

Wartość kosztorysowa	2 860 217,55
Podatek VAT 23,00%	657 850,04
Cena kosztorysowa	3 518 067,59
Słownie: trzy miliony pięćset osiemnaście tysięcy sześćdziesiąt siedem i 59/100 zł	

Kosztorys

Obiekt	Sala widowiskowo-sportowa 30x40 - Instalacje elektryczne STRZYŻÓW
Branża	Elektryczne
Stawka robocizny	23,00 zł/r-g
Koszty zakupu	1,00%
Koszty pośrednie	65% (R+S)
Zysk	9% R+S+Kp(R+S)

Tabela elementów

Sala widowiskowo-sportowa 30x40 - Instalacje elektryczne
STRZYŻÓW

Nr	Opis	Wartość
1.	INSTALACJE ELEKTRYCZNE	2 860 217,55
1.	TABLICE ROZDZIELCZE	293 313,28
1.1.	Tablice i szafy rozdzielcze	272 212,91
1.2.	Przyłącz do WLZ	21 100,37
2.	INSTALACJE WEWNĘTRZNE	1 384 841,63
2.1.	Instalacja elektryczna: oświetlenie podstawowe, awaryjne, gniazda, zasilanie urządzeń w tym agregatów chłodniczych	718 211,76
2.2.	Sieć strukturalna i instalacja CCTV	269 259,56
2.3.	Kontrola dostępu	32 048,14
2.4.	Instalacja SSP oraz okablowanie klap p.poż.	184 584,03
2.5.	Instalacja przyzywowa	10 214,48
2.6.	Automatyka i szkolenia	170 523,66
3.	KOTŁOWNIA GAZOWA	77 407,02
4.	INSTALACJA ODDYMIANIA I NAGŁOŚNIENIA	338 497,88
4.1.	Instalacja oddymiania	67 055,42
4.2.	Instalacja nagłośnienia	271 442,46
4.2.1.	Nagłośnienie hali	211 092,10
4.2.2.	System multimedialny sal	60 350,36
5.	INSTALACJA ODGROMOWA I EKIWPOTENCJALNA	28 267,76
6.	POMIARY	54 486,90
7.	INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA 99kWp	683 403,08
	Razem	2 860 217,55
	Podatek VAT 23%	657 850,04
	Ogółem kosztorys	3 518 067,59

Kosztorys

Sala widowiskowo-sportowa 30x40 - Instalacje elektryczne
STRZYŻÓW

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		I. INSTALACJE ELEKTRYCZNE						2 860 217,55
		1. TABLICE ROZDZIELCZE						293 313,28
		1.1. Tablice i szafy rozdzielcze						272 212,91
1	KNR 5-08 0401/08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle - do 4 otworów						
		28 szt					10,27	287,56
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.II (ATH 1)	r-g	0,22	23,00	5,06		
		Materiały						
		Kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm	szt	4	0,29	1,16		
2	KNR 5-08 0404/04	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 150 kg - WLZ						
		1 szt					5 402,96	5 402,96
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.II (ATH 1)	r-g	1,89	23,00	43,47		
		Elektromonterzy gr.III (ATH 5)	r-g	0,03	23,00	0,69		
		Materiały					44,16	
		WLZ	szt	1	5 270,83	5 270,83		
3	KNR 5-08 0404/04	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 150 kg RG - rozdzielnia główna wg. załącznika nr 5						
		1 szt					29 116,92	29 116,92
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.II (ATH 1)	r-g	1,89	23,00	43,47		
		Elektromonterzy gr.III (ATH 5)	r-g	0,03	23,00	0,69		
		Materiały					44,16	
		RG - rozdzielnia główna wg. załącznika nr 5	szt	1	28 750,00	28 750		
4	KNR 5-08 0404/03	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 50 kg - TR0, TR1, TR2 - tablice rozdzielcze na kondygnacje wg. załącznika nr 6, 7, 8						
		3 szt					10 638,92	31 916,76
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.II (ATH 1)	r-g	0,79	23,00	18,17		
		Elektromonterzy gr.III (ATH 5)	r-g	0,03	23,00	0,69		
		Materiały					18,86	
		TR0, TR1, TR2 - tablice rozdzielcze na kondygnacje wg. załącznika nr 6, 7, 8	kpl	1	10 500,00	10 500		
5	KNR 5-08 0404/03	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 50 kg - TK kotłownia wg. załącznika nr 9						
		1 szt					17 203,92	17 203,92
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.II (ATH 1)	r-g	0,79	23,00	18,17		
		Elektromonterzy gr.III (ATH 5)	r-g	0,03	23,00	0,69		
		Materiały					18,86	
		TK kotłownia wg. załącznika nr 9	kpl	1	17 000,00	17 000		
6	KNR 5-08 0404/03	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 50 kg - TW wentylacyjna wg. załącznika nr 11						
		1 szt					17 203,92	17 203,92
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.II (ATH 1)	r-g	0,79	23,00	18,17		
		Elektromonterzy gr.III (ATH 5)	r-g	0,03	23,00	0,69		
		Materiały					18,86	
		TW wentylacyjna wg. załącznika nr 11	kpl	1	17 000,00	17 000		

Kosztorys

Sala widowiskowo-sportowa 30x40 - Instalacje elektryczne
STRZYŻÓW

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
7	KNR 5-08 0404/03	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 50 kg - Rozdzielnia RPOŻ wg. załącznika nr 10						
		1 szt					5 841,42	5 841,42
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.II (ATH 1)	r-g	0,79	23,00	18,17		
Elektromonterzy gr.III (ATH 5)	r-g	0,03	23,00	0,69				
		Materiały					18,86	
		Rozdzielnia RPOŻ wg. załącznika nr 10	kpl	1	5 750,00	5 750		
8	KNNR 5 1305/01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)						
		1 prób.					13,65	13,65
		Robocizna						
		Robocizna (ATH 1)	r-g	0,33	23,00	7,59		
9	KNNR 5 1305/02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)						
		1 prób.					11,17	11,17
		Robocizna						
		Robocizna (ATH 1)	r-g	0,27	23,00	6,21		
10	KNR 5-08 0401/08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle - do 4 otworów						
		310 szt					10,27	3 183,70
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.II (ATH 1)	r-g	0,22	23,00	5,06		
		Materiały						
		Kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm	szt	4	0,29	1,16		
11	KNNR 5 1101/02	Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 1 kg, 2 mocowania						
		155 szt					28,20	4 371,00
		Robocizna						
		Robotnicy (ATH 7)	r-g	0,0977	23,00	2,25		
		Materiały						
		Konstrukcja wsporcza o masie do 1 kg	kg	1	23,92	23,92		
12	KNNR 5 1105/01	Przykręcanie do gotowych otworów drabinek kablowych prostych, narożnych, redukcyjnych o szerokości do 200mm						
		105 m					40,70	4 273,50
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,141	23,00	3,24		
		Materiały						
		Drabinki kablowe D 200mm	m	1	34,52	34,52		
13	KNNR 5 1105/02	Przykręcanie do gotowych otworów drabinek kablowych prostych, narożnych, redukcyjnych o szerokości do 400mm						
		50 m					54,07	2 703,50
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,173	23,00	3,98		
		Materiały						
		Drabinki kablowe D 400mm	m	1	46,45	46,45		
14	KNR 5-10 0118/01	Układanie kabli wielożyłowych z mocowaniem w budynkach, budowlach lub na estakadach, do 0,5 kg/m - Przewód HDGs PH90 5x6,0 mm2						
		45 m					38,64	1 738,80
		Robocizna R=0,955						
		Elektromonterzy gr.II (ATH 1)	r-g	0,1184	23,00	2,72		
		Materiały						
		Przewód HDGs PH90 5x6,0 mm2	m	1,04	29,75	30,94		
		Benzyna do ekstrakcji - w opakowaniu	dm3	0,002	8,14	0,02		
		Lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny	dm3	0,0007	17,73	0,01		
Opaski kablowe typu OKi	szt	0,05	2,50	0,13				
Spoiwo cynowo-ołowiane LC 40	kg	0,0003	94,53	0,03				

Sala widowiskowo-sportowa 30x40 - Instalacje elektryczne
STRZYŻÓW

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Taśma izolacyjna "Denso" - plastyczna	m2	0,0002	8,99	0		
		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,005	19,86	0,1		
		Sprzęt					31,23	
		Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	0,0044	62,07	0,27		
		Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0,0044	7,62	0,03		
		Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,0067	75,25	0,5		
		Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	0,0044	97,07	0,43		
							1,23	
15	KNNR 5 0716/02	Układanie kabli o masie do 1kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - Przewód N2XH 0,6/1kV 5x6,0 mm2						
		40 m					34,51	1 380,40
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,155	23,00	3,57		
		Materiały						
		Przewód N2XH 0,6/1kV 5x6,0 mm2	m	1,04	25,11	26,11		
		Sprzęt						
		Środek transportowy	m-g	0,0067	52,00	0,35		
		Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0044	6,58	0,03		
		Ciągnik kołowy	m-g	0,0044	52,08	0,23		
		Żuraw samochodowy	m-g	0,0044	79,01	0,35		
							0,96	
16	KNR 5-10 0118/06	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 9kg/m z mocowaniem w budynkach, budowlach lub na estakadach - Przewód N2XH 0,6/1kV 5x35 mm2						
		95 m					188,53	17 910,35
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.II	r-g	0,7934	23,00	18,25		
		Materiały						
		Przewód N2XH 0,6/1kV 5x35 mm2	m	1,03	147,28	151,7		
		Sprzęt						
		Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	0,0067	75,25	0,5		
		Przyczepa do przewożenia kabli 4-7t	m-g	0,0049	12,00	0,06		
		Ciągnik kołowy 55-63kW (75-85KM)	m-g	0,0049	59,73	0,29		
		Żuraw samochodowy 7-10t	m-g	0,0049	108,00	0,53		
							1,38	
17	KNR 5-10 0118/07	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 12kg/m z mocowaniem w budynkach, budowlach lub na estakadach - Przewód N2XH 0,6/1kV 5x95 mm2						
		160 m					342,34	54 774,40
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.II	r-g	1,1553	23,00	26,57		
		Materiały						
		Przewód N2XH 0,6/1kV 5x95 mm2	m	1,03	280,72	289,14		
		Sprzęt						
		Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	0,0067	75,25	0,5		
		Przyczepa do przewożenia kabli 4-7t	m-g	0,005	12,00	0,06		
		Ciągnik kołowy 55-63kW (75-85KM)	m-g	0,005	59,73	0,3		
		Żuraw samochodowy 7-10t	m-g	0,005	108,00	0,54		
							1,4	
18	KNR 5-10 0118/08	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 18kg/m z mocowaniem w budynkach, budowlach lub na estakadach - Przewód N2XH 0,6/1kV 5x120 mm2						
		60 m					1 056,79	63 407,40
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.II	r-g	1,6446	23,00	37,83		
		Materiały						
		Przewód N2XH 0,6/1kV 5x120 mm2	m	1,03	947,98	976,42		
		Sprzęt						
		Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	0,0067	75,25	0,5		

Kosztorys

Sala widowiskowo-sportowa 30x40 - Instalacje elektryczne
STRZYŻÓW

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Przyczepa do przewożenia kabli 4-7t	m-g	0,0052	12,00	0,06		
		Ciągnik kołowy 55-63kW (75-85KM)	m-g	0,0052	59,73	0,31		
		Żuraw samochodowy 7-10t	m-g	0,0052	108,00	0,56		
						1,43		
19	KNNR 5 0726/05	Zarobienie końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16mm ² na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych						
		92 szt					44,45	4 089,40
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,96	23,00	22,08		
		Materiały						
		Końcówki kablowe	szt	3	0,29	0,87		
		Uchwyty kablowe UKU	szt	1	2,39	2,39		
		Opaski kablowe OKi	szt	1	1,44	1,44		
						4,7		
20	KNNR 5 0726/09	Zarobienie końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16mm ² na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych						
		16 szt					70,26	1 124,16
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	1,57	23,00	36,11		
		Materiały						
		Końcówki kablowe	szt	5	0,29	1,45		
		Uchwyty kablowe UKU	szt	1	2,39	2,39		
		Opaski kablowe OKi	szt	1	1,44	1,44		
						5,28		
21	KNNR 5 0726/10	Zarobienie końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50mm ² na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych						
		6 szt					109,56	657,36
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	2,52	23,00	57,96		
		Materiały						
		Końcówki kablowe	szt	5	0,29	1,45		
		Uchwyty kablowe UKU	szt	1	2,39	2,39		
		Opaski kablowe OKi	szt	1	1,44	1,44		
						5,28		
22	KNNR 5 0726/11	Zarobienie końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 120mm ² na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych						
		2 szt					156,31	312,62
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	3,65	23,00	83,95		
		Materiały						
		Końcówki kablowe	szt	5	0,29	1,45		
		Uchwyty kablowe UKU	szt	1	2,39	2,39		
		Opaski kablowe OKi	szt	1	1,44	1,44		
						5,28		
23	KNR 5-08 0813/01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²)						
		276 szt.					0,83	229,08
		Robocizna R=0,955						
		Robotnicy (ATH 7)	r-g	0,02	23,00	0,46		
24	KNR 5-08 0813/02	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 4 mm ²)						
		80 szt.					0,95	76,00
		Robocizna R=0,955						
		Elektromonter (ATH 2)	r-g	0,0231	23,00	0,53		
25	KNR 5-08 0813/04	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm ²)						
		30 szt.					1,38	41,40
		Robocizna R=0,955						
		Elektromonter (ATH 2)	r-g	0,0336	23,00	0,77		

Kosztorys

Sala widowiskowo-sportowa 30x40 - Instalacje elektryczne
STRZYŻÓW

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
26	KNR 5-08 0816/08	Podłączenie silników w obudowie specjalnej kablami 2-żyłowymi miedzianymi o przekroju do 50mm ² - analogia						
		10 szt					46,50	465,00
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.III	r-g	1,11	23,00	25,53		
		Materiały						
		Końcówki kablowe	szt	2	0,29	0,58		
27	KNNR 5 1209/0803	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stro- pach z cegły						
		36 otw.					70,33	2 531,88
		Robocizna						
		Robocizna (ATH 1)	r-g	1,7	23,00	39,1		
28	KNR 4-01 0323/04	Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły						
		36 szt					46,79	1 684,44
		Robocizna						
		Cieśle grupa II (ATH 202)	r-g	0,17	23,00	3,91		
		Murarze grupa II (ATH 181)	r-g	0,65	23,00	14,95		
		Robotnicy grupa I (ATH 102)	r-g	0,1	23,00	2,3		
							21,16	
		Materiały						
		Cegła budowlana pełna 25x12x6.5 cm	szt	4	1,48	5,92		
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	kg	1,99	0,53	1,05		
		Piasek do zapraw	m3	0,01	33,89	0,34		
		Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	1,11	0,51	0,57		
		Woda	m3	0,005	5,62	0,03		
					7,91			
Sprzęt								
Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150 dm ³	m-g	0,02	4,69	0,09				
Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	0,04	8,34	0,33				
					0,42			
29	KNR 4-01 0108/19	Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1 km, gruz z konstrukcji żelbetowych i żwirobotonowych						
		0,7 m ³					259,98	181,99
		Robocizna						
		Robotnicy grupa I (ATH 102)	r-g	2,13	23,00	48,99		
		Sprzęt						
		Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	1,23	77,70	95,57		
30	KNR 4-01 0108/20 (dopłata 20x)	Wywóz samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km, gruz (kol.17-19)						
		0,7 m ³					111,79	78,25
		Sprzęt						
		Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	0,8	77,70	62,16		
		1.2. Przyłącz do WLZ						21 100,37
31	KNR 2-01 0701/02	Ręczne kopanie rowów kablowych w gruncie kategorii III o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 1,2m						
		55,4 m					46,98	2 602,69
		Robocizna						
		Robotnicy gr.I	r-g	1,1356	23,00	26,12		
32	KNNR 5 0706/02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,6m						
		55,4 m					4,92	272,57
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,0179	23,00	0,41		
		Materiały						
Piasek	m3	0,076	33,55	2,55				
Sprzęt								
		Samochód samowyładowczy	m-g	0,0114	77,70	0,89		

Kosztorys

Sala widowiskowo-sportowa 30x40 - Instalacje elektryczne
STRZYŻÓW

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
33	KNNR 5 0707/09	Ręczne układanie kabli o masie do 24,0kg/m w rowach kablowych z przykryciem folią kalandrowaną - Kabel AKSY 4x240mm2						
		55,4 m					239,12	13 247,25
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	1,53	23,00	35,19		
		Materiały						
		Kabel YAKY 4x240mm2	m	1,04	164,83	171,42		
		Sprzęt						
		Środek transportowy	m-g	0,0149	52,00	0,77		
Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0053	6,58	0,03				
Ciągnik kołowy	m-g	0,0053	52,08	0,28				
Żuraw samochodowy	m-g	0,0053	79,01	0,42				
						1,5		
34	KNNR 5 0705/01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140mm - DVR 110						
		10 m					14,41	144,10
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,128	23,00	2,94		
		Materiały						
		Rury przewodowe z PCW 140mm	m	1,04	6,49	6,75		
Sprzęt								
Środek transportowy	m-g	0,014	52,00	0,73				
Żuraw samochodowy	m-g	0,007	79,01	0,55				
						1,28		
35	KNR 5-10 0603/08	Obróbka na sucho kabli energetycznych aluminiowych 4-żyłowych o przekroju żyły do 120mm ² , na napięcie do 1kV w izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych						
		1 szt					454,96	454,96
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.III	r-g	2,93	23,00	67,39		
		Materiały						
		Końcówki kablowe AL 2kA	szt	4	77,59	310,36		
		Uchwyty kablowe UKU	szt	1	2,39	2,39		
		Opaski kablowe OKi	szt	1	1,44	1,44		
		Spoiwo cynowo-ołowiane LC 40	kg	0,07	94,53	6,62		
		Wazelina techniczna	kg	0,2	31,98	6,4		
Benzyna do ekstrakcji	dm3	0,4	8,14	3,26				
					330,47			
36	KNR 5-08 0812/06	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju do 120mm ² w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce						
		8 szt					2,21	17,68
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.III	r-g	0,0536	23,00	1,23		
37	KNNR 5 1302/03	Badanie linii kablowej 4 żyłowej niskiego napięcia						
		1 odcinek					74,46	74,46
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	1,8	23,00	41,4		
38	KNNR 5 1304/05	Pomiary skuteczności zerowania - pierwszy pomiar						
		1 szt					20,69	20,69
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,5	23,00	11,5		
39	KNR 2-01 0704/05	Ręczne zasypywanie rowów kablowych w gruncie kategorii III o szerokości dna do 0,6m i głębokości do 1,0m						
		55,4 m					31,94	1 769,48
		Robocizna						
		Robotnicy gr.I	r-g	0,7721	23,00	17,76		
40	KNR 4-01 0108/06	Wywiezienie ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km, grunt kategorii III						

Kosztorys

Sala widowiskowo-sportowa 30x40 - Instalacje elektryczne
STRZYŻÓW

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		9,972 m3					130,23	1 298,65
		Robocizna						
		Robotnicy gr.I	r-g	1,02	23,00	23,46		
		Sprzęt						
		Samochód samowładowczy 5t	m-g	0,63	77,70	48,95		
41	KNR 2-01 0236/01	Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III ubijakami mechanicznymi					8,03	320,30
		39,888 m3						
		Robocizna						
		Robotnicy gr.I	r-g	0,1337	23,00	3,08		
		Sprzęt						
		Ubijak spalinowy 200kg	m-g	0,0704	19,67	1,38		
42	KNR 2-01 0505/01	Plantowanie ręczne powierzchni gruntu rodzimego kategorii I-III					3,96	877,54
		221,6 m2						
		Robocizna						
		Robotnicy gr.I	r-g	0,0955	23,00	2,2		
2. INSTALACJE WEWNĘTRZNE								1 384 841,63
2.1. Instalacja elektryczna: oświetlenie podstawowe, awaryjne, gniazda, zasilanie urządzeń w tym agregatów chłodniczych								718 211,76
43	KNR 4-03 1001/01	Mechaniczne kucie bruzd dla przewodów wtykowych w podłożu ceglanym					3,31	6 123,50
		1 850 m						
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.II	r-g	0,0798	23,00	1,84		
44	KNR 4-03 1012/01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm					1,30	2 405,00
		1 850 m						
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.II	r-g	0,0315	23,00	0,72		
45	KNR 4-03 1014/01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej					204,65	1 893,01
		9,25 m3						
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.II	r-g	4,03	23,00	92,69		
		Materiały						
		Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	t	0,191	0,53	0,1		
		Piasek do betonów zwykłych	m3	1,1	33,55	36,91		
		Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,16	3,52	0,56		
						37,57		
46	KNR 5-08 0301/03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do kołków plastikowych rodzaj podłoża betonowy					5,90	33 984,00
		5 760 szt						
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.II (ATH 1)	r-g	0,1282	23,00	2,95		
		Materiały						
		Kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm	szt	2	0,29	0,58		
47	KNNR 5 1101/02	Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 1 kg, 2 mocowania					28,20	81 216,00
		2 880 szt						
		Robocizna						
		Robotnicy (ATH 7)	r-g	0,0977	23,00	2,25		
		Materiały						
		Konstrukcja wsporcza o masie do 1 kg	kg	1	23,92	23,92		
48	KNNR 5 1105/01	Drabinki kablowe, przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 200 mm					20,88	60 134,40
		2 880 m						
		Robocizna						
		Robotnicy (ATH 7)	r-g	0,141	23,00	3,24		
		Materiały						

Kosztorys

Sala widowiskowo-sportowa 30x40 - Instalacje elektryczne
STRZYŻÓW

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Korytko kablowe 200x42	m	1	14,90	14,9		
49	KNNR 5 0716/01	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - Przewód N2XH 0,6/1kV 3x2,5 mm2 7 920 m					14,22	112 622,40
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,118	23,00	2,71		
		Materiały						
		Przewód N2XH 0,6/1kV 3x2,5 mm2	m	1,04	7,26	7,55		
		Sprzęt						
		Środek transportowy	m-g	0,0067	52,00	0,35		
		Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0044	6,58	0,03		
		Ciągnik kołowy	m-g	0,0044	52,08	0,23		
		Żuraw samochodowy	m-g	0,0044	79,01	0,35		
						0,96		
50	KNNR 5 0716/01	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - Przewód HDGs PH90 3x2,5 mm2 850 m					15,06	12 801,00
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,118	23,00	2,71		
		Materiały						
		Przewód HDGs PH90 3x2,5 mm2	m	1,04	8,07	8,39		
		Sprzęt						
		Środek transportowy	m-g	0,0067	52,00	0,35		
		Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0044	6,58	0,03		
		Ciągnik kołowy	m-g	0,0044	52,08	0,23		
		Żuraw samochodowy	m-g	0,0044	79,01	0,35		
						0,96		
51	KNNR 5 0716/02	Układanie kabli o masie do 1kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - Przewód N2XH 0,6/1kV 5x4,0 mm2 420 m					24,54	10 306,80
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,155	23,00	3,57		
		Materiały						
		Przewód N2XH 0,6/1kV 5x4,0 mm2	m	1,04	15,62	16,24		
		Sprzęt						
		Środek transportowy	m-g	0,0067	52,00	0,35		
		Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0044	6,58	0,03		
		Ciągnik kołowy	m-g	0,0044	52,08	0,23		
		Żuraw samochodowy	m-g	0,0044	79,01	0,35		
						0,96		
52	KNNR 5 0716/02	Układanie kabli o masie do 1kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - Przewód N2XH 0,6/1kV 5x6,0 mm2 840 m					34,51	28 988,40
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,155	23,00	3,57		
		Materiały						
		Przewód N2XH 0,6/1kV 5x6,0 mm2	m	1,04	25,11	26,11		
		Sprzęt						
		Środek transportowy	m-g	0,0067	52,00	0,35		
		Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0044	6,58	0,03		
		Ciągnik kołowy	m-g	0,0044	52,08	0,23		
		Żuraw samochodowy	m-g	0,0044	79,01	0,35		
						0,96		
53	KNNR 5 0716/02	Układanie kabli o masie do 1kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - Przewód N2XH 0,6/1kV 5x10,0 mm2 180 m					47,04	8 467,20
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,155	23,00	3,57		
		Materiały						

Sala widowiskowo-sportowa 30x40 - Instalacje elektryczne
STRZYŻÓW

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Przewód N2XH 0,6/1kV 5x10,0 mm2	m	1,04	37,03	38,51		
		Sprzęt						
		Środek transportowy	m-g	0,0067	52,00	0,35		
		Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0044	6,58	0,03		
		Ciągnik kołowy	m-g	0,0044	52,08	0,23		
		Żuraw samochodowy	m-g	0,0044	79,01	0,35		
						0,96		
54	KNNR 5 0716/02	Układanie kabli o masie do 1kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - Przewód N2XH 0,6/1kV 5x16,0 mm2					73,25	11 720,00
		160 m						
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,155	23,00	3,57		
		Materiały						
		Przewód N2XH 0,6/1kV 5x16,0 mm2	m	1,04	61,99	64,47		
		Sprzęt						
		Środek transportowy	m-g	0,0067	52,00	0,35		
		Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0044	6,58	0,03		
		Ciągnik kołowy	m-g	0,0044	52,08	0,23		
		Żuraw samochodowy	m-g	0,0044	79,01	0,35		
						0,96		
55	KNNR 5 0716/03	Układanie kabli o masie do 1,5kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - Przewód N2XH 0,6/1kV 5x50 mm2					192,51	69 303,60
		360 m						
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,204	23,00	4,69		
		Materiały						
		Przewód N2XH 0,6/1kV 5x50 mm2	m	1,04	173,60	180,54		
		Sprzęt						
		Środek transportowy	m-g	0,0067	52,00	0,35		
		Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0044	6,58	0,03		
		Ciągnik kołowy	m-g	0,0044	52,08	0,23		
		Żuraw samochodowy	m-g	0,0044	79,01	0,35		
						0,96		
56	KNR 5-08 0502/04	Przygotowanie podłoża gips, gazobeton pod oprawy oświetleniowe mocowane na czterech kołkach rozporowych plastikowych					6,50	1 618,50
		249 kpl						
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.II	r-g	0,12	23,00	2,76		
		Materiały						
		Kołki rozporowe plastikowe	szt	4	0,38	1,52		
57	KNR 5-08 0504/03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykłe, przykręcane końcowe - Oprawa typ A1 np. BY481P PSD LED250S/840 MB BP					2 594,73	62 273,52
		24 szt						
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.III (ATH 5)	r-g	0,32	23,00	7,36		
		Materiały						
		Oprawa typ A1	kpl	1	2 520,00	2 520		
		Uchwyt do oprawy A1	szt	1	35,94	35,94		
						2 555,94		
58	KNR 5-08 0504/03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykłe, przykręcane końcowe - Oprawa typ B1 np. CR350B LED40S/940 W60L60					1 497,93	17 975,16
		12 szt						
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.III (ATH 5)	r-g	0,32	23,00	7,36		
		Materiały						
		Oprawa typ B1	kpl	1	1 470,00	1 470		

Kosztorys

Sala widowiskowo-sportowa 30x40 - Instalacje elektryczne
STRZYŻÓW

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
59	KNR 5-08 0504/03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykłe, przykręcane końcowe - Oprawa typ C1 np. RC340B LED28S/940 PCS W60L60						
		5 szt					580,24	2 901,20
		Robocizna Elektromonterzy gr.III (ATH 5)	r-g	0,32	23,00	7,36		
		Materiały Oprawa typ C1	kpl	1	561,40	561,4		
60	KNR 5-08 0504/03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykłe, przykręcane końcowe - Oprawa typ C2 np. RC340B LED36S/940 PCS W60L60						
		2 szt					604,28	1 208,56
		Robocizna Elektromonterzy gr.III (ATH 5)	r-g	0,32	23,00	7,36		
		Materiały Oprawa typ C2	kpl	1	585,20	585,2		
61	KNR 5-08 0504/03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykłe, przykręcane końcowe - Oprawa typ D1 np. TC KT S20S/940 PCO						
		16 szt					870,11	13 921,76
		Robocizna Elektromonterzy gr.III (ATH 5)	r-g	0,32	23,00	7,36		
		Materiały Oprawa typ D1	kpl	1	848,40	848,4		
62	KNR 5-08 0504/03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykłe, przykręcane końcowe - Oprawa typ D2 np. TC TT150 11S/940 PCC						
		18 szt					482,68	8 688,24
		Robocizna Elektromonterzy gr.III (ATH 5)	r-g	0,32	23,00	7,36		
		Materiały Oprawa typ D2	kpl	1	464,80	464,8		
63	KNR 5-08 0504/03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykłe, przykręcane końcowe - Oprawa typ E1 np. TC TT200 20S/940 PCO						
		62 szt					506,72	31 416,64
		Robocizna Elektromonterzy gr.III (ATH 5)	r-g	0,32	23,00	7,36		
		Materiały Oprawa typ E1	kpl	1	488,60	488,6		
64	KNR 5-08 0504/03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykłe, przykręcane końcowe - Oprawa typ E2 np. WL140V LED34S/840 O						
		6 szt					366,73	2 200,38
		Robocizna Elektromonterzy gr.III (ATH 5)	r-g	0,32	23,00	7,36		
		Materiały Oprawa typ E2	kpl	1	350,00	350		
65	KNR 5-08 0504/03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykłe, przykręcane końcowe - Oprawa typ F1 np. WT490C L1200 LED80S/840 WB						
		6 szt					719,02	4 314,12
		Robocizna Elektromonterzy gr.III (ATH 5)	r-g	0,32	23,00	7,36		
		Materiały Oprawa typ F1	kpl	1	698,80	698,8		
66	KNR 5-08 0504/03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykłe, przykręcane końcowe - Oprawa typ F2 np. WT490C L1200 LED42S/840 VWB						
		12 szt					691,95	8 303,40
		Robocizna Elektromonterzy gr.III (ATH 5)	r-g	0,32	23,00	7,36		

Kosztorys

Sala widowiskowo-sportowa 30x40 - Instalacje elektryczne
STRZYŻÓW

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Materiały Oprawa typ F2	kpl	1	672,00	672		
67	KNR 5-08 0504/03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykle, przykręcane końcowe Oprawa typ G1 np. Fit Wall Lamp Chrome 2x2,5W 26 szt					351,18	9 130,68
		Robocizna Elektromonterzy gr.III (ATH 5)	r-g	0,32	23,00	7,36		
		Materiały Oprawa typ G1	kpl	1	334,60	334,6		
68	KNR 5-08 0504/03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykle, przykręcane końcowe Oprawa typ H1 np. BVP164 LED12/840 SWB 5 szt					68,38	341,90
		Robocizna Elektromonterzy gr.III (ATH 5)	r-g	0,32	23,00	7,36		
		Materiały Oprawa typ H1	kpl	1	54,60	54,6		
69	KNR 5-08 0504/03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykle, przykręcane końcowe - Oprawa typ AW1 np. iTECH M1 22 szt					236,82	5 210,04
		Robocizna Elektromonterzy gr.III (ATH 5)	r-g	0,32	23,00	7,36		
		Materiały Oprawa typ AW1	kpl	1	221,38	221,38		
70	KNR 5-08 0504/03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykle, przykręcane końcowe - Oprawa typ AW2 np. ONTEC S30 M5 60 4 szt					373,42	1 493,68
		Robocizna Elektromonterzy gr.III (ATH 5)	r-g	0,32	23,00	7,36		
		Materiały Oprawa typ AW2	kpl	1	356,62	356,62		
71	KNR 5-08 0504/03	Analogia - montaż siatki ochronnej na oprawę AW2 4 szt					89,02	356,08
		Robocizna Elektromonterzy gr.III (ATH 5)	r-g	0,32	23,00	7,36		
		Materiały Analogia - montaż siatki ochronnej na oprawę AW2	kpl	1	75,04	75,04		
72	KNR 5-08 0504/03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykle, przykręcane końcowe - Oprawa typ AW3 np. PRIMO A M2 27 szt					589,69	15 921,63
		Robocizna Elektromonterzy gr.III (ATH 5)	r-g	0,32	23,00	7,36		
		Materiały Oprawa typ AW3	kpl	1	570,75	570,75		
73	KNR 5-08 0504/03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykle, przykręcane końcowe - Oprawa typ AW4 np. ONTEC S W1 COLD 4 szt					384,62	1 538,48
		Robocizna Elektromonterzy gr.III (ATH 5)	r-g	0,32	23,00	7,36		
		Materiały Oprawa typ AW4	kpl	1	367,71	367,71		
74	KNR 5-08 0504/03	Analogia - montaż siatki ochronnej na oprawę AW4 4 szt					83,79	335,16
		Robocizna Elektromonterzy gr.III (ATH 5)	r-g	0,32	23,00	7,36		

Kosztorys

Sala widowiskowo-sportowa 30x40 - Instalacje elektryczne
STRZYŻÓW

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Materiały Analogia - montaż siatki ochronnej na oprawę AW4	kpl	1	69,86	69,86		
75	KNR 5-08 0504/03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykłe, przykręcane końcowe - Oprawa typ EW1 np. ONTEC S M1					184,79	1 293,53
		7 szt						
		Robocizna Elektromonterzy gr.III (ATH 5)	r-g	0,32	23,00	7,36		
		Materiały Oprawa typ EW1	kpl	1	169,86	169,86		
76	KNR 5-08 0504/03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykłe, przykręcane końcowe - Oprawa typ EW2 np. PRIMO AP					581,56	10 468,08
		18 szt						
		Robocizna Elektromonterzy gr.III (ATH 5)	r-g	0,32	23,00	7,36		
		Materiały Oprawa typ EW2	kpl	1	562,70	562,7		
77	KNR 5-08 0301/23	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów ręcznie, cegła					10,43	552,79
		53 szt						
		Robocizna Elektromonterzy gr.II (ATH 1)	r-g	0,2521	23,00	5,8		
78	KNR 5-08 0302/01	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych, puszki bakelitowe Fi do 60 mm, mocowanie: gips - cement, 1 wylot					4,16	220,48
		53 szt						
		Robocizna Elektromonterzy gr.II (ATH 1)	r-g	0,084	23,00	1,93		
		Materiały Puszka odgałęźna bakelitowa uniwersalna p.t. PU-60	szt	1,02	0,67	0,68		
79	KNR 5-08 0303/03	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa sztucznego o ilości wylotów 3 i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - mocowanych przez przykręcenie					18,28	3 400,08
		186 szt.						
		Robocizna R=0,955 Elektromonterzy gr.II (ATH 1)	r-g	0,0735	23,00	1,69		
		Elektromonterzy gr.III (ATH 5)	r-g	0,228	23,00	5,24		
		Materiały Puszki n/t-w/t, trzykrotne PK 60	szt	1,02	5,65	5,76		
80	KNR 5-08 0307/ 55	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej 1-biegunowy - Łączniki klasy np. Legrand					22,20	133,20
		6 szt						
		Robocizna Elektromonterzy gr.II (ATH 1)	r-g	0,1576	23,00	3,62		
		Materiały Łącznik instalacyjny p.t. w puszcze 1-biegunowy	szt	1	15,53	15,53		
81	KNR 5-08 0308/04	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa sztucznego jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem - Łączniki klasy np. Legrand					26,99	107,96
		4 szt.						
		Robocizna R=0,955 Elektromonterzy gr.II (ATH 1)	r-g	0,2311	23,00	5,32		
		Materiały Łącznik instalacyjny bryzgoszczelny p.t. w puszcze 1-biegunowy	szt	1	17,25	17,25		
82	KNR 5-08 0307/ 55	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej przycisk - Łączniki klasy np. Legrand					22,20	111,00
		5 szt						

Kosztorys

Sala widowiskowo-sportowa 30x40 - Instalacje elektryczne
STRZYŻÓW

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Robocizna Elektromonterzy gr.II (ATH 1)	r-g	0,1576	23,00	3,62		
		Materiały Łączniki instalacyjne p.t. w puszcze przycisk	szt	1	15,53	15,53		
83	KNR 5-08 0307/04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem - Łączniki schodowe z syg. św. IP-20 np. klasy Legrand						
		10 szt.					23,40	234,00
		Robocizna R=0,955 Robotnicy (ATH 7)	r-g	0,2311	23,00	5,32		
		Materiały Łącznik schod.p/t 250V/10A z syg.św.IP-20	szt	1,02	13,42	13,69		
84	KNR 5-08 0307/04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem - Łączniki krzyżowej IP-20 np. klasy Legrand						
		2 szt.					31,69	63,38
		Robocizna R=0,955 Robotnicy (ATH 7)	r-g	0,2311	23,00	5,32		
		Materiały Łącznik p/t krzyżowy podw.st.IP-20	szt	1,02	21,47	21,9		
85	KNR 5-08 0309/04	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, przewód do 2,5 mm ² natynkowe, 2P+Z 16A, przykręcane - Gniazda klasy np. Legrand						
		28 szt					39,32	1 100,96
		Robocizna Elektromonterzy gr.II (ATH 1)	r-g	0,2521	23,00	5,8		
		Materiały Gniazdo wtyczkowe bakelitowe p.t. 2P+Z 16A/250V	szt	1	28,60	28,6		
86	KNR 5-08 0401/07	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 1-2 otworach mocujących						
		24 aparat					4,94	118,56
		Robocizna R=0,955 Elektromonterzy gr.II (ATH 1)	r-g	0,1051	23,00	2,42		
		Materiały Kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm	szt	2	0,29	0,58		
87	KNR 5-08 0402/01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - Czujnik obecności						
		17 szt.					97,13	1 651,21
		Robocizna R=0,955 Elektromonterzy gr.III (ATH 5)	r-g	0,1719	23,00	3,95		
		Materiały Czujnik obecności	szt	1	89,13	89,13		
88	KNR 5-08 0402/01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - Wylącznik serwisowy jednofazowy						
		5 szt.					163,91	819,55
		Robocizna R=0,955 Elektromonterzy gr.III (ATH 5)	r-g	0,1719	23,00	3,95		
		Materiały Wylącznik serwisowy jednofazowy	szt	1	155,25	155,25		
89	KNR 5-08 0402/01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - Wylącznik serwisowy trzyfazowy						
		2 szt.					181,34	362,68
		Robocizna R=0,955 Elektromonterzy gr.III (ATH 5)	r-g	0,1719	23,00	3,95		
		Materiały Wylącznik serwisowy trzyfazowy	szt	1	172,50	172,5		

Kosztorys

Sala widowiskowo-sportowa 30x40 - Instalacje elektryczne
STRZYŻÓW

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość	
90	KNR 4-03 1006/17	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 2 cegieł, rura Fi do 40 mm							
		90 otwór					99,03	8 912,70	
		Robocizna Elektromonterzy gr.II (ATH 1)	r-g	2,394	23,00	55,06			
91	KNR 4-01 0323/04	Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły							
		90 szt					46,79	4 211,10	
		Robocizna Cieśle grupa II (ATH 202)	r-g	0,17	23,00	3,91			
		Murarze grupa II (ATH 181)	r-g	0,65	23,00	14,95			
		Robotnicy grupa I (ATH 102)	r-g	0,1	23,00	2,3			
		Materiały Cegła budowlana pełna 25x12x6.5 cm	szt	4	1,48	5,92			
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	kg	1,99	0,53	1,05			
		Piasek do zapraw	m3	0,01	33,89	0,34			
		Wapno suchogazzone (hydratyzowane)	kg	1,11	0,51	0,57			
		Woda	m3	0,005	5,62	0,03			
		Sprzęt Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150 dm3	m-g	0,02	4,69	0,09			
		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	0,04	8,34	0,33			
								0,42	
		92	KNR 4-01 0108/19	Wywóz samochodami samowyladowczymi do 1 km, gruz z konstrukcji żelbetowych i żwirobotonowych					
1,8 m3							259,98	467,96	
		Robocizna Robotnicy grupa I (ATH 102)	r-g	2,13	23,00	48,99			
		Sprzęt Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	m-g	1,23	77,70	95,57			
93	KNR 4-01 0108/20 (dopłata 20x)	Wywóz samochodami samowyladowczymi na każdy następnny 1 km, gruz (kol.17-19)							
		1,8 m3					111,79	201,22	
		Sprzęt Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	m-g	0,8	77,70	62,16			
94	KNR AL-01 0302/06	Kontroler: DDBC120-DALI							
		1 szt					1 795,07	1 795,07	
		Robocizna Robotnicy	r-g	27,5	23,00	632,5			
		Materiały Kontroler: DDBC120-DALI	szt	1	651,00	651			
95	KNR AL-01 0302/08	Moduł: DDNP1501							
		1 szt					519,31	519,31	
		Robocizna Robotnicy	r-g	3,94	23,00	90,62			
		Materiały Moduł: DDNP1501	szt	1	352,80	352,8			
96	KNR AL-01 0302/08	Moduł: DLLI8I8O							
		3 szt					425,98	1 277,94	
		Robocizna Robotnicy	r-g	3,94	23,00	90,62			
		Materiały							

Kosztorys

Sala widowiskowo-sportowa 30x40 - Instalacje elektryczne
STRZYŻÓW

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość	
		Moduł: DLLI8I8O	szt	1	260,40	260,4			
97	KNR AL-01 0302/08	Moduł: DACM-DyNet							
		1 szt					356,70	356,70	
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	3,94	23,00	90,62			
		Materiały							
		Moduł: DACM-DyNet	szt	1	191,80	191,8			
98	KNR AL-01 0302/06	Moduł: PADP-Corona PADPE-WC-X							
		1 szt					1 830,42	1 830,42	
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	27,5	23,00	632,5			
		Materiały							
		Moduł: PADP-Corona PADPE-WC-X	szt	1	686,00	686			
99	KNR AL-01 0601/07	Automatyka instalacji oświetlenia - sterowniki swobodnie programowalne PLC. Realizacja funkcji: Zużycie energii. Harmonogramy oświetlenia. Sterowanie włączaniem i wyłączaniem obwodami.							
		1 system					34 466,57	34 466,57	
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	210,6	23,00	4 843,8			
		Materiały							
		Automatyka instalacji oświetlenia - sterowniki swobodnie programowalne PLC. Realizacja funkcji: Zużycie energii. Harmonogramy oświetlenia. Sterowanie włączaniem i wyłączaniem obwodami.	kpl	1	25 500,00	25 500			
100	Analiza własna	Okablowanie automatyki instalacji oświetleniowej wg. załącznika nr 4							
		1 kpl					8 282,00	8 282,00	
		Materiały							
		Okablowanie automatyki instalacji oświetleniowej	kpl	1	8 200,00	8 200			
101	KNR AL-01 0603/08	Analogia - Uruchomienie i pomiary							
		1 linia					3 615,57	3 615,57	
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	86,91	23,00	1 998,93			
		Sprzęt							
		Przyrządy testujące i pomiarowe	m-g	0,95	12,00	11,4			
102	KNR AL-01 0604/06	Analogia - Praca próbna i testowanie systemu							
		1 szt					2 523,30	2 523,30	
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	61	23,00	1 403			
		2.2. Sieć strukturalna i instalacja CCTV							269 259,56
103	KNR AT-10 0115/01	Dostarczenie, montaż i podłączenie szafy GPD, wyposażenie (Szafa RACK 19" 42U 800, termostat zamykający, wentylator do szafki, organizator kabla, listwa zasilająca, switch 48 x 10/100/1000 Base-T + 4x Gbps SFP obsługa protokołów drzewa rozpinającego + wkładki światłowodowe SFP, switch 16 x 10/100/1000 Base-T PoE + 2x Gbps SFP obsługa protokołów drzewa rozpinającego + wkładki światłowodowe SFP - 2szt, Rejestrator CCTV 32 kanałów)							
		1 kpl					3 356,33	3 356,33	
		Robocizna							
		Monter-instalator gr. V	r-g	1,2	23,00	27,6			
		Monter-instalator gr. V	r-g	1,2	23,00	27,6			
		Materiały				55,2			

Kosztorys

Sala widowiskowo-sportowa 30x40 - Instalacje elektryczne
STRZYŻÓW

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Dostarczenie, montaż i podłączenie szafy GPD, wyposażenie (Szafa RACK 19" 42U 800, termostat zamykający, wentylator do szafki, organizator kabla, listwa zasilająca)	kpl	1	3 224,80	3 224,8		
104	KNR AT-10 0115/01	Dostarczenie, montaż i podłączenie szafy LPD, wyposażenie (Szafa RACK 19" 24U 800, termostat zamykający, wentylator do szafki, organizator kabla, listwa zasilająca, switch 24 x 10/100/1000 Base-T + 2x Gbps SFP obsługa protokołu drzewa rozpinającego + wkładki światłowodowe SFP)						
		2 kpl					3 049,49	6 098,98
		Robocizna						
		Monter-instalator gr. V	r-g	1,2	23,00	27,6		
		Monter-instalator gr. V	r-g	1,2	23,00	27,6		
						55,2		
		Materiały						
		Dostarczenie, montaż i podłączenie szafy LPD, wyposażenie (Szafa RACK 19" 24U 800, termostat zamykający, wentylator do szafki, organizator kabla, listwa zasilająca)	kpl	1	2 921,00	2 921		
105	KNR AT-10 0115/03	Montaż panela wentylacyjnego w szafie dystrybucyjnej stojącej w okablowaniu strukturalnym						
		3 kpl					515,21	1 545,63
		Robocizna						
		Monter-instalator gr. V	r-g	0,32	23,00	7,36		
		Materiały						
		Panel wentylacyjny z termostatem	kpl	1	497,01	497,01		
106	KNR AT-10 0115/04	Montaż listwy zasilającej 19"/1U 8x230V z filtrem w szafie dystrybucyjnej stojącej w okablowaniu strukturalnym						
		3 kpl					101,48	304,44
		Robocizna						
		Monter-instalator gr. V	r-g	0,22	23,00	5,06		
		Materiały						
		Listwy zasilające 19" 1U 8x/230V z filtrem	kpl	1	91,47	91,47		
107	KNR AT-10 0115/05	Montaż półki mocowanej w 4 punktach w szafie dystrybucyjnej stojącej w okablowaniu strukturalnym MMC						
		4 kpl					84,94	339,76
		Robocizna						
		Monter-instalator gr. V	r-g	0,13	23,00	2,99		
		Materiały						
		Półka do szafy dystrybucyjnej 19"	szt	1	78,78	78,78		
108	KNR AT-10 0115/02	Montaż panela porządkującego w szafie dystrybucyjnej stojącej w okablowaniu strukturalnym						
		4 kpl					41,43	165,72
		Robocizna						
		Monter-instalator gr. V	r-g	0,22	23,00	5,06		
		Monter-instalator gr. V	r-g	0,22	23,00	5,06		
						10,12		
		Materiały						
		Panel porządkujący MMC 19"/1U	kpl	1	23,00	23		
109	KNR AT-10 0115/06	Montaż cokołu do szafy dystrybucyjnej stojącej w okablowaniu strukturalnym						
		3 kpl					390,69	1 172,07
		Robocizna						
		Monter-instalator gr. V	r-g	0,12	23,00	2,76		
		Monter-instalator gr. V	r-g	0,12	23,00	2,76		
						5,52		
		Materiały						
		Cokoły 120mm do szafy stojącej	kpl	1	376,99	376,99		

Kosztorys

Sala widowiskowo-sportowa 30x40 - Instalacje elektryczne
STRZYŻÓW

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
110	KNR AT-10 0115/09	Montaż czujnika temperatury w szafie dystrybucyjnej stojącej w okablowaniu strukturalnym						
		3 szt					80,95	242,85
		Robocizna						
		Monter-instalator gr. V	r-g	0,27	23,00	6,21		
		Materiały						
		Czujnik temperatury	szt	1	69,09	69,09		
111	KNR AT-36 0115/01	Podłączenie kabla 4-parowego nieekranowanego do panela krosowego 19" 24xRJ45						
		96 połączenie					8,28	794,88
		Robocizna						
		Monter-instalator gr. V	r-g	0,13	23,00	2,99		
		Materiały						
		Opaski mocujące	szt	2	1,44	2,88		
112	AT 14 110/8	Montaż wyposażenia szafy, kabel krosowy w urządzeniu aktywnym - Patch-cord STP, kat.6E, 1.0m Kod CPV: 45314300-4						
		96 kpl					8,24	791,04
		Robocizna						
		Monter-instalator grupa V	r-g	0,11	23,00	2,53		
		Materiały						
		Patch-cord STP, kat.6E, 1.0m	szt	1	3,65	3,65		
113	KNR AT-15 0102/04	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - kabel jednomodowy 2-włóknowy: Topologia pierścienia (połączenie redundante) - protokół drzewa rozpinającego						
		180 m kabla					4,06	730,80
		Robocizna						
		Robocizna (ATH 1)	r-g	0,0266	23,00	0,61		
		Materiały						
		kabel światłowodowy - kabel jednomodowy 2-włóknowy	m	1,1	2,66	2,93		
114	KNR AT-15 0109/14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - patch panel kat. 6E 24 port						
		5 szt.					94,30	471,50
		Robocizna						
		Robocizna (ATH 1)	r-g	0,27	23,00	6,21		
		Materiały						
		patch panel kat. 6E 24 port	kpl	1	82,31	82,31		
115	KNR AT-15 0109/14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - switch 48 x 10/100/1000 Base-T + 4x Gbps SFP obsługa protokołów drzewa rozpinającego + wkładki światłowodowe SFP						
		1 szt.					11 110,32	11 110,32
		Robocizna						
		Robocizna (ATH 1)	r-g	0,27	23,00	6,21		
		Materiały						
		switch 48 x 10/100/1000 Base-T + 4x Gbps SFP obsługa protokołów drzewa rozpinającego + wkładki światłowodowe SFP	kpl	1	10 989,26	10 989,26		
116	KNR AT-15 0109/14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - switch 24 x 10/100/1000 Base-T + 2x Gbps SFP obsługa protokołów drzewa rozpinającego + wkładki światłowodowe SFP						
		2 szt.					2 963,32	5 926,64
		Robocizna						
		Robocizna (ATH 1)	r-g	0,27	23,00	6,21		
		Materiały						
		switch 24 x 10/100/1000 Base-T + 2x Gbps SFP obsługa protokołów drzewa rozpinającego + wkładki światłowodowe SFP	kpl	1	2 922,92	2 922,92		
117	KNR AT-15 0109/14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - switch 16 x 10/100/1000 Base-T PoE + 2x Gbps SFP obsługa protokołów drzewa rozpinającego + wkładki światłowodowe SFP						
		2 szt.					1 698,02	3 396,04
		Robocizna						

Kosztorys

Sala widowiskowo-sportowa 30x40 - Instalacje elektryczne
STRZYŻÓW

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Robocizna (ATH 1)	r-g	0,27	23,00	6,21		
		Materiały switch 16 x 10/100/1000 Base-T PoE + 2x Gbps SFP obsługa protokołu drzewa rozpinającego + wkładki światłowodowe SFP	kpl	1	1 670,15	1 670,15		
118	KNR AT-15 0109/14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Rejestrator CCTV 32 kanałów, dysk 2x8TB HDD						
		1 szt.					4 752,13	4 752,13
		Robocizna Robocizna (ATH 1)	r-g	0,27	23,00	6,21		
		Materiały Rejestrator CCTV 32 kanałów, dysk 2x8TB HDD	kpl	1	4 694,02	4 694,02		
119	KNR AL-01 0501/03	Montaż monitora 34" systemu CCTV						
		1 szt					1 212,06	1 212,06
		Robocizna Robotnicy	r-g	1,93	23,00	44,39		
		Materiały monitora 34" systemu CCTV	szt	1	1 121,02	1 121,02		
120	KNNR 5 406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - Punkt dostępowy WLAN (Indoor Access Point) Kod CPV: 45315100-9						
		7 szt					943,65	6 605,55
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,63	23,00	14,49		
		Materiały Punkt dostępowy WLAN - Acces Point liczba portów ethernet 2, 2,4 GHz - 450Mbps, 5 GHz - 1300 Mbps, zasilanie PoE	szt	1	908,50	908,50		
121	KNNR 5 1207/04	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w podłożu gipsowym, tynku, gazobetonie						
		560 m					2,61	1 461,60
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,063	23,00	1,45		
122	KNR AT-15 0104/03	Układanie peszla/rurek podtynkowych - rura karbowana 25/20 750N						
		560 m					2,96	1 657,60
		Robocizna Robocizna (ATH 1)	r-g	0,0193	23,00	0,44		
		Materiały rura karbowana 25/20 750N	m	1,03	2,08	2,14		
123	KNNR 5 1208/01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm						
		560 m					1,30	728,00
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,0315	23,00	0,72		
124	KNR 4-03 1006/17	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 2 cegieł, rura Fi do 40 mm						
		74 otwór					99,03	7 328,22
		Robocizna Elektromonterzy gr.II (ATH 1)	r-g	2,394	23,00	55,06		
125	KNR 4-01 0323/04	Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły						
		74 szt					46,79	3 462,46
		Robocizna Cieśle grupa II (ATH 202)	r-g	0,17	23,00	3,91		
		Murarze grupa II (ATH 181)	r-g	0,65	23,00	14,95		
		Robotnicy grupa I (ATH 102)	r-g	0,1	23,00	2,3		
		Materiały Cegła budowlana pełna 25x12x6.5 cm	szt	4	1,48	5,92	21,16	

Kosztorys

Sala widowiskowo-sportowa 30x40 - Instalacje elektryczne
STRZYŻÓW

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	kg	1,99	0,53	1,05		
		Piasek do zapraw	m3	0,01	33,89	0,34		
		Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	1,11	0,51	0,57		
		Woda	m3	0,005	5,62	0,03		
		Sprzęt					7,91	
		Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150 dm3	m-g	0,02	4,69	0,09		
		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	0,04	8,34	0,33		
							0,42	
126	KNR 4-01 0108/19	Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1 km, gruz z konstrukcji żelbetowych i żwirobotonowych						
		1,5 m3					259,98	389,97
		Robocizna						
		Robotnicy grupa I (ATH 102)	r-g	2,13	23,00	48,99		
		Sprzęt						
		Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	1,23	77,70	95,57		
127	KNR 4-01 0108/20 (dopłata 20x)	Wywóz samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km, gruz (kol.17-19)						
		1,5 m3					111,79	167,69
		Sprzęt						
		Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	0,8	77,70	62,16		
128	KNR 5-08 0301/03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do kołków plastikowych rodzaj podłoża betonowy						
		1 680 szt					5,90	9 912,00
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.II (ATH 1)	r-g	0,1282	23,00	2,95		
		Materiały						
		Kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm	szt	2	0,29	0,58		
129	KNNR 5 1101/02	Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 1 kg, 2 mocowania						
		840 szt					28,20	23 688,00
		Robocizna						
		Robotnicy (ATH 7)	r-g	0,0977	23,00	2,25		
		Materiały						
		Konstrukcja wsporcza o masie do 1 kg	kg	1	23,92	23,92		
130	KNNR 5 1105/01	Drabinki kablowe, przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 200 mm						
		840 m					20,88	17 539,20
		Robocizna						
		Robotnicy (ATH 7)	r-g	0,141	23,00	3,24		
		Materiały						
		Korytko kablowe 200x42	m	1	14,90	14,9		
131	Analiza własna	Montaż PEL typu floorBOX (4xDATA 230V/16A + 2xRJ45 kat.6E)						
		2 szt.					1 603,28	3 206,56
		Robocizna						
		Robocizna (ATH 1)	r-g	6	23,00	138		
		Materiały						
		PEL typu floorBOX (4xDATA 230V/16A + 2xRJ45 kat.6E)	kpl	1	1 341,67	1 341,67		
132	Analiza własna	Montaż PEL ścienny (3xDATA 230V/16A + 2xRJ45 kat.6E)						
		10 szt.					293,53	2 935,30
		Robocizna						
		Robocizna (ATH 1)	r-g	2	23,00	46		
		Materiały						
		PEL ścienny (3xDATA 230V/16A + 2xRJ45 kat.6E)	kpl	1	208,71	208,71		
133	KNNR 5 1101/02	Przykręcenie konstrukcji wsporczych o masie do 1kg do gotowego podłoża - 2 mocowania						

Kosztorys

Sala widowiskowo-sportowa 30x40 - Instalacje elektryczne
STRZYŻÓW

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		380 szt					28,20	10 716,00
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,0977	23,00	2,25		
		Materiały						
		Konstrukcje wsporcze	szt	1	23,92	23,92		
134	KNNR 5 1105/08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów					22,88	8 694,40
		380 m						
		Robocizna						
		Robocizna (ATH 1)	r-g	0,189	23,00	4,35		
		Materiały						
		Korytka 200mm	m	1	14,90	14,9		
135	KNR AT-15 0102/03	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, kabel miedziany do 8 mm - Przewód U/FTP kat.6E kl.DCA					3,83	28 954,80
		7 560 m kabla						
		Robocizna						
		Robocizna (ATH 1)	r-g	0,0212	23,00	0,49		
		Materiały						
		Przewód U/FTP kat.6E kl.DCA	m	1,1	2,65	2,92		
136	KNR AL-01 0501/02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera zewnętrzna np. Kamera IP 2Mpx DH-SD50225U-HNI PoE					4 834,66	48 346,60
		10 szt						
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	9,25	23,00	212,75		
		Materiały						
		kamera zewnętrzna np. Kamera IP 2Mpx DH-SD50225U-HNI PoE	szt	1	4 407,95	4 407,95		
137	KNR AL-01 0501/01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera wewnętrzna np. Kamera IP DAHUA IPC-HFW2431T-ZS-27135-S2					1 719,79	13 758,32
		8 szt.						
		Robocizna						
		Robocizna (ATH 1)	r-g	3,36	23,00	77,28		
		Materiały						
		Kamera IP DAHUA IPC-HFW2431T-ZS-27135-S2	szt	1	1 565,15	1 565,15		
138	KNR AL-01 0501/01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera wewnętrzna np. Kamera IP 4Mpx DH-IPC-HDW5442TM-ASE-0280B					1 993,91	13 957,37
		7 szt.						
		Robocizna						
		Robocizna (ATH 1)	r-g	3,36	23,00	77,28		
		Materiały						
		Kamera IP 4Mpx DH-IPC-HDW5442TM-ASE-0280B	szt	1	1 836,55	1 836,55		
139	KNR AT-15 0118/01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia					45,21	2 531,76
		56 pomiar						
		Robocizna						
		Robocizna (ATH 1)	r-g	0,84	23,00	19,32		
		Sprzęt						
		Przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego kpl.	m-g	0,42	9,86	4,14		
		Środek łączności bezprzewodowej kpl.	m-g	0,42	4,00	1,68		
						5,82		
140	KNR AL-01 0506/01	Uruchomienie systemu - linia transmisji wizji					76,53	1 913,25
		25 linia						
		Robocizna						
		Robocizna (ATH 1)	r-g	1,85	23,00	42,55		
141	KNNR 5 0713/01	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - N2XH 3x2,5mm2						

Kosztorys

Sala widowiskowo-sportowa 30x40 - Instalacje elektryczne
STRZYŻÓW

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość	
		960 m					13,99	13 430,40	
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,0947	23,00	2,18			
		Materiały							
		Przewód - N2XH 3x2,5mm2	m	1,04	7,98	8,3			
		Sprzęt							
		Środek transportowy	m-g	0,0067	52,00	0,35			
		Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0043	6,58	0,03			
		Ciągnik kołowy	m-g	0,0043	52,08	0,22			
		Żuraw samochodowy	m-g	0,0043	79,01	0,34			
						0,94			
142	KNNR 5 0726/05	Zarobienie końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16mm2 na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych							
		76 szt					44,45	3 378,20	
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,96	23,00	22,08			
		Materiały							
		Końcówki kablowe	szt	3	0,29	0,87			
		Uchwyty kablowe UKU	szt	1	2,39	2,39			
		Opaski kablowe OKi	szt	1	1,44	1,44			
						4,7			
143	KNNR 5 1209/07	Przebijanie otworów długości do 2 cegieł i średnicy 25mm w ścianach lub stropach ceglanych							
		48 otworów					43,44	2 085,12	
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	1,05	23,00	24,15			
		2.3. Kontrola dostępu							32 048,14
144	KNNR 5 1207/04	Wykucie bruzd dla rur RKLG18, RS22 w podłożu gipsowym, tynku, gazobetonie							
		150 m					2,61	391,50	
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,063	23,00	1,45			
145	KNNR 5 0102/01	Układanie rur winidurowych karbowanych (giętkich) o średnicy do 19mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu betonowym							
		150 m					5,74	861,00	
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,0861	23,00	1,98			
		Materiały							
		Rury winidurowe karbowane do 19mm	m	1,04	2,08	2,16			
146	KNNR 5 1208/01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm							
		150 m					1,30	195,00	
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,0315	23,00	0,72			
147	KNNR 5 1209/10	Przebijanie otworów długości do 20cm i średnicy 40mm w ścianach lub stropach betonowych							
		10 otworów					26,35	263,50	
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,637	23,00	14,65			
148	KNR 4-01 0323/04	Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły							
		10 szt					46,79	467,90	
		Robocizna							
		Cieśle grupa II (ATH 202)	r-g	0,17	23,00	3,91			
		Murarze grupa II (ATH 181)	r-g	0,65	23,00	14,95			
		Robotnicy grupa I (ATH 102)	r-g	0,1	23,00	2,3			
						21,16			
		Materiały							
		Cegła budowlana pełna 25x12x6.5 cm	szt	4	1,48	5,92			
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	kg	1,99	0,53	1,05			

Kosztorys

Sala widowiskowo-sportowa 30x40 - Instalacje elektryczne
STRZYŻÓW

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Piasek do zapraw	m3	0,01	33,89	0,34		
		Wapno suchogazzone (hydratyzowane)	kg	1,11	0,51	0,57		
		Woda	m3	0,005	5,62	0,03		
		Sprzęt				7,91		
		Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150 dm3	m-g	0,02	4,69	0,09		
		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	0,04	8,34	0,33		
						0,42		
149	KNR 4-01 0108/19	Wywóz samochodami samowyladowczymi do 1 km, gruz z konstrukcji żelbetowych i żwirobotonowych						
		0,2 m3					259,98	52,00
		Robocizna						
		Robotnicy grupa I (ATH 102)	r-g	2,13	23,00	48,99		
		Sprzęt						
		Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	m-g	1,23	77,70	95,57		
150	KNR 4-01 0108/20 (dopłata 20x)	Wywóz samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km, gruz (kol.17-19)						
		0,2 m3					111,79	22,36
		Sprzęt						
		Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	m-g	0,8	77,70	62,16		
151	KNNR 5 0205/01	Przewody kabelkowe układane p.t. , na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm2 - Przewód HDGs PH90 3x2,5 mm2						
		450 m					10,42	4 689,00
		Robocizna						
		Robocizna (ATH 468)	r-g	0,0546	23,00	1,26		
		Materiały						
		Przewód HDGs PH90 3x2,5 mm2	m	1	8,07	8,07		
152	KNR AT-15 0102/03	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek pionowy, kabel miedziany do 8 mm - Przewód U/FTP kat.6E kl.DCA						
		300 m kabla					3,83	1 149,00
		Robocizna						
		Robocizna (ATH 1)	r-g	0,0212	23,00	0,49		
		Materiały						
		Przewód U/FTP kat.6E kl.DCA	m	1,1	2,65	2,92		
153	KNNR 5 0205/01	Przewody kabelkowe układane p.t. , na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm2 - YStY 4x0,75mm2						
		300 m					4,54	1 362,00
		Robocizna						
		Robocizna (ATH 468)	r-g	0,0546	23,00	1,26		
		Materiały						
		Przewód - YStY 4x0,75mm2	m	1	2,25	2,25		
154	KNNR 5 0205/01	Przewody kabelkowe układane p.t. , na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm2 - YStY 2x0,75mm2						
		300 m					3,56	1 068,00
		Robocizna						
		Robocizna (ATH 468)	r-g	0,0546	23,00	1,26		
		Materiały						
		Przewód - YStY 2x0,75mm2	m	1	1,28	1,28		
155	KNR 5-08 0301/03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do kołków plastikowych rodzaj podłoża betonowy						
		150 szt					5,90	885,00
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.II (ATH 1)	r-g	0,1282	23,00	2,95		
		Materiały						
		Kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm	szt	2	0,29	0,58		
156	KNNR 5 1101/02	Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 1 kg, 2 mocowania						
		150 szt					28,20	4 230,00

Kosztorys

Sala widowiskowo-sportowa 30x40 - Instalacje elektryczne
STRZYŻÓW

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Robocizna Robotnicy (ATH 7)	r-g	0,0977	23,00	2,25		
		Materiały Konstrukcja wsporcza o masie do 1 kg	kg	1	23,92	23,92		
157	KNNR 5 1105/01	Drabinki kablowe, przykręcenie do gotowych otworów, szerokość do 200 mm						
		150 m					20,88	3 132,00
		Robocizna Robotnicy (ATH 7)	r-g	0,141	23,00	3,24		
		Materiały Korytka kablowe 200x42	m	1	14,90	14,9		
158	KNR AL-01 0101/02	Analogia - Switch kontroli dostępu						
		1 szt					911,16	911,16
		Robocizna Robocizna	r-g	17,6	23,00	404,8		
		Materiały Switch kontroli dostępu	szt	1	181,32	181,32		
159	KNR AL-01 0302/03	Montaż kontrolera (sterownika) dostępu z 4 wejściami kontrolowanymi - Centrala kontroli dostępu						
		2 szt					2 145,07	4 290,14
		Robocizna Robotnicy	r-g	15,74	23,00	362,02		
		Materiały Centrala kontroli dostępu	szt	1	1 479,19	1 479,19		
160	KNR AL-01 0301/03	Montaż czytnika identyfikującego z klawiaturą						
		5 szt					460,28	2 301,40
		Robocizna Robotnicy	r-g	6,39	23,00	146,97		
		Materiały KD - czytnika identyfikującego z klawiaturą	szt	1	194,01	194,01		
161	KNR AL-01 0303/04	Montaż akumulatora o pojemności do 20Ah podtrzymującego dane w sterowniku						
		2 szt					210,36	420,72
		Robocizna Robotnicy	r-g	1,53	23,00	35,19		
		Materiały KD - akumulatora o pojemności do 20Ah	szt	1	145,61	145,61		
162	KNR AL-01 0304/02	Montaż elektromechanicznego (blokowego) zamka jako elementu blokującego - elektrozaczep						
		5 szt					198,13	990,65
		Robocizna Robotnicy	r-g	2,51	23,00	57,73		
		Materiały KD - elektrozaczep	szt	1	93,38	93,38		
163	KNR AL-01 0101/02	Integracja z systemem SSP - odryglowanie drzwi przy wykrytym pożarze						
		2 szt					1 038,74	2 077,48
		Robocizna Robocizna	r-g	17,6	23,00	404,8		
		Materiały Integracja z systemem SSP - odryglowanie drzwi przy wykrytym pożarze	szt	1	307,63	307,63		

Kosztorys

Sala widowiskowo-sportowa 30x40 - Instalacje elektryczne
STRZYŻÓW

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
164	KNR AL-01 0303/03	Sprawdzenie i pomiary elektryczne obwodów sygnalizacyjnych (za każdy pomiar)						
		5 szt					14,06	70,30
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,34	23,00	7,82		
165	KNR AL-01 0306/02	Uruchomienie systemu kontroli dostępu do 4 sterowników (kontrolerów magistrali)						
		2 uruchomienie					220,06	440,12
		Robocizna Robotnicy	r-g	5,32	23,00	122,36		
166	KNR AL-01 0307/01	Praca próbna systemu kontroli dostępu (próby pomontażowe) klawiatury obsługującej PIN-kod						
		5 szt					74,46	372,30
		Robocizna Robotnicy	r-g	1,8	23,00	41,4		
167	KNR AL-01 0307/02	Praca próbna systemu kontroli dostępu (próby pomontażowe) sterownika (kontrolera) magistrali						
		2 szt					162,98	325,96
		Robocizna Robotnicy	r-g	3,94	23,00	90,62		
168	KNR AL-01 0307/03	Praca próbna systemu kontroli dostępu (próby pomontażowe) czytnika identyfikującego						
		5 szt					119,55	597,75
		Robocizna Robotnicy	r-g	2,89	23,00	66,47		
169	KNR AL-01 0307/04	Praca próbna systemu kontroli dostępu (próby pomontażowe) elektromechanicznych elementów blokujących						
		5 szt					96,38	481,90
		Robocizna Robotnicy	r-g	2,33	23,00	53,59		
2.4. Instalacja SSP oraz okablowanie klap p.poż.								184 584,03
170	KNNR 5 1207/04	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w podłożu gipsowym, tynku, gazobetonie						
		515 m					2,61	1 344,15
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,063	23,00	1,45		
171	KNNR 5 0102/01	Układanie rur winidurowych karbowanych (giętkich) o średnicy do 19mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu betonowym						
		515 m					5,74	2 956,10
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,0861	23,00	1,98		
		Materiały Rury winidurowe karbowane do 19mm	m	1,04	2,08	2,16		
172	KNNR 5 1208/01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm						
		515 m					1,30	669,50
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,0315	23,00	0,72		
173	KNNR 5 1209/10	Przebijanie otworów długości do 20cm i średnicy 100mm w ścianach lub stropach betonowych						
		56 otworów					55,84	3 127,04
		Robocizna Robotnicy	r-g	1,35	23,00	31,05		
174	KNR 4-01 0323/04	Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły						
		56 szt					46,79	2 620,24

Sala widowiskowo-sportowa 30x40 - Instalacje elektryczne
STRZYŻÓW

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość	
		Robocizna Cieśle grupa II (ATH 202) Murarze grupa II (ATH 181) Robotnicy grupa I (ATH 102)	r-g r-g r-g	0,17 0,65 0,1	23,00 23,00 23,00	3,91 14,95 2,3			
		Materiały Cegła budowlana pełna 25x12x6.5 cm Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków Piasek do zapraw Wapno suchogaszone (hydratyzowane) Woda	szt kg m3 kg m3	4 1,99 0,01 1,11 0,005	1,48 0,53 33,89 0,51 5,62	5,92 1,05 0,34 0,57 0,03			
		Sprzęt Betoniarzka wolnospadowa elektryczna 150 dm3 Wyciąg jednomaszty z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g m-g	0,02 0,04	4,69 8,34	0,09 0,33			
							21,16		
							7,91		
							0,42		
175	KNR 4-01 0108/19	Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1 km, gruz z konstrukcji żelbetowych i żwirobotonowych 1,1 m3						259,98	285,98
		Robocizna Robotnicy grupa I (ATH 102)	r-g	2,13	23,00	48,99			
		Sprzęt Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	1,23	77,70	95,57			
176	KNR 4-01 0108/20 (dopłata 20x)	Wywóz samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km, gruz (kol.17-19) 1,1 m3						111,79	122,97
		Sprzęt Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	0,8	77,70	62,16			
177	KNR 5-08 0301/03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do kołków plastikowych rodzaj podłoża betonowy 2 764 szt						5,90	16 307,60
		Robocizna Elektromonterzy gr.II (ATH 1)	r-g	0,1282	23,00	2,95			
		Materiały Kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm	szt	2	0,29	0,58			
178	KNNR 5 1101/02	Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 1 kg, 2 mocowania 1 382 szt						28,20	38 972,40
		Robocizna Robotnicy (ATH 7)	r-g	0,0977	23,00	2,25			
		Materiały Konstrukcja wsporcza o masie do 1 kg	kg	1	23,92	23,92			
179	KNNR 5 1105/01	Drabinki kablowe, przykręcenie do gotowych otworów, szerokość do 200 mm 1 382 m						20,88	28 856,16
		Robocizna Robotnicy (ATH 7)	r-g	0,141	23,00	3,24			
		Materiały Korytko kablowe 200x42	m	1	14,90	14,9			
180	KNR AT-15 0102/03	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek pionowy, kabel miedziany do 8 mm - Przewód U/FTP kat.6E 160 m kabla						3,83	612,80
		Robocizna Robocizna (ATH 1)	r-g	0,0212	23,00	0,49			
		Materiały Przewód U/FTP kat.6E kl.DCA	m	1,1	2,65	2,92			

Kosztorys

Sala widowiskowo-sportowa 30x40 - Instalacje elektryczne
STRZYŻÓW

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
181	KNNR 5 0205/01	Przewody kabelkowe układane p.t. , na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - Przewód YnTKSYekw 1x2x0,8 mm ²					3,85	1 982,75
		515 m						
		Robocizna						
		Robocizna (ATH 468)	r-g	0,0546	23,00	1,26		
		Materiały						
		Przewód YnTKSYekw 1x2x0,8 mm ²	m	1,04	1,50	1,56		
182	KNNR 5 0209/04	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych - Przewód YnTKSYekw 1x2x0,8 mm ²					3,85	7 753,90
		2 014 m						
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,0546	23,00	1,26		
		Materiały						
		Przewód YnTKSYekw 1x2x0,8 mm ²	m	1,04	1,50	1,56		
183	KNNR 5 0209/04	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych - Przewód YnTKSYekw 2x2x0,8 mm ²					4,65	362,70
		78 m						
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,0546	23,00	1,26		
		Materiały						
		Przewód YnTKSYekw 2x2x0,8 mm ²	m	1,04	2,27	2,36		
184	KNNR 5 0209/04	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych - Przewód HDGs 2x1,5 mm ²					7,88	13 758,48
		1 746 m						
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,0546	23,00	1,26		
		Materiały						
		Przewód HDGs PH90 2x1,5 mm ²	m	1,04	5,34	5,55		
185	KNNR 5 0209/04	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych - Przewód HDGs 3x1,0 mm ²					7,83	3 265,11
		417 m						
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,0546	23,00	1,26		
		Materiały						
		Przewód HDGs PH90 3x1,0 mm ²	m	1,04	5,29	5,5		
186	KNNR 5 0209/04	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych - Przewód HDGs 3x2,5 mm ²					10,74	29 835,72
		2 778 m						
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,0546	23,00	1,26		
		Materiały						
		Przewód HDGs PH90 3x2,5 mm ²	m	1,04	8,07	8,39		
187	KNR AL-01 0101/02	Analogia - montaż centrali SSP FPA-2000-SWM					4 327,75	4 327,75
		1 szt						
		Robocizna						
		Robocizna	r-g	17,6	23,00	404,8		
		Materiały						
		centrali SSP FPA-2000-SWM	szt	1	3 564,08	3 564,08		
188	KNR AL-01 0402/02	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - Przycisk RPO					156,17	468,51
		3 szt						
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,9	23,00	20,7		

Kosztorys

Sala widowiskowo-sportowa 30x40 - Instalacje elektryczne
STRZYŻÓW

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Materiały Przycisk RPO	szt	1	117,76	117,76		
189	Analiza własna	Klucz do ręcznego ostrzegacza pożarowego 2 szt.					3,25	6,50
		Materiały Klucz do ręcznego ostrzegacza pożarowego	szt	1	3,22	3,22		
190	KNR AL-01 0404/07	Wskaźnik zadziałania FAA-420-RI-ROW 2 szt					60,29	120,58
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,716	23,00	16,47		
		Materiały Wskaźnik zadziałania FAA-420-RI-ROW	szt	1	30,36	30,36		
191	KNR AL-01 0112/03	Zasilacz modułu wejścia/wyścia + akumulatory 1 szt					1 086,64	1 086,64
		Robocizna Robocizna	r-g	3,02	23,00	69,46		
		Materiały Zasilacz modułu wejścia/wyścia + akumulatory	szt	1	952,20	952,2		
192	KNR AL-01 0108/02	Montaż sygnalizatora optyczno-akustycznego 3 szt					331,44	994,32
		Robocizna Robocizna	r-g	1,97	23,00	45,31		
		Materiały Montaż sygnalizatora optyczno-akustycznego	szt	1	247,48	247,48		
193	KNR AL-01 0401/02	Czujka optyczno termiczna z przełącznikami obrotowymi 41 szt					314,79	12 906,39
		Robocizna Robotnicy	r-g	3,58	23,00	82,34		
		Materiały Czujka optyczno termiczna z przełącznikami obrotowymi	szt	1	165,05	165,05		
194	KNR 5-08 0301/23	Analogia - Puszka PIP-2AN 47 szt					64,42	3 027,74
		Robocizna Elektromonterzy gr.II	r-g	0,2521	23,00	5,8		
		Materiały Puszka PIP-2AN	szt	1	52,16	52,16		
		Materiały pomocnicze	%	2,5		1,3		
						53,46		
195	KNR AL-01 0404/07	moduł 8 wyjść przekaźnikowych niskonapięciowych FLM-420-RLV8-S wraz z obudową 1 szt					575,54	575,54
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,716	23,00	16,47		
		Materiały moduł 8 wyjść przekaźnikowych niskonapięciowych FLM-420-RLV8-S wraz z obudową	szt	1	540,50	540,5		
196	KNR AL-01 0404/07	moduł 8 wyjść przekaźnikowych niskonapięciowych FLM-420-I8R1-S wraz z obudową 1 szt					464,50	464,50
		Robocizna						

Kosztorys

Sala widowiskowo-sportowa 30x40 - Instalacje elektryczne
STRZYŻÓW

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Robotnicy	r-g	0,716	23,00	16,47		
		Materiały moduł 8 wejść przekaźnikowych niskonapięciowych FLM-420-I8R1-S wraz z obudową	szt	1	430,56	430,56		
197	KNR AL-01 0404/09	moduł pętli LSN 300mA					1 224,51	2 449,02
		2 szt						
		Robocizna Robotnicy	r-g	5,78	23,00	132,94		
		Materiały moduł pętli LSN 300mA	szt	1	975,66	975,66		
198	KNR AL-01 0404/09	Moduł centrali SSP - sterowanie klap p.poż.					771,44	771,44
		1 szt						
		Robocizna Robotnicy	r-g	5,78	23,00	132,94		
		Materiały Moduł centrali SSP - sterowanie klap p.poż.	szt	1	527,08	527,08		
199	KNR AL-01 0404/09	Monitoring kalp p.poż.					4 122,54	4 122,54
		1 szt						
		Robocizna Robotnicy (ATH 23)	r-g	5,78	23,00	132,94		
		Materiały Monitoring kalp p.poż.	szt	1	3 845,00	3 845		
200	KNR AL-01 0306/03	Analogia - uruchomienie systemu SSP					428,96	428,96
		1 uruchomienie						
		Robocizna Robotnicy	r-g	10,37	23,00	238,51		
		2.5. Instalacja przyzywowa						10 214,48
201	KNNR 5 1207/04	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w podłożu gipsowym, tynku, gazobetonie					2,61	114,84
		44 m						
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,063	23,00	1,45		
202	KNNR 5 0102/01	Układanie rur winidurowych karbowanych (giętkich) o średnicy do 19mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu betonowym					5,74	252,56
		44 m						
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,0861	23,00	1,98		
		Materiały Rury winidurowe karbowane do 19mm	m	1,04	2,08	2,16		
203	KNNR 5 1208/01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm					1,30	57,20
		44 m						
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,0315	23,00	0,72		
204	KNR 5-08 0301/03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do kołków plastikowych rodzaj podłoża betonowy					5,90	224,20
		38 szt						
		Robocizna Elektromonterzy gr.II (ATH 1)	r-g	0,1282	23,00	2,95		
		Materiały Kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm	szt	2	0,29	0,58		
205	KNNR 5 1101/02	Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 1 kg, 2 mocowania					28,20	1 071,60
		38 szt						

Kosztorys

Sala widowiskowo-sportowa 30x40 - Instalacje elektryczne
STRZYŻÓW

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Robocizna Robotnicy (ATH 7)	r-g	0,0977	23,00	2,25		
		Materiały Konstrukcja wsporcza o masie do 1 kg	kg	1	23,92	23,92		
206	KNNR 5 1105/01	Drabinki kablowe, przykręcenie do gotowych otworów, szerokość do 200 mm						
		38 m					20,88	793,44
		Robocizna Robotnicy (ATH 7)	r-g	0,141	23,00	3,24		
		Materiały Korytko kablowe 200x42	m	1	14,90	14,9		
207	KNR AL-01 0101/02	Montaż centrali przyzywowej - Terminal (Numerator)						
		2 szt					1 947,61	3 895,22
		Robocizna Robocizna	r-g	17,6	23,00	404,8		
		Materiały centrali przyzywowej - Terminal (Numerator)	szt	1	1 207,50	1 207,5		
208	KNR AL-01 0110/01	Analogia - Przycisk sznurkowy z mechanizmem do rozłączania						
		4 szt					254,63	1 018,52
		Robocizna Robocizna	r-g	2,47	23,00	56,81		
		Materiały Przycisk sznurkowy z mechanizmem do rozłączania	szt	1	150,94	150,94		
209	KNR AL-01 0108/02	Montaż sygnalizatora optycznego - Lampa salowa V						
		2 szt					342,83	685,66
		Robocizna Robocizna	r-g	1,97	23,00	45,31		
		Materiały Lampa salowa V	szt	1	258,75	258,75		
210	KNR AL-01 0112/03	Montaż zasilacza						
		2 szt					194,61	389,22
		Robocizna Robocizna	r-g	3,02	23,00	69,46		
		Materiały zasilacz do instalacji przyzywowej	szt	1	69,00	69		
211	KNR AT-15 0102/03	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek pionowy, kabel miedziany do 8 mm - Przewód U/FTP kat.6E						
		26 m kabla					3,83	99,58
		Robocizna Robocizna (ATH 1)	r-g	0,0212	23,00	0,49		
		Materiały Przewód U/FTP kat.6E kl.DCA	m	1,1	2,65	2,92		
212	KNNR 5 0209/04	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych - Przewód HDGs 3x2,5 mm ²						
		82 m					10,74	880,68
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,0546	23,00	1,26		
		Materiały Przewód HDGs PH90 3x2,5 mm ²	m	1,04	8,07	8,39		
213	KNR 4-03 1006/17	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 2 cegieł, rura Fi do 40 mm						
		2 otwór					99,03	198,06

Kosztorys

Sala widowiskowo-sportowa 30x40 - Instalacje elektryczne
STRZYŻÓW

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Robocizna Elektromonterzy gr.II (ATH 1)	r-g	2,394	23,00	55,06		
214	KNR 4-01 0323/04	Zamurowanie przebieg, ściany grubości ponad 1 cegły						
		2 szt					46,79	93,58
		Robocizna Cieśle grupa II (ATH 202)	r-g	0,17	23,00	3,91		
		Murarze grupa II (ATH 181)	r-g	0,65	23,00	14,95		
		Robotnicy grupa I (ATH 102)	r-g	0,1	23,00	2,3		
						21,16		
		Materiały Cegła budowlana pełna 25x12x6.5 cm	szt	4	1,48	5,92		
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	kg	1,99	0,53	1,05		
		Piasek do zapraw	m3	0,01	33,89	0,34		
		Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	1,11	0,51	0,57		
		Woda	m3	0,005	5,62	0,03		
						7,91		
		Sprzęt Betoniarzka wolnoszpadowa elektryczna 150 dm3	m-g	0,02	4,69	0,09		
		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	0,04	8,34	0,33		
						0,42		
215	KNR AL-01 0306/02	Analogia - uruchomienie instalacji przyzywowej						
		2 uruchomienie					220,06	440,12
		Robocizna Robotnicy	r-g	5,32	23,00	122,36		
		2.6. Automatyka i szkolenia						170 523,66
216	KNR AL-01 0601/07	Analogia - Automatyka. Realizacja funkcji: odczyt ze wszystkich sterowników PLC i przedstawienie parametrów w formie graficznej na serwerze. Realizacja harmonogramu czasowego oraz sterowania nadrzędnego instalacjami i urządzeniami. Informowanie o awarii oraz alarmie przez wysyłanie wiadomości email oraz sms. Pomiar zużycia energii elektrycznej, cieplnej oraz gazu na poszczególnych rozdzielniach oraz obiegach grzewczych.						
		1 system					93 753,57	93 753,57
		Robocizna Robotnicy	r-g	210,6	23,00	4 843,8		
		Materiały Analogia - Automatyka. Realizacja funkcji: odczyt ze wszystkich sterowników PLC i przedstawienie parametrów w formie graficznej na serwerze. Realizacja harmonogramu czasowego oraz sterowania nadrzędnego instalacjami i urządzeniami. Informowanie o awarii oraz alarmie przez wysyłanie wiadomości email oraz sms. Pomiar zużycia energii elektrycznej, cie	kpl	1	84 200,00	84 200		
217	KNR AL-01 0603/05	Analogia - Uruchomienie i pomiary						
		12 linia					798,76	9 585,12
		Robocizna Robotnicy	r-g	19,31	23,00	444,13		
218	KNR AL-01 0604/08	Analogia - Praca próbna i testowanie						
		1 szt					10 113,87	10 113,87
		Robocizna Robotnicy	r-g	244,5	23,00	5 623,5		
219	KNR AL-01 0604/10	Analogia: Obsługa gwarancyjna automatyki w tym monitoring awarii instalacji przez pełen okres trwania udzielonej gwarancji: sprawdzenie poprawności działania czujników, przekaźników oraz wskazań urządzeń, poprawność działania systemu zarządzania oraz wizualizacji, informowanie Zarządcy obiektu o awariach instalacji i urządzeń.						
		1 szt					40 451,33	40 451,33

Kosztorys

Sala widowiskowo-sportowa 30x40 - Instalacje elektryczne
STRZYŻÓW

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Robocizna Robotnicy	r-g	977,9	23,00	22 491,7		
220	KNR AL-01 0701/01	Serwer do zarządzania instalacjami: Procesor klasy Intel Core i7 - 20 wątków, 32GB DDR4 RAM, Zasilacz 700 W 80 Plus Bronze, Grafika NVIDIA GeForce RTX, 2xSSD 1TB M.2 PCIe, Złącza - panel tylny: USB 3.2 Gen.1, USB 3.2. Gen.2, RJ-45, HDMI, Display Port, monitor 32" matryca IPS, klawiatura, mysz, zasilacz UPS 1000VA, system Windows 11 PRO (lokalizacja wg. wytycznych inwestora w trakcie realizacji inwestycji)						
		1 szt					11 569,77	11 569,77
		Robocizna Robotnicy	r-g	33,7	23,00	775,1		
		Materiały Serwer do zarządzania instalacjami: Procesor klasy Intel Core i7 - 20 wątków, 32GB DDR4 RAM, Zasilacz 700 W 80 Plus Bronze, Grafika NVIDIA GeForce RTX, 2xSSD 1TB M.2 PCIe, Złącza - panel tylny: USB 3.2 Gen.1, USB 3.2. Gen.2, RJ-45, HDMI, Display Port, monitor 32" matryca IPS, klawiatura, mysz, zasilacz UPS 1000VA, system Windows 11 PRO (lokalizacja wg. wytycznych inwestora w trakcie realizacji inwestycji)	kpl	1	10 075,00	10 075		
221	Analiza własna	Szkolenie z działania automatyki sterowania i zarządzania instalacjami oraz urządzeniami w terminie wyznaczonym przez Inwestora po odbiorach końcowych.						
		1 kpl					5 050,00	5 050,00
		Materiały Szkolenie z działania automatyki sterowania i zarządzania instalacjami oraz urządzeniami w terminie wyznaczonym przez Inwestora po odbiorach końcowych.	kpl	1	5 000,00	5 000		
3. KOTŁOWNIA GAZOWA								77 407,02
222	KNR 4-03 1001/01	Mechaniczne kucie bruzd dla przewodów wtykowych w podłożu ceglanym						
		240 m					3,31	794,40
		Robocizna Elektromonterzy gr.II	r-g	0,0798	23,00	1,84		
223	KNR 4-03 1012/01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm						
		240 m					1,30	312,00
		Robocizna Elektromonterzy gr.II	r-g	0,0315	23,00	0,72		
224	KNR 4-03 1014/01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej						
		1,2 m3					204,65	245,58
		Robocizna Elektromonterzy gr.II	r-g	4,03	23,00	92,69		
		Materiały Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	t	0,191	0,53	0,1		
		Piasek do betonów zwykłych	m3	1,1	33,55	36,91		
		Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,16	3,52	0,56		
						37,57		
225	KNR 4-03 1006/17	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 2 cegieł, rura Fi do 40 mm						
		18 otwór					99,03	1 782,54
		Robocizna Elektromonterzy gr.II (ATH 1)	r-g	2,394	23,00	55,06		
226	KNR 4-01 0323/04	Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły						
		18 szt					46,79	842,22
		Robocizna Cieśle grupa II (ATH 202)	r-g	0,17	23,00	3,91		
		Murarze grupa II (ATH 181)	r-g	0,65	23,00	14,95		
		Robotnicy grupa I (ATH 102)	r-g	0,1	23,00	2,3		
		Materiały Cegła budowlana pełna 25x12x6.5 cm	szt	4	1,48	5,92		

Kosztorys

Sala widowiskowo-sportowa 30x40 - Instalacje elektryczne
STRZYŻÓW

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	kg	1,99	0,53	1,05		
		Piasek do zapraw	m3	0,01	33,89	0,34		
		Wapno suchogazzone (hydratyzowane)	kg	1,11	0,51	0,57		
		Woda	m3	0,005	5,62	0,03		
		Sprzęt					7,91	
		Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150 dm3	m-g	0,02	4,69	0,09		
		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	0,04	8,34	0,33		
							0,42	
227	KNR 4-01 0108/19	Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1 km, gruz z konstrukcji żelbetowych i żwirobotonowych						
		0,4 m3					259,98	103,99
		Robocizna						
		Robotnicy grupa I (ATH 102)	r-g	2,13	23,00	48,99		
		Sprzęt						
		Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	1,23	77,70	95,57		
228	KNR 4-01 0108/20 (dopłata 20x)	Wywóz samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km, gruz (kol.17-19)						
		0,4 m3					111,79	44,72
		Sprzęt						
		Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	0,8	77,70	62,16		
229	KNR 5-08 0401/08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle - do 4 otworów						
		2 szt					10,27	20,54
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.II (ATH 1)	r-g	0,22	23,00	5,06		
		Materiały						
		Kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm	szt	4	0,29	1,16		
230	KNR 5-08 0401/07	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 1-2 otworach mocujących						
		2 aparat					5,14	10,28
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.II (ATH 1)	r-g	0,11	23,00	2,53		
		Materiały						
		Kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm	szt	2	0,29	0,58		
231	KNR 5-08 0402/01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - Detektor gazu						
		1 szt.					792,04	792,04
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.III (ATH 5)	r-g	0,18	23,00	4,14		
		Materiały						
		Detektor gazu	szt	1	776,83	776,83		
232	KNR 5-08 0402/01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - Zawór MAG 3 z monoblokiem izolacyjnym						
		1 szt.					961,97	961,97
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.III (ATH 5)	r-g	3,6	23,00	82,8		
		Materiały						
		Zawór MAG 3 z monoblokiem izolacyjnym	szt	1	805,00	805		
233	KNR 5-08 0402/01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - Sygnalizator optyczno-akustyczny SL-32						
		1 szt.					118,83	118,83
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.III (ATH 5)	r-g	0,18	23,00	4,14		
		Materiały						

Kosztorys

Sala widowiskowo-sportowa 30x40 - Instalacje elektryczne
STRZYŻÓW

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Sygnalizator optyczno-akustyczny SL-32	szt	1	110,29	110,29		
234	KNR 5-08 0404/01	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach - Centrala detekcji gazu						
		1 szt.					568,21	568,21
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.II (ATH 1)	r-g	0,38	23,00	8,74		
		Elektromonterzy gr.III (ATH 5)	r-g	0,03	23,00	0,69		
		Materiały				9,43		
		Centrala detekcji gazu	szt	1	545,79	545,79		
235	KNR 5-08 0813/01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, powłoka polwinitowa, przekrój żył do 2,5 mm ²						
		40 szt					0,83	33,20
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.III (ATH 5)	r-g	0,02	23,00	0,46		
236	KNR 5-08 0301/03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do kołków plastikowych rodzaj podłoża betonowy						
		160 szt					2,94	470,40
		Robocizna R=0,5						
		Elektromonterzy gr.II (ATH 1)	r-g	0,0641	23,00	1,47		
		Materiały M=0,5						
		Kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm	szt	1	0,29	0,29		
237	KNNR 5 1101/02	Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 1 kg, 2 mocowania						
		80 szt					28,20	2 256,00
		Robocizna						
		Robotnicy (ATH 7)	r-g	0,0977	23,00	2,25		
		Materiały						
		Konstrukcja wsporcza o masie do 1 kg	kg	1	23,92	23,92		
238	KNNR 5 1105/01	Drabinki kablowe, przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 100 mm						
		80 m					16,50	1 320,00
		Robocizna						
		Robotnicy (ATH 7)	r-g	0,141	23,00	3,24		
		Materiały						
		Korytko kablowe 100x42	m	1	10,56	10,56		
239	KNR 5-08 0227/01	Przewody kabelkowe układane na gotowych listwach PVC, łączny przekrój żył do 7,5 mm ² Cu, poziomo - Przewód YLY 0,6/1kV 2x1,0 mm ²						
		60 m					6,88	412,80
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.III (ATH 5)	r-g	0,075	23,00	1,73		
		Materiały						
		Przewód YLY 0,6/1kV 2x1,0 mm ²	m	1,04	3,59	3,73		
240	KNR 5-08 0227/01	Przewody kabelkowe układane na gotowych listwach PVC, łączny przekrój żył do 7,5 mm ² Cu, poziomo - Przewód N2XH 3x2,5 mm ²						
		300 m					11,08	3 324,00
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.III (ATH 5)	r-g	0,075	23,00	1,73		
		Materiały						
		Przewód N2XH 3x2,5 mm ²	m	1,04	7,59	7,89		
241	KNR 5-08 0227/01	Przewody kabelkowe układane na gotowych listwach PVC, łączny przekrój żył do 7,5 mm ² Cu, poziomo - Przewód YLY 0,6/1kV 4x1,0 mm ²						
		30 m					7,29	218,70
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.III (ATH 5)	r-g	0,075	23,00	1,73		
		Materiały						
		Przewód YLY 0,6/1kV 4x1,0 mm ²	m	1,04	3,98	4,14		

Kosztorys

Sala widowiskowo-sportowa 30x40 - Instalacje elektryczne
STRZYŻÓW

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
242	KNR 5-08 0227/01	Przewody kabelkowe układane na gotowych listwach PVC, łączny przekrój żył do 7,5 mm ² Cu, poziomo - Przewód YKSY 14x1						
		20 m					17,39	347,80
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.III (ATH 5)	r-g	0,075	23,00	1,73		
		Materiały						
		Przewód YKSY 14x1	m	1,04	13,60	14,14		
243	KNR 5-08 0227/04	Przewody kabelkowe układane na gotowych listwach PVC, łączny przekrój żył do 12,5 mm ² Cu, poziomo - Przewód N2XH 5x2,5 mm ²						
		140 m					15,94	2 231,60
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.III (ATH 5)	r-g	0,0845	23,00	1,94		
		Materiały						
		Przewód N2XH 5x2,5 mm ²	m	1,04	11,86	12,33		
244	KNR 5-10 0118/07	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 12kg/m z mocowaniem w budynkach, budowlach lub na estakadach - Przewód N2XH 0,6/1kV 5x95 mm ²						
		130 m					342,34	44 504,20
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.II	r-g	1,1553	23,00	26,57		
		Materiały						
		Przewód N2XH 0,6/1kV 5x95 mm ²	m	1,03	280,72	289,14		
		Sprzęt						
Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	0,0067	75,25	0,5				
Przyczepa do przewożenia kabli 4-7t	m-g	0,005	12,00	0,06				
Ciągnik kołowy 55-63kW (75-85KM)	m-g	0,005	59,73	0,3				
Żuraw samochodowy 7-10t	m-g	0,005	108,00	0,54				
						1,4		
245	KNR 5-08 0813/01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, powłoka polwinitowa, przekrój żył do 2,5 mm ²						
		60 szt					0,83	49,80
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.III (ATH 5)	r-g	0,02	23,00	0,46		
246	KNR 5-08 0816/29	Podłączenie silników w obudowie specjalnej kablami 4-żyłowymi miedzianymi o przekroju do 120mm ² - analogia						
		4 szt					113,27	453,08
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.III	r-g	2,71	23,00	62,33		
		Materiały						
		Końcówki kablowe	szt	4	0,29	1,16		
247	KNKRB 4t1 0313/02	Kutyna powietrzna elektryczna 2,0m						
		2 szt					3 355,76	6 711,52
		Robocizna						
		Robotnicy gr.I	r-g	9,84	23,00	226,32		
		Materiały						
		Kutyna powietrzna elektryczna 2,0m	szt	1	2 872,47	2 872,47		
		Sprzęt						
		Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,56	47,20	26,43		
248	KNKRB 4t1 0313/02	Destryfikator						
		4 szt					2 119,15	8 476,60
		Robocizna						
		Robotnicy gr.I	r-g	9,84	23,00	226,32		
		Materiały						
		Destryfikator	szt	1	1 648,10	1 648,1		
		Sprzęt						
		Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,56	47,20	26,43		

Kosztorys

Sala widowiskowo-sportowa 30x40 - Instalacje elektryczne
STRZYŻÓW

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		4. INSTALACJA ODDYMIANIA I NAGŁOŚNIENIA						338 497,88
		4.1. Instalacja oddymiania						67 055,42
249	KNR 4-03 1001/07	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych ręcznie, podłoże: beton						
		60 m					9,43	565,80
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.II (ATH 1)	r-g	0,2279	23,00	5,24		
250	KNR 4-03 1001/20	Wykucie bruzd dla rur RIP23, RIS21, RL28 ręcznie, podłoże: cegła						
		60 m					15,77	946,20
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.II (ATH 1)	r-g	0,3812	23,00	8,77		
251	KNR 4-03 1001/21	Wykucie bruzd dla rur RIP23, RIS21, RL28 ręcznie, podłoże: beton						
		20 m					24,93	498,60
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.II (ATH 1)	r-g	0,6027	23,00	13,86		
252	KNR 4-03 1012/01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm						
		140 m					1,30	182,00
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.II	r-g	0,0315	23,00	0,72		
253	KNR 4-03 1014/01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej						
		0,7 m3					204,65	143,26
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.II	r-g	4,03	23,00	92,69		
		Materiały						
		Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	t	0,191	0,53	0,1		
		Piasek do betonów zwykłych	m3	1,1	33,55	36,91		
		Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,16	3,52	0,56		
						37,57		
254	KNR 4-03 1006/17	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 2 cegieł, rura Fi do 40 mm						
		8 otwór					99,03	792,24
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.II (ATH 1)	r-g	2,394	23,00	55,06		
255	KNR 4-01 0323/04	Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły						
		8 szt					46,79	374,32
		Robocizna						
		Cieśle grupa II (ATH 202)	r-g	0,17	23,00	3,91		
		Murarze grupa II (ATH 181)	r-g	0,65	23,00	14,95		
		Robotnicy grupa I (ATH 102)	r-g	0,1	23,00	2,3		
						21,16		
		Materiały						
		Cegła budowlana pełna 25x12x6.5 cm	szt	4	1,48	5,92		
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	kg	1,99	0,53	1,05		
		Piasek do zapraw	m3	0,01	33,89	0,34		
		Wapno suchogazzone (hydratyzowane)	kg	1,11	0,51	0,57		
		Woda	m3	0,005	5,62	0,03		
						7,91		
		Sprzęt						
		Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150 dm3	m-g	0,02	4,69	0,09		
		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	0,04	8,34	0,33		
						0,42		
256	KNR 4-01 0108/19	Wywóz samochodami samowładowczymi do 1 km, gruz z konstrukcji żelbetowych i żwirobotonowych						
		0,2 m3					259,98	52,00
		Robocizna						

Kosztorys

Sala widowiskowo-sportowa 30x40 - Instalacje elektryczne
STRZYŻÓW

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Robotnicy grupa I (ATH 102)	r-g	2,13	23,00	48,99		
		Sprzęt						
		Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	1,23	77,70	95,57		
257	KNR 4-01 0108/20 (dopłata 20x)	Wywóz samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km, gruz (kol.17-19)						
		0,2 m3					111,79	22,36
		Sprzęt						
		Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	0,8	77,70	62,16		
258	KNR 5-08 0108/01	Rury winidurkowe układane p/t w betonie w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd, rura Fi 20 mm						
		200 m					7,26	1 452,00
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.III (ATH 5)	r-g	0,1114	23,00	2,56		
		Materiały						
		Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL22	m	1,04	2,53	2,63		
259	KNR 5-08 0207/01	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6 mm ² Cu - Przewód HDGs PH90 3x1,5 mm ²						
		150 m					8,54	1 281,00
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.III (ATH 5)	r-g	0,0347	23,00	0,8		
		Materiały						
		Przewód HDGs PH90 3x1,5 mm ²	m	1,04	6,76	7,03		
260	KNR 5-08 0207/01	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6 mm ² Cu - Przewód HTKSH ekw PH90 3x2x0,8						
		70 m					6,13	429,10
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.III (ATH 5)	r-g	0,0347	23,00	0,8		
		Materiały						
		Przewód HTKSH ekw PH90 3x2x0,8	m	1,04	4,46	4,64		
261	KNR 5-08 0207/01	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6 mm ² Cu - Przewód YnTKSY 1x2x0,8						
		70 m					2,54	177,80
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.III (ATH 5)	r-g	0,0347	23,00	0,8		
		Materiały						
		Przewód YnTKSY 1x2x0,8	m	1,04	1,05	1,09		
262	KNR 5-06 1601/02	Zainstalowanie centralek CSP do 5 NN, podłoże z cegły - Centrala oddymiania 16A modułowa + obudowa do central typu RZN-IGVL + akumulator 12V 2x3,2Ah + akumulator 12V 2x12Ah						
		1 szt					6 831,79	6 831,79
		Robocizna R=0,955						
		Monter grupa III (ATH 80)	r-g	10,973	23,00	252,38		
		Monter grupa IV (ATH 81)	r-g	4,966	23,00	114,22		
		Materiały						
		Centrala oddymiania 16A modułowa	szt	1	6 109,38	6 109,38		
		Benzyna do ekstrakcji - w opakowaniu	dm3	0,1	8,14	0,81		
		Kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm	szt	4	0,29	1,16		
						6 111,35		
263	KNR 5-06 1601/02	Zainstalowanie centralek CSP do 5 NN, podłoże z cegły - Centrala oddymiania 8A kompaktowa + obudowa do central typu RZN-IGVL + akumulator 12V 2x3,2Ah + akumulator 12V 2x12Ah						
		1 szt					6 831,79	6 831,79
		Robocizna R=0,955						
		Monter grupa III (ATH 80)	r-g	10,973	23,00	252,38		
		Monter grupa IV (ATH 81)	r-g	4,966	23,00	114,22		
		Materiały						
						366,6		

Sala widowiskowo-sportowa 30x40 - Instalacje elektryczne
STRZYŻÓW

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Centrala oddymiania 8A kompaktowa	szt	1	6 109,38	6 109,38		
		Benzyna do ekstrakcji - w opakowaniu	dm3	0,1	8,14	0,81		
		Kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm	szt	4	0,29	1,16		
						6 111,35		
264	KNR 5-06 1602/06	Analogia - Montaż czujka pogodowa						
		2 szt					1 627,87	3 255,74
		Robocizna						
		Monterzy gr.III	r-g	2,04	23,00	46,92		
		Materiały						
		Czujka pogodowa	szt	1	1 522,26	1 522,26		
		Śruby podkładowe i nakrętki	kg	0,4	14,86	5,94		
						1 528,2		
265	KNR 5-06 1606/04	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, montowanych kołkami rozporowymi w betonie						
		4 szt					85,12	340,48
		Robocizna R=0,955						
		Monter grupa II (ATH 82)	r-g	0,9932	23,00	22,84		
		Monter grupa III (ATH 80)	r-g	1,0505	23,00	24,16		
						47		
		Materiały						
		Kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm	szt	2	0,29	0,58		
266	KNR 5-06 1612/02	Instalowanie w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach, wraz ze sprawdzeniem, samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek - Optyczna czujka dymu						
		4 szt					185,90	743,60
		Robocizna R=0,955						
		Monter grupa III (ATH 80)	r-g	1,5471	23,00	35,58		
		Materiały						
		Optyczna czujka dymu	szt	1	120,70	120,7		
267	KNR 5-06 1609/01	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisków w wykonaniu zwykłym, bez uruchomienia i sprawdzenia Przycisk oddymiania RPO-1 w obudowie aluminiowej						
		4 szt					365,44	1 461,76
		Robocizna R=0,955						
		Monter grupa III (ATH 80)	r-g	1,614	23,00	37,12		
		Materiały						
		Przycisk oddymiania RPO-1 w obudowie aluminiowej	szt	1	295,14	295,14		
		Kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm	szt	2	0,29	0,58		
						295,72		
268	KNR 5-06 1609/01	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisków w wykonaniu zwykłym, bez uruchomienia i sprawdzenia - Przycisk przewietrzania podynkowy						
		2 szt					154,32	308,64
		Robocizna R=0,955						
		Monter grupa III (ATH 80)	r-g	1,614	23,00	37,12		
		Materiały						
		Przycisk przewietrzania podynkowy	szt	1	86,11	86,11		
		Kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm	szt	2	0,29	0,58		
						86,69		
269	KNR 5-08 0303/03	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa sztucznego o ilości wylotów 3 i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - analogia puszki PIP-2AN E90						
		12 szt.					106,55	1 278,60
		Robocizna R=0,955						
		Elektromonterzy gr.II (ATH 1)	r-g	0,0735	23,00	1,69		
		Elektromonterzy gr.III (ATH 5)	r-g	0,228	23,00	5,24		
						6,93		
		Materiały						
		puszki PIP-2AN E90	szt	1,02	91,33	93,16		

Kosztorys

Sala widowiskowo-sportowa 30x40 - Instalacje elektryczne
STRZYŻÓW

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
270	KNR 5-04 1113/01	Instalacja elektryczna elektrycznych w elektrowni z samoczynnym rozruchem i samoczynnym zatrzymaniem, w obiekcie z uziemieniem - analogia - montaż siłownika klap oddymiających i napowietrzających						
		4 układ					4 622,53	18 490,12
		Robocizna						
		Monterzy gr.II	r-g	35,92	23,00	826,16		
		Monterzy gr.III	r-g	0,42	23,00	9,66		
							835,82	
		Materiały						
		Przewód HDGs PH90 2x1,5 mm2	m	40	5,34	213,6		
		Siłownik klap oddymiających	szt	1	2 874,82	2 874,82		
							3 088,42	
271	KNR 0-15 0526/02	Analogia - Montaż klapy oddymiającej						
		3 szt					5 716,19	17 148,57
		Robocizna						
		Cieśle gr.II	r-g	6,6	23,00	151,8		
		Robotnicy gr.I	r-g	1,65	23,00	37,95		
							189,75	
		Materiały						
		klapy oddymiającej	kpl	1	5 320,36	5 320,36		
		Sprzęt						
		Wyciąg	m-g	0,012	12,00	0,14		
		Środek transportowy	m-g	0,012	52,00	0,62		
							0,76	
272	KNR 0-15 0526/02	Analogia - Montaż siłownika okna napowietrzającego						
		1 szt					3 246,20	3 246,20
		Robocizna						
		Cieśle gr.II	r-g	6,6	23,00	151,8		
		Robotnicy gr.I	r-g	1,65	23,00	37,95		
							189,75	
		Materiały						
		Siłownik okna napowietrzającego	kpl	1	2 874,82	2 874,82		
		Sprzęt						
		Wyciąg	m-g	0,012	12,00	0,14		
		Środek transportowy	m-g	0,012	52,00	0,62		
							0,76	
273	KNR 5-06 1614/01	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych, o liczbie punktów 10						
		3 szt					67,15	201,45
		Robocizna R=0,955						
		Monter grupa III (ATH 80)	r-g	1,6235	23,00	37,34		
		4.2. Instalacja nagłośnienia						271 442,46
		4.2.1. Nagłośnienie hali						211 092,10
274	KNR 4-03 1001/01	Mechaniczne kucie bruzd dla przewodów wtykowych w podłożu ceglany						
		360 m					3,31	1 191,60
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.II	r-g	0,0798	23,00	1,84		
275	KNR 4-03 1012/01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm						
		360 m					1,30	468,00
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.II	r-g	0,0315	23,00	0,72		
276	KNR 4-03 1014/01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej						
		1,8 m3					204,65	368,37
		Robocizna						

Kosztorys

Sala widowiskowo-sportowa 30x40 - Instalacje elektryczne
STRZYŻÓW

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Elektromonterzy gr.II	r-g	4,03	23,00	92,69		
		Materiały						
		Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	t	0,191	0,53	0,1		
		Piasek do betonów zwykłych	m3	1,1	33,55	36,91		
		Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,16	3,52	0,56		
						37,57		
277	KNR 4-03 1006/17	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebiccia do 2 cegieł, rura Fi do 40 mm						
		37 otwór					99,03	3 664,11
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.II (ATH 1)	r-g	2,394	23,00	55,06		
278	KNR 4-01 0323/04	Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły						
		37 szt					46,79	1 731,23
		Robocizna						
		Cieśle grupa II (ATH 202)	r-g	0,17	23,00	3,91		
		Murarze grupa II (ATH 181)	r-g	0,65	23,00	14,95		
		Robotnicy grupa I (ATH 102)	r-g	0,1	23,00	2,3		
						21,16		
		Materiały						
		Cegła budowlana pełna 25x12x6.5 cm	szt	4	1,48	5,92		
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	kg	1,99	0,53	1,05		
		Piasek do zapraw	m3	0,01	33,89	0,34		
		Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	1,11	0,51	0,57		
		Woda	m3	0,005	5,62	0,03		
						7,91		
		Sprzęt						
		Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150 dm3	m-g	0,02	4,69	0,09		
		Wyciąg jednomaszty z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	0,04	8,34	0,33		
						0,42		
279	KNR 4-01 0108/19	Wywóz samochodami samowyladowczymi do 1 km, gruz z konstrukcji żelbetowych i żwirobotonowych						
		0,7 m3					259,98	181,99
		Robocizna						
		Robotnicy grupa I (ATH 102)	r-g	2,13	23,00	48,99		
		Sprzęt						
		Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	m-g	1,23	77,70	95,57		
280	KNR 4-01 0108/20 (dopłata 20x)	Wywóz samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km, gruz (kol.17-19)						
		0,7 m3					111,79	78,25
		Sprzęt						
		Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	m-g	0,8	77,70	62,16		
281	KNNR 5 0205/04	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 pod tynkiem w gotowych bruzdach na betonie - Przewód MC305						
		70 m					10,56	739,20
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,0693	23,00	1,59		
		Materiały						
		Przewód kabelkowy do 7,5mm2 - Kabel MC305	m	1,04	7,33	7,62		
282	KNNR 5 0205/04	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 pod tynkiem w gotowych bruzdach na betonie - Przewód YPMXekżp 2x0,15						
		180 m					8,81	1 585,80
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,0693	23,00	1,59		
		Materiały						
		Przewód kabelkowy do 7,5mm2- - Kabel YPMXekżp 2x0,15	m	1,04	5,66	5,89		

Kosztorys

Sala widowiskowo-sportowa 30x40 - Instalacje elektryczne
STRZYŻÓW

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość	
283	KNNR 5 1209/07	Przebijanie otworów długości do 2 cegieł i średnicy 80mm w ścianach lub stropach ceglanych							
		6 otworów					67,43	404,58	
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	1,63	23,00	37,49			
284	KNNR 5 0101/08	Układanie rur winidurowych o średnicy do 47mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe							
		360 m					13,52	4 867,20	
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,138	23,00	3,17			
		Materiały							
		Rury winidurowe do 47mm	m	1,04	6,50	6,76			
		Złączki	szt	0,41	2,39	0,98			
						7,74			
285	KNNR 5 0203/01	Wciąganie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 do rur - Kabel głośnikowy OMY 4x1,5							
		360 m					6,29	2 264,40	
		Robocizna							
		Robotnicy	r-g	0,0352	23,00	0,81			
		Materiały							
		Przewód kabelkowy do 7,5mm2 - Kabel głośnikowy OMY 4x1,5	m	1,04	4,60	4,78			
286	KNR 5-06 0810/04	Instalowanie głośników zewnętrznych jednokierunkowych na gotowych konstrukcjach wsporczych stalowych - Analogia - Urządzenie głośnikowe trzydrożne. Przetworniki min. 8", 2,25", 1". Użyteczny zakres pracy: 80Hz - 16KHz. Moc znamionowa 400W; 200W/100V. Efektywność 1W/1m - 100dB (125Hz - 10KHz). Kąt zasięgu: 90°x60°. Współczynnik kierunkowości >11. Budowa: tworzywo sztuczne z trzywarstwowym grillem, osprzęt ze stali nierdzewnej. Waga: max 16kg. + Fabryczny uchwyt montażowy pozwalający na regulację głośnika w pionie (+/-70°) oraz poziomie (+/-45°)., np. Adamson							
		6 szt					3 724,68	22 348,08	
		Robocizna							
		Monterzy gr.II	r-g	1,98	23,00	45,54			
		Monterzy gr.III	r-g	1,82	23,00	41,86			
								87,4	
		Materiały							
		Fabryczny uchwyt montażowy pozwalający na regulację głośnika w pionie (+/-70°) oraz poziomie (+/-45°).	kpl	1	248,20	248,2			
		Urządzenie głośnikowe trzydrożne. Przetworniki min. 8", 2,25", 1". Użyteczny zakres pracy: 80Hz - 16KHz. Moc znamionowa 400W; 200W/100V. Efektywność 1W/1m - 100dB (125Hz - 10KHz). Kąt zasięgu: 90°x60°. Współczynnik kierunkowości >11. Budowa: tworzywo sztuczne z trzywarstwowym grillem, osprzęt ze stali nierdzewnej. Waga: max 16kg	kpl	1	3 264,69	3 264,69			
		Farba olejna szara	dm3	0,12	20,61	2,47			
						3 515,36			
Sprzęt									
		Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,2	47,20	9,44			

Kosztorys

Sala widowiskowo-sportowa 30x40 - Instalacje elektryczne
STRZYŻÓW

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość	
287	KNR 5-06 0203/15	Instalowanie wolnostojących wzmacniaczy o mocy 1000W na podłożu metalowym - Analogia - Wzmacniacz miksujący. Wejścia: 5 x mikrofonowo liniowe mono + 3 x Stereo. Na każde wejście (mono oraz stereo) korektor 3 pasmowy, regulacja poziomu oraz wskaźnik poziomu szczytowego. Moc znamionowa wzmacniacza: 2 x 450W / 4ohm. Klasa wzmacniacza D. Praca wzmacniacza w trybie 100V. Wbudowany procesor efektów - 32 edytowalne efekty. Wbudowany kompresor na wejścia mikrofonowe (możliwość zmiany typu kompresora, progu zadziałania, stopnia kompresji, czasu ataku i zwolnienia, wzmocnienia) . Funkcja "ducking" na wejścia mikrofonowe (możliwość zmiany progu zadziałania, głębokości działania, czasu ataku, przytrzymania i zwolnienia. Przygotowane presety dla: spikera, presentera, instruktora, wokalisty. Na wyjściach mocy wbudowane filtry do korekcji pracy urządzeń głośnikowych. Wbudowane opóźnienie sygnału na conajmniej jedno wyjście (0-50m) , . Wbudowany 3 x korektor 7-pasmowy. Wbudowany odtwarzacz plików MP3/WAV poprzez port USB ze źródeł typu Pendrive. Wyświetlacz LCD. Odpowiedź częstotliwościowa (-3dB): 20–22000 Hz. Stosunek sygnał/szum 104 dB. Montaż w szafie rack. Wbudowane aktywne zabezpieczenia wzmacniacza: limiter audio, temperaturowe, HF, DC, prądu szczytowego, zwarciove.							
		1 wzmacniacz					1 319,49	1 319,49	
		Robocizna							
		Monterzy gr.II	r-g	2,17	23,00	49,91			
		Monterzy gr.III	r-g	1,5	23,00	34,5			
						84,41			
		Materiały							
		Wzmacniacz miksujący. Wejścia: 5 x mikrofonowo liniowe mono + 3 x Stereo. Na każde wejście (mono oraz stereo) korektor 3 pasmowy, regulacja poziomu oraz wskaźnik poziomu szczytowego. Moc znamionowa wzmacniacza: 2 x 450W / 4ohm. Klasa wzmacniacza D. Praca wzmacniacza w trybie 100V. Wbudowany procesor efektów - 32 edytowalne efekty. Wbudowany kompresor na wejścia mikrofonowe (możliwość zmiany typu kompresora, progu zadziałania, stopnia kompresji, czasu ataku i zwolnienia, wzmocnienia) . Funkcja "ducking" na wejścia mikrofonowe (możliwość zmiany progu zadziałania, głębokości działania, czasu ataku, przytrzymania i zwolnienia. Przygotowane presety dla: spikera, presentera, instruktora, wokalisty. Na wyjściach mocy wbudowane filtry do korekcji pracy urządzeń głośnikowych. Wbudowane opóźnienie sygnału na conajmniej jedno wyjście (0-50m) , . Wbudowany 3 x korektor 7-pasmowy. Wbudowany odtwarzacz plików MP3/WAV poprzez port USB ze źródeł typu Pendrive. Wyświetlacz LCD. Odpowiedź częstotliwościowa (-3dB): 20–22000 Hz. Stosunek sygnał/szum 104 dB. Montaż w szafie rack. Wbudowane aktywne zabezpieczenia wzmacniacza: limiter audio, temperaturowe, HF, DC, prądu szczytowego, zwarciove.	kpl	1	1 098,78	1 098,78			
		Śruby podkładki i nakrętki	kg	0,25	14,86	3,72			
						1 102,5			
		Sprzęt							
		Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	0,4	75,25	30,1			
288	KNR 5-08 0403/10	Przykręcenie do gotowego podłoża z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia aparatów o masie do 50kg z 4 otworami mocującymi - Analogia - Zakup i montaż szafy RACK 16U wraz z okablowaniem szafy i osprzętem							
		1 szt					1 938,36	1 938,36	
		Robocizna							
		Elektromonterzy gr.III	r-g	1,18	23,00	27,14			
		Materiały							
		Zakup i montaż szafy RACK 16U wraz z okablowaniem szafy i osprzętem	szt	1	1 870,00	1 870			
		Farba olejna nawierzchniowa	dm3	0,04	21,08	0,84			
						1 870,84			
289	KNR 5-06 0203/15	Instalowanie wolnostojących wzmacniaczy o mocy 1000W na podłożu metalowym - Analogia -Wzmacniacz mocy dwu kanałowy. Znamionowa moc wyjściowa 2 x 400W (20Hz - 20KHz, THD<0,2%). Odpowiedź częstotliwościowa (-1dB, ref 1KHz): 65Hz - 45KHz. Znieszktałcenie THD<0,1%. Stosunek sygnał/szum 103dB. Aktywne zabezpieczenia: limiter audio, teperaturowe, prądu szczytowego.							
		1 wzmacniacz					8 212,59	8 212,59	

Sala widowiskowo-sportowa 30x40 - Instalacje elektryczne
STRZYŻÓW

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Robocizna Monterzy gr.II Monterzy gr.III	r-g r-g	2,17 1,5	23,00 23,00	49,91 34,5		
		Materiały Instalowanie wolnostojących wzmacniaczy o mocy 1000W na podłożu metalowym - Analogia - Wzmacniacz mocy dwu kanałowy. Znamionowa moc wyjściowa 2 x 400W (20Hz - 20KHz, THD<0,2%). Odpowiedź częstotliwościowa (-1dB, ref 1KHz): 65Hz - 45KHz. Zniekształcenie THD<0,1%. Stosunek sygnał/szum 103dB. Aktywne zabezpieczenia: limiter audio, teperaturowe, prądu Śruby podkładki i nakrętki	kpl kg	1 0,25	7 923,63 14,86	7 923,63 3,72		
		Sprzęt Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	0,4	75,25	30,1		
290	KNR 5-06 0105/06	Analogia - Odbiornik mikrofonu bezprzewodowego. Częstotliwości pracy: 606-630MHz. Ilość kanałów: min 190. System trure diversity. Stosunek sygnał/szum > 100dB. 1 urządzenie					1 863,57	1 863,57
		Robocizna Monterzy gr.III	r-g	4,2	23,00	96,6		
		Materiały Odbiornik mikrofonu bezprzewodowego. Częstotliwości pracy: 606-630MHz. Ilość kanałów: min 190. System trure diversity. Stosunek sygnał/szum > 100dB.	kpl	1	1 673,10	1 673,1		
291	KNR 5-06 0105/06	Analogia - Mikrofon doreczny bezprzewodowy. Częstotliwości pracy: 606-630MHz. Ilość kanałów: min 190. System trure diversity. Stosunek sygnał/szum > 102dB. Odpowiedź częstotliwościowa 50 Hz ~ 15 kHz. Zakres dynamiki 110dB. 1 urządzenie					459,71	459,71
		Robocizna Monterzy gr.III	r-g	4,2	23,00	96,6		
		Materiały Mikrofon doreczny bezprzewodowy. Częstotliwości pracy: 606-630MHz. Ilość kanałów: min 190. System trure diversity. Stosunek sygnał/szum > 102dB. Odpowiedź częstotliwościowa 50 Hz ~ 15 kHz. Zakres dynamiki 110dB.	kpl	1	283,14	283,14		
292	KNR 5-06 0105/06	Analogia - Źródło tła muzycznego SD/USB/TUNER 1 urządzenie					7 629,33	7 629,33
		Robocizna Monterzy gr.III	r-g	4,2	23,00	96,6		
		Materiały Źródło tła muzycznego SD/USB/TUNER	kpl	1	7 381,50	7 381,5		
						7 381,77		
293	KNR 5-06 0301/03	Instalowanie mikrofonu na statywie estradowym 1 mikrofon					282,76	282,76
		Robocizna Monterzy gr.III	r-g	0,97	23,00	22,31		
		Materiały Statyw mikrofonowy	szt	1	240,24	240,24		
294	KNR 5-06 0605/06	Instalowanie gniazd głośnikowych na płytach metalowych - Analogia - Przyłącze ściennie, 3x Speakon 1 szt					306,96	306,96
		Robocizna Monterzy gr.II	r-g	0,39	23,00	8,97		
		Materiały Przyłącze ściennie, 3x Speakon Śruby podkładki i nakrętki	szt kg	1 0,03	287,50 14,86	287,5 0,45		
						287,95		
295	Analiza własna	Konfiguracja i sprawdzenie instalacji nagłośnienia						

Kosztorys

Sala widowiskowo-sportowa 30x40 - Instalacje elektryczne
STRZYŻÓW

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		1 kpl					11 110,00	11 110,00
		Materiały Konfiguracja i sprawdzenie instalacji nagłośnienia	kpl	1	11 000,00	11 000		
296	Analiza własna	Dostawa i montaż ekranów o wymiarach 3,0m x 2,0m np. SCEO EASY LED Indoor P3.9, Pikiel Pitch 3,9mm; Rozdzielczość 768x512 pix, Proporcja: 16:11, Przekątna 142", Jasność 600 nit, IP40, Odświeżanie 3840 Hz						
		2 kpl					55 135,90	110 271,80
		Materiały Dostawa i montaż ekranów o wymiarach 3,0m x 2,0m np. SCEO EASY LED Indoor P3.9, Pikiel Pitch 3,9mm; Rozdzielczość 768x512 pix, Proporcja: 16:11, Przekątna 142", Jasność 600 nit, IP40, Odświeżanie 3840 Hz	kpl	1	54 590,00	54 590		
297	Analiza własna	Wideo kontroler LED - Novastar						
		2 szt					5 169,26	10 338,52
		Materiały Wideo kontroler LED - Novastar	szt	1	5 118,08	5 118,08		
298	Analiza własna	Player SCEO Lap						
		1 szt					4 546,61	4 546,61
		Materiały Player SCEO Lap	szt	1	4 501,59	4 501,59		
299	Analiza własna	Elementy montażowe konstrukcji ekranu						
		2 szt					3 535,00	7 070,00
		Materiały Elementy montażowe konstrukcji ekranu	szt	1	3 500,00	3 500		
300	Analiza własna	Szkolenie w zakresie obsługi						
		1 kpl					1 010,00	1 010,00
		Materiały Szkolenie w zakresie obsługi	kpl	1	1 000,00	1 000		
301	Analiza własna	Okablowanie ekranów						
		1 kpl					4 839,59	4 839,59
		Materiały Okablowanie ekranów	kpl	1	4 791,67	4 791,67		
		4.2.2. System multimedialny sal						60 350,36
302	KNR 5-06 1602/07	Analogia - Montaż powermikser stereo						
		2 szt					3 895,04	7 790,08
		Robocizna Monterzy gr.III	r-g	2,38	23,00	54,74		
		Materiały Benzyna do ekstrakcji	dm3	0,1	8,14	0,81		
		Montaż powermikser stereo	szt	1	3 752,25	3 752,25		
		Śruby podkładki i nakrętki	kg	0,4	14,86	5,94		
						3 759		
303	KNR 5-06 1602/07	Analogia - Montaż mikrofonu sterfowego dorecznego w sali fitness						
		1 kpl					1 879,60	1 879,60
		Robocizna Monterzy gr.III	r-g	2,38	23,00	54,74		
		Materiały Benzyna do ekstrakcji	dm3	0,1	8,14	0,81		
		Śruby podkładki i nakrętki	kg	0,4	14,86	5,94		
		Mikrofon sterfowy doreczny	kpl	1	1 756,76	1 756,76		
						1 763,51		

Kosztorys

Sala widowiskowo-sportowa 30x40 - Instalacje elektryczne
STRZYŻÓW

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
304	KNR 5-06 1602/07	Analogia - Dostawa i montaż projektora multimedialnego, Rozdzielczość 4K UHD, Jasność 2400 Ansi lumen, HDR 10, pilot, Wi-Fi, Bluetooth, Łączność bezprzewodowa, waga 15,0kg + Uchwyt montażowy do zawieszenia przy suficie.						
		2 kpl					7 636,97	15 273,94
		Robocizna Monterzy gr.III	r-g	2,38	23,00	54,74		
		Materiały Montaż projektora multimedialnego, Rozdzielczość 4K UHD, Jasność 2400 Ansi lumen, HDR 10, pilot, Wi-Fi, Bluetooth, Łączność bezprzewodowa, waga 15,0kg + Uchwyt montażowy do zawieszenia przy suficie. Śruby podkładki i nakrętki	kpl kg	1 0,4	7 457,94 14,86	7 457,94 5,94		
						7 463,88		
305	KNR 5-06 1602/07	Analogia - Dostawa i montaż ekranu projekcyjnego o wymiarach 200x113cm, materiał Matt White HD, proporcje 16:9, mechanicznie zwijany z hamulcem						
		2 kpl					1 967,08	3 934,16
		Robocizna Monterzy gr.III	r-g	2,38	23,00	54,74		
		Materiały Benzyna do ekstrakcji Montaż ekranu projekcyjnego o wymiarach 200x113cm, materiał Matt White HD, proporcje 16:9, mechanicznie zwijany z hamulcem Śruby podkładki i nakrętki	dm3 kpl kg	0,1 1 0,4	8,14 1 843,38 14,86	0,81 1 843,38 5,94		
							1 850,13	
306	KNR 5-08 0307/ 55	Analogia - Montaż gniazd HDMI						
		4 szt					259,01	1 036,04
		Robocizna Elektromonterzy gr.II (ATH 1) Materiały Gniazdo HDMI	r-g szt	0,1576 1	23,00 250,00	3,62 250		
307	KNR 5-08 0309/04	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, przewód do 2,5 mm2 natynkowe, 2P+Z 16A, przykręcane - Gniazda klasy np. Legrand						
		2 szt					39,32	78,64
		Robocizna Elektromonterzy gr.II (ATH 1) Materiały Gniazdo wtyczkowe bakelitowe p.t. 2P+Z 16A/250V	r-g szt	0,2521 1	23,00 28,60	5,8 28,6		
308	KNR 5-08 0210/01	Analogia - Zakup i montaż przewodu HDMI 2.1						
		20 m					42,76	855,20
		Robocizna Elektromonterzy gr.III (ATH 5) Materiały Kabel HDMI 2.1	r-g m	0,0546 1,04	23,00 38,55	1,26 40,09		
309	KNR 5-06 1602/07	Analogia - Panel przyłączeniowy audio-video						
		2 kpl					1 557,15	3 114,30
		Robocizna Monterzy gr.III Materiały Benzyna do ekstrakcji Panel przyłączeniowy audio-video Śruby podkładki i nakrętki	r-g dm3 kpl kg	2,38 0,1 1 0,4	23,00 8,14 1 437,50 14,86	54,74 0,81 1 437,5 5,94		
							1 444,25	
310	KNR 5-06 0811/04	Analogia - Dostawa i montaż głośników wewnątrzsufitowych pasmo przenoszenia (+/-3 dB) [Hz] 52 - 25,000, dynamika [dB] 105, podział zwrotnicy [Hz] 3,300, High głośnik wysokotonowy 1 x 28 mm kopułka tekstylna, głośnik średnio-niskotonowy 1 x 61" membrana z polipropylenu						

Kosztorys

Sala widowiskowo-sportowa 30x40 - Instalacje elektryczne
STRZYŻÓW

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		20 szt					511,42	10 228,40
		Robocizna						
		Monterzy gr.II	r-g	1,57	23,00	36,11		
		Monterzy gr.III	r-g	1,82	23,00	41,86		
						77,97		
		Materiały						
		Konstrukcje stalowe z kotwami i śrubami o masie 3kg	kpl	1	23,92	23,92		
		Dostawa i montaż głośników wewnętrznych pasmo przenoszenia (+/-3 dB) [Hz] 52 - 25.000, dynamika [dB] 105, podział zwrotnicy [Hz] 3,300, High głośnik wysokotonowy 1 x 28 mm kopułka tekstylna, głośnik średnio-niskotonowy 1 x 61 " " membrana z polipropylenu	szt	1	324,32	324,32		
		Farba olejna szara	dm3	0,12	20,61	2,47		
						350,71		
		Sprzęt						
		Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,2	47,20	9,44		
311	Analiza własna	Szkolenie w zakresie obsługi						
		1 kpl					1 010,00	1 010,00
		Materiały						
		Szkolenie w zakresie obsługi	kpl	1	1 000,00	1 000		
312	Analiza własna	Okablowanie urządzeń multimedialnych sal						
		1 kpl					15 150,00	15 150,00
		Materiały						
		Okablowanie urządzeń multimedialnych sal	kpl	1	15 000,00	15 000		
		5. INSTALACJA ODGROMOWA I EKIWPOTENCJALNA						28 267,76
313	KNR 5-08 0604/04	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o średnicy do 10 mm nierdzewnego, dach płaski, wsporniki klejone						
		320 m					30,95	9 904,00
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.III (ATH 5)	r-g	0,1932	23,00	4,44		
		Materiały						
		Drut stalowy D8 - aluminiowy	m	1,04	12,45	12,95		
		Wsporniki dachowe - aluminiowe	szt	1	9,78	9,78		
						22,73		
314	KNNR 5 0612/05	Złącza rynnowe nierdzewne, naprężające i kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych, złącze kontrolne, połączenie pręt-pręt- pra- ca podnośnika						
		6 szt					30,85	185,10
		Robocizna						
		Robocizna (ATH 468)	r-g	0,323	23,00	7,43		
		Materiały						
		Złącze kontrolne instalacji odgromowej 4xM8 - nierdzewne	szt	1	10,41	10,41		
		Sprzęt						
		Podnośnik montażowy PHM samo- chodowy (2)	m-g	0,323	12,00	3,88		
315	KNR 5-08 0615/03	Montaż zwodów pionowych na dachu z pręta ocynkowanego Fi 18 mm, na dachu lub dymniku płaskim - Iglica odgromowa o wysokości 3.0 m						
		5 szt					409,62	2 048,10
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.III (ATH 5)	r-g	0,2658	23,00	6,11		
		Materiały						
		Iglica odgromowa o wysokości 3.0 m	szt	1	394,68	394,68		
316	KNR 5-08 0201/02	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg.podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plastikowych w podłożu z cegły						
		120 m					29,43	3 531,60
		Robocizna R=0,955						
		Elektromonterzy gr.II (ATH 1)	r-g	0,1475	23,00	3,39		
		Elektromonterzy gr.III (ATH 5)	r-g	0,1532	23,00	3,52		

Kosztorys

Sala widowiskowo-sportowa 30x40 - Instalacje elektryczne
STRZYŻÓW

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Materiały					6,91	
		Wspornik ścienny do wbijania	szt	2,7	5,85	15,8		
		Kołki rozporowe plastikowe fi 8 mm	szt	2,7	0,38	1,03		
						16,83		
317	KNR 5-08 0211/07	Przewody kabelkowe n.t. w powłociepłowinitowej (łączy przekrój żył do 12-Cu/20-Al mm ²) mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytych odstępowych					16,55	1 986,00
		120 m						
		Robocizna R=0,955						
		Elektromonterzy gr.III (ATH 5)	r-g	0,084	23,00	1,93		
		Materiały						
		Drut stalowy D8	m	1,04	12,45	12,95		
318	KNR 5-08 0602/01	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych, bednarka do 120 mm ² na wspornikach na drewnie - Bednarka ocynkowana St0S 30x4 mm					31,87	956,10
		30 m						
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.II (ATH 1)	r-g	0,0143	23,00	0,33		
		Elektromonterzy gr.III (ATH 5)	r-g	0,2254	23,00	5,18		
		Materiały				5,51		
		Bednarka ocynkowana St0S 30x4 mm	m	1,04	15,32	15,93		
		Wsporniki ścienne	szt	1,01	5,75	5,81		
						21,74		
319	KNNR 5 0611/05	Łączenie przewodów instalacji od- gromowej lub przewodów wyrównaw- czych, na ścianie lub konstrukcji zbrojenia, bednarka do 120 mm ²					14,03	84,18
		6 szt						
		Robocizna						
		Robocizna (ATH 468)	r-g	0,269	23,00	6,19		
		Sprzęt						
		Spawarka elektr.wirująca 300A	m-g	0,134	12,00	1,61		
320	KNNR 5 0303/09	Puszki z tworzywa sztucznego, puszka 140x140					27,75	166,50
		6 szt						
		Robocizna						
		Robocizna (ATH 468)	r-g	0,471	23,00	10,83		
		Materiały						
		Puszka odgałęźna izolacyjna	szt	1,02	8,03	8,19		
321	KNR 5-08 0619/06	Montaż w instalacji uziemiającej lub odgromowej, złącze kontrolne, połączenie drut-płaskownik					28,13	168,78
		6 szt						
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.III (ATH 5)	r-g	0,4486	23,00	10,32		
		Materiały						
		Złącze kontrolne instalacji odgromowej	szt	1	9,48	9,48		
322	KNR 5-08 0602/03	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych, bednarka do 120 mm ² na wspornikach na cegle, kucie mechaniczne - uziom fundamentowy - Bednarka ocynkowana St0S 30x4 mm					34,27	5 483,20
		160 m						
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.III (ATH 5)	r-g	0,2607	23,00	6		
		Materiały						
		Bednarka ocynkowana St0S 30x4 mm	m	1,04	15,32	15,93		
		Wsporniki ścienne	szt	1,01	5,75	5,81		
						21,74		
		Sprzęt						
		Spawarka elektryczna transformatorowa 500 A	m-g	0,1365	6,19	0,84		

Kosztorys

Sala widowiskowo-sportowa 30x40 - Instalacje elektryczne
STRZYŻÓW

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość			
331	KNR 4-03 1205/06	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar następnny					11,59	3 395,87			
		293 pomiar									
		Robocizna									
		Elektromonterzy gr.III (ATH 5)	r-g	0,14	23,00	3,22					
Elektromonterzy gr. IV (ATH 96)	r-g	0,14	23,00	3,22		6,44					
332	KNR 4-03 1205/03	Badanie i pomiar instalacji odgromowej, pomiar pierwszy					52,12	260,60			
		5 pomiar									
		Robocizna									
		Elektromonterzy gr.III (ATH 5)	r-g	0,63	23,00	14,49					
Elektromonterzy gr. IV (ATH 96)	r-g	0,63	23,00	14,49		28,98					
333	KNR 4-03 1205/04	Badanie i pomiar instalacji odgromowej, pomiar następnny					23,16	115,80			
		5 pomiar									
		Robocizna									
		Elektromonterzy gr.III (ATH 5)	r-g	0,28	23,00	6,44					
Elektromonterzy gr. IV (ATH 96)	r-g	0,28	23,00	6,44		12,88					
334	KNR 4-03 1204/04	Sprawdzenie i regulacja działania wyłącznika różnicowoprądowego i DPX					61,64	123,28			
		2 szt									
		Robocizna									
		Elektromonterzy gr.III (ATH 5)	r-g	1,49	23,00	34,27					
335	KNNR-W 9 1201/01	Pomiar natężenia oświetlenia wnętrz bezpośredni na stanowisku roboczym					12,42	894,24			
		72 punkt									
		Robocizna									
		Robotnicy	r-g	0,3	23,00	6,9					
336	KNNR-W 9 1201/02	Pomiar natężenia oświetlenia wnętrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy					16,55	3 972,00			
		240 punkt									
		Robocizna									
		Robotnicy	r-g	0,4	23,00	9,2					
337	KNNR-W 9 1201/03	Pomiar natężenia oświetlenia wnętrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następnny w pomieszczeniu					6,20	1 488,00			
		240 punkt									
		Robocizna									
		Robotnicy	r-g	0,15	23,00	3,45					
7. INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA 99kWp											
338	KNR 4-03 1006/17	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 2 cegieł, rura Fi do 40 mm					99,03	2 376,72			
		24 otwór									
		Robocizna									
		Elektromonterzy gr.II (ATH 1)	r-g	2,394	23,00	55,06					
339	KNR 4-01 0323/04	Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły					46,79	1 122,96			
		24 szt									
		Robocizna									
		Cieśle grupa II (ATH 202)	r-g	0,17	23,00	3,91					
		Murarze grupa II (ATH 181)	r-g	0,65	23,00	14,95					
		Robotnicy grupa I (ATH 102)	r-g	0,1	23,00	2,3					
										21,16	
		Materiały									
Cegła budowlana pełna 25x12x6.5 cm	szt	4	1,48	5,92							
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	kg	1,99	0,53	1,05							
Piasek do zapraw	m3	0,01	33,89	0,34							

Kosztorys

Sala widowiskowo-sportowa 30x40 - Instalacje elektryczne
STRZYŻÓW

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	1,11	0,51	0,57		
		Woda	m3	0,005	5,62	0,03		
		Sprzęt				7,91		
		Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150 dm3	m-g	0,02	4,69	0,09		
		Wyciąg jednomaszty z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	0,04	8,34	0,33		
						0,42		
340	KNR 4-01 0108/19	Wywóz samochodami samowyladowczymi do 1 km, gruz z konstrukcji żelbetowych i żwirobotonowych						
		0,5 m3					259,98	129,99
		Robocizna						
		Robotnicy grupa I (ATH 102)	r-g	2,13	23,00	48,99		
		Sprzęt						
		Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	m-g	1,23	77,70	95,57		
341	KNR 4-01 0108/20 (dopłata 20x)	Wywóz samochodami samowyladowczymi na każdy następnny 1 km, gruz (kol.17-19)						
		0,5 m3					111,79	55,90
		Sprzęt						
		Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	m-g	0,8	77,70	62,16		
342	KNR 5-08 0702/22	Analogia - mocowanie konstrukcji wsporczej na dachu budynku						
		264 szt					366,50	96 756,00
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.III	r-g	2,267	23,00	52,14		
		Materiały						
		Konstrukcje stalowe	szt	1	270,03	270,03		
343	KNR 5-08 0403/10	Analogia - montaż paneli PV o mocy 375 Wp						
		264 szt					693,19	183 002,16
		Robocizna						
		Elektromonterzy gr.III	r-g	1,18	23,00	27,14		
		Materiały						
		Panel PV 375 Wp	szt	1	638,00	638		
344	KNR AT-06 0106/01	Załadunek i wyładunek materiałów budowlanych o masie do 0,50t za pomocą żurawia kołowego						
		10,66 t					105,19	1 121,33
		Robocizna						
		Robotnicy gr.I	r-g	0,63	23,00	14,49		
		Sprzęt						
		Żuraw samojezdny kołowy 5t	m-g	0,3	64,00	19,2		
		Samochód skrzyniowy	m-g	0,3	82,66	24,8		
						44		
345	KNNR 5 0404/02	Tablice rozdzielcze elektryczne - rozdzielnica natynkowa DC						
		6 szt					2 091,00	12 546,00
		Robocizna						
		Robocizna (ATH 1)	r-g	2,99	23,00	68,77		
		Materiały						
		Rozdzielnica natynkowa DC	szt		1 947,84	1 947,84		
346	KNNR 5 0404/02	Tablice rozdzielcze elektryczne - rozdzielnica natynkowa AC						
		6 szt					595,83	3 574,98
		Robocizna						
		Robocizna (ATH 1)	r-g	2,99	23,00	68,77		
		Materiały						
		Rozdzielnica natynkowa AC	szt		467,48	467,48		
347	KNNR 5 0404/02	Tablice rozdzielcze elektryczne - inwerter 15 kW; 400 V 3faz.						

Kosztorys

Sala widowiskowo-sportowa 30x40 - Instalacje elektryczne
STRZYŻÓW

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		6 szt Robocizna Robocizna (ATH 1) Materiały Inwerter 15 kW; 400 V 3faz.	r-g szt	2,99	23,00	68,77 12 880,00	13 132,48	78 794,88
348	KNNR 5 0404/02	Rozłącznik p.poż. do instalacji fotowoltaicznej 6 szt Robocizna Robocizna (ATH 1) Materiały Rozłącznik p.poż. do instalacji fotowoltaicznej	r-g szt	2,99	23,00	68,77 982,24	1 115,74	6 694,44
349	KNNR 5 0406/03	Montaż wyłącznika p.poż. 1 szt Robocizna Robotnicy Materiały Wyłącznik p.poż.	r-g szt	1,15	23,00	26,45 239,58	289,55	289,55
350	KNR 4-01 0208/03	Przebicie otworów o grubości 30 cm w elementach z betonu żwirowego o powierzchni do 0,05 m2 6 szt Robocizna Robotnik budowlany I (ATH 80)	r-g	1,43	23,00	32,89	59,15	354,90
351	KNNR 5 1201/03	Osadzanie w ścianie lub stropie kołków kotwiących M6 910 szt Robocizna Robotnicy Materiały Kołki kotwiące	r-g szt	0,0548	23,00	1,26 0,38	2,65	2 411,50
352	KNNR 5 1105/07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek o szerokości do 50mm 326 m Robocizna Robotnicy Materiały Korytka 50mm	r-g m	0,158	23,00	3,63 8,05	14,66	4 779,16
353	KNNR 5 1105/09	Przykręcanie pokryw o szerokości do 50mm 326 m Robocizna Robotnicy Materiały Pokrywa 50mm	r-g m	0,095	23,00	2,19 4,24	8,21	2 676,46
354	KNNR 5 1105/07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek o szerokości do 100mm 84 m Robocizna Robotnicy Materiały Korytka 100mm	r-g m	0,158	23,00	3,63 10,56	17,20	1 444,80
355	KNNR 5 1105/09	Przykręcanie pokryw o szerokości do 100mm 84 m Robocizna Robotnicy Materiały Pokrywa 100mm	r-g m	0,095	23,00	2,19 6,42	10,41	874,44

Kosztorys

Sala widowiskowo-sportowa 30x40 - Instalacje elektryczne
STRZYŻÓW

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
356	KNNR 5 1105/08	Przykręcanie do gotowych otworów korytek o szerokości do 200mm					22,88	1 029,60
		45 m						
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,189	23,00	4,35		
		Materiały Korytka 200mm	m	1	14,90	14,9		
357	KNNR 5 1105/09	Przykręcanie pokryw o szerokości do 200mm					13,98	629,10
		45 m						
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,095	23,00	2,19		
		Materiały Pokrywa 200mm	m	1	9,95	9,95		
358	KNNR 5 0202/02	Przewody izolowane jednożyłowe układane w gotowych korytkach. Przewód o przekroju 6 mm ²					6,24	9 360,00
		1 500 m						
		Robocizna Robocizna (ATH 1)	r-g	0,0179	23,00	0,41		
		Materiały Przewód izolowany jednożyłowy	m	1	5,45	5,45		
359	KNNR 5 0715/03	Układanie kabli o masie do 2,0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem					215,68	19 411,20
		90 m						
		Robocizna Robocizna (ATH 1)	r-g	0,204	23,00	4,69		
		Materiały Kabel YDY 5x16mm ²	m		101,56	203,12		
		Wazelina techniczna	kg	0,0085	31,98	0,27		
		Opaski kablowe typu OKi	szt	0,05	2,50	0,13		
		Sprzęt Środek transportowy (1)	m-g	0,0067	47,20	0,32		
		Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0045	6,58	0,03		
		Ciągnik kołowy	m-g	0,0045	52,08	0,23		
		Żuraw samochodowy	m-g	0,0045	79,01	0,36		
					203,52			
						0,94		
360	KNNR 5 1105/07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek o szerokości do 100mm					17,20	516,00
		30 m						
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,158	23,00	3,63		
		Materiały Korytka 100mm	m	1	10,56	10,56		
361	KNNR 5 1105/09	Przykręcanie pokryw o szerokości do 100mm					10,41	312,30
		30 m						
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,095	23,00	2,19		
		Materiały Pokrywa 100mm	m	1	6,42	6,42		
362	KNNR 5 1203/03	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 6mm ²					0,95	45,60
		48 szt						
		Robocizna Robotnicy	r-g	0,0231	23,00	0,53		
363	KNNR 5 1303/03	Pierwszy pomiar rezystancji izolacji przewodów obwodu 3-fazowego					34,34	206,04
		6 pomiar						
		Robocizna						

Kosztorys

Sala widowiskowo-sportowa 30x40 - Instalacje elektryczne
STRZYŻÓW

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Robotnicy	r-g	0,83	23,00	19,09		
364	KNNR 5 1302/04	Badanie linii kablowej niskiego napięcia. Kabel N.N. o ilości żył - 5						
		6 odcinek					81,90	491,40
		Robocizna						
		Robocizna (ATH 1)	r-g	1,98	23,00	45,54		
365	KNNR 5 1305/01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego						
		6 próbę					13,65	81,90
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	0,33	23,00	7,59		
366	KNNR 5 1308/01	Sprawdzenie i regulacja działania styczników bez wyzwalacza termicznego - sprawdzanie wyłącznik p.poż.						
		6 szt					54,60	327,60
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	1,32	23,00	30,36		
367	Analiza własna	Magazyny energii: Przetwornica AC/DC 36kW ~3 fazy, pojemność magazynu energii 91 kWh wg. załącznika nr 3						
		1 kpl					210 001,74	210 001,74
		Materiały						
		Magazyny energii: Przetwornica AC/DC 36kW ~3 fazy, pojemność magazynu energii 92 kWh	kpl	1	207 922,51	207 922,51		
368	KNR AL-01 0601/07	Automatyka instalacji fotowoltaicznej. Realizacja funkcji: odczyt temperatury urządzeń, produkcja chwilowa, zużycie dla budynku, moc przekazywana do magazynowania energii oraz do sieci energetycznej. Ilość zmagazynowanej energii. Historia produkcji, magazynowania, wysyłania i zużycia energii elektrycznej, programy czasowe dla magazynowania energii elektrycznej oraz cieplnej. Programy z możliwością ustawienia autokonsumpcji wyprodukowanej energii z instalacji PV						
		1 system					23 861,57	23 861,57
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	210,6	23,00	4 843,8		
		Materiały						
		Automatyka instalacji fotowoltaicznej. Realizacja funkcji: odczyt temperatury urządzeń, produkcja chwilowa, zużycie dla budynku, moc przekazywana do magazynowania energii oraz do sieci energetycznej. Ilość zmagazynowanej energii. Historia produkcji, magazynowania, wysyłania i zużycia energii elektrycznej, programy czasowe dla magazynowania energii	kpl	1	15 000,00	15 000		
369	Analiza własna	Okablowanie automatyki instalacji PV wg. załącznika nr 3						
		1 kpl					5 757,00	5 757,00
		Materiały						
		Okablowanie automatyki instalacji PV	kpl	1	5 700,00	5 700		
370	KNR AL-01 0603/05	Analogia - Uruchomienie i pomiary						
		6 linia					798,76	4 792,56
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	19,31	23,00	444,13		
371	KNR AL-01 0604/06	Analogia - Praca próbna i testowanie systemu						
		1 szt					2 523,30	2 523,30
		Robocizna						
		Robotnicy	r-g	61	23,00	1 403		
372	Analiza własna	Uzgodnienia z rzeczoznawcą ds. pożarowych oraz zgłoszenie do Powiatowej Straży Pożarnej instalacji fotowoltaicznej						
		1 kpl					5 050,00	5 050,00
		Materiały						
		Uzgodnienia z rzeczoznawcą ds. pożarowych oraz zgłoszenie do Powiatowej Straży Pożarnej instalacji fotowoltaicznej	kpl	1	5 000,00	5 000		
		Razem						2 860 217,55

Kosztorys

Sala widowiskowo-sportowa 30x40 - Instalacje elektryczne
STRZYŻÓW

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
		I. INSTALACJE ELEKTRYCZNE				2 860 217,55
		1. TABLICE ROZDZIELCZE				293 313,28
		1.1. Tablice i szafy rozdzielcze				272 212,91
1	KNR 5-08 0401/08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle - do 4 otworów	szt	28	10,27	287,56
2	KNR 5-08 0404/04	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 150 kg - WLZ	szt	1	5 402,96	5 402,96
3	KNR 5-08 0404/04	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 150 kg RG - rozdzielnia główna wg. załącznika nr 5	szt	1	29 116,92	29 116,92
4	KNR 5-08 0404/03	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 50 kg - TR0, TR1, TR2 - tablice rozdzielcze na kondygnacje wg. załącznika nr 6, 7, 8	szt	3	10 638,92	31 916,76
5	KNR 5-08 0404/03	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 50 kg - TK kotłownia wg. załącznika nr 9	szt	1	17 203,92	17 203,92
6	KNR 5-08 0404/03	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 50 kg - TW wentylacyjna wg. załącznika nr 11	szt	1	17 203,92	17 203,92
7	KNR 5-08 0404/03	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 50 kg - Rozdzielnia RPOŻ wg. załącznika nr 10	szt	1	5 841,42	5 841,42
8	KNNR 5 1305/01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.	1	13,65	13,65
9	KNNR 5 1305/02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.	1	11,17	11,17
10	KNR 5-08 0401/08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle - do 4 otworów	szt	310	10,27	3 183,70
11	KNNR 5 1101/02	Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 1 kg, 2 mocowania	szt	155	28,20	4 371,00
12	KNNR 5 1105/01	Przykręcanie do gotowych otworów drabinek kablowych prostych, narożnych, redukcyjnych o szerokości do 200mm	m	105	40,70	4 273,50
13	KNNR 5 1105/02	Przykręcanie do gotowych otworów drabinek kablowych prostych, narożnych, redukcyjnych o szerokości do 400mm	m	50	54,07	2 703,50
14	KNR 5-10 0118/01	Układanie kabli wielożyłowych z mocowaniem w budynkach, budowlach lub na estakadach, do 0,5 kg/m - Przewód HDGs PH90 5x6,0 mm2	m	45	38,64	1 738,80
15	KNNR 5 0716/02	Układanie kabli o masie do 1kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - Przewód N2XH 0,6/1kV 5x6,0 mm2	m	40	34,51	1 380,40
16	KNR 5-10 0118/06	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 9kg/m z mocowaniem w budynkach, budowlach lub na estakadach - Przewód N2XH 0,6/1kV 5x35 mm2	m	95	188,53	17 910,35
17	KNR 5-10 0118/07	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 12kg/m z mocowaniem w budynkach, budowlach lub na estakadach - Przewód N2XH 0,6/1kV 5x95 mm2	m	160	342,34	54 774,40
18	KNR 5-10 0118/08	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 18kg/m z mocowaniem w budynkach, budowlach lub na estakadach - Przewód N2XH 0,6/1kV 5x120 mm2	m	60	1 056,79	63 407,40
19	KNNR 5 0726/05	Zarobienie końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16mm2 na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt	92	44,45	4 089,40
20	KNNR 5 0726/09	Zarobienie końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16mm2na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt	16	70,26	1 124,16
21	KNNR 5 0726/10	Zarobienie końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50mm2 na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt	6	109,56	657,36
22	KNNR 5 0726/11	Zarobienie końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 120mm2 na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt	2	156,31	312,62
23	KNR 5-08 0813/01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2,5 mm2)	szt.	276	0,83	229,08
24	KNR 5-08 0813/02	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 4 mm2)	szt.	80	0,95	76,00
25	KNR 5-08 0813/04	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm2)	szt.	30	1,38	41,40
26	KNR 5-08 0816/08	Podłączenie silników w obudowie specjalnej kablami 2-żyłowymi miedzianymi o przekroju do 50mm2 - analogia	szt	10	46,50	465,00
27	KNNR 5 1209/0803	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stro- pach z cegły	otw.	36	70,33	2 531,88
28	KNR 4-01 0323/04	Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły	szt	36	46,79	1 684,44
29	KNR 4-01 0108/19	Wywóz samochodami samowyladowczymi do 1 km, gruz z konstrukcji żelbetonowych i żwirobotonowych	m3	0,7	259,98	181,99
30	KNR 4-01 0108/20 (dopłata 20x)	Wywóz samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km, gruz (kol.17-19)	m3	0,7	111,79	78,25
		1.2. Przyłącz do WLZ				21 100,37

Kosztorys

Sala widowiskowo-sportowa 30x40 - Instalacje elektryczne
STRZYŻÓW

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
31	KNR 2-01 0701/02	Ręczne kopanie rowów kablowych w gruncie kategorii III o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 1,2m	m	55,4	46,98	2 602,69
32	KNNR 5 0706/02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,6m	m	55,4	4,92	272,57
33	KNNR 5 0707/09	Ręczne układanie kabli o masie do 24,0kg/m w rowach kablowych z przykryciem folią kalandrowaną - Kabel AKSY 4x240mm ²	m	55,4	239,12	13 247,25
34	KNNR 5 0705/01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140mm - DVR 110	m	10	14,41	144,10
35	KNR 5-10 0603/08	Obróbka na sucho kabli energetycznych aluminiowych 4-żyłowych o przekroju żyły do 120mm ² , na napięcie do 1kV w izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt	1	454,96	454,96
36	KNR 5-08 0812/06	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju do 120mm ² w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce	szt	8	2,21	17,68
37	KNNR 5 1302/03	Badanie linii kablowej 4 żyłowej niskiego napięcia	odcinek	1	74,46	74,46
38	KNNR 5 1304/05	Pomiary skuteczności zerowania - pierwszy pomiar	szt	1	20,69	20,69
39	KNR 2-01 0704/05	Ręczne zasypywanie rowów kablowych w gruncie kategorii III o szerokości dna do 0,6m i głębokości do 1,0m	m	55,4	31,94	1 769,48
40	KNR 4-01 0108/06	Wywiezienie ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km, grunt kategorii III	m ³	9,972	130,23	1 298,65
41	KNR 2-01 0236/01	Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III ubijakami mechanicznymi	m ³	39,888	8,03	320,30
42	KNR 2-01 0505/01	Plantowanie ręczne powierzchni gruntu rodzimego kategorii I-III	m ²	221,6	3,96	877,54
		2. INSTALACJE WEWNĘTRZNE				1 384 841,63
		2.1. Instalacja elektryczna: oświetlenie podstawowe, awaryjne, gniazda, zasilanie urządzeń w tym agregatów chłodniczych				718 211,76
43	KNR 4-03 1001/01	Mechaniczne kucie bruzd dla przewodów wtykowych w podłożu ceglany	m	1 850	3,31	6 123,50
44	KNR 4-03 1012/01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm	m	1 850	1,30	2 405,00
45	KNR 4-03 1014/01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³	9,25	204,65	1 893,01
46	KNR 5-08 0301/03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do kołków plastikowych rodzaj podłoża betonowy	szt	5 760	5,90	33 984,00
47	KNNR 5 1101/02	Konstrukcje wsporne przykręcane, masa do 1 kg, 2 mocowania	szt	2 880	28,20	81 216,00
48	KNNR 5 1105/01	Drabinki kablowe, przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 200 mm	m	2 880	20,88	60 134,40
49	KNNR 5 0716/01	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - Przewód N2XH 0,6/1kV 3x2,5 mm ²	m	7 920	14,22	112 622,40
50	KNNR 5 0716/01	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - Przewód HDGs PH90 3x2,5 mm ²	m	850	15,06	12 801,00
51	KNNR 5 0716/02	Układanie kabli o masie do 1kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - Przewód N2XH 0,6/1kV 5x4,0 mm ²	m	420	24,54	10 306,80
52	KNNR 5 0716/02	Układanie kabli o masie do 1kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - Przewód N2XH 0,6/1kV 5x6,0 mm ²	m	840	34,51	28 988,40
53	KNNR 5 0716/02	Układanie kabli o masie do 1kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - Przewód N2XH 0,6/1kV 5x10,0 mm ²	m	180	47,04	8 467,20
54	KNNR 5 0716/02	Układanie kabli o masie do 1kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - Przewód N2XH 0,6/1kV 5x16,0 mm ²	m	160	73,25	11 720,00
55	KNNR 5 0716/03	Układanie kabli o masie do 1,5kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - Przewód N2XH 0,6/1kV 5x50 mm ²	m	360	192,51	69 303,60
56	KNR 5-08 0502/04	Przygotowanie podłoża gips, gazobeton pod oprawy oświetleniowe mocowane na czterech kołkach rozporowych plastikowych	kpl	249	6,50	1 618,50
57	KNR 5-08 0504/03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykle, przykręcane końcowe - Oprawa typ A1 np. BY48IP PSD LED250S/840 MB BP	szt	24	2 594,73	62 273,52
58	KNR 5-08 0504/03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykle, przykręcane końcowe - Oprawa typ B1 np. CR350B LED40S/940 W60L60	szt	12	1 497,93	17 975,16
59	KNR 5-08 0504/03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykle, przykręcane końcowe - Oprawa typ C1 np. RC340B LED28S/940 PCS W60L60	szt	5	580,24	2 901,20
60	KNR 5-08 0504/03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykle, przykręcane końcowe - Oprawa typ C2 np. RC340B LED36S/940 PCS W60L60	szt	2	604,28	1 208,56

Kosztorys

Sala widowiskowo-sportowa 30x40 - Instalacje elektryczne
STRZYŻÓW

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
61	KNR 5-08 0504/03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykłe, przykręcane końcowe - Oprawa typ D1 np. TC KT S20S/940 PCO	szt	16	870,11	13 921,76
62	KNR 5-08 0504/03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykłe, przykręcane końcowe - Oprawa typ D2 np. TC TT150 11S/940 PCC	szt	18	482,68	8 688,24
63	KNR 5-08 0504/03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykłe, przykręcane końcowe - Oprawa typ E1 np. TC TT200 20S/940 PCO	szt	62	506,72	31 416,64
64	KNR 5-08 0504/03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykłe, przykręcane końcowe - Oprawa typ E2 np. WL140V LED34S/840 O	szt	6	366,73	2 200,38
65	KNR 5-08 0504/03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykłe, przykręcane końcowe - Oprawa typ F1 np. WT490C L1200 LED80S/840 WB	szt	6	719,02	4 314,12
66	KNR 5-08 0504/03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykłe, przykręcane końcowe - Oprawa typ F2 np. WT490C L1200 LED42S/840 VWB	szt	12	691,95	8 303,40
67	KNR 5-08 0504/03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykłe, przykręcane końcowe Oprawa typ G1 np. Fit Wall Lamp Chrome 2x2,5W	szt	26	351,18	9 130,68
68	KNR 5-08 0504/03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykłe, przykręcane końcowe Oprawa typ H1 np. BVP164 LED12/840 SWB	szt	5	68,38	341,90
69	KNR 5-08 0504/03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykłe, przykręcane końcowe - Oprawa typ AW1 np. iTECH M1	szt	22	236,82	5 210,04
70	KNR 5-08 0504/03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykłe, przykręcane końcowe - Oprawa typ AW2 np. ONTEC S30 M5 60	szt	4	373,42	1 493,68
71	KNR 5-08 0504/03	Analogia - montaż siatki ochronnej na oprawę AW2	szt	4	89,02	356,08
72	KNR 5-08 0504/03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykłe, przykręcane końcowe - Oprawa typ AW3 np. PRIMO A M2	szt	27	589,69	15 921,63
73	KNR 5-08 0504/03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykłe, przykręcane końcowe - Oprawa typ AW4 np. ONTEC S W1 COLD	szt	4	384,62	1 538,48
74	KNR 5-08 0504/03	Analogia - montaż siatki ochronnej na oprawę AW4	szt	4	83,79	335,16
75	KNR 5-08 0504/03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykłe, przykręcane końcowe - Oprawa typ EW1 np. ONTEC S M1	szt	7	184,79	1 293,53
76	KNR 5-08 0504/03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykłe, przykręcane końcowe - Oprawa typ EW2 np. PRIMO AP	szt	18	581,56	10 468,08
77	KNR 5-08 0301/23	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów ręcznie, cegła	szt	53	10,43	552,79
78	KNR 5-08 0302/01	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych, puszki bakelitowe Fi do 60 mm, mocowanie: gips - cement, 1 wylot	szt	53	4,16	220,48
79	KNR 5-08 0303/03	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa sztucznego o ilości wylotów 3 i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - mocowanych przez przykręcenie	szt.	186	18,28	3 400,08
80	KNR 5-08 0307/ 55	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej 1-biegunowy - Łączniki klasy np. Legrand	szt	6	22,20	133,20
81	KNR 5-08 0308/04	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa sztucznego jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem - Łączniki klasy np. Legrand	szt.	4	26,99	107,96
82	KNR 5-08 0307/ 55	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej przycisk - Łączniki klasy np. Legrand	szt	5	22,20	111,00
83	KNR 5-08 0307/04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem - Łączniki schodowe z syg. św. IP-20 np. klasy Legrand	szt.	10	23,40	234,00
84	KNR 5-08 0307/04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem - Łączniki krzyżowej IP-20 np. klasy Legrand	szt.	2	31,69	63,38
85	KNR 5-08 0309/04	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtynkowych z podłączeniem, przewodów do 2,5 mm ² natynkowe, 2P+Z 16A, przykręcane - Gniazda klasy np. Legrand	szt	28	39,32	1 100,96
86	KNR 5-08 0401/07	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 1-2 otworach mocujących	aparat	24	4,94	118,56
87	KNR 5-08 0402/01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - Czujnik obecności	szt.	17	97,13	1 651,21
88	KNR 5-08 0402/01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - Wyłącznik serwisowy jednofazowy	szt.	5	163,91	819,55
89	KNR 5-08 0402/01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - Wyłącznik serwisowy trzyczonowy	szt.	2	181,34	362,68

Kosztorys

Sala widowiskowo-sportowa 30x40 - Instalacje elektryczne
STRZYŻÓW

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
90	KNR 4-03 1006/17	Ręczne przebicie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 2 cegieł, rura Fi do 40 mm	otwór	90	99,03	8 912,70
91	KNR 4-01 0323/04	Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły	szt	90	46,79	4 211,10
92	KNR 4-01 0108/19	Wywóz samochodami samowładawczymi do 1 km, gruz z konstrukcji żelbetowych i żwirobotonowych	m3	1,8	259,98	467,96
93	KNR 4-01 0108/20 (dopłata 20x)	Wywóz samochodami samowładawczymi na każdy następny 1 km, gruz (kol.17-19)	m3	1,8	111,79	201,22
94	KNR AL-01 0302/06	Kontroler: DDBC120-DALI	szt	1	1 795,07	1 795,07
95	KNR AL-01 0302/08	Moduł: DDNP1501	szt	1	519,31	519,31
96	KNR AL-01 0302/08	Moduł: DLLI8I8O	szt	3	425,98	1 277,94
97	KNR AL-01 0302/08	Moduł: DACM-DyNet	szt	1	356,70	356,70
98	KNR AL-01 0302/06	Moduł: PADP-Corona PADPE-WC-X	szt	1	1 830,42	1 830,42
99	KNR AL-01 0601/07	Automatyka instalacji oświetlenia - sterowniki swobodnie programowalne PLC. Realizacja funkcji: Zużycie energii. Harmonogramy oświetlenia. Sterowanie włączaniem i wyłączaniem obwodami.	system	1	34 466,57	34 466,57
100	Analiza własna	Okablowanie automatyki instalacji oświetleniowej wg. załącznika nr 4	kpl	1	8 282,00	8 282,00
101	KNR AL-01 0603/08	Analogia - Uruchomienie i pomiary	linia	1	3 615,57	3 615,57
102	KNR AL-01 0604/06	Analogia - Praca próbna i testowanie systemu	szt	1	2 523,30	2 523,30
		2.2. Sieć strukturalna i instalacja CCTV				269 259,56
103	KNR AT-10 0115/01	Dostarczenie, montaż i podłączenie szafy GPD, wyposażenie (Szafa RACK 19" 42U 800, termostat zamykający, wentylator do szafki, organizator kabla, listwa zasilająca, switch 48 x 10/100/1000 Base-T + 4x Gbps SFP obsługa protokołów drzewa rozpinającego + wkładki światłowodowe SFP, switch 16 x 10/100/1000 Base-T PoE + 2x Gbps SFP obsługa protokołów drzewa rozpinającego + wkładki światłowodowe SFP - 2szt, Rejestrator CCTV 32 kanałów)	kpl	1	3 356,33	3 356,33
104	KNR AT-10 0115/01	Dostarczenie, montaż i podłączenie szafy LPD, wyposażenie (Szafa RACK 19" 24U 800, termostat zamykający, wentylator do szafki, organizator kabla, listwa zasilająca, switch 24 x 10/100/1000 Base-T + 2x Gbps SFP obsługa protokołów drzewa rozpinającego + wkładki światłowodowe SFP)	kpl	2	3 049,49	6 098,98
105	KNR AT-10 0115/03	Montaż panela wentylacyjnego w szafie dystrybucyjnej stojącej w okablowaniu strukturalnym	kpl	3	515,21	1 545,63
106	KNR AT-10 0115/04	Montaż listwy zasilającej 19"/1U 8x230V z filtrem w szafie dystrybucyjnej stojącej w okablowaniu strukturalnym	kpl	3	101,48	304,44
107	KNR AT-10 0115/05	Montaż półki mocowanej w 4 punktach w szafie dystrybucyjnej stojącej w okablowaniu strukturalnym MMC	kpl	4	84,94	339,76
108	KNR AT-10 0115/02	Montaż panela porządkującego w szafie dystrybucyjnej stojącej w okablowaniu strukturalnym	kpl	4	41,43	165,72
109	KNR AT-10 0115/06	Montaż cokołu do szafy dystrybucyjnej stojącej w okablowaniu strukturalnym	kpl	3	390,69	1 172,07
110	KNR AT-10 0115/09	Montaż czujnika temperatury w szafie dystrybucyjnej stojącej w okablowaniu strukturalnym	szt	3	80,95	242,85
111	KNR AT-36 0115/01	Podłączenie kabla 4-parowego nieekranowanego do panela krosowego 19" 24xRJ45	połączenie	96	8,28	794,88
112	AT 14 110/8	Montaż wyposażenia szafy, kabel krosowy w urządzeniu aktywnym - Patch-cord STP, kat.6E, 1.0m Kod CPV: 45314300-4	kpl	96	8,24	791,04

Kosztorys

Sala widowiskowo-sportowa 30x40 - Instalacje elektryczne

STRZYŻÓW

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
113	KNR AT-15 0102/04	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - kabel jednomodowy 2-włóknowy: Topologia pierścienia (połączenie redundante) - protokół drzewa rozpinającego	m kabla	180	4,06	730,80
114	KNR AT-15 0109/14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - patch panel kat. 6E 24 port	szt.	5	94,30	471,50
115	KNR AT-15 0109/14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - switch 48 x 10/100/1000 Base-T + 4x Gbps SFP obsługa protokołu drzewa rozpinającego + wkładki światłowodowe SFP	szt.	1	11 110,32	11 110,32
116	KNR AT-15 0109/14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - switch 24 x 10/100/1000 Base-T + 2x Gbps SFP obsługa protokołu drzewa rozpinającego + wkładki światłowodowe SFP	szt.	2	2 963,32	5 926,64
117	KNR AT-15 0109/14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - switch 16 x 10/100/1000 Base-T PoE + 2x Gbps SFP obsługa protokołu drzewa rozpinającego + wkładki światłowodowe SFP	szt.	2	1 698,02	3 396,04
118	KNR AT-15 0109/14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Rejestrator CCTV 32 kanałów, dysk 2x8TB HDD	szt.	1	4 752,13	4 752,13
119	KNR AL-01 0501/03	Montaż monitora 34" systemu CCTV	szt.	1	1 212,06	1 212,06
120	KNNR 5 406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - Punkt dostępowy WLAN (Indoor Access Point) Kod CPV: 45315100-9	szt	7	943,65	6 605,55
121	KNNR 5 1207/04	Wykucie bruzd dla rur RKLG18, RS22 w podłożu gipsowym, tynku, gazobetonie	m	560	2,61	1 461,60
122	KNR AT-15 0104/03	Układanie peszla/rurek podtynkowych - rura karbowana 25/20 750N	m	560	2,96	1 657,60
123	KNNR 5 1208/01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm	m	560	1,30	728,00
124	KNR 4-03 1006/17	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 2 cegieł, rura Fi do 40 mm	otwór	74	99,03	7 328,22
125	KNR 4-01 0323/04	Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły	szt	74	46,79	3 462,46
126	KNR 4-01 0108/19	Wywóz samochodami samowładowczymi do 1 km, gruz z konstrukcji żelbetowych i żwirowych	m3	1,5	259,98	389,97
127	KNR 4-01 0108/20 (dopłata 20x)	Wywóz samochodami samowładowczymi na każdy następny 1 km, gruz (kol.17-19)	m3	1,5	111,79	167,69
128	KNR 5-08 0301/03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do kołków plastikowych rodzaj podłoża betonowy	szt	1 680	5,90	9 912,00
129	KNNR 5 1101/02	Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 1 kg, 2 mocowania	szt	840	28,20	23 688,00
130	KNNR 5 1105/01	Drabinki kablowe, przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 200 mm	m	840	20,88	17 539,20
131	Analiza własna	Montaż PEL typu floorBOX (4xDATA 230V/16A + 2xRJ45 kat.6E)	szt.	2	1 603,28	3 206,56
132	Analiza własna	Montaż PEL ścienny (3xDATA 230V/16A + 2xRJ45 kat.6E)	szt.	10	293,53	2 935,30
133	KNNR 5 1101/02	Przykręcenie konstrukcji wsporczych o masie do 1kg do gotowego podłoża - 2 mocowania	szt	380	28,20	10 716,00
134	KNNR 5 1105/08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m	380	22,88	8 694,40
135	KNR AT-15 0102/03	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, kabel miedziany do 8 mm - Przewód U/FTP kat.6E kl.DCA	m kabla	7 560	3,83	28 954,80
136	KNR AL-01 0501/02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera zewnętrzna np. Kamera IP 2Mpx DH-SD50225U-HNI PoE	szt	10	4 834,66	48 346,60
137	KNR AL-01 0501/01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera wewnętrzna np. Kamera IP DAHUA IPC-HFW2431T-ZS-27135-S2	szt.	8	1 719,79	13 758,32
138	KNR AL-01 0501/01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera wewnętrzna np. Kamera IP 4Mpx DH-IPC-HDW5442TM-ASE-0280B	szt.	7	1 993,91	13 957,37
139	KNR AT-15 0118/01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia	pomiar	56	45,21	2 531,76

Kosztorys

Sala widowiskowo-sportowa 30x40 - Instalacje elektryczne
STRZYŻÓW

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
140	KNR AL-01 0506/01	Uruchomienie systemu - linia transmisji wizji	linia	25	76,53	1 913,25
141	KNNR 5 0713/01	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - N2XH 3x2,5mm2	m	960	13,99	13 430,40
142	KNNR 5 0726/05	Zarobienie końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16mm2 na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt	76	44,45	3 378,20
143	KNNR 5 1209/07	Przebijanie otworów długości do 2 cegieł i średnicy 25mm w ścianach lub stropach ceglanych	otworów	48	43,44	2 085,12
		2.3. Kontrola dostępu				32 048,14
144	KNNR 5 1207/04	Wykucie bruzd dla rur RKLGI8, RS22 w podłożu gipsowym, tynku, gazobetonie	m	150	2,61	391,50
145	KNNR 5 0102/01	Układanie rur winidurowych karbowanych (giętkich) o średnicy do 19mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu betonowym	m	150	5,74	861,00
146	KNNR 5 1208/01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm	m	150	1,30	195,00
147	KNNR 5 1209/10	Przebijanie otworów długości do 20cm i średnicy 40mm w ścianach lub stropach betonowych	otworów	10	26,35	263,50
148	KNR 4-01 0323/04	Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły	szt	10	46,79	467,90
149	KNR 4-01 0108/19	Wywóz samochodami samowładowczymi do 1 km, gruz z konstrukcji żelbetowych i żwirbetonowych	m3	0,2	259,98	52,00
150	KNR 4-01 0108/20 (dopłata 20x)	Wywóz samochodami samowładowczymi na każdy następny 1 km, gruz (kol.17-19)	m3	0,2	111,79	22,36
151	KNNR 5 0205/01	Przewody kabelkowe układane p.t. , na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm2 - Przewód HDGs PH90 3x2,5 mm2	m	450	10,42	4 689,00
152	KNR AT-15 0102/03	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek pionowy, kabel miedziany do 8 mm - Przewód U/FTP kat.6E kl.DCA	m kabla	300	3,83	1 149,00
153	KNNR 5 0205/01	Przewody kabelkowe układane p.t. , na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm2 - YStY 4x0,75mm2	m	300	4,54	1 362,00
154	KNNR 5 0205/01	Przewody kabelkowe układane p.t. , na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm2 - YStY 2x0,75mm2	m	300	3,56	1 068,00
155	KNR 5-08 0301/03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do kołków plastikowych rodzaj podłoża betonowy	szt	150	5,90	885,00
156	KNNR 5 1101/02	Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 1 kg, 2 mocowania	szt	150	28,20	4 230,00
157	KNNR 5 1105/01	Drabinki kablowe, przykręcenie do gotowych otworów, szerokość do 200 mm	m	150	20,88	3 132,00
158	KNR AL-01 0101/02	Analogia - Switch kontroli dostępu	szt	1	911,16	911,16
159	KNR AL-01 0302/03	Montaż kontrolera (sterownika) dostępu z 4 wejściami kontrolowanymi - Centrala kontroli dostępu	szt	2	2 145,07	4 290,14
160	KNR AL-01 0301/03	Montaż czytnika identyfikującego z klawiaturą	szt	5	460,28	2 301,40
161	KNR AL-01 0303/04	Montaż akumulatora o pojemności do 20Ah podtrzymującego dane w sterowniku	szt	2	210,36	420,72
162	KNR AL-01 0304/02	Montaż elektromechanicznego (blokowego) zamka jako elementu blokującego - elektrozaczep	szt	5	198,13	990,65
163	KNR AL-01 0101/02	Integracja z systemem SSP - odryglowanie drzwi przy wykrytym pożarze	szt	2	1 038,74	2 077,48
164	KNR AL-01 0303/03	Sprawdzenie i pomiary elektryczne obwodów sygnalizacyjnych (za każdy pomiar)	szt	5	14,06	70,30
165	KNR AL-01 0306/02	Uruchomienie systemu kontroli dostępu do 4 sterowników (kontrolerów magistrali)	uruchomienie	2	220,06	440,12
166	KNR AL-01 0307/01	Praca próbna systemu kontroli dostępu (próby pomontażowe) klawiatury obsługującej PIN-kod	szt	5	74,46	372,30

Kosztorys

Sala widowiskowo-sportowa 30x40 - Instalacje elektryczne
STRZYŻÓW

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
167	KNR AL-01 0307/02	Praca próbna systemu kontroli dostępu (próby pomontażowe) sterownika (kontrolera) magistrali	szt	2	162,98	325,96
168	KNR AL-01 0307/03	Praca próbna systemu kontroli dostępu (próby pomontażowe) czytnika identyfikującego	szt	5	119,55	597,75
169	KNR AL-01 0307/04	Praca próbna systemu kontroli dostępu (próby pomontażowe) elektromechanicznych elementów blokujących	szt	5	96,38	481,90
		2.4. Instalacja SSP oraz okablowanie klap p.poż.				184 584,03
170	KNNR 5 1207/04	Wykucie bruzd dla rur RKLG18, RS22 w podłożu gipsowym, tynku, gazobetonie	m	515	2,61	1 344,15
171	KNNR 5 0102/01	Układanie rur winidurowych karbowanych (giętkich) o średnicy do 19mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu betonowym	m	515	5,74	2 956,10
172	KNNR 5 1208/01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm	m	515	1,30	669,50
173	KNNR 5 1209/10	Przebijanie otworów długości do 20cm i średnicy 100mm w ścianach lub stropach betonowych	otworów	56	55,84	3 127,04
174	KNR 4-01 0323/04	Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły	szt	56	46,79	2 620,24
175	KNR 4-01 0108/19	Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1 km, gruz z konstrukcji żelbetonowych i żwirobotonowych	m3	1,1	259,98	285,98
176	KNR 4-01 0108/20 (dopłata 20x)	Wywóz samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km, gruz (kol.17-19)	m3	1,1	111,79	122,97
177	KNR 5-08 0301/03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do kołków plastikowych rodzaj podłoża betonowy	szt	2 764	5,90	16 307,60
178	KNNR 5 1101/02	Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 1 kg, 2 mocowania	szt	1 382	28,20	38 972,40
179	KNNR 5 1105/01	Drabinki kablowe, przykręcenie do gotowych otworów, szerokość do 200 mm	m	1 382	20,88	28 856,16
180	KNR AT-15 0102/03	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek pionowy, kabel miedziany do 8 mm - Przewód U/FTP kat.6E	m kabla	160	3,83	612,80
181	KNNR 5 0205/01	Przewody kabelkowe układane p.t. , na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm2 - Przewód YnTKSYekw 1x2x0,8 mm2	m	515	3,85	1 982,75
182	KNNR 5 0209/04	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych - Przewód YnTKSYekw 1x2x0,8 mm2	m	2 014	3,85	7 753,90
183	KNNR 5 0209/04	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych - Przewód YnTKSYekw 2x2x0,8 mm2	m	78	4,65	362,70
184	KNNR 5 0209/04	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych - Przewód HDGs 2x1,5 mm2	m	1 746	7,88	13 758,48
185	KNNR 5 0209/04	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych - Przewód HDGs 3x1,0 mm2	m	417	7,83	3 265,11
186	KNNR 5 0209/04	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych - Przewód HDGs 3x2,5 mm2	m	2 778	10,74	29 835,72
187	KNR AL-01 0101/02	Analogia - montaż centrali SSP FPA-2000-SWM	szt	1	4 327,75	4 327,75
188	KNR AL-01 0402/02	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - Przycisk RPO	szt	3	156,17	468,51
189	Analiza własna	Klucz do ręcznego ostrzegacza pożarowego	szt.	2	3,25	6,50
190	KNR AL-01 0404/07	Wskaźnik zadziałania FAA-420-RI-ROW	szt	2	60,29	120,58
191	KNR AL-01 0112/03	Zasilacz modułu wejścia/wyjścia + akumulatory	szt	1	1 086,64	1 086,64
192	KNR AL-01 0108/02	Montaż sygnalizatora optyczno-akustycznego	szt	3	331,44	994,32

Kosztorys

Sala widowiskowo-sportowa 30x40 - Instalacje elektryczne
STRZYŻÓW

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
193	KNR AL-01 0401/02	Czujka optyczno termiczna z przełącznikami obrotowymi	szt	41	314,79	12 906,39
194	KNR 5-08 0301/23	Analogia - Puszka PIP-2AN	szt	47	64,42	3 027,74
195	KNR AL-01 0404/07	moduł 8 wyjść przekaźnikowych niskonapięciowych FLM-420-RLV8-S wraz z obudową	szt	1	575,54	575,54
196	KNR AL-01 0404/07	moduł 8 wejść przekaźnikowych niskonapięciowych FLM-420-I8R1-S wraz z obudową	szt	1	464,50	464,50
197	KNR AL-01 0404/09	moduł pętli LSN 300mA	szt	2	1 224,51	2 449,02
198	KNR AL-01 0404/09	Moduł centrali SSP - sterowanie klap p.poż.	szt	1	771,44	771,44
199	KNR AL-01 0404/09	Monitoring klap p.poż.	szt	1	4 122,54	4 122,54
200	KNR AL-01 0306/03	Analogia - uruchomienie systemu SSP	uruchomienie	1	428,96	428,96
2.5. Instalacja przyzywowa						10 214,48
201	KNNR 5 1207/04	Wykucie bruzd dla rur RKLGI8, RS22 w podłożu gipsowym, tynku, gazobetonie	m	44	2,61	114,84
202	KNNR 5 0102/01	Układanie rur winidurowych karbowanych (giętkich) o średnicy do 19mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu betonowym	m	44	5,74	252,56
203	KNNR 5 1208/01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm	m	44	1,30	57,20
204	KNR 5-08 0301/03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do kołków plastikowych rodzaj podłoża betonowy	szt	38	5,90	224,20
205	KNNR 5 1101/02	Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 1 kg, 2 mocowania	szt	38	28,20	1 071,60
206	KNNR 5 1105/01	Drabinki kablowe, przykręcenie do gotowych otworów, szerokość do 200 mm	m	38	20,88	793,44
207	KNR AL-01 0101/02	Montaż centrali przyzywowej - Terminal (Numerator)	szt	2	1 947,61	3 895,22
208	KNR AL-01 0110/01	Analogia - Przycisk sznurkowy z mechanizmem do rozłączania	szt	4	254,63	1 018,52
209	KNR AL-01 0108/02	Montaż sygnalizatora optycznego - Lampa salowa V	szt	2	342,83	685,66
210	KNR AL-01 0112/03	Montaż zasilacza	szt	2	194,61	389,22
211	KNR AT-15 0102/03	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek pionowy, kabel miedziany do 8 mm - Przewód U/FTP kat.6E	m kabla	26	3,83	99,58
212	KNNR 5 0209/04	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych - Przewód HDGs 3x2,5 mm ²	m	82	10,74	880,68
213	KNR 4-03 1006/17	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 2 cegieł, rura Fi do 40 mm	otwór	2	99,03	198,06
214	KNR 4-01 0323/04	Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły	szt	2	46,79	93,58
215	KNR AL-01 0306/02	Analogia - uruchomienie instalacji przyzywowej	uruchomienie	2	220,06	440,12
2.6. Automatyka i szkolenia						170 523,66
216	KNR AL-01 0601/07	Analogia - Automatyka. Realizacja funkcji: odczyt ze wszystkich sterowników PLC i przedstawienie parametrów w formie graficznej na serwerze. Realizacja harmonogramu czasowego oraz sterowania nadrzędnego instalacjami i urządzeniami. Informowanie o awarii oraz alarmie przez wysyłanie wiadomości email oraz sms. Pomiar zużycia energii elektrycznej, cieplnej oraz gazu na poszczególnych rozdzielniach oraz obiegach grzewczych.	system	1	93 753,57	93 753,57

Kosztorys

Sala widowiskowo-sportowa 30x40 - Instalacje elektryczne
STRZYŻÓW

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
217	KNR AL-01 0603/05	Analogia - Uruchomienie i pomiary	linia	12	798,76	9 585,12
218	KNR AL-01 0604/08	Analogia - Praca próbna i testowanie	szt	1	10 113,87	10 113,87
219	KNR AL-01 0604/10	Analogia: Obsługa gwarancyjna automatyki w tym monitoring awarii instalacji przez pełen okres trwania udzielonej gwarancji: sprawdzenie poprawności działania czujników, przekaźników oraz wskazań urządzeń, poprawność działania systemu zarządzania oraz wizualizacji, informowanie Zarządcy obiektu o awariach instalacji i urządzeń.	szt	1	40 451,33	40 451,33
220	KNR AL-01 0701/01	Serwer do zarządzania instalacjami: Procesor klasy Intel Core i7 - 20 wątków, 32GB DDR4 RAM, Zasilacz 700 W 80 Plus Bronze, Grafika NVIDIA GeForce RTX, 2xSSD 1TB M.2 PCIe, Złącza - panel tylny: USB 3.2 Gen.1, USB 3.2. Gen.2, RJ-45, HDMI, Display Port, monitor 32" matryca IPS, klawiatura, mysz, zasilacz UPS 1000VA, system Windows 11 PRO (lokalizacja wg. wytycznych inwestora w trakcie realizacji inwestycji)	szt	1	11 569,77	11 569,77
221	Analiza własna	Szkolenie z działania automatyki sterowania i zarządzania instalacjami oraz urządzeniami w terminie wyznaczonym przez Inwestora po odbiorach końcowych.	kpl	1	5 050,00	5 050,00
		3. KOTŁOWNIA GAZOWA				77 407,02
222	KNR 4-03 1001/01	Mechaniczne kucie bruzd dla przewodów wtykowych w podłożu ceglany	m	240	3,31	794,40
223	KNR 4-03 1012/01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm	m	240	1,30	312,00
224	KNR 4-03 1014/01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	1,2	204,65	245,58
225	KNR 4-03 1006/17	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 2 cegieł, rura Fi do 40 mm	otwór	18	99,03	1 782,54
226	KNR 4-01 0323/04	Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły	szt	18	46,79	842,22
227	KNR 4-01 0108/19	Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1 km, gruz z konstrukcji żelbetonowych i żwirowbetonowych	m3	0,4	259,98	103,99
228	KNR 4-01 0108/20 (dopłata 20x)	Wywóz samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km, gruz (kol.17-19)	m3	0,4	111,79	44,72
229	KNR 5-08 0401/08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle - do 4 otworów	szt	2	10,27	20,54
230	KNR 5-08 0401/07	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 1-2 otworach mocujących	aparat	2	5,14	10,28
231	KNR 5-08 0402/01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2,5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - Detektor gazu	szt.	1	792,04	792,04
232	KNR 5-08 0402/01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2,5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - Zawór MAG 3 z monoblokiem izolacyjnym	szt.	1	961,97	961,97
233	KNR 5-08 0402/01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2,5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - Sygnalizator optyczno-akustyczny SL-32	szt.	1	118,83	118,83
234	KNR 5-08 0404/01	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach - Centrala detekcji gazu	szt.	1	568,21	568,21
235	KNR 5-08 0813/01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, powłoka polwinitowa, przekrój żył do 2,5 mm2	szt	40	0,83	33,20
236	KNR 5-08 0301/03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do kołków plastikowych rodzaj podłoża betonowy	szt	160	2,94	470,40
237	KNNR 5 1101/02	Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 1 kg, 2 mocowania	szt	80	28,20	2 256,00
238	KNNR 5 1105/01	Drabinki kablowe, przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 100 mm	m	80	16,50	1 320,00
239	KNR 5-08 0227/01	Przewody kabelkowe układane na gotowych listwach PVC, łączny przekrój żył do 7,5 mm2 Cu, poziomo - Przewód YLY 0,6/1kV 2x1,0 mm2	m	60	6,88	412,80
240	KNR 5-08 0227/01	Przewody kabelkowe układane na gotowych listwach PVC, łączny przekrój żył do 7,5 mm2 Cu, poziomo - Przewód N2XH 3x2,5 mm2	m	300	11,08	3 324,00
241	KNR 5-08 0227/01	Przewody kabelkowe układane na gotowych listwach PVC, łączny przekrój żył do 7,5 mm2 Cu, poziomo - Przewód YLY 0,6/1kV 4x1,0 mm2	m	30	7,29	218,70
242	KNR 5-08 0227/01	Przewody kabelkowe układane na gotowych listwach PVC, łączny przekrój żył do 7,5 mm2 Cu, poziomo - Przewód YKSY 14x1	m	20	17,39	347,80
243	KNR 5-08 0227/04	Przewody kabelkowe układane na gotowych listwach PVC, łączny przekrój żył do 12,5 mm2 Cu, poziomo - Przewód N2XH 5x2,5 mm2	m	140	15,94	2 231,60

Kosztorys

Sala widowiskowo-sportowa 30x40 - Instalacje elektryczne
STRZYŻÓW

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
244	KNR 5-10 0118/07	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 12kg/m z mocowaniem w budynkach, budowlach lub na estakadach - Przewód N2XH 0,6/1kV 5x95 mm ²	m	130	342,34	44 504,20
245	KNR 5-08 0813/01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, powłoka polwinitowa, przekrój żył do 2,5 mm ²	szt	60	0,83	49,80
246	KNR 5-08 0816/29	Podłączenie silników w obudowie specjalnej kablami 4-żyłowymi miedzianymi o przekroju do 120mm ² - analogia	szt	4	113,27	453,08
247	KNKRB 4t1 0313/02	Kutyna powietrzna elektryczna 2,0m	szt	2	3 355,76	6 711,52
248	KNKRB 4t1 0313/02	Destryfikator	szt	4	2 119,15	8 476,60
		4. INSTALACJA ODDYMIANIA I NAGŁOŚNIENIA				338 497,88
		4.1. Instalacja oddymiania				67 055,42
249	KNR 4-03 1001/07	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych ręcznie, podłoże: beton	m	60	9,43	565,80
250	KNR 4-03 1001/20	Wykucie bruzd dla rur RIP23, RIS21, RL28 ręcznie, podłoże: cegła	m	60	15,77	946,20
251	KNR 4-03 1001/21	Wykucie bruzd dla rur RIP23, RIS21, RL28 ręcznie, podłoże: beton	m	20	24,93	498,60
252	KNR 4-03 1012/01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm	m	140	1,30	182,00
253	KNR 4-03 1014/01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³	0,7	204,65	143,26
254	KNR 4-03 1006/17	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 2 cegieł, rura Fi do 40 mm	otwór	8	99,03	792,24
255	KNR 4-01 0323/04	Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły	szt	8	46,79	374,32
256	KNR 4-01 0108/19	Wywóz samochodami samowyladowczymi do 1 km, gruz z konstrukcji żelbetowych i żwirobotonowych	m ³	0,2	259,98	52,00
257	KNR 4-01 0108/20 (dopłata 20x)	Wywóz samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km, gruz (kol.17-19)	m ³	0,2	111,79	22,36
258	KNR 5-08 0108/01	Rury winidurowe układane p/t w betonie w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd, rura Fi 20 mm	m	200	7,26	1 452,00
259	KNR 5-08 0207/01	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinitowej, łączny przekrój żył do 6 mm ² Cu - Przewód HDGs PH90 3x1,5 mm ²	m	150	8,54	1 281,00
260	KNR 5-08 0207/01	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinitowej, łączny przekrój żył do 6 mm ² Cu - Przewód HTKSH ekw PH90 3x2x0,8	m	70	6,13	429,10
261	KNR 5-08 0207/01	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinitowej, łączny przekrój żył do 6 mm ² Cu - Przewód YnTKSY 1x2x0,8	m	70	2,54	177,80
262	KNR 5-06 1601/02	Zainstalowanie centralek CSP do 5 NN, podłoże z cegły - Centrala oddymiania 16A modułowa + obudowa do central typu RZN-IGVL + akumulator 12V 2x3,2Ah + akumulator 12V 2x12Ah	szt	1	6 831,79	6 831,79
263	KNR 5-06 1601/02	Zainstalowanie centralek CSP do 5 NN, podłoże z cegły - Centrala oddymiania 8A kompaktowa + obudowa do central typu RZN-IGVL + akumulator 12V 2x3,2Ah + akumulator 12V 2x12Ah	szt	1	6 831,79	6 831,79
264	KNR 5-06 1602/06	Analogia - Montaż czujka pogodowa	szt	2	1 627,87	3 255,74
265	KNR 5-06 1606/04	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, montowanych kołkami rozporowymi w betonie	szt	4	85,12	340,48
266	KNR 5-06 1612/02	Instalowanie w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach, wraz ze sprawdzeniem, samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek - Optyczna czujka dymu	szt	4	185,90	743,60
267	KNR 5-06 1609/01	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisków w wykonaniu zwykłym, bez uruchomienia i sprawdzenia Przycisk oddymiania RPO-1 w obudowie aluminiowej	szt	4	365,44	1 461,76
268	KNR 5-06 1609/01	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisków w wykonaniu zwykłym, bez uruchomienia i sprawdzenia - Przycisk przewietrzania podynkowy	szt	2	154,32	308,64
269	KNR 5-08 0303/03	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa sztucznego o ilości wylotów 3 i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - analogia puszek PIP-2AN E90	szt.	12	106,55	1 278,60
270	KNR 5-04 1113/01	Instalacja elektryczna elektrycznych w elektrowni z samoczynnym rozruchem i samoczynnym zatrzymaniem, w obiekcie z uziemieniem - analogia - montaż siłownika klap oddymiających i napowietrzających	układ	4	4 622,53	18 490,12
271	KNR 0-15 0526/02	Analogia - Montaż klapy oddymiającej	szt	3	5 716,19	17 148,57
272	KNR 0-15 0526/02	Analogia - Montaż siłownika okna napowietrzającego	szt	1	3 246,20	3 246,20

Kosztoorys

Sala widowiskowo-sportowa 30x40 - Instalacje elektryczne
STRZYŻÓW

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
273	KNR 5-06 1614/01	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych, o liczbie punktów 10	szt	3	67,15	201,45
		4.2. Instalacja nagłośnienia				271 442,46
		4.2.1. Nagłośnienie hali				211 092,10
274	KNR 4-03 1001/01	Mechaniczne kucie bruzd dla przewodów wtykowych w podłożu ceglany	m	360	3,31	1 191,60
275	KNR 4-03 1012/01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm	m	360	1,30	468,00
276	KNR 4-03 1014/01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	1,8	204,65	368,37
277	KNR 4-03 1006/17	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 2 cegieł, rura Fi do 40 mm	otwór	37	99,03	3 664,11
278	KNR 4-01 0323/04	Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły	szt	37	46,79	1 731,23
279	KNR 4-01 0108/19	Wywóz samochodami samowyladowczymi do 1 km, gruz z konstrukcji żelbetonowych i żwirobotonowych	m3	0,7	259,98	181,99
280	KNR 4-01 0108/20 (dopłata 20x)	Wywóz samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km, gruz (kol.17-19)	m3	0,7	111,79	78,25
281	KNNR 5 0205/04	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 pod tynkiem w gotowych bruzdach na betonie - Przewód MC305	m	70	10,56	739,20
282	KNNR 5 0205/04	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 pod tynkiem w gotowych bruzdach na betonie - Przewód YPMXekzjp 2x0,15	m	180	8,81	1 585,80
283	KNNR 5 1209/07	Przebijanie otworów długości do 2 cegieł i średnicy 80mm w ścianach lub stropach ceglanych	otworów	6	67,43	404,58
284	KNNR 5 0101/08	Układanie rur winidurowych o średnicy do 47mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe	m	360	13,52	4 867,20
285	KNNR 5 0203/01	Wciąganie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 do rur - Kabel głośnikowy OMY 4x1,5	m	360	6,29	2 264,40
286	KNR 5-06 0810/04	Instalowanie głośników zewnętrznych jednokierunkowych na gotowych konstrukcjach wsporczych stalowych - Analogia - Urządzenie głośnikowe trzydrożne. Przetworniki min. 8", 2,25", 1". Użyteczny zakres pracy: 80Hz - 16KHz. Moc znamionowa 400W; 200W/100V. Efektywność 1W/1m - 100dB (125Hz - 10KHz). Kąt zasięgu: 90°x60°. Współczynnik kierunkowości >11. Budowa: tworzywo sztuczne z trzywarstwowym grillem, osprzęt ze stali nierdzewnej. Waga: max 16kg. + Fabryczny uchwyt montażowy pozwalający na regulację głośnika w pionie (+/-70°) oraz poziomie (+/-45°), np. Adamson	szt	6	3 724,68	22 348,08
287	KNR 5-06 0203/15	Instalowanie wolnostojących wzmacniaczy o mocy 1000W na podłożu metalowym - Analogia - Wzmacniacz miksujący. Wejścia: 5 x mikrofonowo liniowe mono + 3 x Stereo. Na każde wejście (mono oraz stereo) korektor 3 pasmowy, regulacja poziomu oraz wskaźnik poziomu szczytowego. Moc znamionowa wzmacniacza: 2 x 450W / 4ohm. Klasa wzmacniacza D. Praca wzmacniacza w trybie 100V. Wbudowany procesor efektów - 32 edytowalne efekty. Wbudowany kompresor na wejścia mikrofonowe (możliwość zmiany typu kompresora, progu zadziałania, stopnia kompresji, czasu ataku i zwolnienia, wzmocnienia) . Funkcja "ducking" na wejścia mikrofonowe (możliwość zmiany progu zadziałania, głębokości działania, czasu ataku, przytrzymania i zwolnienia. Przygotowane presety dla: spikera, presentera, instruktora, wokalisty. Na wyjściach mocy wbudowane filtry do korekcji pracy urządzeń głośnikowych. Wbudowane opóźnienie sygnału na conajmniej jedno wyjście (0-50m) . Wbudowany 3 x korektor 7-pasmowy. Wbudowany odtwarzacz plików MP3/WAV poprzez port USB ze źródeł typu Pendrive. Wyświetlacz LCD. Odpowiedź częstotliwościowa (-3dB): 20-22000 Hz. Stosunek sygnał/szum 104 dB. Montaż w szafie rack. Wbudowane aktywne zabezpieczenia wzmacniacza: limiter audio, temperaturowe, HF, DC, prądu szczytowego, zwarciove.	wzmacniacz	1	1 319,49	1 319,49
288	KNR 5-08 0403/10	Przykręcenie do gotowego podłoża z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia aparatów o masie do 50kg z 4 otworami mocującymi - Analogia - Zakup i montaż szafy RACK 16U wraz z okablowaniem szafy i osprzętem	szt	1	1 938,36	1 938,36
289	KNR 5-06 0203/15	Instalowanie wolnostojących wzmacniaczy o mocy 1000W na podłożu metalowym - Analogia -Wzmacniacz mocy dwu kanałowy. Znamionowa moc wyjściowa 2 x 400W (20Hz - 20KHz, THD<0,2%). Odpowiedź częstotliwościowa (-1dB, ref 1KHz): 65Hz - 45KHz. Zniekształcenie THD<0,1%. Stosunek sygnał/szum 103dB. Aktywne zabezpieczenia: limiter audio, teperaturowe, prądu szczytowego.	wzmacniacz	1	8 212,59	8 212,59
290	KNR 5-06 0105/06	Analogia - Odbiornik mikrofonu bezprzewodowego. Częstotliwości pracy: 606-630MHz. Ilość kanałów: min 190. System trure diversity. Stosunek sygnał/szum > 100dB.	urządzenie	1	1 863,57	1 863,57
291	KNR 5-06 0105/06	Analogia - Mikrofon doreczny bezprzewodowy. Częstotliwości pracy: 606-630MHz. Ilość kanałów: min 190. System trure diversity. Stosunek sygnał/szum > 102dB. Odpowiedź częstotliwościowa 50 Hz ~ 15 kHz. Zakres dynamiki 110dB.	urządzenie	1	459,71	459,71
292	KNR 5-06 0105/06	Analogia - Źródło tła muzycznego SD/USB/TUNER	urządzenie	1	7 629,33	7 629,33

Kosztorys

Sala widowiskowo-sportowa 30x40 - Instalacje elektryczne
STRZYŻÓW

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
293	KNR 5-06 0301/03	Instalowanie mikrofonu na statywie estradowym	mikrofon	1	282,76	282,76
294	KNR 5-06 0605/06	Instalowanie gniazd głośnikowych na płytach metalowych - Analogia - Przyłącze ściennie, 3x Speakon	szt	1	306,96	306,96
295	Analiza własna	Konfiguracja i sprawdzenie instalacji nagłośnienia	kpl	1	11 110,00	11 110,00
296	Analiza własna	Dostawa i montaż ekranów o wymiarach 3,0m x 2,0m np. SCEO EASY LED Indoor P3,9, Pikiel Pitch 3,9mm; Rozdzielczość 768x512 pix, Proporcja: 16:11, Przekątna 142", Jasność 600 nit, IP40, Odświeżanie 3840 Hz	kpl	2	55 135,90	110 271,80
297	Analiza własna	Wideo kontroler LED - Novastar	szt	2	5 169,26	10 338,52
298	Analiza własna	Player SCEO Lap	szt	1	4 546,61	4 546,61
299	Analiza własna	Elementy montażowe konstrukcji ekranu	szt	2	3 535,00	7 070,00
300	Analiza własna	Szkolenie w zakresie obsługi	kpl	1	1 010,00	1 010,00
301	Analiza własna	Okablowanie ekranów	kpl	1	4 839,59	4 839,59
		4.2.2. System multimedialny sal				60 350,36
302	KNR 5-06 1602/07	Analogia - Montaż powermikser stereo	szt	2	3 895,04	7 790,08
303	KNR 5-06 1602/07	Analogia - Montaż mikrofonu sterfowego doręcznego w sali fitness	kpl	1	1 879,60	1 879,60
304	KNR 5-06 1602/07	Analogia - Dostawa i montaż projektora multimedialnego, Rozdzielczość 4K UHD, Jasność 2400 Ansi lumen, HDR 10, pilot, Wi-Fi, Bluetooth, Łączność bezprzewodowa, waga 15,0kg + Uchwyt montażowy do zawieszenia przy suficie.	kpl	2	7 636,97	15 273,94
305	KNR 5-06 1602/07	Analogia - Dostawa i montaż ekranu projekcyjnego o wymiarach 200x113cm, materiał Matt White HD, proporcje 16:9, mechanicznie zwijany z hamulcem	kpl	2	1 967,08	3 934,16
306	KNR 5-08 0307/ 55	Analogia - Montaż gniazd HDMI	szt	4	259,01	1 036,04
307	KNR 5-08 0309/04	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, przewód do 2,5 mm2 natynkowe, 2P+Z 16A, przykręcane - Gniazda klasy np. Legrand	szt	2	39,32	78,64
308	KNR 5-08 0210/01	Analogia - Zakup i montaż przewodu HDMI 2.1	m	20	42,76	855,20
309	KNR 5-06 1602/07	Analogia - Panel przyłączeniowy audio-video	kpl	2	1 557,15	3 114,30
310	KNR 5-06 0811/04	Analogia - Dostawa i montaż głośników wewnętrznych pasmo przenoszenia (+/-3 dB) [Hz] 52 - 25,000, dynamika [dB] 105, podział zwrotnicy [Hz] 3,300, High głośnik wysokotonowy 1 x 28 mm kopułka tekstylna, głośnik średnio-niskotonowy 1 x 61" membrana z polipropylenu	szt	20	511,42	10 228,40
311	Analiza własna	Szkolenie w zakresie obsługi	kpl	1	1 010,00	1 010,00
312	Analiza własna	Okablowanie urządzeń multimedialnych sal	kpl	1	15 150,00	15 150,00
		5. INSTALACJA ODGROMOWA I EKIWPOTENCJALNA				28 267,76
313	KNR 5-08 0604/04	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o średnicy do 10 mm nierdzewnego, dach płaski, wsporniki klejone	m	320	30,95	9 904,00
314	KNNR 5 0612/05	Złącza rynnowe nierdzewne, naprzężające i kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych, złącze kontrolne, połączenie pręt-pręt- pra- ca podnośnika	szt	6	30,85	185,10
315	KNR 5-08 0615/03	Montaż zwodów pionowych na dachu z pręta ocynkowanego Fi 18 mm, na dachu lub dymniku płaskim - Iglica odgromowa o wysokości 3.0 m	szt	5	409,62	2 048,10
316	KNR 5-08 0201/02	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg. podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m	120	29,43	3 531,60
317	KNR 5-08 0211/07	Przewody kabelkowe n.t. w powłocopolwinitowej (łączny przekrój żył do 12-Cu/20-Al mm2) mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytach odstępowych	m	120	16,55	1 986,00
318	KNR 5-08 0602/01	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych, bednarka do 120 mm2 na wspornikach na drewnie - Bednarka ocynkowana St0S 30x4 mm	m	30	31,87	956,10
319	KNNR 5 0611/05	Łączenie przewodów instalacji od- gromowej lub przewodów wyrównaw- czych, na ścianie lub konstrukcji zbrojenia, bednarka do 120 mm2	szt	6	14,03	84,18
320	KNNR 5 0303/09	Puszki z tworzywa sztucznego, puszka 140x140	szt	6	27,75	166,50
321	KNR 5-08 0619/06	Montaż w instalacji uziemiającej lub odgromowej, złącze kontrolne, połączenie drut-płaskownik	szt	6	28,13	168,78

Kosztoorys

Sala widowiskowo-sportowa 30x40 - Instalacje elektryczne
STRZYŻÓW

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
322	KNR 5-08 0602/03	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych, bednarka do 120 mm2 na wspornikach na cegle, kucie mechaniczne - uziom fundamentowy - Bednarka ocynkowana St0S 30x4 mm	m	160	34,27	5 483,20
323	KNR 5-08 0620/01	Montaż uchwytów uziemiających na rurach przez skręcanie, rura do Fi 100 mm	szt	40	86,16	3 446,40
324	KNNR 5 1304/01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	6	51,30	307,80
		6. POMIARY				54 486,90
325	KNR 4-03 1202/01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1-fazowego	pomiar	92	53,78	4 947,76
326	KNR 4-03 1202/02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 3-fazowego	pomiar	18	72,80	1 310,40
327	Analiza własna	Pomiary i kontrole RG, Magazynu Energii oraz Szaf i Tablic rozdzielczych elektrycznych zgodnie z ISO 18436 Level 2	kpl	1	10 100,00	10 100,00
328	KNR 4-03 1205/01	Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar pierwszy	pomiar	293	51,30	15 030,90
329	KNR 4-03 1205/02	Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar następny	pomiar	293	23,16	6 785,88
330	KNR 4-03 1205/05	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar pierwszy	pomiar	293	20,69	6 062,17
331	KNR 4-03 1205/06	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar następny	pomiar	293	11,59	3 395,87
332	KNR 4-03 1205/03	Badanie i pomiar instalacji odgromowej, pomiar pierwszy	pomiar	5	52,12	260,60
333	KNR 4-03 1205/04	Badanie i pomiar instalacji odgromowej, pomiar następny	pomiar	5	23,16	115,80
334	KNR 4-03 1204/04	Sprawdzenie i regulacja działania wyłącznika różnicowoprądowego i DPX	szt	2	61,64	123,28
335	KNNR-W 9 1201/01	Pomiar natężenia oświetlenia wnętrz bezpośredni na stanowisku roboczym	punkt	72	12,42	894,24
336	KNNR-W 9 1201/02	Pomiar natężenia oświetlenia wnętrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt	240	16,55	3 972,00
337	KNNR-W 9 1201/03	Pomiar natężenia oświetlenia wnętrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny w pomieszczeniu	punkt	240	6,20	1 488,00
		7. INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA 99kWp				683 403,08
338	KNR 4-03 1006/17	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 2 cegieł, rura Fi do 40 mm	otwór	24	99,03	2 376,72
339	KNR 4-01 0323/04	Zamurowanie przebić, ściany grubości ponad 1 cegły	szt	24	46,79	1 122,96
340	KNR 4-01 0108/19	Wywóz samochodami samowładowczymi do 1 km, gruz z konstrukcji żelbetowych i żwirowych	m3	0,5	259,98	129,99
341	KNR 4-01 0108/20 (dopłata 20x)	Wywóz samochodami samowładowczymi na każdy następny 1 km, gruz (kol.17-19)	m3	0,5	111,79	55,90
342	KNR 5-08 0702/22	Analogia - mocowanie konstrukcji wsporczej na dachu budynku	szt	264	366,50	96 756,00
343	KNR 5-08 0403/10	Analogia - montaż paneli PV o mocy 375 Wp	szt	264	693,19	183 002,16
344	KNR AT-06 0106/01	Załadunek i wyładunek materiałów budowlanych o masie do 0,50t za pomocą żurawia kołowego	t	10,66	105,19	1 121,33
345	KNNR 5 0404/02	Tablice rozdzielcze elektryczne - rozdzielnica natynkowa DC	szt	6	2 091,00	12 546,00
346	KNNR 5 0404/02	Tablice rozdzielcze elektryczne - rozdzielnica natynkowa AC	szt	6	595,83	3 574,98
347	KNNR 5 0404/02	Tablice rozdzielcze elektryczne - inwerter 15 kW; 400 V 3faz.	szt	6	13 132,48	78 794,88
348	KNNR 5 0404/02	Rozłącznik p.poż. do instalacji fotowoltaicznej	szt	6	1 115,74	6 694,44
349	KNNR 5 0406/03	Montaż wyłącznika p.poż.	szt	1	289,55	289,55
350	KNR 4-01 0208/03	Przebicie otworów o grubości 30 cm w elementach z betonu żwirowego o powierzchni do 0,05 m2	szt	6	59,15	354,90
351	KNNR 5 1201/03	Osadzanie w ścianie lub stropie kołków kotwiących M6	szt	910	2,65	2 411,50

Kosztorys

Sala widowiskowo-sportowa 30x40 - Instalacje elektryczne
STRZYŻÓW

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
352	KNNR 5 1105/07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek o szerokości do 50mm	m	326	14,66	4 779,16
353	KNNR 5 1105/09	Przykręcanie pokryw o szerokości do 50mm	m	326	8,21	2 676,46
354	KNNR 5 1105/07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek o szerokości do 100mm	m	84	17,20	1 444,80
355	KNNR 5 1105/09	Przykręcanie pokryw o szerokości do 100mm	m	84	10,41	874,44
356	KNNR 5 1105/08	Przykręcanie do gotowych otworów korytek o szerokości do 200mm	m	45	22,88	1 029,60
357	KNNR 5 1105/09	Przykręcanie pokryw o szerokości do 200mm	m	45	13,98	629,10
358	KNNR 5 0202/02	Przewody izolowane jednożyłowe układane w gotowych korytkach. Przewód o przekroju 6 mm ²	m	1 500	6,24	9 360,00
359	KNNR 5 0715/03	Układanie kabli o masie do 2,0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem	m	90	215,68	19 411,20
360	KNNR 5 1105/07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek o szerokości do 100mm	m	30	17,20	516,00
361	KNNR 5 1105/09	Przykręcanie pokryw o szerokości do 100mm	m	30	10,41	312,30
362	KNNR 5 1203/03	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 6mm ²	szt	48	0,95	45,60
363	KNNR 5 1303/03	Pierwszy pomiar rezystancji izolacji przewodów obwodu 3-fazowego	miar	6	34,34	206,04
364	KNNR 5 1302/04	Badanie linii kablowej niskiego napięcia. Kabel N.N. o ilości żył - 5	odcinek	6	81,90	491,40
365	KNNR 5 1305/01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego	próbę	6	13,65	81,90
366	KNNR 5 1308/01	Sprawdzenie i regulacja działania styczników bez wyzwalacza termicznego - sprawdzanie wyłącznik p.poż.	szt	6	54,60	327,60
367	Analiza własna	Magazyny energii: Przetwornica AC/DC 36kW ~3 fazy, pojemność magazynu energii 91 kWh wg. załącznika nr 3	kpl	1	210 001,74	210 001,74
368	KNR AL-01 0601/07	Automatyka instalacji fotowoltaicznej. Realizacja funkcji: odczyt temperatury urządzeń, produkcja chwilowa, zużycie dla budynku, moc przekazywana do magazynowania energii oraz do sieci energetycznej. Ilość zmagazynowanej energii. Historia produkcji, magazynowania, wysyłania i zużycia energii elektrycznej, programy czasowe dla magazynowania energii elektrycznej oraz ciepłej. Programy z możliwością ustawienia autokonsumpcji wyprodukowanej energii z instalacji PV	system	1	23 861,57	23 861,57
369	Analiza własna	Okablowanie automatyki instalacji PV wg. załącznika nr 3	kpl	1	5 757,00	5 757,00
370	KNR AL-01 0603/05	Analogia - Uruchomienie i pomiary	linia	6	798,76	4 792,56
371	KNR AL-01 0604/06	Analogia - Praca próbna i testowanie systemu	szt	1	2 523,30	2 523,30
372	Analiza własna	Uzgodnienia z rzeczoznawcą ds. pożarowych oraz zgłoszenie do Powiatowej Straży Pożarnej instalacji fotowoltaicznej	kpl	1	5 050,00	5 050,00
		Razem				2 860 217,55
		Podatek VAT 23%				657 850,04
		Ogółem kosztorys				3 518 067,59

Tabela elementów

Sala widowiskowo-sportowa 30x40 - Instalacje elektryczne
STRZYŻÓW

Nr	Opis	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kz	Kp	Zysk	Ogółem
I.	INSTALACJE ELEKTRYCZNE	330 030,96	2 216 650,22	15 345,57	22 166,50	224 494,93	51 288,52	2 860 217,55
1.	TABLICE ROZDZIELCZE	22 515,53	247 912,09	1 350,63	2 479,12	15 513,03	3 544,15	293 313,28
1.1.	Tablice i szafy rozdzielcze	17 109,47	237 876,01	662,03	2 378,77	11 551,48	2 639,08	272 212,91
1.2.	Przyłącz do WLZ	5 406,06	10 036,08	688,60	100,35	3 961,55	905,07	21 100,37
2.	INSTALACJE WEWNĘTRZNE	211 531,45	972 305,01	12 302,87	9 723,03	145 492,39	33 239,47	1 384 841,63
2.1.	Instalacja elektryczna: oświetlenie podstawowe, awaryjne, gniazda, zasilanie urządzeń w tym agregatów chłodniczych	91 412,69	529 456,21	10 571,77	5 294,56	66 289,95	15 144,74	718 211,76
2.2.	Sieć strukturalna i instalacja CCTV	35 178,30	201 201,19	1 496,98	2 012,00	23 838,94	5 446,27	269 259,56
2.3.	Kontrola dostępu	8 026,35	17 361,69	35,82	173,61	5 240,42	1 197,26	32 048,14
2.4.	Instalacja SSP oraz okablowanie klap p.poż.	35 567,81	118 964,46	197,44	1 189,64	23 247,42	5 311,15	184 584,03
2.5.	Instalacja przyzywowa	2 282,64	6 046,46	0,86	60,47	1 484,27	339,10	10 214,48
2.6.	Automatyka i szkolenia	39 063,66	99 275,00		992,75	25 391,39	5 800,95	170 523,66
3.	KOTŁOWNIA GAZOWA	8 994,93	59 889,99	411,73	598,90	6 114,36	1 396,88	77 407,02
4.	INSTALACJA ODDYMIANIA I NAGŁOŚNIENIA	17 470,36	303 201,30	469,88	3 032,04	11 661,21	2 664,17	338 497,88
4.1.	Instalacja oddymiania	8 325,23	51 499,43	38,02	514,98	5 436,13	1 241,96	67 055,42
4.2.	Instalacja nagłośnienia	9 145,13	251 701,87	431,86	2 517,06	6 225,08	1 422,21	271 442,46
4.2.1.	Nagłośnienie hali	7 041,85	196 030,47	243,06	1 960,33	4 735,23	1 081,83	211 092,10
4.2.2.	System multimedialny sal	2 103,28	55 671,40	188,80	556,73	1 489,85	340,38	60 350,36
5.	INSTALACJA ODGROMOWA I EKIWPOTENCJALNA	5 435,59	18 006,86	168,10	180,05	3 642,40	832,13	28 267,76
6.	POMIARY	24 676,70	10 000,00		100,00	16 039,87	3 664,49	54 486,90
7.	INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA 99kWp	39 406,40	605 334,97	642,36	6 053,36	26 031,67	5 947,23	683 403,08
	Razem	330 030,96	2 216 650,22	15 345,57	22 166,50	224 494,93	51 288,52	2 860 217,55
	Podatek VAT 23%							657 850,04
	Ogółem kosztorys							3 518 067,59

Zestawienie robocizny

Sala widowiskowo-sportowa 30x40 - Instalacje elektryczne
STRZYŻÓW

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Cieśle gr.II	r-g	26,4	23,00	607,20
2	Cieśle grupa II (ATH 202)	r-g	60,35	23,00	1 388,05
3	Elektromonter (ATH 2)	r-g	2,86	23,00	65,68
4	Elektromonterzy gr. IV (ATH 96)	r-g	458,16	23,00	10 537,68
5	Elektromonterzy gr.II	r-g	880,11	23,00	20 242,26
6	Elektromonterzy gr.II (ATH 1)	r-g	2 153,9	23,00	49 539,94
7	Elektromonterzy gr.III	r-g	936,49	23,00	21 539,19
8	Elektromonterzy gr.III (ATH 5)	r-g	883,91	23,00	20 330,12
9	Monter grupa II (ATH 82)	r-g	3,97	23,00	91,37
10	Monter grupa III (ATH 80)	r-g	46,89	23,00	1 078,49
11	Monter grupa IV (ATH 81)	r-g	9,94	23,00	228,44
12	Monter-instalator gr. V	r-g	25,11	23,00	577,53
13	Monter-instalator grupa V	r-g	10,56	23,00	242,88
14	Monterzy gr.II	r-g	191,69	23,00	4 408,87
15	Monterzy gr.III	r-g	91,07	23,00	2 094,61
16	Murarze grupa II (ATH 181)	r-g	230,75	23,00	5 307,25
17	Robocizna	r-g	134,39	23,00	3 090,97
18	Robocizna (ATH 1)	r-g	627,3	23,00	14 427,93
19	Robocizna (ATH 468)	r-g	99,27	23,00	2 283,14
20	Robotnicy	r-g	5 891,14	23,00	135 495,55
21	Robotnicy (ATH 7)	r-g	1 305,26	23,00	30 020,88
22	Robotnicy (ATH 23)	r-g	5,78	23,00	132,94
23	Robotnicy gr.I	r-g	214,7	23,00	4 938,31
24	Robotnicy grupa I (ATH 102)	r-g	50,63	23,00	1 164,34
25	Robotnik budowlany I (ATH 80)	r-g	8,58	23,00	197,34
		Razem	14 349,21		330 030,96

Zestawienie materiałów

Sala widowiskowo-sportowa 30x40 - Instalacje elektryczne
STRZYŻÓW

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Analogia - Automatyka. Realizacja funkcji: odczyt ze wszystkich sterowników PLC i przedstawienie parametrów w formie graficznej na serwerze. Realizacja harmonogramu czasowego oraz sterowania nadrzędnego instalacjami i urządzeniami. Informowanie o awarii oraz alarmie przez wysyłanie wiadomości email oraz sms. Pomiar zużycia energii elektrycznej, cie	kpl	1	84 200,00	84 200,00
2	Analogia - montaż siatki ochronnej na oprawę AW2	kpl	4	75,04	300,16
3	Analogia - montaż siatki ochronnej na oprawę AW4	kpl	4	69,86	279,44
4	Automatyka instalacji fotowoltaicznej. Realizacja funkcji: odczyt temperatury urządzeń, produkcja chwilowa, zużycie dla budynku, moc przekazywana do magazynowania energii oraz do sieci energetycznej. Ilość zmagazynowanej energii. Historia produkcji, magazynowania, wysyłania i zużycia energii elektrycznej, programy czasowe dla magazynowania energii	kpl	1	15 000,00	15 000,00
5	Automatyka instalacji oświetlenia - sterowniki swobodnie programowalne PLC. Realizacja funkcji: Zużycie energii. Harmonogramy oświetlenia. Sterowanie włączaniem i wyłączaniem obwodami.	kpl	1	25 500,00	25 500,00
6	Bednarka ocynkowana St0S 20x3 mm	m	20	7,94	158,80
7	Bednarka ocynkowana St0S 30x4 mm	m	197,6	15,32	3 027,23
8	Benzyna do ekstrakcji	dm3	1,1	8,14	8,96
9	Benzyna do ekstrakcji - w opakowaniu	dm3	0,29	8,14	2,35
10	Cegła budowlana pełna 25x12x6.5 cm	szt	1 420	1,48	2 101,60
11	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	kg	706,45	0,53	374,41
12	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	t	2,47	0,53	1,31
13	Centrala detekcji gazu	szt	1	545,79	545,79
14	Centrala kontroli dostępu	szt	2	1 479,19	2 958,38
15	Centrala oddymiania 8A kompaktowa	szt	1	6 109,38	6 109,38
16	Centrala oddymiania 16A modułowa	szt	1	6 109,38	6 109,38
17	centrali przyzywowej - Terminal (Numeratork)	szt	2	1 207,50	2 415,00
18	centrali SSP FPA-2000-SWM	szt	1	3 564,08	3 564,08
19	Cokoły 120mm do szafy stojącej	kpl	3	376,99	1 130,97
20	Czujka optyczno termiczna z przełącznikami obrotowymi	szt	41	165,05	6 767,05
21	Czujka pogodowa	szt	2	1 522,26	3 044,52
22	Czujnik obecności	szt	17	89,13	1 515,21
23	Czujnik temperatury	szt	3	69,09	207,27
24	Destryfikator	szt	4	1 648,10	6 592,40
25	Detektor gazu	szt	1	776,83	776,83
26	Dostarczenie, montaż i podłączenie szafy GPD, wyposażenie (Szafa RACK 19" 42U 800, termostat zamykający, wentylator do szafki, organizator kabla, listwa zasilająca)	kpl	1	3 224,80	3 224,80
27	Dostarczenie, montaż i podłączenie szafy LPD, wyposażenie (Szafa RACK 19" 24U 800, termostat zamykający, wentylator do szafki, organizator kabla, listwa zasilająca)	kpl	2	2 921,00	5 842,00
28	Dostawa i montaż ekranów o wymiarach 3,0m x 2,0m np. SCEO EASY LED Indoor P3.9, Pksel Pitch 3,9mm; Rozdzielczość 768x512 pix, Proporcja: 16:11, Przekątna 142", Jasność 600 nit, IP40, Odświeżanie 3840 Hz	kpl	2	54 590,00	109 180,00
29	Dostawa i montaż głośników wewnętrznych pasmo przenoszenia (+/-3 dB) [Hz] 52 - 25,000, dynamika [dB] 105, podział zwrotnicy [Hz] 3,300, High głośnik wysokotonowy 1 x 28 mm kopułka tekstylna, głośnik średnio-niskotonowy 1 x 61" " membrana z polipropylenu	szt	20	324,32	6 486,40
30	Drabinki kablowe D 200mm	m	105	34,52	3 624,60
31	Drabinki kablowe D 400mm	m	50	46,45	2 322,50
32	Drut stalowy D8	m	124,8	12,45	1 553,76
33	Drut stalowy D8 - aluminiowy	m	332,8	12,45	4 143,36
34	Elementy montażowe konstrukcji ekranu	szt	2	3 500,00	7 000,00
35	Fabryczny uchwyt montażowy pozwalający na regulację głośnika w pionie (+/-70°) oraz poziomie (+/-45°).	kpl	6	248,20	1 489,20
36	Farba olejna nawierzchniowa	dm3	0,04	21,08	0,84
37	Farba olejna szara	dm3	3,12	20,61	64,30
38	Gniazdo HDMI	szt	4	250,00	1 000,00
39	Gniazdo wtyczkowe bakelitowe p.t. 2P+Z 16A/250V	szt	30	28,60	858,00
40	Iglica odgromowa o wysokości 3.0 m	szt	5	394,68	1 973,40
41	Instalowanie wolnostojących wzmacniaczy o mocy 1000W na podłożu metalowym - Analogia -Wzmacniacz mocy dwu kanałowy. Znamionowa moc wyjściowa 2 x 400W (20Hz - 20KHz, THD<0,2%). Odpowiedź częstotliwościowa (-1dB, ref 1KHz): 65Hz - 45KHz. Zniekształcenie THD<0,1%. Stosunek sygnał/szum 103dB. Aktywne zabezpieczenia: limiter audio, teperaturowe, prądu	kpl	1	7 923,63	7 923,63
42	Integracja z systemem SSP - odryglowanie drzwi przy wykrytym pożarze	szt	2	307,63	615,26
43	Inwerter 15 kW; 400 V 3faz.	szt	6	12 880,00	77 280,00
44	Kabel HDMI 2.1	m	20,8	38,55	801,84
45	kabel światłowodowy - kabel jednomodowy 2-włóknowy	m	198	2,66	526,68
46	Kabel YAKY 4x240mm2	m	57,62	164,83	9 496,85
47	Kabel YDY 5x16mm2	m	180	101,56	18 280,80

Zestawienie materiałów

Sala widowiskowo-sportowa 30x40 - Instalacje elektryczne
STRZYŻÓW

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
48	Kamera IP 4Mpx DH-IPC-HDW5442TM-ASE-0280B	szt	7	1 836,55	12 855,85
49	Kamera IP DAHUA IPC-HFW2431T-ZS-27135-S2	szt	8	1 565,15	12 521,20
50	kamera zewnętrzna np. Kamera IP 2Mpx DH-SD50225U-HNI PoE	szt	10	4 407,95	44 079,50
51	KD - akumulatora o pojemności do 20Ah	szt	2	145,61	291,22
52	KD - czytnika identyfikującego z klawiaturą	szt	5	194,01	970,05
53	KD - elektrozaczep	szt	5	93,38	466,90
54	klapy oddymiającej	kpl	3	5 320,36	15 961,08
55	Klucz do ręcznego ostrzegacza pożarowego	szt	2	3,22	6,44
56	Kołki kotwiące	szt	910	0,38	345,80
57	Kołki rozporowe plastikowe	szt	996	0,38	378,48
58	Kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm	szt	22 384	0,29	6 491,36
59	Kołki rozporowe plastikowe fi 8 mm	szt	324	0,38	123,12
60	Konfiguracja i sprawdzenie instalacji nagłośnienia	kpl	1	11 000,00	11 000,00
61	Konstrukcja wsporcza o masie do 1 kg	kg	5 525	23,92	132 158,00
62	Konstrukcje stalowe	szt	264	270,03	71 287,92
63	Konstrukcje stalowe z kotwami i śrubami o masie 3kg	kpl	20	23,92	478,40
64	Konstrukcje wsporcze	szt	380	23,92	9 089,60
65	Kontroler: DDBC120-DALI	szt	1	651,00	651,00
66	Końcówki kablowe	szt	660	0,29	191,40
67	Końcówki kablowe AL 2kA	szt	4	77,59	310,36
68	Korytka 50mm	m	326	8,05	2 624,30
69	Korytka 100mm	m	114	10,56	1 203,84
70	Korytka 200mm	m	425	14,90	6 332,50
71	Korytka kablowe 100x42	m	80	10,56	844,80
72	Korytka kablowe 200x42	m	5 290	14,90	78 821,00
73	Kurtyna powietrzna elektryczna 2,0m	szt	2	2 872,47	5 744,94
74	Lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny	dm3	0,03	17,73	0,56
75	Lampa salowa V	szt	2	258,75	517,50
76	Listwy zasilające 19" 1U 8x/230V z filtrem	kpl	3	91,47	274,41
77	Łącznik instalacyjny bryzgoszczelny p.t. w puszcze 1-biegunowy	szt	4	17,25	69,00
78	Łącznik instalacyjny p.t. w puszcze 1-biegunowy	szt	46	15,53	714,38
79	Łącznik p/t krzyżowy podw.st.IP-20	szt	2,04	21,47	43,80
80	Łącznik schod.p/t 250V/10A z syg.św.IP-20	szt	10,2	13,42	136,88
81	Łączniki instalacyjne p.t. w puszcze przycisk	szt	5	15,53	77,65
82	Magazyny energii: Przetwornica AC/DC 36kW ~3 fazy, pojemność magazynu energii 92 kWh	kpl	1	207 922,51	207 922,51
83	Mikrofon doreczny bezprzewodowy. Częstotliwości pracy: 606-630MHz. Ilość kanałów: min 190. System true diversity. Stosunek sygnał/szum > 102dB. Odpowiedź częstotliwościowa 50 Hz ~ 15 kHz. Zakres dynamiki 110dB.	kpl	1	283,14	283,14
84	Mikrofon strefowy doreczny	kpl	1	1 756,76	1 756,76
85	moduł 8 wejść przekaźnikowych niskonapięciowych FLM-420-I8R1-S wraz z obudową	szt	1	430,56	430,56
86	moduł 8 wyjść przekaźnikowych niskonapięciowych FLM-420-RLV8-S wraz z obudową	szt	1	540,50	540,50
87	Moduł centrali SSP - sterowanie klap p.poż.	szt	1	527,08	527,08
88	moduł pętli LSN 300mA	szt	2	975,66	1 951,32
89	Moduł: DACM-DyNet	szt	1	191,80	191,80
90	Moduł: DDNP1501	szt	1	352,80	352,80
91	Moduł: DLLI818O	szt	3	260,40	781,20
92	Moduł: PADP-Corona PADPE-WC-X	szt	1	686,00	686,00
93	monitora 34" systemu CCTV	szt	1	1 121,02	1 121,02
94	Monitoring kalp p.poż.	szt	1	3 845,00	3 845,00
95	Montaż ekranu projekcyjnego o wymiarach 200x113cm, materiał Matt White HD, proporcje 16:9, mechanicznie związany z hamulcem	kpl	2	1 843,38	3 686,76
96	Montaż powermikser stereo	szt	2	3 752,25	7 504,50
97	Montaż projektora multimedialnego, Rozdzielczość 4K UHD, Jasność 2400 Ansi lumen, HDR 10, pilot, Wi-Fi, Bluetooth, Łączność bezprzewodowa, waga 15,0kg + Uchwyt montażowy do zawieszenia przy suficie.	kpl	2	7 457,94	14 915,88
98	Montaż sygnalizatora optyczno-akustycznego	szt	3	247,48	742,44
99	Odbiornik mikrofonu bezprzewodowego. Częstotliwości pracy: 606-630MHz. Ilość kanałów: min 190. System true diversity. Stosunek sygnał/szum > 100dB.	kpl	1	1 673,10	1 673,10
100	Okablowanie automatyki instalacji oświetleniowej	kpl	1	8 200,00	8 200,00
101	Okablowanie automatyki instalacji PV	kpl	1	5 700,00	5 700,00

Sala widowiskowo-sportowa 30x40 - Instalacje elektryczne
STRZYŻÓW

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
102	Okablowanie ekranów	kpl	1	4 791,67	4 791,67
103	Okablowanie urządzeń multimedialnych sal	kpl	1	15 000,00	15 000,00
104	Opaski kablowe OKi	szt	193	1,44	277,92
105	Opaski kablowe typu OKi	szt	6,75	2,50	16,88
106	Opaski mocujące	szt	192	1,44	276,48
107	Oprawa typ A1	kpl	24	2 520,00	60 480,00
108	Oprawa typ AW1	kpl	22	221,38	4 870,36
109	Oprawa typ AW2	kpl	4	356,62	1 426,48
110	Oprawa typ AW3	kpl	27	570,75	15 410,25
111	Oprawa typ AW4	kpl	4	367,71	1 470,84
112	Oprawa typ B1	kpl	12	1 470,00	17 640,00
113	Oprawa typ C1	kpl	5	561,40	2 807,00
114	Oprawa typ C2	kpl	2	585,20	1 170,40
115	Oprawa typ D1	kpl	16	848,40	13 574,40
116	Oprawa typ D2	kpl	18	464,80	8 366,40
117	Oprawa typ E1	kpl	62	488,60	30 293,20
118	Oprawa typ E2	kpl	6	350,00	2 100,00
119	Oprawa typ EW1	kpl	7	169,86	1 189,02
120	Oprawa typ EW2	kpl	18	562,70	10 128,60
121	Oprawa typ F1	kpl	6	698,80	4 192,80
122	Oprawa typ F2	kpl	12	672,00	8 064,00
123	Oprawa typ G1	kpl	26	334,60	8 699,60
124	Oprawa typ H1	kpl	5	54,60	273,00
125	Optyczna czujka dymu	szt	4	120,70	482,80
126	Panel porządkujący MMC 19"/1U	kpl	4	23,00	92,00
127	Panel przyłączeniowy audio-video	kpl	2	1 437,50	2 875,00
128	Panel PV 375 Wp	szt	264	638,00	168 432,00
129	Panel wentylacyjny z termostatem	kpl	3	497,01	1 491,03
130	patch panel kat. 6E 24 port	kpl	5	82,31	411,55
131	Patch-cord STP, kat.6E, 1.0m	szt	96	3,65	350,40
132	PEL ścienny (3xDATA 230V/16A + 2xRJ45 kat.6E)	kpl	10	208,71	2 087,10
133	PEL typu floorBOX (4xDATA 230V/16A + 2xRJ45 kat.6E)	kpl	2	1 341,67	2 683,34
134	Piasek	m3	4,21	33,55	141,26
135	Piasek do betonów zwykłych	m3	14,25	33,55	477,92
136	Piasek do zapraw	m3	3,55	33,89	120,31
137	Player SCEO Lap	szt	1	4 501,59	4 501,59
138	Pokrywa 50mm	m	326	4,24	1 382,24
139	Pokrywa 100mm	m	114	6,42	731,88
140	Pokrywa 200mm	m	45	9,95	447,75
141	Pomiary i kontrole RG, Magazynu Energii oraz Szaf i Tablic rozdzielczych elektrycznych wg. ISO 18436 Level 2	kpl	1	10 000,00	10 000,00
142	Półka do szafy dystrybucyjnej 19"	szt	4	78,78	315,12
143	Przewód - YStY 2x0,75mm2	m	300	1,28	384,00
144	Przewód - YStY 4x0,75mm2	m	300	2,25	675,00
145	Przewód - N2XH 3x2,5mm2	m	998,4	7,98	7 967,23
146	Przewód HDGs PH90 2x1,5 mm2	m	1 975,84	5,34	10 550,99
147	Przewód HDGs PH90 3x1,0 mm2	m	433,68	5,29	2 294,17
148	Przewód HDGs PH90 3x1,5 mm2	m	156	6,76	1 054,56
149	Przewód HDGs PH90 3x2,5 mm2	m	4 308,4	8,07	34 768,79
150	Przewód HDGs PH90 5x6,0 mm2	m	46,8	29,75	1 392,30
151	Przewód HTKSH ekw PH90 3x2x0,8	m	72,8	4,46	324,69
152	Przewód izolowany jednożyłowy	m	1 500	5,45	8 175,00
153	Przewód kabelkowy do 7,5mm2 - Kabel głośnikowy OMY 4x1,5	m	374,4	4,60	1 722,24
154	Przewód kabelkowy do 7,5mm2 - Kabel MC305	m	72,8	7,33	533,62
155	Przewód kabelkowy do 7,5mm2- - Kabel YPMXekzp 2x0,15	m	187,2	5,66	1 059,55
156	Przewód N2XH 0,6/1kV 3x2,5 mm2	m	8 236,8	7,26	59 799,17
157	Przewód N2XH 0,6/1kV 5x4,0 mm2	m	436,8	15,62	6 822,82
158	Przewód N2XH 0,6/1kV 5x6,0 mm2	m	915,2	25,11	22 980,68
159	Przewód N2XH 0,6/1kV 5x10,0 mm2	m	187,2	37,03	6 932,02

Zestawienie materiałów

Sala widowiskowo-sportowa 30x40 - Instalacje elektryczne
STRZYŻÓW

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
160	Przewód N2XH 0,6/1kV 5x16,0 mm ²	m	166,4	61,99	10 315,14
161	Przewód N2XH 0,6/1kV 5x35 mm ²	m	97,85	147,28	14 411,35
162	Przewód N2XH 0,6/1kV 5x50 mm ²	m	374,4	173,60	64 995,84
163	Przewód N2XH 0,6/1kV 5x95 mm ²	m	298,7	280,72	83 851,07
164	Przewód N2XH 0,6/1kV 5x120 mm ²	m	61,8	947,98	58 585,16
165	Przewód N2XH 3x2,5 mm ²	m	312	7,59	2 368,08
166	Przewód N2XH 5x2,5 mm ²	m	145,6	11,86	1 726,82
167	Przewód U/FTP kat.6E kl.DCA	m	8 850,6	2,65	23 454,09
168	Przewód YKSY 14x1	m	20,8	13,60	282,88
169	Przewód YLY 0,6/1kV 2x1,0 mm ²	m	62,4	3,59	224,02
170	Przewód YLY 0,6/1kV 4x1,0 mm ²	m	31,2	3,98	124,18
171	Przewód YnTKSY 1x2x0,8	m	72,8	1,05	76,44
172	Przewód YnTKSYekw 1x2x0,8 mm ²	m	2 630,16	1,50	3 945,24
173	Przewód YnTKSYekw 2x2x0,8 mm ²	m	81,12	2,27	184,14
174	Przycisk oddymiania RPO-1 w obudowie aluminiowej	szt	4	295,14	1 180,56
175	Przycisk przewietrzania podynkowy	szt	2	86,11	172,22
176	Przycisk RPO	szt	3	117,76	353,28
177	Przycisk sznurkowy z mechanizmem do rozłączania	szt	4	150,94	603,76
178	Przylącze ściennie, 3x Speakon	szt	1	287,50	287,50
179	Punkt dostępowy WLAN - Acces Point liczba portów ethernet 2, 2,4 GHz - 450Mbps, 5 GHz - 1300 Mbps, zasilanie PoE	szt	7	908,50	6 359,50
180	Puszka odgałęźna bakelitowa uniwersalna p.t. PU-60	szt	54,06	0,67	36,22
181	Puszka odgałęźna izolacyjna	szt	6,12	8,03	49,14
182	Puszka PIP-2AN	szt	47	52,16	2 451,52
183	Puszki n/t-w/t, trzykrotne PK 60	szt	189,72	5,65	1 071,92
184	puszki PIP-2AN E90	szt	12,24	91,33	1 117,88
185	Rejestrator CCTV 32 kanałów, dysk 2x8TB HDD	kpl	1	4 694,02	4 694,02
186	RG - rozdzielnia główna wg. załącznika nr 5	szt	1	28 750,00	28 750,00
187	Rozdzielnia RPOŻ wg. załącznika nr 10	kpl	1	5 750,00	5 750,00
188	Rozdzielnica natynkowa AC	szt	6	467,48	2 804,88
189	Rozdzielnica natynkowa DC	szt	6	1 947,84	11 687,04
190	Rozłącznik p.poż. do instalacji fotowoltaicznej	szt	6	982,24	5 893,44
191	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL22	m	208	2,53	526,24
192	rura karbowana 25/20 750N	m	576,8	2,08	1 199,74
193	Rury przewodowe z PCW 140mm	m	10,4	6,49	67,50
194	Rury winidurkowe do 47mm	m	374,4	6,50	2 433,60
195	Rury winidurkowe karbowane do 19mm	m	737,36	2,08	1 533,71
196	Serwer do zarządzania instalacjami: Procesor klasy Intel Core i7 - 20 wątków, 32GB DDR4 RAM, Zasilacz 700 W 80 Plus Bronze, Grafika NVIDIA GeForce RTX, 2xSSD 1TB M.2 PCIe, Złącza - panel tylny: USB 3.2 Gen.1, USB 3.2. Gen.2, RJ-45, HDMI, Display Port, monitor 32" matryca IPS, klawiatura, mysz, zasilacz UPS 1000VA, system Windows 11 PRO (lokalizacja wg. wytycznych inwestora w trakcie realizacji inwestycji)	kpl	1	10 075,00	10 075,00
197	Siłownik klap oddymiających	szt	4	2 874,82	11 499,28
198	Siłownik okna napowietrzającego	kpl	1	2 874,82	2 874,82
199	Spoiwo cynowo-ołowiane LC 40	kg	0,08	94,53	7,90
200	Statyw mikrofonowy	szt	1	240,24	240,24
201	switch 16 x 10/100/1000 Base-T PoE + 2x Gbps SFP obsługa protokołu drzewa rozpinającego + wkładki światłowodowe SFP	kpl	2	1 670,15	3 340,30
202	switch 24 x 10/100/1000 Base-T + 2x Gbps SFP obsługa protokołu drzewa rozpinającego + wkładki światłowodowe SFP	kpl	2	2 922,92	5 845,84
203	switch 48 x 10/100/1000 Base-T + 4x Gbps SFP obsługa protokołu drzewa rozpinającego + wkładki światłowodowe SFP	kpl	1	10 989,26	10 989,26
204	Switch kontroli dostępu	szt	1	181,32	181,32
205	Sygnalizator optyczno-akustyczny SL-32	szt	1	110,29	110,29
206	Szkolenie w zakresie obsługi	kpl	2	1 000,00	2 000,00
207	Szkolenie z działania automatyki sterowania i zarządzania instalacjami oraz urządzeniami w terminie wyznaczonym przez Inwestora po odbiorach końcowych.	kpl	1	5 000,00	5 000,00
208	Śruby podkładki i nakrętki	kg	4,93	14,86	73,28
209	Śruby stalowe zgrubne z nakrętkami i podkładkami	kg	7,2	15,15	109,08
210	Taśma izolacyjna "Denso" - plastyczna	m ²	0,01	8,99	0,08
211	TK kotłownia wg. załącznika nr 9	kpl	1	17 000,00	17 000,00

Zestawienie materiałów

Sala widowiskowo-sportowa 30x40 - Instalacje elektryczne
STRZYŻÓW

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
212	TR0, TR1, TR2 - tablice rozdzielcze na kondygnacje wg. załącznika nr 6, 7, 8	kpl	3	10 500,00	31 500,00
213	TW wentylacyjna wg. załącznika nr 11	kpl	1	17 000,00	17 000,00
214	Uchwyt do oprawy A1	szt	24	35,94	862,56
215	Uchwyty kablowe UKU	szt	193	2,39	461,27
216	Urządzenie głośnikowe trzydrożne. Przetworniki min. 8", 2,25", 1". Użyteczny zakres pracy: 80Hz - 16KHz. Moc znamionowa 400W; 200W/100V. Efektywność 1W/1m - 100dB (125Hz - 10KHz). Kąt zasięgu: 90°x60°. Współczynnik kierunkowości >11. Budowa: tworzywo sztuczne z trzywarstwowym grillem, osprzęt ze stali nierdzewnej. Waga: max 16kg	kpl	6	3 264,69	19 588,14
217	Uzgodnienia z rzeczoznawcą ds. pożarowych oraz zgłoszenie do Powiatowej Straży Pożarnej instalacji fotowoltaicznej	kpl	1	5 000,00	5 000,00
218	Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	2,07	3,52	7,29
219	Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	394,05	0,51	200,97
220	Wazelina techniczna	kg	0,97	31,98	30,86
221	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,23	19,86	4,47
222	Wideo kontroler LED - Novastar	szt	2	5 118,08	10 236,16
223	WLZ	szt	1	5 270,83	5 270,83
224	Woda	m3	1,78	5,62	9,97
225	Wskaźnik zadziałania FAA-420-RI-ROW	szt	2	30,36	60,72
226	Wspornik ścienny do wbijania	szt	324	5,85	1 895,40
227	Wsporniki dachowe - aluminiowe	szt	320	9,78	3 129,60
228	Wsporniki ścienne	szt	191,9	5,75	1 103,43
229	Wyłącznik p.poż.	szt	1	239,58	239,58
230	Wyłącznik serwisowy jednofazowy	szt	5	155,25	776,25
231	Wyłącznik serwisowy trzyfazowy	szt	2	172,50	345,00
232	Wzmacniacz miksujący. Wejścia: 5 x mikrofonowo liniowe mono + 3 x Stereo. Na każde wejście (mono oraz stereo) korektor 3 pasmowy, regulacja poziomu oraz wskaźnik poziomu szczytowego. Moc znamionowa wzmacniacza: 2 x 450W / 4ohm. Klasa wzmacniacza D. Praca wzmacniacza w trybie 100V. Wbudowany procesor efektów - 32 edytowalne efekty. Wbudowany kompresor na wejścia mikrofonowe (możliwość zmiany typu kompresora, progu zadziałania, stopnia kompresji, czasu ataku i zwolnienia, wzmocnienia). Funkcja "ducking" na wejścia mikrofonowe (możliwość zmiany progu zadziałania, głębokości działania, czasu ataku, przytrzymania i zwolnienia. Przygotowane presety dla: spikera, prezentera, instruktora, wokalisty. Na wyjściach mocy wbudowane filtry do korekcji pracy urządzeń głośnikowych. Wbudowane opóźnienie sygnału na conajmniej jedno wyjście (0-50m). Wbudowany 3 x korektor 7-pasmowy. Wbudowany odtwarzacz plików MP3/WAV poprzez port USB ze źródeł typu Pendrive. Wyświetlacz LCD. Odpowiedź częstotliwościowa (-3dB): 20-22000 Hz. Stosunek sygnał/szum 104 dB. Montaż w szafie rack. Wbudowane aktywne zabezpieczenia wzmacniacza: limiter audio, temperaturowe, HF, DC, prądu szczytowego, zwarciove.	kpl	1	1 098,78	1 098,78
233	Zakup i montaż szafy RACK 16U wraz z okablowaniem szafy i osprzętem	szt	1	1 870,00	1 870,00
234	zasilacz do instalacji przyzywowej	szt	2	69,00	138,00
235	Zasilacz modułu wejścia/wyjścia + akumulatory	szt	1	952,20	952,20
236	Zawór MAG 3 z monoblokiem izolacyjnym	szt	1	805,00	805,00
237	Złącze kontrolne instalacji odgromowej 4xM8 - nierdzewne	szt	6	10,41	62,46
238	Złącze kontrolne instalacji odgromowej	szt	6	9,48	56,88
239	Złączki	szt	147,6	2,39	352,76
240	Źródło tła muzycznego SD/USB/TUNER	kpl	1	7 381,50	7 381,50
					2 216 588,66
					61,29
					2 216 649,95

Zestawienie sprzętu

Sala widowiskowo-sportowa 30x40 - Instalacje elektryczne
STRZYŻÓW

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150 dm3	m-g	7,1	4,69	33,30
2	Ciągnik kołowy	m-g	52,22	52,08	2 719,33
3	Ciągnik kołowy 55-63kW (75-85KM)	m-g	2,23	59,73	133,04
4	Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	0,2	62,07	12,29
5	Podnośnik montażowy PHM samo- chodowy (2)	m-g	1,94	12,00	23,26
6	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	52,22	6,58	343,56
7	Przyczepa do przewożenia kabli 4-7t	m-g	2,23	12,00	26,73
8	Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0,2	7,62	1,51
9	Przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego kpl.	m-g	23,52	9,86	231,91
10	Przyrządy testujące i pomiarowe	m-g	0,95	12,00	11,40
11	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	8,56	47,20	404,03
12	Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	3,78	75,25	284,56
13	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,3	75,25	22,69
14	Samochód samowyładowczy	m-g	0,63	77,70	49,07
15	Samochód samowyładowczy 5t	m-g	6,28	77,70	488,14
16	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	14,42	77,70	1 119,89
17	Samochód skrzyniowy	m-g	3,2	82,66	264,35
18	Spawarka elektr.wirująca 300A	m-g	0,8	12,00	9,65
19	Spawarka elektryczna transformatorowa 500 A	m-g	21,84	6,19	135,19
20	Środek łączności bezprzewodowej kpl.	m-g	23,52	4,00	94,08
21	Środek transportowy	m-g	79,61	52,00	4 139,42
22	Środek transportowy (1)	m-g	0,6	47,20	28,46
23	Ubijak spalinowy 200kg	m-g	2,81	19,67	55,24
24	Wyciąg	m-g	0,05	12,00	0,57
25	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	14,2	8,34	118,43
26	Żuraw samochodowy	m-g	52,29	79,01	4 131,01
27	Żuraw samochodowy 7-10t	m-g	2,23	108,00	240,57
28	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	0,2	97,07	19,22
29	Żuraw samojezdny kołowy 5t	m-g	3,2	64,00	204,67
		Razem		381,33	15 345,57