

KOSZTORYS NAKŁADCZY ("ślepy")

NAZWA INWESTYCJI : Budowa Centrum Sportu i Rekreacji w Emilinie - instalacje elektryczne wewnętrzne
ADRES INWESTYCJI : Emilin, gm. Bełchatów, obr. 6 Domiechowice, dz. nr 96/3
INWESTOR : Gmina Bełchatów
ADRES INWESTORA : 97-400 Bełchatów, ul. Kościuszki 13
WYKONAWCA ROBÓT : Wybrany w postępowaniu przetargowym
BRANŻA : elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Tomasz Kucharski
DATA OPRACOWANIA : maj 2021r.

Poziom cen : II kw. 2021r.

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0,00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
maj 2021r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		Trasy kablowe						
1 KNNR 5 d.1 1207-01		Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle obmiar = 147 m	m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne(LD) 0,0798 r-g/m	r-g	11,7306	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
Razem z narzutami:								
2 KNNR 5 d.1 0113-02		Rury ochronne z PCW o śr.ponad 80 mm obmiar = 10 m	m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne(LD) 0,57 r-g/m	r-g	5,7000	0,00	0,00		
2*		-- M -- Osłona rurowa giętka do kabli DVK fi 75mm 1,04 m/m	m	10,4000	0,00		0,00	
3*		uchwyty do rur z PCW 0,6 szt./m	szt.	6,0000	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
Razem z narzutami:								
3 KNNR 5 d.1 0101-02		Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie obmiar = 25 m	m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne(LD) 0,12 r-g/m	r-g	3,0000	0,00	0,00		
2*		-- M -- rury winidurkowe 1,04 m/m	m	26,0000	0,00		0,00	
3*		złączki 0,41 szt./m	szt.	10,2500	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
Razem z narzutami:								
4 KNNR 5 d.1 0111-06		Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podsta- wy do 230 mm - podłoże inne niż betonowe obmiar = 12 m	m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne(LD) 0,607 r-g/m	r-g	7,2840	0,00	0,00		
2*		-- M -- kanał instalacyjny DLP 150x50 1,04 m/m	m	12,4800	0,00		0,00	
3*		łącznik 0,68 szt./m	szt.	8,1600	0,00		0,00	
4*		kołki rozporowe 6,75 szt./m	szt.	81,0000	0,00		0,00	
5*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
Razem z narzutami:								
5 KNNR 5 d.1 0111-04		Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podsta- wy do 130 mm - podłoże inne niż betonowe obmiar = 15 m	m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne(LD) 0,528 r-g/m	r-g	7,9200	0,00	0,00		
2*		-- M -- kanał instalacyjny DLP 80x50 1,04 m/m	m	15,6000	0,00		0,00	
3*		łącznik 0,68 szt./m	szt.	10,2000	0,00		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		kołki rozporowe	szt.	81,0000	0,00		0,00	
5*		5,4 szt./m materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
Razem z narzutami:					0,00			
6	KNNR 5	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 60 mm - podłoże inne niż betonowe obmiar = 20 m	m					
d.1	0111-02							
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne(LD) 0,409 r-g/m	r-g	8,1800	0,00	0,00		
2*		-- M -- listwa instalacyjna 35x25 1,04 m/m	m	20,8000	0,00		0,00	
3*		łącznik 0,68 szt./m	szt.	13,6000	0,00		0,00	
4*		kołki rozporowe 2,7 szt./m	szt.	54,0000	0,00		0,00	
5*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
Razem z narzutami:					0,00			
7	KNNR 5	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm obmiar = 55 m	m					
d.1	0113-01							
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne(LD) 0,44 r-g/m	r-g	24,2000	0,00	0,00		
2*		-- M -- peszel 1,04 m/m	m	57,2000	0,00		0,00	
3*		uchwyty do rur z PCW 0,7 szt./m	szt.	38,5000	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
Razem z narzutami:					0,00			

PODSUMOWANIE

				Trasy kablowe
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		Rozdzielnice elektryczne oparte na elementach ABB						
8 KNNR 5 d.2 0405-09		Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne(LD) 2,13 r-g/szt.	r-g	2,1300	0,00	0,00		
2*		-- M -- Rozdzielnica RA-S 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
Razem z narzutami:								
9 KNR 13-21 d.2 0302-07		Badanie pomontażowe rozdzielnic obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne(LD) 2,65 r-g/szt.	r-g	2,6500	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
Razem z narzutami:								

PODSUMOWANIE

Rozdzielnice elektryczne oparte na elementach ABB

	RAZEM	Robocizna	Materialy	Sprzet
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		Instalacja opraw oświetleniowych						
10	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe LED	kpl.					
d.3	0502-02	obmiar = 84 kpl.						
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne(LD) 0,62 r-g/kpl.	r-g	52,0800	0,00	0,00		
2*		-- M -- COSMO LED 1587.LED 840 4900lm CLEAR 39W DRV prod. ES-SYSTEM lub równoważna 3 szt.	szt.	3,0000	0,00		0,00	
3*		REGLUX 540.LED 840 4300lm OPAL 40W RAL9016 struktura DRV prod. ES-SYSTEM lub równoważna 10 szt.	szt.	10,0000	0,00		0,00	
4*		REGLUX 540.LED 840 3200lm OPAL 30W RAL 9016 struktura DRV lub równoważna 2 szt	szt	2,0000	0,00		0,00	
5*		S4000 LED 1535.LED 840 3100lm OPAL 32W ANODA DRV prod. ES-SYSTEM lub równo- ważna 12 szt	szt	12,0000	0,00		0,00	
6*		MODERNA 2 597.LED 4100lm CLEAR 35W RAL9016 struktura DRV prod. ES-SYSTEM lub równoważna 8 szt	szt	8,0000	0,00		0,00	
7*		LUNA LED D1500.LED 830 7800lm OPAL 103W RAL9016 struktura, półmat DRV prod. ES-SYSTEM lub równoważna 8 szt	szt	8,0000	0,00		0,00	
8*		OFFICE FLOWER MINI 2 WALL.LED 830 RAL7042 struktura półmat DRV prod. ES-SYS- TEM lub równoważna 12 szt	szt	12,0000	0,00		0,00	
9*		ZEUS MINI LED 79 prod. ES-SYSTEM lub równoważna 6 szt	szt	6,0000	0,00		0,00	
10*		LEDPIPE 2 1200.LED 830 1650lm CLEAR 21W DRV prod. ES-SYSTEM lub równoważna 3 szt	szt	3,0000	0,00		0,00	
11*		VERSO LED-HO VDN-S4x1TA1H prod. ES- SYSTEM lub równoważna 13 szt	szt	13,0000	0,00		0,00	
12*		MONITOR1 IP65 LED HO OP3-S4x1TA1N 4xLED do -20 st. Prod. ES-SYSTEM lub rów- noważna 3 szt	szt	3,0000	0,00		0,00	
13*		MONITOR1 IP40 LED OP1-S1,2TA1N prod. ES-SYSTEM lub równoważna 4 szt	szt	4,0000	0,00		0,00	
14*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00			

PODSUMOWANIE

Instalacja opraw oświetleniowych			
	RAZEM	Robocizna	Materiały
RAZEM			
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		Okablowanie						
11	KNNR 5 d.4 0206-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane n.t. na betonie obmiar = 1 645 m	m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne(LD) 0,41 r-g/m	r-g	674,4500	0,00	0,00		
2*		-- M -- Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm2 765 m	m	765,0000	0,00		0,00	
3*		kołki rozporowe plastikowe 2,7 szt/m	szt	4 441,5000	0,00		0,00	
4*		uchwyty dla kabli 2,7 szt./m	szt.	4 441,5000	0,00		0,00	
5*		Przewód typu: YDYp 450/750V, 3x1,5 mm2 565 m	m	565,0000	0,00		0,00	
6*		Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/ 500V, 4x1,5 mm2 210 m	m	210,0000	0,00		0,00	
7*		Przewód typu: YDYp 450/750V, 5x2,5 mm2 75 m	m	75,0000	0,00		0,00	
8*		Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/ 500V, 5x1,5 mm2 15 m	m	15,0000	0,00		0,00	
9*		Kable sygnalizacyjne HDGs 300/500V 2x1 mm2 15 m	m	15,0000	0,00		0,00	
10*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
Razem z narzutami:								
12	KNNR 5 d.4 0206-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane n.t. na betonie obmiar = 20 m	m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne(LD) 0,428 r-g/m	r-g	8,5600	0,00	0,00		
2*		-- M -- Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/ 500V, YDY 5x6 1,04 m/m	m	20,8000	0,00		0,00	
3*		kołki rozporowe plastikowe 2,7 szt/m	szt	54,0000	0,00		0,00	
4*		uchwyty dla kabli 2,7 szt./m	szt.	54,0000	0,00		0,00	
5*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
Razem z narzutami:								

PODSUMOWANIE

				Okablowanie	
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5		Instalacja odgromowa, uziemiająca, połączeń wyrównawczych						
13	KNNR 5 d.5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III obmiar = 97 m	m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne(LD) 1,02 r-g/m	r-g	98,9400	0,00	0,00		
2*		-- M -- Bednarka FeZn 30x4 mm 1,04 m/m	m	100,8800	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00			
14	KNNR 5 d.5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno obmiar = 15 m	m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne(LD) 0,344 r-g/m	r-g	5,1600	0,00	0,00		
2*		-- M -- Bednarka FeZn 30x4 mm 1,04 m/m	m	15,6000	0,00		0,00	
3*		wsporniki ścienne 1,01 szt./m	szt.	15,1500	0,00		0,00	
4*		śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami 0,006 kg/m	kg	0,0900	0,00		0,00	
5*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
6*		-- S -- Spawarka elektr.wirująca 300A 0,0294 m-g/m	m-g	0,4410	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00			
15	KNNR 5 d.5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne(LD) 0,449 r-g/szt.	r-g	1,7960	0,00	0,00		
2*		-- M -- Studzienka Galmar G114 02 wraz ze złączem kontrolnym 1 szt./szt.	szt.	4,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00			
16	KNNR 5 d.5 0601-01	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych - drut fi 8 mm obmiar = 92 m	m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne(LD) 0,312 r-g/m	r-g	28,7040	0,00	0,00		
2*		-- M -- Drut FeZn fi 8mm 1,04 m/m	m	95,6800	0,00		0,00	
3*		Wspornik dachowy 1,01 szt/m	szt	92,9200	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
5*		-- S -- Spawarka elektr.wirująca 300A 0,033 m-g/m	m-g	3,0360	0,00			0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00			
17	KNNR 5 d.5 0111-04	Ułożenie rur PVC 80 obmiar = 25 m	m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne(LD) 0,528 r-g/m	r-g	13,2000	0,00	0,00		
2*		-- M -- Rura osłonowa GROM 1,04 m/m	m	26,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00			
18	KNNR 5 d.5 0612-05	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-pręt obmiar = 8 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne(LD) 0,323 r-g/szt.	r-g	2,5840	0,00	0,00		
2*		-- M -- złącza krzyżowe 1 szt./szt.	szt.	8,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00			
19	KNNR 5 d.5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych obmiar = 30 m	m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne(LD) 0,344 r-g/m	r-g	10,3200	0,00	0,00		
2*		-- M -- LgY 1x25mm2 1,04 m/m	m	31,2000	0,00		0,00	
3*		wsporniki ścienne 1,01 szt./m	szt.	30,3000	0,00		0,00	
4*		śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami 0,006 kg/m	kg	0,1800	0,00		0,00	
5*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00			

PODSUMOWANIE

Instalacja odgromowa, uziemiająca, połączeń wyrównawczych

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6		Montaż osprzętu elektrycznego						
20	KNNR 5 d.6 0303-02	Puszki z tworzywa sztucznego - podłogowe z podrywą uchylną - Elektraplan lub równoważne obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne(LD) 0,459 r-g/szt.	r-g	0,9180	0,00	0,00		
2*		-- M -- Ramka poczwórna biała seria Niloe lub równoważna 1,02 szt./szt.	szt.	2,0400	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00			
21	KNNR 5 d.6 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² obmiar = 8 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne(LD) 0,179 r-g/szt.	r-g	1,4320	0,00	0,00		
2*		-- M -- Gniazdo 230V 16A 45x45 seria Mosaic lub równoważne 1,02 szt./szt.	szt.	8,1600	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00			
22	KNNR 5 d.6 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² obmiar = 65 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne(LD) 0,179 r-g/szt.	r-g	11,6350	0,00	0,00		
2*		-- M -- Gniazdo podtynkowe 230V IP20 seria Niloe lub równoważne 1,02 szt./szt.	szt.	66,3000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00			
23	KNNR 5 d.6 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne(LD) 0,263 r-g/szt.	r-g	1,0520	0,00	0,00		
2*		-- M -- Gniazdo podtynkowe 230V IP55 seria Plexo lub równoważne 1,02 szt./szt.	szt.	4,0800	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00			
24	KNNR 5 d.6 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² obmiar = 36 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne(LD) 0,263 r-g/szt.	r-g	9,4680	0,00	0,00		
2*		-- M -- Gniazdo podtynkowe 230V IP44 seria Niloe lub równoważne 1,02 szt./szt.	szt.	36,7200	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
Razem z narzutami:					0,00			
25 d.6	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej obmiar = 14 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne(LD) 0,158 r-g/szt.	r-g	2,2120	0,00	0,00		
2*		-- M -- Łącznik pojedynczy p/t IP20 seria Niloe lub równoważny 3 szt.	szt.	3,0000	0,00		0,00	
3*		Łącznik pojedynczy p/t IP44 seria Niloe lub równoważny 3 szt.	szt.	3,0000	0,00		0,00	
4*		Łącznik świecznikowy p/t IP20 seria Niloe lub równoważny 4 szt.	szt.	4,0000	0,00		0,00	
5*		Łącznik schodowy pojedynczy p/t IP20 seria Niloe lub równoważny 2 szt.	szt.	2,0000	0,00		0,00	
6*		Łącznik schodowy podwójny p/t IP44 seria Niloe lub równoważny 2 szt.	szt.	2,0000	0,00		0,00	
7*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
Razem z narzutami:					0,00			
26 d.6	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm obmiar = 72 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne(LD) 0,084 r-g/szt.	r-g	6,0480	0,00	0,00		
2*		-- M -- Ramka poczwórna biała seria Niloe lub równoważna 13 szt.	szt.	13,0000	0,00		0,00	
3*		Ramka potrójna biała seria Niloe lub równoważna 3 szt.	szt.	3,0000	0,00		0,00	
4*		Ramka podwójna biała seria Niloe lub równoważna 24 szt.	szt.	24,0000	0,00		0,00	
5*		Ramka pojedyncza biała seria Niloe lub równoważna 32 szt.	szt.	32,0000	0,00		0,00	
6*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
Razem z narzutami:					0,00			
27 d.6	KNNR 5 0308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne(LD) 0,252 r-g/szt.	r-g	0,2520	0,00	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Gniazdo n/t 230V 16A IP20 seria Forix lub równoważne 1,02 szt./szt.	szt.	1,0200	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
Razem z narzutami:					0,00			
28 KNNR 5 d.6 0308-08		Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 32 A i przekroju przewodów do 10 mm ² obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne(LD) 0,307 r-g/szt.	r-g	1,2280	0,00	0,00		
2*		-- M -- Gniazdo n/t 400V 16A IP44 PCE lub równoważne 1,02 szt./szt.	szt.	4,0800	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
Razem z narzutami:					0,00			
29 KNNR 5 d.6 0406-01		Montaż wyl.poż. obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne(LD) 0,63 r-g/szt.	r-g	0,6300	0,00	0,00		
2*		-- M -- Przycisk głównego wyłącznika prądu Spamel lub równoważny 1 szt/szt.	szt	1,0000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
Razem z narzutami:					0,00			
30 KNNR 5 d.6 0306-05		Łączniki i przyciski jednobiegunowe natynkowe do przygotowanego podłoża obmiar = 11 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne(LD) 0,21 r-g/szt.	r-g	2,3100	0,00	0,00		
2*		-- M -- Czujka ruchu i obecności n/t IP44 prod. B.E.G lub równoważna 1,02 szt./szt.	szt.	11,2200	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
Razem z narzutami:					0,00			
31 KNNR 5 d.6 0302-01		Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm obmiar = 119 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne(LD) 0,084 r-g/szt.	r-g	9,9960	0,00	0,00		
2*		-- M -- Puszka p/t PK60 1,02 szt./szt.	szt.	121,3800	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
Razem z narzutami:					0,00			

Montaż osprzętu elektrycznego

RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7		Instalacja okablowania i infrastruktury towarzyszącej sieci strukturalnych						
32	KNR AT-14 d.7 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne(LD) 2,4 r-g/kpl.	r-g	2,4000	0,00	0,00		
2*		-- M -- Szafa 19" kompletna z wyposażeniem 1 kpl/kpl.	kpl	1,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od R)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00			
33	KNR AT-14 d.7 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany obmiar = 1 920 m	m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne(LD) 0,017 r-g/m	r-g	32,6400	0,00	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2,5 %(od R)	%	2,5000	0,00		0,00	
3*		Układanie przewodów U/UTP cat. 6e na uchwytach do ściany 1,1 m/m	m	2 112,0000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00			
34	KNR AT-14 d.7 0107-01	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu obmiar = 29 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne(LD) 0,204 r-g/szt.	r-g	5,9160	0,00	0,00		
2*		-- M -- Gniazdo RJ 45 seria Mosaic kat. 6 lub równoważne 12 szt	szt	12,0000	0,00		0,00	
3*		Gniazdo 2xRJ45 kat. 6 UTP seria Niloe lub równoważne 14 szt	szt	14,0000	0,00		0,00	
4*		Adapter do adaptacji funkcji Mosaic biały nr kat. 069580 lub równoważny 2 szt	szt	2,0000	0,00		0,00	
5*		Puszka natynkowa seria Plexo nr kat. 069651 lub równoważna 1 szt	szt	1,0000	0,00		0,00	
6*		materiały pomocnicze 2,5 %(od R)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00			
35	KNR AT-14 d.7 0105-01	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej nie- ekranowanej UTP obmiar = 608 szt.	szt.					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne(LD) 0,084 r-g/szt.	r-g	51,0720	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00			
36	KNR AT-14 d.7 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami obmiar = 38 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne(LD) 1 r-g/pomiar	r-g	38,0000	0,00	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2,5 %(od R)	%	2,5000	0,00		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		-- S -- przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego	m-g	11,3240	0,00			0,00
4*		0,298 m-g/pomiar środek łączności bezprzewodowej 0,596 m-g/pomiar	m-g	22,6480	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
Razem z narzutami:								
37 d.7	kalk. własna	Montaż instalacji elektrycznej do sterowania roletami zewnętrznymi obmiar = 1 kpl	kpl					
1*		-- M -- Montaż instalacji elektrycznej do sterowania roletami zewnętrznymi 1 kpl/kpl	kpl	1,0000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
Razem z narzutami:								

PODSUMOWANIE

Instalacja okablowania i infrastruktury towarzyszącej sieci strukturalnych

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8		Badania i pomiary						
38	KNNR 5 d.8 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) obmiar = 8 pomiar	po- mia r					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne(LD) 0,83 r-g/pomiar	r-g	6,6400	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00			
39	KNNR 5 d.8 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) obmiar = 21 pomiar	po- mia r					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne(LD) 0,63 r-g/pomiar	r-g	13,2300	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00			
40	KNNR 5 d.8 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) obmiar = 202 prób.	pró b.					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne(LD) 0,33 r-g/prób.	r-g	66,6600	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00			
41	KNR 13-21 d.8 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku obmiar = 68 kpl.pom.	kpl. po m.					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne(LD) 1,71 r-g/kpl.pom.	r-g	116,2800	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,00			

PODSUMOWANIE

Badania i pomiary

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Centrum Sportu i Rekreacji w Emilinie - instalacje elektryczne wewnętrzne (nakładczy)

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne(LD)	r-g	1 348,6076	0,00	0,00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW
Centrum Sportu i Rekreacji w Emilinie - instalacje elektryczne wewnętrzne (nakładczy)

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Adapter do adaptacji funkcji Mosaic biały nr kat. 069580 lub równoważny	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00	
2.	Bednarka FeZn 30x4 mm	m	116,4800		116,4800	0,00	0,00	
3.	COSMO LED 1587.LED 840 4900lm CLEAR 39W DRV prod. ES-SYSTEM lub równoważna	szt.	3,0000		3,0000	0,00	0,00	
4.	Czujka ruchu i obecności n/t IP44 prod. B.E.G lub równoważna	szt.	11,2200		11,2200	0,00	0,00	
5.	Drut FeZN fi 8mm	m	95,6800		95,6800	0,00	0,00	
6.	Gniazdo 230V 16A 45x45 seria Mosaic lub równoważne	szt.	8,1600		8,1600	0,00	0,00	
7.	Gniazdo 2xRJ45 kat. 6 UTP seria Niloe lub równoważne	szt	14,0000		14,0000	0,00	0,00	
8.	Gniazdo n/t 230V 16A IP20 seria Forix lub równoważne	szt.	1,0200		1,0200	0,00	0,00	
9.	Gniazdo n/t 400V 16A IP44 PCE lub równoważne	szt.	4,0800		4,0800	0,00	0,00	
10.	Gniazdo podtynkowe 230V IP20 seria Niloe lub równoważne	szt.	66,3000		66,3000	0,00	0,00	
11.	Gniazdo podtynkowe 230V IP44 seria Niloe lub równoważne	szt.	36,7200		36,7200	0,00	0,00	
12.	Gniazdo podtynkowe 230V IP55 seria Plexo lub równoważne	szt.	4,0800		4,0800	0,00	0,00	
13.	Gniazdo RJ 45 seria Mosaic kat. 6 lub równoważne	szt	12,0000		12,0000	0,00	0,00	
14.	Kable sygnalizacyjne HDGs 300/500V 2x1 mm2	m	15,0000		15,0000	0,00	0,00	
15.	kanal instalacyjny DLP 150x50	m	12,4800		12,4800	0,00	0,00	
16.	kanal instalacyjny DLP 80x50	m	15,6000		15,6000	0,00	0,00	
17.	kołki rozporowe	szt.	216,0000		216,0000	0,00	0,00	
18.	kołki rozporowe plastikowe	szt	4 495,5000		4 495,5000	0,00	0,00	
19.	LEDPIPE 2 1200.LED 830 1650lm CLEAR 21W DRV prod. ES-SYSTEM lub równoważna	szt	3,0000		3,0000	0,00	0,00	
20.	LgY 1x25mm2	m	31,2000		31,2000	0,00	0,00	
21.	listwa instalacyjna 35x25	m	20,8000		20,8000	0,00	0,00	
22.	LUNA LED D1500.LED 830 7800lm OPAL 103W RAL9016 struktura, półmat DRV prod. ES-SYSTEM lub równoważna	szt	8,0000		8,0000	0,00	0,00	
23.	łącznik	szt.	31,9600		31,9600	0,00	0,00	
24.	Łącznik pojedynczy p/t IP20 seria Niloe lub równoważny	szt.	3,0000		3,0000	0,00	0,00	
25.	Łącznik pojedynczy p/t IP44 seria Niloe lub równoważny	szt	3,0000		3,0000	0,00	0,00	
26.	Łącznik schodowy podwójny p/t IP44 seria Niloe lub równoważny	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00	
27.	Łącznik schodowy pojedynczy p/t IP20 seria Niloe lub równoważny	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00	
28.	Łącznik świecznikowy p/t IP20 seria Niloe lub równoważny	szt	4,0000		4,0000	0,00	0,00	
29.	MODERNA 2 597.LED 4100lm CLEAR 35W RAL9016 struktura DRV prod. ES-SYSTEM lub równoważna	szt	8,0000		8,0000	0,00	0,00	
30.	MONITOR1 IP40 LED OP1-S1,2TA1N prod. ES-SYSTEM lub równoważna	szt	4,0000		4,0000	0,00	0,00	
31.	MONITOR1 IP65 LED HO OP3-S4x1TA1N 4xLED do -20 st. Prod. ES-SYSTEM lub równoważna	szt	3,0000		3,0000	0,00	0,00	
32.	Montaż instalacji elektrycznej do sterowania role- tami zewnętrznymi	kpl	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
33.	OFFICE FLOWER MINI 2 WALL.LED 830 RAL7042 struktura półmat DRV prod. ES-SYSTEM lub równoważna	szt	12,0000		12,0000	0,00	0,00	
34.	Oslona rurowa giętka do kabli DVK fi 75mm	m	10,4000		10,4000	0,00	0,00	
35.	peszel	m	57,2000		57,2000	0,00	0,00	
36.	Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 4x1,5 mm2	m	210,0000		210,0000	0,00	0,00	
37.	Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 5x1,5 mm2	m	15,0000		15,0000	0,00	0,00	
38.	Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V,YDY 5x6	m	20,8000		20,8000	0,00	0,00	
39.	Przewód typu: YDYp 450/750V, 3x1,5 mm2	m	565,0000		565,0000	0,00	0,00	
40.	Przewód typu: YDYp 450/750V, 5x2,5 mm2	m	75,0000		75,0000	0,00	0,00	
41.	Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm2	m	765,0000		765,0000	0,00	0,00	
42.	Przycisk głównego wyłącznika prądu Spamel lub równoważny	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
43.	Puszka natynkowa seria Plexo nr kat. 069651 lub równoważna	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
44.	Puszka p/t PK60	szt.	121,3800		121,3800	0,00	0,00	

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW
Centrum Sportu i Rekreacji w Emilinie - instalacje elektryczne wewnętrzne (nakładczy)

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
45.	Ramka poczwórna biała seria Niloe lub równoważna	szt.	15,0400		15,0400	0,00	0,00	
46.	Ramka podwójna biała seria Niloe lub równoważna	szt.	24,0000		24,0000	0,00	0,00	
47.	Ramka pojedyncza biała seria Niloe lub równoważna	szt.	32,0000		32,0000	0,00	0,00	
48.	Ramka potrójna biała seria Niloe lub równoważna	szt.	3,0000		3,0000	0,00	0,00	
49.	REGLUX 540.LED 840 3200lm OPAL 30W RAK 9016 struktura DRV lub równoważna	szt.	2,0000		2,0000	0,00	0,00	
50.	REGLUX 540.LED 840 4300lm OPAL 40W RAL9016 struktura DRV prod. ES-SYSTEM lub równoważna	szt.	10,0000		10,0000	0,00	0,00	
51.	Rozdzielnica RA-S	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
52.	Rura osłonowa GROM	m	26,0000		26,0000	0,00	0,00	
53.	rury winidurkowe	m	26,0000		26,0000	0,00	0,00	
54.	S4000 LED 1535.LED 840 3100lm OPAL 32W ANODA DRV prod. ES-SYSTEM lub równoważna	szt.	12,0000		12,0000	0,00	0,00	
55.	Studzienka Galmar G114 02 wraz ze złączem kontrolnym	szt.	4,0000		4,0000	0,00	0,00	
56.	Szafa 19" kompletna z wyposażeniem	kpl	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
57.	śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	0,2700		0,2700	0,00	0,00	
58.	uchwyty dla kabli	szt.	4 495,5000		4 495,5000	0,00	0,00	
59.	uchwyty do rur z PCW	szt.	44,5000		44,5000	0,00	0,00	
60.	Układanie przewodów U/UTP cat. 6e na uchwytach do ściany	m	2 112,0000		2 112,0000	0,00	0,00	
61.	VERSO LED-HO VDN-S4x1TA1H prod. ES-SYSTEM lub równoważna	szt.	13,0000		13,0000	0,00	0,00	
62.	Wspornik dachowy	szt.	92,9200		92,9200	0,00	0,00	
63.	wsporniki ścienne	szt.	45,4500		45,4500	0,00	0,00	
64.	ZEUS MINI LED 79 prod. ES-SYSTEM lub równoważna	szt.	6,0000		6,0000	0,00	0,00	
65.	złącza krzyżowe	szt.	8,0000		8,0000	0,00	0,00	
66.	złączki	szt.	10,2500		10,2500	0,00	0,00	
67.	materiały pomocnicze	zł					0,00	
RAZEM								

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Centrum Sportu i Rekreacji w Emilinie - instalacje elektryczne wewnętrzne (nakładczy)

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego	m-g	11,3240	0,00	0,00
2.	Spawarka elektr.wirująca 300A	m-g	3,4770	0,00	0,00
3.	środek łączności bezprzewodowej	m-g	22,6480	0,00	0,00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł