

KOSZTORYS INWESTORSKI
Instalacje elektryczne

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Hala Sportowa z zapleczem administracyjno - rehabilitacyjnym SAUNA
ADRES INWESTYCJI : ul. Moniuszki 22 , 11-200 Giżycko
INWESTOR : Centralny Ośrodek Sportu Ośrodek Przygotowań Olimpijskich w Giżycku
BRANŻA : elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Karol Citkowski
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : inż. Janusz Karski
DATA OPRACOWANIA : 27.03.2015

Stawka roboczogodziny : 14.50 zł
Poziom cen : I kw 2015

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	66.20 % R, S
Zysk [Z]	11.70 % R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V]	23.00 % $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	16249.85 zł
Podatek VAT	:	3737.47 zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	19987.32 zł

Słownie: dziewiętnaście tysięcy dziewięćset osiemdziesiąt siedem i 32/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
27.03.2015

Data zatwierdzenia

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Uproszczone	RAZEM
1	Roboty demontażowe	145.00			95.99	28.20		269.19
2	Rozdzielnice	93.52	3995.74		61.83	18.21		4169.30
3	Instalacje elektryczne	581.06	6680.63		385.14	113.18	3500.00	11260.01
4	Badania i pomiary	296.96			196.62	57.77		551.35
	RAZEM netto	1116.54	10676.37		739.58	217.36	3500.00	16249.85
	VAT							3737.47
	Razem brutto							19987.32

Słownie: dziewiętnaście tysięcy dziewięćset osiemdziesiąt siedem i 32/100 zł

KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1			Roboty demontażowe				
1 d.1		ST-E-01	Roboty demontażowe	kpl	1.000	269.19	269.19
Razem dział: Roboty demontażowe							269.19
2			Rozdzielnice				
2 d.2 03	KNNR 5 0202-	ST-E-01	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 35 mm ² układane w gotowych korytkach przewody izolowane jednożyłowe LgY 16 mm ² Krotność = 5	m	25.000	54.85	1371.25
3 d.2 03	KNNR 5 1204-	ST-E-01	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm ² końcówki kablowe do zaprasowania	szt.	10.000	4.25	42.50
4 d.2 04	KNNR 5 1203-	ST-E-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył	10.000	0.71	7.10
5 d.2 01	KNNR 5 0407-	ST-E-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach wyłączniki nadprądowe 1P/B10/6kA	szt.	2.000	18.58	37.16
6 d.2 01	KNNR 5 0407-	ST-E-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach wyłączniki nadprądowe 1P/B16/6kA	szt.	2.000	19.63	39.26
7 d.2 07	KNNR 5 0405-	ST-E-01	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie rozdzielnica TB2-S z obudową i wyposażeniem wg.schematu	szt.	1.000	2672.03	2672.03
Razem dział: Rozdzielnice							4169.30
3			Instalacje elektryczne				
8 d.3 01	KNNR 5 0205-	ST-E-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe przewody kabelkowe YDY 3x1,5	m	160.000	4.50	720.00
9 d.3 01	KNNR 5 0205-	ST-E-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe przewody kabelkowe YDY 4x1,5	m	48.000	5.29	253.92
10 d.3 01	KNNR 5 0205-	ST-E-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe przewody kabelkowe YDY 3x2,5	m	60.000	6.11	366.60
11 d.3 03	KNNR 5 0205-	ST-E-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe przewody kabelkowe YDY 5x10	m	28.000	29.06	813.68
12 d.3 11	KNNR 5 0301-	ST-E-01	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.	10.000	2.46	24.60
13 d.3 01	KNNR 5 0302-	ST-E-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm puszki izolacyjne podtynkowe	szt.	10.000	2.70	27.00
14 d.3 02	KNNR 5 0306-	ST-E-01	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej łączniki instalacyjne 1-bieg. IP44	szt.	4.000	19.71	78.84
15 d.3 03	KNNR 5 0306-	ST-E-01	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej łączniki instalacyjne świecznikowe IP44	szt.	1.000	22.76	22.76
16 d.3 05	KNNR 5 0308-	ST-E-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² gniazda natynkowe 2-biegunowe IP44	szt.	5.000	23.64	118.20
17 d.3 03	KNNR 5 0502-	ST-E-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłórkowa do 2x40 W oprawy typu A świetłówki FQ 24W/830	kpl.	12.000	253.93	3047.16
18 d.3 02	KNNR 5 0502-	ST-E-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłórkowa do 2x20 W oprawy typu B świetłówki 24W	kpl.	1.000	195.89	195.89
19 d.3 01	KNNR 5 0502-	ST-E-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa oprawy typu C	kpl.	1.000	391.49	391.49
20 d.3 01	KNNR 5 0502-	ST-E-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa oprawy typu EW	kpl.	1.000	181.51	181.51

KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
21 d.3	KNNR 5 0502-01	ST-E-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa oprawy typu EW1	kpl.	1.000	364.43	364.43
22 d.3	KNNR 5 0406-01	ST-E-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Zasilacz pasków LED	szt.	4.000	106.72	426.88
23 d.3	KNNR 5 0206-04 poz. adaptowana	ST-E-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na podłożu innym niż betonowe Montaż pasków LED paski LED	m	11.000	54.45	598.95
24 d.3		ST-E-01	Dostawa i montaż oświetlenia typu gwieździste niebo 50 pkt świetlnych, średnica jednego światłowodu 1 mm.	kpl	1.000	3500.00	3500.00
25 d.3	KNNR 5 0205-01	ST-E-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe przewody kabelkowe TLY 2x2,5	m	35.000	3.66	128.10
Razem dział: Instalacje elektryczne							11260.01
4			Badania i pomiary				
26 d.4	KNNR 5 1301-01	ST-E-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	5.000	34.99	174.95
27 d.4	KNNR 5 1301-02	ST-E-01	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	3.000	47.38	142.14
28 d.4	KNNR 5 1304-05	ST-E-01	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.	1.000	13.46	13.46
29 d.4	KNNR 5 1304-06	ST-E-01	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.	25.000	7.54	188.50
30 d.4	KNNR 5 1305-01	ST-E-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.	2.000	8.88	17.76
31 d.4	KNNR 5 1305-02	ST-E-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.	2.000	7.27	14.54
Razem dział: Badania i pomiary							551.35
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT							16249.85
Podatek VAT							3737.47
Ogółem wartość kosztorysowa robót							19987.32

Słownie: dziewiętnaście tysięcy dziewięćset osiemdziesiąt siedem i 32/100 zł

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1			Roboty demontażowe			
1		ST-E-01	Roboty demontażowe	kpl		
d.1			1	kpl	1.000	
					RAZEM	1.000
2			Rozdzielnice			
2	KNNR 5 0202-03	ST-E-01	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 35 mm2 układane w gotowych korytkach przewody izolowane jednożyłowe LgY 16 mm2 Krotność = 5 25	m		
d.2				m	25.000	
					RAZEM	25.000
3	KNNR 5 1204-03	ST-E-01	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm2 końcówki kablowe do zaprasowania 10	szt.		
d.2				szt.	10.000	
					RAZEM	10.000
4	KNNR 5 1203-04	ST-E-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce 10	szt.żył		
d.2				szt.żył	10.000	
					RAZEM	10.000
5	KNNR 5 0407-01	ST-E-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach wyłączniki nadprądowe 1P/B10/6kA 2	szt.		
d.2				szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
6	KNNR 5 0407-01	ST-E-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach wyłączniki nadprądowe 1P/B16/6kA 2	szt.		
d.2				szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
7	KNNR 5 0405-07	ST-E-01	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie rozdzielnica TB2-S z obudową i wyposażeniem wg.schematu 1	szt.		
d.2				szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
3			Instalacje elektryczne			
8	KNNR 5 0205-01	ST-E-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe przewody kabelkowe YDY 3x1,5 8*(poz.17+poz.18+poz.19+poz.20+poz.21+poz.22)	m		
d.3				m	160.000	
					RAZEM	160.000
9	KNNR 5 0205-01	ST-E-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe przewody kabelkowe YDY 4x1,5 .3*poz.8	m		
d.3				m	48.000	
					RAZEM	48.000
10	KNNR 5 0205-01	ST-E-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe przewody kabelkowe YDY 3x2,5 60	m		
d.3				m	60.000	
					RAZEM	60.000
11	KNNR 5 0205-03	ST-E-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe przewody kabelkowe YDY 5x10 28	m		
d.3				m	28.000	
					RAZEM	28.000
12	KNNR 5 0301-11	ST-E-01	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym poz.13	szt.		
d.3				szt.	10.000	
					RAZEM	10.000
13	KNNR 5 0302-01	ST-E-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm puszki izolacyjne podtynkowe poz.14+poz.15+poz.16	szt.		
d.3				szt.	10.000	
					RAZEM	10.000
14	KNNR 5 0306-02	ST-E-01	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej łączniki instalacyjne 1-bieg. IP44 4	szt.		
d.3				szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
15	KNNR 5 0306-03	ST-E-01	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej łączniki instalacyjne świecznikowe IP44 1	szt.		
d.3				szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
16	KNNR 5 0308-05	ST-E-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 gniazda natynkowe 2-biegunowe IP44 5	szt.		
d.3				szt.	5.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	5.000
17	KNNR 5 d.3 0502-03	ST-E-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x40 W oprawy typu A świetłówki FQ 24W/830 12	kpl.		
				kpl.	12.000	
					RAZEM	12.000
18	KNNR 5 d.3 0502-02	ST-E-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x20 W oprawy typu B świetłówki 24W 1	kpl.		
				kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
19	KNNR 5 d.3 0502-01	ST-E-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa oprawy typu C 1	kpl.		
				kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
20	KNNR 5 d.3 0502-01	ST-E-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa oprawy typu EW 1	kpl.		
				kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
21	KNNR 5 d.3 0502-01	ST-E-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa oprawy typu EW1 1	kpl.		
				kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
22	KNNR 5 d.3 0406-01	ST-E-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Zasilacz pasków LED 4	szt.		
				szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
23	KNNR 5 d.3 0206-04 poz. adap- towana	ST-E-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe Montaż pasków LED paski LED 11	m		
				m	11.000	
					RAZEM	11.000
24	d.3	ST-E-01	Dostawa i montaż oświetlenia typu gwieździste niebo 50 pkt świetlnych, średnica jednego światłowodu 1 mm. 1	kpl		
				kpl	1.000	
					RAZEM	1.000
25	KNNR 5 d.3 0205-01	ST-E-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe przewody kabelkowe TLY 2x2,5 35	m		
				m	35.000	
					RAZEM	35.000
4			Badania i pomiary			
26	KNNR 5 d.4 1301-01	ST-E-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego na- pięcia 5	po- miar po- miar	5.000	
					RAZEM	5.000
27	KNNR 5 d.4 1301-02	ST-E-01	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego na- pięcia 3	po- miar po- miar	3.000	
					RAZEM	3.000
28	KNNR 5 d.4 1304-05	ST-E-01	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 1	szt.		
				szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
29	KNNR 5 d.4 1304-06	ST-E-01	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) 25	szt.		
				szt.	25.000	
					RAZEM	25.000
30	KNNR 5 d.4 1305-01	ST-E-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 2	prób.		
				prób.	2.000	
					RAZEM	2.000
31	KNNR 5 d.4 1305-02	ST-E-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) 2	prób.		
				prób.	2.000	
					RAZEM	2.000

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	76.9938	14.50	1116.54
				RAZEM	1116.54

Słownie: jeden tysięcy sto szesnaście i 54/100 zł

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	gniazda natynkowe 2-biegunowe IP44	szt.	5.1000	15.84	80.79
2.	końcówki kablowe do zaprasowania	szt.	10.3000	0.84	8.65
3.	łączniki instalacyjne 1-bieg. IP44	szt.	4.0800	14.78	60.30
4.	łączniki instalacyjne świecznikowe IP44	szt.	1.0200	16.90	17.24
5.	oprawy typu A	szt.	12.0000	195.36	2344.32
6.	oprawy typu B	szt.	1.0000	132.00	132.00
7.	oprawy typu C	szt.	1.0000	369.60	369.60
8.	oprawy typu EW	szt.	1.0000	164.74	164.74
9.	oprawy typu EW1	szt.	1.0000	343.20	343.20
10.	paski LED	m	11.4400	42.24	483.23
11.	przewody izolowane jednożyłowe LgY 16 mm2	m	130.0000	9.68	1258.40
12.	przewody kabelkowe TLY 2x2,5	m	36.4000	2.05	74.62
13.	przewody kabelkowe YDY 3x1,5	m	166.4000	2.84	472.64
14.	przewody kabelkowe YDY 3x2,5	m	62.4000	4.35	271.44
15.	przewody kabelkowe YDY 4x1,5	m	49.9200	3.58	178.70
16.	przewody kabelkowe YDY 5x10	m	29.1200	25.14	732.09
17.	puszki izolacyjne podtynkowe	szt.	10.2000	0.42	4.28
18.	rozdzielnica TB2-S z obudową i wyposażeniem wg.schematu	szt.	1.0000	2640.00	2640.00
19.	światłówki 24W	szt.	2.0800	20.59	42.83
20.	światłówki FQ 24W/830	szt.	24.9600	15.84	395.36
21.	wyłączniki nadprądowe 1P/B10/6kA	szt.	2.0000	13.73	27.46
22.	wyłączniki nadprądowe 1P/B16/6kA	szt.	2.0000	14.78	29.56
23.	Zasilacz pasków LED	szt.	4.0000	89.76	359.04
24.	materiały pomocnicze	zł			185.88
				RAZEM	10676.37

Słownie: dziesięć tysięcy sześćset siedemdziesiąt sześć i 37/100 zł