
PRZEDMIAR-INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne
45315700-5	Instalowanie stacji rozdzielczych
45317200-4	Instalowanie transformatorów elektrycznych
45311200-2	Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45312310-3	Ochrona odgromowa
45317300-5	Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych

NAZWA INWESTYCJI: **PROJEKT WYKONAWCZY KRYTEJ PŁYWALNI NA OSIEDLU
ZWYCIĘSTWA W POZNANIU**

ADRES INWESTYCJI: działki nr 126,131,124,59, Obręb: Winiary (306401_1.0052), Miasto
Poznań (306401_1)

INWESTOR: Poznańskie Inwestycje Miejskie i Poznańskie Ośrodki Sportu i Rekreacji
w Poznaniu

ADRES INWESTORA: ul. M. Chwiałkowskiego 34
61-553 Poznań

WYKONAWCA: ATJ Architekci sp. z o.o. Jacek Kwieciński i Tomasz Kosma Kwieciński

ADRES WYKONAWCY: ul. Libijska 14a
03-977 Warszawa

BRANŻE: Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Jarosław Sokołowski

DATA OPRACOWANIA: 2017-12-05

POZIOM CEN:

OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT:

SŁOWNIE:

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Instalacje elektryczne krytej pływalni na Os. Zwycięstwa w Poznaniu

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Razem
1	Abonencka stacja transformatorowa z projektowanym przyłączem SN 15kV - CPV 45317200-4				
2	WLZ stacja transformatorowa - rozdzielnia główna - CPV 45315700-5				
3	Oświetlenie terenu parkowe - CPV 45311100-1				
4	OSWIETLENIE TERENU POSADZKOWE - CPV 45316110-9				
5	OSWIETLENIE TERENU PODCIENIE- CPV 45311100-1				
6	INSTALACJE ELEKTRYCZNE				
6.1	Rozdzielnice, tablice rozdzielcze (HAGER) CPV 45315700-5				
6.2	Wewnętrzne linie zasilające - WLZ - CPV 45315700-5				
6.3	Koryta kablowe - CPV 45310000-3				
6.4	Oprzewodowanie - CPV 45310000-3				
6.5	Łączniki - CPV 45311200-2				
6.6	Gniazda wtykowe 230V - CPV 45311200-2				
6.7	Oprawy oświetleniowe (wg. oferty firmy LIRALIGHTING) - CPV 453112310-3				
6.8	Oprawy ewakuacyjne i kierunkowe AMATECH - CPV 453112310-3				
6.9	Instalacja odgromowa + połączenia wyrównawcze - CPV 45312310-3				
	Kosztorys netto				
	VAT 23%				
	Kosztorys brutto				

Słownie: **zł**

Instalacje elektryczne krytej pływalni na Os. Zwycięstwa w Poznaniu

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
KOSZTORYS: Instalacje elektryczne krytej pływalni na Os. Zwycięstwa w Poznaniu					
1	Abonencka stacja transformatorowa z projektowanym przyłączem SN 15kV - CPV 45317200-4				
1.1	KNR 2-01 0701-0502	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. III	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
1.2	KNR 2-01 0704-0502	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. III	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
1.3	KNNR 5 0706-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m Krotność = 2	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
1.4	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych DVK 160 mm w rowie kablowym	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
1.5	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli SN typu XRUHAKXs 1x120 mm2 w rurach	m		
		144	m	144,000	
				RAZEM	144,000
1.6	KNR 5-10 0612-02	Montaż głowic kablowych wewnętrznych typu POLT -24D/1XI-L12A +RICS-5133 RAYCHEM w projektowanej stacji transformatorowej	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
1.7	KNR 5-10 0612-02	Montaż głowic kablowych wewnętrznych typu POLT -24D/1XI-L12A +RICS-5133 RAYCHEM w projektowanym złączu kablowym ZKNS (wg PGE)	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
1.8	KNR 5-15 1003-01 analogia	Budynek prefabrykowany miejskiej stacji transformatorowej - wg ZPUE	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
1.9	KNR 5-15 0701-01	Ustawienie transformatora o mocy 630 kVA	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.10	kalk. własna	Prace montażowe wewnętrznej stacji transformatorowej	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
1.11	KNP 18 D13 1311-01	Pomiar transformatora 2-uzwojeniowego grupy III	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.12	KNP 18 D13 1301-02	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.13	KNP 18 D13 1302-01	Pomiar rezystancji izolacji rozdzielnic średniego napięcia o pojedynczym układzie szyn	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.14	KNP 18 D13 1328-02	Pomiar linii kablowej o napięciu do 15kV	odc		
		1	odc	1,000	
				RAZEM	1,000
2	WLZ stacja transformatorowa - rozdzielnia główna - CPV 45315700-5				
2.1	KNR 2-01 0701-0502	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. III	m		
		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
2.2	KNR 2-01 0704-0502	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. III	m		
		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000

Instalacje elektryczne krytej pływalni na Os. Zwycięstwa w Poznaniu

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.3	KNNR 5 0706-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m Krotność = 2	m		
		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
2.4	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach-WLZ do RG w rurze DVK232 4x (2x YKY1x240mm ²)	m		
		480	m	480,000	
				RAZEM	480,000
2.5	KNNR 5 0113-02	Rury ochronne z PCW o śr.ponad 80 mm-Rura ochronna DVK232 prod. AROT	m		
		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
2.6	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	miar		
		4	miar	4,000	
				RAZEM	4,000
3		Oświetlenie terenu parkowe - CPV 45311100-1			
3.1	KNR 5-12 0101-02	Wytyczenie trasy linii kablowej - oświetleniowej	km		
		0,25	km	0,250	
				RAZEM	0,250
3.2	KNR 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m	m		
		250	m	250,000	
				RAZEM	250,000
3.3	KNR 2-01 0704-0202	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m	m		
		250	m	250,000	
				RAZEM	250,000
3.4	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m		
		250	m	250,000	
				RAZEM	250,000
3.5	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych KR 75 AROT w wykopie kablowym	m		
		250	m	250,000	
				RAZEM	250,000
3.6	KNR 5-10 0311-05	Montaż przepustów kablowych fi 75 mm	przepust.		
		1	przepust.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.7	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli YKYżo 5x6 mm ² w rurach i słupach oświetleniowych	m		
		310	m	310,000	
				RAZEM	310,000
3.8	KNNR 5 1001-02	Oprawa POST LED 4000lm/36W/230V h=4m parkowa prod. LIRA + fundament	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
3.9	KNNR 5 0605-08	Uziom prętowy TP 2x6	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
3.10	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	miar		
		16	miar	16,000	
				RAZEM	16,000
3.11	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
4		OŚWIETLENIE TERENU POSADZKOWE - CPV 45316110-9			
4.1	KNR 5-12 0101-02	Wytyczenie trasy linii kablowej - oświetleniowej	km		
		0,2	km	0,200	
				RAZEM	0,200
4.2	KNR 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m	m		
		200	m	200,000	

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	200,000
4.3	KNR 2-01 0704-0202	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
4.4	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
4.5	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych KR 50 AROT w wykopie kablowym	m		
		208	m	208,000	
				RAZEM	208,000
4.6	KNR 5-10 0311-05	Montaż przepustów kablowych fi 50 mm	przep. ust.		
		2	przep. ust.	2,000	
				RAZEM	2,000
4.7	KNNR 5 0713-01	Linia kablowa oświetlenia ogólnego typu YKYżo 3x4mm2 w rurach	m		
		245	m	245,000	
				RAZEM	245,000
4.8	KNR 5-10 1001-01 analogia	Montaż puszek doziemnej IP 66 listwą do 10 mm2 do podłączenia opraw	szt.		
		56	szt.	56,000	
				RAZEM	56,000
4.9	analiza indywidualna	Uszczelnienie multimasą izolacyjną żywiczną REPERO puszek doziemnych	szt.		
		56	szt.	56,000	
				RAZEM	56,000
4.10	analiza indywidualna	Oprawa oświetlenia posadzkowego CERCİ LED 8W/230V IP67 prod. LIRA	kpl.		
		56	kpl.	56,000	
				RAZEM	56,000
4.11	KNNR 5 0605-08	Uziom prętowy TP 2x6	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
4.12	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		55	pomiar	55,000	
				RAZEM	55,000
4.13	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5		OŚWIETLENIE TERENU PODCIENIE- CPV 45311100-1			
5.1	KNNR 5 0103-05	Rury winidurowe o śr.do 25 mm układane n.t. Rura instalacyjna RKUVR/UV 25	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
5.2	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RL 25 w cegle	m		
		70	m	70,000	
				RAZEM	70,000
5.3	KNNR 5 0101-01	Rury winidurowe o śr.do 25 mm układane p.t. w gotowych bruzdach	m		
		70	m	70,000	
				RAZEM	70,000
5.4	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe YDYżo 3x2,5 mm2 układane na got. podłożu	m		
		120	m	120,000	
				RAZEM	120,000
5.5	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		70	m	70,000	
				RAZEM	70,000
5.6	KNR 5-10 1007-01	Oprawa oświetlenia podcieni MIST LED 9W, IP65	szt.		
		8	szt.	8,000	

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	8,000
5.7	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		28	pomiar	28,000	
				RAZEM	28,000
5.8	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
6		INSTALACJE ELEKTRYCZNE			
6.1		Rozdzielnice, tablice rozdzielcze (HAGER) CPV 45315700-5			
6.1.1	KNNR 5-14 0101-06	Montaż rozdzielnicy RG	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
6.1.2	KNNR 5 0404-03	Montaż tablicy THB hala basenowa parter	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
6.1.3	KNNR 5 0404-03	Montaż tablicy sterowania oświetleniem TS1	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
6.1.4	KNNR 5 0404-03	Montaż tablicy TP parter	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
6.1.5	KNNR 5 0404-03	Montaż tablicy TPP piwnica	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
6.1.6	KNNR 5-14 0101-06	Montaż tablicy TW wentylacja - piwnica	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
6.1.7	KNNR 5 0404-03	Montaż tablicy TWC węzeł ciepły	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
6.1.8	KNNR 5 0404-03	Montaż tablicy odbiorów pożarowych POŻ	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
6.1.9	KNNR 5 0209-03	Przewody kabelkowe YKSY 30x1,5mm2 układane na gotowym podłożu do tablic sterowania oświetleniem	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
6.1.10	KNNR 5 0406-01	Montaż wyl. p.poż. głównego - GWP	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
6.1.11	KNNR 5 0716-01	Układanie przewody kabelkowego HDGs 3x1,5mm2 na drabince	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
6.1.12	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe HDGs 3x1,5mm2 układane n/t	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
6.1.13	KNNR 5-14 0102-01 analogia	Montaż baterii kondensatorowej BK180 110/10	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
6.2		Wewnętrzne linie zasilające - WLZ - CPV 45315700-5			
6.2.1	KNNR 5 0716-02	WLZ do BK 5x (2x YKY 1x95mm2) na drabince L=10 kabli x12m	m		
		120	m	120,000	
				RAZEM	120,000
6.2.2	KNNR 5 0716-02	WLZ do SZS12 technologia wody 5x (YKY 1x50mm2) na drabince	m		
		400	m	400,000	
				RAZEM	400,000
6.2.3	KNNR 5 0716-02	WLZ do TWC węzeł ciepły YKY 5x16mm2 na drabince	m		
		90	m	90,000	
				RAZEM	90,000

Instalacje elektryczne krytej pływalni na Os. Zwycięstwa w Poznaniu

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
6.2.4	KNNR 5 0716-02	Włz do TPP piwnica YKYżo 5x16mm2 na drabince	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
6.2.5	KNNR 5 0716-01	Włz do TW piwnica wentylacja 5x(YKY 1x12mm2) na drabince	m		
		325	m	325,000	
				RAZEM	325,000
6.2.6	KNNR 5 0716-01	Włz do TP parter 5x(YKY 1x35mm2) na drabince	m		
		250	m	250,000	
				RAZEM	250,000
6.2.7	KNNR 5 0716-01	Włz do THB hala basenowa parter 5x(YKY 1x25mm2) na drabince	m		
		125	m	125,000	
				RAZEM	125,000
6.2.8	KNNR 5 0209-03	Włz do tablica odbiorów pożarowych POŻ parter HDGs FE180/ PH90/E30-E90 5x16mm2 na drabince	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
6.2.9	KNNR 5 0209-03	Włz do hydroforu ppoż. piwnica HDGs FE180/ PH90/E30-E90 5x6mm2 na drabince	m		
		95	m	95,000	
				RAZEM	95,000
6.2.10	KNNR 5 0716-02	Włz do centrali went. N1W1 piwnica 5x (YKY 1x95mm2) na drabince	m		
		175	m	175,000	
				RAZEM	175,000
6.2.11	KNNR 5 0716-02	Włz do centrali went. N2W2 piwnica YKYżo 5x6mm2 na drabince	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
6.2.12	KNNR 5 0716-02	Włz do centrali went. N3W3 piwnica YKYżo 5x6mm2 na drabince	m		
		26	m	26,000	
				RAZEM	26,000
6.2.13	KNNR 5 0716-02	Włz do centrali went. N4W4 poddasze YKYżo 5x6mm2 na drabince	m		
		23	m	23,000	
				RAZEM	23,000
6.2.14	KNNR 5 0716-02	Włz do centrali went. N5W5 poddasze YKYżo 5x6mm2 na drabince	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
6.2.15	KNNR 5 0716-02	Włz do winda osobowa parter YKYżo 5x10mm2 na drabince	m		
		95	m	95,000	
				RAZEM	95,000
6.2.16	KNNR 5 0716-02	Włz do sauna fińska parter YKYżo 5x10mm2 na drabince	m		
		55	m	55,000	
				RAZEM	55,000
6.2.17	KNNR 5 0716-02	Włz do sauna parowa parter YKYżo 5x10mm2 na drabince	m		
		55	m	55,000	
				RAZEM	55,000
6.2.18	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi r		
		14	pomi r	14,000	
				RAZEM	14,000
6.2.19	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi r		
		18	pomi r	18,000	
				RAZEM	18,000
6.3		Koryta kablowe - CPV 45310000-3			
6.3.1	KNNR 5 1201-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	szt.		
		270	szt.	270,000	
				RAZEM	270,000
6.3.2	KNNR 5 1101-04	Konstrukcje wsporcze przykręcane do podłoża - 2 mocowania	szt.		
		270	szt.	270,000	
				RAZEM	270,000
6.3.3	KNNR 5 1105-02	Układanie korytek K 400 na konstrukcji	m		
		215	m	215,000	
				RAZEM	215,000
6.3.4	KNNR 5 1105-02	Układanie korytek K 200 na konstrukcji	m		

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		55	m	55,000	
				RAZEM	55,000
6.4		Oprzewodowanie - CPV 45310000-3			
6.4.1	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych	m		
		650	m	650,000	
				RAZEM	650,000
6.4.2	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm - po ułożeniu przewodów	m		
		650	m	650,000	
				RAZEM	650,000
6.4.3	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3		
		0,4	m3	0,400	
				RAZEM	0,400
6.4.4	KNNR 5 1209-09	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 10 cm w ścianach lub stropach	otw.		
		60	otw.	60,000	
				RAZEM	60,000
6.4.5	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe YDYżo 2x1,5mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
6.4.6	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe YDYżo 3x1,5mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
6.4.7	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe YDYżo 4x1,5mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach	m		
		140	m	140,000	
				RAZEM	140,000
6.4.8	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe YDYżo 5x1,5mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
6.4.9	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe YDYżo 3x2,5mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach	m		
		140	m	140,000	
				RAZEM	140,000
6.4.10	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe YDYżo 3x1,5 mm2 układane w gotowych korytkach	m		
		850	m	850,000	
				RAZEM	850,000
6.4.11	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe YDYżo 3x2,5 mm2 układane w gotowych korytkach	m		
		1300	m	1 300,000	
				RAZEM	1 300,000
6.4.12	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe YDYżo 4x1,5 mm2 układane w gotowych korytkach	m		
		1200	m	1 200,000	
				RAZEM	1 200,000
6.4.13	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe YDYżo 5x1,5 mm2 układane w gotowych korytkach	m		
		800	m	800,000	
				RAZEM	800,000
6.4.14	KNNR 5 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.		
		84	szt.	84,000	
				RAZEM	84,000
6.4.15	KNNR 5 0103-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t.	m		
		1800	m	1 800,000	
				RAZEM	1 800,000
6.4.16	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RL 20 w cegle	m		
		120	m	120,000	
				RAZEM	120,000
6.4.17	KNNR 5 0101-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach	m		
		120	m	120,000	
				RAZEM	120,000
6.4.18	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe YDYp 3x1,5mm2 wciągane do rur	m		
		660	m	660,000	
				RAZEM	660,000
6.4.19	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe YDYp 4x1,5mm2 wciągane do rur	m		
		450	m	450,000	
				RAZEM	450,000
6.4.20	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe YDYp 5x1,5mm2 wciągane do rur	m		
		460	m	460,000	
				RAZEM	460,000
6.4.21	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe YDYżo 3x1,5 mm2 układane na got. podłożu	m		

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		300	m	300,000	
				RAZEM	300,000
6.4.22	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe YDYżo 4x1,5 mm2 układane na got. podłożu	m		
		315	m	315,000	
				RAZEM	315,000
6.4.23	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe YDYżo 5x1,5 mm2 układane na got. podłożu	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
6.4.24	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe YDYżo 3x2,5 mm2 układane na got. podłożu	m		
		950	m	950,000	
				RAZEM	950,000
6.4.25	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		140	m	140,000	
				RAZEM	140,000
6.4.26	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe YDYżo 3x2,5mm2 układane w got. podłożu (zasilanie gniazd suszarek, klimatyzatorów, central, system biletowy, UPS, szafa telefon, wentylatory dachowe, wpusty dachowe, rozdzielacze c.o., kołowroty, szafa 42U)	m		
		780 + 65 + 45 + 45 + 90 + 90 + 510 + 210 + 270 + 200 + 40	m	2 345,000	
				RAZEM	2 345,000
6.4.27	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe HDGs FE180/ PH90/E30-E90 3x2,5mm2 -Zasilacz do centrali SAP, Zasilacze do zasilaczy SAP i modułów	m		
		45 + 510	m	555,000	
				RAZEM	555,000
6.4.28	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe YDYżo 3x2,5mm2 układane na got. podłożu (zasilanie tablicy wyników)	m		
		65	m	65,000	
				RAZEM	65,000
6.4.29	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe YDYżo 3x2,5mm2 układane na got. podłożu (zasilanie tablicy pomiaru temperatury)	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
6.4.30	KNNR 5 0404-01	Montaż tablicy wyników sportowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
6.4.31	KNNR 5 0404-01	Montaż tablicy basenowej z pomiarem temperatury	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
6.5		Łączniki - CPV 45311200-2			
6.5.1	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		82	szt.	82,000	
				RAZEM	82,000
6.5.2	KNNR 5 0306-02	Łącznik p/t jednobiegunowy systemu OPTIMA firmy POLO	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
6.5.3	KNNR 5 0306-03	Łącznik p/t świecznikowy systemu OPTIMA firmy POLO	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
6.5.4	KNNR 5 0307-03	Łącznik p/t krzyżowy hermetyczny systemu OPTIMA firmy POLO	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
6.5.5	KNNR 5 0307-01	Łącznik p/t jednobiegunowy hermetyczny systemu OPTIMA firmy POLO	szt.		
		43	szt.	43,000	
				RAZEM	43,000
6.5.6	KNNR 5 0307-02	Łącznik p/t świecznikowy hermetyczny systemu OPTIMA firmy POLO	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
6.5.7	KNNR 5 0307-03	Łącznik p/t schodowy hermetyczny systemu OPTIMA firmy POLO	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
6.6		Gniazda wtykowe 230V - CPV 45311200-2			
6.6.1	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		59 + 69 + 15	szt.	143,000	
				RAZEM	143,000
6.6.2	KNNR 5 0302-02	Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne o śr.do 60 mm	szt.		

Instalacje elektryczne krytej pływalni na Os. Zwycięstwa w Poznaniu

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		30 + 39	szt.	69,000	
				RAZEM	69,000
6.6.3	KNNR 5 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe p/t ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe pojedyncze systemu OPTIMA firmy POLO	szt.		
		26	szt.	26,000	
				RAZEM	26,000
6.6.4	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe p/t ze stykiem ochronnym 2-biegunowe podwójne systemu Optima firmy POLO	szt.		
		30	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
6.6.5	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe p/t ze stykiem ochronnym 2-biegunowe podwójne komputerowe DATA 230 V (L+N+PL) systemu Optima firmy POLO	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
6.6.6	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe pojedyncze p/t ze stykiem ochronnym 230V IP 44 POLAM NAKŁO nr kat. 2629-420	szt.		
		36	szt.	36,000	
				RAZEM	36,000
6.6.7	KNNR 5 0308-05 analogia	Gniazda instalacyjne wtyczkowe p/t ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe podwójne ze stykiem ochronnym systemu Optima firmy POLO	szt.		
		39	szt.	39,000	
				RAZEM	39,000
6.6.8	KNNR 5 0406-03 analogia	Montaż we wspólnym zestawie PEL (punkt elektryczno-logiczny) dedykowanej sieci komputerowej (ramka 5 otworowa)	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
6.6.9	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
6.6.10	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		59 + 69 + 15	prób.	143,000	
				RAZEM	143,000
6.7		Oprawy oświetleniowe (wg. oferty firmy LIRALIGHTING) - CPV 453112310-3			
6.7.1	KNR 5-10 1007-01	Montaż opraw B1 - oprawa BETA OP LED 5000lm 31W, IP20 (wpuszczana)	szt.		
		30	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
6.7.2	KNR 5-10 1007-01	Montaż opraw C1 - oprawa CRACK KIT OP LED 22000lm 137W, IP20 (wpuszczana)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
6.7.3	KNR 5-10 1007-01	Montaż opraw DL1 - oprawa DL LED 321 2000lm 16W, IP44 (wpuszczana)	szt.		
		58	szt.	58,000	
				RAZEM	58,000
6.7.4	KNR 5-10 1007-01	Montaż opraw DL2 - oprawa DLN LED 3114 2000lm 16W, IP44 (nastropowa)	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
6.7.5	KNR 5-10 1007-01	Montaż opraw DL3 - oprawa DLN LED 3114 2000lm 16W, IP20 (zwieszana)	szt.		
		24	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
6.7.6	KNR 5-10 1007-01	Montaż opraw DL4 - oprawa DLN LED 321 1100lm 16W, IP44 (wpuszczana)	szt.		
		24	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
6.7.7	KNR 5-10 1007-01	Montaż opraw DL5 - oprawa DLN LED 321 2000lm 16W, IP20 (wpuszczana)	szt.		
		66	szt.	66,000	
				RAZEM	66,000
6.7.8	KNNR 5 0502-04	Montaż opraw DW1 - oprawa DANI WALL LED 1300lm, 9.7W, IP20 (kinkiet)	kpl.		
		19	kpl.	19,000	
				RAZEM	19,000
6.7.9	KNNR 5 0502-04	Montaż opraw F1 - oprawa FAMA LED 4400lm 36W, IP65 (nastropowa)	kpl.		
		63	kpl.	63,000	

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	63,000
6.7.10	KNNR 5 0502-04	Montaż opraw F2 - oprawa FAMA LED 8800lm 52,7W, IP65 (nastropowa)	kpl.		
		31	kpl.	31,000	
				RAZEM	31,000
6.7.11	KNNR 5 0502-04	Montaż opraw M1 - oprawa MEDIO OP LED 5500lm 34,2W, IP20 (wpuszczana)	kpl.		
		15	kpl.	15,000	
				RAZEM	15,000
6.7.12	KNNR 5 0502-04	Montaż opraw N1 - oprawa FALCO LED 12980lm, 104W, IP65 (nastropowa)	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
6.7.13	KNNR 5 0502-04	Montaż opraw N2 - oprawa RATEL LED 19500lm 125W, IP66 (nastropowa)	kpl.		
		36	kpl.	36,000	
				RAZEM	36,000
6.7.14	KNR 5-10 1007-01	Montaż opraw S1 -oprawa SPOT LED 6,5W, IP65 (wpuszczana)	szt.		
		67	szt.	67,000	
				RAZEM	67,000
6.7.15	KNR 5-08 0820-01	Kompletowanie opraw oświetleniowych do 120 W	szt.		
		445	szt.	445,000	
				RAZEM	445,000
6.7.16	KNR 5-08 0817-07	Montaż złączy 3-biegunowych na przewodach instalacyjnych	szt.		
		445	szt.	445,000	
				RAZEM	445,000
6.8		Oprawy ewakuacyjne i kierunkowe AMATECH - CPV 453112310-3			
6.8.1	KNNR 5 0503-02	Montaż opraw DLW1 -Oprawa ewakuacyjna DISCRET LD1W1LED(1W) dostropowa IP20 MPIR	kpl.		
		9	kpl.	9,000	
				RAZEM	9,000
6.8.2	KNNR 5 0503-03	Montaż opraw D3W - Oprawa ewakuacyjna DISCRET 3W 3LED(3W) dostropowa IP20 MPIR	kpl.		
		78	kpl.	78,000	
				RAZEM	78,000
6.8.3	KNNR 5 0503-02	Montaż opraw D3N - oprawa ewakuacyjna DISCRET 3N 3LED (3W), IP 20 , (nastropowa)	kpl.		
		13	kpl.	13,000	
				RAZEM	13,000
6.8.4	KNNR 5 0503-02	Montaż opraw A3-L - oprawa ewakuacyjna ALFA 3 4 LED (4W), IP65 nastropowa	kpl.		
		86	kpl.	86,000	
				RAZEM	86,000
6.8.5	KNNR 5 0503-02	Montaż opraw A3K-L-T - oprawa ewakuacyjna ALFA 3 4 LED (4W), IP 65 do ściany	kpl.		
		7	kpl.	7,000	
				RAZEM	7,000
6.8.6	KNNR 5 0503-02	Montaż opraw A3J-L - oprawa jednostronna kierunkowa ALFA 3 LED (16x0,1W) , IP 65 do ściany	kpl.		
		24	kpl.	24,000	
				RAZEM	24,000
6.8.7	KNNR 5 0503-02	Montaż opraw A3D-L - oprawa dwustronna kierunkowa ALFA 3 LED (16x0,1W), IP 65 nastropowa	kpl.		
		10	kpl.	10,000	
				RAZEM	10,000
6.8.8	KNNR 5 0503-02	Montaż opraw EA-L - oprawa kierunkowa EMAX ALU LED (16x0,1W), IP 20 nastropowa	kpl.		
		11	kpl.	11,000	
				RAZEM	11,000
6.8.9	KNR AL-01 0106-01 analogia	Montaż piktogramu (AMATECH)	szt.		
		45	szt.	45,000	
				RAZEM	45,000
6.8.10	KNR 5-08 0820-01	Kompletowanie opraw oświetleniowych do 120 W	szt.		

Instalacje elektryczne krytej pływalni na Os. Zwycięstwa w Poznaniu

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		238	szt.	238,000	
				RAZEM	238,000
6.8.11	KNR 5-08 0817-07	Montaż złączy 3-biegunowych na przewodach instalacyjnych	szt.		
		238	szt.	238,000	
				RAZEM	238,000
6.8.12	kalk. własna	Montaż:Czytnik + oprogramowanie MPIR	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
6.9		Instalacja odgromowa + połączenia wyrównawcze - CPV 45312310-3			
6.9.1	KNNR 5 0602-04	Uziom otokowy układany przy ławach fundamentowych - płaskownik 30x4mm	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
6.9.2	KNNR 5 0602-02	Płaskownik 30x4mm układany na ścianie budynku	m		
		33	m	33,000	
				RAZEM	33,000
6.9.3	KNNR 5 0602-04	Płaskownik 25x4mm łączący uziom ze zbrojeniem - bednarka 25x4mm	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
6.9.4	KNNR 5 0611-02	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki w wykopie	szt.		
		54	szt.	54,000	
				RAZEM	54,000
6.9.5	KNNR 5 0602-02	Płaskownik 25x4 mm układany w budynkach na ścianie - połączenia wyrównawcze	m		
		190	m	190,000	
				RAZEM	190,000
6.9.6	KNNR 5 1101-06	Główna szyna GSW instalacji połączeń wyrównawczych	szt.		
		21	szt.	21,000	
				RAZEM	21,000
6.9.7	KNNR 5 0101-02	Rury winidurkowe o śr.22 mm układane na ścianie budynku	m		
		70	m	70,000	
				RAZEM	70,000
6.9.8	KNNR 5 0201-07	Przewody stalowe Fe/Zn o śr. 8mm wciągane do rur	m		
		70	m	70,000	
				RAZEM	70,000
6.9.9	KNNR 5 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych	m		
		600	m	600,000	
				RAZEM	600,000
6.9.10	KNNR 5 0405-01 analogia	Montaż studzienki kontrolnej GALMAR w gruncie (również z poziomem gruntu)	szt.		
		13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
6.9.11	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
		13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
6.9.12	KNNR 5 0611-11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej z pręta o śr.do 10 mm na dachu zaciskiem uniwersalnym	szt.		
		40	szt.	40,000	
				RAZEM	40,000
6.9.13	KNR 5-08 0622-05	Montaż masztu odgromowego L=3m na dachu budynku	kpl		
		4	kpl	4,000	
				RAZEM	4,000
6.9.14	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
6.9.15	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
6.9.16	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Instalacje elektryczne krytej pływalni na Os. Zwycięstwa w Poznaniu

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
6.9.17	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000

Instalacje elektryczne krytej pływalni na Os. Zwycięstwa w Poznaniu

Koszty inwestorski uproszczony

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
KOSZTORYS: Instalacje elektryczne krytej pływalni na Os. Zwycięstwa w Poznaniu						
1		Abonencka stacja transformatorowa z projektowanym przyłączem SN 15kV - CPV 45317200-4				0,00
1.1	KNR 2-01 0701-0502	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. III	m	40,000		
1.2	KNR 2-01 0704-0502	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. III	m	40,000		
1.3	KNNR 5 0706-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m Krotność = 2	m	40,000		
1.4	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych DVK 160 mm w rowie kablowym	m	40,000		
1.5	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli SN typu XRUHAKXs 1x120 mm ² w rurach	m	144,000		
1.6	KNR 5-10 0612-02	Montaż głowic kablowych wewnętrznych typu POLT - 24D/1XI-L12A +RICS-5133 RAYCHEM w projektowanej stacji transformatorowej	kpl	1,000		
1.7	KNR 5-10 0612-02	Montaż głowic kablowych wewnętrznych typu POLT - 24D/1XI-L12A +RICS-5133 RAYCHEM w projektowanym złączu kablowym ZKNS (wg PGE)	kpl	1,000		
1.8	KNR 5-15 1003-01 analogia	Budynek prefabrykowany miejskiej stacji transformatorowej - wg ZPUE	kpl	1,000		
1.9	KNR 5-15 0701-01	Ustawienie transformatora o mocy 630 kVA	szt.	1,000		
1.10	kalk. własna	Prace montażowe wewnętrznej stacji transformatorowej	kpl	1,000		
1.11	KNP 18 D13 1311-01	Pomiar transformatora 2-uzwojeniowego grupy III	szt	1,000		
1.12	KNP 18 D13 1301-02	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia	szt	1,000		
1.13	KNP 18 D13 1302-01	Pomiar rezystancji izolacji rozdzielnic średniego napięcia o pojedynczym układzie szyn	szt	1,000		
1.14	KNP 18 D13 1328-02	Pomiar linii kablowej o napięciu do 15kV	odc	1,000		
Razem dział:			Abonencka stacja transformatorowa z projektowanym przyłączem SN 15kV - CPV 45317200-4			
2		WLZ stacja transformatorowa - rozdzielnia główna - CPV 45315700-5				0,00
2.1	KNR 2-01 0701-0502	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. III	m	45,000		
2.2	KNR 2-01 0704-0502	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. III	m	45,000		
2.3	KNNR 5 0706-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m Krotność = 2	m	45,000		
2.4	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach-WLZ do RG w rurze DVK232 4x (2x YKY1x240mm ²)	m	480,000		
2.5	KNNR 5 0113-02	Rury ochronne z PCW o śr.ponad 80 mm-Rura ochronna DVK232 prod. AROT	m	45,000		
2.6	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi r	4,000		
Razem dział:			WLZ stacja transformatorowa - rozdzielnia główna - CPV 45315700-5			

Instalacje elektryczne krytej pływalni na Os. Zwycięstwa w Poznaniu

Kosztorys inwestorski uproszczony

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
3		Oświetlenie terenu parkowe - CPV 45311100-1				0,00
3.1	KNR 5-12 0101-02	Wytyczenie trasy linii kablowej - oświetleniowej	km	0,250		
3.2	KNR 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m	m	250,000		
3.3	KNR 2-01 0704-0202	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m	m	250,000		
3.4	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m	250,000		
3.5	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych KR 75 AROT w wykopie kablowym	m	250,000		
3.6	KNR 5-10 0311-05	Montaż przepustów kablowych fi 75 mm	przepust.	1,000		
3.7	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli YKYżo 5x6 mm2 w rurach i słupach oświetleniowych	m	310,000		
3.8	KNNR 5 1001-02	Oprawa POST LED 4000lm/36W/230V h=4m parkowa prod. LIRA + fundament	szt.	15,000		
3.9	KNNR 5 0605-08	Uziom prętowy TP 2x6	m	3,000		
3.10	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	16,000		
3.11	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	3,000		
Razem dział:		Oświetlenie terenu parkowe - CPV 45311100-1				
4		OŚWIETLENIE TERENU POSADZKOWE - CPV 45316110-9				0,00
4.1	KNR 5-12 0101-02	Wytyczenie trasy linii kablowej - oświetleniowej	km	0,200		
4.2	KNR 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m	m	200,000		
4.3	KNR 2-01 0704-0202	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m	m	200,000		
4.4	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m	200,000		
4.5	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych KR 50 AROT w wykopie kablowym	m	208,000		
4.6	KNR 5-10 0311-05	Montaż przepustów kablowych fi 50 mm	przepust.	2,000		
4.7	KNNR 5 0713-01	Linia kablowa oświetlenia ogólnego typu YKYżo 3x4mm2 w rurach	m	245,000		
4.8	KNR 5-10 1001-01 analogia	Montaż puszeki doziemnej IP 66 listwą do 10 mm2 do podłączenia opraw	szt.	56,000		
4.9	analiza indywidualna	Uszczelnienie multimasą izolacyjną żywiczną REPERO puszek doziemnych	szt.	56,000		
4.10	analiza indywidualna	Oprawa oświetlenia posadzkowego CERCİ LED 8W/230V IP67 prod. LIRA	kpl.	56,000		
4.11	KNNR 5 0605-08	Uziom prętowy TP 2x6	m	12,000		
4.12	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	55,000		

Instalacje elektryczne krytej pływalni na Os. Zwycięstwa w Poznaniu

Kosztorys inwestorski uproszczony

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
4.13	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1,000		
Razem dział: OŚWIETLENIE TERENU POSADZKOWE - CPV 45316110-9						
5		OŚWIETLENIE TERENU PODCIENIE- CPV 45311100-1				0,00
5.1	KNNR 5 0103-05	Rury winidurkowe o śr.do 25 mm układane n.t. Rura instalacyjna RKUVR/UV 25	m	30,000		
5.2	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RL 25 w cegle	m	70,000		
5.3	KNNR 5 0101-01	Rury winidurkowe o śr.do 25 mm układane p.t. w gotowych bruzdach	m	70,000		
5.4	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe YDYżo 3x2,5 mm2 układane na got. podłożu	m	120,000		
5.5	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m	70,000		
5.6	KNNR 5-10 1007-01	Oprawa oświetlenia podcieni MIST LED 9W, IP65	szt.	8,000		
5.7	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	28,000		
5.8	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	2,000		
Razem dział: OŚWIETLENIE TERENU PODCIENIE- CPV 45311100-1						
6		INSTALACJE ELEKTRYCZNE				0,00
6.1		Rozdzielnice, tablice rozdzielcze (HAGER) CPV 45315700-5				0,00
6.1.1	KNNR 5-14 0101-06	Montaż rozdzielnic RG	szt.	1,000		
6.1.2	KNNR 5 0404-03	Montaż tablicy THB hala basenowa parter	szt.	1,000		
6.1.3	KNNR 5 0404-03	Montaż tablicy sterowania oświetleniem TS1	szt.	1,000		
6.1.4	KNNR 5 0404-03	Montaż tablicy TP parter	szt.	1,000		
6.1.5	KNNR 5 0404-03	Montaż tablicy TPP piwnica	szt.	1,000		
6.1.6	KNNR 5-14 0101-06	Montaż tablicy TW wentylacja - piwnica	szt.	1,000		
6.1.7	KNNR 5 0404-03	Montaż tablicy TWC węzeł ciepły	szt.	1,000		
6.1.8	KNNR 5 0404-03	Montaż tablicy odbiorów pożarowych POŻ	szt.	1,000		
6.1.9	KNNR 5 0209-03	Przewody kabelkowe YKSY 30x1,5mm2 układane na gotowym podłożu do tablic sterowania oświetleniem	m	60,000		
6.1.10	KNNR 5 0406-01	Montaż wył. p.poż. głównego - GWP	szt.	2,000		
6.1.11	KNNR 5 0716-01	Układanie przewody kabelkowego HDGs 3x1,5mm2 na drabince	m	40,000		
6.1.12	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe HDGs 3x1,5mm2 układane n/t	m	10,000		
6.1.13	KNNR 5-14 0102-01 analogia	Montaż baterii kondensatorowej BK180 110/10	szt.	1,000		
Razem dział: Rozdzielnice, tablice rozdzielcze (HAGER) CPV 45315700-5						
6.2		Wewnętrzne linie zasilające - WLZ - CPV 45315700-5				0,00
6.2.1	KNNR 5 0716-02	Wlż do BK 5x (2x YKY 1x95mm2) na drabince L=10 kabli x12m	m	120,000		
6.2.2	KNNR 5 0716-02	Wlż do SZS12 technologia wody 5x (YKY 1x50mm2) na drabince	m	400,000		
6.2.3	KNNR 5 0716-02	Wlż do TWC węzeł ciepły YKYżo 5x16mm2 na drabince	m	90,000		

Instalacje elektryczne krytej pływalni na Os. Zwycięstwa w Poznaniu

Kosztorys inwestorski uproszczony

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
6.2.4	KNNR 5 0716-02	Włz do TPP piwnica YKYżo 5x16mm2 na drabince	m	80,000		
6.2.5	KNNR 5 0716-01	Włz do TW piwnica wentylacja 5x(YKY 1x12mm2) na drabince	m	325,000		
6.2.6	KNNR 5 0716-01	Włz do TP parter 5x(YKY 1x35mm2) na drabince	m	250,000		
6.2.7	KNNR 5 0716-01	Włz do THB hala basenowa parter 5x(YKY 1x25mm2) na drabince	m	125,000		
6.2.8	KNNR 5 0209-03	Włz do tablica odbiorów pożarowych POŻ parter HDGs FE180/ PH90/E30-E90 5x16mm2 na drabince	m	15,000		
6.2.9	KNNR 5 0209-03	Włz do hydroforu ppoż. piwnica HDGs FE180/ PH90/E30-E90 5x6mm2 na drabince	m	95,000		
6.2.10	KNNR 5 0716-02	Włz do centrali went. N1W1 piwnica 5x (YKY 1x95mm2) na drabince	m	175,000		
6.2.11	KNNR 5 0716-02	Włz do centrali went. N2W2 piwnica YKYżo 5x6mm2 na drabince	m	30,000		
6.2.12	KNNR 5 0716-02	Włz do centrali went. N3W3 piwnica YKYżo 5x6mm2 na drabince	m	26,000		
6.2.13	KNNR 5 0716-02	Włz do centrali went. N4W4 poddasze YKYżo 5x6mm2 na drabince	m	23,000		
6.2.14	KNNR 5 0716-02	Włz do centrali went. N5W5 poddasze YKYżo 5x6mm2 na drabince	m	20,000		
6.2.15	KNNR 5 0716-02	Włz do winda osobowa parter YKYżo 5x10mm2 na drabince	m	95,000		
6.2.16	KNNR 5 0716-02	Włz do sauna fińska parter YKYżo 5x10mm2 na drabince	m	55,000		
6.2.17	KNNR 5 0716-02	Włz do sauna parowa parter YKYżo 5x10mm2 na drabince	m	55,000		
6.2.18	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	14,000		
6.2.19	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	18,000		
Razem dział:			Wewnętrzne linie zasilające - WLZ - CPV 45315700-5			
6.3		Koryta kablowe - CPV 45310000-3				0,00
6.3.1	KNNR 5 1201-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	szt.	270,000		
6.3.2	KNNR 5 1101-04	Konstrukcje wsporcze przykręcane do podłoża - 2 mocowania	szt.	270,000		
6.3.3	KNNR 5 1105-02	Układanie korytek K 400 na konstrukcji	m	215,000		
6.3.4	KNNR 5 1105-02	Układanie korytek K 200 na konstrukcji	m	55,000		
Razem dział:			Koryta kablowe - CPV 45310000-3			
6.4		Oprzewodowanie - CPV 45310000-3				0,00
6.4.1	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych	m	650,000		
6.4.2	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm - po ułożeniu przewodów	m	650,000		
6.4.3	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	0,400		
6.4.4	KNNR 5 1209-09	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 10 cm w ścianach lub stropach	otw.	60,000		

Instalacje elektryczne krytej pływalni na Os. Zwycięstwa w Poznaniu

Kosztorys inwestorski uproszczony

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
6.4.5	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe YDYżo 2x1,5mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach	m	100,000		
6.4.6	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe YDYżo 3x1,5mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach	m	100,000		
6.4.7	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe YDYżo 4x1,5mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach	m	140,000		
6.4.8	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe YDYżo 5x1,5mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach	m	100,000		
6.4.9	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe YDYżo 3x2,5mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach	m	140,000		
6.4.10	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe YDYżo 3x1,5 mm ² układane w gotowych korytkach	m	850,000		
6.4.11	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe YDYżo 3x2,5 mm ² układane w gotowych korytkach	m	1 300,000		
6.4.12	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe YDYżo 4x1,5 mm ² układane w gotowych korytkach	m	1 200,000		
6.4.13	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe YDYżo 5x1,5 mm ² układane w gotowych korytkach	m	800,000		
6.4.14	KNNR 5 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.	84,000		
6.4.15	KNNR 5 0103-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t.	m	1 800,000		
6.4.16	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RL 20 w cegle	m	120,000		
6.4.17	KNNR 5 0101-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach	m	120,000		
6.4.18	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe YDYp 3x1,5mm ² wciągane do rur	m	660,000		
6.4.19	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe YDYp 4x1,5mm ² wciągane do rur	m	450,000		
6.4.20	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe YDYp 5x1,5mm ² wciągane do rur	m	460,000		
6.4.21	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe YDYżo 3x1,5 mm ² układane na got. podłożu	m	300,000		
6.4.22	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe YDYżo 4x1,5 mm ² układane na got. podłożu	m	315,000		
6.4.23	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe YDYżo 5x1,5 mm ² układane na got. podłożu	m	200,000		
6.4.24	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe YDYżo 3x2,5 mm ² układane na got. podłożu	m	950,000		
6.4.25	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m	140,000		
6.4.26	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe YDYżo 3x2,5mm ² układane w got. podłożu (zasilanie gniazd suszarek, klimatyzatorów, central, system biletowy, UPS, szafa telefon, wentylatory dachowe, wpusty dachowe, rozdzielacze c.o., kołowroty, szafa 42U)	m	2 345,000		
6.4.27	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe HDGs FE180/ PH90/E30-E90 3x2,5mm ² -Zasilacz do centrali SAP, Zasilacze do zasilaczy SAP i modułów	m	555,000		
6.4.28	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe YDYżo 3x2,5mm ² układane na got. podłożu (zasilanie tablicy wyników)	m	65,000		

Instalacje elektryczne krytej pływalni na Os. Zwycięstwa w Poznaniu

Kosztorys inwestorski uproszczony

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
6.4.29	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe YDYżo 3x2,5mm ² układane na got. podłożu (zasilanie tablicy pomiaru temperatury)	m	20,000		
6.4.30	KNNR 5 0404-01	Montaż tablicy wyników sportowych	szt.	1,000		
6.4.31	KNNR 5 0404-01	Montaż tablicy basenowej z pomiarem temperatury	szt.	1,000		
Razem dział:				Oprzewodowanie - CPV 45310000-3		
6.5		Łączniki - CPV 45311200-2				0,00
6.5.1	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	82,000		
6.5.2	KNNR 5 0306-02	Łącznik p/t jednobiegunowy systemu OPTIMA firmy POLO	szt.	11,000		
6.5.3	KNNR 5 0306-03	Łącznik p/t świecznikowy systemu OPTIMA firmy POLO	szt.	8,000		
6.5.4	KNNR 5 0307-03	Łącznik p/t krzyżowy hermetyczny systemu OPTIMA firmy POLO	szt.	1,000		
6.5.5	KNNR 5 0307-01	Łącznik p/t jednobiegunowy hermetyczny systemu OPTIMA firmy POLO	szt.	43,000		
6.5.6	KNNR 5 0307-02	Łącznik p/t świecznikowy hermetyczny systemu OPTIMA firmy POLO	szt.	8,000		
6.5.7	KNNR 5 0307-03	Łącznik p/t schodowy hermetyczny systemu OPTIMA firmy POLO	szt.	12,000		
Razem dział:				Łączniki - CPV 45311200-2		
6.6		Gniazda wtykowe 230V - CPV 45311200-2				0,00
6.6.1	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	143,000		
6.6.2	KNNR 5 0302-02	Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne o śr.do 60 mm	szt.	69,000		
6.6.3	KNNR 5 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe p/t ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe pojedyncze systemu OPTIMA firmy POLO	szt.	26,000		
6.6.4	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe p/t ze stykiem ochronnym 2-biegunowe podwójne systemu Optima firmy POLO	szt.	30,000		
6.6.5	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe p/t ze stykiem ochronnym 2-biegunowe podwójne komputerowe DATA 230 V (L+N+PL) systemu Optima firmy POLO	szt.	15,000		
6.6.6	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe pojedyncze p/t ze stykiem ochronnym 230V IP 44 POLAM NAKŁO nr kat. 2629-420	szt.	36,000		
6.6.7	KNNR 5 0308-05 analogia	Gniazda instalacyjne wtyczkowe p/t ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe podwójne ze stykiem ochronnym systemu Optima firmy POLO	szt.	39,000		
6.6.8	KNNR 5 0406-03 analogia	Montaż we wspólnym zestawie PEL (punkt elektryczno-logiczny) dedykowanej sieci komputerowej (ramka 5 otworowa)	szt.	15,000		
6.6.9	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.	1,000		
6.6.10	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.	143,000		
Razem dział:				Gniazda wtykowe 230V - CPV 45311200-2		
6.7		Oprawy oświetleniowe (wg. oferty firmy LIRALIGHTING) - CPV 453112310-3				0,00

Instalacje elektryczne krytej pływalni na Os. Zwycięstwa w Poznaniu

Kosztorys inwestorski uproszczony

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
6.7.1	KNR 5-10 1007-01	Montaż opraw B1 - oprawa BETA OP LED 5000lm 31W, IP20 (wpuszczana)	szt.	30,000		
6.7.2	KNR 5-10 1007-01	Montaż opraw C1 - oprawa CRACK KIT OP LED 22000lm 137W, IP20 (wpuszczana)	szt.	1,000		
6.7.3	KNR 5-10 1007-01	Montaż opraw DL1 - oprawa DL LED 321 2000lm 16W, IP44 (wpuszczana)	szt.	58,000		
6.7.4	KNR 5-10 1007-01	Montaż opraw DL2 - oprawa DLN LED 3114 2000lm 16W, IP44 (nastropowa)	szt.	4,000		
6.7.5	KNR 5-10 1007-01	Montaż opraw DL3 - oprawa DLN LED 3114 2000lm 16W, IP20 (zwieszana)	szt.	24,000		
6.7.6	KNR 5-10 1007-01	Montaż opraw DL4 - oprawa DLN LED 321 1100lm 16W, IP44 (wpuszczana)	szt.	24,000		
6.7.7	KNR 5-10 1007-01	Montaż opraw DL5 - oprawa DLN LED 321 2000lm 16W, IP20 (wpuszczana)	szt.	66,000		
6.7.8	KNNR 5 0502-04	Montaż opraw DW1 - oprawa DANI WALL LED 1300lm, 9.7W, IP20 (kinkiet)	kpl.	19,000		
6.7.9	KNNR 5 0502-04	Montaż opraw F1 - oprawa FAMA LED 4400lm 36W, IP65 (nastropowa)	kpl.	63,000		
6.7.10	KNNR 5 0502-04	Montaż opraw F2 - oprawa FAMA LED 8800lm 52,7W, IP65 (nastropowa)	kpl.	31,000		
6.7.11	KNNR 5 0502-04	Montaż opraw M1 - oprawa MEDIO OP LED 5500lm 34,2W, IP20 (wpuszczana)	kpl.	15,000		
6.7.12	KNNR 5 0502-04	Montaż opraw N1 - oprawa FALCO LED 12980lm, 104W, IP65 (nastropowa)	kpl.	4,000		
6.7.13	KNNR 5 0502-04	Montaż opraw N2 - oprawa RATEL LED 19500lm 125W, IP66 (nastropowa)	kpl.	36,000		
6.7.14	KNR 5-10 1007-01	Montaż opraw S1 -oprawa SPOT LED 6,5W, IP65 (wpuszczana)	szt.	67,000		
6.7.15	KNR 5-08 0820-01	Kompletowanie opraw oświetleniowych do 120 W	szt.	445,000		
6.7.16	KNR 5-08 0817-07	Montaż złączy 3-biegunowych na przewodach instalacyjnych	szt.	445,000		
Razem dział: Oprawy oświetleniowe (wg. oferty firmy LIRALIGHTING) - CPV 453112310-3						
6.8		Oprawy ewakuacyjne i kierunkowe AMATECH - CPV 453112310-3				0,00
6.8.1	KNNR 5 0503-02	Montaż opraw DLW1 -Oprawa ewakuacyjna DISCRET LD1W1LED(1W) dostropowa IP20 MPIR	kpl.	9,000		
6.8.2	KNNR 5 0503-03	Montaż opraw D3W - Oprawa ewakuacyjna DISCRET 3W 3LED(3W)dostropowa IP20 MPIR	kpl.	78,000		
6.8.3	KNNR 5 0503-02	Montaż opraw D3N - oprawa ewakuacyjna DISCRET 3N 3LED (3W), IP 20 , (nastropowa)	kpl.	13,000		
6.8.4	KNNR 5 0503-02	Montaż opraw A3-L - oprawa ewakuacyjna ALFA 3 4 LED (4W), IP65 nastropowa	kpl.	86,000		
6.8.5	KNNR 5 0503-02	Montaż opraw A3K-L-T - oprawa ewakuacyjna ALFA 3 4 LED (4W), IP 65 do ściany	kpl.	7,000		
6.8.6	KNNR 5 0503-02	Montaż opraw A3J-L - oprawa jednostronna kierunkowa ALFA 3 LED (16x0,1W) , IP 65 do ściany	kpl.	24,000		
6.8.7	KNNR 5 0503-02	Montaż opraw A3D-L - oprawa dwustronna kierunkowa ALFA 3 LED (16x0,1W), IP 65 nastropowa	kpl.	10,000		

Instalacje elektryczne krytej pływalni na Os. Zwycięstwa w Poznaniu

Kosztorys inwestorski uproszczony

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
6.8.8	KNNR 5 0503-02	Montaż opraw EA-L - oprawa kierunkowa EMAX ALU LED (16x0,1W), IP 20 nastropowa	kpl.	11,000		
6.8.9	KNNR AL-01 0106-01 analogia	Montaż piktogramu (AMATECH)	szt.	45,000		
6.8.10	KNNR 5-08 0820-01	Kompletowanie opraw oświetleniowych do 120 W	szt.	238,000		
6.8.11	KNNR 5-08 0817-07	Montaż złączy 3-biegunowych na przewodach instalacyjnych	szt.	238,000		
6.8.12	kalk. własna	Montaż: Czytnik + oprogramowanie MPIR	szt.	1,000		
Razem dział:		Oprawy ewakuacyjne i kierunkowe AMATECH - CPV 453112310-3				
6.9		Instalacja odgromowa + połączenia wyrównawcze - CPV 45312310-3				0,00
6.9.1	KNNR 5 0602-04	Uziom otokowy układany przy ławach fundamentowych - płaskownik 30x4mm	m	200,000		
6.9.2	KNNR 5 0602-02	Płaskownik 30x4mm układany na ścianie budynku	m	33,000		
6.9.3	KNNR 5 0602-04	Płaskownik 25x4mm łączący uziom ze zbrojeniem - bednarka 25x4mm	m	35,000		
6.9.4	KNNR 5 0611-02	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki w wykopie	szt.	54,000		
6.9.5	KNNR 5 0602-02	Płaskownik 25x4 mm układany w budynkach na ścianie - połączenia wyrównawcze	m	190,000		
6.9.6	KNNR 5 1101-06	Główna szyna GSW instalacji połączeń wyrównawczych	szt.	21,000		
6.9.7	KNNR 5 0101-02	Rury winidurkowe o śr. 22 mm układane na ścianie budynku	m	70,000		
6.9.8	KNNR 5 0201-07	Przewody stalowe Fe/Zn o śr. 8mm wciągane do rur	m	70,000		
6.9.9	KNNR 5 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych	m	600,000		
6.9.10	KNNR 5 0405-01 analogia	Montaż studzienki kontrolnej GALMAR w gruncie (również z poziomem gruntu)	szt.	13,000		
6.9.11	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.	13,000		
6.9.12	KNNR 5 0611-11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej z pręta o śr. do 10 mm na dachu zaciskiem uniwersalnym	szt.	40,000		
6.9.13	KNNR 5-08 0622-05	Montaż masztu odgromowego L=3m na dachu budynku	kpl.	4,000		
6.9.14	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1,000		
6.9.15	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.	10,000		
6.9.16	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.	1,000		
6.9.17	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.	10,000		
Razem dział:		Instalacja odgromowa + połączenia wyrównawcze - CPV 45312310-3				
Razem dział:		INSTALACJE ELEKTRYCZNE				
Kosztorys netto						
VAT 23%						
Kosztorys brutto						

Instalacje elektryczne krytej pływalni na Os. Zwycięstwa w Poznaniu

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	robocizna	r-g	4 812,1186		
2	robocizna	r-g	1 108,3321		
3	robocizna	r-g	22,5330		
4	robocizna	r-g	329,6718		
RAZEM					

Słownie:

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
1	bateria kondensatorowa BK 180 110/10	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
2	bednarka ocynkowana 25x4	m	234,0000	0,0000	234,0000		
3	bednarka ocynkowana 30x4	m	242,3200	0,0000	242,3200		
4	benzyna do ekstrakcji	dm3	1,2000	0,0000	1,2000		
5	cement portlandzki CEM 1	t	0,0764	0,0000	0,0764		
6	Ciasto wapienne	m3	0,0640	0,0000	0,0640		
7	Czytnik + oprogramowanie MPIR	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
8	głowice kablowe wewnętrzne typu POLT - 24D/1XI-L12A +RICS-5133 RAYCHEM	kpl.	6,0000	0,0000	6,0000		
9	gniazda 2-biegunowe p/t pojedyncze ze stykiem ochronnym systemu OPTIMA firmy POLO	szt	26,5200	0,0000	26,5200		
10	Gniazda instalacyjne wtyczkowe pojedyncze p/t ze stykiem ochronnym 230V IP 44 POLAM NAKŁO nr kat. 2629-420	szt	36,7200	0,0000	36,7200		
11	gniazda p/t 2-biegunowe podwójne hermetyczne ze stykiem ochronnym systemu OPTIMA firmy POLO	szt	39,7800	0,0000	39,7800		
12	gniazda p/t 2-biegunowe podwójne ze stykiem ochronnym komputerowe DATA 230 V (L+N+PE) systemu OPTIMA firmy POLO	szt	15,3000	0,0000	15,3000		
13	gniazda p/t 2-biegunowe podwójne ze stykiem ochronnym systemu OPTIMA firmy POLO	szt	30,6000	0,0000	30,6000		
14	Kabel YKY 1x 50 mm2	m	416,0000	0,0000	416,0000		
15	kabel SN XRUHAKXs 1x120 mm2	m	149,7600	0,0000	149,7600		
16	kabel YKY 1x12 mm2	m	338,0000	0,0000	338,0000		
17	kabel YKY 1x25 mm2	m	130,0000	0,0000	130,0000		
18	kabel YKY 1x35 mm2	m	260,0000	0,0000	260,0000		
19	kabel YKY 1x95mm2	m	124,8000	0,0000	124,8000		
20	kabel YKY 1x95mm2	m	182,0000	0,0000	182,0000		
21	kabel YKYżo 3x4mm2	m	254,8000	0,0000	254,8000		
22	kabel YKYżo 5x10 mm2	m	213,2000	0,0000	213,2000		
23	kabel YKYżo 5x16 mm2	m	83,2000	0,0000	83,2000		
24	kabel YKYżo 5x16mm2	m	93,6000	0,0000	93,6000		
25	kabel YKYżo 5x6 mm2	m	322,4000	0,0000	322,4000		
26	kabel YKYżo 5x6 mm2	m	102,9600	0,0000	102,9600		
27	kabel YKY 1x240 mm2	m	499,2000	0,0000	499,2000		
28	kołki rozporowe plastikowe	szt.	4 148,1000	0,0000	4 148,1000		
29	konstrukcje mocujące	kg	6,0000	0,0000	6,0000		
30	konstrukcje wsporcze o masie do 2 kg dla korytek kablowych	szt.	270,0000	0,0000	270,0000		
31	korytka kablowe K 200	m	55,0000	0,0000	55,0000		
32	korytka kablowe K 400	m	215,0000	0,0000	215,0000		
33	łącznik 1 bieg. p/t systemu OPTIMA firmy POLO	szt	11,2200	0,0000	11,2200		
34	łącznik 1 biegunowy hermetyczny p/t systemu OPTIMA firmy POLO'	szt	43,8600	0,0000	43,8600		
35	łącznik instalacyjny świecznikowy p/t systemu OPTIMA firmy POLO	szt	8,1600	0,0000	8,1600		
36	łącznik p/t krzyżowy hermetyczny systemu OPTIMA firmy POLO	szt.	1,0200	0,0000	1,0200		
37	Łącznik p/t schodowe hermetyczne systemu OPTIMA firmy POLO	szt.	12,2400	0,0000	12,2400		
38	łącznik świecznikowy hermetyczny p/t systemu OPTIMA firmy POLO'	szt	8,1600	0,0000	8,1600		
39	maszt odgromowy o wys. 3m z osprzętem	szt.	4,0000	0,0000	4,0000		
40	multimasa izolacyjna żywiczna REPERO	puszka	56,0000	0,0000	56,0000		

Instalacje elektryczne krytej pływalni na Os. Zwycięstwa w Poznaniu

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
41	opaski kablowe typu Oki	szt.	38,4000	0,0000	38,4000		
42	opaski kablowe typu Oki	szt.	44,4000	0,0000	44,4000		
43	opaski kablowe typu Oki	szt.	11,5200	0,0000	11,5200		
44	oprawa B1 - oprawa BETA OP LED 5000lm 31W, IP20 (wpuszczana)	kpl.	30,0000	0,0000	30,0000		
45	oprawa C1 - oprawa CRACK KIT OP LED 22000lm 137W, IP20 (wpuszczana)	kpl.	1,0000	0,0000	1,0000		
46	oprawa DL1 - oprawa DL LED 321 2000lm 16W, IP44 (wpuszczana)	kpl.	58,0000	0,0000	58,0000		
47	oprawa DL2 - oprawa DLN LED 3114 2000lm 16W, IP44 (nastropowa)	kpl.	4,0000	0,0000	4,0000		
48	oprawa DL3 - oprawa DLN LED 3114 2000lm 16W, IP20 (zwieszana)	kpl.	24,0000	0,0000	24,0000		
49	oprawa DL4 - oprawa DLN LED 321 1100lm 16W, IP44 (wpuszczana)	kpl.	24,0000	0,0000	24,0000		
50	oprawa DL5 - oprawa DLN LED 321 2000lm 16W, IP20 (wpuszczana)	kpl.	66,0000	0,0000	66,0000		
51	oprawa DW1 - oprawa DANI WALL LED 1300lm, 9.7W, IP20 (kinkiet)	szt.	19,0000	0,0000	19,0000		
52	oprawa F1 - oprawa FAMA LED 4400lm 36W, IP65 (nastropowa)	szt.	63,0000	0,0000	63,0000		
53	oprawa F2 - oprawa FAMA LED 8800lm 52,7W, IP65 (nastropowa)	szt.	31,0000	0,0000	31,0000		
54	oprawa N1 - oprawa FALCO LED 12980lm, 104W, IP65 (nastropowa)	szt.	4,0000	0,0000	4,0000		
55	oprawa N2 - oprawa RATEL LED 19500lm 125W, IP66 (nastropowa)	szt.	36,0000	0,0000	36,0000		
56	oprawa S1-oprawa SPOT LED 6,5W, IP65 (wpuszczana)	kpl.	67,0000	0,0000	67,0000		
57	oprawa A3D-L - oprawa dwustronna kierunkowa ALFA 3 LED (16x0,1W), IP 65 nastropowa	szt.	10,0000	0,0000	10,0000		
58	oprawa A3J-L - oprawa jednostronna kierunkowa ALFA 3 LED (16x0,1W) , IP 65 do ściany	szt.	24,0000	0,0000	24,0000		
59	oprawa A3K-L-T - oprawa ewakuacyjna ALFA 3 4 LED (4W), IP 65 do ścian	szt.	7,0000	0,0000	7,0000		
60	oprawa A3-L - oprawa ewakuacyjna ALFA 3 4 LED (4W), IP65 nastropowa	szt.	86,0000	0,0000	86,0000		
61	oprawa D3N - oprawa ewakuacyjna DISCRET 3N 3LED (3W) dostropowa IP 20 , ze źródłem światła (dostropowa)	szt.	13,0000	0,0000	13,0000		
62	oprawa D3W - Oprawa ewakuacyjna DISCRET 3W 3LED(3W)dostropowa IP20 MPIR	szt.	78,0000	0,0000	78,0000		
63	oprawa DLW1 - Oprawa ewakuacyjna DISCRET LD1W1LED(1W) dostropowa IP20 MPIR	szt.	9,0000	0,0000	9,0000		
64	oprawa EA- L - oprawa kierunkowa EMAX ALU LED (16x0,1W), IP 20 nastropowa	szt.	11,0000	0,0000	11,0000		
65	oprawa M1 - oprawa MEDIO OP LED 5500lm 34,2W, IP20 (wpuszczana)	szt.	15,0000	0,0000	15,0000		
66	Oprawa oświetlenia posadzkowego CERCİ LED 8W/230V IP67 prod. LIRA	szt.	56,0000	0,0000	56,0000		
67	Oprawa POST LED 4000lm/36W/230V h=4m parkowa prod. LIRA + fundament	szt.	15,0000	0,0000	15,0000		
68	paliki drewniane iglaste	m3	0,0185	0,0000	0,0185		
69	piasek	m3	50,4000	0,0000	50,4000		
70	Piasek naturalny kopany	m3	12,9200	0,0000	12,9200		
71	piasek zwykły	m3	0,4400	0,0000	0,4400		
72	piersiście łączeniowe	szt.	84,0000	0,0000	84,0000		
73	piktogram (AMATECH)	szt.	45,0000	0,0000	45,0000		
74	plyty stopowe 50x50x10cm	szt.	15,0000	0,0000	15,0000		
75	prawa oświetlenia podcieni MIST LED 9W, IP65 nastropowa	kpl.	8,0000	0,0000	8,0000		
76	pręty stalowe ocynkowane	m	15,6000	0,0000	15,6000		
77	przepudt kablowy fi 50 mm	szt.	2,0000	0,0000	2,0000		
78	przepudt kablowy fi 75 mm	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
79	przewody kabelkowe HDGs 3x1,5mm2	m	52,0000	0,0000	52,0000		

Instalacje elektryczne krytej pływalni na Os. Zwycięstwa w Poznaniu

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
80	przewody kabelkowe HDGs FE 180/PH90/E30-E90 5x16mm ²	m	15,6000	0,0000	15,6000		
81	przewody kabelkowe HDGs FE 180/PH90/E30-E90 5x6mm ²	m	98,8000	0,0000	98,8000		
82	przewody kabelkowe HDGs FE180/ PH90/E30-E90 3x2,5mm ²	m	577,2000	0,0000	577,2000		
83	przewody kabelkowe YDYżo 3x1,5mm ²	m	1 404,0000	0,0000	1 404,0000		
84	przewody kabelkowe YDYżo 5x1,5mm ²	m	1 144,0000	0,0000	1 144,0000		
85	przewody kabelkowe YDYżo 3x2,5 mm ²	m	6 770,4000	0,0000	6 770,4000		
86	przewody kabelkowe YDYżo 4x1,5mm ²	m	1 721,2000	0,0000	1 721,2000		
87	przewody kabelkowe YKSY 30x1,5mm ²	m	62,4000	0,0000	62,4000		
88	przewód stalowy ocynkowany fi 8 mm	m	624,0000	0,0000	624,0000		
89	przewód stalowy Fe/Zn o śr. 8 mm	m	72,8000	0,0000	72,8000		
90	puszka doziemna IP 65 listwą do 10 mm ²	szt.	56,0000	0,0000	56,0000		
91	puszka okrągła uniwers.PO-80 z pokrywą p/t	szt.	85,6800	0,0000	85,6800		
92	puszka PO 60 mm końcowa bez pokrywy	szt.	229,5000	0,0000	229,5000		
93	puszki izolacyjne podtynkowe o śr. 60 mm podwójne	szt.	70,3800	0,0000	70,3800		
94	ramka podwójna	szt.	84,0000	0,0000	84,0000		
95	ramka pojedyncza	szt.	26,0000	0,0000	26,0000		
96	rozdzielnica RG	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
97	Rura instalacyjna gładka RL 20 mm	m	2 069,6000	0,0000	2 069,6000		
98	Rura instalacyjna gładka RL 25 mm	m	72,8000	0,0000	72,8000		
99	Rura instalacyjna RKUVR/UV 25	m	31,2000	0,0000	31,2000		
100	Rura ochronna DVK232	m	46,8000	0,0000	46,8000		
101	rury ochronne DVK 160 mm	m	41,6000	0,0000	41,6000		
102	rury ochronne KR 50 AROT	m	216,3200	0,0000	216,3200		
103	rury ochronne KR 75 AROT	m	260,0000	0,0000	260,0000		
104	stacja transformatorowa wg. ZPUE	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
105	studenka kontrolna złącza pomiarowego odgromienia	szt.	13,0000	0,0000	13,0000		
106	szyna wyrównawcza GSW	szt.	21,0000	0,0000	21,0000		
107	tablica odbiorów pożarowych POZ	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
108	tablica basenowa pomiaru temperatury	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
109	tablica sterowania oświetleniem TS1	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
110	tablica THB hala basenowa parter	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
111	tablica TP parter	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
112	tablica TPP piwnica	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
113	tablica TW wentylacja - piwnica	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
114	tablica TWC węzeł ciepły	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
115	tablica wyników sportowych	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
116	transformator 3 faz. o mocy 630 KVA 15/0,4kV	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
117	uchwyty kotwowe przew. YDYżo	szt.	5 089,5000	0,0000	5 089,5000		
118	uchwyty przew. kabelkowych OM	szt.	27,0000	0,0000	27,0000		
119	uchwyty do rur z PCW	szt.	27,0000	0,0000	27,0000		
120	uchwyty rur RL 20	szt.	3 843,0000	0,0000	3 843,0000		
121	wazelina techniczna	kg	19,2000	0,0000	19,2000		
122	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	20,0355	0,0000	20,0355		
123	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	7,7464	0,0000	7,7464		
124	wspornik do przyklejania, na papie	szt.	606,0000	0,0000	606,0000		
125	wsporniki ścienne	szt.	225,2300	0,0000	225,2300		
126	wyłącznik p.poż. główny GWP	szt.	2,0000	0,0000	2,0000		
127	zestaw PEL (punktu elektryczno-logicznego) - podwójne gniazdo komputerowe DATA 239V (L+N+PE) systemu OPTIMA f- my POLO; podwójne gniazdo 230V (L+N+PE) p/t systemu OPTIMA f-my POLO; podwójne gniazdo 2xRJ 45 p/t systemu OPTIMA f-my POLO; ramka 5 otworowa	szt.	15,0000	0,0000	15,0000		
128	złącza kontrolne ZK	szt.	26,0000	0,0000	26,0000		
129	złącza świecznikowe	szt.	696,6600	0,0000	696,6600		
130	złączka krzyżowa instalacji odgromowej	szt.	40,0000	0,0000	40,0000		
131	złączki rurowe RL 20	szt.	828,2000	0,0000	828,2000		
132	złączki rurowe RL 22	szt.	42,0000	0,0000	42,0000		
133	materiały pomocnicze	zl		0,0000	0,0000		
RAZEM							

Instalacje elektryczne krytej pływalni na Os. Zwycięstwa w Poznaniu

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
-----	-------	------	-------	---------	---------	------------	---------

Słownie:

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	ciągnik kołowy	m-g	2,1120		
2	Ciągnik kołowy 63kW (1)	m-g	11,2581		
3	koparka podsiębierna 0,15m3	m-g	1,2000		
4	Przyczepa dłuż.do sam.do 4,5t	m-g	6,0000		
5	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	3,0800		
6	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	9,6421		
7	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,6480		
8	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	16,8400		
9	Samochód samowylad.do 5t (1)	m-g	1,9380		
10	samochód samowyladowczy	m-g	7,2000		
11	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	1,7200		
12	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	5,9375		
13	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	1,1025		
14	Spawarka elektr.wirująca 300A	m-g	50,8612		
15	środek transportowy	m-g	4,6900		
16	środek transportowy	m-g	29,4536		
17	Wibromłot el.z p.ster.10,0 kW	m-g	3,0750		
18	żuraw samochodowy	m-g	2,1120		
19	żuraw samochodowy 4 t	m-g	58,5900		
20	Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	46,2366		
RAZEM					

Słownie: