

Kosztorys ofertowy

Projekt budowlany wykonawczy termoizolacji Hali Sportowej "Anilana" w Łodzi, przy ul. Sobolowej 1

Budowa: Przebudowa wnętrza Hali Sportowej "Anilana" - instalacja odgromowa  
Kody CPV: 45310000-3 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

Obiekt: Hala Sportowa "Anilana"

Łódź, ul. Sobolowa 1, działka nr 25/3, obręb W-27

Zamawiający: Miasto Łódź, Wydział Sportu Urzędu Miasta Łodzi

Łódź, ul. Ks. Bp. Tymienieckiego 5

Jednostka opracowująca kosztorys: Przedsiębiorstwo Projektowo-Wykonawcze "ARCONBUD", Łódź, ul. Północna 36A

Kosztorys opracowali:

mgr inż. Włodzimierz Tadeusiak, .....

Sprawdzający: .....

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

## Kosztorys ofertowy

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
1 Instalacja odgromowa							
1.1 KNR 508/604/4 Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o średnicy do 10·mm, dach płaski, wsporniki klejone							
						510 m	
Elektromonter grupa III	r-g	0,1932	98,532				
Pręt stalowy ocynkowany okrągły Fi·8·mm	m	1,04	530,4				
Wspornik dachowy stal.ocynk.K-111, K-114	szt	1,01	515,1				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
1.2 KNR 508/101/3 Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych w podłożu ceglanym							
						160 m	
Elektromonter grupa II	r-g	0,1147	18,352				
Elektromonter grupa III	r-g	0,1191	19,056				
Kołki rozporowe plastikowe	szt	2,1	336				
Uchwyty do rur	szt	2,1	336				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
1.3 KNR 508/110/2 Rury winidurkowe układane n/t na gotowych uchwytach, rura Fi·28·mm							
						135 m	
Elektromonter grupa III	r-g	0,104	14,04				
Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RS 28	m	1,04	140,4				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
1.4 KNR 508/110/3 Rury winidurkowe układane n/t na gotowych uchwytach, rura Fi·37/47·mm							
						25 m	
Elektromonter grupa III	r-g	0,1187	2,9675				
Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RS 37	m	1,04	26				
Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RS 47	m	1,04	26				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
1.5 KNR 508/204/6 Przewody odprowadzające wciągane do rur - p.analogię							
						135 m	
Elektromonter grupa III	r-g	0,0368	4,968				
Pręt stalowy ocynkowany okrągły Fi·8·mm	m	1,04	140,4				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
1.6 KNR 508/204/10 Przewody uziemiające wciągane do rur - p.analogię							
						25 m	
Elektromonter grupa III	r-g	0,0494	1,235				
Pręt stalowy ocynkowany okrągły Fi·12·mm	m	1,04	26				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
1.7 KNNR 1/113/1 - zdjęcie warstwy humusu - średnia gr. do 15cm długość 40m, szerokość 1n, głębokość 15cm 40*1*0,15 = 6,0 6,0 ~6,00 m3							
Robotnicy	r-g	0,0049	0,0294				
Spycharka gąsienicowa 74.kW (100.KM)	m-g	0,0023	0,0138				
(1)							
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
1.8 KNNR 6/805/6 Rozebranie nawierzchni i chodników z płyt betonowych, chodniki, na podsypce piaskowej, płyty 50x50x7.cm długość 20m, szerokość 1m 20*1 = 20,0 20,0 ~20,00 m2							
Robotnicy	r-g	0,119	2,38				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
1.9 KNNR 6/805/2 Rozebranie nawierzchni i chodników z płyt betonowych, nawierzchnie, wypełnienie spoin piaskiem, płyty 15.cm długość 40n, szerokość 1m 40*1 = 40,0 40,0 ~40,00 m2							
Robotnicy	r-g	0,231	9,24				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
1.10 KNR 508/611/6 Montaż uziomu powierzchniowego, głębokość wykopu do 0,8-m, grunt kategorii IV 140 m							
Elektromonter grupa II	r-g	1,7396	243,544				
Elektromonter grupa III	r-g	0,0624	8,736				
Bednarka ocynkowana St0S 30x4.mm	m	1,04	145,6				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Spawarka elektryczna transformatorowa 500 A	m-g	0,9435	132,09				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
1.11 KNR 508/207/5 Układanie bednarki w rurach (materiał w poz. 1.14) - p.analogię 29 m							
Elektromonter grupa III	r-g	0,0536	1,5544				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
1.12 KNR 508/611/6 Montaż przewodów uziemiających, głębokość wykopu do 0,8-m, grunt kategorii IV - p.analogię 5 m							
Elektromonter grupa II	r-g	1,7396	8,698				
Elektromonter grupa III	r-g	0,0624	0,312				
Pręt stalowy ocynkowany okrągły Fi.12.mm	m	1,04	5,2				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Spawarka elektryczna transformatorowa 500 A	m-g	0,9435	4,7175				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
1.13 KNR 510/303/1 Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura do Fi·37/47·mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
						2 m	
Elektromonter grupa II	r-g	0,1342	0,25632				
Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RS 37	m	1,04	2,08				
Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RS 47	m	1,04	2,08				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,0039	0,0078				
Samochód skrzyniowy do 5·t (1)	m-g	0,0055	0,011				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
1.14 KNR 510/303/2 Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura do Fi·110·mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
						29 m	
Elektromonter grupa II	r-g	0,1342	3,71667				
Rury PVC przepustowe 110·mm	m	1,04	30,16				
Złączka PVC ciśnieniowa 2-kielichowa 110 mm	szt	0,3	8,7				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,004	0,116				
Samochód skrzyniowy do 5·t (1)	m-g	0,0073	0,2117				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
1.15 KNR 508/619/5 Montaż w instalacji uziemiającej lub odgromowej, złącze kontrolne, połączenie drut-drut 11 szt							
Elektromonter grupa III	r-g	0,3225	3,5475				
Złącze kontrolne instalacji odgromowej K-422	szt	1	11				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
1.16 KNR 508/620/3 Montaż mostków bocznikujących na rurach na obejmy, rura do Fi·100·mm							
						10 szt	
Elektromonter grupa II	r-g	0,14	1,4				
Elektromonter grupa III	r-g	1,51	15,1				
Bednarka ocynkowana St0S 25x4·mm	m	1,5	15				
Śruby stalowe zgrubne z nakrętkami i podkładkami	kg	0,24	2,4				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
1.17 KNR 508/617/1 Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie, spawanie w wykopie, uziemienie z bednarki 120·mm2							
						20 szt	
Elektromonter grupa III	r-g	0,2479	4,958				
Spawarka elektryczna transformatorowa 500 A	m-g	0,1298	2,596				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
1.18 KNR 508/617/11 Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie, spawanie na dachu, uziemienie z pręta Fi·10·mm							
						20 szt	
Elektromonter grupa III	r-g	0,3288	6,576				
Spawarka elektryczna transformatorowa 500 A	m-g	0,1722	3,444				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
1.19 KNR 403/1205/3 Badanie i pomiar instalacji odgromowej, pomiar pierwszy							
						4 pomiar	
Elektromonter grupa III	r-g	0,63	2,52				
Elektromonter grupa IV	r-g	0,63	2,52				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
1.20 KNR 403/1205/4 Badanie i pomiar instalacji odgromowej, pomiar następny							
						7 pomiar	
Elektromonter grupa III	r-g	0,28	1,96				
Elektromonter grupa IV	r-g	0,28	1,96				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
1.21 KNR 508/614/2 Mechaniczne pogrążanie uziomów prętowych, kategoria gruntu III							
						6 m	
						krotność 7,00	
Elektromonter grupa III	r-g	0,1051	4,4142				
Elektromonter grupa IV	r-g	0,1985	8,337				
Uziom prętowy GALMAR, ze stali powlekanej Cu, 17,2mm	m	1,04	43,68				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Spawarka elektryczna transformatorowa 500 A	m-g	0,159	6,678				
Wibromłot spalinowy do 3 kW (4KM)	m-g	0,159	6,678				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
1.22 KNR 231/101/7 Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, ręcznie, grunt kategorii III-VI, na głębokości 20·cm długość 20m, szerokość 1m 20*1 = 20,0 20,0 ~20,000 m2							
Robotnicy grupa II	r-g	0,4996	9,992				
Walec wibracyjny samojezdny 7.5·t (1)	m-g	0,0086	0,172				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
1.23 KNR 231/105/1 Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie ręczne grubość warstwy po zagęszczeniu 3·cm długość 20m, szerokość 1m 20*1 = 20,0 20,0 ~20,000 m2							
Robotnicy grupa I	r-g	0,0133	0,266				
Robotnicy grupa II	r-g	0,1099	2,198				
Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	0,037	0,74				
Woda przemysłowa	m3	0,0018	0,036				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
1.24 KNR 231/105/2 Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie ręczne dodatek za każdy następny 1·cm grubość warstwy - do 20 cm długość 20m, szerokość 1m 20*1 = 20,0 20,0 ~20,000 m2 krotność 17,0							
Robotnicy grupa II	r-g	0,0083	2,822				
Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	0,0123	4,182				
Woda przemysłowa	m3	0,0006	0,204				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
1.25 KNNR 6/503/4 Chodniki z płyt, betonowe 50x50x7·cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin zaprawą cementową długość 5m, szerokość 1m							

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
1.30 KNNR 6/307/4 Nawierzchnie z płyt drogowych betonowych, płyty sześciokątne, grubość 15 cm, spoiny wypełniane zaprawą cementową długość 10m, szerokość 1m							

## Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
1.	Betoniarze grupa III . . . . .	r-g	3,224		
2.	Cieśle grupa II . . . . .	r-g	0,32		
3.	Elektromonter grupa II . . . . .	r-g	275,96699		
4.	Elektromonter grupa III . . . . .	r-g	190,4766		
5.	Elektromonter grupa IV . . . . .	r-g	12,817		
6.	Ogrodnicy grupa I . . . . .	r-g	66,9837		
7.	Ogrodnicy grupa II . . . . .	r-g	0,3438		
8.	Robotnicy . . . . .	r-g	48,8294		
9.	Robotnicy grupa I . . . . .	r-g	0,798		
10.	Robotnicy grupa II . . . . .	r-g	45,388		
Razem (z dokładnością do zaokrąglenia):			645,14749		

## Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
1.	Azofoska . . . . .	t	0,002		
2.	Bednarka ocynkowana St0S 25x4·mm . . . . .	m	15		
3.	Bednarka ocynkowana St0S 30x4·mm . . . . .	m	145,6		
4.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego . . . . .	m3	4,872		
5.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków workowany . . . . .	t	0,53		
6.	Kołki rozporowe plastikowe . . . . .	szt	336		
7.	Krawędziaki iglaste obrzynane klasa III . . . . .	m3	0,02		
8.	Nasiona traw . . . . .	kg	0,8		
9.	Piasek do betonów zwykłych naturalny . . . . .	m3	10,832		
10.	Płyta chodnikowa betonowa 50x50x7cm klasa I, szara . . . . .	szt	20,4		
11.	Płyta drogowa sześciokątna betonowa (trylinka) typ S 20x40x15·cm . . . . .	szt	92,3		
12.	Pręt stalowy ocynkowany okrągły Fi·8·mm . . . . .	m	670,8		
13.	Pręt stalowy ocynkowany okrągły Fi·12·mm . . . . .	m	31,2		
14.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RS 28 . . . . .	m	140,4		
15.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RS 37 . . . . .	m	28,08		
16.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RS 47 . . . . .	m	28,08		
17.	Rury PVC przepustowe 110·mm . . . . .	m	30,16		
18.	Śruby stalowe zgrubne z nakrętkami i podkładkami . . . . .	kg	2,4		
19.	Uchwyty do rur . . . . .	szt	336		
20.	Uziom prętowy GALMAR, ze stali powlekanej Cu, 17,2mm . . . . .	m	43,68		
21.	Woda przemysłowa . . . . .	m3	3,692		
22.	Wspornik dachowy stal.ocynk.K-111, K-114 . . . . .	szt	515,1		
23.	Złącze kontrolne instalacji odgromowej K-422 . . . . .	szt	11		
24.	Złączka PVC ciśnieniowa 2-kielichowa 110 mm . . . . .	szt	8,7		
Razem (z dokładnością do zaokrąglenia):					

## Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
1.	Samochód dostawczy do 0.9·t (1) . . . . .	m-g	0,1238		
2.	Samochód skrzyniowy do 5·t (1) . . . . .	m-g	0,2227		
3.	Spawarka elektryczna transformatorowa 500 A . . . . .	m-g	149,5255		
4.	Spycharka gasienicowa 74·kW (100·KM) (1) . . . . .	m-g	0,0138		
5.	Walec wibracyjny samojezdny 7.5·t (1) . . . . .	m-g	2,124		
6.	Wibromłot spalinowy do 3 kW (4KM) . . . . .	m-g	6,678		
Razem m-g (z dokładnością do zaokrąglenia):			158,6878		

Tabela elementów scalonych

Nazwa elementu	Wartość			Razem
	R	M	S	
1 Instalacja odgromowa				
Suma elementów kosztorysu				
Wartość kosztorysu:				