

Przedmiar robót

Budowa budynku zaplecza boiska sportowego na obiekcie sportowym przy ul. Srebrzyńskiej w Łodzi

Budowa:

Obiekt lub rodzaj robót: **Przebudowa przyłącza napowietrznego nn-0,4 kV ze złączem pomiarowym**

Lokalizacja: **Park im. Marszałka Józefa Piłsudskiego, 94-209 Łódź, ul. Srebrzyńska 95 - dz. nr ewid. 34/2
obreb P-16**

Nazwa i kod CPV: **45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych**

Inwestor: **Miasto Łódź
Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji
Łódź, ul. Ks. I. Skorupki 21**

Jednostka opracowująca kosztorys: **PPW "Arconbud", 91-425 Łódź, ul. Północna 36a**

Kosztorys opracowany przez:
mgr inż. Włodzimierz Tadeusiak,

.....

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Przyłącze napowietrzne nn-0,4 kV :

- demontaż przewodów istniejącej WLZ od stojaka dachowego do istniejącej tablicy obwodowej budynku zaplecza sportowego,
- demontaż istniejącej tablicy licznikowej z aparaturą,
- przygotowanie podłoża pod montaż skrzynki złącza napowietrzno-pomiarowego,
- przygotowanie i montaż skrzynki złącza wyposażonego w aparaturę pomiarową i zabezpieczającą,
- ułożenie przewodów WLZ w rurze ochronnej,
- montaż uziemienia ochronnego,
- wykonanie niezbędnych pomiarów i badań.

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych Budowa budynku zaplecza boiska sportowego na obiekcie sportowym przy ul. Srebrzyńskiej w Łodzi		
1	Element	Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych Przyłącze napowietrzne nn ze złączem pomiarowym		
1.1	KNNR 9/201/8	Tablice rozdzielcze i obudowy, demontaż obudowy, powierzchnia ponad 0,5·m2	szt	1
1.2	KNNR 9/203/6	Aparaty elektryczne, masa do 5·kg, demontaż licznika	szt	1
1.3	KNNR 9/307/6	Linie zasilające prowadzone w rurach instalacyjnych winidurkowych na tynku, demontaż bez względu na rodzaj, ilość i przekrój przewodów w rurze	m	10
1.4	KNNR 5/103/8	Rury winidurkowe układane n.t., podłoże inne niż betonowe, Fi 47·mm	m	10
1.5	KNNR 5/201/6 (1)	Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 25·mm2	m	45
1.6	KNNR 5/1204/2	Montaż zacisków śrubowych, przekrój żył do 35·mm2 - p.analogię	szt	4
1.7	KNNR 5/402/1	Złącza napowietrzne - p.analogię	kpl	1
1.8	Kalkulacja własna	Prefabrykacja złącza napowietrzno-pomiarowego	kpl	1
1.9	KNNR 5/1203/5	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy 25·mm2	szt	18
1.10	KNNR 5/602/2	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach, przewód mocowany na wspornikach ściennych, na podłożu innym niż drewno	m	3
1.11	KNNR 5/605/2	Uziomy powierzchniowe poziome, głębokość wykopu do 0,6·m, grunt kategorii III	m	2
1.12	KNNR 5/606/5 (1)	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa), grunt kategorii III, uziom 4,5·m	szt	2
1.13	KNNR 5/606/6 (1)	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa), grunt kategorii III, dodatek za następne 1,5·m uziomu	szt	2
1.14	KNNR 5/612/6	Złącza rynnowe, naprężające i kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych, złącze kontrolne, połączenie płaskownik-płaskownik - p.analogię	szt	1
1.15	KNNR 5/611/1	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, w wykopie, bednarka do 120·mm2	szt	2
1.16	KNNR 5/611/5	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, na ścianie lub konstrukcji zbrojenia, bednarka do 120·mm2	szt	1
1.17	KNNR 5/1301/2	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomiar	1
1.18	KNNR 5/1303/3	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	1
1.19	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	1
1.20	KNNR 5/1304/5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt	2

Przedmiar robót

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
Budowa budynku zaplecza boiska sportowego na obiekcie sportowym przy ul. Srebrzyńskiej w Łodzi							
1 Przyłącze napowietrzne nn ze złączem pomiarowym							
1.1 KNNR 9/201/8 Tablice rozdzielcze i obudowy, demontaż obudowy, powierzchnia ponad 0,5-m2							
Robotnicy	r-g	1,02	1,02000				1 szt
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
1.2 KNNR 9/203/6 Aparaty elektryczne, masa do 5-kg, demontaż licznika							
Robotnicy	r-g	0,44	0,44000				1 szt
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
1.3 KNNR 9/307/6 Linie zasilające prowadzone w rurach instalacyjnych winidurowych na tynku, demontaż bez względu na rodzaj, ilość i przekrój przewodów w rurze							
Robotnicy	r-g	0,157	1,57000				10 m
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
1.4 KNNR 5/103/8 Rury winidurkowe układane n.t., podłoże inne niż betonowe, Fi 47-mm							
Robotnicy	r-g	0,35	3,50000				10 m
Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna fi 47	m	1,04	10,40000				
Kółki rozporowe plastikowe	szt	2,1	21,00000				
Uchwyt odstępowy do mocowania rur elektroinstalacyjnych	szt	2,1	21,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
1.5 KNNR 5/201/6 (1) Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 25-mm2							
Robotnicy	r-g	0,0368	1,65600				45 m
Przewód LgY 450/750V 1x25-mm2	m	1,04	46,80000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
1.6 KNNR 5/1204/2 Montaż zacisków śrubowych, przekrój żył do 35-mm2 - p.analogię							
Robotnicy	r-g	0,0809	0,32360				4 szt
Zacisk śrubowy izolowany 35 mm2	szt	1,03	4,12000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
1.7 KNNR 5/402/1 Złącza napowietrzne - p.analogię							
Robotnicy	r-g	3,22	3,22000				1 kpl
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
1.8 Kalkulacja własna Prefabrykacja złącza napowietrzno-pomiarowego							
							1 kpl
Robotnicy	r-g	10	10,00000				
Obudowa izolacyjna 400x600 mm, głęb. 245 mm z daszkiem	szt	1	1,00000				
Listwa zaciskowa do przewodów 4x35mm ²	szt	2	2,00000				
Obudowa do wyłącznika nadprądowego S4, 4-moduły, IP 20	szt	1	1,00000				
Wyłącznik nadprądowy 3-bieg. C63A selektywny	szt	1	1,00000				
Przewód LgY 450/750V 1x16-mm ²	m	12	12,00000				
Tablica licznikowa 3-fazowa bez wyposażenia	szt	1	1,00000				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
1.9 KNNR 5/1203/5 Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy 25-mm ²							
							18 szt
Robotnicy	r-g	0,0378	0,68040				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
1.10 KNNR 5/602/2 Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach, przewód mocowany na wspornikach ściennych, na podłożu innym niż drewno							
							3 m
Robotnicy	r-g	0,344	1,03200				
Bednarka ocynkowana St0S 30x4-mm	m	1,04	3,12000				
Wsporniki ścienne	szt	1,01	3,03000				
Śruby stalowe zgrubne z nakrętkami i podkładkami	kg	0,006	0,01800				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Spawarka	m-g	0,0294	0,08820				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
1.11 KNNR 5/605/2 Uziomy powierzchniowe poziome, głębokość wykopu do 0,6-m, grunt kategorii III							
							2 m
Robotnicy	r-g	1,02	2,04000				
Bednarka ocynkowana St0S 30x4-mm	m	1,04	2,08000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
1.12 KNNR 5/606/5 (1) Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa), grunt kategorii III, uziom 4.5-m							
							2 szt
Robotnicy	r-g	1,28	2,56000				
Uziom prętowy ze stali powlekanej Cu, fi. 17.2 mm o dług. 1.5 m	szt	3	6,00000				
Złączka do uziomów stalowych pomiedziowanych 17,2 mm	szt	2	4,00000				
Grot stalowy do uziomów stalowych pomiedziowanych fi. 17,2 mm	szt	1	2,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Młot udarowy elektryczny	m-g	0,75	1,50000				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
1.13 KNNR 5/606/6 (1) Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa), grunt kategorii III, dodatek za następne 1,5-m uziomu							
							2 szt
Robotnicy	r-g	0,28	0,56000				
Uziom prętowy ze stali powlekanej Cu, fi. 17.2 mm o dług. 1.5 m	szt	1	2,00000				
Złączka do uziomów stalowych pomiedziowanych 17,2 mm	szt	1	2,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Młot udarowy elektryczny	m-g	0,16	0,32000				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
1.14 KNNR 5/612/6 Złącza rynnowe, naprężające i kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych, złącze kontrolne, połączenie płaskownik-płaskownik - p.analogię							1 szt
Robotnicy	r-g	0,449	0,44900				
Złącze kontrolne instalacji uziemiającej	szt	1	1,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
1.15 KNNR 5/611/1 Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, w wykopie, bednarka do 120-mm2							2 szt
Robotnicy	r-g	0,248	0,49600				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Spawarka	m-g	0,124	0,24800				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
1.16 KNNR 5/611/5 Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, na ścianie lub konstrukcji zbrojenia, bednarka do 120-mm2							1 szt
Robotnicy	r-g	0,269	0,26900				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Spawarka	m-g	0,134	0,13400				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
1.17 KNNR 5/1301/2 Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy							1 pomiar
Robotnicy	r-g	1,76	1,76000				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
1.18 KNNR 5/1303/3 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy							1 pomiar
Robotnicy	r-g	0,83	0,83000				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
1.19 KNNR 5/1304/1 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy							1 szt
Robotnicy	r-g	1,24	1,24000				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
1.20 KNNR 5/1304/5 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy							2 szt
Robotnicy	r-g	0,5	1,00000				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Podsumowanie elementu				Razem	R	M	S
Koszty bezpośrednie							
Ogółem Przyłącze napowietrzne nn ze złączem pomiarowym							
Podsumowanie kosztorysu				Razem	R	M	S
Koszty bezpośrednie							
Razem Budowa budynku zaplecza boiska sportowego na obiekcie sportowym przy ul. Srebrzyńskiej w Łodzi							
Wartość kosztorysu netto:							

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	J.m.	Ilość	Cena	Wartość
1.	Robotnicy	r-g	34,646		
Razem (z dokładnością do zaokrąglenia):			34,646		

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość	Cena	Wartość
1.	Bednarka ocynkowana St0S 30x4-mm	m	5,2		
2.	Grot stalowy do uzimów stalowych pomiedziowanych fi. 17,2 mm	szt	2		
3.	Kołki rozporowe plastikowe	szt	21		
4.	Listwa zaciskowa do przewodów 4x35mm2	szt	2		
5.	Obudowa do wyłącznika nadprądowego S4, 4-moduły, IP 20	szt	1		
6.	Obudowa izolacyjna 400x600 mm, głęb. 245 mm z daszkiem	szt	1		
7.	Przewód LgY 450/750V 1x16-mm2	m	12		
8.	Przewód LgY 450/750V 1x25-mm2	m	46,8		
9.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna fi 47	m	10,4		
10.	Śruby stalowe zgrubne z nakrętkami i podkładkami	kg	0,018		
11.	Tablica licznikowa 3-fazowa bez wyposażenia	szt	1		
12.	Uchwyt odstępowy do mocowania rur elektroinstalacyjnych	szt	21		
13.	Uziom prętowy ze stali powlekanej Cu, fi. 17.2 mm o dług. 1.5 m	szt	8		
14.	Wsporniki ścienne	szt	3,03		
15.	Wyłącznik nadprądowy 3-bieg. C63A selektywny	szt	1		
16.	Zacisk śrubowy izolowany 35 mm2	szt	4,12		
17.	Złącze kontrolne instalacji uziemiającej	szt	1		
18.	Złączka do uzimów stalowych pomiedziowanych 17,2 mm	szt	6		
Razem (z dokładnością do zaokrąglenia):					

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	J.m.	Ilość	Cena	Wartość
1.	Młot udarowy elektryczny	m-g	1,82		
2.	Spawarka	m-g	0,4702		
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):			2 2902		

Tabela elementów skalonych

Element	R	M	S	Kp	Zysk	Inne	Razem
1 Przyłącze napowietrzne nn ze złączem pomiarowym							
Suma elementów kosztorysu							
Wartość kosztorysu:							