

Przedmiar robót

Instalacje elektryczne

Budowa: Instalacje elektryczne

Obiekt/Rodzaj robót: Remont dachu i rampy wzdłuż budynku nr 4 w kompleksie wojskowym przy ulicy Mogiłskiej 85 w Krakowie
ETAP III

Lokalizacja: Kraków ul. Mogińska 85

Zamawiający: Rejonowy Zarząd Infrastruktury w Krakowie. 30-901 Kraków ul. Mogińska 85

Jednostka opracowująca kosztorys: Andrzej Marciniak

Sprawdzający:

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

Przedmiar robót

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
Instalacje elektryczne							
1 ETAP NR 3							
1.1 KNRW 508/607/3 Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach, z DFeZn fi 8-mm w istniejących rurach ochronnych							
						55,00	m
Robotnicy	r-g	0,376	20,68				
Drut DFeZn fi 8	m	1,04	57,20				
Wsporniki ścienne	szt	1,01	55,55				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.2 KNRW 508/604/7 Montaż zwodów poziomych instalacji odgromowej DFeZn fi 8-mm,							
						184,00	m
Robotnicy	r-g	0,283	52,07				
Drut DFeZn fi 8	m	1,04	191,36				
Wsporniki dachowe	szt	1,01	185,84				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.3 KNRW 508/619/6 Montaż złączy kontrolnych w instalacji odgromowej , połączenie drut-płaskownik							
						11,00	szt
Robotnicy	r-g	0,449	4,94				
Złącze ocynkowane kontrolne płaskownik-drut czterośrubowe	szt	1	11,00				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.4 KNR 508/103/3 Przygotowanie podłoża pod układanie rur							
						27,50	m
Elektromonter grupa II	r-g	0,1169	3,21				
Elektromonter grupa III	r-g	0,0434	1,19				
Kółki kotwiące	szt	1,04	28,60				
Płaskownik perforowany	m	0,312	8,58				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.5 KNR 508/110/2 Rury układane na gotowych uchwytach							
						27,50	m
Elektromonter grupa III	r-g	0,104	2,86				
Rura elektroinstalacyjna	m	1,04	28,60				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.6 KNRW 508/607/9 Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach, podłoże z cegły, ręczne wykonanie otworu, bednarka 120·mm2 11*(2,5+3)							
						= 60,50	
						Ogółem:	60,50
						60,50	m
Robotnicy	r-g	0,404	24,44				
Bednarka ocynkowana FeZn 30*4	m	1,04	62,92				
Wsporniki ścienne	szt	1,01	61,11				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.7 KNRW 508/614/2 Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych ocynk fi 16 mm 2*3*11							
						= 66,00	
						Ogółem:	66,00
						66,00	m
Robotnicy	r-g	0,304	20,06				
Pręt stalowy okrągły ocynkowany fi 16 - 20 mm	kg	1,04	68,64				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Wibromłot elektryczny 4,50 kW	m-g	0,152	10,03				
Spawarka elektryczna prostownikowa 250A	m-g	0,152	10,03				
1.8 KNRW 508/622/5 Montaż masztu odgromowego o h=1m							
						4,00	kpl
Robotnicy	r-g	2,16	8,64				
Maszt odgromowy h=1 m z podstawą betonową	szt	1	4,00				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.9 KNRW 508/622/5 Montaż masztu odgromowego o h=2m							
						1,00	kpl
Robotnicy	r-g	2,16	2,16				
Maszt odgromowy h=2 m z podstawą betonową	SZT	1	1,00				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
1.10 KNRW 508/618/2 Łączenie pręta o średnicy do 10-mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, złącze odgałęźne 3-wylotowe							11,00 szt
Robotnicy	r-g	0,187	2,06				
Złączka instalacji odgromowej odgałęźna 3-wylotowa K-413	szt	1	11,00				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.11 KNRW 508/618/1 Łączenie pręta o średnicy do 10-mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, złącze uniwersalne krzyżowe							6,00 szt
Robotnicy	r-g	0,179	1,07				
Złącza uniwersalne	szt	1	6,00				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.12 KNRW 403/1205/3 Badania i pomiary instalacji, instalacja odgromowa, pomiar pierwszy							1,00 pomiar
Robotnicy	r-g	1,26	1,26				
1.13 KNRW 403/1205/4 Badania i pomiary instalacji, instalacja odgromowa, pomiar za każdy następny							10,00 pomiar
Robotnicy	r-g	0,56	5,60				
1.14 KNRW 403/1205/1 Badania i pomiary uziemienia, pomiar pierwszy							1,00 pomiar
Robotnicy	r-g	1,24	1,24				
1.15 KNRW 403/1205/2 Badania i pomiary uziemienia , pomiar za każdy następny							10,00 pomiar
Robotnicy	r-g	0,56	5,60				
1.16 KNRW 403/1139/8 Demontaż przewodów odgromowych mocowanych na ścianie, ciąg pionowy							55,00 m
Robotnicy	r-g	0,137	7,54				
1.17 KNRW 403/1140/6 Demontaż przewodów odgromowych, na dachach							184,00 m
Robotnicy	r-g	0,063	11,59				
1.18 KNRW 403/1139/6 Demontaż przewodów odgromowych mocowanych na wspornikach na ścianie, ciąg pionowy, płaskownik o przekroju do 120-mm ²							60,50 m
Robotnicy	r-g	0,0945	5,72				
1.19 KNRW 403/1137/4 Demontaż złączy kontrolnych ZK							11,00 szt
Robotnicy	r-g	0,0945	1,04				
1.20 KNRW 403/1134/1 Demontaż opraw świetłówkowych hermetycznych							4,00 kpl
Robotnicy	r-g	0,555	2,22				
1.21 KNRW 403/1101/2 Demontaż uchwytów pod rurki							107,00 szt
Robotnicy	r-g	0,084	8,99				
1.22 KNRW 403/1107/7 Demontaż rur instalacyjnych RL 32-mm							160,00 m
Robotnicy	r-g	0,0945	15,12				
1.23 KNRW 403/1115/1 Demontaż przewodów z rur instalacyjnych							160,00 m
Robotnicy	r-g	0,0315	5,04				
1.24 KNRW 9/310/6 Kanały instalacyjne z PCW, demontaż korytek							30,00 m
Robotnicy	r-g	0,21	6,30				
1.25 KNR 403/1119/1 Demontaż przewodów kabelkowych ułożonych w kanałach							30,00 m
Elektromonter grupa II	r-g	0,042	1,26				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
1.26 KNRW 508/114/5 Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych), przykręcane do podłoża betonowego							30,00 m
Robotnicy	r-g	0,467	14,01				
Listwa elektroinstalacyjna z PVC naścienna	m	1,04	31,20				
Łącznik listew elektroinstalacyjnych PVC	szt	0,68	20,40				
Kołki rozporowe plastikowe	szt	2,7	81,00				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.27 KNR 508/214/1 Przewody kabelkowe układane na gotowych korytkach							30,00 m
Elektromonter grupa III	r-g	0,0546	1,64				
Przewody kabelkowe powłoka polwinitowa o przekroju żył 6 Cu 12Al	m	1,04	31,20				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.28 KNRW 508/502/10 Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe							4,00 kpl
Robotnicy	r-g	0,27	1,08				
Kołki kotwiące	szt	4	16,00				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.29 KNRW 508/511/3 Montaż na gotowym podłożu opraw LED szczelnych-LAMPA PRZEMYSŁOWA LED Chips EPSTAR LINIOWA HERMETYCZNA IP 65 40W – 120cm – 6000K							4,00 kpl
Robotnicy	r-g	0,53	2,12				
LAMPA PRZEMYSŁOWA LED Chips EPSTAR LINIOWA HERMETYCZNA IP 65 40W – 120cm – 6000K	szt	1	4,00				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.30 KNR 508/101/10 Montaż uchwytów pod rury winidurkowe RL 32							160,00 m
Elektromonter grupa II	r-g	0,4214	67,42				
Elektromonter grupa III	r-g	0,1263	20,21				
Uchwyty do rur Fi 32 mm	szt	2,1	336,00				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.31 KNR 508/110/3 Rury winidurkowe układane na gotowych uchwytach, rura RL 32-mm							20,00 m
Elektromonter grupa III	r-g	0,1187	2,37				
Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL32	m	1,04	20,80				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.32 KNR 508/110/3 Rury winidurkowe układane na gotowych uchwytach, rura RL 32-mm- ponowny montaż							140,00 m
Elektromonter grupa III	r-g	0,1187	16,62				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.33 KNR 508/207/1 Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6-mm ² Cu, 12-mm ² Al							160,00 m
Elektromonter grupa III	r-g	0,0347	5,55				
Przewody kabelkowe powłoka polwinitowa o przekroju żył 6 Cu 12Al	m	1,04	166,40				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.34 KNR 508/813/1 Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, powłoka polwinitowa, przekrój żył do 2,5-mm ²							6,00 szt
Elektromonter grupa III	r-g	0,02	0,12				
1.35 KNR 403/1202/1 Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 1-fazowego							2,00 pomiar
Elektromonter grupa III	r-g	0,65	1,30				
Elektromonter grupa IV	r-g	0,65	1,30				
1.36 KNRW 403/1134/1 Demontaż opraw świetłówkowych wewnętrznych							90,00 kpl
Robotnicy	r-g	0,555	49,95				
1.37 KNRW 508/502/10 Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe							90,00 kpl
Robotnicy	r-g	0,27	24,30				
Kołki kotwiące	szt	4	360,00				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	J.m.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
1.38 KNRW 508/514/6 Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych							90,00 kpl
Robotnicy	r-g	0,62	55,80				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.39 KNRW 403/1117/4 Demontaż przewodów kabelkowych ze zdjęciem uchwyty							350,00 m
Robotnicy	r-g	0,137	47,95				
1.40 KNRW 508/201/5 Montaż uchwyty pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie, do konstrukcji							350,00 m
Robotnicy	r-g	0,556	194,60				
Uchwyty	szt	2,7	945,00				
Płaskownik perforowany	m	0,4	140,00				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Spawarka elektryczna wirująca 300A	m-g	0,1124	39,34				
1.41 KNRW 508/214/1 Przewody kabelkowe układane na gotowych uchwytych- ponowny montaż							350,00 m
Robotnicy	r-g	0,0546	19,11				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.42 KNR 508/813/1 Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, powłoka polwinitowa, przekrój żył do 2,5·mm ²							18,00 szt
Elektromonter grupa III	r-g	0,02	0,36				
1.43 KNR 403/1202/1 Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 1-fazowego							6,00 pomiar
Elektromonter grupa III	r-g	0,65	3,90				
Elektromonter grupa IV	r-g	0,65	3,90				

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	J.m.	Ilość
1.	Elektromonter grupa II	r-g	71,89
2.	Elektromonter grupa III	r-g	56,12
3.	Elektromonter grupa IV	r-g	5,20
4.	Robotnicy	r-g	622,30
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):			755,51

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
1.	Bednarka ocynkowana FeZn 30*4	m	62,92
2.	Drut DFeZn fi 8	m	248,56
3.	Kołki kotwiące	szt	404,60
4.	Kołki rozporowe plastikowe	szt	81,00
5.	LAMPA PRZEMYSŁOWA LED Chips EPISTAR LINIOWA HERMETYCZNA IP 65 40W – 120cm – 6000K	szt	4,00
6.	Listwa elektroinstalacyjna z PVC naścienna	m	31,20
7.	Łącznik listew elektroinstalacyjnych PVC	szt	20,40
8.	Maszt odgromowy h=1 m z podstawą betonową	szt	4,00
9.	Maszt odgromowy h=2 m z podstawą betonową	SZT	1,00
10.	Płaskownik perforowany	m	148,58
11.	Pręt stalowy okrągły ocynkowany fi 16 - 20 mm	kg	68,64
12.	Przewody kabelkowe powłoka polwinitowa o przekroju żył 6 Cu 12Al	m	197,60
13.	Rura elektroinstalacyjna	m	28,60
14.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL32	m	20,80
15.	Uchwyty	szt	945,00
16.	Uchwyty do rur Fi 32 mm	szt	336,00
17.	Wsporniki dachowe	szt	185,84
18.	Wsporniki ścienne	szt	116,66
19.	Złącza uniwersalne	szt	6,00
20.	Złącze ocynkowane kontrolne płaskownik-drut czterośrubowe	szt	11,00
21.	Złączka instalacji odgromowej odgałęźna 3-wylotowa K-413	szt	11,00

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	J.m.	Ilość
1.	Spawarka elektryczna prostownikowa 250A	m-g	10,03
2.	Spawarka elektryczna wirująca 300A	m-g	39,34
3.	Wibromłot elektryczny 4,50 kW	m-g	10,03
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):			59,40