

KOSZTORYS INWESTORSKI

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa budynku administracyjnego JW 122 - budynek 122 K 0044
ADRES INWESTYCJI : 00-909 Warszawa, ul. Żwirki i Wigury 9/13
INWESTOR : JEDNOSTKA WOJSKOWA NR 6021
ADRES INWESTORA : 00-909 Warszawa, ul. Żwirki i Wigury 9/13
WYKONAWCA ROBÓT : AKINT Sp. z o. o.
ADRES WYKONAWCY : ul. Wiertnicza 143A, 02-952 Warszawa, NIP 9512000083

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Marek Kułakowski
DATA OPRACOWANIA : 06.2024

Stawka roboczogodziny : 32,50 zł
Poziom cen : II kwartał 2024 r.

NARZUTY
Koszty pośrednie [Kp] 80,00 % R, S
Zysk [Z] 11,50 % R+Kp(R), S+Kp(S)
Vat [V] 23,00 % Σ(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 36 703,90 zł
Podatek VAT : 8 441,90 zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót : 45 145,80 zł

Słownie: czterdzieści pięć tysięcy sto czterdzieści pięć i 80/100 zł

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

ceny II kwartał 2024 r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
06.2024

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

roboty zewnętrzne - uziomy

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Instalacje elektryczne i teletechniczne			
1.1		Instalacja odgromowa, uziemiająca i połączeń wyrównawczych			
1	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m³		
d.1.	0701-05				
1		41,6	m³	41,600	
				RAZEM	41,600
2	KNNR 5	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m³		
d.1.	0702-05				
1		41,6	m³	41,600	
				RAZEM	41,600
3	KNNR 5	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m	m		
d.1.	0706-02				
1		130	m	130,000	
				RAZEM	130,000
4	KNNR 5	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III	m		
d.1.	0605-05				
1		130	m	130,000	
				RAZEM	130,000
5	KNNR 5	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych	m		
d.1.	0601-01				
1		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
6	KNNR 5	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe mocowane na wspornikach wstrzeliwanych	m		
d.1.	0601-04				
1		48	m	48,000	
				RAZEM	48,000
7	KNNR 5	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm² w wykopie - spawanie metodą egzotermiczną	szt.		
d.1.	0611-01				
1	analogia	8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
8	KNNR 5	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na ścianie lub konstrukcji zbrojenia	szt.		
d.1.	0611-07				
1		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
9	KNNR 5	Montaż masztów odgromowych 3m montowane na dachu z gotowymi kotwami	kpl.		
d.1.	0615-05				
1	analogia	2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
10	KNNR 5	Złącza napężające w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu	szt.		
d.1.	0612-03				
1		18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
11	KNNR 5	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
d.1.	0612-06				
1		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
12	KNNR 5	Puszki z tworzywa sztucznego dla złącza kontrolnego 218x168x80mm INOX	szt.		
d.1.	0303-09				
1	analogia	8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
13	KNNR 5	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm	szt.		
d.1.	0613-01				
1		50	szt.	50,000	
				RAZEM	50,000
14	KNNR 5	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno - bednarka FeZn 30x5	m		
d.1.	0602-02				
1		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
15	KNR 4-03	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej	pomiar		
d.1.	1205-03				
1					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	pomiar .	1,000	
				RAZEM	1,000
16 d.1. 1	KNR 4-03 1205-04	Następny pomiar instalacji odgromowej 11	pomiar . pomiar .	 11,000	
				RAZEM	11,000
17 d.1. 1	KNR 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania 1	pomiar . pomiar .	 1,000	
				RAZEM	1,000
18 d.1. 1	KNR 4-03 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania 11	pomiar . pomiar .	 11,000	
				RAZEM	11,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		Instalacje elektryczne i teletechniczne						
1.		Rozdzielnice i włącz-ty						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.1		Instalacja odgromowa, uziemiająca i połączeń wyrównawczych						
1	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV przedmiar = 41,6 m³	m³					
d.1.1	0701-05							
1*		-- R -- robocizna 0,1 r-g/m³ * 32,50 zł/r-g	r-g	4,1600	3,250	135,20		
2*		-- S -- koparka łańcuchowa do rowów kablowych 37 kM 0,1 m-g/m³ * 78,81 zł/m-g	m-g	4,1600	7,881			327,85
3*		koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m³ 0,18 m-g/m³ * 99,62 zł/m-g	m-g	7,4880	17,932			745,97
Razem koszty bezpośrednie:					29,063	135,20		1 073,82
Cena jednostkowa:						6,523	0,000	51,806
2	KNNR 5	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV przedmiar = 41,6 m³	m³					
d.1.1	0702-05							
1*		-- R -- robocizna 0,03 r-g/m³ * 32,50 zł/r-g	r-g	1,2480	0,975	40,56		
2*		-- S -- koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m³ 0,06 m-g/m³ * 99,62 zł/m-g	m-g	2,4960	5,977			248,64
Razem koszty bezpośrednie:					6,952	40,56		248,64
Cena jednostkowa:						1,957	0,000	11,996
3	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m przedmiar = 130 m	m					
d.1.1	0706-02							
1*		-- R -- robocizna 0,0179 r-g/m * 32,50 zł/r-g	r-g	2,3270	0,582	75,66		
2*		-- M -- piasek 0,076 m³/m * 45,00 zł/m³	m³	9,8800	3,420		444,60	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,086		11,18	
4*		-- S -- samochód samowytadowczy 0,0114 m-g/m * 114,71 zł/m-g	m-g	1,4820	1,308			170,04
Razem koszty bezpośrednie:					5,396	75,66	455,78	170,04
Cena jednostkowa:						1,169	3,506	2,625
4	KNNR 5	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III przedmiar = 130 m	m					
d.1.1	0605-05							
1*		-- R -- robocizna 1,45 r-g/m * 32,50 zł/r-g	r-g	188,5000	47,125	6 126,25		
2*		-- M -- bednarka ocynkowana 30x4 1,04 m/m * 12,25 zł/m	m	135,2000	12,740		1 656,20	
3*		złącza kontrolne 0,06 szt./m * 5,94 zł/szt.	szt.	7,8000	0,356		46,28	
4*		osłony przewodów 0,06 szt./m * 1,20 zł/szt.	szt.	7,8000	0,072		9,36	
5*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,329		42,77	
Razem koszty bezpośrednie:					60,622	6 126,25	1 754,61	
Cena jednostkowa:						94,580	13,497	0,000
5	KNNR 5	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych przedmiar = 200 m	m					
d.1.1	0601-01							
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,312 r-g/m * 32,50 zł/r-g	r-g	62,4000	10,140	2 028,00		
2*		-- M -- pręty stalowe ocynkowane' 1,04 m/m * 8,81 zł/m	m	208,0000	9,162		1 832,40	
3*		wsporniki dachowe' 1,01 szt./m * 6,89 zł/szt.	szt.	202,0000	6,959		1 391,80	
4*		złącza rynnowe' 0,03 szt./m * 4,95 zł/szt.	szt.	6,0000	0,149		29,80	
5*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,407		81,40	
6*		-- S -- spawarka 0,033 m-g/m * 12,00 zł/m-g	m-g	6,6000	0,396			79,20
Razem koszty bezpośrednie:				5 442,60	27,213	2 028,00	3 335,40	79,20
Cena jednostkowa:				37,82		20,351	16,677	0,795
6 KNNR 5 d.1.1 0601-04		Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe mocowane na wspornikach wstrzeliwanych przedmiar = 48 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,329 r-g/m * 32,50 zł/r-g	r-g	15,7920	10,693	513,26		
2*		-- M -- bednarka ocynkowana 30x4 1,04 m/m * 12,25 zł/m	m	49,9200	12,740		611,52	
3*		wsporniki dachowe' 1,01 szt./m * 6,89 zł/szt.	szt.	48,4800	6,959		334,03	
4*		złącza rynnowe' 0,03 szt./m * 4,95 zł/szt.	szt.	1,4400	0,149		7,15	
5*		kołki do wstrzeliwania z nabojami i osłoną 1,11 szt./m * 2,00 zł/szt.	szt.	53,2800	2,220		106,56	
6*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,552		26,50	
Razem koszty bezpośrednie:				1 599,02	33,313	513,26	1 085,76	
Cena jednostkowa:				44,08		21,460	22,620	0,000
7 KNNR 5 d.1.1 0611-01 analogia		Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie - spawanie metodą egzotermiczną przedmiar = 8 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,248 r-g/szt. * 32,50 zł/r-g	r-g	1,9840	8,060	64,48		
2*		-- S -- spawarka' 0,124 m-g/szt. * 200,00 zł/m-g	m-g	0,9920	24,800			198,40
Razem koszty bezpośrednie:				262,88	32,860	64,48		198,40
Cena jednostkowa:				65,95		16,176	0,000	49,774
8 KNNR 5 d.1.1 0611-07		Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na ścianie lub konstrukcji zbrojenia przedmiar = 8 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,269 r-g/szt. * 32,50 zł/r-g	r-g	2,1520	8,743	69,94		
2*		-- S -- spawarka 0,134 m-g/szt. * 12,00 zł/m-g	m-g	1,0720	1,608			12,86
Razem koszty bezpośrednie:				82,80	10,351	69,94		12,86
Cena jednostkowa:				20,77		17,547	0,000	3,227
9 KNNR 5 d.1.1 0615-05 analogia		Montaż masztów odgromowych 3m montowane na dachu z gotowymi kotwami przedmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2,16 r-g/kpl. * 32,50 zł/r-g	r-g	4,3200	70,200	140,40		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- maszt odgromowy 2m'	kpl.	2,0000	154,470		308,94	
3*		1 kpl./kpl. * 154,47 zł/kpl. materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	3,862		7,72	
Razem koszty bezpośrednie:				457,06		228,532	140,40	316,66
Cena jednostkowa:				299,22		140,891	158,332	0,000
10 d.1.1	KNNR 5 0612-03	Złącza naprężające w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu przedmiar = 18 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,2 r-g/szt. * 32,50 zł/r-g	r-g	3,6000	6,500	117,00		
2*		-- M -- złącza'	szt.	18,0000	8,000		144,00	
3*		1 szt./szt. * 8,00 zł/szt. materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,200		3,60	
Razem koszty bezpośrednie:				264,60		14,700	117,00	147,60
Cena jednostkowa:				21,25		13,046	8,200	0,000
11 d.1.1	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik przedmiar = 8 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,449 r-g/szt. * 32,50 zł/r-g	r-g	3,5920	14,593	116,74		
2*		-- M -- złącza'	szt.	8,0000	8,000		64,00	
3*		1 szt./szt. * 8,00 zł/szt. materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,200		1,60	
Razem koszty bezpośrednie:				182,34		22,793	116,74	65,60
Cena jednostkowa:				37,49		29,288	8,200	0,000
12 d.1.1	KNNR 5 0303-09 analogia	Puszki z tworzywa sztucznego dla złącza kontrolnego 218x168x80mm INOX przedmiar = 8 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,471 r-g/szt. * 32,50 zł/r-g	r-g	3,7680	15,308	122,46		
2*		-- M -- puszki 218x168x80mm INOX	szt.	8,1600	60,170		481,36	
3*		1,02 szt./szt. * 58,99 zł/szt. materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	1,504		12,03	
Razem koszty bezpośrednie:				615,85		76,982	122,46	493,39
Cena jednostkowa:				92,40		30,723	61,674	0,000
13 d.1.1	KNNR 5 0613-01	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr. do 30 mm przedmiar = 50 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,35 r-g/szt. * 32,50 zł/r-g	r-g	17,5000	11,375	568,75		
2*		-- M -- uchwyty do rur'	szt.	50,0000	2,000		100,00	
3*		1 szt./szt. * 2,00 zł/szt. blacha ołowiana'	kg	1,5000	0,630		31,50	
4*		0,03 kg/szt. * 21,01 zł/kg materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,066		3,30	
Razem koszty bezpośrednie:				703,55		14,071	568,75	134,80
Cena jednostkowa:				25,53		22,830	2,696	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
14 d.1.1	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno - bednarka FeZn 30x5 przedmiar = 100 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,344 r-g/m * 32,50 zł/r-g	r-g	34,4000	11,180	1 118,00		
2*		-- M -- bednarka ocynkowana 30x4 1,04 m/m * 12,25 zł/m	m	104,0000	12,740		1 274,00	
3*		wsporniki ściennie 1,01 szt./m * 7,20 zł/szt.	szt.	101,0000	7,272		727,20	
4*		złącza kontrolne 0,02 szt./m * 5,94 zł/szt.	szt.	2,0000	0,119		11,90	
5*		śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami 0,006 kg/m * 5,00 zł/kg	kg	0,6000	0,030		3,00	
6*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,504		50,40	
7*		-- S -- spawarka 0,0294 m-g/m	m-g	2,9400	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:				3 184,50	31,845	1 118,00	2 066,50	
Cena jednostkowa:				43,10		22,438	20,665	0,000
15 d.1.1	KNR 4-03 1205-03	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej przedmiar = 1 pomiar.	po- miar .					
1*		-- R -- robocizna 1,26 r-g/pomiar. * 32,50 zł/r-g	r-g	1,2600	40,950	40,95		
Razem koszty bezpośrednie:				40,95	40,950	40,95		
Cena jednostkowa:				82,19		82,187	0,000	0,000
16 d.1.1	KNR 4-03 1205-04	Następny pomiar instalacji odgromowej przedmiar = 11 pomiar.	po- miar .					
1*		-- R -- robocizna 0,56 r-g/pomiar. * 32,50 zł/r-g	r-g	6,1600	18,200	200,20		
Razem koszty bezpośrednie:				200,20	18,200	200,20		
Cena jednostkowa:				36,53		36,527	0,000	0,000
17 d.1.1	KNR 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania przedmiar = 1 pomiar.	po- miar .					
1*		-- R -- robocizna 0,5 r-g/pomiar. * 32,50 zł/r-g	r-g	0,5000	16,250	16,25		
Razem koszty bezpośrednie:				16,25	16,250	16,25		
Cena jednostkowa:				32,61		32,614	0,000	0,000
18 d.1.1	KNR 4-03 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania przedmiar = 11 pomiar.	po- miar .					
1*		-- R -- robocizna 0,28 r-g/pomiar. * 32,50 zł/r-g	r-g	3,0800	9,100	100,10		
Razem koszty bezpośrednie:				100,10	9,100	100,10		
Cena jednostkowa:				18,26		18,264	0,000	0,000

Instalacja odgromowa, uziemiająca i połączeń wyrównawczych

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	23 233,26	11 594,20	9 856,10	1 782,96
Koszty pośrednie [Kp] 80% od (R, S)	10 701,51	9 275,22		1 426,29
RAZEM	33 934,77	20 869,42	9 856,10	3 209,25
Zysk [Z] 11,5% od (R+Kp(R), S+Kp(S))	2 769,13	2 400,05		369,08
RAZEM	36 703,90	23 269,47	9 856,10	3 578,33

OGÓŁEM 36 703,90

Słownie: trzydzieści sześć tysięcy siedemset trzy i 90/100 zł

PODSUMOWANIE

Instalacje elektryczne i teletechniczne

	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	23 233,26		11 594,20	9 856,10	1 782,96
Koszty pośrednie [Kp] 80% od (R, S)	10 701,51		9 275,22		1 426,29
RAZEM	33 934,77		20 869,42	9 856,10	3 209,25
Zysk [Z] 11,5% od (R+Kp(R), S+Kp(S))	2 769,13		2 400,05		369,08
RAZEM	36 703,90		23 269,47	9 856,10	3 578,33

OGÓŁEM 36 703,90

Słownie: trzydzieści sześć tysięcy siedemset trzy i 90/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	23 233,26		11 594,20	9 856,10	1 782,96
Koszty pośrednie [Kp] 80% od (R, S)	10 701,51		9 275,22		1 426,29
RAZEM	33 934,77		20 869,42	9 856,10	3 209,25
Zysk [Z] 11,5% od (R+Kp(R), S+Kp(S))	2 769,13		2 400,05		369,08
RAZEM	36 703,90		23 269,47	9 856,10	3 578,33
Vat [V] 23% od ($\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$)	8 441,90		5 351,98	2 266,90	823,02
RAZEM	45 145,80	0,00	28 621,45	12 123,00	4 401,35

OGÓŁEM 45 145,80

Słownie: czterdzieści pięć tysięcy sto czterdzieści pięć i 80/100 zł

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1		Instalacje elektryczne i teletechniczne				

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.1		Instalacja odgromowa, uziemiająca i połączeń wyrównawczych				
1 d.1. 1	KNNR 5 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m ³	41,6	58,33	2 426,53
2 d.1. 1	KNNR 5 0702-05	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m ³	41,6	13,95	580,32
3 d.1. 1	KNNR 5 0706-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m	m	130	7,30	949,00
4 d.1. 1	KNNR 5 0605-05	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III	m	130	108,08	14 050,40
5 d.1. 1	KNNR 5 0601-01	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych	m	200	37,82	7 564,00
6 d.1. 1	KNNR 5 0601-04	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe mocowane na wspornikach wstrzeliwanych	m	48	44,08	2 115,84
7 d.1. 1	KNNR 5 0611-01 analogia	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie - spawanie metodą egzotermiczną	szt.	8	65,95	527,60
8 d.1. 1	KNNR 5 0611-07	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na ścianie lub konstrukcji zbrojenia	szt.	8	20,77	166,16
9 d.1. 1	KNNR 5 0615-05 analogia	Montaż masztów odgromowych 3m montowane na dachu z gotowymi kotwami	kpl.	2	299,22	598,44
10 d.1. 1	KNNR 5 0612-03	Złącza napężające w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu	szt.	18	21,25	382,50
11 d.1. 1	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.	8	37,49	299,92
12 d.1. 1	KNNR 5 0303-09 analogia	Puszki z tworzywa sztucznego dla złącza kontrolnego 218x168x80mm INOX	szt.	8	92,40	739,20
13 d.1. 1	KNNR 5 0613-01	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm	szt.	50	25,53	1 276,50
14 d.1. 1	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno - bednarka FeZn 30x5	m	100	43,10	4 310,00
15 d.1. 1	KNR 4-03 1205-03	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej	pomiar.	1	82,19	82,19
16 d.1. 1	KNR 4-03 1205-04	Następny pomiar instalacji odgromowej	pomiar.	11	36,53	401,83
17 d.1. 1	KNR 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar.	1	32,61	32,61
18 d.1. 1	KNR 4-03 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania	pomiar.	11	18,26	200,86
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						36 703,90
Podatek VAT						8 441,90
Ogółem wartość kosztorysowa robót						45 145,80

Słownie: czterdzieści pięć tysięcy sto czterdzieści pięć i 80/100 zł

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Instalacje elektryczne i tele-techniczne	11 594,20	9 856,10	1 782,96	10 701,51	2 769,13	36 703,90
1.1	Instalacja odgromowa, uziemiająca i połączeń wyrównawczych	11 594,20	9 856,10	1 782,96	10 701,51	2 769,13	36 703,90
	RAZEM netto	11 594,20	9 856,10	1 782,96	10 701,51	2 769,13	36 703,90
	Vat						8 441,90
	Razem brutto						45 145,80

Słownie: czterdzieści pięć tysięcy sto czterdzieści pięć i 80/100 zł