
PRZEDMIAR ROBÓT nr 2014

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45213300-6 Obiekty budowlane związane z transportem

45262700-8 Przebudowa budynków

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Nadbudowa i przebudowa dworca PKP na dworzec lokalny z częścią usługową i administracyjną, budowa zadaszenia nad przystankami autobusowymi i placem manewrowym wraz z niezbędną infrastrukturą

ADRES INWESTYCJI : 36-100 Kolbuszowa, ul. Ruczki, dz. nr 1546/61; 1546/43; 1546/63; 1546/65;

INWESTOR : Gmina Kolbuszowa

ADRES INWESTORA : 36-100 Kolbuszowa, ul. Obrońców Pokoju 21

WYKONAWCA OPRACOWANIA : Referat Inwestycji Gminnych Urzędu Miejskiego w Kolbuszowej

ADRES WYKONAWCY : 36-100 Kolbuszowa, ul. Obrońców Pokoju 21

ZAKRES : INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu	Od	Do
1	45310000-3	Ruraże i korytka kablowe	1.1	1.11
2	45310000-3	Wewnętrzne linie zasilające i tablice rozdzielcze	2.1	2.24
3	45310000-3	Oprzewodowanie instalacji elektrycznych	3.1	3.11
4	45310000-3	Montaż osprzętu elektrycznego	4.1	4.19
5	45310000-3	Montaż opraw oświetleniowych	5.1	5.18
6	45310000-3	Instalacja odgromowa	6.1	6.16

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45310000-3	Ruraże i korytka kablowe			
1.1	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 1'kg, 2 mocowania - wspornikścienno sufitowy korytka kablowego (160+194)/2	szt.		
			szt.	177,00	
				RAZEM	177,00
1.2	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47' mm, bruzdy dla rur RKL18, RS22, w cegle 320	m		
			m	320,00	
				RAZEM	320,00
1.3	KNNR 5 1209-0601	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 115	otw.		
			otw.	115,00	
				RAZEM	115,00
1.4	KNNR 5 1209-0604	Przebijanie otworów śr. 80 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 25	otw.		
			otw.	25,00	
				RAZEM	25,00
1.5	KNNR 5 0102-05	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłożenie inne niż betonowe, do Fi 19' mm 320	m		
			m	320,00	
				RAZEM	320,00
1.6	KNNR 5 0103-06	Rury winidurkowe układane n.t., podłoże inne niż betonowe, Fi 21 120	m		
			m	120,00	
				RAZEM	120,00
1.7	KNNR 5 0103-08	Rury winidurkowe układane n.t., podłoże inne niż betonowe, Fi 47' mm 55	m		
			m	55,00	
				RAZEM	55,00
1.8	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 75 - SRS-75 pod podbudową na podjazdach 60	m		
			m	60,00	
				RAZEM	60,00
1.9	KNNR 5 1105-07	Montaż korytek typu "U575", przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 100' mm 6*13+82	m		
			m	160,00	
				RAZEM	160,00
1.10	KNNR 5 1105-08	Montaż korytek typu "U575", przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 200' mm 2*82+30	m		
			m	194,00	
				RAZEM	194,00
1.11	Kalkulacja własna	Demontaże istniejących tras kablowych i rurek 30	r-g		
			r-g	30	
				RAZEM	30
2	45310000-3	Wewnętrzne linie zasilające i tablice rozdzielcze			
2.1	KNNR 5 0209-06	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, nauchwytach bezśrubowych, przekrój do 30' mm2 - YKY 3 x 16 mm2 do TR-1 92	m		
			m	92,00	
				RAZEM	92,00
2.2	KNNR 5 0209-06	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, nauchwytach bezśrubowych, przekrój do 30' mm2 - YDY 5 x 6 mm2 do TRK i TOZ 45+17	m		
			m	62,00	
				RAZEM	62,00
2.3	KNNR 5 0209-06	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, nauchwytach bezśrubowych, przekrój do 30' mm2 - YKY 5 x 10 do TR-5 8	m		
			m	8,00	
				RAZEM	8,00
2.4	KNNR 5 0209-06	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, nauchwytach bezśrubowych, przekrój do 30' mm2 - YKY 5 x 16 do TR-2, TR-4 76+32	m		
			m	108,00	
				RAZEM	108,00
2.5	KNNR 5 0209-06	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, nauchwytach bezśrubowych, przekrój do 30' mm2 - YKY 5 x 25 do TR-3 54	m		
			m	54,00	
				RAZEM	54,00
2.6	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe układane n.t., na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5' mm2 - HDGs 2 x 1,5 mm2 na uchwytach niepalnych 130	m		
			m	130,00	
				RAZEM	130,00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.7	KNNR 5 0726-09	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 16 mm ²	szt.		
		14	szt.	14,00	
				RAZEM	14,00
2.8	KNNR 5 1203-03	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 6 mm ²	szt.		
		16	szt.	16,00	
				RAZEM	16,00
2.9	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 16 mm ²	szt.		
		30	szt.	30,00	
				RAZEM	30,00
2.10	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 25 mm ²	szt.		
		10	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
2.11	KNNR 5-14 0101-01	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekątnikowych inastawczych - Wyłącznik pożarowy WPP 50A	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
2.12	KNNR 3 0304-02	Wykucie wnęk w ścianach z cegły z ich otynkowaniem, ściany na zaprawie cementowej	m ³		
		0,25	m ³	0,25	
				RAZEM	0,25
2.13	KNNR 5 0404-01	Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica TR-1	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
2.14	KNNR 5 0404-02	Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica TR-2	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
2.15	KNNR 5 0404-03	Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica TR-3	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
2.16	KNNR 5 0404-03	Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica TR-4	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
2.17	KNNR 5 0404-02	Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica TR-5	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
2.18	KNNR 5 0404-01	Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica TRK i wyłącznik kotłowni WK	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
2.19	KNNR 5 0404-02	Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica TOZ	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
2.20	KNNR 5 0406-01	Montaż przycisków do sterowania wyłącznikiem pożarowym	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
2.21	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar		
		2	pomiar	2,00	
				RAZEM	2,00
2.22	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomiar		
		6	pomiar	6,00	
				RAZEM	6,00
2.23	KNNR 18 D13 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt.		
		7	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
2.24	Kalkulacja własna	Demontaże istniejących rozdzielnic i WLZ-ów	r-g		
		36	r-g	36	
				RAZEM	36
3	45310000-3	Oprzewodowanie instalacji elektrycznych			
3.1	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, nauchwytych bezśrubowych, przekrój do 7,5 mm ² - YDY 2 x 1,5 mm ²	m		
		(67+77+8+9+10+37+13+24+6+4+5+5+6+10)*2	m	562,00	
				RAZEM	562,00
3.2	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, nauchwytych bezśrubowych, przekrój do 7,5 mm ² - YDY 3 x 1,5 mm ²	m		
		(67+77+8+9+10+37+13+24+6+4+5+5+6+10)*8	m	2 248,00	
				RAZEM	2 248,00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3.3	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, nauchwytach bezśrubowych, przekrój do 7,5' mm2 - YDY 4 x 1,5 mm2 (12+3)*25	m		
			m	375,00	
				RAZEM	375,00
3.4	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, nauchwytach bezśrubowych, przekrój do 7,5' mm2 - YDY 3 x 2,5 mm2 25*12+30*10+59*8+10*8	m		
			m	1 152,00	
				RAZEM	1 152,00
3.5	KNNR 5 0209-06	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, nauchwytach bezśrubowych, przekrój do 30' mm2 - YDY 5 x 4 mm2 10+3*20+15	m		
			m	85,00	
				RAZEM	85,00
3.6	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5' mm2 - YKY 3 x 2,5 mm2 50+24*3,5	m		
			m	134,00	
				RAZEM	134,00
3.7	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 2,5' mm2 83*3	szt		
			szt	249,00	
				RAZEM	249,00
3.8	KNNR 5 1203-02	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 4' mm2 5*5	szt		
			szt	25,00	
				RAZEM	25,00
3.9	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy 83	pomiar		
			pomiar	83,00	
				RAZEM	83,00
3.10	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy 5	pomiar		
			pomiar	5,00	
				RAZEM	5,00
3.11	Kalkulacja własna	Demontaże istniejących przewodów 24	r-g		
			r-g	24	
				RAZEM	24
4	45310000-3	Montaż osprzętu elektrycznego			
4.1	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie nazaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle 205+187+36	szt.		
			szt.	428,00	
				RAZEM	428,00
4.2	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi' 60, pojedyncze 28+30+14+1+3*21+59+10	szt.		
			szt.	205,00	
				RAZEM	205,00
4.3	KNNR 5 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi' 80, 4-otworowe, z zaciskami skrętnymi 187	szt.		
			szt.	187,00	
				RAZEM	187,00
4.4	KNNR 5 0304-04	Odgłęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego, przykręcane, 4 wyloty 36	szt.		
			szt.	36,00	
				RAZEM	36,00
4.5	KNNR 5 0306-02	Łącznik pt 10A, 250V 1-biegunowy nf 501 18	szt.		
			szt.	18,00	
				RAZEM	18,00
4.6	KNNR 5 0306-03	Łącznik pt w puszcze instalacyjnej - świecznikowy 30	szt.		
			szt.	30,00	
				RAZEM	30,00
4.7	KNNR 5 0306-04	Łącznik pt 10A, 250V schodowy nf 503 14	szt.		
			szt.	14,00	
				RAZEM	14,00
4.8	KNNR 5 0307-01	Łącznik klawiszowy bryzgoodporny 1-biegunowy 6A 250V nf. 430 12	szt.		
			szt.	12,00	
				RAZEM	12,00
4.9	KNNR 5 0307-01	Przycisk przywoławczy dla niepełnosprawnych 5	szt.		
			szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
4.10	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5' mm2 przelotowe pojedyncze 59	szt.		
			szt.	59,00	
				RAZEM	59,00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4.11	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 16 A2,5' mm2 bryzgoszczelne 10	szt.		
			szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
4.12	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A2,5' mm2 przelotowe pojedyncze z kluczem DATA w zestawie PEL z ramką potrójną 21	szt.		
			szt.	21,00	
				RAZEM	21,00
4.13	KNNR 5 0303-09	Montaż puszeki podłogowej 6-modułowej 9	szt.		
			szt.	9,00	
				RAZEM	9,00
4.14	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A2,5' mm2 przelotowe pojedyncze z kluczem DATA w puszkach podłogowych 9	szt.		
			szt.	9,00	
				RAZEM	9,00
4.15	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczność zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy 1	szt.		
			szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
4.16	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczność zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny 59+10+21+9-1	szt.		
			szt.	98,00	
				RAZEM	98,00
4.17	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznikaróżnicowoprądowego, próba pierwsza 1	próba		
			próba	1,00	
				RAZEM	1,00
4.18	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznikaróżnicowoprądowego, próba każda następna 59+10+21+9-1	próba		
			próba	98,00	
				RAZEM	98,00
4.19	Kalkulacja własna	Demontaże istniejącego osprzętu i urządzeń 60	r-g		
			r-g	60	
				RAZEM	60
5 45310000-3		Montaż opraw oświetleniowych			
5.1	KNNR 5 0503-01	Montaż opraw oświetleniowych LED GEN.2p/t (18W, 1900lm, IP 20) - ozn. A 67	kpl.		
			kpl.	67,00	
				RAZEM	67,00
5.2	KNNR 5 0503-01	Montaż opraw oświetleniowych LED GEN.2p/t (18W, 1900lm, IP 20) z awaryjnymmodułem zasilania - ozn. A (Aw) 12	kpl.		
			kpl.	12,00	
				RAZEM	12,00
5.3	KNNR 5 0503-03	Montaż opraw oświetleniowych LED 600x600 p/t (37W, 3700lm,) - ozn. B 77	kpl.		
			kpl.	77,00	
				RAZEM	77,00
5.4	KNNR 5 0503-03	Montaż opraw oświetleniowych LED 600x600 p/t (37W, 3700lm,) z awaryjnymmodułem zasilania - ozn. B (Aw) 3	kpl.		
			kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
5.5	KNNR 5 0501-03	Montaż opraw oświetleniowych liniowych zawieszanych z źródłem światła LED, L =591 cm (parametry w/g specyfikacji określonej w projekcie aranżacji wnętrz) 5	kpl.		
			kpl.	5,00	
				RAZEM	5,00
5.6	KNNR 5 0501-03	Montaż opraw oświetleniowych liniowych zawieszanych z źródłem światła LED, L =788 cm (parametry w/g specyfikacji określonej w projekcie aranżacji wnętrz) 3	kpl.		
			kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
5.7	KNNR 5 0501-02	Montaż opraw oświetleniowych SPOT LED - ozn. D 9	kpl.		
			kpl.	9,00	
				RAZEM	9,00
5.8	KNNR 5 0504-02	Oprawa porcelanowa bryzgoodporna, strugoodporna, przykręcana - Oprawakinkietowa LED 10W/840 - ozn E 10	kpl.		
			kpl.	10,00	
				RAZEM	10,00
5.9	KNNR 5 0511-06	Oprawa oświetlenia zewnętrznego LED hermetyczna 45W, IP65 do oświetleniazasadzenia - ozn. F 37	kpl.		
			kpl.	37,00	
				RAZEM	37,00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
5.10	KNNR 5 0511-05	Oprawa oświetlenia zewnętrznego LED hermetyczna 30W, IP65 do podświetlania okapów - ozn. G 13	kpl. kpl.	 13,00	 13,00
				RAZEM	13,00
5.11	KNNR 5 0512-02	Oprawa dogruntowa podświetlająca słupy typ RUNA 3 LED 12W 3000 IP67 22° -ozn. H 24	kpl. kpl.	 24,00	 24,00
				RAZEM	24,00
5.12	KNNR 5 0504-02	Oprawa oświetlenia zewnętrznego LED 10W IP44 z czujnikiem ruchu 4	kpl. kpl.	 4,00	 4,00
				RAZEM	4,00
5.13	KNNR 5 0502-01	Oprawa oświetlenia awaryjnego nasufitowa LED, AT, 3W, 1h 6	kpl. kpl.	 6,00	 6,00
				RAZEM	6,00
5.14	KNNR 5 0502-01	Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego LED, 1W 1h z piktogramem 24	kpl. kpl.	 24,00	 24,00
				RAZEM	24,00
5.15	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), żarowe, z kloszem - Oprawa ścienna LED 3W z kloszem i napisem "PROSZĘ O POMOC" 5	kpl. kpl.	 5,00	 5,00
				RAZEM	5,00
5.16	KNNR 5 0406-01	Czujnik ruchu wewnętrzny Philips Detektor ruchu LRM1000/00 OS mov det -zasięg 6m 10	szt. szt.	 10,00	 10,00
				RAZEM	10,00
5.17	KNNR 5 0410-01	Wentylator sufitowy EDM-100 6	szt. szt.	 6,00	 6,00
				RAZEM	6,00
5.18	Kalkulacja własna	Demontaże istniejących opraw oświetleniowych 96	r-g r-g	 96	 96
				RAZEM	96
6 45310000-3		Instalacja odgromowa			
6.1	KNNR 5 0601-03	Przewody instalacji odgromowej, przewody nienapężane pionowe mocowane nawspornikach obsadzanych, z pręta 34+35+7+6+4*3+24+8+7+41+43+2*18+2*17+2*16+3*8+4*3	m m	 355,00	 355,00
				RAZEM	355,00
6.2	KNNR 5 0103-06	Rury winidurowe układane n.t., podłoże inne niż betonowe, Fi 28 13*6	m m	 78,00	 78,00
				RAZEM	78,00
6.3	KNNR 5 0601-03	Przewody instalacji odgromowej, przewody nienapężane pionowe wciągane dorurek, z pręta 78	m m	 78,00	 78,00
				RAZEM	78,00
6.4	KNNR 5 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach - bednarka 25 x 4 - przewody odprowadzające 13*2	m m	 26,00	 26,00
				RAZEM	26,00
6.5	KNNR 5 0605-02	Uziomy powierzchniowe poziome, głębokość wykopu do 0,6 m, grunt kategorii III -bednarka 25x4 13*5	m m	 65,00	 65,00
				RAZEM	65,00
6.6	KNNR 5 0607-03	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania obrotowa), grunt kategorii III, uziom długości 4,5 m 13	szt. szt.	 13,00	 13,00
				RAZEM	13,00
6.7	KNNR 5 0607-04	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania obrotowa), grunt kategorii III, dodatek za następne 1,5 m długości 13	szt. szt.	 13,00	 13,00
				RAZEM	13,00
6.8	KNNR 5 0303-10	Skrzynka probiercza 200x250x90 dla złącz kontrolnych instalacji odgromowej 13	szt. szt.	 13,00	 13,00
				RAZEM	13,00
6.9	KNNR 5 0612-06	Złącza rynnowe, napężające i kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych, złącze kontrolne, połączenie pręt-płaskownik 13	szt. szt.	 13,00	 13,00
				RAZEM	13,00
6.10	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach, przewód mocowany nawspornikach ściennych, na podłożu innym niż drewno - bednarka 25x4	m		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		15	m	15,00	
				RAZEM	15,00
6.11	KNNR 5 0202-02	Przewody izolowane 1-żyłowe układane w gotowych korytkach, przekrój, 6 mm ²	m		
		30	m	30,00	
				RAZEM	30,00
6.12	KNNR 5 0613-01	Montaż uchwyty uziemiającego, skręcane, na rurze Fi do 30 mm	szt.		
		15	szt.	15,00	
				RAZEM	15,00
6.13	KNNR 5 0612-01	Złącza rynnowe, naprężające i kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych, złącze do rynny okapowej, dach	szt.		
		18	szt.	18,00	
				RAZEM	18,00
6.14	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar pierwszy	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
6.15	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar każdy następny	szt.		
		12	szt.	12,00	
				RAZEM	12,00
6.16	Kalkulacja własna	Demontaże istniejącej instalacji odgromowej	r-g		
		28	r-g	28	
				RAZEM	28