

# PRZEDMIAR ROBÓT

## Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Termomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej nr 34 w Lublinie - instalacje elektryczne - uaktualnienie

ADRES INWESTYCJI : Lublin, ul. Kosmowskiej 3

INWESTOR : Gmina Lublin

ADRES INWESTORA : 20-109 Lublin, Plac Wł. Łokietka 1

BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Bożenna Groszek

DATA OPRACOWANIA : styczeń 2012

Bożenna Groszek

inż. elektryk

upr. bud. St-88/78

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
styczeń 2012

Data zatwierdzenia

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		<b>Oprawy i osprzęt</b>			
1	ST-E	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki kotwiące M10 w podłożu z betonu - aparat o 1-2 otworach mocujących - pod konstrukcje wsporcze na elewacji do opraw oświetleniowych nad wejściami do szkoły	aparat		
d.1		4	aparat	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
2	ST-E	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 2kg na ścianie (2 mocowania) - konstrukcja wsporcza do zamontowania lamp oświetleniowych nad wejściami do szkoły	szt.		
d.1		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
3	ST-E	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 4) - lampy w węźle	kpl.		
d.1		9	kpl.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
4	ST-E	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem 2x40W - przykręcanych-przelotowych - oprawa nastropowa 2x36W, EVG, IP65	szt.		
d.1		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
5	ST-E	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem 2x40W - przykręcanych-przelotowych - oprawa nastropowa 2x36W, EVG, IP65, z modulem Aw 2h z autotestem	szt.		
d.1		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
6	ST-E	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 2x20W - przelotowych - oprawa typu plafoniera 2x9W, EVG, z modulem Aw mrozoodpornym 2h z autotestem	szt.		
d.1		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
7	ST-E	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - przelotowych - oprawa ewakuacyjna z piktogramem, źródło światła LED, z modulem Aw 2h z autotestem	szt.		
d.1		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
8	ST-E	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w betonie - osprzęt podtynkowy	szt.		
d.1		3*2	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
9	ST-E	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym - osprzęt natynkowy	szt.		
d.1		6*2	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
10	ST-E	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	szt.		
d.1		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
11	ST-E	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 80mm; ilość wylotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm2	szt.		
d.1		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
12	ST-E	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzyw sztucznych natynkowych do 4 mm2 przez przykręcenie z podłączeniem przewodów kabelkowych 2.5 mm2 (3 wyloty)	szt.		
d.1		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
13	ST-E	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 z podłączeniem - gn. n.t. 1-f z uziemieniem, 16A, IP44, standard podwyższony	szt.		
d.1		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
14	ST-E	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 24V, IP44, standard podwyższony	szt.		
d.1		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	ST-E d.1	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 3-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm <sup>2</sup> z podłączeniem - gn. n.t. 3-f z uziemieniem, 16A, IP44 1	szt. szt.	 1.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
16	ST-E d.1	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem - łącznik jednobiegunowy p.t., 10A, standard podwyższony 3	szt. szt.	 3.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
17	ST-E d.1	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa sztucznego świecznikowych mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem - łącznik świecznikowy n.t., 10A, IP44, standard podwyższony 1	szt. szt.	 1.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2		<b>Przewody, WLZ-ty, tablice</b>			
18	ST-E d.2	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie - oprawy nad drzwiami wejściowymi 60	m m	 60.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
19	ST-E d.2	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych 60/0.3	szt. szt.	 200.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>200.000</b>
20	ST-E d.2	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 2 kg - 2 mocowania - konstrukcje do zamocowania korytek na podejściach do urządzeń w węźle cieplnym 6*2	szt. szt.	 12.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
21	ST-E d.2	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - korytka K50 na podejściach do urządzeń w węźle cieplnym 6*3	m m	 18.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
22	ST-E d.2	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym - rura typu RL22 w pomieszczeniu wymiennikowni układana na uchwytach zamkniętych 150	m m	 150.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>150.000</b>
23	ST-E d.2	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach - rura typu RL22 w pomieszczeniu wymiennikowni układana na uchwytach zamkniętych 150	m m	 150.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>150.000</b>
24	ST-E d.2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym - przewód YDYp 4x1,5 do opraw nad drzwiami wejściowymi 60	m m	 60.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
25	ST-E d.2	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur - przewód YDY 3x1,5 10	m m	 10.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
26	ST-E d.2	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur - przewód YDY 3x2,5 50	m m	 50.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
27	ST-E d.2	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur - przewód YDY 4x1,5 60	m m	 60.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
28	ST-E d.2	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur - przewód YDY 2x1,5 10	m m	 10.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
29	ST-E d.2	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-24/Al-40 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur - przewód YDY 5x2,5 40	m m	 40.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
30 d.2	ST-E	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur - przewód OWY 3x1,5	m		
		24	m	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
31 d.2	ST-E	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur - przewód YStY 7x1,0	m		
		12	m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
32 d.2	ST-E	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur - przewód YStY 5x1,0	m		
		12	m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
33 d.2	ST-E	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur - przewód LIYCY 2x1,0	m		
		78	m	78.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>78.000</b>
34 d.2	ST-E	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych - przewód OWY 3x1,5	m		
		6	m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
35 d.2	ST-E	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych - przewód YStY 7x1,0	m		
		3	m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
36 d.2	ST-E	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych - przewód YStY 5x1,0	m		
		3	m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
37 d.2	ST-E	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych - przewód LIYCY 2x1,0	m		
		12	m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
38 d.2	ST-E	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
		60	m	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
39 d.2	ST-E	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		60*0.05*0.02	m <sup>3</sup>	0.060	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.060</b>
40 d.2	ST-E	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr. rury do 40 mm	otw.		
		20	otw.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
41 d.2	ST-E	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr. rury do 40 mm	otw.		
		10	otw.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
42 d.2	ST-E	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ścienne) przykręcane do betonu - listwa 40x25 (pod WLZ do wymiennikowni)	m		
		80	m	80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
43 d.2	ST-E	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - przewód YDY 5x6	m		
		80	m	80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
44 d.2	ST-E	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m <sup>2</sup> przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
		30	szt.	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
45 d.2	ST-E	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod śruby kotwowe w podłożu z betonu - aparat o 3-4 otworach mocujących - pod tablicę TW	aparat		
		1	aparat	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
46	ST-E d.2	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 50 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 4) - tablica TW 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
47	ST-E d.2	Wymiana tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 1.5 m2 na betonie - tylko robocizna, demontaż i ponowny montaż części tablicy głównej w celu podpięcia WLZ-tu wymiennikowni pod rezerwowo zabezpieczenie 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
48	ST-E d.2	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinilowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2) - przewody w tablicy TW i do urządzeń w węźle 100	szt. szt.	 100.000	 100.000
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
49	ST-E d.2	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinilowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 6 mm2) - YDY 5x6 w tablicach 10	szt. szt.	 10.000	 10.000
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
3		<b>Instalacja odgromowa i połączeń wyrównawczych</b>			
50	ST-E d.3	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr. do 10 mm na dachu płaskim pokrytym papą na betonie - drut FeZn fi 8 na wspornikach klejonych i w systemie naciagowym 850	m m	 850.000	 850.000
				<b>RAZEM</b>	<b>850.000</b>
51	ST-E d.3	Montaż wsporników naciagowych z jedną złączką przelotową naprężającą na ścianie z cegły - montaż wsporników na kominach; do zamocowania iglic 8	szt. szt.	 8.000	 8.000
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
52	ST-E d.3	Montaż iglic z ostrzem odgromowym na słupie z rury stalowej o śr. do 48 mm - iglice kominowe 1,5 m 8	szt. szt.	 8.000	 8.000
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
53	ST-E d.3	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji uziemiającej i odgromowej 50	szt. szt.	 50.000	 50.000
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
54	ST-E d.3	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej - złącza kontrolne płaskownik-płaskownik zamontowane w typowych skrzynkach zlicowanych z elewacją 19	szt. szt.	 19.000	 19.000
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
55	ST-E d.3	Montaż złączy naprężających na dachu w instalacji uziemiającej i odgromowej 20	szt. szt.	 20.000	 20.000
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
56	ST-E d.3	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-drut w instalacji uziemiającej i odgromowej - łączenie drutu na dachu 100	szt. szt.	 100.000	 100.000
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
57	ST-E d.3	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej - podłączenie przewodów odprowadzających do siatki zwodów 19	szt. szt.	 19.000	 19.000
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
58	ST-E d.3	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na kołkach wstrzeliwanych - bednarka 25x4 montowana na elewacji pod warstwą docieplenia 228	m m	 228.000	 228.000
				<b>RAZEM</b>	<b>228.000</b>
59	ST-E d.3	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.8 m w gruncie kat.III 360	m m	 360.000	 360.000
				<b>RAZEM</b>	<b>360.000</b>
60	ST-E d.3	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ścienne) przykręcane do betonu - listwa 16x16 (pod linkę LgY do uziemienia tablicy głównej TG) 20	m m	 20.000	 20.000
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
61	ST-E d.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - linka LgY 25	m		
		20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
62	ST-E d.3	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 50 mm <sup>2</sup> ) - LgY 25 w tablicy TG	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
63	ST-E d.3	Montaż skrzynki probierczej na elewacji do połączenia linki uziemiającej do TG oraz szyny wyrównawczej w węźle z bednarką wyprowadzoną z uziomu otokowego	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
64	ST-E d.3	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na betonie z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120 mm <sup>2</sup> - bednarka FeZn 25x4 mocowana do ścian w piwnicy (szyna wyrównawcza w wymiennikowni)	m		
		30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
65	ST-E d.3	Montaż na rurach uchwytów uziemiających skręcanych śr. do 100 mm	szt.		
		20	szt.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
66	ST-E d.3	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 4 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - przewód DY 4 do połączeń wyrównawczych	m		
		100	m	100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
67	ST-E d.3	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> - końcówki do DY4 do przymocowania do szyny wyrównawczej	szt.		
		200	szt.	200.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.000</b>
<b>4</b>		<b>Roboty dodatkowe</b>			
68	ST-E d.4	Demontaż przewodów kabelkowych z podłoża ceglanego lub betonowego	m		
		300	m	300.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>300.000</b>
69	ST-E d.4	Demontaż gniazd wtyczkowych natynkowych uszczelnionych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 3 + 0	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
70	ST-E d.4	Demontaż łączników instalacyjnych natynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
71	ST-E d.4	Demontaż opraw świetłowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
72	ST-E d.4	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych okrągłych 3 - wylotowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.		
		20	szt.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
73	ST-E d.4	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0.5 m <sup>2</sup> - tablica technologii węzła	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
74	ST-E d.4	Wymiana tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0.5 m <sup>2</sup> na betonie - tylko robocizna - demontaż i ponowny montaż tablicy TO w celu odpięcia obwodów węzła cieplnego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
75	ST-E d.4	Odłączenie przewodów o przekroju żył do 2.5 mm <sup>2</sup> od tulejek i zacisków w puszkach odgałęźnych i odgałęźnikach n.t. i p.t. - obwody węzła cieplnego w tablicy T0	kpl.		
		50	kpl.	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
76	ST-E d.4	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych z pręta o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> mocowanych na wspornikach na ścianie w ciągu pionowym - demontaż przewodów odprowadzających 228	m m	 228.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>228.000</b>
77	ST-E d.4	Demontaż wsporników instalacji odgromowej i uziemiającej ze ściany betonowej 228	szt. szt.	 228.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>228.000</b>
78	ST-E d.4	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych z płaskownika lub pręta mocowanych na dachu płaskim 850	m m	 850.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>850.000</b>
79	ST-E d.4	Demontaż wsporników odstępowych instalacji odgromowej na dachu płaskim na papie na betonie 850	szt. szt.	 850.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>850.000</b>
80	ST-E d.4	Demontaż uziomów powierzchniowych w gruncie kat III 360	m m	 360.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>360.000</b>
81	ST-E d.4	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki kotwiące M10 w podłożu z betonu - aparat o 1-2 otworach mocujących - pod konstrukcje wsporcze na elewacji 20	aparat aparat	 20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
82	ST-E d.4	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 2kg na ścianie (2 mocowania) - konstrukcja wsporcza do zamontowania na nowej elewacji istniejących lamp, kamer i zasilenia kiosku 20	szt. szt.	 20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
83	ST-E d.4	Wymiana opraw przemysłowych żarowych i rtęciowych pyłoszczelnych do nakręcania - tylko robocizna; demontaż i ponowny montaż na elewacji istniejących lamp, kamer i zasilenia kiosku 20	szt. szt.	 20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
84	ST-E d.4	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km 5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
85	ST-E d.4	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km - wg uznania wykonawcy na najbliższe składowisko wraz z opłatą za składowanie gruzu 5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
86	ST-E d.4	(z.VII) Gruntowanie podłoża - powierzchnie pionowe 150	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 150.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>150.000</b>
87	ST-E d.4	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności - ściany przy drzwiach wejściowych w miejscach dorabiania oświetlenia zewnętrznego 150	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 150.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>150.000</b>
88	ST-E d.4	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian 150	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 150.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>150.000</b>
5		<b>Pomiary</b>			
89	ST-E d.5	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar 1	pomiar pomiar	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
90	ST-E d.5	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar 12	pomiar pomiar	 12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
91	ST-E d.5	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar 1	<div>pomiar</div> <div>pomiar</div>	<div></div> <div>1.000</div>	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
92	ST-E d.5	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, każdy następny pomiar 1	<div>pomiar</div> <div>pomiar</div>	<div></div> <div>1.000</div>	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
93	ST-E d.5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy 1	<div>pomiar</div> <div>pomiar</div>	<div></div> <div>1.000</div>	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
94	ST-E d.5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny 3	<div>pomiar</div> <div>pomiar</div>	<div></div> <div>3.000</div>	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
95	ST-E d.5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy 1	<div>pomiar</div> <div>pomiar</div>	<div></div> <div>1.000</div>	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
96	ST-E d.5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - pierwszy 1	<div>pomiar</div> <div>pomiar</div>	<div></div> <div>1.000</div>	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
97	ST-E d.5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - każdy następny 1	<div>pomiar</div> <div>pomiar</div>	<div></div> <div>1.000</div>	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
98	ST-E d.5	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) 1	<div>szt.</div> <div>szt.</div>	<div></div> <div>1.000</div>	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
99	ST-E d.5	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar) 18	<div>szt.</div> <div>szt.</div>	<div></div> <div>18.000</div>	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
100	ST-E d.5	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku - oświetlenie podstawowe 1	<div>kpl.po m.</div> <div>kpl.po m.</div>	<div></div> <div>1.000</div>	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
101	ST-E d.5	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy komplet pomiarów dokonywanych na tym samym stanowisku - oświetlenie podstawowe 11	<div>kpl.po m.</div> <div>kpl.po m.</div>	<div></div> <div>11.000</div>	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
102	ST-E d.5	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku - oświetlenie awaryjne 1	<div>kpl.po m.</div> <div>kpl.po m.</div>	<div></div> <div>1.000</div>	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
103	ST-E d.5	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy komplet pomiarów dokonywanych na tym samym stanowisku - oświetlenie awaryjne 11	<div>kpl.po m.</div> <div>kpl.po m.</div>	<div></div> <div>11.000</div>	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>