
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45315700-5 Instalowanie rozdzielni elektrycznych
45311000-0 Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznych oraz oprav elektrycznych
30257000-5 System obrazowania i archiwizowania
50911120-1 Usługi instalowania generatorów

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja układu zasilania w energię elektryczną, [...] Szpitala Miejskiego w Sosnowcu
ADRES INWESTYCJI : Sosnowiec, ul. Zegadłowicza 3
INWESTOR : SP ZZOZ Szpital Miejski w Sosnowcu,
ADRES INWESTORA : Sosnowiec, ul. Szpitalna 1
WYKONAWCA ROBÓT :
ADRES WYKONAWCY :
BRANŻA : elektryczna

SPORZĄDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. Grzegorz Kowalczyk
DATA OPRACOWANIA : 20.06.2009

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

opracowanie_k-2: Budowa stacji transformatorowo-rozdzielczej. Etap 1

Kosztorys został sporządzony zgodnie z zasadami określonymi w rozporządzeniu ministra infrastruktury w sprawie metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych (Dz. U. z 2004r. Nr 130, poz. 1389)

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
20.06.2009

Data zatwierdzenia

Lp.	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1		Prace przygotowawcze i demontaże				
1 d.1	STRE.02	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej o wys. 10 cm na podsypce cem.piaskowej	m ²	46		
2 d.1	STRE.02	Ręczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grub. 10 cm Krotność = 2	m ²	46		
3 d.1	STRE.02	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia - grub.po zagęszcz.10 cm Krotność = 2	m ²	46		
4 d.1	STRE.02	Nawierzchnia z kostki kamiennej nieregularnej o wys. 10 cm na podsypce cementowo-piaskowej, materiały z demontażu 50%	m ²	46		
5 d.1	STRE.02	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowładowczymi na odl.9 km	m ³	46*.1 = 4.600		
6 d.1	STRE.02	Koszty składowania i utylizacji	t	4.6*1.8 = 8.280		
2		Stacja Transformatorowo-rozdzielcza				
7 d.2	STRE.03	Montaż przyścienny rozdzielnic, rozdzielnica RG1, kompletna wg dokumentacji projektowej, wraz z układem automatyki APZ oraz urządzeniami systemu nadzoru (sterownik, przełączniki sieci MODBUS IP)	szt.	1		
8 d.2	STRE.03	Montaż przyścienny rozdzielnic, rozdzielnica RG2, kompletna wg dokumentacji projektowej, wraz z układem automatyki APZ oraz urządzeniami systemu nadzoru (sterownik, przełączniki sieci MODBUS IP)	szt.	1		
9 d.2	STRE.03	Dostawa elementów mostu szynowego 1.600 A, IP 31o długości do 6m , wraz z montażem	kpl	1		
10 d.2	STRE.03	Montaż przyścienny rozdzielnic, rozdzielnica RHydro, kompletna wg dokumentacji projektowej, wraz z układem automatyki APZ oraz urządzeniami systemu nadzoru.	szt.	1		
11 d.2	STRE.03	Dostawa, montaż i uruchomienie agregatu prądotwórczego o mocy 715 kVA, w wersji otwartej w ramie z 24 h zbiornikami paliwa i z automatycznym panelem sterowania, automatycznym układem paliwowym, czerpnią i wyrzutnią powietrza, kompletnym układem wydechowym oraz włączeniem w układ zasilania (tablica sterująca, kable sterownicze)	kpl	1		
12 d.2	STRE.03	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg - tablica potrzeb własnych stacji	szt.	1		
3		Wykonanie tymczasowego połączenia pomiędzy rozdzielnicami R1 i R2				
13 d.3	STRE.02	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania, kabel typu YAKY o przekroju do 4x240	m	33		
14 d.3	STRE.02	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel typu YAKY 4x240mm2	m	45		
15 d.3	STRE.02	Dostawa kabla - YAKY 4 x 240mm2	m	78		
16 d.3	STRE.03	Demontaż kabla po zakończeniu robót	kpl	1		
4		Główne linie kablowe - RG1, RG2				
17 d.4	STRE.01	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania - montaż podstawy sufitowej	szt.	8*2 = 16.000		
18 d.4	STRE.01	Elementy konstrukcyjne - prowadnica sufitowa	szt.	16		
19 d.4	STRE.01	Montaż drabin kablowych o szer. 500 mm	m	8		
20 d.4	STRE.02	Układanie kabli w kanałach odkrywanych bez mocowania, kabel YAKXS 1x300	m	115+90 = 205.000		
21 d.4	STRE.02	Dostawa kabla - YAKXS 1x300	m	115+90 = 205		
22 d.4	STRE.02	Układanie kabli w kanałach odkrywanych bez mocowania, kabel YAKXS 1x240	m	14+15 = 29.000		
23 d.4	STRE.02	Dostawa kabla - YAKXS 1x240	m	14+15 = 29		
24 d.4	STRE.02	Układanie kabli w kanałach odkrywanych bez mocowania, kabel typu YAKY4x50	m	3*10 = 30.000		
25 d.4	STRE.02	Dostawa kabla - YAKY 4x50	m	30		
26 d.4	STRE.03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce Krotność = 4	szt.żył	2*3 = 6.000		
27 d.4	STRE.03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 240 mm2 pod zaciski lub bolce Krotność = 4	szt.żył	1+1+1 = 3.000		

Lp.	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
28 d.4	STRE.03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 400 mm ² pod zaciski lub bolce Krotność = 4	szt.żył	4*3+2*3+4*3 = 30.000		
29 d.4	STRE.03	Podłączenie przewodów do transformatorów lub dławików dla napięć do 30 kV o masie ponad 1.0 do 3.0 t-po stronie nN - transformator w stacji ST 408	szt.	3		
30 d.4	STRE.02	Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania, kabel typu YKSY 14x1,5mm ² - kabel do agregatu	m	20		
31 d.4	STRE.02	Układanie kabla w kanałach odkrywanych bez mocowania - kabel do agregatu typu YKY 4x16	m	20		
5		Przedłużenie linii kablowych w rozdzielnicy RnN ST 408 przed przełączeniem				
32 d.5	STRE.02	Montaż w kanałach lub tunelach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach wielożyłowych z Al o przekroju do 25 mm ² na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - więcej niż 3 mufy w strefie	szt.	5		
33 d.5	STRE.02	Montaż w kanałach lub tunelach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach wielożyłowych z Al o przekroju do 70 mm ² na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - więcej niż 3 mufy w strefie	szt.	2		
34 d.5	STRE.02	Układanie kabli w kanałach odkrywanych bez mocowania, kabel typu YAKY o przekroju do 4x16	m	5*30 = 150.000		
35 d.5	STRE.02	Dostawa kabla - YAKY 4x16	m	5*30 = 150		
36 d.5	STRE.02	Układanie kabli w kanałach odkrywanych bez mocowania, kabel typu YAKY o przekroju do 4x50	m	2*30 = 60.000		
37 d.5	STRE.02	Dostawa kabla - YAKY 4x50	m	2*30 = 60		
38 d.5	STRE.02	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania, kabel typu YAKY o przekroju do 4x240	m	2*30 = 60.000		
39 d.5	STRE.02	Dostawa kabla - YAKY 4x240	m	2*30 = 60		
40 d.5	STRE.02	Montaż w kanałach lub tunelach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach wielożyłowych z Al o przekroju do 240 mm ² na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - więcej niż 3 mufy w strefie	szt.	2		
6		Pomiar linii kablowych				
41 d.6	STRE.04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.	7		
7		Przełączenie istniejących linii kablowych z rozdzielnicy RnN ST 408 do rozdzielnicy RG1				
42 d.7	STRE.03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce Krotność = 4	szt.żył	5		
43 d.7	STRE.03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce Krotność = 4	szt.żył	2		
8		Przełączenie istniejących linii kablowych z rozdzielnicy RnN ST 408 do rozdzielnicy RG2				
44 d.8	STRE.03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 240 mm ² pod zaciski lub bolce Krotność = 4	szt.żył	2		
9		Pomiar po przełączeniu				
45 d.9	STRE.04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar	1		
46 d.9	STRE.04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar	6		
47 d.9	STRE.04	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.	1		
48 d.9	STRE.04	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.	6		
10		Instalacja głównego wyłącznika prądu				
49 d.10	STRE.05	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej, otwór wolny, rury w zwojach, 1xFi 40 mm-RHDPE 40/3,7	m	150		
50 d.10	STRE.02	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, przewód typu HDGs 4x1,5mm ²	m	150		
51 d.10	STRE.01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania, przewód typu HDGs 4x1,5mm ²	m	46		

Lp.	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
52 d.10	STRE.01	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr. rury do 40 mm	otw.	12		
53 d.10	STRE.01	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 40 mm	przepust	12		
54 d.10	STRE.01	Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w cegle	m	120		
55 d.10	STRE.01	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr. 32 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m	120		
56 d.10	STRE.01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m	120		
57 d.10	STRE.02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur, przewód typu HDGs 4x1,5mm ²	m	120		
58 d.10	STRE.01	Montaż głównego wyłącznika prądu - OGWP	szt.	1		
59 d.10	STRE.01	Montaż głównego wyłącznika prądu - BGWP	szt.	2		
11		Pomiary instalacji kablowej				
60 d.11	STRE.04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.	3		
12		Demontaż rozdzielni RnN ST 408				
61 d.12	STRE.03	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 50-150 kg - analogia demontaż rozdzielnic RnN ST 408	szt	7		
13		Instalacje elektryczne				
62 d.13	STRE.01	Przewody układane pod tynkiem, wymiana przewodu wtynkowego lub płaskiego ydy 3x2,5	m	130		
63 d.13	STRE.01	Przewody układane pod tynkiem, wymiana przewodu wtynkowego lub płaskiego ydy 3x1,5	m	85		
64 d.13	STRE.01	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle	szt	17		
65 d.13	STRE.01	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze	szt	17		
66 d.13	STRE.01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 16A 2,5 mm ² bryzgoszczelne	szt	10		
67 d.13	STRE.01	Wyłącznik pojedynczy p/t kompletny z ramką, hermetyczny	szt.	3		
68 d.13	STRE.01	Wyłącznik schodowy p/t kompletny z ramką, hermetyczny	szt.	4		
69 d.13	STRE.01	Oprawy świetłówkowe - oprawa świetłówkowa typu CO1-236PC EVG IP65/ Aw 3h CTI2N, (2xT8 36W) z modułem awaryjnym, kompletna ze źródłem światła	kpl.	2+3+3+1 = 9.000		
14		Pomiar instalacji elektrycznej				
70 d.14	STRE.04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	1		
71 d.14	STRE.04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny	pomiar	2		
72 d.14	STRE.04	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt	1		
73 d.14	STRE.04	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny	szt	5		
15		Instalacja uziemień, połączeń wyrównawczych i odgromowa				
74 d.15	STRE.02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III - analogia wykopy pod przewody uziemiające	m ³	111*.6*.4 = 26.640		
75 d.15	STRE.02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem, uziom otokowy FeZn 50x4mm	m	111		
76 d.15	STRE.02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³	26.4		
77 d.15	STRE.02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem, połączenia wyrównawcze FeZn 30x4mm	m	80		
78 d.15	STRE.02	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej - główny zacisk uziemiający	szt.	1		
79 d.15	STRE.02	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej - miejscowa szyna wyrównawcza	szt.	4		
80 d.15	STRE.02	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.	10		
81 d.15	STRE.02	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 100 mm	szt.	4		

Lp.	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
82 d.15	STRE.02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 6 mm ² układane w gotowych korytkach - DYżo 6	m	80		
83 d.15	STRE.02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm ² układane w gotowych korytkach - DYżo 16	m	80		
84 d.15	STRE.02	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm ²	szt.	20		
85 d.15	STRE.02	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył	12		
86 d.15	STRE.02	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył	8		
87 d.15	STRE.02	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.	6		
88 d.15	STRE.02	Ułożenie rur osłonowych A 160PS - zabezpieczenie istniejących urządzeń	m	10		
16		Budowa głównych linii zasilających				
89 d.16	STRE.02	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel typu YAKY 4x300mm ²	m	160+200 = 360.000		
90 d.16	STRE.02	Dostawa kabla - YAKY 4x300	m	340		
91 d.16	STRE.02	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel typu YAKY 4x50mm ²	m	150		
92 d.16	STRE.02	Dostawa kabla - YAKY 4x50	m	150		
93 d.16	STRE.02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.	2		
94 d.16	STRE.02	nadzory, wyłączenia, dokumentacja powykonawcza, prace dodatkowe wg wykonawcy	kpl	1		
17		Rozdzielnie główne w budynku szpitala				
95 d.17	STRE.03	Montaż przyścienny rozdzielnic, rozdzielnica R1	szt.	1		
96 d.17	STRE.03	Montaż przyścienny rozdzielnic, rozdzielnica R2	szt.	1		
97 d.17	STRE.03	Dostawa i montaż baterii kondensatorów typu BKD 95-2 100kVAR/10	szt.	2		
98 d.17	STRE.02	Układanie kabli w kanałach odkrywanych bez mocowania, kabel typu YKY4x120 - bateria kondensatorów	m	2*10 = 20.000		
99 d.17	STRE.02	Dostawa kabla - YKY 4x120	m	2*10 = 20		
18		Okablowanie systemu e-BMS - ułożenie okablowania pomiędzy pomieszczeniami R1,R2 a serwerownią obiektu				
100 d.18	STRE.01	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr. rury do 40 mm	otw.	12		
101 d.18	STRE.01	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 40 mm	przepust	12		
102 d.18	STRE.01	Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w cegle	m	220		
103 d.18	STRE.01	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.21 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m	220		
104 d.18	STRE.01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m	220		
105 d.18	STRE.01	Przewody skrętka UTP kat.6a wciągana do rur	m	220		
106 d.18	STRE.01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	2		
107 d.18	STRE.01	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim w wersji podtynkowej z podłączeniem modułu	szt.	2		
108 d.18	STRE.01	Montaż gniazd RJ45 w panelu krosowym	szt.	2		
109 d.18	STRE.06	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar	2		
110 d.18	STRE.06	Wykonanie dokumentacji powykonawczej	kpl.	1		
19		Okablowanie systemu e-BMS - ułożenie okablowania międzyobiekтового, linia światłowodowa relacji RG - R1, RG- R2				
111 d.19	STRE.02	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej, otwór wolny, rury w zwojach, 1 x HDPE32 mm Krotność = 0.5	m	180		
112 d.19	STRE.02	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel FO typu ZW-NOTKtdD 4G	m	180		

Lp.	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
113 d.19	STRE.06	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	odcinek	1		
114 d.19	STRE.06	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	odcinek	1		
20		System zarządzania obiektem - e-BMS				
115 d.20	STRE.06	Dostawa i montaż komputera przemysłowego w konfiguracji minimum: 1. stacja PC: Magelis Compact PC BOX MPCKN12NAX00N " 2GB RAM " Intel Core Duo 1.7GHz " dysk min. 40GB " 2porty ethernet 2x10/100/1G " 4xUSB " 2xRS232 " Windows XP Professional " pakiet MSOffice small bussines " Monitor LCD 22" 2. 3. Klawiatura, mysz - USB	kpl	1		
116 d.20	STRE.06	Dostawa i montaż modułu ethernetowego (łączność po sieci LAN i GSM)	kpl	1		
117 d.20	STRE.06	Dostawa i uruchomienie aplikacji do archiwizacji danych , licencja minimum na 1024 zmienne systemowe.	kpl	1		
118 d.20	STRE.06	Dostawa, montaż i uruchomienie systemu sterowania obiektem Szpitala Miejskiego w Sosnowcu - system nadzoru e-BMS, wg wymagań zawarych w dokumentacji projektowej	kpl	1		
21		Uziom budynku głównego				
119 d.21	STRE.02	Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm na podsypce piaskowej	m ²	224		
120 d.21	STRE.02	Kopanie rowów dla uziomu w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m ³	224*.8*.4 = 71.680		
121 d.21	STRE.02	Rozebranie chodników o nawierzchni betonowej	m ²	188		
122 d.21	STRE.02	Kopanie rowów dla uziomu w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m ³	188*.8*.4 = 60.160		
123 d.21	STRE.02	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm	m	2*(8+10) = 36.000		
124 d.21	STRE.02	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm ręcznie	m ²	8+10 = 18.000		
125 d.21	STRE.02	Kopanie rowów dla uziomu w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m ³	18*.8*.4 = 5.760		
126 d.21	STRE.02	Kopanie rowów dla uziomu w sposób ręczny w gruncie kat. III - analogia wykopy pod przewody uziemiające poza obszarani o utwardzonej nawierzchni	m ³	288*.6*.4 = 69.120		
127 d.21	STRE.02	Kopanie rowów dla uziomu w sposób ręczny w gruncie kat. III - analogia wykopy pod przewody uziemiające - podejścia do zwodów pionowych	m ³	40*5*.6*.4 = 48.000		
128 d.21	STRE.02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem, uziom otokowy FeZn 50x4mm	m	224+188+18+288 = 718.000		
129 d.21	STRE.02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem, uziom otokowy FeZn 50x4mm - podejścia do zwodów pionowych	m	40*5 = 200.000		
130 d.21	STRE.02	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.	40		
131 d.21	STRE.02	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej	m ²	224		
132 d.21	STRE.02	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, odtworzenie nawierzchni betonowej	m ²	188		
133 d.21	STRE.02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca)	m ²	36		
134 d.21	STRE.02	Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznej mieszaną mineralno-asfaltową 131-230 pojazdów na godzinę: 18mkw ⁰ , 05m ^{*1}	t	36*.04*1.8 = 2.592		
135 d.21	STRE.02	Zasypywanie rowów wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m ³	71.68+60.160+5.760 = 137.600		
136 d.21	STRE.02	Zasypywanie rowów wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³	69.12+48 = 117.120		
137 d.21	STRE.02	Ułożenie rur osłonowych A 160PS - zabezpieczenie istniejących urządzeń	m	60		
22		Zabezpieczenie układu zasilania na czas trwania robót				

Lp.	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
138 d.22	STRE.03	Dostawa i montaż Rozdzielni tymczasowej	szt.	1		
139 d.22	STRE.03	Wynajem agregatu 200 kVA na czas trwania robót kablowych - 30 dni	dość	30		
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						
Podatek VAT						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie: