

PRZEDMIAR ROBÓT /KOSZTORYS OFERTOWY
1704.5_ Budowa instalacji sterowania i ogrzewania zwrotnic tramwajowych , zasilanie smarownic_v2

Lp.	Nr spec. technicz.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	2	3	4	5	6	7
1		Sterowanie i ogrzewanie zwrotnic rozjazdów				
1	STWiORB 1904.5	System sterowania zwrotnic tramwajowych kompletny obejmujący szafę sterowania TSC3 pojedynczą, napęd najazdowy elektrohydrauliczny TSH 106LC, skrzynkę ziemną napędu TSH 106LC, napęd zjazdowy mechaniczny TSM 070, skrzynkę ziemną napędu TSM 070, sygnalizator stanu zwrotnicy 3-komorowy, grzałki 900W, 3000mm 1pol. 650VDC, skrzynkę bezpiecznikową z gniazdem na bezp., zestaw kabli do sterowania i ogrzewania, osprzęt torowy dedykowany do systemów sterowania, ograniczniki przepięć PROXAR-IV 1,0kV DC zestaw	kpl.	3,00	0,00	0,00
2	STWiORB 1904.5	Fundamenty prefabrykowane betonowe wykopie do 0.25 m3 pod szafę kontrolną	szt.	3,00	0,00	0,00
3	STWiORB 1904.5	Montaż słupów dla sygnalizatorów 3 komorowych	szt.	3,00	0,00	0,00
4	STWiORB 1904.5	Montaż sygnalizatorów 3 komorowych	kpl.	3,00	0,00	0,00
5	STWiORB 1904.5	Montaż sygnalizacji elektrycznej samoczynnej na słupie trakcyjnym	kpl.	3,00	0,00	0,00
6	STWiORB 1904.5	Montaż czujnika temperatury	szt.	3,00	0,00	0,00
		RAZEM 1 Sterowanie i ogrzewanie zwrotnic rozjazdów				0,00
2		Smarownice				
7	STWiORB 1904.5	Smarownica torowa zasilanie z sieci trakcyjnej poprzez przetwornicę 600V/24VDC, układ sterowania, pompa smaru, pojemnik na smar 10 kg, smar 13 kg, przewody smarowe, wiercenie w szynach 12 otworów smarowych, przewody osłonowe, (oruirowanie) kasety przytorowe, szkolenie oraz montaż	kpl.	10,00	0,00	0,00
8	STWiORB 1904.5	Fundamenty prefabrykowane betonowe w wykopie do 0.25 m3 pod szafę kontrolną	szt.	10,00	0,00	0,00
9	STWiORB 1904.5	Serwis smarownicy obsługującej jeden łuk torowy wraz z wymianą materiałów eksploatacyjnych oraz uzupełnieniem smaru do smarowania szyn	kpl.	10,00	0,00	0,00
		RAZEM 2 Smarownice				0,00
3		Zasilanie i okablowanie				
10	STWiORB 1904.5	Montaż rozłącznika trakcyjnego dedykowanego napowietrznego 300A; 1000V DC na sieć trakcyjną kompletnego z napędem ręcznym z wstawką izolacyjną	szt.	4,00	0,00	0,00
11	STWiORB 1904.5	Montaż skrzynki bezpiecznikowej na słupie (5 bezpieczników)	szt.	2,00	0,00	0,00
12	STWiORB 1904.5	Montaż skrzynki bezpiecznikowej na słupie (2 bezpieczniki)	szt.	2,00	0,00	0,00
13	STWiORB 1904.5	Montaż bezpieczników trakcyjnych na słupach stalowych	szt.	13,00	0,00	0,00
14	STWiORB 1904.5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny	m3	204,16	0,00	0,00
15	STWiORB 1904.5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,6 m, 2 warstwy w wykopie po 10cm	m	51,04	0,00	0,00
16	STWiORB 1904.5	Montaż rur osłonowych fi 110 na słupie	m	39,00	0,00	0,00
17	STWiORB 1904.5	Ułożenie rur osłonowych fi 110	m	1 032,00	0,00	0,00
18	STWiORB 1904.5	Ułożenie rur osłonowych fi 110mm	m	96,00	0,00	0,00
19	STWiORB 1904.5	Ułożenie rur osłonowych fi 110mm	m	148,00	0,00	0,00
20	STWiORB 1904.5	Ułożenie rur osłonowych fi 75mm	m	76,00	0,00	0,00
21	STWiORB 1904.5	Ułożenie rur osłonowych fi 50mm	m	140,00	0,00	0,00
22	STWiORB 1904.5	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR-2 dwuelementowych	stud.	3,00	0,00	0,00
23	STWiORB 1904.5	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-2 dwuelementowych	stud.	15,00	0,00	0,00
24	STWiORB 1904.5	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-1 dwuelementowych	stud.	6,00	0,00	0,00
25	STWiORB 1904.5	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie	m3	204,16	0,00	0,00
26	STWiORB 1904.5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach	m	783,00	0,00	0,00
27	STWiORB 1904.5	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	26,00	0,00	0,00
28	STWiORB 1904.5	Montaż przewodów o przekroju do 70 mm2 na uchwytach dystansowych na konstrukcjach nośnych. 1 przewód w torze	m	30,00	0,00	0,00
29	STWiORB 1904.5	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	8,00	0,00	0,00
30	STWiORB 1904.5	Układanie przewodów 50 mm2 w torowiskach	m	30,00	0,00	0,00
31	STWiORB 1904.5	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	8,00	0,00	0,00

32	STWiORB 1904.5	Montaż uszynienia szafy sterowniczej. Długość łączników do 10 m.	szt.	13,00	0,00	0,00
33	STWiORB 1904.5	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	13,00	0,00	0,00
34	STWiORB 1904.5	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego prądu stałego	pomiar	13,00	0,00	0,00
35	STWiORB 1904.5	Badania i pomiary uszynienia	szt.	13,00	0,00	0,00
36	STWiORB 1904.5	Sprawdzenie prawidłowości podłączenia przewodu uziemiającego	szt.	13,00	0,00	0,00
37	STWiORB 1904.5	Prace regulacyjne (uruchomienie)	kpl.	13,00	0,00	0,00
		RAZEM 3 Zasilanie i okablowanie				0,00
4		Demontaże				
38	STWiORB 1904.5	Przekopy kontrolne	m3	1,60	0,00	0,00
39	STWiORB 1904.5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie - odkopanie kabla	m3	6,40	0,00	0,00
40	STWiORB 1904.5	Demontaż szafy sterowniczej	szt.	1,00	0,00	0,00
41	STWiORB 1904.5	Demontaż napędu najazdowego	szt.	1,00	0,00	0,00
42	STWiORB 1904.5	Demontaż napędu zjazdowego	szt.	1,00	0,00	0,00
43	STWiORB 1904.5	Demontaż sygnalizatorów 3-komorowych	kpl.	1,00	0,00	0,00
44	STWiORB 1904.5	Demontaż kabli o masie do 3.0 kg/m z rur, pustaków lub kanałów zamkniętych	m	100,00	0,00	0,00
45	STWiORB 1904.5	Demontaż rur osłonowych fi 110 i fi 75	m	100,00	0,00	0,00
46	STWiORB 1904.5	Demontaż rur osłonowych fi 110 ze słupa	m	8,00	0,00	0,00
47	STWiORB 1904.5	Demontaż studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-2	stud.	2,00	0,00	0,00
48	STWiORB 1904.5	Demontaż studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-1	stud.	2,00	0,00	0,00
49	STWiORB 1904.5	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie	m3	9,60	0,00	0,00
50	STWiORB 1904.5	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym	t	2,80	0,00	0,00
		RAZEM 4 Demontaże				0,00
		RAZEM kosztorys				0,00