

Itens do Projeto	Descrição	Unidade	Qtde	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL					
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - Engenheiro Mecânico/ Técnico Mecânico/ Técnico de Segurança	und	1	R\$ 20.358,01	R\$ 20.358,01
Total do Item 1:					R\$ 20.358,01
2. CASA DE MÁQUINAS					
2.1	PAINEL DE COMANDO ELETRÔNICO MICROPROCESSADO - VVVF VETORIAL	Pç	2	9.664,50	R\$ 19.329,00
2.2	PROTECTOR DE POLIA DE TRACÇÃO E POLIA DE DESVIO	Cj	2	650,00	R\$ 1.300,00
2.3	DISPOSITIVO CONTRA O ESCAPE DOS CABOS DE AÇO DE TRACÇÃO	Cj	2	215,00	R\$ 430,00
2.4	POLIA DE TRACÇÃO ARO COM 6 SEIS CANAIS PARA CABO Ø 1/2"	Pç	2	3.254,00	R\$ 6.508,00
2.5	KIT DE FREIO MODELO EC54K - CARNEVSKS OU SIMILAR	Cj	2	3.200,00	R\$ 6.400,00
2.6	CABOS DE AÇO DE TRACÇÃO Ø 1/2" - AF - SEALE - 8x19	m	100	15,00	R\$ 1.500,00
2.7	TIRANTES DE FIXAÇÃO PARA CABOS DE AÇO Ø 1/2"	Pç	20	66,70	R\$ 1.334,00
2.8	ENCODER	Pç	2	954,98	R\$ 1.909,96
2.9	CABOS DE ALIMENTAÇÃO DO MOTOR ELÉTRICO	Cj	2	660,41	R\$ 1.320,82
2.10	SISTEMA SELETOR ELETRÔNICO	Cj	2	164,09	R\$ 328,18
2.11	LIMITADOR DE VELOCIDADE	Cj	2	936,10	R\$ 1.872,20
Total do Item 1:					R\$ 42.232,16
Itens	Descrição	Unidade	Qde	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
3. CONJUNTOS DE CABINAS					
3.1	CABINA EM AÇO INOX ESCOVADO AISI 414	Cj	2	14.950,00	R\$ 29.900,00
3.2	BOTOEIRA DE CABINA TIPO TOTEM	Cj	2	1.374,50	R\$ 2.749,00
3.3	APARELHO INTERCOMUNICADOR VIVA VOZ DE (3 PONTOS)	Cj	2	466,83	R\$ 933,66
3.4	DISPOSITIVO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	Cj	2	547,92	R\$ 1.095,84
3.5	DISPOSITIVO DE ALARME DE EMERGÊNCIA	Cj	2	97,50	R\$ 195,00
3.6	DISPOSITIVO SONORO DE ADVERTÊNCIA (VOICE)	Cj	2	432,55	R\$ 865,10
3.7	CORRIMÃOS DE AÇO INOX ESCOVADO	Cj	2	579,00	R\$ 1.158,00
3.8	ESPELHO LAMINADO PARA O PAINEL DO FUNDO DA CABINA	Pç	2	535,00	R\$ 1.070,00
3.9	VENTILADOR	Pç	2	955,00	R\$ 1.910,00
3.10	PROTECTOR ACOLCHOADO	Cj	2	1.500,00	R\$ 3.000,00
3.11	OPERADOR AUTOMÁTICO - ECO HIDRA - DE FABRICAÇÃO WITTUR OU SIMILAR	Cj	2	3.570,00	R\$ 7.140,00
3.12	BARRA ELETRÔNICA	Cj	2	478,65	R\$ 957,30
3.13	BOTOEIRA DE INSPEÇÃO	Pç	2	320,20	R\$ 640,40
3.14	DISPOSITIVO LIMITADOR DE CARGA	Pç	2	2.399,00	R\$ 4.798,00
3.15	BALAUSTRADA (GUARDA-CORPO)	Cj	2	650,00	R\$ 1.300,00
3.16	CONJUNTO PROTECTOR DE SOLEIRA (TAPA-VISTA)	Pç	2	389,00	R\$ 778,00
3.17	CORREDIÇAS PARA GUIAS DA CABINA	Pç	8	32,50	R\$ 260,00
3.18	LUBRIFICADORES AUTOMÁTICOS DE GUIAS	Pç	4	55,00	R\$ 220,00
Total do Item 2:					R\$ 58.970,30
Itens	Descrição	Unidade	Qde	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
4. PAVIMENTOS					
4.1	BOTOEIRAS DE CHAMADA	Pç	6	170,00	R\$ 1.020,00
4.2	INDICADORES DIGITAIS DE POSIÇÃO E MOVIMENTO	Pç	6	316,00	R\$ 1.896,00
4.3	PORTAS DE PAVIMENTO - AC - HIDRA - FABRICAÇÃO WITTUR OU SIMILAR	Cj	6	1.919,00	R\$ 11.514,00
4.4	AVISO SONORO DE ADVERTÊNCIA (GONGO)	Pç	6	120,00	R\$ 720,00
4.5	COMANDO DE BOMBEIROS	Pç	2	206,70	R\$ 413,40
Total do Item 3:					R\$ 15.563,40

Itens	Descrição	Unidade	Qde	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
5. CAIXAS DE CORRIDA					
5.1	CHICOTES LÓGICOS (PRÉ-FIAÇÃO)	Cj	2	606,41	R\$ 1.212,82
5.2	CABOS DE COMANDO	Cj	2	1.021,57	R\$ 2.043,14
5.3	CHAVES LIMITE	Pç	12	39,95	R\$ 479,40
5.4	RAMPAS DE CORTE	Cj	2	180,00	R\$ 360,00
Total do Item 4:					R\$ 4.095,36
6. CONTRAPESOS					
6.1	BALANCEAMENTO ESTÁTICO DO CONJUNTO CABINA/CONTRAPESO COM 50% DA CAPACIDADE LICENCIADA DE "10 PASSAGEIROS OU 700 KG"	Cj	2	2.400,00	R\$ 4.800,00
6.2	CORREDIÇAS PARA GUIAS DO CONTRAPESO	Pç	8	32,50	R\$ 260,00
6.3	LUBRIFICADORES AUTOMÁTICOS DE GUIAS	Cj	4	55,00	R\$ 220,00
Total do Item 4:					R\$ 5.280,00
Itens	Descrição	Unidade	Qde	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
7. POÇOS					
7.1	INTERRUPTOR DE PARADA	Un	2	117,97	R\$ 235,94
7.2	SISTEMA TENSOR DO POÇO	Un	2	250,00	R\$ 500,00
7.3	COLETORES DE ÓLEO LUBRIFICANTE PARA GUIAS DE CABINA E CONTRAPESO	Un	8	20,00	R\$ 160,00
Total do Item 5:					R\$ 895,94
Itens	Descrição	Unidade	Qde	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
8. GERAL					
8.1	KIT DE AVISOS E MARCAÇÕES E INSTRUÇÕES TÉCNICAS DE ACORDO COM A NORMA NBR 15597	Cj	2	160,00	R\$ 320,00
8.2	ART (ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA)	Cj	1	214,82	R\$ 214,82
8.3	PLACA DE OBRA	Un	1	120,00	R\$ 120,00
8.4	PROJETO EXECUTIVO E "AS BUILT"	Cj	1	4.800,00	R\$ 4.800,00
8.5	MOBILIZAÇÃO E TRANSPORTE DE MATERIAL	Serv	1	2.200,00	R\$ 2.200,00
8.6	SERVIÇOS EXECUTADOS NOS EQUIPAMENTOS REAPROVEITÁVEIS NO PROCESSO DE MODERNIZAÇÃO (INCLUSO REBOBINAMENTO DO ENROLAMENTO DE ALTA DO MOTOR E TROCA DAS BUCHAS DOS MANCAIS) DO MOTOR	Serv	2	6.400,00	R\$ 12.800,00
8.7	LIMPEZA DA OBRA E RETIRADA DE ENTULHOS	Serv	1	1.500,00	R\$ 1.500,00
8.8	MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA MENSAL	Serv	12	1.000,00	R\$ 12.000,00
Total do Item 6:					R\$ 33.954,82
RESUMO DOS CUSTOS DIRETOS					
ITEM	DESCRIÇÃO				Preço Total Custos Diretos
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL				R\$ 20.358,01
2	CASA DE MÁQUINAS				R\$ 42.232,16
3	CONJUNTOS DE CABINAS				R\$ 58.970,30
4	PAVIMENTOS				R\$ 15.563,40
5	CAIXAS DE CORRIDA				R\$ 4.095,36
6	CONTRAPESOS				R\$ 5.280,00
7	POÇOS				R\$ 895,94
8	GERAL				R\$ 33.954,82
Total dos Custos Diretos (R\$):					R\$ 181.349,99
PREÇO GLOBAL (R\$)					
RESUMO DOS PREÇO TOTAL					(R\$)
Custos	a) Total dos Custos Diretos (quadro anterior)				R\$ 181.349,99
	b) BDI – Benefícios e Despesas Indiretas (30,9%)				R\$ 56.037,15
PREÇO GLOBAL (a + b)					R\$ 237.387,14