

PROPOSTA DE PREÇOS

À
Comissão Permanente de Contratação
Secretaria de Estado de Infraestrutura e Obras Públicas
Ref. Concorrência Eletrônica nº 01/2025

OBJETO: Contratação de empresa para a “**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ELETROMECÂNICOS PARA AS SEIS ESTAÇÕES E INSTALAÇÃO DOS COMPONENTES DO SISTEMA DE TRANSPORTE POR CABOS PARA O TELEFÉRICO DO ALEMÃO- RJ**” – Processo nº SEI – 330001/000414/2024

Prezados Senhores,

PROPOSTA que faz à SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E OBRAS PÚBLICAS – SEIOP, a empresa, **MPE ENGENHARIA E SERVIÇOS S.A.**, CNPJ nº **04.743.858/0001-05**, com sede na Rua Gomes de Carvalho, 1.629, Vila Olímpia, São Paulo – SP, CEP 04.547- 006, para execução dos serviços de que trata o Edital de Licitação Nº 3/2025 e Concorrência Pública nº 01/2025 declarando:

1. Que se submete inteiramente às normas legais e regulamentares (Federais e Estaduais) vigentes;
2. Que o preço pelo qual se propõe a executar os serviços em apreço, é válido por 60 (sessenta) dias, a partir da data da apresentação;
3. O valor total da presente proposta é de **R\$ 116.500.000,00 (cento e dezesseis milhões e quinhentos mil reais)**, conforme Planilha de Preços em anexo.

Rio de Janeiro, 21 de julho de 2025.

MPE ENGENHARIA E SERVIÇOS S.A.

CNPJ 04.743.858/0001-05

Luciano Reis da Silva
Diretor Superintendente

Maria Abreu do Valle
Diretora Presidente

DECLARAÇÃO

À Comissão Permanente de Contratação
A/C. Sr. Presidente da Comissão
Ref. Concorrência Eletrônica nº 01/2025

A **MPE ENGENHARIA E SERVIÇOS S.A.**, CNPJ nº **04.743.858/0001-05**, com sede na Rua Gomes de Carvalho, 1.629, Vila Olímpia, São Paulo – SP, CEP 04.547- 006, neste ato representada pelos seus representantes legais, Sra. Maria Abreu do Valle, brasileira, casada, advogada, portadora da carteira de identidade nº 145.508 OAB/RJ, inscrita no CPF/MF sob nº 104.639.697-82 e Sr. Luciano Reis da Silva, brasileiro, casado, contador, portador da carteira de identidade nº 12.370.033-8 SSP/RJ, inscrito no CPF/MF sob nº 099.636.977-55 **DECLARAM** que, em concordância com o item 5.3 do Edital da concorrência supracitada, que aceita as composições constantes no Anexo 12 do Edital e que adotou o BDI referencial constante no anexo 14 do edital.

Rio de Janeiro, 21 de julho de 2025

Luciano Reis da Silva
Diretor Superintendente

Maria Abreu do Valle
Diretora Presidente

DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA

À Comissão Permanente de Contratação a/c
Sr. Presidente da Comissão
Ref. Concorrência Eletrônica nº 01/2025

Os representantes legais, Sra. Maria Abreu do Valle, brasileira, casada, advogada, portadora da carteira de identidade nº 145.508 OAB/RJ, inscrita no CPF/MF sob nº 104.639.697-82 e SR. Luciano Reis da Silva, brasileiro, casado, contador, portador da carteira de identidade nº 12.370.033-8 SSP/RJ, inscrito no CPF/MF sob nº 099.636.977-55, devidamente constituídos da empresa, **MPE ENGENHARIA E SERVIÇOS S.A.**, CNPJ nº **04.743.858/0001-05**, com sede na Rua Gomes de Carvalho, 1.629, Vila Olímpia, São Paulo – SP, CEP 04.547- 006, doravante denominado LICITANDO, para fins do Edital de Licitação Nº 03/2025 da Concorrência Eletrônica nº 01/2025, declara, sob as penas da lei, em especial o art. 299 do código Penal Brasileiro, que:

1. A proposta anexa foi elaborada de maneira independente, e que o conteúdo da proposta anexa não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado a, discutido com ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da Concorrência Eletrônica nº 01/2025, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
2. A intenção de apresentar a proposta anexa não foi informada a, discutida com ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato da Concorrência Eletrônica nº 01/2025, por qualquer meio ou qualquer pessoa;
3. Que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato da Concorrência Eletrônica nº 01/2025, quanto a participar ou não da referida licitação;
4. Que o conteúdo da proposta anexa não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato do Concorrência Eletrônica nº 01/2025 antes da adjudicação do objeto da referida licitação;
5. Que o conteúdo da proposta anexa não foi no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado a, discutido com ou recebido da Secretaria de Estado de Infraestrutura e Obras Públicas - SEIOP antes da abertura oficial das propostas e;
6. Que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

Rio de Janeiro, 21 de julho de 2025

Luciano Reis da Silva
Diretor Superintendente

Maria Abreu do Valle
Diretora Presidente

PLANILHA NÃO DESONERADA RESUMO

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ELETROMECÂNICOS PARA AS SEIS ESTAÇÕES E INSTALAÇÃO DOS COMPONENTES DO SISTEMA DE TRANSPORTE POR CABOS PARA O TELEFÉRICO DO ALEMÃO, RJ.

PROCESSO: SEI-330001/000414/2024

ENDEREÇO: COMPLEXO DO ALEMÃO

MUNICÍPIO: RIO DE JANEIRO

NATUREZA: SERVIÇO ESPECIAL DE ENGENHARIA

MÊS BASE : 03/25

BDI: 18%

BDI DIF: 13%

PRAZO DE OBRA: 7 MESES

ITEM	RESUMO	TOTAL SEM BDI (R\$)	TOTAL COM BDI (R\$)	%
1	SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO	1.343.690,45	1.581.254,92	1,36%
2	CANTEIRO DE OBRA	501.307,80	589.939,02	0,51%
4	TRANSPORTES	1.624.496,24	1.911.707,18	1,64%
5	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	10.247.755,99	12.059.559,25	10,35%
15	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E MECÂNICAS	3.211.340,58	3.744.815,29	3,21%
18	APARELHOS HIDRÁULICOS, SANITÁRIOS, ELÉTRICOS, MECÂNICOS E ESPORTIVOS	77.445.953,02	90.292.498,67	77,50%
19	ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS	1.173.546,55	1.381.029,58	1,19%
20	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	1.801.046,00	2.119.470,93	1,82%
21	ENCARGOS COMPLEMENTARES	2.495.332,00	2.819.725,16	2,42%
TOTAL		99.844.468,63	116.500.000,00	

VALOR TOTAL SEM BDI:		99.844.468,63
VALOR DO BDI:	18%	13.886.168,37
VALOR DO BDI DIF:	13%	2.769.362,99
VALOR TOTAL DO BDI:		16.655.531,36
VALOR TOTAL COM BDI:		116.500.000,00
ÁREA CONSTRUIDA (m²):		20.486,67
VALOR POR m²:		5.686,62
Prazo da Obra:		7 meses

PLANILHA NÃO DESONERADA ANALÍTICA								
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ELETROMECÂNICOS PARA AS SEIS ESTAÇÕES E INSTALAÇÃO DOS COMPONENTES DO SISTEMA DE TRANSPORTE POR CABOS PARA O TELEFÉRICO DO ALEMÃO, RJ.								
PROCESSO:		SEI-330001/000414/2024						
ENDEREÇO:		COMPLEXO DO ALEMÃO						
MUNICÍPIO:		RIO DE JANEIRO						
NATUREZA:		SERVIÇO ESPECIAL DE ENGENHARIA						
MÊS BASE:		mar/25					Prazo da Obra: 7 meses	
						SEM DESONERAÇÃO		
TABELA PREÇO	ITEM	COMPOSIÇÃO SEM DESONERAÇÃO	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO (R\$)	TOTAL SEM BDI (R\$)	% BDI
	1		SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO				R\$ 1.343.690,45	
EMOP	1.1	01.005.0001-0	PREPARO MANO DE OBRA COM PRELIMINAR ACERTO, RASPAGEM E VANTALMENTE ATÉ 0,30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, EXCLUSIVE	M2	1.350,00	10,39	R\$ 14.026,50	18%
EMOP	1.2	01.016.0006-0	LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO PLANIALTIMÉTRICO E CADASTRAL, DE TERRENO DE OROGRAFIA ACIDENTADA, VEGETAÇÃO RALA E EDIFICAÇÃO LEVE	HA	2,08	8.508,42	R\$ 17.697,51	18%
DER	1.3	01.050.0259-9	Detalhamento de Projeto e Elaboração de "As Built" de Obra	M2	20.486,67	64,04	R\$ 1.311.966,44	18%
	2		CANTEIRO DE OBRAS				R\$ 501.907,80	
EMOP	2.1	02.002.0011-0	TAPUME DE VEDAÇÃO OU PROTEÇÃO, EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE AÇO GALVANIZADO, ESPESURA DE 0,5MM, ESTAS COM 2 VEZES DE UTILIZAÇÃO, INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA, UTILIZADO 2 VEZES E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO NAS FACES INTERNA E EXTERNA	M2	264,00	67,99	R\$ 17.949,36	18%
EMOP	2.2	02.004.0001-0	BARRACÃO DE OBRA, COM PAREDES E PISO DE TABUAS DE MADEIRA DE 3ª COBERTURA DE TELHAS DE FIBROCIMENTO DE 6MM, E INSTALAÇÕES, EXCLUSIVE PINTURA, SENDO REAPROVEITADO 2 VEZES	M2	300,00	528,23	R\$ 158.469,31	18%
EMOP	2.3	02.006.0010-0	ALUGUEL DE CONTAINER PARA ESCRITÓRIO, MEDINDO 2,20M LARGURA, 6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA, COMPOSTO DE CHAPAS DE AÇO C/ NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO NO FORRO, CHASSIS REFORÇADO E PISO EM COMPENSADO NAVAL, INCLUINDO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, EXCLUSIVE TRANSPORTE (VER ITEM 04.005.0300) E CARGA E DESCARGA (VER ITEM 04.013.0015)	UNXMS	21,00	930,00	R\$ 19.530,00	18%
EMOP	2.4	02.006.0015-0	ALUGUEL CONTAINER PARA ESCRITÓRIO C/ WC, MEDINDO 2,20M LARGURA, 6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA, CHAPAS AÇO C/ NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO FORRO, CHASSIS REFORÇADO E PISO COMPENSADO NAVAL, INCL. INST. ELÉTRICA E HIDRO-SANITÁRIAS, ACESSÓRIOS, 1 VASO SANITÁRIO E 1 LAVATÓRIO, EXCL. TRANSP. (VER ITEM 04.005.0300), CARGA E DESCARGA (VER ITEM 04.013.0015)	UNXMS	21,00	1.250,00	R\$ 26.250,00	18%
EMOP	2.5	02.006.0030-0	ALUGUEL CONTAINER, PARA SANITÁRIO-VESTIÁRIO, MEDINDO 2,20M LARGURA, 6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA, CHAPAS AÇO C/ NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO FORRO, CHASSIS REFORÇADO E PISO COMPENSADO NAVAL, INCL. INST. ELÉTRICAS E HIDRO-SANITÁRIAS, ACESSÓRIOS, 4 VASOS SANITÁRIOS, 1 LAVATÓRIO, 1 MICTÓRIO E 4 CHUVEIROS, EXCL. TRANSP., CARGA E DESCARGA (VER ITEM 04.013.0015)	UNXMS	21,00	1.790,00	R\$ 37.590,00	18%
EMOP	2.6	02.006.0050-0	ALUGUEL DE BANHEIRO QUÍMICO, PORTÁTIL, MEDINDO 2,31M ALTURA X 1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO, FORNECIMENTO DE QUÍMICA DESODORIZANTE, BACTERICIDA E BACTERIOSTÁTICA, PAPEL HIGIÊNICO E VEÍCULO PRÓPRIO COM UNIDADE MOVEL DE SUÇÃO PARA LIMPEZA	UNXMS	84,00	1.350,00	R\$ 113.400,00	18%
EMOP	2.7	02.011.0014-0	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA OU OBRA, COM TELA PLÁSTICA NA COR LARANJA OU AMARELA, CONSIDERANDO 1 VEZ DE UTILIZAÇÃO, INCLUSIVE APOIOS, FORNECIMENTO, COLOCAÇÃO E RETIRADA	M2	1.080,00	1,75	R\$ 1.890,00	18%
EMOP	2.8	02.015.0001-0	INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIA PARA ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO EM CANTEIRO DE OBRAS, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, EXCLUSIVE REPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO DO LOGRADOURO PÚBLICO	UN	2,00	4.814,41	R\$ 9.628,82	18%
EMOP	2.9	02.016.0006-0	ENTRADA DE SERVIÇO AEREA, EM MEDIA TENSÃO (13KV), PARA 13KV, INCLUSIVE MEDIÇÃO, POSTE E TODOS OS MATERIAIS ELÉTRICOS NECESSÁRIOS, EXCLUSIVE ALUGUEL DO TRANSFORMADOR (VER ITEM 02.020.0002-0)	UN	2,00	20.669,07	R\$ 41.338,14	18%
EMOP	2.10	02.020.0002-0	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA PÚBLICA, TIPO BANNER/PLOTTER, CONSTITUÍDA POR LONA E IMPRESSÃO DIGITAL, INCLUSIVE SUPORTES DE MADEIRA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	48,00	272,08	R\$ 13.059,84	18%
EMOP	2.11	02.020.0001-0	PLACA DE SINALIZAÇÃO PREVENTIVA PARA OBRA NA VIA PÚBLICA, DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO E PINTURA DA PLACA E DOS SUPORTES DE MADEIRA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	43,20	551,53	R\$ 23.826,09	18%
EMOP	2.12	02.030.0010-0	BALIZADOR VAGALUME (ALUGUEL), EQUIPADO COM PISCA ALERTA E PAINÉIS DE FITA REFLETIVA PADRÃO ENGENHARIA COM ALTURA DE 1,32M, DE ACORDO COM O MANUAL DA CET-RIO, INCLUSIVE MANUTENÇÃO PRIMÉRIA COLOCAÇÃO E RETIRADA DA OBRA	UNXMS	252,00	53,91	R\$ 13.585,32	18%
EMOP	2.13	02.030.0020-0	CHAVELETRÔNICA (ALUGUEL), EQUIPADO COM PAINÉIS REFLETIVOS DE ALTA INTENSIDADE E UM PISCA ALERTA COM CÉLULA FOTO-ELÉTRICA ALIMENTADA POR 2 BATERIAS DE 6V (DISPENSA O USO DE BATERIAS)	UNXMS	252,00	26,32	R\$ 6.632,64	18%
EMOP	2.14	02.030.0035-0	SINALIZADOR ELETRÔNICO (ALUGUEL) A LED BIDIRECIONAL (PISCA ALERTA) PARA ADAPTAÇÃO EM CONES, CAVALETES E BARREIRAS	UNXMS	252,00	34,99	R\$ 8.817,48	18%
EMOP	2.15	02.030.0040-0	PLACAS DE SINALIZAÇÃO DE OBRAS (ALUGUEL), REFLETIVAS, REVESTIDAS COM PELÍCULA REFLETIVA GRAU TÉCNICO	M2XMS	840,00	11,12	R\$ 9.340,80	18%

PLANILHA NÃO DESONERADA ANALÍTICA

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ELETROMECÂNICOS PARA AS SEIS ESTAÇÕES E INSTALAÇÃO DOS COMPONENTES DO SISTEMA DE TRANSPORTE POR CABOS PARA O TELEFÉRICO DO ALEMÃO, RJ.

PROCESSO: SEI-330001/000414/2024
 ENDEREÇO: COMPLEXO DO ALEMÃO
 MUNICÍPIO: RIO DE JANEIRO
 NATUREZA: SERVIÇO ESPECIAL DE ENGENHARIA

BDI: 18%
 BDI DIF: 13%

MÊS BASE: mar/25

Prazo da Obra: 7 meses

						SEM DESONERAÇÃO		
TABELA PREÇO	ITEM	COMPOSIÇÃO SEM DESONERAÇÃO	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO (R\$)	TOTAL SEM BDI (R\$)	% BDI
						R\$ 1.624.496,24		
4 TRANSPORTES								
EMOP	4.1	04.005.0014-0	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MEDIA DE 5KM/H, EM CAMINHAO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 7,5T	T X KM	132.020,00	11,11	R\$ 1.466.742,20	18%
EMOP	4.2	04.006.0014-1	CARGA E DESCARGA MANUAL DE MATERIAL QUE EXIJA O CONCURSO DEMAIS DE UM SERVENTE PARA CADA PEÇA: VERGALHOES, VIGAS DE MADEIRA, CAIXAS E MEIOS-FIOS, EM CAMINHAO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 7,5T, INCLUSIVE O TEMPO DE CARGA, DESCARGA E MANOBRA	T	574,00	113,88	R\$ 65.367,12	18%
EMOP	4.3	04.013.0015-0	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006	UN	18,00	102,69	R\$ 1.848,42	18%
EMOP	4.4	04.014.0091-1	CARGA E DESCARGA DE EQUIPAMENTOS PESADOS, EM CARRETAS, EXCLUSIVE O CUSTO HORARIO DO EQUIPAMENTO DURANTE A OPERACAO	T	120,00	58,89	R\$ 7.066,80	18%
EMOP	4.5	04.014.0095-0	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE ACO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS	UN	126,00	362,47	R\$ 45.671,22	18%
EMOP	4.6	04.018.0030-0	RECEBIMENTO DE CARGA, DESCARGA E MANOBRA DE CAMINHAO DE CARROCERIA FIXA, DE 8,00M3 OU 12T	T	574,00	1,02	R\$ 585,48	18%
EMOP	4.7	04.020.0122-0	TRANSPORTE DE ANDAIME TUBULAR, CONSIDERANDO-SE A AREA DE PROJECAO VERTICAL DO ANDAIME EXCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TEMPO DE ESPERA DO CAMINHAO (VIDE ITEM 04.021.0010)	M2XKM	9.900,00	0,21	R\$ 2.079,00	18%
EMOP	4.8	04.021.0010-0	CARGA E DESCARGA MANUAL DE ANDAIME TUBULAR, INCLUSIVE TEMPO DE ESPERA DO CAMINHAO, CONSIDERANDO-SE A AREA DE PROJECAO VERTICAL	M2	180,00	1,05	R\$ 189,00	18%
EMOP	4.9	04.005.0300-0	TRANSPORTE DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006, EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXKM	900,00	38,83	R\$ 34.947,00	18%
						R\$ 10.247.755,99		
5 SERVIÇOS COMPLEMENTARES								
EMOP	5.1	05.001.0178-0	TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA OU ENTULHO, EM CARRINHOS, A 150,00M DE DISTANCIA, INCLUSIVE CARGA A PA	M3	204,00	76,94	R\$ 15.695,76	18%
EMOP	5.2	05.001.0182-0	TRANSPORTE DE MATERIAIS DE QUALQUER NATUREZA, ESCADA ACIMA, SERVIÇO INTEIRAMENTE MANUAL, EM OBRAS PREDIAIS, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA	TXM	15.000,00	1,14	R\$ 17.100,00	18%
EMOP	5.3	05.001.0183-0	TRANSPORTE DE MATERIAIS DE QUALQUER NATUREZA, ESCADA ABAIXO, SERVIÇO INTEIRAMENTE MANUAL, EM OBRAS PREDIAIS, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA	TXM	15.000,00	0,83	R\$ 12.450,00	18%
EMOP	5.4	05.005.0012-1	PLATAFORMA OU PASSARELA DE MADEIRA DE 1ª, CONSIDERANDO-SE APROVEITAMENTO DA MADEIRA 20 VEZES, EXCLUSIVE ANDAIME OU OUTROSUORTE E MOVIMENTACAO (VIDE ITEM 05.008.0008)	M2	60,00	4,60	R\$ 276,00	18%
EMOP	5.5	05.006.0001-1	LOCACAO DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES SOBRE SAPATAS FIXAS, CONSIDERANDO-SE A AREA DA PROJECAO VERTICAL DO ANDAIME EPAGO PELO TEMPO NECESSARIO A SUA UTILIZACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DOS ELEMENTOS DO ANDAIME ATE A OBRA, PLATAFORMA, OU PASSARELA DE PINHO, MONTAGEM E DESMONTAGEM	M2XMS	1.260,00	37,77	R\$ 47.590,20	18%
EMOP	5.6	05.008.0001-0	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES, CONSIDERANDO-SE A AREA VERTICAL RECOBERTA	M2	2.160,00	8,31	R\$ 17.949,60	18%
EMOP	5.7	05.008.0008-1	MOVIMENTACAO VERTICAL OU HORIZONTAL DE PLATAFORMA OU PASSARELA	M2	2.400,00	0,68	R\$ 1.632,00	18%
EMOP	5.8	05.008.0009-0	MOVIMENTACAO HORIZONTAL DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES TIPO TORRE	M	1.080,00	0,20	R\$ 216,00	18%
EMOP	5.9	05.100.1031-5	COBERTURA EM LAMINADO SINTETICO REFORCADO COM TECIDO INTER-M2 835,80 ATUAL.10/03/20 TELEFERICO ALEMÃO VFS NO 7X7 1100, PROTECAO C/ADITIVACAO LOWWICK, EXCLUSIVE ESTRUTURA METALICA, REVEST. EXT. EM POLIVID. FLUORADO, INTERNO LACA R66 DE BASE ACRILICA, PROTECAO RAIOS UV, ANTIFUNGO, ANTIMOFO, SOLDADO ELETRONIC. REMONTE 40MM. FORNECIMENTO E INSTALACAO PARA ESTACAO DO SISTEMA TELEFERICO DO COMPLEXO DO ALEMÃO.	M²	4.770,51	2.082,81	R\$ 9.936.065,93	18%
EMOP	5.10	17.018.0117-0	REPINTURA COM TINTA LATEX SEMIBRILHANTE, FOSCA OU ACETINADA, CLASSIFICACAO PREMIUM OU STANDARD, CONFORME ABNT NBR 15079, PARA INTERIOR E EXTERIOR, SOBRE SUPERFICIE EM	M2	1.000,00	15,31	R\$ 15.310,00	18%
EMOP	5.11	13.196.0030-0	FORRO REMOVIVEL COMPOSTO GESSO ACARTONADO, TIPO STANDARD A SER APLICADO NO SISTEMA DRYWALL, C/PLACA BORDA QUADRADA 625X1250MM, ESP. 6,5/9,5 OU 12,5MM, ESTRUTURADO EM	M2	1.000,00	90,52	R\$ 90.520,00	18%
SCO	5.12	PT 05.40.0300	Repintura interna ou externa na cor existente, sobre ferro com superficie em bom estado, nas condições do item PT 05.40.0103.	m2	2.010,00	34,15	R\$ 68.641,50	18%
EMOP	5.13	05.004.0065-0	LIXAMENTO MANUAL PARA LIMPEZA OU PREPARACAO DE ESTRUTURAS METALICAS, UTILIZANDO ESCOVA DE ACO DE 30CM DE CABO, CONSIDERANDO A AREA EFETIVAMENTE LIXADA	M2	150,00	5,19	R\$ 778,50	18%
EMOP	5.14	17.017.0365-0	PRIMER CONVERTEDOR DE FERRUGEM EM FUNDO DE PROTECAO, EM DUAS DEMAO S. FORNECIMENTO E APLICACAO	M2	150,00	16,71	R\$ 2.506,50	18%
EMOP	5.15	17.040.0024-0	PINTURA DE PISO CIMENTADO LISO COM TINTA 100% ACRILICA, INCLUSIVE LIXAMENTO, LIMPEZA E TRES DEMAO S DE ACABAMENTO APLICADA SA ROLO DE LA, DILUICAO EM AGUA A 20%	M2	1.200,00	17,52	R\$ 21.024,00	18%

PLANILHA NÃO DESONERADA ANALÍTICA								
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ELETROMECÂNICOS PARA AS SEIS ESTAÇÕES E INSTALAÇÃO DOS COMPONENTES DO SISTEMA DE TRANSPORTE POR CABOS PARA O TELEFÉRICO DO ALEMÃO, RJ.								
PROCESSO:		SEI-330001/000414/2024						BDI: 18%
ENDEREÇO:		COMPLEXO DO ALEMÃO						BDI DIF: 13%
MUNICÍPIO:		RIO DE JANEIRO						
NATUREZA:		SERVIÇO ESPECIAL DE ENGENHARIA						
MÊS BASE:		mar/25					Prazo da Obra: 7 meses	
						SEM DESONERAÇÃO		
TABELA PREÇO	ITEM	COMPOSIÇÃO SEM DESONERAÇÃO	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO (R\$)	TOTAL SEM BDI (R\$)	% BDI
	15		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E MECÂNICAS				R\$ 3.211.340,58	
EMOP	15.1	15.008.0173-0	CABO DE COBRE COM ISOLACAO SOLIDA EXTRUDADA, COM BAIXA EMISSAO DE FUMACA, UNIPOLAR, 1X2,5MM2, ISOLAMENTO 0,6/1KV, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	3.577,20	5,05	R\$ 18.064,86	18%
EMOP	15.2	15.008.0175-0	CABO DE COBRE COM ISOLACAO SOLIDA EXTRUDADA, COM BAIXA EMISSAO DE FUMACA, UNIPOLAR, 1X4MM2, ISOLAMENTO 0,6/1KV, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	2.937,00	6,90	R\$ 20.265,30	18%
EMOP	15.3	15.008.0177-0	CABO DE COBRE COM ISOLACAO SOLIDA EXTRUDADA, COM BAIXA EMISSAO DE FUMACA, UNIPOLAR, 1X6MM2, ISOLAMENTO 0,6/1KV, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	2.917,20	8,99	R\$ 26.225,62	18%
EMOP	15.4	15.008.0179-0	CABO DE COBRE COM ISOLACAO SOLIDA EXTRUDADA, COM BAIXA EMISSAO DE FUMACA, UNIPOLAR, 1X10MM2, ISOLAMENTO 0,6/1KV, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	11.048,40	13,18	R\$ 145.617,91	18%
EMOP	15.5	15.008.0181-0	CABO DE COBRE COM ISOLACAO SOLIDA EXTRUDADA, COM BAIXA EMISSAO DE FUMACA, UNIPOLAR, 1X16MM2, ISOLAMENTO 0,6/1KV, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	3.141,60	18,43	R\$ 57.899,68	18%
EMOP	15.6	15.008.0183-0	CABO DE COBRE COM ISOLACAO SOLIDA EXTRUDADA, COM BAIXA EMISSAO DE FUMACA, UNIPOLAR, 1X25MM2, ISOLAMENTO 0,6/1KV, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	1.749,00	26,54	R\$ 46.418,46	18%
EMOP	15.7	15.008.0185-0	CABO DE COBRE COM ISOLACAO SOLIDA EXTRUDADA, COM BAIXA EMISSAO DE FUMACA, UNIPOLAR, 1X35MM2, ISOLAMENTO 0,6/1KV, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	1.214,40	37,62	R\$ 45.685,72	18%
EMOP	15.8	15.008.0187-0	CABO DE COBRE COM ISOLACAO SOLIDA EXTRUDADA, COM BAIXA EMISSAO DE FUMACA, UNIPOLAR, 1X50MM2, ISOLAMENTO 0,6/1KV, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	316,80	52,69	R\$ 16.692,19	18%
EMOP	15.9	15.008.0189-0	CABO DE COBRE COM ISOLACAO SOLIDA EXTRUDADA, COM BAIXA EMISSAO DE FUMACA, UNIPOLAR, 1X70MM2, ISOLAMENTO 0,6/1KV, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	88,44	71,93	R\$ 6.361,48	18%
EMOP	15.10	15.008.0191-0	CABO DE COBRE COM ISOLACAO SOLIDA EXTRUDADA, COM BAIXA EMISSAO DE FUMACA, UNIPOLAR, 1X95MM2, ISOLAMENTO 0,6/1KV, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	132,00	89,94	R\$ 11.872,08	18%
EMOP	15.11	15.008.0193-0	CABO DE COBRE COM ISOLACAO SOLIDA EXTRUDADA, COM BAIXA EMISSAO DE FUMACA, UNIPOLAR, 1X120MM2, ISOLAMENTO 0,6/1KV, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	987,36	113,12	R\$ 111.690,16	18%
EMOP	15.12	15.008.0199-0	CABO DE COBRE COM ISOLACAO SOLIDA EXTRUDADA, COM BAIXA EMISSAO DE FUMACA, UNIPOLAR, 1X240MM2, ISOLAMENTO 0,6/1KV, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	158,40	225,49	R\$ 35.717,61	18%
EMOP	15.13	15.008.0255-0	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 150MM2, 0,6/1KV, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	264,00	137,82	R\$ 36.384,48	18%
EMOP	15.14	15.008.0260-0	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 185MM2, 0,6/1KV, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	264,00	167,05	R\$ 44.101,20	18%
EMOP	15.15	15.008.0270-0	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 300MM2, 0,6/1KV, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	665,94	268,91	R\$ 179.077,92	18%
EMOP	15.16	15.008.0391-0	CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO PARA TENSAO DE SERVICIO DE 8,7/15KV, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTO, NA BITOLA DE 25MM2, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	172,92	56,12	R\$ 9.704,27	18%
EMOP	15.17	IT 25.36.0050	Cabo de cobre isolado EPR, unipolar, 50mm2, 8,7/15kv, referência Epotrenax FX-3, Pirelli ou similar. Forneimento e instalação.	m	43,56	56,64	R\$ 2.467,23	18%
EMOP	15.18	15.008.0171-0	CABO DE COBRE COM ISOLACAO SOLIDA EXTRUDADA, COM BAIXA EMISSAO DE FUMACA, UNIPOLAR, 1X1,5MM2, ISOLAMENTO 0,6/1KV, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	1.874,40	3,95	R\$ 7.403,88	18%
EMOP	15.19	21.026.0450-0	MAO DE OBRA DE ENCARREGADO DE OBRA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	M	324,72	59,94	R\$ 19.463,71	13%
EMOP	15.20	15.018.0528-0	ELETROCALHA PERFURADA, COM TAMPA, TIPO "U", 300X100MM, TRATAMENTO SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE, EXCLUSIVE CONEXOES, ACESSORIOS E FIXACAO SUPERIOR, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	600,00	117,49	R\$ 70.494,00	18%
EMOP	15.21	15.018.1000-5	ELETROCALHA PERFURADA, COM TAMPA, TIPO "U", 500X100MM, TRATAMENTO SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE, EXCLUSIVE CONEXOES, ACESSORIOS E FIXACAO SUPERIOR, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	300,00	507,88	R\$ 152.364,15	18%
EMOP	15.22	15.018.1001-5	ELETROCALHA PERFURADA, COM TAMPA, TIPO "U", 600X100MM, TRATAMENTO SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE, EXCLUSIVE CONEXOES, ACESSORIOS E FIXACAO SUPERIOR, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	600,00	687,10	R\$ 412.260,12	18%
EMOP	15.23	15.018.1002-5	QUADRO GERAL DE FORÇA 1, 400V 930KVA, 3F+N+T, TRIFASICO AUTO PORTANTE, INCLUINDO BARRAMENTO E DISJUNTORES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	250.435,98	R\$ 250.435,98	18%
EMOP	15.24	15.018.1003-5	QUADRO GERAL DE FORÇA 2, 400V 930KVA, 3F+N+T, TRIFASICO AUTO PORTANTE, INCLUINDO BARRAMENTO E DISJUNTORES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	237.721,84	R\$ 237.721,84	18%
EMOP	15.25	15.018.1004-5	QUADRO GERAL DE FORÇA 3, 380V 197,08KVA, 3F+N+T, TRIFASICO AUTO PORTANTE, INCLUINDO BARRAMENTO E DISJUNTORES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	55.047,62	R\$ 55.047,62	18%
EMOP	15.26	15.015.0025-0	INSTALACAO DE PONTO DE LUZ, EMBUTIDO NA LAJE, EQUIVALENTE A 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 1/2", 12,00M DE FIO 2,5MM2, CAIXAS, CONEXOES, LUVAS, CURVA E INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM PLACA FOSFORESCENTE, INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO EM ALVENARIA	UN	6,00	303,18	R\$ 1.819,08	18%
EMOP	15.27	15.015.0173-0	INSTALACAO DE PONTO DE FORÇA ATÉ 4CV, EQUIVALENTE A 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4", 20,00M DE FIO 4MM2, CAIXAS E CONEXOES	UN	24,00	583,50	R\$ 14.004,00	18%
EMOP	15.28	15.015.0177-0	INSTALACAO DE PONTO DE FORÇA PARA 10CV, EQUIVALENTE A 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 1", 20,00M DE FIO 6MM2, CAIXAS E CONEXOES	UN	24,00	875,63	R\$ 21.015,12	18%

PLANILHA NÃO DESONERADA ANALÍTICA								
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ELETROMECÂNICOS PARA AS SEIS ESTAÇÕES E INSTALAÇÃO DOS COMPONENTES DO SISTEMA DE TRANSPORTE POR CABOS PARA O TELEFÉRICO DO ALEMÃO, RJ.								
PROCESSO:	SEI-330001/000414/2024							BDI: 18%
ENDEREÇO:	COMPLEXO DO ALEMÃO							BDI DIF: 13%
MUNICÍPIO:	RIO DE JANEIRO							
NATUREZA:	SERVIÇO ESPECIAL DE ENGENHARIA							
MÊS BASE:	mar/25						Prazo da Obra: 7 meses	
						SEM DESONERAÇÃO		
TABELA PREÇO	ITEM	COMPOSIÇÃO SEM DESONERAÇÃO	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO (R\$)	TOTAL SEM BDI (R\$)	% BDI
EMOP	15.29	15.001.0026-0	CAIXA DE ALVENARIA EM TUBOS MACIÇOS (1X10X20CM), EM PAREDES DE MEIA VEZ, COM DIMENSÕES DE 0,40X0,40X0,40M, ASSENTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4, REVESTIDA INTERNAMENTE COM A MESMA ARGAMASSA, COM FUNDO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	2,00	390,84	R\$ 781,68	18%
EMOP	15.30	15.007.0208-0	HASTE PARA ATERRAMENTO DE COBRE DE 5/8" (16MM), COM 3,00M DE COMPRIMENTO, FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	60,00	63,35	R\$ 3.801,00	18%
EMOP	15.31	15.017.0230-0	CONECTOR FABRICADO EM BRONZE PARA ATERRAMENTO PARA FIXACAO DE UM OU DOIS CONDUTORES A SUPERFICIE PLANA, PARA CABOS COM BITOLAS DE 6 A 35MM2, FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	60,00	89,58	R\$ 5.374,80	18%
EMOP	15.32	15.007.0351-0	PARA-RAIO, TIPO VALVULA, PARA 15KV/5KA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	18,00	583,86	R\$ 10.509,48	18%
EMOP	15.33	21.035.0150-0	MAO DE OBRA DE ENCARREGADO DE OBRA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	UN	9,00	107,47	R\$ 967,23	18%
EMOP	15.34	21.028.0020-0	MAO DE OBRA DE ENCARREGADO DE OBRA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	UN	120,00	5,36	R\$ 643,20	18%
EMOP	15.35	15.007.0214-0	SUORTE PARA FIXACAO DE CABO PARA PARA-RAIO, COM 20CM DE COMPRIMENTO, COM ISOLADOR, FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	60,00	31,68	R\$ 1.900,80	18%
EMOP	15.36	15.018.0133-0	CAIXA POLIMERICA DE INSPECÇÃO DE ATERRAMENTO COM DIAMETRO SUPERIOR DE APROXIMADAMENTE 23CM E ALTURA APROXIMADA DE 25CM, COM TAMPA, FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	60,00	47,28	R\$ 2.836,80	18%
EMOP	15.37	15.800.0001-5	CABO DE REDE CAT-6 - FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	10.000,00	38,44	R\$ 384.367,37	18%
EMOP	15.38	15.800.0002-5	INSTALAÇÃO DE EXAUSTOR MECÂNICO INDUSTRIAL, INCLUSIVE GRELHAS E DUTOS DE VENTILAÇÃO FLEXÍVEL - FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	6.888,05	R\$ 6.888,05	18%
COTADO	15.39	18.028.0500-5	Transformador de distribuição a seco de 1000KVA 13,8/0,44-0,254 kV icc=50kA	un	2,00	137.236,14	R\$ 274.472,28	13%
COTADO	15.40	18.028.0501-5	Transformador de distribuição a seco de 300kVA 13,8kV/380-220 V	un	1,00	66.073,40	R\$ 66.073,40	13%
COTADO	15.41	18.028.0503-5	Transformador de distribuição a seco de 225kVA 13,8kV/380-220 V	un	1,00	46.313,40	R\$ 46.313,40	13%
COTADO	15.42	18.028.0505-5	Transformador de distribuição a seco de 150kVA 13,8kV/380-220 V	un	1,00	31.255,29	R\$ 31.255,29	13%
COTADO	15.43	18.028.0506-5	Transformador de distribuição a seco de 112,5kVA 13,8kV/380-220 V	un	1,00	6.980,29	R\$ 6.980,29	13%
COTADO	15.44	18.028.0505-5	Transformador de distribuição a seco de 30kVA 13,8kV/440-220 V	un	1,00	4.490,95	R\$ 4.490,95	13%
EMOP	15.45	15.007.0209-0	HASTE PARA ATERRAMENTO DE COBRE DE 5/8" (16MM), COM 2,40M DE COMPRIMENTO, FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	60,00	55,01	R\$ 3.300,60	18%
SCO	15.46	PT 05.55.0050	Pintura Epóxi, com preparo em massa Epóxi.	m2	60,00	340,98	R\$ 20.458,80	18%
COTADO	15.47	15.018.1005-5	QUADRO QGER - 440V-75KVA (ADEUS)	UN.	1,00	19.965,47	R\$ 19.965,47	13%
COTADO	15.48	15.018.1006-5	QUADRO QGF - 440V-25KVA (ADEUS)	UN.	1,00	18.816,92	R\$ 18.816,92	13%
COTADO	15.49	15.018.1007-5	QUADRO QGBT - 380V-320VA (ADEUS)	UN.	1,00	26.239,51	R\$ 26.239,51	13%
COTADO	15.50	15.018.1008-5	QUADRO QGER - 440V-75KVA (FAZENDINHA)	UN.	1,00	16.105,71	R\$ 16.105,71	13%
COTADO	15.51	15.018.1009-5	QUADRO QGF - 440V-25KVA (FAZENDINHA)	UN.	1,00	21.431,18	R\$ 21.431,18	13%
COTADO	15.52	15.018.1010-5	QUADRO QGBT - 380V-320VA (FAZENDINHA)	UN.	1,00	26.224,75	R\$ 26.224,75	13%
COTADO	15.53	15.018.1011-5	QUADRO QGER - 440V-75KVA (ITARARE)	UN.	1,00	5.288,71	R\$ 5.288,71	13%
COTADO	15.54	15.018.1012-5	QUADRO QGF - 440V-25KVA (ITARARE)	UN.	1,00	22.685,81	R\$ 22.685,81	13%
COTADO	15.55	15.018.1013-5	QUADRO QGBT - 380V-281VA (ITARARE)	UN.	1,00	23.405,72	R\$ 23.405,72	13%
COTADO	15.56	15.018.1014-5	QUADRO QGER - 440V-320KVA (BAIANA)	UN.	1,00	7.872,98	R\$ 7.872,98	13%
COTADO	15.57	15.018.1015-5	QUADRO QGBT - 380V-320KVA (BAIANA)	UN.	1,00	32.404,49	R\$ 32.404,49	13%
COTADO	15.58	15.018.1016-5	QUADRO QGER - 440V-75KVA (ALEMÃO)	UN.	1,00	25.213,34	R\$ 25.213,34	13%
COTADO	15.59	15.018.1017-5	QUADRO QGF - 440V-20KVA (ALEMÃO)	UN.	1,00	6.762,59	R\$ 6.762,59	13%
COTADO	15.60	15.018.1018-5	QUADRO QGBT - 380V-237,14KVA (ALEMÃO)	UN.	1,00	31.232,31	R\$ 31.232,31	13%
18			APARELHOS ELÉTRICOS E MECÂNICOS				R\$ 77.445.953,02	
COTADO	18.1	18.500.0500-5	EXECUÇÃO DE SISTEMA DE BILHETAGEM PARA ESTAÇÕES DO TELEFÉRICO ALEMÃO, INCLUINDO BLOQUEIO SIMPLES COMPLETO, BLOQUEIO ESPECIAL COMPLETO, VALIDADORES, COMPUTADOR CENTRAL PARA MONITORAMENTO, SERVIDOR, BASTIDOR, CABOS DE ALIMENTAÇÃO E SOFTWARE LICENCIADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	969.329,41	R\$ 5.815.976,46	18%
COTADO	18.2	18.500.0501-5	EXECUÇÃO DE SISTEMA DE TRANSMISSÃO DE DADOS PARA ESTAÇÕES DO TELEFÉRICO ALEMÃO, INCLUINDO DISTRIBUIDOR INTERNO ÓPTICO COMPLETO, CABOS DE FIBRA ÓPTICA, SWITCH DE BORDA, SWITCHES DE DISTRIBUIÇÃO, SWITCHES DE ACESSO, SERVIDOR DHCP/RADIUS, FIREWALL, ACESS POINT, CABOS ELÉTRICOS, BASTIDORES. - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	1.374.390,85	R\$ 8.246.345,10	18%
COTADO	18.3	18.500.0502-5	EXECUÇÃO SISTEMA DE COMUNICAÇÃO MÓVEL PARA ESTAÇÕES DO TELEFÉRICO ALEMÃO, INCLUSIVE RACKS, RÁDIOS FIXOS E MÓVEIS, ENLACES, CONSOLES, ESTAÇÃO BASE E SERVIDOR CENTRAL COM LICENÇA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	618.322,30	R\$ 3.709.933,82	18%
COTADO	18.4	18.500.0503-5	EXECUÇÃO SISTEMA DE CFTV PARA ESTAÇÕES DO TELEFÉRICO NO ALEMÃO, INCLUSIVE CÂMERAS FIXAS E MÓVEIS, RACKS, SERVIDOR DE GAVAÇÃO E GERENCIAMENTO, LICENÇAS CABO CAT-6 UTP E INSTALAÇÃO ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	812.463,87	R\$ 4.874.783,22	18%
COTADO	18.5	18.500.0504-5	EXECUÇÃO SISTEMA DE CONTROLE DE ACESSO PARA ESTAÇÕES DO TELEFÉRICO ALEMÃO, INCLUSIVE CONTROLADORA DE ACESSO, LEITORA MIFIRE, SERVIDOR, BASTIDOR, FECHOS ELETRONICOS, SENSORES, MOLAS, CARTÕES DE ACESSO, SOFTWARE, LICENÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	266.965,53	R\$ 1.601.793,18	18%
COTADO	18.6	18.500.0505-5	EXECUÇÃO DE SISTEMA DE SONORIZAÇÃO PARA ESTAÇÕES DO TELEFÉRICO ALEMÃO, INCLUSIVE, RACKS, SONOFLETORES, CABOS DE SONORIZAÇÃO, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, SOFTWARE E LICENÇAS, SERVIDOR NTP COM ANTENAS GPS, SERVIDORSMM, MATRIZ DE ÁUDIO, INRTERFACE DE ÁUDIO IP, PAINEL DE MICROFONE, PROCESSADOR DE ÁUDIO, AMPLIFICADOR, MONITOR DE ÁUDIO, MÓDULO DE ENTRADAS DIGITAIS, FIM DE LINHA, PAINEL LED, RELÓGIO FACE LED, CABEAMENTO CAT-6 UTP. - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	410.864,58	R\$ 2.465.187,47	18%
COTADO	18.7	18.500.0506-5	EXECUÇÃO DE SISTEMADE COMUNICAÇÕES FIXAS PARA ESTAÇÕES DO TELEFÉRICO ALEMÃO, INCLUSIVE, BASTIDORES, SERVIDOR, PROGRAMA OPERACIONAL, GATEWAYS, PABX, TELEFONES IP'S, CABEAMENTO UTP CAT6, INTERCOMUNICADOR COM TOTEM EM INOX E CABEAMENTO ELÉTRICO- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	147.541,04	R\$ 885.246,26	18%
COTADO	18.8	18.500.0507-5	EXECUÇÃO DE SISTEMA DE CONTROLE LOCAL PARA AS ESTAÇÕES DO TELEFÉRICO ALEMÃO INCLUINDO BASTIDOR, SERVIDOR, WINDOWS SERVER, WORKSTATION, MONITORES 23,6", LICENSA ELIPSE, DRIVER MODBUS, ESTAÇÃO DE TRABALHO COMPLETA, PARA AS 6 ESTAÇÕES- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	493.842,66	R\$ 2.963.055,94	18%
COTADO	18.9	18.500.0508-5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BATERIA SOLAR DE 12V 300Ah DF700	UN	304,00	716,43	R\$ 217.795,69	18%
COTADO	18.10	18.500.0509-5	REVITALIZAÇÃO DO SISTEMA DE COMUNICAÇÃO DAS TORRES, INCLUSIVE SUBSTITUIÇÃO DE CONECTORES DE FIBRA ÓPTICA, CONVERSORES DE FIBRA ÓPTICA, ATERRAMENTO DAS TORRES E ROLDANAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	25,00	183.555,48	R\$ 4.588.887,07	18%
COTADO	18.11	18.500.0510-5	REVITALIZAÇÃO DAS GONDOLAS DAS ESTAÇÕES DO TELEFÉRICO ALEMÃO, MODERNIZAÇÃO DAS GONDOLAS DE MANUTENÇÃO, REPARO DAS GONDOLAS. - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	150,00	6.291,55	R\$ 943.733,04	18%
COTADO	18.12	18.500.0511-5	REVITALIZAÇÃO DE PINTURA GONDOLAS E CASAS DE MÁQUINAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	320.725,81	R\$ 320.725,81	18%
COTADO	18.13	18.500.0512-5	REVISÃO, LIMPEZA E LUBRIFICAÇÃO DE MOTORES DE TRACÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	53.967,62	R\$ 323.805,69	18%

PLANILHA NÃO DESONERADA ANALÍTICA								
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ELETROMECÂNICOS PARA AS SEIS ESTAÇÕES E INSTALAÇÃO DOS COMPONENTES DO SISTEMA DE TRANSPORTE POR CABOS PARA O TELEFÉRICO DO ALEMÃO, RJ.								
PROCESSO:	SEI-330001/000414/2024							BDI: 18%
ENDEREÇO:	COMPLEXO DO ALEMÃO							BDI DIF: 13%
MUNICÍPIO:	RIO DE JANEIRO							
NATUREZA:	SERVIÇO ESPECIAL DE ENGENHARIA							
MÊS BASE:	mar/25						Prazo da Obra: 7 meses	
					SEM DESONERAÇÃO			
TABELA PREÇO	ITEM	COMPOSIÇÃO SEM DESONERAÇÃO	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO (R\$)	TOTAL SEM BDI (R\$)	% BDI
COTADO	18.14	18.500.0513-5	INSTALAÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS DOS PAINÉIS PRINCIPAIS AOS TERMINAIS LOCAIS E EQUIPAMENTOS	UN	1,00	604.342,20	R\$ 604.342,20	18%
COTADO	18.15	18.500.0514-5	RETIRADA DO ANTIGO CABO PRINCIPAL E INSTALAÇÃO DE NOVO CABO PORTADOR TRATOR	UN	1,00	876.316,58	R\$ 876.316,58	18%
COTADO	18.16	18.500.0515-5	SERVIÇO DE REVISÃO DE BOMBAS E PAINEL DE BOMBA	UN	24,00	52.540,74	R\$ 1.260.977,76	18%
COTADO	18.17	18.500.0516-5	SERVIÇO DE MANUTENÇÃO DE GERADORES SOTREO	UN	6,00	46.188,16	R\$ 277.128,94	18%
COTADO	18.18	18.500.0517-5	SERVIÇO DE INSPEÇÃO E RECUPERAÇÃO DOS BALANÇOS DE LINHA	UN	6,00	57.305,75	R\$ 343.834,49	18%
COTADO	18.19	18.500.0518-5	SERVIÇO DE SUBSTITUIÇÃO DOS TERMINAIS ELÉTRICOS DE TORRES E SUBSTITUIÇÃO DO CABO TRATOR ENTRE A ESTAÇÃO DE BONSUCESSO E BAHIANA	UN	1,00	8.216.470,32	R\$ 8.216.470,32	18%
COTADO	18.20	18.500.0519-5	SERVIÇO DE SUBSTITUIÇÃO DOS TERMINAIS ELÉTRICOS DE TORRES E SUBSTITUIÇÃO DO CABO TRATOR ENTRE A ESTAÇÃO DE BAHIANA E FAZENDINHA	UN	1,00	6.211.027,80	R\$ 6.211.027,80	18%
COTADO	18.21	18.500.0520-5	SERVIÇO DE REVISÃO DOS MOTORES DE SOCORRO, SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO, PINÇAS E FREIOS, CENTRAL HIDRÁULICA DE FREIOS, VOLANTES (POLIAS) CENTRAIS HIDRÁULICAS DO SISTEMA DE TENSÃO, SISTEMA DE TENSÃO, REDUTOR PRINCIPAL	MÊS	6,00	62.492,78	R\$ 374.956,66	18%
COTADO	18.22	18.500.0521-5	ENSAIO NÃO DESTRUTIVO EM COMPONENTES, ENSAIOS DE ISOLAMENTO MOTORES ELÉTRICOS NÃO SUBSTITUÍDO, ENSAIO DE VIBRAÇÃO DE MOTOR E POLIA, ANÁLISE DE ÓLEO REDUTOR	MÊS	3,00	32.885,12	R\$ 98.655,35	18%
COTADO	18.23	18.500.0522-5	TESTES OPERACIONAIS, INCLUSIVE PRÉ TESTE, COMISSONAMENTO E TESTES FINAIS DO TELEFÉRICO	MÊS	2,00	22.740,24	R\$ 45.480,47	18%
COTADO	18.24	18.500.0523-5	SERVIÇO DE REPARO DE TORQUE E CONTROLE DE TORQUE NAS ESTAÇÕES E AO LONGO DA LINHA	UN	1,00	117.439,77	R\$ 117.439,77	18%
COTADO	18.25	18.500.0524-5	MEDIÇÃO DE CONTINUIDADE NA FIBRA ÓPTICA E PARES DE COBRE DO MULTIPAR DE LINHA	UN	6,00	31.714,11	R\$ 190.284,67	18%
COTADO	18.26	18.500.0525-5	INSTALAÇÃO DE LINHA DE VIDA, ADEQUAÇÃO DAS PASSARELAS ANTI-VANDALISMO E INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ELETROCALHAS E PERFILADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	66.797,21	R\$ 400.783,26	18%
COTADO	18.27	18.500.0526-5	INSTALAÇÃO DE BOMBAS DE REGALQUE E PAINEL DE BOMBAS- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	15.318,89	R\$ 91.913,36	18%
COTADO	18.28	18.500.0527-5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOBILIÁRIO DAS ESTAÇÕES PARA OPERAÇÃO	UN	1,00	1.227.497,33	R\$ 1.227.497,33	18%
COTADO	18.29	18.500.0528-5	DESMONTAGEM, REVISÃO, MONTAGEM E LUBRIFICAÇÃO DAS UNIDADES HIDRÁULICAS E REDUTOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	623.643,26	R\$ 623.643,26	18%
COTADO	18.30	18.500.0529-5	TESTES FUNCIONAIS, COMISSONAMENTO E TESTES FINAIS DAS SUBESTAÇÕES	UN	6,00	9.651,35	R\$ 57.908,08	18%
EMOP	18.31	18.060.0038-0	TUBO DE AÇO INOXIDAVEL 304 POLIDO DE (63,5X1,50)MM	UN	6,00	128.624,77	R\$ 771.748,62	18%
EMOP	18.32	18.027.0510-0	TUBO DE AÇO INOXIDAVEL 304 POLIDO DE (63,5X1,50)MM	UN	3,00	150,85	R\$ 452,55	18%
EMOP	18.33	18.028.0312-0	TUBO DE AÇO INOXIDAVEL 304 POLIDO DE (63,5X1,50)MM	UN	2,00	122.073,54	R\$ 244.147,08	18%
COTADO	18.34	18.500.0550-5	FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E MANUNTEÇÃO ELEVADORES PARA ESTAÇÃO DE BONSUCESSO	UN	3,00	247.350,21	R\$ 742.050,63	13%
COTADO	18.35	18.500.0551-5	FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E MANUNTEÇÃO ELEVADORES PARA ESTAÇÃO MORRO DO ADEUS	UN	2,00	276.875,20	R\$ 553.750,40	13%
COTADO	18.36	18.500.0552-5	FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E MANUNTEÇÃO ELEVADORES PARA ESTAÇÃO MORRO BAIANA	UN	2,00	244.987,37	R\$ 489.974,74	13%
COTADO	18.37	18.500.0553-5	FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E MANUNTEÇÃO ELEVADORES PARA ESTAÇÃO ALEMÃO	UN	2,00	276.875,20	R\$ 553.750,40	13%
COTADO	18.38	18.500.0554-5	FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E MANUNTEÇÃO ELEVADORES PARA ESTAÇÃO ITARARE	UN	2,00	244.987,37	R\$ 489.974,74	13%
COTADO	18.39	18.500.0555-5	FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E MANUNTEÇÃO ELEVADORES PARA ESTAÇÃO FAZENDINHA	UN	2,00	249.692,14	R\$ 499.384,27	13%
COTADO	18.40	18.500.0556-5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLATAFORMA ELEVATORIA (PNE)	UN	3,00	56.744,65	R\$ 170.233,94	13%
COTADO	18.41	18.500.0557-5	FORNECIMENTO DE NOVA ESCADA ROLANTE (PLATAFORMA/MEZANINO) - ESTAÇÃO BONSUCESSO	UN	1,00	789.615,76	R\$ 789.615,76	13%
COTADO	18.42	18.500.0558-5	RECUPERAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE ESCADA ROLANTE (MEZANINO/TELEFÉRICO) - ESTAÇÃO BONSUCESSO	UN	1,00	360.698,36	R\$ 360.698,36	18%
COTADO	18.43	18.500.0559-5	CATRACA TIPO GABINETE - BALÇAO	UN	61,00	26.892,65	R\$ 1.640.451,56	13%
COTADO	18.44	18.500.0560-5	CATRACA TIPO GABINETE - BALÇAO	UN	6,00	29.177,39	R\$ 175.064,35	13%
EMOP	18.45	54.001.0144-1	PICK-UP CABINE DUPLA, QUATRO PORTAS, PRECO SEM PNEUS, COM MOTORIZAÇÃO DE 1.2 A 1.6 LITROS BI-COMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL)	UN	3.344,00	56,94	R\$ 190.407,36	13%
EMOP	18.46	06.020.0935-5	SUBSTITUIÇÃO DE PARAFUSOS DOS FLAGES DE LIGAÇÃO DAS TORRES DO TELEFÉRICO	UN	75,00	242,88	R\$ 18.215,89	18%
EMOP	18.47	15.800.0003-5	SUBSTITUIÇÃO DO CABO GUIA DO TELEFÉRICO POR UM CABO GUIA PARA POSSIBILITAR A REALIZAÇÃO DE MANUTENÇÃO DOS EQUIPAMENTOS- FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	11.780.103,32	R\$ 11.780.103,32	13%
	19		ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS				R\$ 1.173.546,55	
EMOP	19.1	19.004.0030-2	CARRETÁ PARA TRANSPORTE PESADO,CAPACIDADE PARA CARGA UTIL DE 60/80T.INCLUSIVE MOTORISTA	H	392,00	536,12	R\$ 210.159,04	18%
EMOP	19.2	19.004.0030-4	CARRETÁ PARA TRANSPORTE PESADO,CAPACIDADE PARA CARGA UTIL DE 60/80T.INCLUSIVE MOTORISTA	H	168,00	174,97	R\$ 29.394,96	18%
EMOP	19.3	19.004.0031-2	CARRETÁ PARA TRANSPORTE PESADO,CAPACIDADE PARA CARGA UTIL DE 30T.INCLUSIVE MOTORISTA	H	392,00	395,74	R\$ 155.130,08	18%
EMOP	19.4	19.004.0031-4	CARRETÁ PARA TRANSPORTE PESADO,CAPACIDADE PARA CARGA UTIL DE 30T.INCLUSIVE MOTORISTA	H	168,00	112,79	R\$ 18.948,72	18%
EMOP	19.5	19.011.0007-2	GRUPO GERADOR ABERTO, TRANSPORTAVEL SOBRE RODAS, TRIFASICO, 220 /127V FREQÜENCIA 50/60HZ, COM REGULADOR DE TENSÃO E FREQUENCIA AUTOMATICA, QUADRO DE COMANDO MANUAL E TANQUE DE COMBUSTIVEL DE APROXIMADAMENTE 109L COM AUTONOMIA APROXIMADA DE 10H, NA POTENCIA DE 60/53KVA (INTERMITENTE/CONTINUA) EXCLUSIVE OPERADOR	H	1.724,80	96,53	R\$ 166.494,94	18%
EMOP	19.6	19.011.0007-4	GRUPO GERADOR ABERTO, TRANSPORTAVEL SOBRE RODAS, TRIFASICO, 220 /127V FREQÜENCIA 50/60HZ, COM REGULADOR DE TENSÃO E FREQUENCIA AUTOMATICA, QUADRO DE COMANDO MANUAL E TANQUE DE COMBUSTIVEL DE APROXIMADAMENTE 109L COM AUTONOMIA APROXIMADA DE 10H, NA POTENCIA DE 60/53KVA (INTERMITENTE/CONTINUA) EXCLUSIVE OPERADOR	H	739,20	5,28	R\$ 3.902,97	18%
EMOP	19.7	19.004.0054-2	QUINDASTE SOBRE RODAS, CAPACIDADE DE 10T, RAIO DE CURVA DE 4,0 5M, LANÇA TELESCÓPICA DE AÇIONAMENTO HIDRÁULICO COM 7,60M RET RAIDA E 18,30M ESTENDIDA, INCLUSIVE OPERADOR E AUXILIAR	H	739,20	548,23	R\$ 405.251,61	18%
EMOP	19.8	19.004.0054-4	QUINDASTE SOBRE RODAS, CAPACIDADE DE 15T, RAIO DE CURVA DE 4,6 5M, LANÇA TELESCÓPICA DE AÇIONAMENTO HIDRÁULICO COM 7,60M RET RAIDA E 18,30M ESTENDIDA, INCLUSIVE OPERADOR E AUXILIAR	H	316,80	284,97	R\$ 90.278,49	18%
EMOP	19.9	19.004.0100-2	PLATAFORMA PANTOGRAFICA CAPAC. TRABALHO ATÉ 10M ALTURA, CAPAC. MÁXIMA CARGA DISTRIBUIDA 3000KG, CAPAC. MÁXIMA CARGA CONCENTRADA 1500KG, PISO PLATAF. CONSTITUÍDO CHAPA XADREZ FERRO, EXTENSO RES LATERAIS(GUARDA-CORPO), GUARDA-CORPO REMOVÍVEL PLATAF., SAPATAS HÍDR. E TESOURAS LARGAS, NIVELAMENTO E MAIOR ESTABILIDADE EQUIPAMENTO, ESCADA SIMPLES ALUMÍNIO, EXCLUSIVE OPERADOR	H	862,40	35,27	R\$ 30.416,84	18%

PLANILHA NÃO DESONERADA ANALÍTICA

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ELETROMECÂNICOS PARA AS SEIS ESTAÇÕES E INSTALAÇÃO DOS COMPONENTES DO SISTEMA DE TRANSPORTE POR CABOS PARA O TELEFÉRICO DO ALEMÃO, RJ.

PROCESSO: SEI-330001/000414/2024
 ENDEREÇO: COMPLEXO DO ALEMÃO
 MUNICÍPIO: RIO DE JANEIRO
 NATUREZA: SERVIÇO ESPECIAL DE ENGENHARIA

BDI: 18%
 BDI DIF: 13%

MÊS BASE: mar/25 Prazo da Obra: 7 meses

						SEM DESONERAÇÃO		
TABELA PREÇO	ITEM	COMPOSIÇÃO SEM DESONERAÇÃO	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO (R\$)	TOTAL SEM BDI (R\$)	% BDI
EMOP	19.10	19.004.0100-4	PLATAFORMA PANTOGRAFICA CAPAC. TRABALHO ATE 10M ALTURA. CAPAC. MÁXIMA CARGA DISTRIBUIDA 3000KG. CAPAC. MÁXIMA CARGA CONCENTRA DA 1500KG. PISO PLATAF. CONSTITUIDO CHAPA XADREZ FERRO EXTENSO RES. LATERAIS(S/GUARDA-CORPO), GUARDA-CORPO REMOVIVEL PLATAF., SAPATAS HIDR. E TESOURAS LARGAS. NIVELAMENTO E MAIOR ESTABILID ADE EQUIPAMENTO. ESCADA SIMPLES ALUMINIO. EXCLUSIVE OPERADOR	H	369,60	21,13	R\$ 7.809,64	18%
SINAPI	19.11	93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M. CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF 03/2016	CHP	123,20	369,35	R\$ 45.503,92	18%
SINAPI	19.12	93288	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M. CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF 03/2016	CHI	52,80	194,23	R\$ 10.255,34	18%
	20		ADMINISTRAÇÃO LOCAL				R\$ 1.801.046,00	
EMOP	20.1	19.090.0000-5	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UNID	100,00	18.010,46	R\$ 1.801.046,00	18%
	21		ENCARGOS COMPLEMENTARES				R\$ 2.495.332,00	
EMOP	21.1	20.100.1000-5	ENCARGOS COMPLEMENTARES	UNID	100,00	24.953,32	R\$ 2.495.332,00	13%

TOTAL SEM BDI		R\$ 99.844.468,63
TOTAL SEM BDI	(Itens classe BDI normal)	78.541.676,35
	BDI = 18%	13.886.168,37
	TOTAL COM BDI	92.427.844,72
TOTAL SEM BDI	(Itens classe BDI Diferenciado)	21.302.792,28
	BDI = 13%	2.769.362,99
	TOTAL COM BDI	24.072.155,27
TOTAL COM BDI		R\$ 116.500.000,00

PLANILHA NÃO DESONERADA ANALÍTICA

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ELETROMECÂNICOS PARA AS SEIS ESTAÇÕES E INSTALAÇÃO DOS COMPONENTES DO SISTEMA DE TRANSPORTE POR CABOS PARA O TELEFÉRICO DO ALEMÃO, RJ.

PROCESSO: SEI-330001/000414/2024
 ENDEREÇO: COMPLEXO DO ALEMÃO
 MUNICÍPIO: RIO DE JANEIRO
 NATUREZA: SERVIÇO ESPECIAL DE ENGENHARIA

BDI: 18%
 BDI DIF: 13%

MÊS BASE: mar/25 Prazo da Obra: 7 meses

ITENS QUE COMPÕE O PERCENTUAL DE MOBILIZAÇÃO						SEM DESONERAÇÃO			
TABELA PREÇO	ITEM	COMPOSIÇÃO SEM DESONERAÇÃO	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO (R\$)	TOTAL SEM BDI (R\$)	% BDI	TOTAL COM BDI (R\$)
	2		CANTEIRO DE OBRAS				R\$ 299.753,88		R\$ 352.750,37
EMOP	2.1	02.002.0011-0	TAPUME DE VEDAÇÃO OU PROTEÇÃO EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE AÇO GALVANIZADO ESPESURA DE 0,5MM ESTAS COM 2 VEZES DE UTILIZAÇÃO, INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA, UTILIZADO 2 VEZES E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO NAS FACES INTERNA E EXTERNA	M2	264,00	67,99	R\$ 17.949,36	18%	R\$ 21.122,81
EMOP	2.2	02.004.0001-0	BARRAÇÃO DE OBRA, COM PAREDES E PISO DE TABUAS DE MADEIRA DE 3ª COBERTURA DE TELHAS DE FIBROCIMENTO DE 6MM E INSTALAÇÕES, EXCLUSIVE PINTURA, SENDO REAPROVEITADO 2 VEZES	M2	300,00	528,23	R\$ 158.469,31	18%	R\$ 186.486,68
EMOP	2.3	02.006.0010-0	ALUGUEL DE CONTAINER PARA ESCRITÓRIO, MEDINDO 2,20M LARGURA, 6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA, COMPOSTO DE CHAPAS DE AÇO, C/ NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO NO FORRO, CHASSIS REFORÇADO E PISO EM COMPENSADO NAVAL, INCLUINDO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, EXCLUSIVE TRANSPORTE (VIDE ITEM 04.005.0300) E CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXMS	3,00	930,00	R\$ 2.790,00	18%	R\$ 3.283,27
EMOP	2.4	02.006.0015-0	ALUGUEL DE CONTAINER PARA ESCRITÓRIO C/WC, MEDINDO 2,20M LARGURA, 6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA, CHAPAS DE AÇO, C/ NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO NO FORRO, CHASSIS REFORÇADO E PISO EM COMPENSADO NAVAL, INCL. INST. ELÉTRICA E HIDRO-SANITÁRIAS, ACESSÓRIOS, 1 VASO SANITÁRIO E 1 LAVATÓRIO, EXCL. TRANSP. (VIDE ITEM 04.005.0300), CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXMS	3,00	1.250,00	R\$ 3.750,00	18%	R\$ 4.413,00
EMOP	2.5	02.006.0030-0	ALUGUEL DE CONTAINER PARA ESCRITÓRIO, MEDINDO 2,20M LARGURA, 6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA, CHAPAS DE AÇO, C/ NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO NO FORRO, CHASSIS REFORÇADO E PISO EM COMPENSADO NAVAL, INCL. INST. ELÉTRICAS E HIDRO-SANITÁRIAS, ACESSÓRIOS, 4 VASOS SANITÁRIOS, 1 LAVATÓRIO, 1 MICTÓRIO E 4 CHUVEIROS, EXCL. TRANSP., CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXMS	3,00	1.790,00	R\$ 5.370,00	18%	R\$ 6.319,42
EMOP	2.6	02.006.0050-0	ALUGUEL DE BANHEIRO QUÍMICO, PORTÁTIL, MEDINDO 2,31M ALTURA X 1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO, FORNECIMENTO DE QUÍMICA DESODORIZANTE, BACTERICIDA E BACTERIOSTÁTICA, PAPEL HIGIÊNICO E VEÍCULO PRÓPRIO COM UNIDADE MOVEL DE SUÇÃO PARA LIMPEZA	UNXMS	12,00	1.350,00	R\$ 16.200,00	18%	R\$ 19.064,16
EMOP	2.7	02.011.0014-0	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA OU OBRA, COM TELA PLÁSTICA NA COR LARANJA OU AMARELA, CONSIDERANDO 1 VEZ DE UTILIZAÇÃO, INCLUSIVE APOIOS, FORNECIMENTO, COLOCACAO E RETIRADA	M2	1.080,00	1,75	R\$ 1.890,00	18%	R\$ 2.224,15
EMOP	2.8	02.015.0001-0	INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIA PARA ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO EM CANTEIRO DE OBRAS, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, EXCLUSIVE REPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO DO LOGRADOURO PÚBLICO	UN	2,00	4.814,41	R\$ 9.628,82	18%	R\$ 11.331,20
EMOP	2.9	02.016.0006-0	ENTRADA DE SERVIÇO AÉREA, EM MÍDIA TENSÃO (15KV), PARA 75KVA, INCLUSIVE MEDIÇÃO, POSTE E TODOS OS MATERIAIS ELÉTRICOS NECESSÁRIOS, EXCLUSIVE ALUGUEL DO TRANSFORMADOR (VIDE FAMÍLIA 05.014)	UN	2,00	20.669,07	R\$ 41.338,14	18%	R\$ 48.646,72
EMOP	2.10	02.020.0002-0	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA PÚBLICA, TIPO BANNER/PLOTTER, CONSTITUÍDA POR LONA E IMPRESSÃO DIGITAL, INCLUSIVE SUPORTES DE MADEIRA, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	48,00	272,08	R\$ 13.059,84	18%	R\$ 15.368,82
EMOP	2.11	02.020.0001-0	PLACA DE SINALIZAÇÃO PREVENTIVA PARA OBRA NA VIA PÚBLICA, DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO E PINTURA DA PLACA E DOS SUPORTES DE MADEIRA, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	43,20	551,53	R\$ 23.826,09	18%	R\$ 28.038,55
EMOP	2.12	02.030.0010-0	BALIZADOR VAGALUME (ALUGUEL), EQUIPADO COM PISCAS ALERTAS E PAINÉIS DE FITA REFLETIVA PADRÃO ENGENHARIA COM ALTURA DE 1,32M DE ACORDO COM O MANUAL DA CET-RIO, INCLUSIVE MANUTENÇÃO, PRIMÉRIA, COLOCACAO E RETIRADA DA OBRA	UNXMS	36,00	53,91	R\$ 1.940,76	18%	R\$ 2.283,89
EMOP	2.13	02.030.0020-0	CAVALETE MÍNICADE (ALUGUEL), EQUIPADO COM PAINÉIS REFLETIVOS DE ALTA INTENSIDADE E UM PISCA ALERTA COM CELULA FOTO-ELETRICA, ALIMENTADA POR 2 BATERIAS DE 6V (DISPENSA O USO DE GERADOR)	UNXMS	36,00	26,32	R\$ 947,52	18%	R\$ 1.115,04
EMOP	2.14	02.030.0035-0	SINALIZADOR ELETRÔNICO (ALUGUEL) A LED BIDIRECIONAL (PISCA ALERTA) PARA ADAPTAÇÃO EM CONES, CAVALETES E BARREIRAS	UNXMS	36,00	34,99	R\$ 1.259,64	18%	R\$ 1.482,34
EMOP	2.15	02.030.0040-0	PLACAS DE SINALIZAÇÃO DE OBRAS (ALUGUEL), REFLETIVAS, REVESTIDAS COM PELÍCULA REFLETIVA GRAU TÉCNICO	M2XMS	120,00	11,12	R\$ 1.334,40	18%	R\$ 1.570,32
	4		TRANSPORTES				R\$ 36.795,42		R\$ 43.300,85
EMOP	4.3	04.013.0015-0	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRIÇÃO DA FAMÍLIA 02.006	UN	18,00	102,69	R\$ 1.848,42	18%	R\$ 2.175,22
EMOP	4.9	04.005.0300-0	TRANSPORTE DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRIÇÃO DA FAMÍLIA 02.006, EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXKM	900,00	38,83	R\$ 34.947,00	18%	R\$ 41.125,63

TOTAL ORÇAMENTO	R\$ 116.500.000,00
TOTAL MOBILIZAÇÃO CANTEIRO	R\$ 396.051,22
PERCENTUAL DE MOBILIZAÇÃO	0,34%

PLANILHA NÃO DESONERADA
CRONOGRAMA FISICO - FINANCEIRO



CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ELETROMECÂNICOS PARA AS SEIS ESTAÇÕES E INSTALAÇÃO DOS COMPONENTES DO SISTEMA DE TRANSPORTE POR CABOS PARA O TELEFÉRICO DO ALEMÃO, RJ.

PROCESSO: SEI-330001/000414/2024

ENDEREÇO: COMPLEXO DO ALEMÃO

MUNICÍPIO: RIO DE JANEIRO

NATUREZA: SERVIÇO ESPECIAL DE ENGENHARIA

MÊS BASE: 03/25

BDI: 18%

BDI DIF: 13%

PRAZO DE OBRA: 7

MESES

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	MESES							TOTAL	%
		1 30 DIAS	2 60 DIAS	3 90 DIAS	4 120 DIAS	5 150 DIAS	6 180 DIAS	7 210 DIAS		
1	SERVIÇO DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO	R\$ 195.326,73	R\$ 195.326,73	R\$ 195.326,73	R\$ 189.427,57	R\$ 189.427,57	R\$ 189.427,57	R\$ 189.427,57	R\$ 1.343.690,45	1,346%
2	CANTEIRO DE OBRAS	R\$ 109.360,90	R\$ 84.572,82	R\$ 84.572,82	R\$ 84.572,82	R\$ 84.572,82	R\$ 40.504,66	R\$ 13.150,96	R\$ 501.307,80	0,502%
4	TRANSPORTES	R\$ 232.070,89	R\$ 232.070,89	R\$ 232.070,89	R\$ 232.070,89	R\$ 232.070,89	R\$ 232.070,89	R\$ 232.070,89	R\$ 1.624.496,24	1,627%
5	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 9.518,04	R\$ 21.921,99	R\$ 21.921,99	R\$ 2.572.198,64	R\$ 2.572.198,64	R\$ 2.562.680,60	R\$ 2.487.316,09	R\$ 10.247.755,99	10,264%
15	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E MECÂNICAS	R\$ 551.596,61	R\$ 487.942,64	R\$ 514.894,35	R\$ 647.274,51	R\$ 592.431,75	R\$ 417.200,72	R\$ 3.211.340,58	R\$ 3.211.340,58	3,216%
18	APARELHOS ELÉTRICOS E MECÂNICOS	R\$ 5.660.788,47	R\$ 11.472.596,86	R\$ 18.163.840,58	R\$ 14.111.083,50	R\$ 12.673.309,82	R\$ 9.407.154,40	R\$ 5.957.179,40	R\$ 77.445.953,02	77,567%
19	ALUGUEL DE EQUIPAMENTOS	R\$ 24.342,56	R\$ 24.342,56	R\$ 37.084,72	R\$ 37.084,72	R\$ 395.898,28	R\$ 327.396,86	R\$ 327.396,85	R\$ 1.173.546,55	1,175%
20	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 257.292,29	R\$ 257.292,29	R\$ 257.292,29	R\$ 257.292,29	R\$ 257.292,29	R\$ 257.292,29	R\$ 257.292,29	R\$ 1.801.046,00	1,804%
21	ENCARGOS COMPLEMENTARES	R\$ 356.476,00	R\$ 356.476,00	R\$ 356.476,00	R\$ 356.476,00	R\$ 356.476,00	R\$ 356.476,00	R\$ 356.476,00	R\$ 2.495.332,00	2,499%
	TOTAL	R\$ 6.845.175,88	R\$ 13.196.196,75	R\$ 19.836.528,66	R\$ 18.355.100,77	R\$ 17.408.520,81	R\$ 13.965.435,01	R\$ 10.237.510,76	R\$ 99.844.468,63	100%
	BDI 18% (1 A 20)	R\$ 146.374,74	R\$ 144.185,23	R\$ 146.438,04	R\$ 596.283,99	R\$ 659.722,23	R\$ 638.137,14	R\$ 619.976,55	R\$ 2.951.117,91	
	BDI Subt. 15 = 0,166122121570799	R\$ -	R\$ 91.632,40	R\$ 81.058,07	R\$ 85.535,34	R\$ 107.526,61	R\$ 98.416,02	R\$ 69.306,27	R\$ 533.474,71	
	BDI Subt. 18 = 0,165913115916466	R\$ 939.199,05	R\$ 1.903.454,29	R\$ 3.010.865,59	R\$ 2.341.213,83	R\$ 2.102.668,32	R\$ 1.560.770,30	R\$ 988.374,20	R\$ 12.846.545,58	
	BDI DIFERENCIADO 13% (21)	R\$ 46.341,88	R\$ 46.341,88	R\$ 46.341,88	R\$ 46.341,88	R\$ 46.341,88	R\$ 46.341,88	R\$ 46.341,88	R\$ 324.393,16	
	TOTAL COM BDI	R\$ 7.977.091,55	R\$ 15.381.810,55	R\$ 23.121.232,24	R\$ 21.424.475,81	R\$ 20.324.779,85	R\$ 16.309.100,34	R\$ 11.961.509,66	R\$ 116.500.000,00	
	%	6,85%	13,20%	19,85%	18,39%	17,45%	14,00%	10,27%		
	TOTAL ACUMULADO C/ BDI	R\$ 7.977.091,55	R\$ 23.358.902,10	R\$ 46.480.134,34	R\$ 67.904.610,15	R\$ 88.229.390,00	R\$ 104.538.490,34	R\$ 116.500.000,00		
	ACUMULADO %	6,85%	20,05%	39,90%	58,29%	75,73%	89,73%	100,00%		

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ELETROMECÂNICOS PARA AS SEIS ESTAÇÕES E INSTALAÇÃO DOS COMPONENTES DO SISTEMA DE TRANSPORTE POR CABOS PARA O TELEFÉRICO DO ALEMÃO, RJ.

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

ITEM:	1.1						
COMPOSIÇÃO:	01.005.0001-0						
Composição Unitária:	PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM EVENTUALMENTE ATÉ 0.30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, EXCLUSIVE COMPACTAÇÃO						
Quantidade:	1,00						
Unidade:	M2						
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
							-
Subtotal Equipamentos e Softwares							-
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
1.1.1	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,50	20,71	10,39
Subtotal Mão de Obra							10,39
Valor Unitário:							10,39

ITEM:	1.2						
COMPOSIÇÃO:	01.016.0006-0						
Composição Unitária:	LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO, PLANIALTIMÉTRICO E CADASTRAL, DE TERRENO DE OROGRAFIA ACIDENTADA, VEGETAÇÃO RALA E EDIFICAÇÃO LEVE						
Quantidade:	1,00						
Unidade:	HA						
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
1.2.1	19.004.0035-2	EMOP	MICRO-ÔNIBUS COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 15 LUGARES, MOTOR DIESEL, INCLUSIVE MOTORISTA - 4, GRAU SAE 20W-40 CARGOS SOCIAIS L - PREÇO SEM PNEUS	H	18,24	127,02	2.317,12
1.2.2	19.011.0019-2	EMOP	ESTACAO TOTAL, COM PRECISAO ANGULAR DE 1" A 2", ALCANCE MÍNIMO DE 500M SEM PRISMA, E ALCANCE MÍNIMO DE 3000M COM UM PRISMA, GATILHO RÁPIDO, DISPLAY DUPLO, TECLADO ALFANUMÉRICO, MEMÓRIA IN TERNA COM MÍNIMO DE 17.000 PONTOS, PODENDO SER EXPANDIDO POR CARTÃO DE MEMÓRIA OU PEN DRIVE, TRANSFERÊNCIA DE DADOS VIA USB, BATERIA RECARREGÁVEL, EXCLUSIVE EQUIPE DE TOPOGRAFIA M PRISMA E 3000M COMPRISSA, MEMÓRIA INT. PARA 17.000 PONTOS	H	58,37	1,07	62,46
Subtotal Equipamentos e Softwares							2.379,58
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
1.2.3	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,60	20,71	12,32
1.2.4	1950	EMOP	MAO-DE-OBRA DE TOPOGRAFO A (SERVIÇOS DE CAMPO E ESCRITÓRIO, COM RESPONSABILIDADE DE DIRIGI-LOS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	24,55	38,59	947,31
1.2.5	1995	EMOP	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR DE TOPOGRAFIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	49,28	21,27	1.048,20
1.2.6	1985	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO SENIOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	7,38	259,13	1.913,11
1.2.7	1952	EMOP	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR DE CÁLCULO TOPOGRÁFICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	49,28	25,58	1.260,59
1.2.8	1951	EMOP	MAO-DE-OBRA DE DESENHISTA A (DESENHO TOPOGRÁFICO A PARTIR DE CADERNETAS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	24,55	38,59	947,31
Subtotal Mão de Obra							6.128,84
Valor Unitário:							8.508,42

ITEM:	1.3						
COMPOSIÇÃO:	01.050.0259-9						
Composição Unitária:	Detalhamento de Projeto e Elaboração de "As Built" de Obra						
Quantidade:	1,00						
Unidade:	M2						
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
							-
Subtotal Equipamentos e Softwares							-
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
1.3.1	10982	EMOP	MAO-DE-OBRA DE DESENHISTA CADISTA SENIOR-PROJETO E CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,33	52,53	17,31
1.3.2	10965	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO SENIOR DE CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,16	283,57	46,73
Subtotal Mão de Obra							64,04
Valor Unitário:							64,04

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ELETROMECÂNICOS PARA AS SEIS ESTAÇÕES E INSTALAÇÃO DOS COMPONENTES DO SISTEMA DE TRANSPORTE POR CABOS PARA O TELEFÉRICO DO ALEMÃO, RJ.

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

ITEM:	2.1						
COMPOSIÇÃO:	02.002.0011-0						
Composição Unitária:				TAPUME DE VEDAÇÃO OU PROTEÇÃO, EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE AÇO GALVANIZADO, ESPESURA DE 0,5MM, ESTAS COM 2 VEZES DE UTILIZAÇÃO, INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA, UTILIZADO 2 VEZES E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO NAS FACES INTERNA E EXTERNA			
Quantidade:	1,00						
Unidade:	M2						
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
2.1.1	13732	EMOP	TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO GALVANIZADO, ES PESSURA DE 0,5MM	m²	0,50	52,49	26,05
2.1.2	368	EMOP	PINUS, EM PECAS DE 7,50X7,50CM (3"X3") - GRUPOS: I,II,III E IV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICAÇÕES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICÍPIO DO RJ	M	0,76	6,95	5,26
2.1.3	124	EMOP	ESMALTE SINTÉTICO ALQUÍDICO ALTO BRILHO, BRILHANTE, ACETINADO OU FOSCO	GL	0,08	118,76	9,96
2.1.4	453	EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	KG	0,05	15,35	0,73
Subtotal Equipamentos e Softwares							42,00
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
2.1.5	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,46	20,71	9,48
2.1.6	1966	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,38	28,64	10,83
2.1.7	1967	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,19	30,07	5,68
Subtotal Mão de Obra							25,99
Valor Unitário:							67,99

ITEM:	2.2						
COMPOSIÇÃO:	02.004.0001-0						
Composição Unitária:				BARRAÇÃO DE OBRA, COM PAREDES E PISO DE TABUAS DE MADEIRA DE 3ª COBERTURA DE TELHAS DE FIBROCIMENTO DE 6MM, E INSTALAÇÕES, EXCLUSIVE PINTURA, SENDO REAPROVEITADO 2 VEZES			
Quantidade:	1,00						
Unidade:	M2						
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
2.2.1	59.003.0010-1	EMOP	PINUS, PEÇA 1" X 12" E 1" X 9"	m²	1,17	39,77	46,44
2.2.2	5914	EMOP	INTERRUPTOR DE SOBREPOR SIMPLÉS, DE 10A- 250V	UN	0,07	3,65	0,25
2.2.3	510	EMOP	RECEPTÁCULO DE PORCELANA P/LAMPADA, BASE E-27	UN	0,14	2,68	0,39
2.2.4	2316	EMOP	CORDÃO PARALELO COM ISOLAMENTO TERMOPLAS TICO, ATE 750V, DE 2X2,5MM²	M	0,42	4,07	1,73
2.2.5	8000	EMOP	TELHA ONDULADA DE CIMENTO, SEM AMIANTO, REFORCADA C/FIOS SINTÉTICOS (CRFS), DE (2,44X1,10)M E C/ESPES. DE 6MM	UN	0,19	65,66	12,70
2.2.6	368	EMOP	PINUS, EM PECAS DE 7,50X7,50CM (3"X3") - GRUPOS: I,II,III E IV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICAÇÕES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICÍPIO DO RJ	M	1,41	6,95	9,77
2.2.7	2315	EMOP	DISJUNTOR, MONOPOLAR, DE 10 A 32A, 3KA, MODELO DIN, TIPO C	UN	0,07	7,99	0,54
2.2.8	2472	EMOP	GLOBO ESFÉRICO, EM VIDRO, TIPO LEITOSO, DE (10X15)CM	UN	0,14	24,37	3,51
2.2.9	4915	EMOP	DOBRADEIRA EM FERRO LAMINADO, COM PINO DE FERRO REVERSÍVEL, DE 3"X3"X5/64"	UN	0,07	4,77	0,32
2.2.10	2884	EMOP	FECHADURA DE SOBREPOR, TIPO CAIXA, RETA NGULAR, EM METAL COM ACABAMENTO RESINADO PRETO, DE (100X86X38)MM	UN	0,05	15,45	0,79
2.2.11	600	EMOP	VIDRO PLANO TRANSPARENTE, COMUM, COM ESPESSURA DE 3MM	m²	0,05	97,85	4,98
2.2.12	252	EMOP	PARAFUSO C/ROSCA, DE (8x100)MM	UN	0,81	0,73	0,59
2.2.13	453	EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	KG	0,10	15,35	1,56
2.2.14	2317	EMOP	FITA ISOLANTE, ROLO DE 19MMX20M	UN	0,02	5,10	0,09
Subtotal Equipamentos e Softwares							83,66
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
2.2.15	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	7,04	20,71	145,84
2.2.16	1983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	3,39	28,64	97,19
2.2.17	1967	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	6,70	30,07	201,54
Subtotal Mão de Obra							444,57
Valor Unitário:							528,23

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ELETROMECÂNICOS PARA AS SEIS ESTAÇÕES E INSTALAÇÃO DOS COMPONENTES DO SISTEMA DE TRANSPORTE POR CABOS PARA O TELEFÉRICO DO ALEMÃO, RJ.

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

ITEM:	2.3						
COMPOSIÇÃO:	02.006.0010-0						
Composição Unitária:	ALUGUEL DE CONTAINER PARA ESCRITORIO, MEDINDO 2,20M LARGURA, 6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA, COMPOSTO DE CHAPAS DE AÇO C/ NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO- ACUSTICO NO FORRO, CHASSIS REFORCADO E PISO EM COMPENSADO NAVAL, INCLUINDO INSTALACOES ELETRICAS, EXCLUSIVE TRANSPORTE(VIDE ITEM 04.005.0300) E CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015)						
Quantidade:	1,00						
Unidade:	UNXMES						
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
2.3.1	7167	EMOP	ALUGUEL CONTAINER PARA ESCRITORIO, MEDINDO 2,20M LARGURA, 6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA, COMPOSTO DE CHAPAS DE AÇO C/ NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO- ACUSTICO NO FORRO, CHASSIS REFORCADO E PISO EM COMPENSADO NAVAL, INCLUINDO INSTALACOES ELETRICAS	UNXMES	1,00	930,00	930,00
Subtotal Equipamentos e Softwares							930,00
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
Subtotal Mão de Obra							-
Valor Unitário:							930,00

ITEM:	2.4						
COMPOSIÇÃO:	02.006.0015-0						
Composição Unitária:	ALUGUEL CONTAINER PARA ESCRITORIO C/WC, MEDINDO 2,20M LARGURA, 6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA, CHAPAS AÇO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO, CHASSIS REFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL, INCL. INST. ELETRICA E HIDRO-SANITARIAS, ACESSORIOS, 1 VASO SANITARIO E 1 LAVATORIO, EXCL. TRANSP.(VIDE ITEM 04.005.0300), CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015)						
Quantidade:	1,00						
Unidade:	UNXMES						
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
2.4.1	7168	EMOP	ALUGUEL CONTAINER ESCRITORIO C/WC, MED. AP. ROX.: 2,30M LARG. 6,00M COMP. E 2,50M ALT. . ISOL.FORRO TERMO-ACUSTICO, PISO COMP.NAVAL, INCL. INST. ELET/HIDRO., 1 V.SAN./1 LAV.	UNXMES	1,00	1.250,00	1.250,00
Subtotal Equipamentos e Softwares							1.250,00
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
Subtotal Mão de Obra							-
Valor Unitário:							1.250,00

ITEM:	2.5						
COMPOSIÇÃO:	02.006.0030-0						
Composição Unitária:	ALUGUEL CONTAINER, PARA SANITARIO-VESTIARIO, MEDINDO 2,20M LARGURA, 6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA, CHAPAS AÇO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO, CHASSIS REFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL, INCL. INST. ELETRICAS E HIDRO-SANITARIAS, ACESSORIOS, 4 VASOS SANITARIOS, 1 LAVATORIO, 1 MICTORIO E 4 CHUVEIROS, EXCL. TRANSP., CARGA E DESCARGA						
Quantidade:	1,00						
Unidade:	UNXMES						
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
2.5.1	7171	EMOP	ALUGUEL CONTAINER SANITARIO-VESTIARIO, MED. APROX.: L=2,30M, C=6,00 E A=2,50M, ISOL. FORRO TERMO-ACUSTICO, PISO COMP. NAVAL, INCL. INST. ELET/HIDRO., 7 V.SAN./2 LAV./2 MIC	UNXMES	1,00	1.790,00	1.790,00
Subtotal Equipamentos e Softwares							1.790,00
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
Subtotal Mão de Obra							-
Valor Unitário:							1.790,00

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ELETROMECÂNICOS PARA AS SEIS ESTAÇÕES E INSTALAÇÃO DOS COMPONENTES DO SISTEMA DE TRANSPORTE POR CABOS PARA O TELEFÉRICO DO ALEMÃO, RJ.

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

ITEM:		2.6					
COMPOSIÇÃO:		02.006.0050-0					
Composição Unitária:				ALUGUEL DE BANHEIRO QUIMICO, PORTATIL, MEDINDO 2.31M ALTURA X 1.56M LARGURA E 1.16M PROFUNDIDADE, INCLUSIVE INSTALACAO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO, FORNECIMENTO DE QUIMICA DESODORIZANTE, BACTERICIDA E BACTERIOSTATICA, PAPEL HIGIENICO E VEICULO PROPRIO COM UNIDADE MOVEL DE SUCCAO PARA LIMPEZA			
Quantidade:		1.00					
Unidade:		UNXMES					
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
2.6.1	13648	EMOP	ALUGUEL DE BANHEIRO QUIM. 2.31X1,56X1,16 (MED. APROX), INCL. INST., RETIRADA, FORN. QUIMICA DESOD. E BACT., P.HIG. UN. MOV. SUCCAO	UNxMES	1,00	1.350,00	1.350,00
Subtotal Equipamentos e Softwares							1.350,00
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
Subtotal Mão de Obra							-
Valor Unitário:							1.350,00

ITEM:		2.7					
COMPOSIÇÃO:		02.011.0014-0					
Composição Unitária:				CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA OU OBRA, COM TELA PLASTICA NA COR LARANJA OU AMARELA, CONSIDERANDO 1 VEZ DE UTILIZACAO, INCLUSIVE APOIOS, FORNECIMENTO, COLOCACAO E RETIRADA			
Quantidade:		1.00					
Unidade:		M2					
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
2.7.1	7529	EMOP	TELA PLASTICA PARA SINALIZACAO DE OBRAS, EM BOBINAS DE (50X1,20)M	M	0,81	2,16	1,75
Subtotal Equipamentos e Softwares							1,75
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
Subtotal Mão de Obra							-
Valor Unitário:							1,75

ITEM:		2.8					
COMPOSIÇÃO:		02.015.0001-0					
Composição Unitária:				INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA E ESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTEIRO DE OBRAS, INCLUSIVE ESCAVACAO, EXCLUSIVE REPOSICAO DA PAVIMENTACAO DO LOGRADOURO PUBLICO			
Quantidade:		1.00					
Unidade:		UN					
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
2.8.1	59.003.0010-1	EMOP	PINUS, PEÇA 1" X 12" E 1" X 9".	m ²	8,28	39,77	329,41
2.8.2	07.002.0025-1	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3, PREPARO MECANICO NEIRO E ABNT NBR 16697 OMPACTADOR LEVE...), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	m ³	0,02	477,84	8,91
2.8.3	15.071.0012-1	EMOP	LIGACAO DE AGUAS PLUVIAIS OU DOMICILIARES SERVIDAS A REDE PUBLICA, NO CASO DESTA ESTAR LOCALIZADA SOB O PASSEIO, 3MM A 8,0MM (1/4 A 5/16) GOS SOCIAIS A, EM BARRAS DE 3,00M, DE 150MM	UN	0,99	697,90	688,68
2.8.4	688	EMOP	LIGACAO DE AGUA, PARA INSTALACAO NO PASS EIO, DE 3/4", VAZAO DE 3,0M3/H	UN	0,99	1.340,89	1.322,07
2.8.5	872	EMOP	CURVA 45° OU 90° DE CERAMICA PARA ESGOTO COM JUNTA ARGAMASSA, DE 0100MM	UN	1,04	43,20	44,73
2.8.6	559	EMOP	TIJOLO CERAMICO, FURADO, DE (10X20X20)CM	UN	31,06	0,70	21,74
2.8.7	368	EMOP	PINUS, EM PECAS DE 7,50X7,50CM (3"X3") - GRUPOS: I, II, III E IV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO DO RJ	M	25,88	6,95	179,89
2.8.8	702	EMOP	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, DE 1ª QUALIDADE E COM ROSCA DE AMBOS OS LADOS, DE 3/4"	UN	1,04	39,04	40,42
2.8.9	843	EMOP	TUBO CERAMICO, ESGOTO SANITARIO, DE 100M M E COM COMPRIMENTO DE 1,00M	M	3,56	35,20	125,37
2.8.10	453	EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	KG	1,04	15,35	15,89
2.8.11	788	EMOP	CAIXA D'AGUA DE FIBRA DE VIDRO OU POLIETILENO, COM CAPACIDADE DE 1000 LITROS	UN	1,04	381,10	394,57
2.8.12	148	EMOP	TUBO DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, PE SADO, NBR 5580, DN=3/4"	M	29,37	22,88	671,90
Subtotal Equipamentos e Softwares							3.843,58
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
2.8.13	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	8,28	20,71	171,54
2.8.14	1993	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	11,39	28,64	326,18
2.8.15	1967	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	8,28	30,07	249,06
2.8.16	1968	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO INCLUSIVE ENCARGOS	H	8,28	27,05	224,05
Subtotal Mão de Obra							970,83
Valor Unitário:							4.814,41

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ELETROMECÂNICOS PARA AS SEIS ESTAÇÕES E INSTALAÇÃO DOS COMPONENTES DO SISTEMA DE TRANSPORTE POR CABOS PARA O TELEFÉRICO DO ALEMÃO, RJ.

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

ITEM:		2.9							
COMPOSIÇÃO:		02.016.0006-0							
Composição Unitária:				ENTRADA DE SERVIÇO AEREA EM MEDIA TENSAO(15KV), PARA 75KVA, INCLUSIVE MEDICAO, POSTE E TODOS OS MATERIAIS ELETRICOS NECESSARIOS, EXCLUSIVE ALUGUEL DO TRANSFORMADOR (VIDE FAMILIA 05.014)					
Quantidade:				1,00					
Unidade:				UN					
Equipamentos/Software									
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)		
2.9.1	2487	EMOP	BUCHA E ARRUELA DE ALUMINIO PARA ELETROD UTO, DE	UN	4,89	22,66	110,74		
2.9.2	5400	EMOP	CRUZETA DE MADEIRA PARA LINHA DE 13,8KV, DE (90X115X200)MM	UN	1,22	182,04	222,41		
2.9.3	7701	EMOP	TERMINAL MECANICO A COMPRESSAO, EM BRONZ E, P/CABO NA BITOLA DE 120MM2	UN	3,67	12,35	45,27		
2.9.4	4406	EMOP	ISOLADOR DE PINO "HI-TOP", CLASSE 15KV	UN	7,33	38,92	285,30		
2.9.5	2497	EMOP	CINTA CIRCULAR DE ACO GALVANIZADO COM PA RAFUSOS, DE APROXIMADAMENTE 180MM	UN	1,22	42,44	51,85		
2.9.6	5401	EMOP	SELA P/CRUZETA DE MADEIRA	UN	2,44	19,47	47,57		
2.9.7	3972	EMOP	CAIXA PARA INSTALCAO DE MEDIDOR DE ENER GIA ELETRICA, TIPO BIFASICO/TRIFASICO	UN	1,22	63,51	77,59		
2.9.8	3898	EMOP	POSTE CONCRETO, C/SECAO CIRCULAR, 11,00M COMP., PADRAO ABNT, EXCL. TRANSP., C/C ARG. NOM. HORIZ. NO TOPO, DE	UN	1,22	2.557,00	3.123,99		
2.9.9	7677	EMOP	TERMINAL MECANICO DE PRESSAO P/LIGACAO D E UM CABO A BARRAMENTO, EM BRONZE, P/BITOLA DE 095MM2	UN	3,67	17,47	64,03		
2.9.10	2486	EMOP	CURVA 90° DE PVC RIGIDO, ROSQUEAVEL, PAR A ELETRODUTO, DE 3"	UN	2,44	18,03	44,06		
2.9.11	7700	EMOP	TERMINAL MECANICO A COMPRESSAO, EM BRONZ E, P/CABO NA BITOLA DE 095MM2	UN	3,67	7,83	28,70		
2.9.12	4210	EMOP	ISOLADOR TIPO CARRETELHA, MARROM, DE (72 X72)MM	UN	1,22	6,62	8,09		
2.9.13	5566	EMOP	PINO P/ISOLADOR, DE 15KV, COM PORCA E AR RUELA	UN	7,33	27,08	198,51		
2.9.14	5688	EMOP	CHAVE FUSIVEL, UNIPOLAR, ACIONAMENTO POR COMANDO DE VARA DE MANOBRA, DE 15KV-100 A	UN	3,67	370,80	1.359,07		
2.9.15	5263	EMOP	ARMAÇÃO SECUNDARIA, COMPLETA, PARA 1 LIN HA	UN	1,22	13,65	16,88		
2.9.16	2646	EMOP	LUVA DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL, PARA ELETRODUTO, DE 3"	UN	1,22	11,00	13,44		
2.9.17	3889	EMOP	SUPORTE P/TRANSFORMADOR, EM POSTE DE SEC AO CIRCULAR	UN	2,44	184,50	450,82		
2.9.18	5399	EMOP	MAO-FRANCA P/CRUZETA DE MADEIRA	UN	4,89	21,22	103,70		
2.9.19	4290	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, DE 0,6/1KV, DE 95MM2	M	36,65	75,25	2.758,08		
2.9.20	289	EMOP	CABO SOLIDO DE COBRE ELETROLITICO NU, TEMPERA MOLE, CLASSE 2, SECAO CIRCULAR DE 10,0 A 500,0MM2	KG	1,42	92,62	131,26		
2.9.21	3971	EMOP	CINTA CIRCULAR DE ACO GALVANIZADO COM PA RAFUSOS, DE APROXIMADAMENTE 150MM	UN	2,44	39,04	95,39		
2.9.22	4335	EMOP	CHAVE BLINDADA, TRIPOLAR, DE 400AX250V	UN	1,22	5.199,67	6.352,65		
2.9.23	4338	EMOP	PARA-RAIO VALVULA, PARA 15KV-5KA ATERRADO	UN	3,67	286,55	1.050,27		
2.9.24	4337	EMOP	HASTE PARA ATERRAMENTO, DE COBRE, NO DIA METRO DE 5/8" (16MM) E COM COMPRIMENTO D E 3,00M	UN	4,89	49,48	241,81		
2.9.25	2864	EMOP	ARAME GALVANIZADO Nº 12	KG	1,06	11,48	12,20		
2.9.26	2341	EMOP	ELETRODUTO DE PVC PRETO, RIGIDO ROSQUEAVEL, COM ROSCA EM AMBAS EXTREMIDADES, EM BARRAS DE 3 METROS, DE 3/4"	UN	1,22	6,81	8,32		
2.9.27	2348	EMOP	ELETRODUTO DE PVC PRETO, RIGIDO ROSQUEAVEL, COM ROSCA EM AMBAS EXTREMIDADES, EM BARRAS DE 3 METROS, DE 3"	UN	1,22	44,39	54,23		
Subtotal Equipamentos e Softwares							16.956,03		
Mão de Obra									
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)		
2.9.28	1983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	58,64	28,64	1.679,55		
2.9.29	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	2,44	20,71	50,60		
2.9.30	1968	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO INCLUSIVE ENCARGOS	H	73,30	27,05	1.982,89		
Subtotal Mão de Obra							3.713,04		
Valor Unitário:						20.669,07			

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ELETROMECÂNICOS PARA AS SEIS ESTAÇÕES E INSTALAÇÃO DOS COMPONENTES DO SISTEMA DE TRANSPORTE POR CABOS PARA O TELEFÉRICO DO ALEMÃO, RJ.

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

ITEM:		2.10					
COMPOSIÇÃO:		02.020.0002-0					
Composição Unitária:				PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA, TIPO BANNER/PLOTTER, CONSTITUIDA POR LONA E IMPRESSAO DIGITAL, INCLUSIVE SUPORTES DE MADEIRA, FORNECIMENTO E COLOCACAO			
Quantidade:				1,00			
Unidade:				M2			
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
2.10.1	10806	EMOP	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA, TIPO BANNER/PLOTTER, CONSTITUIDA POR LONA E IMPRESSAO DIGITAL	m²	1,04	100,00	103,96
2.10.2	368	EMOP	PINUS, EM PECAS DE 7,50X7,50CM (3"X3") - GRUPOS: I,II,III E IV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO DO RJ	M	8,39	6,95	58,34
2.10.3	453	EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	KG	0,27	15,35	4,20
Subtotal Equipamentos e Softwares							166,50
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
2.10.4	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	2,08	20,71	43,06
2.10.5	1967	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	2,08	30,07	62,52
Subtotal Mão de Obra							105,58
Valor Unitário:							272,08

ITEM:		2.11					
COMPOSIÇÃO:		02.020.0001-0					
Composição Unitária:				PLACA DE SINALIZACAO PREVENTIVA PARA OBRA NA VIA PUBLICA, DE ACORDO COM A RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO E PINTURA DA PLACA E DOS SUPORTES DE MADEIRA, FORNECIMENTO E COLOCACAO			
Quantidade:				1,00			
Unidade:				M2			
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
2.11.1	19.004.0001-2	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, CAPACIDADE DE 3,5T, INCLUSIVE MOTORISTA - 4, GRAU SAE 20W-40 CIDADE DE 3,5T CARGOS SOCIAIS	H	1,00	173,31	173,25
2.11.2	160	EMOP	CHAPA DE ACO CARBONO, GALVANIZADA, PARA USOS GERAIS, TAMANHO PADRAO, PRECO DE RE VENDEDOR, COM ESPESSURA DE 0,5MM	KG	5,00	14,11	70,53
2.11.3	294	EMOP	TINTA A OLEO BRILHANTE, P/USO GERAL, EM INTERIORES E EXTERIORES	GL	0,21	89,66	18,46
2.11.4	453	EMOP	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50 KG, OU QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12 A 18X30	KG	0,29	15,35	4,49
2.11.5	368	EMOP	PINUS, EM PECAS DE 7,50X7,50CM (3"X3") - GRUPOS: I,II,III E IV, DA TABELA CLASSIFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES DE PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO DO RJ	M	8,96	6,95	62,27
Subtotal Equipamentos e Softwares							329,00
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
2.11.6	1966	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	4,12	28,64	117,96
2.11.7	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	2,06	20,71	42,65
2.11.8	1967	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	2,06	30,07	61,92
Subtotal Mão de Obra							222,53
Valor Unitário:							551,53

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ELETROMECÂNICOS PARA AS SEIS ESTAÇÕES E INSTALAÇÃO DOS COMPONENTES DO SISTEMA DE TRANSPORTE POR CABOS PARA O TELEFÉRICO DO ALEMÃO, RJ.

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

ITEM:	2.12						
COMPOSIÇÃO:	02.030.0010-0						
Composição Unitária:	BALIZADOR VAGALUME (ALUGUEL),EQUIPADO COM PISCA ALERTA E PAI NEIS DE FITA REFLETIVA PADRAO ENGENHARIA COM ALTURA DE 1,32M ,DE ACORDO COM O MANUAL DA CET-RIO,INCLUSIVE MANUTENCAO,PRIM EIRA COLOCACAO E RETIRADA DA OBRA						
Quantidade:	1,00						
Unidade:	UNXMES						
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
2.12.1	10803	EMOP	SINALIZADOR ELETRONICO A LED BIDIRECIONAL L. PARA USO EM CONES, CAVALETES E BARREIRAS, 60 A 70	UN	0,29	173,31	49,85
2.12.2	14772	EMOP	BALIZADOR VAGALUME EM POLIETILENO, COM FITAS REFLETIVAS DE ALTA DENSIDADE	UN	0,29	14,11	4,06
Subtotal Equipamentos e Softwares							53,91
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
Subtotal Mão de Obra							-
						Valor Unitário:	53,91

ITEM:	2.13						
COMPOSIÇÃO:	02.030.0020-0						
Composição Unitária:	CAVALETE MINICADE (ALUGUEL),EQUIPADO COM PAINES REFLETIVOS DE ALTA INTENSIDADE E UM PISCA ALERTA COM CELULA FOTO-ELETRI CA,ALIMENTADA POR 2 BATERIAS DE 6V (DISPENSA O USO DE GERADOR)						
Quantidade:	1,00						
Unidade:	UNXMES						
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
2.13.1	14773	EMOP	CAVALETE MINICADE, EQUIPADO COM PAINES REFLETIVOS, PADRAO ENGENHARIA	UN	0,33	78,98	26,32
Subtotal Equipamentos e Softwares							26,32
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
Subtotal Mão de Obra							-
						Valor Unitário:	26,32

ITEM:	2.14						
COMPOSIÇÃO:	02.030.0035-0						
Composição Unitária:	SINALIZADOR ELETRONICO (ALUGUEL) A LED BIDIRECIONAL (PISCA A LERTA) PARA ADAPTACAO EM CONES, CAVALETES E BARREIRAS						
Quantidade:	1,00						
Unidade:	UNXMES						
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
2.14.1	10803	EMOP	SINALIZADOR ELETRONICO A LED BIDIRECIONAL, PARA USO EM CONES, CAVALETES E BARREIRAS, 60 A 70 FLASHES	UN	0,33	105,00	34,99
Subtotal Equipamentos e Softwares							34,99
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
Subtotal Mão de Obra							-
						Valor Unitário:	34,99

ITEM:	2.15						
COMPOSIÇÃO:	02.030.0040-0						
Composição Unitária:	PLACAS DE SINALIZACAO DE OBRAS (ALUGUEL),REFLETIVAS,REVESTIDAS COM PELICULA REFLETIVA GRAU TECNICO						
Quantidade:	1,00						
Unidade:	M2XMES						
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
2.15.1	14775	EMOP	PLACA DE SINALIZACAO DE OBRAS, REFLETIVA S, REVESTIDA COM PELICULA REFLETIVA GRAU TECNICO, MEDINDO APROX. (60X60)CM	UN	0,12	92,70	11,12
Subtotal Equipamentos e Softwares							11,12
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
Subtotal Mão de Obra							-
						Valor Unitário:	11,12

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ELETROMECÂNICOS PARA AS SEIS ESTAÇÕES E INSTALAÇÃO DOS COMPONENTES DO SISTEMA DE TRANSPORTE POR CABOS PARA O TELEFÉRICO DO ALEMÃO, RJ.

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

ITEM:		4.1					
COMPOSIÇÃO:		04.005.0014-0					
Composição Unitária:				TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MÉDIA DE 5KM/H, EM CAMINHÃO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 7,5T			
Quantidade:		1,00					
Unidade:		TX KM					
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
4.1.1	19.004.0004-2	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, CAPACIDADE DE 7,5T, INCL USIVE MOTORISTA -4, GRAU SAE 20W-40 CIDADE DE 7,5T CARGOS SOCIAIS	H	0,05	205,37	11,11
Subtotal Equipamentos e Softwares							11,11
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
Subtotal Mão de Obra							-
Valor Unitário:							11,11

ITEM:		4.2					
COMPOSIÇÃO:		04.006.0014-1					
Composição Unitária:				CARGA E DESCARGA MANUAL DE MATERIAL QUE EXIJA O CONCURSO DE MAIS DE UM SERVENTE PARA CADA PEÇA: VERGALHOES, VIGAS DE MADEIRA, CAIXAS E MEIOS-FIOS, EM CAMINHÃO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 7,5T, INCLUSIVE O TEMPO DE CARGA, DESCARGA E MANOBRAS			
Quantidade:		1,00					
Unidade:		T					
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
4.2.1	19.004.0004-4	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, CAPACIDADE DE 7,5T, INCL USIVE MOTORISTA CIDADE DE 7,5T CARGOS SOCIAIS	H	0,72	67,55	48,82
4.2.2	19.004.0004-2	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, CAPACIDADE DE 7,5T, INCL USIVE MOTORISTA -4, GRAU SAE 20W-40 CIDADE DE 7,5T CARGOS SOCIAIS	H	0,00	205,37	0,81
Subtotal Equipamentos e Softwares							49,63
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
4.2.3	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	3,10	20,71	64,25
Subtotal Mão de Obra							64,25
Valor Unitário:							113,88

ITEM:		4.3					
COMPOSIÇÃO:		04.013.0015-0					
Composição Unitária:				CARGA E DESCARGA DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRIÇÃO DA FAMÍLIA 02.006			
Quantidade:		1,00					
Unidade:		UN					
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
4.3.1	19.004.0006-3	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA, TRUCADO, CAPACIDADE DE 12T, INCL SIVE MOTORISTA -4, GRAU SAE 20W-40 CIDADE DE 12T CARGOS SOCIAIS	H	0,22	107,46	23,73
4.3.2	19.004.0080-2	EMOP	GUINDAUTO COM CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA EM TORNO DE 3,5T A APROXIMADAMENTE 2,00M E ALCANCE MÁXIMO VERTICAL (DO SOLO) A PROXIMADAMENTE 7,00M, ÂNGULO DE GIRO DE 180°, MONTADO SOBRE CHASSIS DE CAMINHÃO, EXCLUSIVE ESTE, SÃO CONSIDERADOS DOIS AJUDANTES, EXCLUSIVE OPERADOR QUE É CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMINHÃO -4, GRAU SAE 20W-40 SSIS, CAPACIDADE DE 3,5T GOS SOCIAIS	H	0,13	66,50	8,52
4.3.3	19.004.0006-2	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA, TRUCADO, CAPACIDADE DE 12T, INCL SIVE MOTORISTA -4, GRAU SAE 20W-40 CIDADE DE 12T CARGOS SOCIAIS	H	0,07	266,41	19,84
4.3.4	19.004.0080-4	EMOP	GUINDAUTO COM CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA EM TORNO DE 3,5T A APROXIMADAMENTE 2,00M E ALCANCE MÁXIMO VERTICAL (DO SOLO) A PROXIMADAMENTE 7,00M, ÂNGULO DE GIRO DE 180°, MONTADO SOBRE CHASSIS DE CAMINHÃO, EXCLUSIVE ESTE, SÃO CONSIDERADOS DOIS AJUDANTES, EXCLUSIVE OPERADOR QUE É CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMINHÃO SSIS, CAPACIDADE DE 3,5T GOS SOCIAIS	H	0,21	55,76	11,52
4.3.5	19.004.0006-4	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA, TRUCADO, CAPACIDADE DE 12T, INCL SIVE MOTORISTA CIDADE DE 12T CARGOS SOCIAIS	H	0,21	85,38	17,63
Subtotal Equipamentos e Softwares							81,24
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
4.3.6	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	1,04	20,71	21,45
Subtotal Mão de Obra							21,45
Valor Unitário:							102,69

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ELETROMECÂNICOS PARA AS SEIS ESTAÇÕES E INSTALAÇÃO DOS COMPONENTES DO SISTEMA DE TRANSPORTE POR CABOS PARA O TELEFÉRICO DO ALEMÃO, RJ.

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

ITEM:		4.4					
COMPOSIÇÃO:		04.014.0091-1					
Composição Unitária:				CARGA E DESCARGA DE EQUIPAMENTOS PESADOS, EM CARRETAS, EXCLUSIVE O CUSTO HORARIO DO EQUIPAMENTO DURANTE A OPERAÇÃO			
Quantidade:		1,00					
Unidade:		T					
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
4.4.1	19.004.0030-4	EMOP	CARRETA PARA TRANSPORTE PESADO, CAPACIDADE PARA CARGA ÚTIL DE 60/80T, INCLUSIVE MOTORISTA CARGOS SOCIAIS PNEUS, CAPACIDADE PARA CARGA ÚTIL 60/80T	H	0,03	169,56	4,25
4.4.2	58.002.0336-1	EMOP	CONFECCAO DE RAMPA DE TERRA PARA SUBIDA E DESCIDA DE EQUIPAMENTO PESADO EM CARRETA GOS SOCIAIS	UN/T	1,00	52,41	52,50
Subtotal Equipamentos e Softwares							56,75
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
4.4.3	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,10	20,71	2,14
Subtotal Mão de Obra							2,14
Valor Unitário:							58,89

ITEM:		4.5					
COMPOSIÇÃO:		04.014.0095-0					
Composição Unitária:				RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE ACO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO. CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS			
Quantidade:		1,00					
Unidade:		UN					
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
4.5.1	10962	EMOP	ALUGUEL CACAMBA DE ACO TIPO CONTAINER C/ 5M3 CAPAC. P/RETIRADA ENTULHO OBRA, INCL. CARRREGA., TRANSP. E DESCAR. LOCAIS AUTORIZ.	UN	1,00	350,00	350,04
Subtotal Equipamentos e Softwares							350,04
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
4.5.2	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,60	20,71	12,43
Subtotal Mão de Obra							12,43
Valor Unitário:							362,47

ITEM:		4.6					
COMPOSIÇÃO:		04.018.0030-0					
Composição Unitária:				RECEBIMENTO DE CARGA, DESCARGA E MANOBRA DE CAMINHAO DE CARROCERIA FIXA, DE 8,00M3 OU 12T			
Quantidade:		1,00					
Unidade:		T					
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
4.6.1	19.004.0006-2	EMOP	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA, TRUCADO, CAPACIDADE DE 12T, INCLU SIVE MOTORISTA -4, GRAU SAE 20W-40 CIDADE DE 12T CARGOS SOCIAIS	H	0,002	266,41	0,46
4.6.2	19.004.0006-4	EMOP	CAMINHAO COM CARROCERIA FIXA, TRUCADO, CAPACIDADE DE 12T, INCLU SIVE MOTORISTA CIDADE DE 12T CARGOS SOCIAIS	H	0,007	85,38	0,56
Subtotal Equipamentos e Softwares							1,02
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
Subtotal Mão de Obra							-
Valor Unitário:							1,02

TRANSPORTE DE ANDAIME TUBULAR, CONSIDERANDO-SE A AREA DE PROJECAO VERTICAL DO ANDAIME, EXCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TEMPO DE ESPERA DO CAMINHÃO (VIDE ITEM 04.021.0010)

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

ITEM:		4.7					
COMPOSIÇÃO:		04.020.0122-0					
Composição Unitária:				TRANSPORTE DE ANDAIME TUBULAR, CONSIDERANDO-SE A AREA DE PROJECAO VERTICAL DO ANDAIME, EXCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TEMPO DE ESPERA DO CAMINHÃO (VIDE ITEM 04.021.0010)			
Quantidade:		1,00					
Unidade:		M2XKM					
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
4.7.1	19.004.0001-2	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, CAPACIDADE DE 3,5T, INCLUSIVE MOTORISTA -4, GRAU SAE 20W-40 CIDADE DE 3,5T CARGOS SOCIAIS	H	0,001	173,31	0,21
Subtotal Equipamentos e Softwares							0,21
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
Subtotal Mão de Obra							-
Valor Unitário:							0,21

ITEM:		4.8					
COMPOSIÇÃO:		04.021.0010-0					
Composição Unitária:				CARGA E DESCARGA MANUAL DE ANDAIME TUBULAR, INCLUSIVE TEMPO DE ESPERA DO CAMINHÃO, CONSIDERANDO-SE A AREA DE PROJECAO VERTICAL			
Quantidade:		1,00					
Unidade:		M2					
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
4.8.1	19.004.0001-4	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, CAPACIDADE DE 3,5T, INCLUSIVE MOTORISTA CIDADE DE 3,5T CARGOS SOCIAIS	H	0,01	59,98	0,78
Subtotal Equipamentos e Softwares							0,78
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
4.8.2	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,01	20,71	0,27
Subtotal Mão de Obra							0,27
Valor Unitário:							1,05

ITEM:		4.9					
COMPOSIÇÃO:		04.005.0300-0					
Composição Unitária:				TRANSPORTE DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006, EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015)			
Quantidade:		1,00					
Unidade:		UNXKM					
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
4.9.1	19.004.0006-2	EMOP	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA, TRUCADO, CAPACIDADE DE 12T, INCLUSIVE MOTORISTA -4, GRAU SAE 20W-40 CIDADE DE 12T CARGOS SOCIAIS	H	0,121	266,41	32,11
4.9.2	19.004.0080-4	EMOP	GUINDAUTO COM CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA EM TORNO DE 3,5T A APROXIMADAMENTE 2,00M E ALCANCE MAXIMO VERTICAL (DO SOLO) A APROXIMADAMENTE 7,00M, ANGULO DE GIRO DE 180°, MONTADO SOBRE CHASSIS DE CAMINHÃO, EXCLUSIVE ESTE, SAO CONSIDERADOS DOIS AJUDANTES, EXCLUSIVE OPERADOR QUE E CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMINHÃO, INCLUSIVE CARGOS SOCIAIS	H	0,121	55,76	6,72
Subtotal Equipamentos e Softwares							38,83
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
Subtotal Mão de Obra							-
Valor Unitário:							38,83

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ELETROMECÂNICOS PARA AS SEIS ESTAÇÕES E INSTALAÇÃO DOS COMPONENTES DO SISTEMA DE TRANSPORTE POR CABOS PARA O TELEFÉRICO DO ALEMÃO, RJ.

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

ITEM:	5.1						
COMPOSIÇÃO:	05.001.0178-0						
Composição Unitária:	TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA OU ENTULHO, EM CARRINHOS, A 150,00M DE DISTANCIA, INCLUSIVE CARGA A PA						
Quantidade:	1,00						
Unidade:	M3						
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
Subtotal Equipamentos e Softwares							-
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
5.1.1	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	3,72	20,71	76,94
Subtotal Mão de Obra							76,94
Valor Unitário:							76,94

ITEM:	5.2						
COMPOSIÇÃO:	05.001.0182-0						
Composição Unitária:	TRANSPORTE DE MATERIAIS DE QUALQUER NATUREZA, ESCADA ACIMA, SERVIÇO INTEIRAMENTE MANUAL, EM OBRAS PREDIAIS, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA						
Quantidade:	1,00						
Unidade:	TXM						
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
Subtotal Equipamentos e Softwares							-
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
5.2.1	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,06	20,71	1,14
Subtotal Mão de Obra							1,14
Valor Unitário:							1,14

ITEM:	5.3						
COMPOSIÇÃO:	05.001.0183-0						
Composição Unitária:	TRANSPORTE DE MATERIAIS DE QUALQUER NATUREZA, ESCADA ABAIXO, SERVIÇO INTEIRAMENTE MANUAL, EM OBRAS PREDIAIS, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA						
Quantidade:	1,00						
Unidade:	TXM						
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
Subtotal Equipamentos e Softwares							-
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
5.3.1	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,04	20,71	0,83
Subtotal Mão de Obra							0,83
Valor Unitário:							0,83

ITEM:	5.4						
COMPOSIÇÃO:	05.005.0012-1						
Composição Unitária:	PLATAFORMA OU PASSARELA DE MADEIRA DE 1ª, CONSIDERANDO-SE APROVEITAMENTO DA MADEIRA 20 VEZES, EXCLUSIVE ANDAIME OU OUTROSUORTE E MOVIMENTAÇÃO (VIDE ITEM 05.008.0008)						
Quantidade:	1,00						
Unidade:	M2						
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
5.4.1	5937	EMOP	MACARANDUBA EM PECAS, DE 7,50X30,00CM (3 "X12")	M	0,05	92,00	4,60
Subtotal Equipamentos e Softwares							4,60
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
Subtotal Mão de Obra							-
Valor Unitário:							4,60

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ELETROMECÂNICOS PARA AS SEIS ESTAÇÕES E INSTALAÇÃO DOS COMPONENTES DO SISTEMA DE TRANSPORTE POR CABOS PARA O TELEFÉRICO DO ALEMÃO, RJ.

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

ITEM:	5.5						
COMPOSIÇÃO:	05.006.0001-1						
Composição Unitária:	LOCAÇÃO DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES SOBRE SAPATAS FIXAS, CONSIDERANDO-SE A ÁREA DA PROJEÇÃO VERTICAL DO ANDAIME EPAGO PELO TEMPO NECESSÁRIO A SUA UTILIZAÇÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DOS ELEMENTOS DO ANDAIME ATÉ A OBRA, PLATAFORMA OU PASSARELA DE PINHO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DOS ANDAIMES						
Quantidade:	1,00						
Unidade:	M2						
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
5.5.1	14836	EMOP	LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO COM ELEMENTO S TUBULARES SOBRE SAPATAS, C/ ESCADA DE AC ESSE E GUARDA-CORPO, EXCL. PISO E TRANSP.	M2XMES	1,00	37,77	37,77
Subtotal Equipamentos e Softwares							37,77
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
Subtotal Mão de Obra							-
Valor Unitário:						37,77	

ITEM:	5.6						
COMPOSIÇÃO:	05.008.0001-0						
Composição Unitária:	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES, CONSIDERANDO-SE A ÁREA VERTICAL RECOBERTA						
Quantidade:	1,00						
Unidade:	M2						
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
Subtotal Equipamentos e Softwares							-
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
5.6.1	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,40	20,71	8,31
Subtotal Mão de Obra							8,31
Valor Unitário:						8,31	

ITEM:	5.7						
COMPOSIÇÃO:	05.008.0008-1						
Composição Unitária:	MOVIMENTAÇÃO VERTICAL OU HORIZONTAL DE PLATAFORMA OU PASSARELA						
Quantidade:	1,00						
Unidade:	M2						
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
Subtotal Equipamentos e Softwares							-
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
5.7.1	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,03	20,71	0,68
Subtotal Mão de Obra							0,68
Valor Unitário:						0,68	

ITEM:	5.8						
COMPOSIÇÃO:	05.008.0009-0						
Composição Unitária:	MOVIMENTAÇÃO HORIZONTAL DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES TIPO TORRE						
Quantidade:	1,00						
Unidade:	M						
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
Subtotal Equipamentos e Softwares							-
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
5.8.1	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,01	20,71	0,20
Subtotal Mão de Obra							0,20
Valor Unitário:						0,20	

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ELETROMECÂNICOS PARA AS SEIS ESTAÇÕES E INSTALAÇÃO DOS COMPONENTES DO SISTEMA DE TRANSPORTE POR CABOS PARA O TELEFÉRICO DO ALEMÃO, RJ.

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

ITEM:		5.9					
COMPOSIÇÃO:		05.100.1031-5		COBERTURA EM LAMINADO SINTETICO REFORCADO COM TECIDO INTER- M2			
Composição Unitária:				1,00			
Quantidade:				M²			
Unidade:							
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
5.9.1	05.100.1031-5	EMOP	COBERTURA EM LAMINADO SINTETICO REFORCADO COM TECIDO INTER- M2 835,80 ATUAL.10/03/20 TELEFERICO ALEMAO VFS NO 7X7 1100. PROTECAO C/ADITIVACAO LOWWICK, EXCLUSIVE ESTRUTURA METALICA, REVEST. EXT. EM POLIVID. FLUORADO, INTERNO LACA R66 DE BASE ACRILICA, PROTECAO RAIOS UV, ANTIFUNGO, ANTIMOFO, SOLDADO ELETRONIC. REMONTE 40MM. FORNECIMENTO E INSTALACAO PARA ESTACAO DO SISTEMA TELEFERICO DO COMPLEXO DO ALFAMA.	m2	1,00	2.082,81	2.082,81
Subtotal Equipamentos e Softwares							2.082,81
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
Subtotal Mão de Obra							-
Valor Unitário:							2.082,81

ITEM:		5.10					
COMPOSIÇÃO:		17.018.0117-0		REPINTURA COM TINTA LATEX SEMIBRILHANTE, FOSCA OU ACETINADA, CLASSIFICACAO PREMIUM OU STANDARD, CONFORME ABNT NBR 15079, PARA INTERIOR E EXTERIOR, SOBRE SUPERFICIE EM			
Composição Unitária:				1,00			
Quantidade:				M2			
Unidade:							
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
5.10.1	7182	EMOP	FUNDO PREPARADOR DE PAREDES ACRILICO, BA SE D'AGUA, INCOLOR	GL	0,04	51,40	2,09
5.10.2	3876	EMOP	TINTA LATEX STANDARD PARA EXTERIOR/INTERIOR SEMIBRILHANTE BRANCA OU COLORIDA, EM BALDES DE 18 LITROS	UN	0,01	389,54	1,98
5.10.3	14496	EMOP	LIXA PARA MASSA	UN	0,51	0,69	0,35
Subtotal Equipamentos e Softwares							4,42
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
5.10.4	1966	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,28	28,64	8,00
5.10.5	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,14	20,71	2,89
Subtotal Mão de Obra							10,89
Valor Unitário:							15,31

ITEM:		5.11					
COMPOSIÇÃO:		13.196.0030-0		FORRO REMOVIVEL COMPOSTO GESSO ACARTONADO, TIPO STANDARD A SER APLICADO NO SISTEMA DRYWALL, C/PLACA BORDA QUADRADA 625X1250MM, ESP. 6,5; 9,5 OU 12,5MM, ESTRUTURADO EM			
Composição Unitária:				1,00			
Quantidade:				M2			
Unidade:							
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
5.11.1	14659	EMOP	PINO CLIP DE 1/4"X22MM	UN	0,87	0,47	0,41
5.11.2	14625	EMOP	CHAPA DE GESSO ACARTONADO, DE BORDA QUAD RADA, STANDARD(ST), COM 625X1250MM	m²	1,18	42,92	50,60
5.11.3	14644	EMOP	PERFIL ACO CLICADO T, 625MM	M	1,45	4,68	6,79
5.11.4	14661	EMOP	REGULADOR DE PERFIL CLICADO	UN	0,87	1,34	1,17
5.11.5	14654	EMOP	ARAME GALVANIZADO 10BWG, 3,40MM (0,0713K G/M)	KG	0,02	14,85	0,26
5.11.6	14660	EMOP	PINO DE ACO COM ARRUELA CONICA, DIAMETRO ARRUELA=23MM E COMPRIMENTO DE HASTE=27M M (ACAO INDIRETA)	UN	1,33	0,40	0,53
5.11.7	14649	EMOP	PERFIL L 25X30, EM ACO ZINCADO, PARA EST RUTURA PAREDE DRYWALL, ESP=0,5MM, 25X30X 3000MM (LXC)	M	0,83	2,40	1,99
5.11.8	14643	EMOP	PERFIL ACO CLICADO T, 3750MM	M	1,45	5,22	7,57
Subtotal Equipamentos e Softwares							69,32
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
5.11.9	1975	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MONTADOR A (MONTAGEM DE E STRUTURAS METALICAS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,42	30,07	12,56
5.11.10	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,42	20,71	8,64
Subtotal Mão de Obra							21,20
Valor Unitário:							90,52

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ELETROMECÂNICOS PARA AS SEIS ESTAÇÕES E INSTALAÇÃO DOS COMPONENTES DO SISTEMA DE TRANSPORTE POR CABOS PARA O TELEFÉRICO DO ALEMÃO, RJ.

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

ITEM:		5.12					
COMPOSIÇÃO:		PT 05.40.0300					
Composição Unitária:				Repintura interna ou externa na cor existente, sobre ferro com superfície em bom estado, nas condições do item PT 05.40.0103.			
Quantidade:		1,00					
Unidade:		m2					
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
5.12.1	MAT080300	SCO	Lixa d'agua no 100	UN.	0,54	1,53	0,83
5.12.2	MAT125700	SCO	Solupan tecnico (limpeza industrial) em saco de 25Kg	KG	0,03	8,87	0,24
5.12.3	MAT137000	SCO	Tinta Laqoline 039/3028, Internacional ou similar	GL	0,08	169,00	13,74
5.12.4	MAT138450	SCO	Tinta - Zarcão secação rápida, 078/0033, Internacional ou similar	GL	0,01	114,66	1,24
Subtotal Equipamentos e Softwares							16,05
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
5.12.5	1966	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,51	28,64	14,59
5.12.6	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,17	20,71	3,50
Subtotal Mão de Obra							18,10
Valor unitário							34,15

ITEM:		5.13					
COMPOSIÇÃO:		05.004.0065-0					
Composição Unitária:				LIXAMENTO MANUAL PARA LIMPEZA OU PREPARACAO DE ESTRUTURAS METALICAS,UTILIZANDO ESCOVA DE ACO DE 30CM DE CABO,CONSIDERANDO A AREA EFETIVAMENTE LIXADA			
Quantidade:		1,00					
Unidade:		M2					
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
Subtotal Equipamentos e Softwares							-
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
5.13.1	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,25	20,71	5,19
Subtotal Mão de Obra							5,19
Valor Unitário:							5,19

ITEM:		5.14					
COMPOSIÇÃO:		17.017.0365-0					
Composição Unitária:				PRIMER CONVERTEDOR DE FERRUGEM EM FUNDO DE PROTECAO,EM DUASDEMAOS.FORNECIMENTO E APLICACAO			
Quantidade:		1,00					
Unidade:		M2					
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
5.14.1	11054	EMOP	TINTA PRIMER CONVERTEDOR DE FERRUGEM, PC F, QUIMATIC, TAPMATIC OU SIMILAR	L	0,18	33,37	6,14
Subtotal Equipamentos e Softwares							6,14
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
5.14.2	1966	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,30	28,64	8,50
5.14.3	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,10	20,71	2,07
Subtotal Mão de Obra							10,57
Valor Unitário:							16,71

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ELETROMECÂNICOS PARA AS SEIS ESTAÇÕES E INSTALAÇÃO DOS COMPONENTES DO SISTEMA DE TRANSPORTE POR CABOS PARA O TELEFÉRICO DO ALEMÃO, RJ.

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

ITEM:	5.15						
COMPOSIÇÃO:	17.040.0024-0						
Composição Unitária:	PINTURA DE PISO CIMENTADO LISO COM TINTA 100% ACRILICA, INCLUSIVE LIXAMENTO, LIMPEZA E TRES DEMAOS DE ACABAMENTO APLICADA SA ROLO DE LA, DILUIÇÃO EM AGUA A 20%						
Quantidade:	1,00						
Unidade:	M2						
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
5.15.1	2385	EMOP	LIXA D'AGUA Nº 100	UN	0,51	1,71	0,87
5.15.2	6011	EMOP	TINTA ACRILICA PARA PISO	GL	0,08	63,58	5,02
Subtotal Equipamentos e Softwares							5,89
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
5.15.3	1966	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,30	28,64	8,54
5.15.4	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,15	20,71	3,09
Subtotal Mão de Obra							11,63
Valor Unitário:							17,52

ITEM:	15.1						
COMPOSIÇÃO:	15.008.0173-0						
Composição Unitária:	CABO DE COBRE COM ISOLACAO SOLIDA EXTRUDADA, COM BAIXA EMISSAO DE FUMACA, UNIPOLAR, 1X2,5MM2, ISOLAMENTO 0,6/1KV, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS. FORNECIMENTO E COLOCACAO						
Quantidade:	1,00						
Unidade:	M						
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.1.1	11883	EMOP	CABO DE COBRE SOLIDA EXTRUDADA, COM BAIXA A EMISSAO DE FUMACA, UNIPOLAR, 1X2,5MM2, ISOLAMENTO	M	1,02	2,58	2,63
Subtotal Equipamentos e Softwares							2,63
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.1.2	1983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,05	28,64	1,40
15.1.3	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,05	20,71	1,02
Subtotal Mão de Obra							2,42
Valor Unitário:							5,05

ITEM:	15.2						
COMPOSIÇÃO:	15.008.0175-0						
Composição Unitária:	CABO DE COBRE COM ISOLACAO SOLIDA EXTRUDADA, COM BAIXA EMISSAO DE FUMACA, UNIPOLAR, 1X4MM2, ISOLAMENTO 0,6/1KV, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS. FORNECIMENTO E COLOCACAO						
Quantidade:	1,00						
Unidade:	M						
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.2.1	11884	EMOP	CABO DE ISOLAMENTO SOLIDA EXTRUDADA, COM BAIXA EMISSAO DE FUMACA, UNIPOLAR, 1X4M M2, ISOLAMENTO 0,6/1KV	M	1,03	3,93	4,03
Subtotal Equipamentos e Softwares							4,03
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.2.2	1983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,06	28,64	1,67
15.2.3	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,06	20,71	1,20
Subtotal Mão de Obra							2,87
Valor Unitário:							6,90

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ELETROMECÂNICOS PARA AS SEIS ESTAÇÕES E INSTALAÇÃO DOS COMPONENTES DO SISTEMA DE TRANSPORTE POR CABOS PARA O TELEFÉRICO DO ALEMÃO, RJ.

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

ITEM:	15.3						
COMPOSIÇÃO:	15.008.0177-0						
Composição Unitária:	CABO DE COBRE COM ISOLACAO SOLIDA EXTRUDADA, COM BAIXA EMISSAO DE FUMACA, UNIPOLAR, 1X6MM2, ISOLAMENTO 0,6/1KV, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS. FORNECIMENTO E COLOCACAO						
Quantidade:	1,00						
Unidade:	M						
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.3.1	11885	EMOP	CABO DE COBRE SOLIDA EXTRUDADA, COM BAIX A EMISSAO DE FUMACA, UNIPOLAR, 1X6MM2, I SOLAMENTO	M	1,02	5,53	5,66
Subtotal Equipamentos e Softwares							5,66
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.3.2	1983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,07	28,64	1,93
15.3.3	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,07	20,71	1,40
Subtotal Mão de Obra							3,33
Valor Unitário:							8,99

ITEM:	15.4						
COMPOSIÇÃO:	15.008.0179-0						
Composição Unitária:	CABO DE COBRE COM ISOLACAO SOLIDA EXTRUDADA, COM BAIXA EMISSAO DE FUMACA, UNIPOLAR, 1X10MM2, ISOLAMENTO 0,6/1KV, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS. FORNECIMENTO E COLOCACAO						
Quantidade:	1,00						
Unidade:	M						
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.4.1	11886	EMOP	CABO DE COBRE SOLIDA EXTRUDADA, COM BAIX A EMISSAO DE FUMACA, UNIPOLAR, 1X10MM2, ISOLAMENTO 0,6/1KV	M	1,03	9,22	9,47
Subtotal Equipamentos e Softwares							9,47
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.4.2	1983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,08	28,64	2,15
15.4.3	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,08	20,71	1,56
Subtotal Mão de Obra							3,71
Valor Unitário:							13,18

ITEM:	15.5						
COMPOSIÇÃO:	15.008.0181-0						
Composição Unitária:	CABO DE COBRE COM ISOLACAO SOLIDA EXTRUDADA, COM BAIXA EMISSAO DE FUMACA, UNIPOLAR, 1X16MM2, ISOLAMENTO 0,6/1KV, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS. FORNECIMENTO E COLOCACAO						
Quantidade:	1,00						
Unidade:	M						
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.5.1	11887	EMOP	CABO DE COBRE SOLIDA EXTRUDADA, COM BAIX A EMISSAO DE FUMACA, UNIPOLAR, 1X16MM2, ISOLAMENTO	M	1,03	13,97	14,37
Subtotal Equipamentos e Softwares							14,37
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.5.2	1983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,08	28,64	2,36
15.5.3	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,08	20,71	1,70
Subtotal Mão de Obra							4,06
Valor Unitário:							18,43

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ELETROMECÂNICOS PARA AS SEIS ESTAÇÕES E INSTALAÇÃO DOS COMPONENTES DO SISTEMA DE TRANSPORTE POR CABOS PARA O TELEFÉRICO DO ALEMÃO, RJ.

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

ITEM:		15.6					
COMPOSIÇÃO:		15.008.0183-0					
Composição Unitária:		CABO DE COBRE COM ISOLACAO SOLIDA EXTRUDADA, COM BAIXA EMISSAO DE FUMACA, UNIPOLAR, 1X25MM2, ISOLAMENTO 0,6/1KV, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, FORNECIMENTO E COLOCACAO					
Quantidade:		1,00					
Unidade:		M					
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.6.1	11888	EMOP	CABO DE COBRE SOLIDA EXTRUDADA, COM BAIX A EMISSAO DE FUMACA, UNIPOLAR, 1X25MM2, ISOLAMENTO	M	1,03	21,59	22,21
Subtotal Equipamentos e Softwares							22,21
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.6.2	1983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,09	28,64	2,52
15.6.3	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,09	20,71	1,81
Subtotal Mão de Obra							4,33
Valor Unitário:							26,54

ITEM:		15.7					
COMPOSIÇÃO:		15.008.0185-0					
Composição Unitária:		CABO DE COBRE COM ISOLACAO SOLIDA EXTRUDADA, COM BAIXA EMISSAO DE FUMACA, UNIPOLAR, 1X35MM2, ISOLAMENTO 0,6/1KV, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, FORNECIMENTO E COLOCACAO					
Quantidade:		1,00					
Unidade:		M					
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.7.1	11889	EMOP	CABO DE COBRE SOLIDA EXTRUDADA, COM BAIX A EMISSAO DE FUMACA, UNIPOLAR, 1X35MM2, ISOLAMENTO	M	1,03	30,19	31,08
Subtotal Equipamentos e Softwares							31,08
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.7.2	1983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,13	28,64	3,79
15.7.3	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,13	20,71	2,75
Subtotal Mão de Obra							6,54
Valor Unitário:							37,62

ITEM:		15.8					
COMPOSIÇÃO:		15.008.0187-0					
Composição Unitária:		CABO DE COBRE COM ISOLACAO SOLIDA EXTRUDADA, COM BAIXA EMISSAO DE FUMACA, UNIPOLAR, 1X50MM2, ISOLAMENTO 0,6/1KV, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, FORNECIMENTO E COLOCACAO					
Quantidade:		1,00					
Unidade:		M					
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.8.1	11890	EMOP	CABO DE COBRE SOLIDA EXTRUDADA, COM BAIX A EMISSAO DE FUMACA, UNIPOLAR, 1X50MM2, ISOLAMENTO	M	1,03	42,78	44,03
Subtotal Equipamentos e Softwares							44,03
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.8.2	1983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,18	28,64	5,03
15.8.3	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,18	20,71	3,63
Subtotal Mão de Obra							8,66
Valor Unitário:							52,69

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ELETROMECÂNICOS PARA AS SEIS ESTAÇÕES E INSTALAÇÃO DOS COMPONENTES DO SISTEMA DE TRANSPORTE POR CABOS PARA O TELEFÉRICO DO ALEMÃO, RJ.

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

ITEM:	15.9						
COMPOSIÇÃO:	15.008.0189-0						
Composição Unitária:	CABO DE COBRE COM ISOLACAO SOLIDA EXTRUDADA, COM BAIXA EMISSAO DE FUMACA, UNIPOLAR, 1X70MM2, ISOLAMENTO 0,6/1KV, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS. FORNECIMENTO E COLOCACAO						
Quantidade:	1,00						
Unidade:	M						
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.9.1	11891	EMOP	CABO DE COBRE SOLIDA EXTRUDADA, COM BAIX A EMISSAO DE FUMACA, UNIPOLAR, 1X70MM2, ISOLAMENTO	M	1,03	59,55	61,32
Subtotal Equipamentos e Softwares							61,32
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.9.2	1983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,22	28,64	6,17
15.9.3	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,21	20,71	4,44
Subtotal Mão de Obra							10,61
Valor Unitário:							71,93

ITEM:	15.10						
COMPOSIÇÃO:	15.008.0191-0						
Composição Unitária:	CABO DE COBRE COM ISOLACAO SOLIDA EXTRUDADA, COM BAIXA EMISSAO DE FUMACA, UNIPOLAR, 1X95MM2, ISOLAMENTO 0,6/1KV, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS. FORNECIMENTO E COLOCACAO						
Quantidade:	1,00						
Unidade:	M						
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.10.1	11892	EMOP	CABO DE COBRE SOLIDA EXTRUDADA, COM BAIX A EMISSAO DE FUMACA, UNIPOLAR, 1X95MM2, ISOLAMENTO 0,6/1KV	M	1,03	72,75	74,88
Subtotal Equipamentos e Softwares							74,88
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.10.2	1983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,31	28,64	8,74
15.10.3	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,31	20,71	6,32
Subtotal Mão de Obra							15,06
Valor Unitário:							89,94

ITEM:	15.11						
COMPOSIÇÃO:	15.008.0193-0						
Composição Unitária:	CABO DE COBRE COM ISOLACAO SOLIDA EXTRUDADA, COM BAIXA EMISSAO DE FUMACA, UNIPOLAR, 1X120MM2, ISOLAMENTO 0,6/1KV, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS. FORNECIMENTO E COLOCACAO						
Quantidade:	1,00						
Unidade:	M						
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.11.1	11893	EMOP	CABO DE COBRE SOLIDA EXTRUDADA, COM BAIX A EMISSAO DE FUMACA, UNIPOLAR, 1X120MM2	M	1,03	95,78	98,65
Subtotal Equipamentos e Softwares							98,65
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.11.2	1983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,29	28,64	8,40
15.11.3	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,29	20,71	6,07
Subtotal Mão de Obra							14,47
Valor Unitário:							113,12

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ELETROMECÂNICOS PARA AS SEIS ESTAÇÕES E INSTALAÇÃO DOS COMPONENTES DO SISTEMA DE TRANSPORTE POR CABOS PARA O TELEFÉRICO DO ALEMÃO, RJ.

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

ITEM:	15.12						
COMPOSIÇÃO:	15.008.0199-0						
Composição Unitária:	CABO DE COBRE COM ISOLACAO SOLIDA EXTRUDADA, COM BAIXA EMISSAO DE FUMACA, UNIPOLAR, 1X240MM2, ISOLAMENTO 0,6/1KV, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, FORNECIMENTO E COLOCACAO						
Quantidade:	1,00						
Unidade:	M						
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.12.1	11896	EMOP	CABO DE COBRE SOLIDA EXTRUDADA, COM BAIX A EMISSAO DE FUMACA, UNIPOLAR, 1X240MM2,	M	1,03	200,72	206,87
Subtotal Equipamentos e Softwares							206,87
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.12.2	1983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,38	28,64	10,82
15.12.3	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,38	20,71	7,80
Subtotal Mão de Obra							18,62
Valor Unitário:							225,49

ITEM:	15.13						
COMPOSIÇÃO:	15.008.0255-0						
Composição Unitária:	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 150MM2, 0,6/1KV, FORNECIMENTO E COLOCACAO						
Quantidade:	1,00						
Unidade:	M						
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.13.1	5712	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TE RMOPLASTICO, DE 0,6/1KV, DE 150MM2	M	1,03	118,00	121,53
15.13.2	2317	EMOP	FITA ISOLANTE, ROLO DE 19MMX20M	UN	0,0014	5,10	0,01
Subtotal Equipamentos e Softwares							121,54
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.13.3	1983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,33	28,64	9,46
15.13.4	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,33	20,71	6,82
Subtotal Mão de Obra							16,28
Valor Unitário:							137,82

ITEM:	15.14						
COMPOSIÇÃO:	15.008.0260-0						
Composição Unitária:	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 185MM2, 0,6/1KV, FORNECIMENTO E COLOCACAO						
Quantidade:	1,00						
Unidade:	M						
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.14.1	5713	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TE RMOPLASTICO, DE 0,6/1KV, DE 185MM2	M	1,03	144,75	149,13
15.14.2	2317	EMOP	FITA ISOLANTE, ROLO DE 19MMX20M	UN	0,0014	5,10	0,01
Subtotal Equipamentos e Softwares							149,14
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.14.3	1983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,36	28,64	10,40
15.14.4	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,36	20,71	7,51
Subtotal Mão de Obra							17,91
Valor Unitário:							167,05

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ELETROMECÂNICOS PARA AS SEIS ESTAÇÕES E INSTALAÇÃO DOS COMPONENTES DO SISTEMA DE TRANSPORTE POR CABOS PARA O TELEFÉRICO DO ALEMÃO, RJ.

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

ITEM:		15.15					
COMPOSIÇÃO:		15.008.0270-0					
Composição Unitária:				CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 300MM2, 0,6/1KV. FORNECIMENTO E COLOCACAO			
Quantidade:		1,00					
Unidade:		M					
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.15.1	5714	EMOP	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, DE 0,6/1KV, DE 300MM2	M	1,03	241,65	249,08
15.15.2	2317	EMOP	FITA ISOLANTE, ROLO DE 19MMX20M	UN	0,0014	5,10	0,01
Subtotal Equipamentos e Softwares							249,09
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.15.3	1983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,40	28,64	11,50
15.15.4	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,40	20,71	8,32
Subtotal Mão de Obra							19,82
Valor Unitário:							268,91

ITEM:		15.16					
COMPOSIÇÃO:		15.008.0391-0					
Composição Unitária:				CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO PARA TENSÃO DE SERVIÇO DE 8,7/15KV, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIAÇÃO EM ELETRODUTO, NA BITOLA DE 25MM2. FORNECIMENTO E COLOCACAO			
Quantidade:		1,00					
Unidade:		M					
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.16.1	5948	EMOP	CABO SINGELO, TENSÃO 15KV, DE 25MM2	M	1,03	51,17	52,75
Subtotal Equipamentos e Softwares							52,75
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.16.2	1983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,07	28,64	1,96
15.16.3	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,07	20,71	1,41
Subtotal Mão de Obra							3,37
Valor Unitário:							56,12

ITEM:		15.17					
COMPOSIÇÃO:		IT 25.36.0050					
Composição Unitária:				Cabo de cobre isolado EPR, unipolar, 50mm2, 8,7/15Kv, referência Epotrenax FX-3, Pirelli ou similar. Fornecimento e instalação.			
Quantidade:		1,00					
Unidade:		m					
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.17.1	MAT022250	SCO	Cabo de cobre rígido, 15Kv, EPR/90c, de 50mm2	m	1,08	39,09	42,18
Subtotal Equipamentos e Softwares							42,18
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.17.2	1983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	h	0,32	28,64	9,27
15.17.3	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	h	0,25	20,71	5,19
Subtotal Mão de Obra							14,46
Valor unitário							56,64

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ELETROMECÂNICOS PARA AS SEIS ESTAÇÕES E INSTALAÇÃO DOS COMPONENTES DO SISTEMA DE TRANSPORTE POR CABOS PARA O TELEFÉRICO DO ALEMÃO, RJ.

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

ITEM:	15.18						
COMPOSIÇÃO:	15.008.0171-0						
Composição Unitária:	CABO DE COBRE COM ISOLACAO SOLIDA EXTRUDADA, COM BAIXA EMISSAO DE FUMACA, UNIPOLAR, 1X1,5MM2, ISOLAMENTO 0,6/1KV, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS. FORNECIMENTO E COLOCACAO						
Quantidade:	1,00						
Unidade:	M						
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.18.1	11882	EMOP	CABO DE COBRE SOLIDA EXTRUDADA, COM BAIXA EMISSAO DE FUMACA, UNIPOLAR, 1X1,5MM2, ISOLAMENTO 0,6/1KV	M	1,02	1,97	2,02
Subtotal Equipamentos e Softwares							2,02
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.18.2	1983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,04	28,64	1,12
15.18.3	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,04	20,71	0,81
Subtotal Mão de Obra							1,93
Valor Unitário:							3,95

ITEM:	15.19						
COMPOSIÇÃO:	21.026.0450-0						
Composição Unitária:	CABO DE COBRE RIGIDO, SECAO DE 70MM2, FORMADO POR CONDUTORES E M FIOS DE COBRE NU, ENCORDOAMENTO CLASSE 2, ISOLAMENTO PARA 1K V, EM POLIETILENO RETICULADO (XLPE) OU ETILENO PROPILENO (EPR), COM CAPA DE COBERTURA EM PVC NA COR PRETA, CONFORME ABNT NBR 7286, ABNT NBR 7287 E ESPECIFICACAO EM-RIOLUZ-74. FORNECIMENTO OBERTURA EM PVC, NA COR PRETA DE 70MM2						
Quantidade:	1,00						
Unidade:	M						
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.19.1	11593	EMOP	CABO DE COBRE RIGIDO, CLASSE 2, PARA 1KV, XLPE OU EPR, COM COBERTURA EM PVC, NA COR PRETA DE 70MM2	M	1,00	59,94	59,94
Subtotal Equipamentos e Softwares							59,94
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
Subtotal Mão de Obra							-
Valor Unitário:							59,94

ITEM:	15.20						
COMPOSIÇÃO:	15.018.0528-0						
Composição Unitária:	ELETROCALHA PERFURADA, COM TAMPA, TIPO "U", 300X100MM, TRATAMENTO SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE, EXCLUSIVE CONEXOES, ACESSORIOS E FIXACAO SUPERIOR. FORNECIMENTO E COLOCACAO						
Quantidade:	1,00						
Unidade:	M						
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.20.1	13888	EMOP	TAMPA DE ENCAIXE PARA ELETROCALHA PERFURADA OU LISA, 300X3000MM	UN	0,34	72,03	24,38
15.20.2	7652	EMOP	ELETROCALHA PERFURADA SEM VIROLA, TIPO "U", DE (300X100X3000)MM	UN	0,34	133,86	45,32
Subtotal Equipamentos e Softwares							69,70
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.20.3	1983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,97	28,64	27,74
15.20.4	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,97	20,71	20,05
Subtotal Mão de Obra							47,79
Valor Unitário:							117,49

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ELETROMECÂNICOS PARA AS SEIS ESTAÇÕES E INSTALAÇÃO DOS COMPONENTES DO SISTEMA DE TRANSPORTE POR CABOS PARA O TELEFÉRICO DO ALEMÃO, RJ.

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

ITEM:	15.21						
COMPOSIÇÃO:	15.018.1000-5						
Composição Unitária:	ELETROCALHA PERFURADA, COM TAMPA, TIPO "U", 500X100MM, TRATAMENTO SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE, EXCLUSIVE CONEXÕES, ACESSOS E FIXAÇÃO SUPERIOR. FORNECIMENTO E COLOCACAO						
Quantidade:	1,00						
Unidade:	M						
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.21.1	sem cod.	cotação	ELETROCALHA PERFURADA SEM VIROLA, TIPO "U", DE (500X100X3000)MM	UN	0,37	777,11	289,34
15.21.2	sem cod.	cotação	TAMPA DE ENCAIXE PARA ELETROCALHA PERFURADA OU LISA, 500X3000MM	UN	0,37	362,65	135,02
Subtotal Equipamentos e Softwares							424,36
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.21.3	1983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	1,69	28,64	48,47
15.21.4	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	1,69	20,71	35,05
Subtotal Mão de Obra							83,52
Valor Unitário:							507,88

ITEM:	15.22						
COMPOSIÇÃO:	15.018.1001-5						
Composição Unitária:	ELETROCALHA PERFURADA, COM TAMPA, TIPO "U", 600X100MM, TRATAMENTO SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE, EXCLUSIVE CONEXÕES, ACESSOS E FIXAÇÃO SUPERIOR. FORNECIMENTO E COLOCACAO						
Quantidade:	1,00						
Unidade:	M						
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.22.1	sem cod.	cotação	ELETROCALHA PERFURADA SEM VIROLA, TIPO "U", DE (600X100X3000)MM	UN	0,36	1.243,37	441,75
15.22.2	sem cod.	cotação	TAMPA DE ENCAIXE PARA ELETROCALHA PERFURADA OU LISA, 600X3000MM	UN	0,36	466,27	165,66
Subtotal Equipamentos e Softwares							607,41
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.22.3	1983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	1,61	28,64	46,25
15.22.4	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	1,61	20,71	33,44
Subtotal Mão de Obra							79,69
Valor Unitário:							687,10

ITEM:	15.23						
COMPOSIÇÃO:	15.018.1002-5						
Composição Unitária:	QUADRO GERAL DE FORÇA 1, 400V 930KVA, 3F+N+T, TRIFASICO AUTO PORTANTE, INCLUINDO BARRAMENTO E DISJUNTORES, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO						
Quantidade:	1,00						
Unidade:	UN						
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.23.1	sem cod.	cotação	QUADRO GERAL DE FORÇA 1, 400V 930KVA, 3F+N+T, TRIFASICO AUTO PORTANTE, INCLUINDO BARRAMENTO E DISJUNTORES, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	246.185,54	246.185,54
Subtotal Equipamentos e Softwares							246.185,54
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.23.2	1983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	86,13	28,64	2.466,72
15.23.3	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	86,13	20,71	1.783,72
Subtotal Mão de Obra							4.250,44
Valor Unitário:							250.435,98

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ELETROMECÂNICOS PARA AS SEIS ESTAÇÕES E INSTALAÇÃO DOS COMPONENTES DO SISTEMA DE TRANSPORTE POR CABOS PARA O TELEFÉRICO DO ALEMÃO, RJ.

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

ITEM:		15.24					
COMPOSIÇÃO:		15.018.1003-5					
Composição Unitária:				QUADRO GERAL DE FORÇA 2, 400V 930KVA, 3F+N+T, TRIFASICO AUTO PORTANTE, INCLUINDO BARRAMENTO E DISJUNTORES, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO			
Quantidade:		1,00					
Unidade:		UN					
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.24.1	sem cod.	cotação	QUADRO GERAL DE FORÇA 2, 400V 930KVA, 3F+N+T, TRIFASICO AUTO PORTANTE, INCLUINDO BARRAMENTO E DISJUNTORES, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	233.471,40	233.471,40
Subtotal Equipamentos e Softwares							233.471,40
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.24.2	1983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	86,13	28,64	2.466,72
15.24.3	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	86,13	20,71	1.783,72
Subtotal Mão de Obra							4.250,44
Valor Unitário:							237.721,84

ITEM:		15.25					
COMPOSIÇÃO:		15.018.1004-5					
Composição Unitária:				QUADRO GERAL DE FORÇA 3, 380V 197,08KVA, 3F+N+T, TRIFASICO AUTO PORTANTE, INCLUINDO BARRAMENTO E DISJUNTORES, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO			
Quantidade:		1,00					
Unidade:		UN					
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.25.1	sem cod.	cotação	QUADRO GERAL DE FORÇA 3, 380V 197,08KVA, 3F+N+T, TRIFASICO AUTO PORTANTE, INCLUINDO BARRAMENTO E DISJUNTORES, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	51.859,79	51.859,79
Subtotal Equipamentos e Softwares							51.859,79
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.25.2	1983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	64,60	28,64	1.850,04
15.25.3	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	64,60	20,71	1.337,79
Subtotal Mão de Obra							3.187,83
Valor Unitário:							55.047,62

ITEM:		15.26					
COMPOSIÇÃO:		15.015.0025-0					
Composição Unitária:				INSTALACAO DE PONTO DE LUZ, EMBUTIDO NA LAJE, EQUIVALENTE A 2VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 1/2", 12,00M DE FIO 2,5MM2, CAIXAS, CONEXOES, LUVAS, CURVA E INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM PLACA FOSFORESCENTE, INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO EM ALVENARIA			
Quantidade:		1,00					
Unidade:		UN					
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.26.1	07.006.0025-1	EMOP	ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO, NO TRACO 1:8, PREPARO MECANICO E ABNT NBR 16697 OMPACTADOR LEVE...), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS	m³	0,01	390,67	2,45
15.26.2	5750	EMOP	CAIXA DE LUZ DE PVC, DE 4"x2"	UN	1,03	0,85	0,87
15.26.3	285	EMOP	FIO C/ISOLAMENTO TERMOPLASTICO ANTICHAMA DE 750V, DE 02,5MM2	M	12,33	2,04	25,16
15.26.4	309	EMOP	INTERRUPTOR DE EMBUTIR, FOSFORESCENTE, C/PLACA, DE 1 TECLA SIMPLES	UN	1,03	4,40	4,52
15.26.5	2642	EMOP	LUVA DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL, PARA ELETRODUTO, DE 1/2"	UN	1,03	0,58	0,60
15.26.6	2960	EMOP	CURVA 90º DE PVC RIGIDO, ROSQUEAVEL, PAR A ELETRODUTO, DE 1/2"	UN	1,03	1,71	1,76
15.26.7	5751	EMOP	CAIXA DE LUZ DE PVC, DE 4"x4"	UN	1,03	1,65	1,70
15.26.8	2338	EMOP	ELETRODUTO DE PVC PRETO, RIGIDO ROSQUEAVE L, COM ROSCA EM AMBAS EXTREMIDADES, EM BAR RAS DE 3 METROS, DE 1/2"	UN	2,06	6,67	13,71
15.26.9	4266	EMOP	BUCHA E ARRUELA DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO, DE 1/2"	UN	4,11	1,51	6,21
Subtotal Equipamentos e Softwares							56,98
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.26.10	1983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	3,60	28,64	103,04
15.26.11	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	4,97	20,71	102,86
15.26.12	1968	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO INCLUSIVE ENCARGOS	H	1,49	27,05	40,31
Subtotal Mão de Obra							246,20
Valor Unitário:							303,18

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ELETROMECÂNICOS PARA AS SEIS ESTAÇÕES E INSTALAÇÃO DOS COMPONENTES DO SISTEMA DE TRANSPORTE POR CABOS PARA O TELEFÉRICO DO ALEMÃO, RJ.

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

ITEM:	15.27						
COMPOSIÇÃO:	15.015.0173-0						
Composição Unitária:	INSTALACAO DE PONTO DE FORCA ATE 4CV,EQUIVALENTE A 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4",20,00M DE FIO 4MM2,CAIXASE CONEXOES						
Quantidade:	1,00						
Unidade:	UN						
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.27.1	115	EMOP	BUCHA E ARRUELA DE ALUMINIO PARA ELETROD UTO, DE 3/4"	UN	4,08	1,69	6,89
15.27.2	284	EMOP	FIO C/ISOLAMENTO TERMOPLASTICO ANTICHAMA DE 750V, DE 04,0MM2	M	20,40	3,30	67,31
15.27.3	2643	EMOP	LUVA DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL, PARA ELET RODUTO, DE 3/4"	UN	1,02	0,67	0,68
15.27.4	2341	EMOP	ELETRODUTO DE PVC PRETO, RIGIDO ROSQUEAV EL, COM ROSCA EM AMBAS EXTREMIDADES, EM BARRAS DE 3 METROS, DE 3/4"	UN	2,04	6,81	13,89
15.27.5	5750	EMOP	CAIXA DE LUZ DE PVC, DE 4"x2"	UN	1,02	0,84	0,86
Subtotal Equipamentos e Softwares							89,63
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.27.6	1983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	10,01	28,64	286,62
15.27.7	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	10,01	20,71	207,25
Subtotal Mão de Obra							493,87
Valor Unitário:							583,50

ITEM:	15.28						
COMPOSIÇÃO:	15.015.0177-0						
Composição Unitária:	INSTALACAO DE PONTO DE FORCA PARA 10CV,EQUIVALENTE A 2 VARASDE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 1",20,00M DE FIO 6MM2,CAIXASE CONEXOES						
Quantidade:	1,00						
Unidade:	UN						
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.28.1	2343	EMOP	ELETRODUTO DE PVC PRETO,RIGIDO ROSQUEAVE L,COM ROSCA EM AMBAS EXTREMIDADES,EM BAR RAS DE 3 METROS,DE 1"	UN	2,04	10,30	21,01
15.28.2	2644	EMOP	LUVA DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL, PARA ELET RODUTO, DE 1"	UN	1,02	0,84	0,86
15.28.3	5751	EMOP	CAIXA DE LUZ DE PVC, DE 4"x4"	UN	1,02	1,65	1,68
15.28.4	4267	EMOP	BUCHA E ARRUELA DE ALUMINIO PARA ELETROD UTO, DE 1"	UN	4,08	2,71	11,06
15.28.5	283	EMOP	FIO C/ISOLAMENTO TERMOPLASTICO ANTICHAMA DE 750V, DE 06,0MM2	M	20,40	4,92	100,36
Subtotal Equipamentos e Softwares							134,97
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.28.6	1983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	15,01	28,64	429,84
15.28.7	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	15,01	20,71	310,82
Subtotal Mão de Obra							740,66
Valor Unitário:							875,63

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ELETROMECÂNICOS PARA AS SEIS ESTAÇÕES E INSTALAÇÃO DOS COMPONENTES DO SISTEMA DE TRANSPORTE POR CABOS PARA O TELEFÉRICO DO ALEMÃO, RJ.

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

ITEM:		15.29					
COMPOSIÇÃO:		15.001.0026-0					
Composição Unitária:				CAIXA DE ALVENARIA EM TIJOLOS MACIÇOS(7X10X20CM),EM PAREDESDE MEIA VEZ,COM DIMENSOES DE 0,40X0,40X0,40M,ASSENTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,REVESTIDA INTERNAMENTE COM A MESMA ARGAMASSA,COM FUNDO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO ARMADO			
Quantidade:		1,00					
Unidade:		UN					
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.29.1	11.001.0005-1	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERI STICA A COMPRESSAO DE 15MPA,COMPREENDENDO APENAS O FORNECIME NTO DOS MATERIAIS,INCLUSIVE 5% DE PERDAS NEIRO E ABNT NBR 16697 O DE JANEIRO	m³	0,01	385,61	3,37
15.29.2	13.001.0030-1	EMOP	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 COM 1,5 CM DE ESPESSURA,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRA CO 1:3 GOS SOCIAIS EIA NO TRACO 1:3	m²	0,67	34,44	22,92
15.29.3	12.002.0060-1	EMOP	ALVENARIA PARA CAIXAS ENTERRADAS,ATE 0,80M DE PROFUNDIDADE,D E TIJOLOS MACIÇOS 7X10X20CM,ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENT O,SAIBRO E AREIA,NO TRACO 1:2:2,EM PAREDES DE MEIA VEZ(0,10M) GOS SOCIAIS	m²	0,67	164,67	109,59
15.29.4	11.001.0001-1	EMOP	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERI STICA A COMPRESSAO DE 10MPA,COMPREENDENDO APENAS O FORNECIME NTO DOS MATERIAIS,INCLUSIVE 5% DE PERDAS NEIRO E ABNT NBR 16697 O DE JANEIRO	m³	0,01	363,08	3,21
15.29.5	349	EMOP	PINUS, EM PECAS DE 2,50X30,00CM (1"X12") - GRUPOS:I,II,III E IV, DA TABELA CLASS IFICATORIA MUNICIPAL DE ESPECIFICACOES D E PRODUTOS MADEIREIROS DO MUNICIPIO RJ	M	1,18	12,39	14,56
15.29.6	4	EMOP	ARAME RECOZIDO Nº 18	KG	0,02	13,38	0,28
15.29.7	29	EMOP	ACO CA-25, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR , NO DIAMETRO DE 06,3MM	KG	5,20	8,72	45,34
Subtotal Equipamentos e Softwares							199,27
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.29.8	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	3,10	20,71	64,28
15.29.9	1968	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO INCLUSIVE ENCARGOS	H	4,20	27,05	113,74
15.29.10	1967	EMOP	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,45	30,07	13,55
Subtotal Mão de Obra							191,57
Valor Unitário:							390,84

ITEM:		15.30					
COMPOSIÇÃO:		15.007.0208-0					
Composição Unitária:				HASTE PARA ATERRAMENTO,DE COBRE DE 5/8"(16MM),COM 3,00M DE COMPRIMENTO,FORNECIMENTO E COLOCACAO			
Quantidade:		1,00					
Unidade:		UN					
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.30.1	4337	EMOP	HASTE PARA ATERRAMENTO, DE COBRE, NO DIA METRO DE 5/8" (16MM) E COM COMPRIMENTO D E 3.00M	UN	1,00	49,48	49,48
Subtotal Equipamentos e Softwares							49,48
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.30.2	1983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,28	28,64	8,06
15.30.3	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,28	20,71	5,81
Subtotal Mão de Obra							13,87
Valor Unitário:							63,35

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ELETROMECÂNICOS PARA AS SEIS ESTAÇÕES E INSTALAÇÃO DOS COMPONENTES DO SISTEMA DE TRANSPORTE POR CABOS PARA O TELEFÉRICO DO ALEMÃO, RJ.

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

ITEM:		15.31					
COMPOSIÇÃO:		15.017.0230-0					
Composição Unitária:				CONECTOR FABRICADO EM BRONZE PARA ATERRAMENTO, PARA FIXAÇÃO DE UM OU DOIS CONDUTORES A SUPERFÍCIE PLANA, PARA CABOS COM BITOLAS DE 6 A 35MM ² . FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO			
Quantidade:		1,00					
Unidade:		UN					
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.31.1	7688	EMOP	CONECTOR EM BRONZE P/ATERRAMENTO, P/FIXAÇÃO DE 1 OU 2 CABOS A SUPERFÍCIE PLANA, P/BITOLAS DE 06 A 35MM ²	UN	1,00	75,71	75,71
Subtotal Equipamentos e Softwares							75,71
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.31.2	1983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,28	28,64	8,06
15.31.3	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,28	20,71	5,81
Subtotal Mão de Obra							13,87
Valor Unitário:							89,58

ITEM:		15.32					
COMPOSIÇÃO:		15.007.0351-0					
Composição Unitária:				PARA-RAIO, TIPO VALVULA, PARA 15KV/5KA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO			
Quantidade:		1,00					
Unidade:		UN					
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.32.1	4338	EMOP	PARA-RAIO VALVULA, PARA 15KV-5KA ATERRADO	UN	1,00	286,55	286,55
Subtotal Equipamentos e Softwares							286,55
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.32.2	1983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	6,03	28,64	172,57
15.32.3	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	6,02	20,71	124,74
Subtotal Mão de Obra							297,31
Valor Unitário:							583,86

ITEM:		15.33					
COMPOSIÇÃO:		21.035.0150-0					
Composição Unitária:				CAIXA DE PASSAGEM, RETANGULAR, DE ALVENARIA COM TAMPA DE CONCRETO, DIMENSÕES DE (0,80X0,80X1,00)M; EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL. ASSENTAMENTO AO PÚBLICA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS			
Quantidade:		1,00					
Unidade:		UN					
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
Subtotal Equipamentos e Softwares							-
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.33.1	1919	EMOP	MAO DE OBRA DE AJUDANTE DE MONTADOR ELETROMECÂNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	6,18	17,39	107,47
Subtotal Mão de Obra							107,47
Valor Unitário:							107,47

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ELETROMECÂNICOS PARA AS SEIS ESTAÇÕES E INSTALAÇÃO DOS COMPONENTES DO SISTEMA DE TRANSPORTE POR CABOS PARA O TELEFÉRICO DO ALEMÃO, RJ.

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

ITEM:		15.34					
COMPOSIÇÃO:		21.028.0020-0					
Composição Unitária:				CONECTOR PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE PARA-RAIO, COM UMA DESCIDA DE 5/8". FORNECIMENTO			
Quantidade:		1,00					
Unidade:		UN					
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.34.1	11537	EMOP	CONECTOR P/HASTE DE ATERRAMENTO COM 1 DE SCIDA DE 5/8"	UN	1,00	5,36	5,36
Subtotal Equipamentos e Softwares							5,36
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
Subtotal Mão de Obra							-
Valor Unitário:							5,36

ITEM:		15.35					
COMPOSIÇÃO:		15.007.0214-0					
Composição Unitária:				SUPORTE PARA FIXAÇÃO DE CABO PARA PARA-RAIO, COM 20CM DE COMPRIMENTO, COM ISOLADOR. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO			
Quantidade:		1,00					
Unidade:		UN					
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.35.1	11853	EMOP	SUPORTE PARA FIXAÇÃO DE CABOS PARA PARA-RAIOS, COM 20CM DE COMPRIMENTO COM ISOLA DOR	UN	1,00	11,86	11,86
Subtotal Equipamentos e Softwares							11,86
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.35.2	1983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,40	28,64	11,51
15.35.3	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,40	20,71	8,31
Subtotal Mão de Obra							19,82
Valor Unitário:							31,68

ITEM:		15.36					
COMPOSIÇÃO:		15.018.0133-0					
Composição Unitária:				CAIXA POLIMÉRICA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO COM DIÂMETRO SUPERIOR DE APROXIMADAMENTE 23CM E ALTURA APROXIMADA DE 25CM, COM TAMPA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO			
Quantidade:		1,00					
Unidade:		UN					
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.36.1	11943	EMOP	CAIXA POLIMÉRICA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO COM DIÂMETRO SUPERIOR APROX. DE 23CM E ALTURA APROX. DE 25CM, COM TAMPA	UN	1,00	12,60	12,60
Subtotal Equipamentos e Softwares							12,60
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.36.2	1968	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO INCLUSIVE ENCARGOS	H	0,73	27,05	19,64
15.36.3	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,73	20,71	15,04
Subtotal Mão de Obra							34,68
Valor Unitário:							47,28

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ELETROMECÂNICOS PARA AS SEIS ESTAÇÕES E INSTALAÇÃO DOS COMPONENTES DO SISTEMA DE TRANSPORTE POR CABOS PARA O TELEFÉRICO DO ALEMÃO, RJ.

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

ITEM:		15.37					
COMPOSIÇÃO:		15.800.0001-5					
Composição Unitária:		CABO DE REDE CAT-6 - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO					
Quantidade:		1,00					
Unidade:		M					
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.37.1	sem cod.	cotação	CABO GIGALAN CAT.6	UN	1,05	9,74	10,22
Subtotal Equipamentos e Softwares							10,22
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.37.2	1916	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETROTECNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,52	33,05	17,35
15.37.3	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,52	20,71	10,87
Subtotal Mão de Obra							28,22
Valor Unitário:							38,44

ITEM:		15.38					
COMPOSIÇÃO:		15.800.0002-5					
Composição Unitária:		INSTALAÇÃO DE EXAUSTOR MECÂNICO INDUSTRIAL, INCLUSIVE GRELHAS E DUTOS DE VENTILAÇÃO FLEXIVEL- FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO					
Quantidade:		1,00					
Unidade:		UN					
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.38.1	sem cod.	cotação	Exaustor industrial 50 cm com reversão e chave de controle	un.	1,00	435,19	435,19
15.38.2	sem cod.	cotação	Dutos de ventilação semirrigido 80mm	m	22,81	52,19	1.190,52
15.38.3	sem cod.	cotação	Grelha anodizada com aletas fixas	un.	11,41	82,35	939,26
15.38.4	sem cod.	cotação	Duto Extensivo Flexível de alumínio isolado 80 mm	m	22,81	97,91	2.233,46
15.38.5	sem cod.	cotação	anel de arremate 80 mm	un.	22,81	5,18	118,16
15.38.6	sem cod.	cotação	Abraçadeira de alumínio 80 mm	un.	22,81	10,36	236,33
15.38.7	sem cod.	cotação	Válvula comporta anti-retorno de ar 80 mm	un.	11,41	78,23	892,26
15.38.8	sem cod.	cotação	Tela de proteção para dutos de ventilação	un.	11,41	69,42	791,78
Subtotal Equipamentos e Softwares							6.836,96
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.38.9	1916	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETROTECNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,95	33,05	31,41
15.38.10	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,95	20,71	19,68
Subtotal Mão de Obra							51,09
Valor Unitário:							6.888,05

ITEM:		15.39					
COMPOSIÇÃO:		18.028.0500-5					
Composição Unitária:		Transformador de distribuição a seco de 1000kVA 13,8/0,44-0,254 kV icc=50kA					
Quantidade:		1,00					
Unidade:		un					
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.39.1	sem cod.	cotação	Transformador de distribuição a seco de 1000kVA 13,8/0,44-0,254 kV icc=50KA	un	1,00	137.236,14	137.236,14
Subtotal Equipamentos e Softwares							137.236,14
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
							-
Subtotal Mão de Obra							-
Valor Unitário:							137.236,14

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ELETROMECÂNICOS PARA AS SEIS ESTAÇÕES E INSTALAÇÃO DOS COMPONENTES DO SISTEMA DE TRANSPORTE POR CABOS PARA O TELEFÉRICO DO ALEMÃO, RJ.

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

ITEM:		15.40					
COMPOSIÇÃO:		18.028.0501-5					
Composição Unitária:				Transformador de distribuição a seco de 300kVA 13,8kV/380-220 V			
Quantidade:		1,00					
Unidade:		un					
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.40.1	sem cod.	cotação	Transformador de distribuição a seco de 300kVA 13,8kV/380-220 V	un	1,00	66.073,40	66.073,40
Subtotal Equipamentos e Softwares							66.073,40
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
							-
Subtotal Mão de Obra							-
Valor Unitário:							66.073,40

ITEM:		15.41					
COMPOSIÇÃO:		18.028.0503-5					
Composição Unitária:				Transformador de distribuição a seco de 225kVA 13,8kV/380-220 V			
Quantidade:		1,00					
Unidade:		un					
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.41.1	sem cod.	cotação	Transformador de distribuição a seco de 225kVA 13,8kV/380-220 V	un	1,00	46.313,40	46.313,40
Subtotal Equipamentos e Softwares							46.313,40
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
							-
Subtotal Mão de Obra							-
Valor Unitário:							46.313,40

ITEM:		15.42					
COMPOSIÇÃO:		18.028.0505-5					
Composição Unitária:				Transformador de distribuição a seco de 150kVA 13,8kV/380-220 V			
Quantidade:		1,00					
Unidade:		un					
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.42.1	sem cod.	cotação	Transformador de distribuição a seco de 150kVA 13,8kV/380-220 V	un	1,00	31.255,29	31.255,29
Subtotal Equipamentos e Softwares							31.255,29
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
							-
Subtotal Mão de Obra							-
Valor Unitário:							31.255,29

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ELETROMECÂNICOS PARA AS SEIS ESTAÇÕES E INSTALAÇÃO DOS COMPONENTES DO SISTEMA DE TRANSPORTE POR CABOS PARA O TELEFÉRICO DO ALEMÃO, RJ.

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

ITEM:		15.43					
COMPOSIÇÃO:		18.028.0506-5					
Composição Unitária:				Transformador de distribuição a seco de 112,5kVA 13,8kV/380-220 V			
Quantidade:		1,00					
Unidade:		un					
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.43.1	sem cod.	cotação	Transformador de distribuição a seco de 112,5kVA 13,8kV/380-220 V	un	1,00	6.980,29	6.980,29
Subtotal Equipamentos e Softwares							6.980,29
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
							-
Subtotal Mão de Obra							-
Valor Unitário:							6.980,29

ITEM:		15.44					
COMPOSIÇÃO:		18.028.0505-5					
Composição Unitária:				Transformador de distribuição a seco de 30kVA 13,8kV/440-220 V			
Quantidade:		1,00					
Unidade:		un					
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.44.1	sem cod.	cotação	Transformador de distribuição a seco de 30kVA 13,8kV/440-220	un	1,00	4.490,95	4.490,95
Subtotal Equipamentos e Softwares							4.490,95
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
							-
Subtotal Mão de Obra							-
Valor Unitário:							4.490,95

ITEM:		15.45					
COMPOSIÇÃO:		15.007.0209-0					
Composição Unitária:				HASTE PARA ATERRAMENTO, DE COBRE DE 5/8"(16MM), COM 2,40M DE COMPRIMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO			
Quantidade:		1,00					
Unidade:		UN					
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.45.1	11798	EMOP	HASTE PARA ATERRAMENTO, DE COBRE, NO DIAM ETRO DE 5/8"(16MM) E COM COMPRIMENTO DE 2,40M	UN	1,00	42,63	42,63
Subtotal Equipamentos e Softwares							42,63
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.45.2	1983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,25	28,64	7,19
15.45.3	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,25	20,71	5,19
Subtotal Mão de Obra							12,38
Valor Unitário:							55,01

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ELETROMECÂNICOS PARA AS SEIS ESTAÇÕES E INSTALAÇÃO DOS COMPONENTES DO SISTEMA DE TRANSPORTE POR CABOS PARA O TELEFÉRICO DO ALEMÃO, RJ.

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

ITEM:	15.46						
COMPOSIÇÃO:	PT 05.55.0050						
Composição Unitária:	Pintura Epóxi, com preparo em massa Epóxi.						
Quantidade:	1,00						
Unidade:	m2						
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.46.1	MAT080300	SCO	Lixa d'agua no 100	UN.	2,56	1,53	3,92
15.46.2	MAT089800	SCO	Massa Epoxi, bi-componente, composto de solucao e endurecedor	GL	0,41	480,20	196,80
15.46.3	MAT136550	SCO	Tinta Epoxi	GL	0,08	279,90	22,94
Subtotal Equipamentos e Softwares							223,66
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.46.4	1966	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	h	2,38	28,64	68,09
15.46.5	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE AJUDANTE DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	h	2,38	20,71	49,24
Subtotal Mão de Obra							117,32
Valor unitário							340,98

ITEM:	15.47						
COMPOSIÇÃO:	15.018.1005-5						
Composição Unitária:	Transformador de distribuição a seco de 30kVA 13,8kV/440-220 V						
Quantidade:	1,00						
Unidade:	UN.						
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.47.1	sem cod.	cotação	QUADRO QGER - 440V-75KVA (ADEUS)	UN.	1,00	19.965,47	19.965,47
Subtotal Equipamentos e Softwares							19.965,47
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
							-
Subtotal Mão de Obra							-
Valor Unitário:							19.965,47

ITEM:	15.48						
COMPOSIÇÃO:	15.018.1006-5						
Composição Unitária:	QUADRO QGF - 440V-25KVA (ADEUS)						
Quantidade:	1,00						
Unidade:	UN.						
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.48.1	sem cod.	cotação	QUADRO QGF - 440V-25KVA (ADEUS)	UN.	1,00	18.816,92	18.816,92
Subtotal Equipamentos e Softwares							18.816,92
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
							-
Subtotal Mão de Obra							-
Valor Unitário:							18.816,92

ITEM:	15.49						
COMPOSIÇÃO:	15.018.1007-5						
Composição Unitária:	QUADRO QGBT - 380V-320VA (ADEUS)						
Quantidade:	1,00						
Unidade:	UN.						
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.49.1	sem cod.	cotação	QUADRO QGBT - 380V-320VA (ADEUS)	UN.	1,00	26.239,51	26.239,51
Subtotal Equipamentos e Softwares							26.239,51
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
							-
Subtotal Mão de Obra							-
Valor Unitário:							26.239,51

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ELETROMECÂNICOS PARA AS SEIS ESTAÇÕES E INSTALAÇÃO DOS COMPONENTES DO SISTEMA DE TRANSPORTE POR CABOS PARA O TELEFÉRICO DO ALEMÃO, RJ.

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

ITEM:	15.50						
COMPOSIÇÃO:	15.018.1008-5						
Composição Unitária:	QUADRO QGER - 440V-75KVA (FAZENDINHA)						
Quantidade:	1,00						
Unidade:	UN.						
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.50.1	sem cod.	cotação	QUADRO QGER - 440V-75KVA (FAZENDINHA)	UN.	1,00	16.105,71	16.105,71
Subtotal Equipamentos e Softwares							16.105,71
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
							-
Subtotal Mão de Obra							-
Valor Unitário:							16.105,71

ITEM:	15.51						
COMPOSIÇÃO:	15.018.1009-5						
Composição Unitária:	QUADRO QGF - 440V-25KVA (FAZENDINHA)						
Quantidade:	1,00						
Unidade:	UN.						
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.51.1	sem cod.	cotação	QUADRO QGF - 440V-25KVA (FAZENDINHA)	UN.	1,00	21.431,18	21.431,18
Subtotal Equipamentos e Softwares							21.431,18
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
							-
Subtotal Mão de Obra							-
Valor Unitário:							21.431,18

ITEM:	15.52						
COMPOSIÇÃO:	15.018.1010-5						
Composição Unitária:	QUADRO QGBT - 380V-320VA (FAZENDINHA)						
Quantidade:	1,00						
Unidade:	UN.						
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.52.1	sem cod.	cotação	QUADRO QGBT - 380V-320VA (FAZENDINHA)	UN.	1,00	26.224,75	26.224,75
Subtotal Equipamentos e Softwares							26.224,75
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
							-
Subtotal Mão de Obra							-
Valor Unitário:							26.224,75

ITEM:	15.53						
COMPOSIÇÃO:	15.018.1011-5						
Composição Unitária:	QUADRO QGER - 440V-75KVA (ITARARE)						
Quantidade:	1,00						
Unidade:	UN.						
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.53.1	sem cod.	cotação	QUADRO QGER - 440V-75KVA (ITARARE)	UN.	1,00	5.288,71	5.288,71
Subtotal Equipamentos e Softwares							5.288,71
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
							-
Subtotal Mão de Obra							-
Valor Unitário:							5.288,71

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ELETROMECÂNICOS PARA AS SEIS ESTAÇÕES E INSTALAÇÃO DOS COMPONENTES DO SISTEMA DE TRANSPORTE POR CABOS PARA O TELEFÉRICO DO ALEMÃO, RJ.

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

ITEM:	15.54						
COMPOSIÇÃO:	15.018.1012-5						
Composição Unitária:	QUADRO QGF - 440V-25KVA (ITARARE)						
Quantidade:	1,00						
Unidade:	UN.						
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.54.1	sem cod.	cotação	QUADRO QGF - 440V-25KVA (ITARARE)	UN.	1,00	22.685,81	22.685,81
Subtotal Equipamentos e Softwares							22.685,81
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
							-
Subtotal Mão de Obra							-
Valor Unitário:						22.685,81	

ITEM:	15.55						
COMPOSIÇÃO:	15.018.1013-5						
Composição Unitária:	QUADRO QGBT - 380V-281VA (ITARARÉ)						
Quantidade:	1,00						
Unidade:	UN.						
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.55.1	sem cod.	cotação	QUADRO QGBT - 380V-281VA (ITARARÉ)	UN.	1,00	23.405,72	23.405,72
Subtotal Equipamentos e Softwares							23.405,72
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
							-
Subtotal Mão de Obra							-
Valor Unitário:						23.405,72	

ITEM:	15.56						
COMPOSIÇÃO:	15.018.1014-5						
Composição Unitária:	QUADRO QGER - 440V-320KVA (BAIANA)						
Quantidade:	1,00						
Unidade:	UN.						
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.56.1	sem cod.	cotação	QUADRO QGER - 440V-320KVA (BAIANA)	UN.	1,00	7.872,98	7.872,98
Subtotal Equipamentos e Softwares							7.872,98
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
							-
Subtotal Mão de Obra							-
Valor Unitário:						7.872,98	

ITEM:	15.57						
COMPOSIÇÃO:	15.018.1015-5						
Composição Unitária:	QUADRO QGBT - 380V-320KVA (BAIANA)						
Quantidade:	1,00						
Unidade:	UN.						
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.57.1	sem cod.	cotação	QUADRO QGBT - 380V-320KVA (BAIANA)	UN.	1,00	32.404,49	32.404,49
Subtotal Equipamentos e Softwares							32.404,49
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
							-
Subtotal Mão de Obra							-
Valor Unitário:						32.404,49	

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ELETROMECÂNICOS PARA AS SEIS ESTAÇÕES E INSTALAÇÃO DOS COMPONENTES DO SISTEMA DE TRANSPORTE POR CABOS PARA O TELEFÉRICO DO ALEMÃO, RJ.

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

ITEM:	15.58						
COMPOSIÇÃO:	15.018.1016-5						
Composição Unitária:	QUADRO QGER - 440V-75KVA (ALEMÃO)						
Quantidade:	1,00						
Unidade:	UN.						
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.58.1	sem cod.	cotação	QUADRO QGER - 440V-75KVA (ALEMÃO)	UN.	1,00	25.213,34	25.213,34
Subtotal Equipamentos e Softwares							25.213,34
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
							-
Subtotal Mão de Obra							-
Valor Unitário:							25.213,34

ITEM:	15.59						
COMPOSIÇÃO:	15.018.1017-5						
Composição Unitária:	QUADRO QGF - 440V-20KVA (ALEMÃO)						
Quantidade:	1,00						
Unidade:	UN.						
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.59.1	sem cod.	cotação	QUADRO QGF - 440V-20KVA (ALEMÃO)	UN.	1,00	6.762,59	6.762,59
Subtotal Equipamentos e Softwares							6.762,59
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
							-
Subtotal Mão de Obra							-
Valor Unitário:							6.762,59

ITEM:	15.60						
COMPOSIÇÃO:	15.018.1018-5						
Composição Unitária:	QUADRO QGBT - 380V-237,14KVA (ALEMÃO)						
Quantidade:	1,00						
Unidade:	UN.						
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
15.60.1	sem cod.	cotação	QUADRO QGBT - 380V-237,14KVA (ALEMÃO)	UN.	1,00	31.232,31	31.232,31
Subtotal Equipamentos e Softwares							31.232,31
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
							-
Subtotal Mão de Obra							-
Valor Unitário:							31.232,31

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ELETROMECÂNICOS PARA AS SEIS ESTAÇÕES E INSTALAÇÃO DOS COMPONENTES DO SISTEMA DE TRANSPORTE POR CABOS PARA O TELEFÉRICO DO ALEMÃO, RJ.

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

ITEM:		18.1					
COMPOSIÇÃO:		18.500.0500-5					
Composição Unitária:				EXECUÇÃO DE SISTEMA DE BILHETAGEM PARA ESTAÇÕES DO TELEFÉRICO ALEMÃO, INCLUINDO BLOQUEIO SIMPLES COMPLETO, BLOQUEIO ESPECIAL COMPLETO, VALIDADORES, COMPUTADOR CENTRAL PARA MONITORAMENTO, SERVIDOR, BASTIDOR, CABOS DE ALIMENTAÇÃO E SOFTWARE LICENCIADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO			
Quantidade:		1,00					
Unidade:		UN					
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
18.1.1	sem cod.	cotação	SBE - Licença de uso do software do sistema Central para o Monitriho do subúrbio de Salvador por 72 meses. CIT-Be Sistema de Bilhetagem Eletrônica Valor único válido para 1 licença de uso do sistema central SBE do CIT-Metrô®.	UN	0,17	2.369.313,83	394.885,64
18.1.2	sem cod.	cotação	Bloqueio ACCESS M4000. (Bloqueio Bidirecional) Inclui licença de uso do software do sistema de bloqueios para monitriho ACCESS M4000, incluindo: CIT-Gate Server, CIT Gate Client e pictograma aéreo/suspensão por 72 meses. Inclui 2 equipamentos de reserva	UN	6,00	46.461,15	278.766,90
18.1.3	sem cod.	cotação	Bloqueio ACCESS M4000 PCD (Bloqueio PCD) Licença de uso do software do sistema de bloqueios para monitriho ACCESS M4000 PCD e pic	UN	1,00	51.498,18	51.498,18
18.1.4	sem cod.	cotação	Validador CCIT 4.0 Licença de uso do software e firmware do sistema do Validador CCIT 4.0 por 72 meses. Inclui 2 equipamentos de reserva	UN	6,00	18.628,03	111.768,20
18.1.5	sem cod.	cotação	Validador CCIT 4.0 Carga solo Licença de uso do software e firmware do sistema do Validador CCIT 4.0 Carga Solo por 72 meses.	UN	1,00	18.628,03	18.628,03
18.1.6	sem cod.	cotação	CABO GIGALAN CAT.6A F/UTP 23AWGX4P CMR CZ	M	630,00	10,36	6.526,80
18.1.7	sem cod.	cotação	Gabinete TS IT 42U 800x970mm	UN	1,00	12.662,79	12.662,79
18.1.8	sem cod.	cotação	Parede Lateral 2000x970 mm RAL 7035	UN	1,00	2.625,55	2.625,55
18.1.9	sem cod.	cotação	Elementos para base soleira FR e TRAS VX 800X	UN	1,00	351,78	351,78
18.1.10	sem cod.	cotação	Chapas Laterais para base soleira	UN	1,00	370,50	370,50
18.1.11	sem cod.	cotação	Chapa de vent TS 800x600mm - 2 vent bivoit RAL 7035	UN	1,00	2.174,39	2.174,39
18.1.12	sem cod.	cotação	Distanciadoras para elevação teto TS e OS 20mm	UN	1,00	337,29	337,29
18.1.13	sem cod.	cotação	Chapas de piso para new TS IT 800x970mm	UN	1,00	201,49	201,49
18.1.14	sem cod.	cotação	Barra de aterramento 450mm	UN	1,00	301,44	301,44
18.1.15	sem cod.	cotação	Retentor (limitador) de porta pl/ OS/ES/PC/TS/CL	UN	1,00	1.020,91	1.020,91
18.1.16	sem cod.	cotação	Porta desenhos em plástico DIN A4	UN	1,00	66,18	66,18
18.1.17	sem cod.	cotação	PDU Rittal com 8 tomadas padrão NBR 19"	UN	1,00	410,45	410,45
18.1.18	sem cod.	cotação	Filtro de saída 255x255 MM RAL7035	UN	1,00	296,90	296,90
18.1.19	sem cod.	cotação	Luminária LED 600 100-240V 50Hz/60Hz	UN	1,00	601,71	601,71
18.1.20	sem cod.	cotação	cabo de conexão (3000mm) para luminária LED 110/240	UN	1,00	260,10	260,10
18.1.21	sem cod.	cotação	Chave de posicionamento de porta com suporte - sí cabo	UN	1,00	587,81	587,81
18.1.22	sem cod.	cotação	HPE DL360GEN10 1 XEON 4210R SFF 2x16GB 2x1 2TB	UN	1,00	32.689,05	32.689,05
18.1.23	sem cod.	cotação	Microsoft Windos Server 2019 Standard 64 Bits	UN	1,17	6.160,14	7.186,83
18.1.24	sem cod.	cotação	Microsoft Windows Server 2019 Remote Desktop	UN	1,17	414,11	483,13
18.1.25	sem cod.	cotação	HP estação de Trabalho Z2 G4 TWR I7-8700 16GB (1x16GB) 256SSD+1TB HD Quadro P4002GB	UN	0,17	13.399,28	2.233,21
18.1.26	sem cod.	cotação	Monitor HP V24B HP 23.6 INCH PN: 2XM34AA#AC4	UN	0,17	1.954,50	325,75
Subtotal Equipamentos e Softwares							927.261,01
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
18.1.27	1916	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETROTECNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	250,00	33,91	8.477,50
18.1.28	1918	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MONTADOR ELETROMECANICO (LUMINACAO PUBLICA), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	470,00	28,94	13.601,80
18.1.29	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	470,00	20,71	9.733,70
18.1.30	1924	EMOP	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR TECNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	470,00	21,82	10.255,40
Subtotal Mão de Obra							42.068,40
Valor Unitário:							969.329,41

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ELETROMECÂNICOS PARA AS SEIS ESTAÇÕES E INSTALAÇÃO DOS COMPONENTES DO SISTEMA DE TRANSPORTE POR CABOS PARA O TELEFÉRICO DO ALEMÃO, RJ.

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

ITEM:		18.2					
COMPOSIÇÃO:		18.500.0501-5					
Composição Unitária:				EXECUÇÃO DE SISTEMA DE TRANSMISSÃO DE DADOS PARA ESTAÇÕES DO TELEFÉRICO ALEMÃO, INCLUINDO DISTRIBUIDOR INTERNO ÓPTICO COMPLETO, CABOS DE FIBRA ÓPTICA, SWITCH DE BORDA, SWITCHES DE DISTRIBUIÇÃO, SWITCHES DE ACESSO, SERVIDOR DHCP/RADIUS, FIREWALL, ACCESS POINT, CABOS ELÉTRICOS, BASTIDORES. - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO			
Quantidade:		1,00					
Unidade:		UN					
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
18.2.1	sem cod.	cotação	DISTRIBUIDOR INTERNO ÓPTICO COMPLETO - DIO B144 - MÓDULO BÁSICO - 35265051	UN	2,00	5.914,89	11.829,79
18.2.2	sem cod.	cotação	CABO ÓPTICO CFOA-SM-DDR-S 72F TS (PFV) LSZH (ABNT CL) - 17018062 - FURUKAWA	M	1.500,00	34,82	52.228,36
18.2.3	sem cod.	cotação	SWITCH BORDA - Catalyst 9400 Series 4 slot + 1 X C9400-SUP-1XL + 1 X C9400-LC-48UX , DNA-E LIC	UN	2,00	95.879,22	191.758,45
18.2.4	sem cod.	cotação	SWITCHES DE DISTRIBUIÇÃO - Cisco Catalyst C3850-24P Switch Layer 3 - 24 * 10/100/1000 Ethernet POE+ ports - IP Base - managed stackable	UN	1,00	35.056,43	35.056,43
18.2.5	sem cod.	cotação	ASA 5555-X with FirePOWER Services, 8GE data, AC, 3DES/AES, 2 SSD	UN	2,00	215.790,02	431.580,04
18.2.6	sem cod.	cotação	Cisco ASA5555 FirePOWER IPS and URL 3YR Subs License	UN	2,00	158.432,53	316.865,06
18.2.7	sem cod.	cotação	SWITCH DE ACESSO - Catalyst 2960-X 24 GigE PoE 370W, 4 x 1G SFP, LAN Base	UN	3,00	22.807,23	68.421,68
18.2.8	sem cod.	cotação	HPE DL380GEN10 1 XEON 4210R SFF 2x16GB 2x1 2TB	UN	2,00	29.976,21	59.952,41
18.2.9	sem cod.	cotação	Microsoft Windows Server 2019 Standard 64 Bits	UN	2,00	5.648,92	11.297,83
18.2.10	sem cod.	cotação	Microsoft Windows Server 2019 Remote Desktop	UN	2,00	379,74	759,49
18.2.11	sem cod.	cotação	SCMVD - cr Pilot E600 Indoor (AP)	UN	10,00	5.220,88	52.208,82
18.2.12	sem cod.	cotação	CABO GIGALAN CAT.6A F/UTP 23AWGX4P CMR CZ	M	900,00	9,50	8.550,21
18.2.13	sem cod.	cotação	PATCH CORD U/UTP GIGALAN GREEN CAT.6 LSZH T568A/B	UN	120,00	76,79	9.214,86
18.2.14	sem cod.	cotação	Gabinete TS IT 42U 800x970mm	UN	1,00	11.611,92	11.611,92
18.2.15	sem cod.	cotação	Parede Lateral 2000x970 mm RAL 7035	UN	1,00	2.407,66	2.407,66
18.2.16	sem cod.	cotação	Elementos para base soleira FR e TRAS VX 800X	UN	1,00	322,59	322,59
18.2.17	sem cod.	cotação	Chapas Laterais para base soleira	UN	1,00	339,75	339,75
18.2.18	sem cod.	cotação	Chapa de vent TS 800x600mm - 2 vent bivolt RAL 7035	UN	1,00	1.993,94	1.993,94
18.2.19	sem cod.	cotação	Distanciadoras para elevação teto TS e OS 20mm	UN	1,00	309,30	309,30
18.2.20	sem cod.	cotação	Chapas de piso para new TS IT 800x970mm	UN	1,00	184,77	184,77
18.2.21	sem cod.	cotação	Barra de aterramento 450mm	UN	1,00	276,42	276,42
18.2.22	sem cod.	cotação	Retentor (limitador) de porta p/ OS/ES/PC/TS/CL	UN	1,00	936,19	936,19
18.2.23	sem cod.	cotação	Porta desenhos em plástico DIN A4	UN	1,00	60,69	60,69
18.2.24	sem cod.	cotação	PDU Rittal com 8 tomadas padrão NBR 19"	UN	1,00	376,39	376,39
18.2.25	sem cod.	cotação	Filtro de saída 255x255 MM RAL 7035	UN	1,00	272,26	272,26
18.2.26	sem cod.	cotação	Luminária LED 600 100-240V 50Hz/60Hz	UN	1,00	551,77	551,77
18.2.27	sem cod.	cotação	cabo de conexão (3000mm) para luminária LED 110/240	UN	1,00	238,51	238,51
18.2.28	sem cod.	cotação	Chave de posicionamento de porta com suporte - s/ cabo	UN	1,00	539,03	539,03
18.2.29	sem cod.	cotação	Mini Rack 12U 19" 570mm	UN	2,00	2.599,31	5.198,63
18.2.30	sem cod.	cotação	Kit de ventilador 230VAC/60Hz/12W	UN	4,00	528,03	2.112,13
18.2.31	sem cod.	cotação	Bandeja Fixa 2U400MM	UN	2,00	298,40	596,79
18.2.32	sem cod.	cotação	Termostato 5-55C 230/1 15/60/48/24V	UN	2,00	252,18	504,36
18.2.33	sem cod.	cotação	HP estação de Trabalho Z2 G4 TWR I7-8700 16GB (1x16GB) 256SSD+1TB HD Quadro P4002GB	UN	2,00	12.287,29	24.574,57
18.2.34	sem cod.	cotação	Monitor HP V24B HP 23.6 INCH PN: 2XM34AA#AC4	UN	2,00	1.792,30	3.584,60
Subtotal Equipamentos e Softwares							1.306.715,70
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
18.2.35	1916	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETROTECNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	415,00	33,91	14.072,65
18.2.36	1918	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MONTADOR ELETROMECANICO , INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	750,00	28,94	21.705,00
18.2.37	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	750,00	20,71	15.532,50
18.2.38	1924	EMOP	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR TECNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	750,00	21,82	16.365,00
Subtotal Mão de Obra							67.675,15
Valor Unitário:							1.374.390,85

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ELETROMECÂNICOS PARA AS SEIS ESTAÇÕES E INSTALAÇÃO DOS COMPONENTES DO SISTEMA DE TRANSPORTE POR CABOS PARA O TELEFÉRICO DO ALEMÃO, RJ.

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

ITEM:		18.3					
COMPOSIÇÃO:		18.500.0502-5					
Composição Unitária:				EXECUÇÃO SISTEMA DE COMUNICAÇÃO MÓVEL PARA ESTAÇÕES DO TELEFÉRICO ALEMÃO, INCLUSIVE RACKS, RÁDIOS FIXOS E MÓVEIS - ENLACES, CONSOLES, ESTAÇÃO BASE E SERVIDOR CENTRAL COM LICENÇA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO			
Quantidade:		1.00					
Unidade:		UN					
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
18.3.1	sem cod.	cotação	Gabinete TS IT 42U 800x970mm	UN	1,00	12.706,46	12.706,46
18.3.2	sem cod.	cotação	Parede Lateral 2000x970 mm RAL 7035	UN	1,00	2.634,61	2.634,61
18.3.3	sem cod.	cotação	Elementos para base soleira FR e TRAS VX 800X	UN	1,00	352,99	352,99
18.3.4	sem cod.	cotação	Chapas Laterais para base soleira	UN	1,00	371,78	371,78
18.3.5	sem cod.	cotação	Chapa de vent TS 800x600mm - 2 vent bivolt RAL 7035	UN	1,00	2.181,89	2.181,89
18.3.6	sem cod.	cotação	Distanciadoras para elevação teto TS e OS 20mm	UN	1,00	338,45	338,45
18.3.7	sem cod.	cotação	Chapas de piso para new TS IT 800x970mm	UN	1,00	202,18	202,18
18.3.8	sem cod.	cotação	Barra de aterramento 450mm	UN	1,00	302,48	302,48
18.3.9	sem cod.	cotação	Retentor (limitador) de porta p/ OS/ES/PC/TS/CL	UN	2,00	1.024,43	2.048,86
18.3.10	sem cod.	cotação	Porta desenhos em plástico DIN A4	UN	1,00	66,41	66,41
18.3.11	sem cod.	cotação	PDU Rittal com 8 tomadas padrão NBR 19"	UN	1,00	411,87	411,87
18.3.12	sem cod.	cotação	Filtro de saída 255x255 MM RAL7035	UN	1,00	297,92	297,92
18.3.13	sem cod.	cotação	Luminária LED 600 100-240V 50Hz/60Hz	UN	1,00	603,79	603,79
18.3.14	sem cod.	cotação	cabo de conexão (3000mm) para luminária LED 110/240	UN	1,00	261,00	261,00
18.3.15	sem cod.	cotação	Chave de posicionamento de porta com suporte - s/ cabo	UN	2,00	589,84	1.179,67
18.3.16	sem cod.	cotação	Console de Despacho (IHM) completa	UN	1,00	65.568,16	65.568,16
18.3.17	sem cod.	cotação	Servidor Central 1+1 com licenças + Computador Client p/ Sistema de Gerenciamento de Alarmes/Gravação + Switch 24 portas	UN	0,17	542.497,00	90.416,17
18.3.18	sem cod.	cotação	ALFAPLUS-IDU	UN	2,00	41.485,35	82.970,71
18.3.19	sem cod.	cotação	ALFAPLUS ODU -6.5H	UN	1,00	30.748,77	30.748,77
18.3.20	sem cod.	cotação	ALFAPLUS ODU -6.5L	UN	1,00	30.748,77	30.748,77
18.3.21	sem cod.	cotação	ACOPLADOR 2 ODU X 1 ANTENA	UN	2,00	4.609,79	9.219,59
18.3.22	sem cod.	cotação	ANTENA Ø1.2M PARABOLICA	UN	2,00	14.394,49	28.788,99
18.3.23	sem cod.	cotação	CABO COAXIAL LCF12-50J	UN	100,00	53,19	5.319,28
18.3.24	sem cod.	cotação	CONJUNTO DE CONECTORES CON-005	UN	4,00	148,10	592,40
18.3.25	sem cod.	cotação	PROTETOR PCDA-GHZ	UN	2,00	523,38	1.046,76
18.3.26	sem cod.	cotação	RD986S REPETIDOR SUPER 5-50W, DMR TIER II	UN	1,00	49.622,20	49.622,20
18.3.27	sem cod.	cotação	Licença IP Site Connect	UN	1,00	1.475,25	1.475,25
18.3.28	sem cod.	cotação	Mini-Duplexador VHF	UN	1,00	4.654,38	4.654,38
18.3.29	sem cod.	cotação	Switch Ethernet 24 portas	UN	0,17	8.825,62	1.470,94
18.3.30	sem cod.	cotação	Cabo coaxial CF7/8" com conectores e protetores coaxiais	UN	18,00	166,78	3.002,10
18.3.31	sem cod.	cotação	Antena Colinear 4 elementos 6 dB com suporte	UN	0,33	6.487,66	2.162,55
18.3.32	sem cod.	cotação	Fonte de Alimentação 110/220 VAC para 12 VDC 100 A	UN	0,67	4.581,03	3.054,02
18.3.33	sem cod.	cotação	Bateria Selada 105 Ah 12 VDC com suporte	UN	0,67	3.307,09	2.204,72
18.3.34	sem cod.	cotação	Rack Fechado 19" 32 UR com acessórios	UN	0,67	19.455,78	12.970,52
18.3.35	sem cod.	cotação	Conjunto de Materiais de Instalação	UN	0,67	12.618,73	8.412,49
18.3.36	sem cod.	cotação	Fonte de Alimentação 110/220 VAC p/ 12 VDC 23 A c/Carrea.Bat.	UN	0,67	4.581,03	3.054,02
18.3.37	sem cod.	cotação	Bateria Selada 105 Ah 12 VDC com suporte	UN	0,67	3.307,09	2.204,72
18.3.38	sem cod.	cotação	Rack Fechado 19" 32 UR x 770 mm com acessórios	UN	0,17	19.455,78	3.242,63
18.3.39	sem cod.	cotação	Conjunto de Materiais de Instalação	UN	0,17	12.618,73	2.103,12
18.3.40	sem cod.	cotação	RD986S REPETIDOR SUPER 5-50W, DMR TIER II	UN	0,33	49.622,20	16.540,73
18.3.41	sem cod.	cotação	Licença IP Site Connect	UN	0,33	1.475,25	491,75
18.3.42	sem cod.	cotação	Mini-Duplexador VHF	UN	0,33	4.654,38	1.551,46
18.3.43	sem cod.	cotação	Switch Ethernet 24 portas	UN	0,17	8.825,62	1.470,94
18.3.44	sem cod.	cotação	Cabo coaxial CF7/8" com conectores e protetores coaxiais	UN	16,67	166,78	2.779,72
18.3.45	sem cod.	cotação	Antena Colinear 4 elementos 6 dB com suporte	UN	0,33	6.487,66	2.162,55
18.3.46	sem cod.	cotação	Fonte de Alimentação 110/220 VAC p/ 12 VDC 23 A c/Carrea.Bateria	UN	0,67	4.581,03	3.054,02
18.3.47	sem cod.	cotação	Bateria Selada 105 Ah 12 VDC com suporte	UN	0,67	3.307,09	2.204,72
18.3.48	sem cod.	cotação	Transceptor Móvel Digital DMR VHF 50 W MD626 HYTERA	UN	1,00	8.451,79	8.451,79
18.3.49	sem cod.	cotação	Antena Móvel Ferroviária de Baixo Perfil de Alumínio	UN	1,00	1.955,49	1.955,49
18.3.50	sem cod.	cotação	Conversor DC/DC 72/12 VDC 12 A	UN	1,00	6.234,59	6.234,59
18.3.51	sem cod.	cotação	Licença de Roaming para transceptor móvel	UN	1,00	370,96	370,96
18.3.52	sem cod.	cotação	Conjunto de Materiais de Instalação para sistemas de comunicação móvel com racks, rádios fixos e móveis, enlases, consoles, e servidor	UN	1,00	513,30	513,30
18.3.53	sem cod.	cotação	Transceptor Portátil Digital DMR VHF HYTERA PD786G	UN	5,00	8.368,38	41.841,91
18.3.54	sem cod.	cotação	Bateria de Li-Ion 2000 mAh adicional	UN	5,00	1.144,53	5.722,67
18.3.55	sem cod.	cotação	Estojo de Cordura	UN	5,00	96,33	481,66
18.3.56	sem cod.	cotação	Licença de Roaming para transceptor portátil	UN	5,00	370,96	1.854,82
Subtotal Equipamentos e Softwares							566.696,70
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
18.3.56	1916	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETROTECNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	300,00	33,91	10.173,00
18.3.57	1918	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MONTADOR ELETROMECANICO , INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	580,00	28,94	16.785,20
18.3.58	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	580,00	20,71	12.011,80
18.3.59	1924	EMOP	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR TECNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	580,00	21,82	12.655,60
Subtotal Mão de Obra							51.625,60
Valor Unitário:							618.322,30

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ELETROMECÂNICOS PARA AS SEIS ESTAÇÕES E INSTALAÇÃO DOS COMPONENTES DO SISTEMA DE TRANSPORTE POR CABOS PARA O TELEFÉRICO DO ALEMÃO, RJ.

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

ITEM: 18.4
COMPOSIÇÃO: 18.500.0503-5

Composição Unitária: EXECUÇÃO SISTEMA DE CFTV PARA ESTAÇÕES DO TELEFÉRICO NO ALEMÃO, INCLUSIVE CÂMERAS FIXAS E MÓVEIS, RACKS, SERVIDOR DE GAVAÇÃO E GERENCIAMENTO, LICENÇAS CABO CAT-6 UTP E INSTALAÇÃO ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Quantidade: 1,00
Unidade: UN

Equipamentos/Software

Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
18.4.1	sem cod.	cotação	CÂMERA FIXA - OUTDOOR, NEMA 4X, IP6667 AND IK10RATED, LIGHT WEIGHT HDTV 1080P RESOLUTION, DAY/NIGHT, FIXED, BOX CAMERA PROVIDING FORENSIC WDR AND LIGHTFINDER TECHNOLOGY, INCLUDES NA IR CORRECTED VORIFOICAL 2.810MM F1.2 PRIRIS LENS AND	UN	24,00	17.238,72	413.729,37
18.4.2	sem cod.	cotação	CÂMERA MÓVEL - PTZ DOME 2MP 30X	UN	2,00	25.986,65	51.973,30
18.4.3	sem cod.	cotação	Gabinete TS IT 42U 800x970mm	UN	1,00	11.484,93	11.484,93
18.4.4	sem cod.	cotação	Parede Lateral 2000x970 mm RAL 7035	UN	1,00	2.381,33	2.381,33
18.4.5	sem cod.	cotação	Elementos para base soleira FR e TRAS VX 800X	UN	1,00	319,06	319,06
18.4.6	sem cod.	cotação	Chapas Laterais para base soleira	UN	1,00	336,04	336,04
18.4.7	sem cod.	cotação	Chapa de vent TS 800x600mm - 2 vent bivolt RAL 7035	UN	1,00	1.972,13	1.972,13
18.4.8	sem cod.	cotação	Distanciadoras para elevação teto TS e OS 20mm	UN	1,00	305,92	305,92
18.4.9	sem cod.	cotação	Chapas de piso para new TS IT 800x970mm	UN	1,00	182,75	182,75
18.4.10	sem cod.	cotação	Barra de aterramento 450mm	UN	1,00	273,40	273,40
18.4.11	sem cod.	cotação	Retentor (limitador) de porta p/ OS/ES/PC/TS/CL	UN	1,00	925,95	925,95
18.4.12	sem cod.	cotação	Porta desenhos em plástico DIN A4	UN	1,00	60,02	60,02
18.4.13	sem cod.	cotação	PDU Rittal com 8 tomadas padrão NBR 19"	UN	1,00	372,27	372,27
18.4.14	sem cod.	cotação	Filtro de saída 255x255 MM RAL7035	UN	1,00	269,28	269,28
18.4.15	sem cod.	cotação	Luminária LED 600 100-240V 50Hz/60Hz	UN	1,00	545,74	545,74
18.4.16	sem cod.	cotação	cabo de conexão (3000mm) para luminária LED 110/240	UN	1,00	235,91	235,91
18.4.17	sem cod.	cotação	Chave de posicionamento de porta com suporte - s/ cabo	UN	1,00	533,13	533,13
18.4.18	sem cod.	cotação	HPE DL360GEN10 1 XEON 4210R SFF 2x16GB 2x1 2TB	UN	2,00	29.648,38	59.296,77
18.4.19	sem cod.	cotação	Microsoft Windos Server 2019 Standard 64 Bits	UN	2,00	5.587,14	11.174,28
18.4.20	sem cod.	cotação	Microsoft Windows Server 2019 Remote Desktop	UN	2,00	375,59	751,18
18.4.21	sem cod.	cotação	LICENÇA CFTV - Site License for Genetec	UN	1,00	180.955,43	180.955,43
18.4.22	sem cod.	cotação	CABO GIGALAN CAT.6	M	2.340,00	9,40	21.987,43
Subtotal Equipamentos e Softwares							760.065,62

Mão de Obra

Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
18.4.23	1916	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETROTECNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	250,00	33,91	8.477,50
18.4.24	1918	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MONTADOR ELETROMECANICO , INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	555,00	28,94	16.061,70
18.4.25	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	555,00	20,71	11.494,05
18.4.26	1924	EMOP	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR TECNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	750,00	21,82	16.365,00
Subtotal Mão de Obra							52.398,25

Valor Unitário: 812.463,87

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ELETROMECÂNICOS PARA AS SEIS ESTAÇÕES E INSTALAÇÃO DOS COMPONENTES DO SISTEMA DE TRANSPORTE POR CABOS PARA O TELEFÉRICO DO ALEMÃO, RJ.

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

ITEM:		18.5					
COMPOSIÇÃO:		18.500.0504-5					
Composição Unitária:				EXECUÇÃO SISTEMA DE CONTROLE DE ACESSO PARA ESTAÇÕES DO TELEFÉRICO ALEMÃO, INCLUSIVE CONTROLADORA DE ACESSO, LEITORA MIFIRE, SERVIDOR, BASTIDOR, FECHOS ELETRONICOS, SENSORES, MOLAS, CARTÕES DE ACESSO, SOFTWARE, LICENÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO			
Quantidade:		1,00					
Unidade:		UN					
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
18.5.1	sem cod.	cotação	Sistema de Controle de Acesso – Intelligent Controller	UN	3,33	12.245,12	40.817,06
18.5.2	sem cod.	cotação	Sistema de Controle de Acesso – LEITORA DE ACESSO	UN	3,33	2.365,41	7.884,69
18.5.3	sem cod.	cotação	HPE DL360GEN10 1 XEON 4210R SFF 2x16GB 2x1 2TB	UN	0,33	31.233,37	10.411,12
18.5.4	sem cod.	cotação	Microsoft Windos Server 2019 Standard 64 Bits	UN	0,33	5.885,82	1.961,94
18.5.5	sem cod.	cotação	Microsoft Windows Server 2019 Remote Desktop	UN	0,33	395,67	131,89
18.5.6	sem cod.	cotação	Gabinete TS IT 42U 800x970mm	UN	0,33	12.098,90	4.032,97
18.5.7	sem cod.	cotação	Parede Lateral 2000x970 mm RAL 7035	UN	0,33	2.508,63	836,21
18.5.8	sem cod.	cotação	Elementos para base soleira FR e TRAS VX 800X	UN	0,33	336,11	112,04
18.5.9	sem cod.	cotação	Chapas Laterais para base soleira	UN	0,33	354,00	118,00
18.5.10	sem cod.	cotação	Chapa de vent TS 800x600mm – 2 vent bivolt RAL 7035	UN	0,33	2.077,56	692,52
18.5.11	sem cod.	cotação	Distanciadoras para elevação teto TS e OS 20mm	UN	0,33	322,27	107,42
18.5.12	sem cod.	cotação	Chapas de piso para new TS IT 800x970mm	UN	0,33	192,52	64,17
18.5.13	sem cod.	cotação	Barra de aterramento 450mm	UN	0,33	288,02	96,01
18.5.14	sem cod.	cotação	Retentor (limitador) de porta p/ OS/ES/PC/TS/CL	UN	0,67	975,45	650,30
18.5.15	sem cod.	cotação	Porta desenhos em plástico DIN A4	UN	0,33	63,23	21,08
18.5.16	sem cod.	cotação	PDU Rittal com 8 tomadas padrão NBR 19"	UN	0,33	392,17	130,72
18.5.17	sem cod.	cotação	Filtro de saída 255x255 MM RAL7035	UN	0,33	283,68	94,56
18.5.18	sem cod.	cotação	Luminária LED 600 100-240V 50Hz/60Hz	UN	0,33	574,92	191,64
18.5.19	sem cod.	cotação	cabo de conexão (3000mm) para luminária LED 110/240	UN	0,33	248,52	82,84
18.5.20	sem cod.	cotação	Chave de posicionamento de porta com suporte – s/ cabo	UN	0,67	561,63	374,42
18.5.21	sem cod.	cotação	FES 120 Kgf -265 LBS Fech Eletromaq 12V	UN	3,33	335,43	1.118,09
18.5.22	sem cod.	cotação	SLAR2V-120 Sup. Ajustavel	UN	3,33	287,14	957,13
18.5.23	sem cod.	cotação	MOLA AEREA UDINEZE ASSA BLOY	UN	3,33	214,95	716,51
18.5.24	sem cod.	cotação	SENSOR DE ABERTURA MAGNÉTICO DE SOBREPOR	UN	3,33	19,17	63,89
18.5.25	sem cod.	cotação	CARTÃO DE PROXIMIDADE PARA IDENTIFICAÇÃO	UN	3,33	10,95	36,50
18.5.26	sem cod.	cotação	Sistema de Controle de Acesso – SOFTWARE Access Control Manager	UN	0,67	236.406,87	157.604,58
18.5.27	sem cod.	cotação	Sistema de Controle de Acesso – LICENÇA Auto failover	UN	3,33	4.446,19	14.820,63
18.5.28	sem cod.	cotação	CABO GIGALAN CAT.6	M	300,00	9,90	2.969,60
Subtotal Equipamentos e Softwares							247.098,53
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
18.5.29	1916	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETROTECNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	100,00	33,91	3.391,00
18.5.30	1918	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MONTADOR ELETROMECANICO , INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	200,00	28,94	5.788,00
18.5.31	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	200,00	20,71	4.142,00
18.5.32	1924	EMOP	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR TECNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	300,00	21,82	6.546,00
Subtotal Mão de Obra							19.867,00
Valor Unitário:						266.965,53	

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ELETROMECÂNICOS PARA AS SEIS ESTAÇÕES E INSTALAÇÃO DOS COMPONENTES DO SISTEMA DE TRANSPORTE POR CABOS PARA O TELEFÉRICO DO ALEMÃO, RJ.

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

ITEM:	18.6						
COMPOSIÇÃO:	18.500.0505-5						
Composição Unitária:	EXECUÇÃO DE SISTEMA DE SONORIZAÇÃO PARA ESTAÇÕES DO TELEFÉRICO ALEMÃO, INCLUSIVE, RACKS, SONOFLETORES, CABOS DE SONORIZAÇÃO, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, SOFTWARE E LICENÇAS, SERVIDOR NTP COM ANTENAS GPS, SERVIDORSMM, MATRIZ DE ÁUDIO, INRTERFACE DE AUDIO IP, PAINEL DE MICROFONE, PROCESSADOR DE ÁUDIO, AMPLIFICADOR, MONITOR DE ÁUDIO, MÓDULO DE ENTRADAS DIGITAIS, FIM DE LINHA, PAINEL LED, RELÓGIO FACE LED, CABEAMENTO CAT-6 UTP. - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO						
Quantidade:	1,00						
Unidade:	UN						
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
18.6.1	sem cod.	cotação	Gabinete TS IT 42U 800x970mm	UN	1,00	12.529,51	12.529,51
18.6.2	sem cod.	cotação	Parede Lateral 2000x970 mm RAL 7035	UN	1,00	2.597,92	2.597,92
18.6.3	sem cod.	cotação	Elementos para base soleira FR e TRAS VX 800X	UN	1,00	348,08	348,08
18.6.4	sem cod.	cotação	Chapas Laterais para base soleira	UN	1,00	366,60	366,60
18.6.5	sem cod.	cotação	Chapa de vent TS 800x600mm - 2 vent bivolt RAL 7035	UN	1,00	2.151,50	2.151,50
18.6.6	sem cod.	cotação	Distanciadoras para elevação teto TS e OS 20mm	UN	1,00	333,74	333,74
18.6.7	sem cod.	cotação	Chapas de piso para new TS IT 800x970mm	UN	1,00	199,37	199,37
18.6.8	sem cod.	cotação	Barra de aterramento 450mm	UN	1,00	298,27	298,27
18.6.9	sem cod.	cotação	Retentor (limitador) de porta p/ OS/ES/PC/TS/CL	UN	2,00	1.010,16	2.020,33
18.6.10	sem cod.	cotação	Porta desenhos em plástico DIN A4	UN	1,00	65,48	65,48
18.6.11	sem cod.	cotação	PDU Rittal com 8 tomadas padrão NBR 19"	UN	1,00	406,13	406,13
18.6.12	sem cod.	cotação	Filtro de saída 255x255 MM RAL7035	UN	1,00	293,78	293,78
18.6.13	sem cod.	cotação	Luminária LED 600 100-240V 50Hz/60Hz	UN	1,00	595,38	595,38
18.6.14	sem cod.	cotação	cabo de conexão (3000mm) para luminária LED 110/240	UN	1,00	257,36	257,36
18.6.15	sem cod.	cotação	Chave de posicionamento de porta com suporte - s/ cabo	UN	2,00	581,62	1.163,25
18.6.16	sem cod.	cotação	CORNETA ACUSTICA	UN	2,00	1.539,54	3.079,09
18.6.17	sem cod.	cotação	Aplicativo de Administração do Sistema de Multimídia	UN	0,17	103.749,29	17.291,55
18.6.18	sem cod.	cotação	Licença de Controle de Dominio Centralizado	UN	0,17	46.576,17	7.762,69
18.6.19	sem cod.	cotação	Aplicativo de Controle de Dominio Local do Sistema de	UN	1,00	41.897,29	41.897,29
18.6.20	sem cod.	cotação	Licença Integração Service	UN	1,00	23.252,64	23.252,64
18.6.21	sem cod.	cotação	Painel eletrônico de mensagens programáveis, monocromático vermelho, permitindo 1 linha de apresentação, alto brilho (externo). Dimensões: 120 x 18 x 10 cm (L x A x P)	UN	1,00	6.848,18	6.848,18
18.6.22	sem cod.	cotação	HCS-12 - Face simples - Relógio Digital em tempo real; Formato no padrão HORA e MINUTO; Dígitos de 07 (sete) segmentos; Composto por led's monocromático âmbar; Potência luminosa de 240 mCd - ambiente interno; Altura dos dígitos padrão 4 polegadas (10,16 cm); Comunicação via TCP-IP - Protocolo NTP; Gabinete em chapa de aço, preto fosco; Alimentação 110 / 220 V; Visibilidade até 40 metros; Dimensões aproximadas: 45 x 24 X 10 cm (L x A x P);	UN	3,00	2.537,93	7.613,80
18.6.23	sem cod.	cotação	Central Horária com antena GPS integrado.	UN	0,17	18.290,18	3.048,36
18.6.24	sem cod.	cotação	HPE DL360GEN10 1 XEON 4210R SFF 2x16GB 2x1 2TB	UN	1,00	32.344,99	32.344,99
18.6.25	sem cod.	cotação	Microsoft Windos Server 2019 Standard 64 Bits	UN	1,00	6.095,30	6.095,30
18.6.26	sem cod.	cotação	Microsoft Windows Server 2019 Remote Desktop	UN	1,00	409,75	409,75
18.6.27	sem cod.	cotação	MATRIZ DE AUDIO	UN	1,00	11.704,32	11.704,32
18.6.28	sem cod.	cotação	INTERFACE DE AUDIO IP	UN	1,00	24.176,30	24.176,30
18.6.29	sem cod.	cotação	PAINEL MICROFONE	UN	1,00	5.544,05	5.544,05
18.6.30	sem cod.	cotação	PROCESSADOR DE AUDIO COM AEX VOLP	UN	1,00	25.602,95	25.602,95
18.6.31	sem cod.	cotação	AMPLIFICADOR DE AUDIO 1 X 240W	UN	4,00	23.970,31	95.881,23
18.6.32	sem cod.	cotação	MONITOR DE AUDIO	UN	1,00	2.914,81	2.914,81
18.6.33	sem cod.	cotação	MÓDULO DE ENTRADAS DIGITAIS	UN	1,00	4.372,18	4.372,18
18.6.34	sem cod.	cotação	END OFF LINE	UN	4,00	3.086,26	12.345,05
18.6.35	sem cod.	cotação	CABO GIGALAN CAT.6	M	360,00	10,25	3.690,35
Subtotal Equipamentos e Softwares							359.501,58
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
18.6.36	1916	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETROTECNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	300,00	33,91	10.173,00
18.6.37	1918	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MONTADOR ELETROMECANICO , INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	500,00	28,94	14.470,00
18.6.38	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	500,00	20,71	10.355,00
18.6.39	1924	EMOP	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR TECNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	750,00	21,82	16.365,00
Subtotal Mão de Obra							51.363,00
Valor Unitário:						410.864,58	

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ELETROMECÂNICOS PARA AS SEIS ESTAÇÕES E INSTALAÇÃO DOS COMPONENTES DO SISTEMA DE TRANSPORTE POR CABOS PARA O TELEFÉRICO DO ALEMÃO, RJ.

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

ITEM:		18.7					
COMPOSIÇÃO:		18.500.0506-5					
Composição Unitária:				EXECUÇÃO DE SISTEMAS DE COMUNICAÇÕES FIXAS PARA ESTAÇÕES DO			
Quantidade:				1,00			
Unidade:				UN			
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
18.7.1	sem cod.	cotação	Gabinete TS IT 42U 800x970mm	UN	1,00	13.447,92	13.447,92
18.7.2	sem cod.	cotação	Parede Lateral 2000x970 mm RAL 7035	UN	1,00	2.788,34	2.788,34
18.7.3	sem cod.	cotação	Elementos para base soleira FR e TRAS VX 800X	UN	1,00	373,59	373,59
18.7.4	sem cod.	cotação	Chapas Laterais para base soleira	UN	1,00	393,47	393,47
18.7.5	sem cod.	cotação	Chapa de vent TS 800x600mm – 2 vent bivoilt RAL 7035	UN	1,00	2.309,21	2.309,21
18.7.6	sem cod.	cotação	Distanciadoras para elevação teto TS e OS 20mm	UN	1,00	358,20	358,20
18.7.7	sem cod.	cotação	Chapas de piso para new TS IT 800x970mm	UN	1,00	213,98	213,98
18.7.8	sem cod.	cotação	Barra de aterramento 450mm	UN	1,00	320,13	320,13
18.7.9	sem cod.	cotação	Retentor (limitador) de porta p/ OS/ES/PC/TS/CL	UN	2,00	1.084,21	2.168,42
18.7.10	sem cod.	cotação	Porta desenhos em plástico DIN A4	UN	1,00	70,28	70,28
18.7.11	sem cod.	cotação	PDU Rittal com 8 tomadas padrão NBR 19"	UN	1,00	435,90	435,90
18.7.12	sem cod.	cotação	Filtro de saída 255x255 MM RAL7035	UN	1,00	315,31	315,31
18.7.13	sem cod.	cotação	Luminária LED 600 100-240V 50Hz/60Hz	UN	1,00	639,02	639,02
18.7.14	sem cod.	cotação	cabo de conexão (3000mm) para luminária LED 110/240	UN	1,00	276,23	276,23
18.7.15	sem cod.	cotação	Chave de posicionamento de porta com suporte – s/ cabo	UN	2,00	624,26	1.248,51
18.7.16	sem cod.	cotação	HPE DL360GEN10 1 XEON 4210R SFF 2x16GB 2x1 2TB	UN	1,00	34.715,85	34.715,85
18.7.17	sem cod.	cotação	Microsoft Windos Server 2019 Standard 64 Bits	UN	1,00	6.542,09	6.542,09
18.7.18	sem cod.	cotação	Microsoft Windows Server 2019 Remote Desktop	UN	1,00	439,79	439,79
18.7.19	sem cod.	cotação	Gateway E1 KMG200 KHCOMP	UN	0,17	14.289,43	2.381,57
18.7.20	sem cod.	cotação	Gateway GSM KHOMP 2 PORTAS	UN	0,17	1.879,38	313,23
18.7.21	sem cod.	cotação	PABXIP CIP UCM6202 GRANDSTREAM 2FXS 2FXO	UN	0,33	3.707,03	1.235,68
18.7.22	sem cod.	cotação	TELEFONE IPS	UN	8,00	703,06	5.624,45
18.7.23	sem cod.	cotação	INTERCOMUNICADOR COM TOTEM EM INOX	UN	3,00	7.761,20	23.283,60
18.7.24	sem cod.	cotação	CABO GIGALAN CAT.6 U/UTP GREEN 23AWGX4P LSZH IECCZ	M	990,00	11,00	10.892,32
Subtotal Equipamentos e Softwares							110.787,09
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
18.7.25	1916	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETROTECNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	185,00	33,91	6.273,35
18.7.26	1918	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MONTADOR ELETROMECANICO , INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	370,00	28,94	10.707,80
18.7.27	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	370,00	20,71	7.662,70
18.7.28	1924	EMOP	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR TECNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	555,00	21,82	12.110,10
Subtotal Mão de Obra							36.753,95
Valor Unitário:							147.541,04

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ELETROMECÂNICOS PARA AS SEIS ESTAÇÕES E INSTALAÇÃO DOS COMPONENTES DO SISTEMA DE TRANSPORTE POR CABOS PARA O TELEFÉRICO DO ALEMÃO, RJ.

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

ITEM: 18.8
COMPOSIÇÃO: 18.500.0507-5

Composição Unitária: EXECUÇÃO DE SISTEMA DE CONTROLE LOCAL PARA AS ESTAÇÕES DO TELEFÉRICO ALEMÃO INCLUINDO BASTIDOR, SERVIDOR, WINDOWS SERVER, WORKSTATION, MONITORES 23.6", LICENSA ELIPSE, DRIVER MODBUS, ESTAÇÃO DE TRABALHO COMPLETA, PARA AS 6 ESTAÇÕES- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Quantidade: 1,00
Unidade: UN

Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
18.8.1	sem cod.	cotação	Gabinete TS IT 42U 800x970mm	UN	1,00	13.672,72	13.672,72
18.8.2	sem cod.	cotação	Parede Lateral 2000x970 mm RAL 7035	UN	1,00	2.834,95	2.834,95
18.8.3	sem cod.	cotação	Elementos para base soleira FR e TRAS VX 800X	UN	1,00	379,84	379,84
18.8.4	sem cod.	cotação	Chapas Laterais para base soleira	UN	1,00	400,05	400,05
18.8.5	sem cod.	cotação	Chapa de vent TS 800x600mm – 2 vent bivolt RAL 7035	UN	1,00	2.347,81	2.347,81
18.8.6	sem cod.	cotação	Distanciadoras para elevação teto TS e OS 20mm	UN	1,00	364,19	364,19
18.8.7	sem cod.	cotação	Chapas de piso para new TS IT 800x970mm	UN	1,00	217,56	217,56
18.8.8	sem cod.	cotação	Barra de aterramento 450mm	UN	1,00	325,48	325,48
18.8.9	sem cod.	cotação	Retentor (limitador) de porta p/ OS/ES/PC/TS/CL	UN	2,00	1.102,33	2.204,67
18.8.10	sem cod.	cotação	Porta desenhos em plástico DIN A4	UN	1,00	71,46	71,46
18.8.11	sem cod.	cotação	PDU Rittal com 8 tomadas padrão NBR 19"	UN	1,00	443,19	443,19
18.8.12	sem cod.	cotação	Filtro de saída 255x255 MM RAL 7035	UN	1,00	320,58	320,58
18.8.13	sem cod.	cotação	Luminária LED 600 100-240V 50Hz/60Hz	UN	1,00	649,70	649,70
18.8.14	sem cod.	cotação	cabo de conexão (3000mm) para luminária LED 110/240	UN	1,00	280,84	280,84
18.8.15	sem cod.	cotação	Chave de posicionamento de porta com suporte – s/ cabo	UN	2,00	634,69	1.269,38
18.8.16	sem cod.	cotação	HPE DL360GEN10 1 XEON 4210R SFF 2x16GB 2x1 2TB	UN	2,00	35.296,17	70.592,35
18.8.17	sem cod.	cotação	Microsoft Windos Server 2019 Standard 64 Bits	UN	2,00	6.651,45	13.302,89
18.8.18	sem cod.	cotação	Microsoft Windows Server 2019 Remote Desktop	UN	2,00	447,14	894,28
18.8.19	sem cod.	cotação	WORKSTATION HP Z2	UN	2,00	14.467,95	28.935,89
18.8.20	sem cod.	cotação	MANOTOR HP 23,6"	UN	4,00	2.110,38	8.441,53
18.8.21	sem cod.	cotação	CABO GIGALAN CAT.6 U/UTP GREEN 23AWGX4P LSHZ IECCZ	M	180,00	11,19	2.013,53
18.8.22	sem cod.	cotação	LICENSA ELIPSE	UN	1,00	153.322,88	153.322,88
18.8.23	sem cod.	cotação	DRIVER MODBUS + IEC	UN	10,00	10.830,45	108.304,45
18.8.24	sem cod.	cotação	MESA INDIVIDUAL	UN	1,00	11.681,97	11.681,97
18.8.25	sem cod.	cotação	PAINEL COM ACESSÓRIOS DE ALUMINIO	UN	1,00	4.792,82	4.792,82
18.8.26	sem cod.	cotação	PAINEL LATERAL ESQUERDO	UN	1,00	822,06	822,06
18.8.27	sem cod.	cotação	PAINEL LATERAL DIREITO	UN	1,00	822,06	822,06
18.8.28	sem cod.	cotação	ARMÁRIO EM AÇO	UN	1,00	3.461,37	3.461,37
18.8.29	sem cod.	cotação	PAINEL DE VIDRO TRANSPARENTE	UN	2,00	860,71	1.721,41
18.8.30	sem cod.	cotação	CADEIRA EXECUTIVA 4103 SER SL POLAINA 50 NYLON	UN	1,00	1.377,61	1.377,61
Subtotal Equipamentos e Softwares							436.269,51

Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
18.8.31	1916	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETROTECNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	290,00	33,91	9.833,90
18.8.32	1918	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MONTADOR ELETROMECANICO , INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	555,00	28,94	16.061,70
18.8.33	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	555,00	20,71	11.494,05
18.8.34	1924	EMOP	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR TECNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	925,00	21,82	20.183,50
Subtotal Mão de Obra							57.573,15
Valor Unitário:							493.842,66

ITEM: 18.9
COMPOSIÇÃO: 18.500.0508-5

Composição Unitária: FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BATERIA SOLAR DE 12V 300Ah DF700

Quantidade: 1,00
Unidade: UN

Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
18.9.1	sem cod.	cotação	Bateria Solar das Gondolas 12V 30Ah DF700 - Freedom	UN	1,00	505,67	505,67
Subtotal Equipamentos e Softwares							505,67

Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
18.9.2	1916	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETROTECNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	2,00	33,91	67,82
18.9.3	1918	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MONTADOR ELETROMECANICO , INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	2,00	28,94	57,88
18.9.4	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	2,00	20,71	41,42
18.9.5	1924	EMOP	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR TECNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	2,00	21,82	43,64
Subtotal Mão de Obra							210,76
Valor Unitário:							716,43

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ELETROMECÂNICOS PARA AS SEIS ESTAÇÕES E INSTALAÇÃO DOS COMPONENTES DO SISTEMA DE TRANSPORTE POR CABOS PARA O TELEFÉRICO DO ALEMÃO, RJ.

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

ITEM: 18.10
COMPOSIÇÃO: 18.500.0509-5

Composição Unitária: REVITALIZAÇÃO DO SISTEMA DE COMUNICAÇÃO DAS TORRES, INCLUSIVE SUBSTITUIÇÃO DE CONECTORES DE FIBRA ÓPTICA, CONVERSORES DE FIBRA ÓPTICA, ATERRAMENTO DAS TORRES E ROLDANAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Quantidade: 1,00
Unidade: UN

Equipamentos/Software

Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
18.10.1	sem cod.	cotação	Conectores de Fibra Ótica	un	80,00	104,80	8.384,25
18.10.2	sem cod.	cotação	Conversores compatíveis com Fibra ótica	un	8,00	709,73	5.677,88
18.10.3	sem cod.	cotação	Aterramento das Torres	un	1,00	69.389,87	69.389,87
18.10.4	sem cod.	cotação	Roldanas	un	0,64	1.066,85	682,78
18.10.5	sem cod.	cotação	Desengraxante	L	1,00	83,21	83,21
18.10.6	sem cod.	cotação	WD-40	L	0,50	101,34	50,67
18.10.7			Abraçadeiras 3/4"	un	8,00	0,16	1,32
Subtotal Equipamentos e Softwares							84.269,98

Mão de Obra

Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
18.10.8	1916	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETROTECNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	710,40	33,91	24.089,66
18.10.9	1918	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MONTADOR ELETROMECHANICO , INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	710,40	28,94	20.558,98
18.10.10	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	710,40	20,71	14.712,38
18.10.11	1924	EMOP	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR TECNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	710,40	21,82	15.500,93
18.10.12	sem cod.	cotação	MAO DE OBRA DE ALPINISTA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	710,40	34,38	24.423,55
Subtotal Mão de Obra							99.285,50
Valor Unitário:							183.555,48

ITEM: 18.11
COMPOSIÇÃO: 18.500.0510-5

Composição Unitária: REVITALIZAÇÃO DAS GONDOLAS DAS ESTAÇÕES DO TELEFÉRICO

Quantidade: 1,00
Unidade: UN

Equipamentos/Software

Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
18.11.1	sem cod.	cotação	Conjunto de Reparos e fixadores para revitalização das gondolas (Parafusos, Pinos, Porcas, Etc) Em Geral	un	1,00	6.136,52	6.136,52
Subtotal Equipamentos e Softwares							6.136,52

Mão de Obra

Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
18.11.2	1916	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETROTECNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	1,00	33,91	33,91
18.11.3	1918	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MONTADOR ELETROMECHANICO , INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	2,00	28,94	57,88
18.11.4	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	2,00	20,71	41,42
18.11.5	1924	EMOP	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR TECNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	1,00	21,82	21,82
Subtotal Mão de Obra							155,03
Valor Unitário:							6.291,55

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ELETROMECÂNICOS PARA AS SEIS ESTAÇÕES E INSTALAÇÃO DOS COMPONENTES DO SISTEMA DE TRANSPORTE POR CABOS PARA O TELEFÉRICO DO ALEMÃO, RJ.

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

ITEM:		18.12					
COMPOSIÇÃO:		18.500.0511-5					
Composição Unitária:				REVITALIZAÇÃO DE PINTURA GONDOLAS E CASAS DE MÁQUINAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO			
Quantidade:				1.00			
Unidade:				UN			
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
18.12.1	sem cod.	cotação	TINTA ESMALTE CATALISAVEL (EPOXI), SISTEMA TINTOMETRICO (CINZA)	GL	270,00	383,68	103.592,37
18.12.2	sem cod.	cotação	TINTA ESMALTE CATALISAVEL (EPOXI), SISTEMA TINTOMETRICO (BRANCO)	GL	150,00	147,08	22.061,85
18.12.3	sem cod.	cotação	PRIMER DE PROTECAO ANTI-CORROSIVA (CINZA CLARO)	GL	150,00	102,10	15.314,85
18.12.4	sem cod.	cotação	REDUTOR P/DILUICAO DE TINTAS E VERNIZES, EM LATA DE 5 LITROS	UN	11,00	74,31	817,40
18.12.5	sem cod.	cotação	Trincha 2"	Un.	361,00	7,17	2.588,73
18.12.6	sem cod.	cotação	Trincha 4"	Un.	360,00	18,07	6.506,98
18.12.7	sem cod.	cotação	Trincha 11/2"	Un.	360,00	6,73	2.422,28
18.12.8	sem cod.	cotação	Rolo para pintura 9cm	Un.	90,00	5,55	499,39
18.12.9	sem cod.	cotação	Rolo LA carneiro 23 cm	Un.	90,00	46,49	4.184,24
18.12.10	sem cod.	cotação	Pano de saco	Un.	900,00	7,72	6.951,62
18.12.11	sem cod.	cotação	Espátula de aço lisa	Un.	30,00	11,88	356,43
18.12.12	sem cod.	cotação	LIXA PARA FERRO Nº 100	Un.	900,00	2,58	2.322,74
18.12.13	sem cod.	cotação	LIXA PARA FERRO Nº 80	Un.	900,00	3,84	3.459,22
18.12.14	sem cod.	cotação	Escova de aço manual	Un.	30,00	24,69	740,79
18.12.15	sem cod.	cotação	FITA CREPE, EM ROLLO DE 25MMX50,00M	Un.	300,00	7,86	2.358,68
18.12.16	sem cod.	cotação	SHAMPOO DESENGRAXANTE, BIODEGRADAVEL	L	300,00	11,27	3.381,79
18.12.17	sem cod.	cotação	WD - 40	Lata	600,00	35,05	21.031,82
18.12.18	sem cod.	cotação	FUNDO ANTICORROSIVO DE SECAGEM RAPIDA	GL	30,00	62,48	1.874,50
18.12.19	sem cod.	cotação	Querosene Itaquá 5L	Lata	300,00	114,71	34.412,44
18.12.20	sem cod.	cotação	TINTA LÁTEX STANDARD PARA EXTERIOR/INTERIOR ACETINADA BRANCA	LT	22,00	400,72	8.815,80
18.12.21	sem cod.	cotação	ESMALTE SINTETICO ALQUIDICO ALTO BRILHO, BRILHANTE, ACETINADO	GL	5,00	125,76	628,80
18.12.22	sem cod.	cotação	Rolo LA carneiro 23 cm	Un.	8,00	47,27	378,13
18.12.23	sem cod.	cotação	Rolo esouma 15cm	Un.	4,00	21,85	87,42
18.12.24	sem cod.	cotação	Trincha 1"	Un.	5,00	6,73	33,64
18.12.25	sem cod.	cotação	REDUTOR P/DILUICAO DE TINTAS E VERNIZES, EM LATA DE 5 LITROS	UN	3,00	74,31	222,93
18.12.26	sem cod.	cotação	Estopa branca multiuso	kg	2,00	11,01	22,03
18.12.27	sem cod.	cotação	MANTA ASFALTICA AUTOPROTEGIDA NA FACE EXTERNA COM FILME DE ALUMINIO, TIPO III-B, ESPESSURA DE 4MM	M2	671,00	87,02	58.390,19
18.12.28	sem cod.	cotação	PRIMER ASFALTICO A BASE DE AGUA OU SOLVENTE	L	288,00	6,42	1.850,23
18.12.29	sem cod.	cotação	Brocha retangular	Un.	16,00	22,20	355,27
18.12.30	sem cod.	cotação	BOTILHO GAS ENGARRAFADO, DE 13KG	UN	11,00	343,18	3.775,03
18.12.31	sem cod.	cotação	VIDRO LISO, INCOLOR, COM 10MM DE ESPESSURA, SEM COLOCACAO	M2	11,00	330,93	3.640,18
18.12.32	sem cod.	cotação	Chapa corrugada lavrada xadrez esp. 2.2MM	m²	2,00	733,76	1.467,53
Subtotal Equipamentos e Softwares							314.545,30
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
18.12.33	1666	EMOP	MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	86,84	26,64	2.487,16
18.12.34	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	86,84	20,71	1.798,50
18.12.35	1943	EMOP	MAO-DE-OBRA DE AJUDANTE DE SOLDADOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	86,84	21,82	1.894,85
Subtotal Mão de Obra							6.180,51
Valor Unitário:						320.725,81	

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ELETROMECÂNICOS PARA AS SEIS ESTAÇÕES E INSTALAÇÃO DOS COMPONENTES DO SISTEMA DE TRANSPORTE POR CABOS PARA O TELEFÉRICO DO ALEMÃO, RJ.

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

ITEM:		18.13					
COMPOSIÇÃO:		18.500.0512-5					
Composição Unitária:				REVISÃO, LIMPEZA E LUBRIFICAÇÃO DE MOTORES DE TRACÇÃO, FORENECIMENTO E INSTALAÇÃO			
Quantidade:				1,00			
Unidade:				UN			
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
18.13.1	sem cod.	coação	Graxa Fag arcanol	kg	0,15	1.192,88	178,93
18.13.2	sem cod.	coação	Adesivo Locktite	g	100,00	0,31	30,51
18.13.3	sem cod.	coação	Desengraxante	L	1,00	87,44	87,44
18.13.4	sem cod.	coação	WD-40	L	0,50	106,49	53,25
18.13.5	sem cod.	coação	Rolamento para eixo de motor elétrico	un.	2,00	5.605,64	11.211,29
18.13.6	sem cod.	coação	Verniz isolante p/ transformador e motor elétrico ELAN-THERM	kg	1,00	52,24	52,24
18.13.7	sem cod.	coação	Mancal para fixação de rolamento de eixo de motor elétrico	un.	2,00	1.121,12	2.242,24
18.13.8	sem cod.	coação	Escovas de motor elétrico	un.	2,00	560,56	1.121,12
Subtotal Equipamentos e Softwares							14.977,02
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
18.13.9	1916	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETROTECNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	370,00	33,91	12.546,70
18.13.10	1918	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MONTADOR ELETROMECHANICO , INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	370,00	28,94	10.707,80
18.13.11	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	370,00	20,71	7.662,70
18.13.12	1924	EMOP	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR TECNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	370,00	21,82	8.073,40
Subtotal Mão de Obra							38.990,60
Valor Unitário:							53.967,62

ITEM:		18.14					
COMPOSIÇÃO:		18.500.0513-5					
Composição Unitária:				INSTALAÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS DOS PAINÉIS PRINCIPAIS AOS TERMINAIS LOCAIS E EQUIPAMENTOS			
Quantidade:				1,00			
Unidade:				UN			
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
Subtotal Equipamentos e Softwares							-
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
18.14.1	1916	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETROTECNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	6.638,19	33,91	225.101,00
18.14.2	1918	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MONTADOR ELETROMECHANICO , INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	6.638,19	28,94	192.109,20
18.14.3	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	4.400,00	20,71	91.124,00
18.14.4	1924	EMOP	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR TECNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	4.400,00	21,82	96.008,00
Subtotal Mão de Obra							604.342,20
Valor Unitário:							604.342,20

ITEM:		18.15					
COMPOSIÇÃO:		18.500.0514-5					
Composição Unitária:				RETIRADA DO ANTIGO CABO PRINCIPAL E INSTALAÇÃO DE NOVO CABO PORTADOR TRATOR			
Quantidade:				1,00			
Unidade:				UN			
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
Subtotal Equipamentos e Softwares							-
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
18.15.1	1916	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETROTECNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	8.915,47	33,91	302.323,65
18.15.2	1918	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MONTADOR ELETROMECHANICO , INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	8.915,47	28,94	258.013,75
18.15.3	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	7.429,56	20,71	153.866,18
18.15.4	1924	EMOP	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR TECNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	7.429,56	21,82	162.113,00
Subtotal Mão de Obra							876.316,58
Valor Unitário:							876.316,58

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ELETROMECÂNICOS PARA AS SEIS ESTAÇÕES E INSTALAÇÃO DOS COMPONENTES DO SISTEMA DE TRANSPORTE POR CABOS PARA O TELEFÉRICO DO ALEMÃO, RJ.

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

ITEM:		18.16					
COMPOSIÇÃO:		18.500.0515-5					
Composição Unitária:				SERVIÇO DE REVISÃO DE BOMBAS E PAINEL DE BOMBA			
Quantidade:		1,00					
Unidade:		UN					
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
							Subtotal Equipamentos e Softwares
							-
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
18.16.1	1993	EMOP	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	1.064,66	28,64	30.491,73
18.16.2	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	1.064,66	20,71	22.049,01
							Subtotal Mão de Obra
							52.540,74
							Valor Unitário:
							52.540,74

ITEM:		18.17					
COMPOSIÇÃO:		18.500.0516-5					
Composição Unitária:				SERVIÇO DE MANUTENÇÃO DE GERADORES SOTREQ			
Quantidade:		1,00					
Unidade:		UN					
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
18.17.1	sem cod.	cotação	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	L		6,03	1.809,00
							Subtotal Equipamentos e Softwares
							1.809,00
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
18.17.2	1916	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETROTECNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	132,74	33,91	4.501,30
18.17.3	1918	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MONTADOR ELETROMECANICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	77,43	28,94	2.240,92
18.17.4	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	884,95	20,71	18.327,32
18.17.5	1924	EMOP	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR TECNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	884,95	21,82	19.309,62
							Subtotal Mão de Obra
							44.379,16
							Valor Unitário:
							46.188,16

ITEM:		18.18					
COMPOSIÇÃO:		18.500.0517-5					
Composição Unitária:				SERVIÇO DE INSPEÇÃO E RECUPERAÇÃO DOS BALANCINS DE LINHA			
Quantidade:		1,00					
Unidade:		UN					
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
							Subtotal Equipamentos e Softwares
							-
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
18.18.1	1916	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETROTECNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	627,48	33,91	21.277,81
18.18.2	1918	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MONTADOR ELETROMECANICO (ILUMINAÇÃO PUBLICA), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	1.244,92	28,94	36.027,94
							Subtotal Mão de Obra
							57.305,75
							Valor Unitário:
							57.305,75

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ELETROMECÂNICOS PARA AS SEIS ESTAÇÕES E INSTALAÇÃO DOS COMPONENTES DO SISTEMA DE TRANSPORTE POR CABOS PARA O TELEFÉRICO DO ALEMÃO, RJ.

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

ITEM:		18.19					
COMPOSIÇÃO:		18.500.0518-5					
Composição Unitária:				SERVIÇO DE SUBSTITUIÇÃO DOS TERMINAIS ELÉTRICOS DE TORRES E SUBSTITUIÇÃO DO CABO TRATOR ENTRE A ESTAÇÃO DE BONSUCESSO E BAHIANA			
Quantidade:		1,00					
Unidade:		UN					
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
18.19.1	sem cod.	cotação	Serviço de fabricação e adaptação dos equipamentos necessários para retirada e instalação do cabo principal entre as estações Bonsucesso e Bahiana.	UN	1,00	1.555.359,52	1.555.359,52
18.19.2	sem cod.	cotação	Serviço de mobilização e fixação dos equipamentos na área de execução do serviço de retirada e instalação do cabo principal entre as estações Bonsucesso e Bahiana.	UN	1,00	749.513,85	749.513,85
18.19.3	sem cod.	cotação	Serviço de tensionamento, corte e preparação do cabo de aço para conexão e instalação entre as estações Bonsucesso e Bahiana.	UN	1,00	1.526.507,04	1.526.507,04
18.19.4	sem cod.	cotação	Serviço simultâneo de substituição do cabo atual e lançamento do novo cabo de tração entre as estações Bonsucesso e Bahiana.	UN	1,00	2.181.821,76	2.181.821,76
18.19.5	sem cod.	cotação	Serviço de tensionamento e preparação das extremidades do cabo para emenda no trecho entre as estações Bonsucesso e Bahiana.	UN	1,00	1.002.053,00	1.002.053,00
18.19.6	sem cod.	cotação	Serviço de Costura do cabo de tração no trecho entre as estações Bonsucesso e Bahiana.	UN	1,00	681.238,83	681.238,83
18.19.7	sem cod.	cotação	Serviço de distencionamento do cabo de aço e montagem na posição de trabalho para o trecho entre as estações Bonsucesso e Bahiana.	UN	1,00	389.666,11	389.666,11
18.19.8	sem cod.	cotação	Serviço de desmobilização dos equipamentos e preparação do transporte para nova área de trabalho, situada no trecho entre as estações Bahiana e Fazendinha.	UN	1,00	130.310,21	130.310,21
Subtotal Equipamentos e Softwares							8.216.470,32
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
							Subtotal Mão de Obra
							-
Valor Unitário:							8.216.470,32

ITEM:		18.20					
COMPOSIÇÃO:		18.500.0519-5					
Composição Unitária:				SERVIÇO DE SUBSTITUIÇÃO DOS TERMINAIS ELÉTRICOS DE TORRES E SUBSTITUIÇÃO DO CABO TRATOR ENTRE A ESTAÇÃO DE BAHIANA E FAZENDINHA			
Quantidade:		1,00					
Unidade:		UN					
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
18.20.1	sem cod.	cotação	Serviço de fabricação e adaptação dos equipamentos necessários para retirada e instalação do cabo principal entre as estações Bahiana e Fazendinha.	UN	1,00	1.163.753,12	1.163.753,12
18.20.2	sem cod.	cotação	Serviço de mobilização e fixação dos equipamentos na área de execução do serviço de retirada e instalação do cabo principal entre as estações Bahiana e Fazendinha.	UN	1,00	642.739,86	642.739,86
18.20.3	sem cod.	cotação	Serviço de tensionamento, corte e preparação do cabo de aço para conexão e instalação entre as estações Bahiana e Fazendinha.	UN	1,00	1.077.228,50	1.077.228,50
18.20.4	sem cod.	cotação	Serviço simultâneo de substituição do cabo atual e lançamento do novo cabo de tração entre as estações Bahiana e Fazendinha.	UN	1,00	1.403.823,57	1.403.823,57
18.20.5	sem cod.	cotação	Serviço de tensionamento e preparação das extremidades do cabo para emenda no trecho entre as estações Bahiana e Fazendinha.	UN	1,00	647.464,91	647.464,91
18.20.6	sem cod.	cotação	Serviço de Costura do cabo de tração no trecho entre as estações Bahiana e Fazendinha.	UN	1,00	720.183,16	720.183,16
18.20.7	sem cod.	cotação	Serviço de distencionamento do cabo de aço e montagem na posição de trabalho para o trecho entre as estações Bahiana e Fazendinha.	UN	1,00	423.633,17	423.633,17
18.20.8	sem cod.	cotação	Serviço de desmobilização dos equipamentos e preparação do transporte	UN	1,00	132.201,51	132.201,51
Subtotal Equipamentos e Softwares							6.211.027,80
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
							Subtotal Mão de Obra
							-
Valor Unitário:							6.211.027,80

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ELETROMECÂNICOS PARA AS SEIS ESTAÇÕES E INSTALAÇÃO DOS COMPONENTES DO SISTEMA DE TRANSPORTE POR CABOS PARA O TELEFÉRICO DO ALEMÃO, RJ.

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

ITEM:		18.21					
COMPOSIÇÃO:		18.500.0520-5					
Composição Unitária:				SERVIÇO DE REVISÃO DOS MOTORES DE SOCORRO, SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO, PINÇAS E FREIOS, CENTRAL HIDRAULICA DE FREIOS, VOLANTES (POLIAS) CENTRAIS HIDRÁULICAS DO SISTEMA DE TENSÃO, SISTEMA DE TENSÃO, REDUTOR PRINCIPAL			
Quantidade:		1.00					
Unidade:		MÊS					
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
Subtotal Equipamentos e Softwares							-
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
18.21.1	1916	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETROTECNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	742,94	33,91	25.193,25
18.21.2	1918	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MONTADOR ELETROMECANICO , INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	742,94	28,94	21.500,82
18.21.3	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	371,47	20,71	7.693,19
18.21.4	1924	EMOP	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR TECNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	371,47	21,82	8.105,52
Subtotal Mão de Obra							62.492,78
Valor Unitário:							62.492,78

ITEM:		18.22					
COMPOSIÇÃO:		18.500.0521-5					
Composição Unitária:				ENSAIO NÃO DESTRUTIVO EM COMPONENTES, ENSAIOS DE ISOLAMENTO MOTORES ELÉTRICOS NÃO SUBSTITUIDO, ENSAIO DE VIBRAÇÃO DE MOTOR E POLIA, ANÁLISE DE ÓLEO REDUTOR			
Quantidade:		1.00					
Unidade:		MÊS					
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
Subtotal Equipamentos e Softwares							-
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
18.22.1	1916	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETROTECNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	742,91	33,91	25.192,24
18.22.2	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	371,46	20,71	7.692,88
Subtotal Mão de Obra							32.885,12
Valor Unitário:							32.885,12

ITEM:		18.23					
COMPOSIÇÃO:		18.500.0522-5					
Composição Unitária:				TESTES OPERACIONAIS, INCLUSIVE PRÉ TESTE, COMISSIONAMENTO E TESTES FINAIS DO TELEFÉRICO			
Quantidade:		1.00					
Unidade:		MÊS					
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
Subtotal Equipamentos e Softwares							-
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
18.23.1	1916	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETROTECNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	557,18	33,91	18.893,86
18.23.2	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	185,73	20,71	3.846,38
Subtotal Mão de Obra							22.740,24
Valor Unitário:							22.740,24

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ELETROMECÂNICOS PARA AS SEIS ESTAÇÕES E INSTALAÇÃO DOS COMPONENTES DO SISTEMA DE TRANSPORTE POR CABOS PARA O TELEFÉRICO DO ALEMÃO, RJ.

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

ITEM:		18.24						
COMPOSIÇÃO:		18.500.0523-5						
Composição Unitária:			SERVIÇO DE REPARO DE TORQUE E CONTROLE DE TORQUE NAS ESTAÇÕES E AO LONGO DA LINHA					
Quantidade:		1,00						
Unidade:		UN						
Equipamentos/Software								
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)	
							Subtotal Equipamentos e Softwares	-
Mão de Obra								
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)	
18.24.1	1916	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETROTECNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	1.114,44	33,91	37.790,69	
18.24.2	1918	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MONTADOR ELETROMECANICO , INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	1.114,44	28,94	32.251,91	
18.24.3	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	1.114,44	20,71	23.080,07	
18.24.4	1924	EMOP	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR TECNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	1.114,44	21,82	24.317,10	
							Subtotal Mão de Obra	117.439,77
							Valor Unitário:	117.439,77

ITEM:		18.25						
COMPOSIÇÃO:		18.500.0524-5						
Composição Unitária:			MEDIÇÃO DE CONTINUIDADE NA FIBRA ÓPTICA E PARES DE COBRE DO MULTIPAR DE LINHA					
Quantidade:		1,00						
Unidade:		UN						
Equipamentos/Software								
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)	
							Subtotal Equipamentos e Softwares	-
Mão de Obra								
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)	
18.25.1	1916	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETROTECNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	301,19	33,91	10.213,42	
18.25.2	1918	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MONTADOR ELETROMECANICO (LUMINACÃO PUBLICA), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	742,94	28,94	21.500,69	
							Subtotal Mão de Obra	31.714,11
							Valor Unitário:	31.714,11

ITEM:		18.26						
COMPOSIÇÃO:		18.500.0525-5						
Composição Unitária:			INSTALAÇÃO DE LINHA DE VIDA, ADEQUAÇÃO DAS PASSARELAS ANTI-VANDALISMO E INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ELETROCALHAS E PERFILADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO					
Quantidade:		1,00						
Unidade:		UN						
Equipamentos/Software								
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)	
18.26.1	sem cod.	cotação	Linha de vida para apoio de trabalho em altura em obras	m	200,00	20,72	4.143,14	
18.26.2	sem cod.	cotação	material para a adequação das Passarelas Anti-Vandalismo com a Substituição dos Sensores de Posição	un	1,00	4.916,10	4.916,10	
18.26.3	sem cod.	cotação	Conjunto de Acessórios, Conexões, Tubos e consumíveis para instalação do sistema de eletrocalhas	un	0,17	21.562,35	3.593,72	
18.26.4	sem cod.	cotação	Eletrocalhas vazadas 300 x 100mm	m	55,00	80,94	4.451,83	
18.26.5	sem cod.	cotação	Barra roscada 3/8"	m	120,00	19,61	2.353,65	
18.26.6	sem cod.	cotação	Perfil 38x38mm	m	18,00	37,71	678,71	
18.26.7	sem cod.	cotação	Arruela 3/8"	un	142,00	0,07	10,43	
18.26.8	sem cod.	cotação	Porca Losangular 3/8"	un	70,00	3,41	238,74	
18.26.9	sem cod.	cotação	Talas de junção de eletrocalhas	un	25,00	3,87	96,81	
18.26.10	sem cod.	cotação	Porca sextavada 3/8"	un	142,00	0,81	114,74	
18.26.11	sem cod.	cotação	parafuso c/ trava lenticilha 1/4"	un	142,00	0,30	43,22	
18.26.12	sem cod.	cotação	Chumbador CB 3/8"	un	70,00	4,10	287,23	
18.26.13	sem cod.	cotação	Porca sextavada 1/4"	un	140,00	0,23	32,32	
18.26.14	sem cod.	cotação	Arruela de pressão 1/4"	un	70,00	0,06	4,41	
							Subtotal Equipamentos e Softwares	20.965,05
Mão de Obra								
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)	
18.26.15	1916	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETROTECNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	352,00	33,91	11.936,32	
18.26.16	1918	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MONTADOR ELETROMECANICO , INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	528,00	28,94	15.280,32	
18.26.17	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	528,00	20,71	10.934,88	
18.26.18	1924	EMOP	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR TECNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	352,00	21,82	7.680,64	
							Subtotal Mão de Obra	45.832,16
							Valor Unitário:	66.797,21

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ELETROMECÂNICOS PARA AS SEIS ESTAÇÕES E INSTALAÇÃO DOS COMPONENTES DO SISTEMA DE TRANSPORTE POR CABOS PARA O TELEFÉRICO DO ALEMÃO, RJ.

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

ITEM:		18.27							
COMPOSIÇÃO:		18.500.0526-5							
Composição Unitária:				INSTALAÇÃO DE BOMBAS DE RECALQUE E PAINEL DE BOMBAS-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO					
Quantidade:				1,00					
Unidade:				UN					
Equipamentos/Software									
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)		
18.27.1	sem cod.	cotação	Bombas de Recalque	un	4,00	1.402,10	5.608,39		
18.27.2	sem cod.	cotação	Painel de Bombas de Recalque	un	2,00	4.655,33	9.310,66		
							Subtotal Equipamentos e Softwares		14.919,05
Mão de Obra									
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)		
18.27.3	1916	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETROTECNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	6,00	28,64	171,84		
18.27.4	1918	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MONTADOR ELETROMECANICO , INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	2,00	28,94	57,88		
18.27.5	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	4,00	20,71	82,84		
18.27.6	1924	EMOP	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR TECNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	4,00	21,82	87,28		
							Subtotal Mão de Obra		399,84
							Valor Unitário:		15.318,89

ITEM:		18.28							
COMPOSIÇÃO:		18.500.0527-5							
Composição Unitária:				FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MOBILIÁRIO DAS ESTAÇÕES PARA OPERAÇÃO					
Quantidade:				1,00					
Unidade:				UN					
Equipamentos/Software									
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)		
18.28.1	sem cod.	cotação	Mobiliário das Estações para Operação (G1 e G3)	un	2,00	225.957,08	451.914,16		
18.28.2	sem cod.	cotação	Mobiliário Das Estações para Operação (G2, G4, G5 e G6)	un	4,00	191.022,28	764.089,12		
							Subtotal Equipamentos e Softwares		1.216.003,28
Mão de Obra									
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)		
18.28.3	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	555,00	20,71	11.494,05		
							Subtotal Mão de Obra		11.494,05
							Valor Unitário:		1.227.497,33

ITEM:		18.29							
COMPOSIÇÃO:		18.500.0528-5							
Composição Unitária:				DESMONTAGEM, REVISÃO, MONTAGEM E LUBRIFICAÇÃO DAS UNIDADES HIDRÁULICAS E REDUTOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO					
Quantidade:				1,00					
Unidade:				UN					
Equipamentos/Software									
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)		
18.29.1	sem cod.	cotação	Servico de revisão geral do sistema redutor do teleférico	un	200,00	22,29	4.458,42		
18.29.2	sem cod.	cotação	Óleo das unidades hidráulicas e redutor	L	1.080,00	522,79	564.614,28		
							Subtotal Equipamentos e Softwares		569.072,70
Mão de Obra									
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)		
18.29.3	1916	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETROTECNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	352,00	33,91	11.936,32		
18.29.4	1918	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MONTADOR ELETROMECANICO , INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	704,00	28,94	20.373,76		
18.29.5	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	704,00	20,71	14.579,84		
18.29.6	1924	EMOP	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR TECNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	352,00	21,82	7.680,64		
							Subtotal Mão de Obra		54.570,56
							Valor Unitário:		623.643,26

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ELETROMECÂNICOS PARA AS SEIS ESTAÇÕES E INSTALAÇÃO DOS COMPONENTES DO SISTEMA DE TRANSPORTE POR CABOS PARA O TELEFÉRICO DO ALEMÃO, RJ.

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

ITEM:	18.30						
COMPOSIÇÃO:	18.500.0529-5						
Composição Unitária:	TESTES FUNCIONAIS, COMISSONAMENTO E TESTES FINAIS DAS SUBESTAÇÕES						
Quantidade:	1,00						
Unidade:	UN						
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
Subtotal Equipamentos e Softwares							-
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
18.30.1	1916	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETROTECNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	176,70	33,91	5.991,89
18.30.2	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	176,70	20,71	3.659,46
Subtotal Mão de Obra							9.651,35
Valor Unitário:							9.651,35

ITEM:	18.31						
COMPOSIÇÃO:	18.060.0038-0						
Composição Unitária:	SISTEMA ININTERRUPTO DE ENERGIA (NO BREAK),COM CAPACIDADE DE 40KVA,TRIFASICO,60HZ,TENSAO DE ENTRADA DE 220/380V,TENSAO D E SAIDA DE 220/127V,AUTONOMIA DE 10 MINUTOS,INCLUSIVE GABINE TES E START UP,FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 220/127V,AUTONOMIA 10 MINUTOS,INCLUSIVE GABINETES E START UP						
Quantidade:	1,00						
Unidade:	UN						
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
18.31.1	14590	EMOP	SISTEMA DE ENERGIA (NO BREAK),40KVA,TRIF ASICO,60HZ,220/380V- 220/127V,AUTONOMIA 1 0 MINUTOS,INCLUSIVE GABINETES E START UP	UN	1,00	128.600,00	128.600,00
Subtotal Equipamentos e Softwares							128.600,00
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
18.31.2	1983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,50	28,64	14,38
18.31.3	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,50	20,71	10,39
Subtotal Mão de Obra							24,77
Valor Unitário:							128.624,77

ITEM:	18.32						
COMPOSIÇÃO:	18.027.0510-0						
Composição Unitária:	LUMINARIA LED TUBULAR DE EMBUTIR, 2X9W (INCLUSIVE LAMPADAS),CORPO EM CHAPA DE ACO TRATADA E PINTURA ELETROSTATICA BRANC A, REFLETOR EM ALUMINIO DE ALTO BRILHO, SEM REATOR. FORNECIM ENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS ALUM. ALTO BRILHO, CHAPA DE ACO E LAMPADA APARENTE DE 900LM						
Quantidade:	1,00						
Unidade:	UN						
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
18.32.1	14189	EMOP	LAMPADA LED, TUBULAR, 600MM, T8, 9W, FLU XO LUMINOSO EM TORNO DE 900LM	UN	2,00	9,46	18,92
18.32.2	13235	EMOP	LUMINARIA EMBUTIR P/2 LAMPADAS TUBULARES 600MM,REFLETOR ALUMINIO ALTO BRILHO,COR PO EM CHAPA DE ACO TRATADA E PINTURA ELE TROSTATICA BRANCA, COM LAMPADA APARENTE	UN	1,00	77,43	77,43
Subtotal Equipamentos e Softwares							96,35
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
18.32.3	1983	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	1,10	28,64	31,63
18.32.4	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	1,10	20,71	22,87
Subtotal Mão de Obra							54,50
Valor Unitário:							150,85

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ELETROMECÂNICOS PARA AS SEIS ESTAÇÕES E INSTALAÇÃO DOS COMPONENTES DO SISTEMA DE TRANSPORTE POR CABOS PARA O TELEFÉRICO DO ALEMÃO, RJ.

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

ITEM:		18.33					
COMPOSIÇÃO:		18.028.0312-0					
Composição Unitária:				GRUPO GERADOR ABERTO PARA ENERGIA DE EMERGENCIA,TRIFASICO, 38 0/220V FREQUENCIA 50/60HZ.COM REGULADOR DE TENSAO E FREQUENC IA AUTOMATICA,QUADRO DE COMANDO AUTOMATICO E TANQUE DE COMBU STIVEL DE APROXIMADAMENTE 206 LITROS COM AUTONOMIA APROXIMAD A DE 10H,NA POTENCIA DE 115/92KVA (INTERMITENTE/CONTINUA). FORNECIMENTO UT.QUADRO COM.AUT. TANQUE COMB.POT.115/92KVA INT./CONT			
Quantidade:		1,00					
Unidade:		UN					
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
18.33.1	14136	EMOP	GRUPO GER ABERTO TRIF.380/220V.FREQ.50/6 0HZ.C/REG.TEN.FREQ.AUT.QUADRO COM.AUT. T ANQUE COMB.POT.115/92KVA INT./CONT	UN	1,00	122.073,54	122.073,54
Subtotal Equipamentos e Softwares							122.073,54
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
Subtotal Mão de Obra							-
Valor Unitário:							122.073,54

ITEM:		18.34					
COMPOSIÇÃO:		18.500.0550-5					
Composição Unitária:				FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E MANUNTEÇÃO ELEVADORES PARA ESTAÇÃO DE BONSUCESSO			
Quantidade:		1,00					
Unidade:		UN					
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
18.34.1	sem cod.	colação	FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E MANUNTEÇÃO ELEVADORES PARA ESTAÇÃO DE BONSUCESSO	UN	1,00	247.350,21	247.350,21
Subtotal Equipamentos e Softwares							247.350,21
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
Subtotal Mão de Obra							-
Valor Unitário:							247.350,21

ITEM:		18.35					
COMPOSIÇÃO:		18.500.0551-5					
Composição Unitária:				FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E MANUNTEÇÃO ELEVADORES PARA ESTAÇÃO MORRO DO ADEUS			
Quantidade:		1,00					
Unidade:		UN					
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
18.35.1	sem cod.	colação	FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E MANUNTEÇÃO ELEVADORES PARA ESTAÇÃO MORRO DO ADEUS	UN	1,00	276.875,20	276.875,20
Subtotal Equipamentos e Softwares							276.875,20
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
Subtotal Mão de Obra							-
Valor Unitário:							276.875,20

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ELETROMECÂNICOS PARA AS SEIS ESTAÇÕES E INSTALAÇÃO DOS COMPONENTES DO SISTEMA DE TRANSPORTE POR CABOS PARA O TELEFÉRICO DO ALEMÃO, RJ.

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

ITEM:	18.36						
COMPOSIÇÃO:	18.500.0552-5						
Composição Unitária:				FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E MANUNTEÇÃO ELEVADORES PARA ESTAÇÃO MORRO BAIANA			
Quantidade:				1,00			
Unidade:				UN			
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
18.36.1	sem cod.	cotação	FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E MANUNTEÇÃO ELEVADORES PARA ESTAÇÃO MORRO BAIANA	UN	1,00	244.987,37	244.987,37
Subtotal Equipamentos e Softwares							244.987,37
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
Subtotal Mão de Obra							-
Valor Unitário:							244.987,37

ITEM:	18.37						
COMPOSIÇÃO:	18.500.0553-5						
Composição Unitária:				FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E MANUNTEÇÃO ELEVADORES PARA ESTAÇÃO ALEMÃO			
Quantidade:				1,00			
Unidade:				UN			
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
18.37.1	sem cod.	cotação	FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E MANUNTEÇÃO ELEVADORES PARA ESTAÇÃO ALEMÃO	UN	1,00	276.875,20	276.875,20
Subtotal Equipamentos e Softwares							276.875,20
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
Subtotal Mão de Obra							-
Valor Unitário:							276.875,20

ITEM:	18.38						
COMPOSIÇÃO:	18.500.0554-5						
Composição Unitária:				FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E MANUNTEÇÃO ELEVADORES PARA ESTAÇÃO ITARARÉ			
Quantidade:				1,00			
Unidade:				UN			
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
18.38.1	sem cod.	cotação	FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E MANUNTEÇÃO ELEVADORES PARA ESTAÇÃO ITARARÉ	UN	1,00	244.987,37	244.987,37
Subtotal Equipamentos e Softwares							244.987,37
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
Subtotal Mão de Obra							-
Valor Unitário:							244.987,37

ITEM:	18.39						
COMPOSIÇÃO:	18.500.0555-5						
Composição Unitária:				FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E MANUNTEÇÃO ELEVADORES PARA ESTAÇÃO FAZENDINHA			
Quantidade:				1,00			
Unidade:				UN			
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
18.39.1	sem cod.	cotação	FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E MANUNTEÇÃO ELEVADORES PARA ESTAÇÃO FAZENDINHA	UN	1,00	249.692,14	249.692,14
Subtotal Equipamentos e Softwares							249.692,14
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
Subtotal Mão de Obra							-
Valor Unitário:							249.692,14

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ELETROMECÂNICOS PARA AS SEIS ESTAÇÕES E INSTALAÇÃO DOS COMPONENTES DO SISTEMA DE TRANSPORTE POR CABOS PARA O TELEFÉRICO DO ALEMÃO, RJ.

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

ITEM:	18.40						
COMPOSIÇÃO:	18.500.0556-5						
Composição Unitária:	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLATAFORMA ELEVATÓRIA (PNE)						
Quantidade:	1,00						
Unidade:	UN						
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
18.40.1	sem cod.	cotação	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLATAFORMA ELEVATÓRIA (PNE)	UN	1,00	56.744,65	56.744,65
Subtotal Equipamentos e Softwares							56.744,65
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
							-
Subtotal Mão de Obra							-
Valor Unitário:							56.744,65

ITEM:	18.41						
COMPOSIÇÃO:	18.500.0557-5						
Composição Unitária:	FORNECIMENTO DE NOVA ESCADA ROLANTE (PLATAFORMA/MEZANINO) - ESTAÇÃO BONSUCESSO						
Quantidade:	1,00						
Unidade:	UN						
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
18.41.1	sem cod.	cotação	FORNECIMENTO DE NOVA ESCADA ROLANTE (PLATAFORMA/MEZANINO) - ESTAÇÃO BONSUCESSO	UN	1,00	789.615,76	789.615,76
Subtotal Equipamentos e Softwares							789.615,76
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
							-
Subtotal Mão de Obra							-
Valor Unitário:							789.615,76

ITEM:	18.42						
COMPOSIÇÃO:	18.500.0558-5						
Composição Unitária:	RECUPERAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE ESCADA ROLANTE (MEZANINO/TELEFÉRICO) - ESTAÇÃO BONSUCESSO						
Quantidade:	1,00						
Unidade:	UN						
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
18.42.1	sem cod.	cotação	RECUPERAÇÃO E MODERNIZAÇÃO DE ESCADA ROLANTE (MEZANINO/TELEFÉRICO) - ESTAÇÃO BONSUCESSO	UN	1,00	360.698,36	360.698,36
Subtotal Equipamentos e Softwares							360.698,36
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
							-
Subtotal Mão de Obra							-
Valor Unitário:							360.698,36

ITEM:	18.43						
COMPOSIÇÃO:	18.500.0559-5						
Composição Unitária:	CATRACA TIPO GABINETE - BALÇÃO						
Quantidade:	1,00						
Unidade:	UN						
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
18.43.1	sem cod.	cotação	CATRACA TIPO GABINETE - BALÇÃO	UN	1,00	26.892,65	26.892,65
Subtotal Equipamentos e Softwares							26.892,65
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
							-
Subtotal Mão de Obra							-
Valor Unitário:							26.892,65

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ELETROMECÂNICOS PARA AS SEIS ESTAÇÕES E INSTALAÇÃO DOS COMPONENTES DO SISTEMA DE TRANSPORTE POR CABOS PARA O TELEFÉRICO DO ALEMÃO, RJ.

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

ITEM:		18.44					
COMPOSIÇÃO:		18.500.0560-5					
Composição Unitária:			CATRACA TIPO GABINETE - BALÇÃO				
Quantidade:		1,00					
Unidade:		UN					
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
18.44.1	sem cod.	cotação	CATRACA TIPO GABINETE - BALÇÃO	UN	1,00	29.177,39	29.177,39
Subtotal Equipamentos e Softwares							29.177,39
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
							-
Subtotal Mão de Obra							-
Valor Unitário:							29.177,39

ITEM:		18.45					
COMPOSIÇÃO:		54.001.0144-1					
Composição Unitária:			PARAFUSO P/FLANGE 33X130MM. JUNTAS COM FLANGES, PN 10, MEDINDO (20X90)MM				
Quantidade:		1,00					
Unidade:		UN					
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
18.45.1	461	EMOP	PARAFUSO DE AÇO GALVANIZADO A FOGO, CONF ORME NBR 7675, PARA JUNTAS COM FLANGES, PN 10, MEDINDO (20X90)MM	UN	5,63	10,11	56,94
Subtotal Equipamentos e Softwares							56,94
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
							-
Subtotal Mão de Obra							-
Valor Unitário:							56,94

ITEM:		18.46					
COMPOSIÇÃO:		06.020.0935-5					
Composição Unitária:			SUBSTITUIÇÃO DE PARAFUSOS DOS FLAGES DE LIGAÇÃO DAS TORRES DO TELEFÉRICO				
Quantidade:		1,00					
Unidade:		UN					
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
18.46.1	sem cod.	cotação	SUBSTITUIÇÃO DE PARAFUSOS DOS FLAGES DE LIGAÇÃO DAS TORRES DO TELEFÉRICO	UN	1,00	242,88	242,88
Subtotal Equipamentos e Softwares							242,88
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
							-
Subtotal Mão de Obra							-
Valor Unitário:							242,88

ITEM:		18.47					
COMPOSIÇÃO:		15.800.0003-5					
Composição Unitária:			SUBSTITUIÇÃO DO CABO GUIA DO TELEFÉRICO POR UM CABO GUIA PARA POSSIBILITAR A REALIZAÇÃO DE MANUTENÇÃO DOS EQUIPAMENTOS- FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO				
Quantidade:		1,00					
Unidade:		UN					
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
18.47.1	sem cod.	cotação	SUBSTITUIÇÃO DO CABO GUIA DO TELEFÉRICO POR UM CABO GUIA PARA POSSIBILITAR A REALIZAÇÃO DE MANUTENÇÃO DOS EQUIPAMENTOS- FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	11.780.103,32	11.780.103,32
Subtotal Equipamentos e Softwares							11.780.103,32
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
							-
Subtotal Mão de Obra							-
Valor Unitário:							11.780.103,32

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ELETROMECÂNICOS PARA AS SEIS ESTAÇÕES E INSTALAÇÃO DOS COMPONENTES DO SISTEMA DE TRANSPORTE POR CABOS PARA O TELEFÉRICO DO ALEMÃO, RJ.

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

ITEM:	19.1						
COMPOSIÇÃO:	19.004.0030-2						
Composição Unitária:	CARRETA PARA TRANSPORTE PESADO,CAPACIDADE PARA CARGA UTIL DE 60/80T,INCLUSIVE MOTORISTA						
Quantidade:	1,00						
Unidade:	H						
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
19.1.1	5824	EMOP	CARRETA (CAVALO + REBOQUE) PARA TRANSPORTE PESADO, PREÇO SEM PNEUS, CAPACIDADE PARA CARGA UTIL 60/80T	UN	0,0002	1.466.418,30	289,25
19.1.2	222	EMOP	GRAXA COMUM P/LUBRIFICAÇÃO DE CHASSIS, E M TAMBORES DE 170KG	KG	0,3255	11,50	3,74
19.1.3	218	EMOP	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	L	30,5732	6,06	185,27
19.1.4	14920	EMOP	CONJUNTO DE 10 PNEUS RADIAIS, 295/80R22.5	UN	0,0006	18.581,70	11,00
19.1.5	220	EMOP	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOZO, CLASSIFICAÇÃO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	L	0,6904	27,98	19,32
Subtotal Equipamentos e Softwares							508,58
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
19.1.6	1981	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHAO E CARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,99	27,92	27,54
Subtotal Mão de Obra							27,54
Valor Unitário:							536,12

ITEM:	19.2						
COMPOSIÇÃO:	19.004.0030-4						
Composição Unitária:	CARRETA PARA TRANSPORTE PESADO,CAPACIDADE PARA CARGA UTIL DE 60/80T,INCLUSIVE MOTORISTA						
Quantidade:	1,00						
Unidade:	H						
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
19.2.1	5824	EMOP	CARRETA (CAVALO + REBOQUE) PARA TRANSPORTE PESADO, PREÇO SEM PNEUS, CAPACIDADE PARA CARGA UTIL 60/80T	UN	0,0001	1.450.862,38	146,64
Subtotal Equipamentos e Softwares							146,64
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
19.2.2	1981	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHAO E CARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	1,01	27,92	28,33
Subtotal Mão de Obra							28,33
Valor Unitário:							174,97

ITEM:	19.3						
COMPOSIÇÃO:	19.004.0031-2						
Composição Unitária:	CARRETA PARA TRANSPORTE PESADO,CAPACIDADE PARA CARGA UTIL DE 30T,INCLUSIVE MOTORISTA						
Quantidade:	1,00						
Unidade:	H						
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
19.3.1	218	EMOP	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	L	27,0752	6,06	164,08
19.3.2	220	EMOP	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOZO, CLASSIFICAÇÃO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	L	0,6719	27,98	18,80
19.3.3	222	EMOP	GRAXA COMUM P/LUBRIFICAÇÃO DE CHASSIS, E M TAMBORES DE 170KG	KG	0,3309	11,50	3,81
19.3.4	1588	EMOP	CARRETA (CAVALO + REBOQUE) PARA TRANSPORTE PESADO, PREÇO SEM PNEUS, REBAIXADO, CAPACIDADE PARA CARGA UTIL 30T	UN	0,0002	846.418,30	169,76
19.3.5	14920	EMOP	CONJUNTO DE 10 PNEUS RADIAIS, 295/80R22.5	UN	0,0006	18.581,70	11,18
Subtotal Equipamentos e Softwares							367,63
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
19.3.6	1981	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHAO E CARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	1,01	27,92	28,11
Subtotal Mão de Obra							28,11
Valor Unitário:							395,74

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ELETROMECÂNICOS PARA AS SEIS ESTAÇÕES E INSTALAÇÃO DOS COMPONENTES DO SISTEMA DE TRANSPORTE POR CABOS PARA O TELEFÉRICO DO ALEMÃO, RJ.

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

ITEM:		19.4					
COMPOSIÇÃO:		19.004.0031-4					
Composição Unitária:		CARRETA PARA TRANSPORTE PESADO,CAPACIDADE PARA CARGA UTIL DE 30T,INCLUSIVE MOTORISTA					
Quantidade:		1,00					
Unidade:		H					
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
19.4.1	1588	EMOP	CARRETA (CAVALO + REBOQUE) PARA TRANSPORTE PESADO, PREÇO SEM PNEUS, REBAIXADO, CAPACIDADE PARA CARGA UTIL 30T	UN	0,0001	845.422,51	84,78
Subtotal Equipamentos e Softwares							84,78
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
19.4.2	1981	EMOP	MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA DE CAMINHÃO E CARRETA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	1,00	27,92	28,01
Subtotal Mão de Obra							28,01
Valor Unitário:							112,79

ITEM:		19.5					
COMPOSIÇÃO:		19.011.0007-2					
Composição Unitária:		GRUPO GERADOR ABERTO,TRANSPORTAVEL SOBRE RODAS,TRIFASICO,220 /127V FREQUENCIA 50/60HZ,COM REGULADOR DE TENSÃO E FREQUENCIA AUTOMÁTICA,QUADRO DE COMANDO MANUAL E TANQUE DE COMBUSTÍVEL DE APROXIMADAMENTE 109L COM AUTONOMIA APROXIMADA DE 10H,NA POTENCIA DE 60/53KVA (INTERMITENTE/CONTINUA),EXCLUSIVE OPERADOR					
Quantidade:		1,00					
Unidade:		H					
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
19.5.1	220	EMOP	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOZO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	L	0,4893	27,98	13,69
19.5.2	218	EMOP	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	L	11,9608	6,06	72,48
19.5.3	1480	EMOP	GRUPO GER. ABERTO TRANSPORTAVEL TRIF.220 /127V, FREQ.50/60HZ C/REG.TEN.FREQ.AUT.Q UADRO COM.MAN.TANQUE COMB.POT.APROX.60/5 3KVA INT/CONT	UN	0,0001	87.859,00	9,55
19.5.4	222	EMOP	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, E M TAMBORES DE 170KG	KG	0,0702	11,50	0,81
Subtotal Equipamentos e Softwares							96,53
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
Subtotal Mão de Obra							-
Valor Unitário:							96,53

ITEM:		19.6					
COMPOSIÇÃO:		19.011.0007-4					
Composição Unitária:		GRUPO GERADOR ABERTO,TRANSPORTAVEL SOBRE RODAS,TRIFASICO,220 /127V FREQUENCIA 50/60HZ,COM REGULADOR DE TENSÃO E FREQUENCIA AUTOMÁTICA,QUADRO DE COMANDO MANUAL E TANQUE DE COMBUSTÍVEL DE APROXIMADAMENTE 109L COM AUTONOMIA APROXIMADA DE 10H,NA POTENCIA DE 60/53KVA (INTERMITENTE/CONTINUA),EXCLUSIVE OPERADOR					
Quantidade:		1,00					
Unidade:		H					
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
19.6.1	1480	EMOP	GRUPO GER. ABERTO TRANSPORTAVEL TRIF.220 /127V, FREQ.50/60HZ C/REG.TEN.FREQ.AUT.Q UADRO COM.MAN.TANQUE COMB.POT.APROX.60/5 3KVA INT/CONT	UN	0,0001	87.859,00	5,28
Subtotal Equipamentos e Softwares							5,28
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
Subtotal Mão de Obra							-
Valor Unitário:							5,28

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ELETROMECÂNICOS PARA AS SEIS ESTAÇÕES E INSTALAÇÃO DOS COMPONENTES DO SISTEMA DE TRANSPORTE POR CABOS PARA O TELEFÉRICO DO ALEMÃO, RJ.

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

ITEM:		19.7					
COMPOSIÇÃO:		19.004.0054-2					
Composição Unitária:							
GUINDASTE SOBRE RODAS,CAPACIDADE DE 15T,RAIO DE CURVA DE 4,6 5M,LANCA TELESCOPICA DE ACIONAMENTO HIDRAULICO COM 7,60M RET RAIDA E 18,30M ESTENDIDA,INCLUSIVE OPERADOR E AUXILIAR							
Quantidade:		1,00					
Unidade:		H					
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
19.7.1	1476	EMOP	GUINDASTE SOBRE RODAS, PRECO SEM PNEUS, COM CAPACIDADE DE 15T	UN	0,0002	2.334.141,28	431,68
19.7.2	14918	EMOP	CONJUNTO DE 4 PNEUS RADIAIS, 385/65R22.5	UN	0,0006	12.579,32	6,98
19.7.3	220	EMOP	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	L	0,1112	27,98	3,11
19.7.4	222	EMOP	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, E M TAMBORES DE 170KG	KG	0,0536	11,50	0,62
19.7.5	218	EMOP	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM, NA BOMBA	L	11,0966	6,06	67,25
Subtotal Equipamentos e Softwares							509,64
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
19.7.6	1970	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRAT OR, ETC), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,92	31,37	29,01
19.7.7	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,46	20,71	9,58
Subtotal Mão de Obra							38,59
Valor Unitário:							548,23

ITEM:		19.8					
COMPOSIÇÃO:		19.004.0054-4					
Composição Unitária:							
GUINDASTE SOBRE RODAS,CAPACIDADE DE 15T,RAIO DE CURVA DE 4,6 5M,LANCA TELESCOPICA DE ACIONAMENTO HIDRAULICO COM 7,60M RET RAIDA E 18,30M ESTENDIDA,INCLUSIVE OPERADOR E AUXILIAR							
Quantidade:		1,00					
Unidade:		H					
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
19.8.1	1476	EMOP	GUINDASTE SOBRE RODAS, PRECO SEM PNEUS, COM CAPACIDADE DE 15T	UN	0,0001	2.334.141,28	232,92
Subtotal Equipamentos e Softwares							232,92
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
19.8.2	1970	EMOP	MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE MAQUINA (TRAT OR, ETC), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	1,00	31,37	31,35
19.8.3	1999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	1,00	20,71	20,70
Subtotal Mão de Obra							52,05
Valor Unitário:							284,97

ITEM:		19.9					
COMPOSIÇÃO:		19.004.0100-2					
Composição Unitária:							
PLATAFORMA PANTOGRAFICA CAPAC.TRABALHO ATE 10M ALTURA,CAPAC. MAXIMA CARGA DISTRIBUIDA 3000KG,CAPAC.MAXIMA CARGA CONCENTRA DA 1500KG,PISO PLATAF.CONSTITUIDO CHAPA XADREZ FERRO,EXTENSO RES LATERAIS(S/GUARDA-CORPO),GUARDA- CORPO REMOVIVEL PLATAF., SAPATAS HIDR.E TESOURAS LARGAS,NIVELAMENTO E MAIOR ESTABILID ADE EQUIPAMENTO,ESCADA SIMPLES ALUMINIO,EXCLUSIVE OPERADOR							
Quantidade:		1,00					
Unidade:		H					
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
19.9.1	13508	EMOP	PLATAFORMA PANTOGRAFICA, C/CAP DE TRABAL HO ATE 10M ALT.,CAPAC.MAXIMA DE CARGA DI STRIB.3000KG, REF PP-100-PANT-EL DA KABI	UN	0,0002	216.300,00	33,97
19.9.2	222	EMOP	GRAXA COMUM P/LUBRIFICACAO DE CHASSIS, E M TAMBORES DE 170KG	KG	0,0197	11,50	0,23
19.9.3	220	EMOP	OLEO LUBRIFICANTE MINERAL MULTIVISCOSO, CLASSIFICACAO API CG-4, GRAU SAE 20W-40	L	0,0381	27,98	1,07
Subtotal Equipamentos e Softwares							35,27
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
Subtotal Mão de Obra							-
Valor Unitário:							35,27

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ELETROMECÂNICOS PARA AS SEIS ESTAÇÕES E INSTALAÇÃO DOS COMPONENTES DO SISTEMA DE TRANSPORTE POR CABOS PARA O TELEFÉRICO DO ALEMÃO, RJ.

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

ITEM:		19.10					
COMPOSIÇÃO:		19.004.0100-4					
Composição Unitária:				PLATAFORMA PANTOGRAFICA CAPAC.TRABALHO ATE 10M ALTURA,CAPAC. MAXIMA CARGA DISTRIBUIDA 3000KG,CAPAC.MAXIMA CARGA CONCENTRA DA 1500KG,PISO PLATAF.CONSTITUIDO CHAPA XADREZ FERRO,EXTENSO RES LATERAIS(S/GUARDA-CORPO),GUARDA- CORPO REMOVIVEL PLATAF., SAPATAS HIDR.E TESOURAS LARGAS,NIVELAMENTO E MAIOR ESTABILID ADE EQUIPAMENTO,ESCADA SIMPLES ALUMINIO,EXCLUSIVE OPERADOR			
Quantidade:		1,00					
Unidade:		H					
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
19.10	13508	EMOP	PLATAFORMA PANTOGRAFICA, C/CAP.DE TRABAL HO ATE 10M ALT.,CAPAC.MAXIMA DE CARGA DI STRIB.3000KG, REF.PP-100-PANT-EL DA KABI	UN	0,0001	216.300,00	21,13
Subtotal Equipamentos e Softwares							21,13
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
Subtotal Mão de Obra							-
Valor Unitário:							21,13

ITEM:		19.11					
COMPOSIÇÃO:		93287					
Composição Unitária:				GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF. 03/2016			
Quantidade:		1,00					
Unidade:		CHP					
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
19.11.1	93285	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MANUTENÇÃO. AF. 03/2016	H	1,00	167,69	167,69
19.11.2	93283	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - DEPRECIACÃO. AF. 03/2016	H	1,00	104,32	104,32
19.11.3	93296	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - IMPOSTOS E SEGUROS. AF. 03/2016	H	1,00	14,86	14,86
19.11.4	93284	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - JUROS. AF. 03/2016	H	1,00	36,77	36,77
19.11.5	93286	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 03/2016	H	1,00	15,65	15,65
Subtotal Equipamentos e Softwares							339,29
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
19.11.6	88296	SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	30,06	30,06
Subtotal Mão de Obra							30,06
Valor unitário							369,35

ITEM:		19.12					
COMPOSIÇÃO:		93288					
Composição Unitária:				GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF. 03/2016			
Quantidade:		1,00					
Unidade:		CHI					
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
19.12.1	93283	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - DEPRECIACÃO. AF. 03/2016	H	1,00	109,82	109,82
19.12.2	93284	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - JUROS. AF. 03/2016	H	1,00	38,71	38,71
19.12.3	93296	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - IMPOSTOS E SEGUROS. AF. 03/2016	H	1,00	15,64	15,64
Subtotal Equipamentos e Softwares							164,17
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
19.12.4	88296	SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	30,06	30,06
Subtotal Mão de Obra							30,06
Valor unitário							194,23

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ELETROMECÂNICOS PARA AS SEIS ESTAÇÕES E INSTALAÇÃO DOS COMPONENTES DO SISTEMA DE TRANSPORTE POR CABOS PARA O TELEFÉRICO DO ALEMÃO, RJ.

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

ITEM:	20.1						
COMPOSIÇÃO:	19.090.0000-5	ADMINISTRAÇÃO LOCAL					
Quantidade:	1,00						
Unidade:	UNID						
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
20.1.1	05.100.0900-0	EMOP	UNIDADE REF.P/COMPL.ADM LOCAL,CONSID:CONSUMO AGUA,TEL.ENERGI A ELETRICA,MAT.LIMPEZA E ESCRITORIO,COMPUTADORES,LICENCA OBR A.MOVEIS E UTENSILIOS,AR COND.BEBEDOURO,ART,RRT,FOTOGRAFIAS UNIFORMES,DIARIAS,EXAMES ADMISSIONAIS PERIODICOS E DEMISSIONAIS,CURSO CAPACITACAO/TREINAMENTO E ITENS COMPLEMENTEM AS DE SP.NECESS.EXCL.DESPESAS SUBSIDIOS AI IM F TRANSPORTE PESSOAI	UR	2.415,89	35,50	85.764,09
20.1.2	19.004.0500-0	EMOP	MOTOCICLETA,125 CILINDRADAS X/E,EXCLUSIVE VEICULO DE PASSEIO,5 PASSAGEIROS,MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL) DE 1,6 LITROS,COM AR CONDICIONADO,DIRECAO HIDRAULICA E VIDROS DIANTEIROS ELETRICOS,INCLUSIVE MOTORISTA E CO MBIUSTIVEL	MES	14	709,42	9.931,88
20.1.3	19.004.0212-0	EMOP	MICRO-ONIBUS COM CAPACIDADE MINIMA DE 15 LUGARES,MOTOR DIESEL,INCLUSIVE MOTORISTA E COMBUSTIVEL	MES	14	11.614,38	162.601,32
20.1.4	19.004.0272-0	EMOP	MICRO-ONIBUS COM CAPACIDADE MINIMA DE 15 LUGARES,MOTOR DIESEL,INCLUSIVE MOTORISTA E COMBUSTIVEL	MES	7	16.408,61	114.860,27
Subtotal Equipamentos e Softwares							373.157,56
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
20.1.5	01.050.0710-0	EMOP	MAO-DE-OBRA DE TECNICO ESPECIALIZADO,PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	7	11.142,56	77.997,92
20.1.6	05.105.0131-0	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO SENIOR,INCLUSIVE ENCARREGOS SOCIAIS	MES	7	45.606,88	319.248,16
20.1.7	01.050.0713-0	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO COORDENADOR,PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA,INCLUSIVE EN CARGOS SOCIAIS	MES	5,25	57.393,43	301.315,51
20.1.8	05.105.0127-0	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ENCARREGADO DE OBRA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	42	8.180,48	343.580,16
20.1.9	05.105.0178-0	EMOP	MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE QUALIDADE,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	7	8.180,48	57.263,36
20.1.10	05.105.0121-0	EMOP	MAO-DE-OBRA DE APONTADOR,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	14	5.816,80	81.435,20
20.1.11	05.105.0122-0	EMOP	MAO-DE-OBRA DE ALMOXARIFE,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	7	5.816,80	40.717,60
20.1.12	05.105.0123-0	EMOP	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR DE ALMOXARIFE,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	7	3.743,52	26.204,64
20.1.13	05.105.0200-0	EMOP	SERVICO DE VIGILANCIA COM VIGIA DE OBRA 24H/DIA,PARA 1 POSTO	MES	7	17.551,79	122.862,53
20.1.14	05.105.0169-0	EMOP	MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE SEGURANCA DO TRABALHO,INCLUSIVE EN CARGOS SOCIAIS	MES	7	8.180,48	57.263,36
Subtotal Mão de Obra							1.427.888,44
Valor Total:						1.801.046,00	
Valor Unitário:						18.010,46	

ITEM:	21.1						
COMPOSIÇÃO:	20.100.1000-5	ENCARGOS COMPLEMENTARES					
Quantidade:	1,00						
Unidade:	UNID						
Equipamentos/Software							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
21.1.1	05.100.0020-0	EMOP	CAFE DA MANHA, CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL E CONDICoes HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS	UN	44.968	9,50	427.196,00
21.1.2	05.100.0022-0	EMOP	REFEICAO CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL E CONDICoes HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS	UN	44.968	17,00	764.456,00
21.1.3	05.100.0024-0	EMOP	CESTA BASICA E AUXILIO SAUDE COM BENEFICIOS MEDICOS E ODONTOLOGICOS, CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL	UN	2.009	300,00	602.699,72
21.1.4	05.100.0026-0	EMOP	VALE TRANSPORTE, CONSIDERANDO PASSAGEM IDA E VOLTA	UN	88.396	7,93	700.980,28
Subtotal Equipamentos e Softwares							2.495.332,00
Mão de Obra							
Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)
Subtotal Mão de Obra							-
Valor Total:						2.495.332,00	
Valor Unitário:						24.953,32	

MPE ENGENHARIA

DEMONSTRATIVO DE TAXA DE B.D.I. DIF

I - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O CUSTO DIRETO		
1 - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)	1,00%	1,00%
SUBTOTAL		1,00%

II - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O FATURAMENTO		
1 - IMPOSTOS (I)		
1.1 - COFINS	3,00%	
1.2 - PIS	0,65%	
1.3 - ISS	3,00%	
1.4 - CPRB	0,00%	6,65%
2 - LUCRO (L)		
	3,00%	3,00%
3 - SEGURO E GARANTIA (G)		
	0,35%	0,35%
4 - RISCO (R)		
	0,35%	0,35%
5 - DESPESAS FINANCEIRAS (DF)		
	0,55%	0,55%
SUBTOTAL		10,90%

III - TOTAL DO B.D.I CORRIGIDO (INCIDÊNCIA SOBRE CUSTO DIRETO)

$$BDI = (((1+AC+R+G) \times (1+DF) \times (1+L)) / (1-I)) - 1$$

BDI DIF= 13,00%

Empresa: MPE Engenharia e Serviços S.A.
 R. Gomes de Carvalho, 1.629, Vila Olímpia – SP
 Tel.: 21 3961-8400 • mpeengenharia.com.br
 CNPJ: 04.743.858/0001-05 / Inscrição Estadual: 135.478.291.119
 Responsável: Fábio Montanari Pinto / Email: fabio.pinto@mpeengenharia.com.br

MPE ENGENHARIA

DEMONSTRATIVO DE TAXA DE B.D.I.

I - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O CUSTO DIRETO

1 - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)	3,00%	<u>3,00%</u>
--------------------------------	-------	--------------

SUBTOTAL

3,00%

II - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O FATURAMENTO

1 - IMPOSTOS (I)

1.1 - COFINS	3,00%	
--------------	-------	--

1.2 - PIS	0,65%	
-----------	-------	--

1.3 - ISS	3,00%	
-----------	-------	--

1.4 - CPRB	0,00%	<u>6,65%</u>
------------	-------	--------------

2 - LUCRO (L)	4,50%	<u>4,50%</u>
---------------	-------	--------------

3 - SEGURO E GARANTIA (G)	0,70%	<u>0,70%</u>
---------------------------	-------	--------------

4 - RISCO (R)	0,90%	<u>0,90%</u>
---------------	-------	--------------

5 - DESPESAS FINANCEIRAS (DF)	0,50%	<u>0,50%</u>
-------------------------------	-------	--------------

SUBTOTAL

13,25%

III - TOTAL DO B.D.I CORRIGIDO (INCIDÊNCIA SOBRE CUSTO DIRETO)

$$BDI = \text{arred}(\frac{((1+AC+R+G) \times (1+DF) \times (1+L))}{(1-I)} - 1); 2)$$

BDI = 18,00%

Empresa: MPE Engenharia e Serviços S.A.
R. Gomes de Carvalho, 1.629, Vila Olímpia – SP
Tel.: 21 3961-8400 • mpeengenharia.com.br

CNPJ: 04.743.858/0001-05 / Inscrição Estadual: 135.478.291.119

Responsável: Fábio Montanari Pinto / Email: fabio.pinto@mpeengenharia.com.br