



## CÂMARA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE

### ATA DA REUNIÃO DA COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO (CPL) DA CÂMARA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE (CMBH), RELATIVA À CONCORRÊNCIA Nº 02/2020

Aos **30 (trinta) dias do mês de março de 2021 (dois mil e vinte e um)**, às **13:30 horas (treze horas e trinta minutos)**, reuniu-se no Hall da Presidência da CMBH a Comissão Permanente de Licitação designada pela Portaria nº 19.330/2021, com a presença de seus membros e das demais pessoas que assinam esta ata, para decidir sobre a fase de **CLASSIFICAÇÃO** da **CONCORRÊNCIA Nº 02/2020**, a qual tem por objeto a contratação de empresa de engenharia para execução da obra de reforma e de ampliação da subestação de energia elétrica instalada na sede da Câmara Municipal de Belo Horizonte.

Dando início aos trabalhos, a Presidente da CPL abriu a reunião e determinou que fossem colhidas em lista de presença as assinaturas das pessoas que a ela compareceram, a qual foi posteriormente rubricada pelos membros da Comissão.

A seguir, foi confirmado pela Presidente da CPL o nome da única empresa habilitada ao certame, conforme tabela seguinte, registrando-se, na oportunidade, que seu representante credenciado não compareceu a esta reunião.

Nº	LICITANTE HABILITADA	REPRESENTANTE CREDENCIADO
1	TECNO SERVIÇOS, CONSTRUÇÕES E COMÉRCIO EIRELI - ME	NÃO COMPARECEU

Foi conferido pelos membros da CPL o envelope de nº 2 (proposta comercial), constatando-se que o mesmo continuava lacrado e continha as rubricas que lhe foram apostas na reunião de abertura do certame.

Aberto o envelope contendo a proposta comercial, foi o seu conteúdo rubricado pelos membros da CPL, registrando-se o preço total geral constante da tabela seguinte:

LICITANTE	PREÇO TOTAL GERAL (R\$)
TECNO SERVIÇOS, CONSTRUÇÕES E COMÉRCIO EIRELI - ME	1.068.810,69

*[Handwritten signatures and initials]*



## CÂMARA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE

### ATA DA REUNIÃO DA COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO (CPL) DA CÂMARA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE (CMBH), RELATIVA À CONCORRÊNCIA Nº 02/2020

Passando-se à análise da proposta comercial apresentada pela empresa **TECNO SERVIÇOS, CONSTRUÇÕES E COMÉRCIO EIRELI - ME**, foi promovida pela CPL a conferência dos cálculos constantes da mesma, nos termos do subitem 6.9 do edital.

Conferidos os cálculos, foram constatadas diferenças de arredondamento entre os resultados constantes da proposta da empresa e os resultados apurados pela CPL, prevalecendo estes últimos, nos termos do ato convocatório.

Registre-se que o erro de arredondamento decorreu de equívoco contido na própria planilha disponibilizada pela CMBH, não havendo nenhum erro imputável ao licitante.

Integra esta ata, para os fins legais, a nova proposta comercial com os valores corrigidos pela CPL, a qual integrará também o contrato a ser celebrado pela CMBH com a futura contratada.

Diante do exposto, fica a proposta comercial da empresa **TECNO SERVIÇOS, CONSTRUÇÕES E COMÉRCIO EIRELI - ME**, com os cálculos devidamente corrigidos pela CPL na forma prevista no subitem 6.9 do edital, CLASSIFICADA conforme quadro seguinte:

ORDEM	LICITANTE	PREÇO TOTAL GERAL CORRIGIDO (R\$)
1ª	TECNO SERVIÇOS, CONSTRUÇÕES E COMÉRCIO EIRELI - ME	1.068.782,22

Integra esta ata para todos os fins, como se nela estivesse transcrita, a planilha indicando a exequibilidade da proposta, nos termos previstos no artigo 48 da Lei Federal nº 8.666/1993.

Por fim, informou a Presidente da CPL que este resultado de classificação será publicado no Diário Oficial do Município de Belo Horizonte e divulgado no site da





## CÂMARA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE

### ATA DA REUNIÃO DA COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO (CPL) DA CÂMARA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE (CMBH), RELATIVA À CONCORRÊNCIA Nº 02/2020

CMBH na *Internet*, para fins de eventual apresentação de recurso, nos termos do edital e da legislação aplicável.

Nada mais havendo a ser tratado, foi lavrada esta ata que, após lida e aprovada, segue assinada pelos membros da CPL e pelos servidores que secretariaram a reunião, todos abaixo nominados.

#### MEMBROS DA COMISSÃO:

PRISCILA CAROLINE CARDIM SANTANA  
RODRIGUES  
PRESIDENTE DA CPL

BRUNO VALADÃO PERES URBAN  
VICE-PRESIDENTE DA CPL

EMANUELA PILE DE BARROS TORRES  
RE LATORA DA CPL

FABIANA MIRANDA PRESTES  
MEMBRO DA CPL

KENIA DOS SANTOS LAGÉS  
MEMBRO DA CPL

#### SECRETÁRIOS DA REUNIÃO:

LAURA DE SOUZA E PAULA COUTINHO  
ELÓI TENÓRIO  
SECRETÁRIA DA REUNIÃO

TÚLIO RODRIGUES PENNA  
SECRETÁRIO DA REUNIÃO

**CONCORRÊNCIA 02/2020**

Valor Médio Orçado	R\$ 1.080.698,37
50% do Valor Médio Orçado	R\$ 540.349,19
Média dos Valores das propostas > 50%	R\$ 1.068.810,69
Valor Limite 1 - alínea a	R\$ 748.167,48
Valor Limite 2 - alínea b	R\$ 756.488,86

<b>Empresa</b>	<b>Preço total geral</b>	<b>Exequível?</b>
TECNO SERVIÇOS, CONSTRUÇÕES E COMÉRCIO EIRELI-ME	R\$ 1.068.810,69	Sim

*Lei Federal nº 8.666/93*

*Art. 48. Serão desclassificadas:*

*I - as propostas que não atendam às exigências do ato convocatório da licitação;*

*II - propostas com valor global superior ao limite estabelecido ou com preços manifestamente inexequíveis, assim considerados aqueles que não venham a ter demonstrada sua viabilidade através de documentação que comprove que os custos dos insumos são coerentes com os de mercado e que os coeficientes de produtividade são compatíveis com a execução do objeto do contrato, condições estas necessariamente especificadas no ato convocatório da licitação*

*§ 1º Para os efeitos do disposto no inciso II deste artigo consideram-se manifestamente inexequíveis, no caso de licitações de menor preço para obras e serviços de engenharia, as propostas cujos valores sejam inferiores a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:*

**a) média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela administração, ou**

**b) valor orçado pela administração.**

*Handwritten signatures and initials:*  
BV, [unclear], AT

**CONCORRÊNCIA 02/2020**

Valor Médio Orçado	R\$ 1.080.698,37
50% do Valor Médio Orçado	R\$ 540.349,19
Média dos Valores das propostas > 50%	R\$ 1.068.782,22
Valor Limite 1 - alínea a	R\$ 748.147,55
Valor Limite 2 - alínea b	R\$ 756.488,86

Empresa	Preço total geral corrigido	Exequível?
TECNO SERVIÇOS, CONSTRUÇÕES E COMÉRCIO EIRELI-ME	R\$ 1.068.782,22	Sim

Lei Federal nº 8.666/93

Art. 48. Serão desclassificadas:

I - as propostas que não atendam às exigências do ato convocatório da licitação;

II - propostas com valor global superior ao limite estabelecido ou com preços manifestamente inexequíveis, assim considerados aqueles que não venham a ter demonstrada sua viabilidade através de documentação que comprove que os custos dos insumos são coerentes com os de mercado e que os coeficientes de produtividade são compatíveis com a execução do objeto do contrato, condições estas necessariamente especificadas no ato convocatório da licitação

§ 1º Para os efeitos do disposto no inciso II deste artigo consideram-se manifestamente inexequíveis, no caso de licitações de menor preço para obras e serviços de engenharia, as propostas cujos valores sejam inferiores a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:

a) **média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela administração, ou**

b) **valor orçado pela administração.**

AT  
BV  
Bago  
D

**MODELO PARA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA COMERCIAL -**  
**(Preencher somente os campos em amarelo)**

Razão social:	TECNO SERVIÇOS, CONSTRUÇÕES E COMÉRCIO EIRELI – ME
Nome fantasia:	TECNOINSTALADORA
CNPJ:	03.395.528/0001-03
Inscr. estadual:	067.064.259.00-51
Inscr. Municipal:	70008001
Endereço:	Rua do Rosário, 449 C, B. Angola, Betim, MG
CEP:	32604-215
Telefone/fax:	031-3531-3533
E-mail:	tecnoinstaladora@tecnoinstaladora.com.br
Contato:	GERMANO A. 31-971232168 COMERCIAL
	DADOS BANCÁRIOS
Banco:	CAIXA ECONÔMICA FEDERAL
Agência:	892
Conta Corrente:	3462-8

Prazo de entrega conforme condições do Termo de Referência.

A validade desta proposta é de 60 (sessenta) dias, conforme art. 64, §3º, da Lei 8.666/93.

A presente proposta comercial está de acordo com todas as condições do **Termo de Referência SECENG nº 06/2020**.

Condições de Pagamento:

As condições de pagamento são as descritas abaixo, constantes dos modelos de Minuta de Contrato / Contratação por nota de empenho disponíveis no Portal da CMBH, ressalvadas possíveis alterações descritas no Termo de Referência. Em caso de conflito entre as informações do Termo de Referência e as condições abaixo, prevalecerá o Termo de Referência.

O pagamento será efetuado por cobrança bancária em carteira sem vencimento, por depósito bancário ou por outro meio que vier a ser definido pela CMBH, de ofício ou a pedido formal e justificado da CONTRATADA, após a execução do objeto e a sua aceitação definitiva pela CMBH, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis a contar, ainda, da data da correspondente nota fiscal (corretamente preenchida e liquidada) a Divisão de Gestão Financeira da CMBH, observadas as demais disposições deste termo.



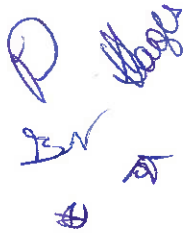
A CMBH não efetuará pagamento por meio de documentos com data de vencimento pré-estabelecida.

Penalidades:

Pela inexecução total ou parcial da contratação poderá a CMBH aplicar à CONTRATADA, além das demais cominações legais pertinentes, as sanções previstas na Portaria nº 16.707, de 25 de agosto de 2016 e alterações constantes do Termo de Referência. Em caso de conflito entre as informações do Termo de Referência e a Portaria prevalecerá o Termo de Referência.

Inexistência de proibição de contratar com a Administração Pública:

"Declaro, para os devidos fins, que esta empresa não se enquadra em qualquer caso de proibição previsto na legislação vigente para licitar ou contratar com a Administração Pública".



<b>Preço de Referência:</b>		R\$ 1.080.698,37
<b>Desconto no Preço de Referência (%)*:</b>	1,1	
<b>Desconto Considerado no Preço de referência (%)</b>		
<b>Valor Final da Proposta com Desconto</b>		R\$ 1.068.782,22

\* Se o valor do desconto for informado com mais de duas casas decimais, o valor considerado na proposta será arredondado para baixo para obter um valor com duas casas decimais. Por exemplo: se for informado o valor 12,379 no campo Desconto no Preço de Referência, o valor considerado do desconto para formação da proposta comercial será de 12,37%.

### DADOS DO OBJETO

Item nº	Bem/Serviço	Quantidade de	Preço Unitário de Referência	Unidade	Preço de Referência	Desconto no Preço de Referência	Preço Unitário com desconto	Preço Total
<b>1</b>	<b>INSTALAÇÃO DE OBRA</b>							R\$82.073,27
1.1	Administração Local - Pessoal							R\$79.547,40
1.1.1	Engenheiro Eletricista	330,00	R\$108,08	h	R\$35.666,40	1,10%	R\$106,89	R\$35.273,70
1.1.2	Encarregado de Obras	3,00	R\$8.986,26	mês	R\$26.958,78	1,10%	R\$8.887,41	R\$26.662,23
1.1.3	Técnico em Segurança do Trabalho	3,00	R\$5.935,79	mês	R\$17.807,37	1,10%	R\$5.870,49	R\$17.611,47
1.2	Mobilização e Desmobilização							R\$273,25
1.2.1	Desligamento e religamento da energia da Subestação e transferência para gerador	1,00	R\$276,29	un	R\$276,29	1,10%	R\$273,25	R\$273,25
1.3	Locação de equipamentos							R\$2.252,62
1.3.1	Locação de guincho hidráulico tipo girafa	1,00	R\$408,81	mês	R\$408,81	1,10%	R\$404,31	R\$404,31

*(Handwritten signature and initials)*



1.3.2	Locação de empilhadeira semi elétrica de 1.000 a 1.600 Kg	1,00	R\$1.868,86	mês	R\$1.868,86	1,10%	R\$1.848,30	R\$1.848,30
<b>2</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							<b>R\$33.787,14</b>
2.1	Instalações Provisórias							<b>R\$20.906,38</b>
2.1.1	Aluguel de container para escritório de obra	3,00	R\$891,70	mês	R\$2.675,10	1,10%	R\$881,89	R\$2.645,67
2.1.2	Aluguel de container para vestiário/ sanitários	3,00	R\$1.104,69	mês	R\$3.314,07	1,10%	R\$1.092,53	R\$3.277,59
2.1.3	Aluguel de container para refeitório	3,00	R\$825,02	mês	R\$2.475,06	1,10%	R\$815,94	R\$2.447,82
2.1.4	Placa de obra	1,00	R\$306,24	m²	R\$306,24	1,10%	R\$302,87	R\$302,87
2.1.5	Tapumes	101,20	R\$120,43	m²	R\$12.187,52	1,10%	R\$119,10	R\$12.052,92
2.1.6	Fita zebrada	50,00	R\$3,64	m	R\$182,00	1,10%	R\$3,59	R\$179,50
2.2	Demolições							<b>R\$5.470,96</b>
2.2.1	Remoção de tela com requadro em perfis tipo cantoneira	22,96	R\$17,87	m²	R\$410,22	1,10%	R\$17,67	R\$405,70
2.2.2	Remoção de isoladores	18,00	R\$12,51	un	R\$225,18	1,10%	R\$12,37	R\$222,66
2.2.3	Remoção de chave seccionadora	4,00	R\$36,16	un	R\$144,64	1,10%	R\$35,76	R\$143,04
2.2.4	Desmontagem de barramento de média tensão	36,00	R\$11,84	m	R\$426,24	1,10%	R\$11,70	R\$421,20
2.2.5	Remoção de kit de chave e cadeado Kirk	4,00	R\$82,21	un	R\$328,84	1,10%	R\$81,30	R\$325,20
2.2.6	Remoção de suporte para TC e TP	1,00	R\$36,16	un	R\$36,16	1,10%	R\$35,76	R\$35,76
2.2.7	Remoção de disjuntor à vácuo	1,00	R\$118,37	un	R\$118,37	1,10%	R\$117,06	R\$117,06
2.2.8	Remoção de transformador de potência 300kVA, isolado a óleo, 1000kg, com uso de guincho hidráulico tipo girafa e empilhadeira elétrica 1.500 kg	3,00	R\$386,99	un	R\$1.160,97	1,10%	R\$382,73	R\$1.148,19
2.2.9	Remoção de extintor portátil de incêndio	1,00	R\$15,53	un	R\$15,53	1,10%	R\$15,35	R\$15,35
2.2.10	Remoção de medidor CEMIG	1,00	R\$138,15	un	R\$138,15	1,10%	R\$136,63	R\$136,63
2.2.11	Remoção de quadro de comando	1,00	R\$138,15	un	R\$138,15	1,10%	R\$136,63	R\$136,63
2.2.12	Remoção de quadro QGBT com três colunas	1,00	R\$184,19	un	R\$184,19	1,10%	R\$182,16	R\$182,16
2.2.13	Remoção de quadro QGD	1,00	R\$164,42	un	R\$164,42	1,10%	R\$162,61	R\$162,61
2.2.14	Remoção de quadro para caixa de som/servidor	1,00	R\$69,07	un	R\$69,07	1,10%	R\$68,31	R\$68,31
2.2.15	Remoção de eletroduto aparente	11,60	R\$0,42	m	R\$4,87	1,10%	R\$0,41	R\$4,75
2.2.16	Demolição de piso em concreto	35,31	R\$29,46	m²	R\$1.040,23	1,10%	R\$29,13	R\$1.028,58
2.2.17	Remoção de exaustores fixados em alvenaria	3,00	R\$44,46	un	R\$133,38	1,10%	R\$43,97	R\$131,91
2.2.18	Remoção de piso asfáltico com utilização de equipamento hidráulico	0,12	R\$11,42	m³	R\$1,37	1,10%	R\$1,29	R\$1,35
2.2.19	Demolição de alvenaria para passagem de infraestrutura elétrica	5,03	R\$143,12	m²	R\$719,18	1,10%	R\$141,54	R\$711,94
2.2.20	Remoção de porta externa sala de painéis	2,07	R\$8,17	m²	R\$16,91	1,10%	R\$8,08	R\$16,72
2.2.21	Demolição de alvenaria ampliação da baia do disjuntor	0,39	R\$143,12	m³	R\$56,35	1,10%	R\$141,54	R\$55,20
2.3	Carga e Transporte de Equipamentos							<b>R\$843,32</b>

*(Handwritten signature and initials)*

2.3.1	Carga e descarga de equipamentos pesados com caminhão munck	4,00	R\$165,86	h	R\$663,44	1,10%	R\$164,03	R\$656,12
2.3.2	Transporte de equipamentos pesados até local de destinação com caminhão munck	180,00	R\$1,06	txkm	R\$190,80	1,10%	R\$1,04	R\$187,20
2.4	Limpeza da Obra							R\$6.566,48
2.4.1	Limpeza permanente da obra	3,00	R\$2.029,44	mês	R\$6.088,32	1,10%	R\$2.007,11	R\$6.021,33
2.4.2	Remoção e carga manual de resíduo de obra	8,23	R\$17,74	m³	R\$146,01	1,10%	R\$17,54	R\$144,35
2.4.3	Destinação de resíduo de obra em caçamba	8,23	R\$49,25	m³	R\$405,37	1,10%	R\$48,70	R\$400,80
3	<b>TRABALHOS EM TERRA</b>							R\$3.501,47
3.1	Movimentação de Terra							R\$2.923,68
3.1.1	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 2m	26,24	R\$72,99	m³	R\$1.915,26	1,10%	R\$72,18	R\$1.894,00
3.1.2	Reaterro manual apiloado	15,19	R\$44,25	m³	R\$672,16	1,10%	R\$43,76	R\$664,71
3.1.3	Compactação de terreno	41,38	R\$8,92	m³	R\$369,11	1,10%	R\$8,82	R\$364,97
3.2	Carga e Transporte							R\$577,79
3.2.1	Carga manual de material escavado sobre caminhão	11,05	R\$17,74	m³	R\$196,03	1,10%	R\$17,54	R\$193,81
3.2.2	Destinação de material escavado em caminhão	276,25	R\$1,41	m³xkm	R\$389,51	1,10%	R\$1,39	R\$383,98
	0	0	R\$0,00	0				
4	<b>SERVIÇOS CIVIS</b>							R\$33.692,24
4.1	Alvenarias							R\$1.517,97
4.1.1	Alvenaria de vedação com tijolo cerâmico furado, E= 19cm, a revestir, para baias da subestação	19,51	R\$78,67	m²	R\$1.534,85	1,10%	R\$77,80	R\$1.517,97
4.2	Portas							R\$3.846,93
4.2.1	Porta metálica tipo corta-fogo em folha dupla, dimensões 1,60 x 2,10m	1,00	R\$2.732,55	un	R\$2.732,55	1,10%	R\$2.702,49	R\$2.702,49
4.2.2	Porta metálica tipo grade, folha simples, dimensões 0,90 x 2,10m	1,89	R\$612,26	m²	R\$1.157,17	1,10%	R\$605,52	R\$1.144,44
4.3	Revestimentos							R\$2.241,48
4.3.1	Chapisco com argamassa, traço 1:3 (cimento e areia), aplicado com colher	42,09	R\$8,05	m²	R\$338,80	1,10%	R\$7,96	R\$335,08
4.3.2	Reboco massa única com argamassa, traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) E= 2cm, para recebimento de pintura	42,09	R\$45,80	m²	R\$1.927,61	1,10%	R\$45,29	R\$1.906,40
4.4	Piso							R\$2.769,63
4.4.1	Piso em concreto, E=10cm	4,26	R\$655,80	m³	R\$2.796,00	1,10%	R\$648,58	R\$2.765,25
4.4.2	Piso em asfalto, E=10cm	0,23	R\$19,27	m³	R\$4,43	1,10%	R\$19,05	R\$4,38
4.5	Pinturas							R\$3.980,03
4.5.1	Aplicação de selador acrílico em parede	42,09	R\$2,77	m²	R\$116,58	1,10%	R\$2,73	R\$115,30
4.5.2	Pintura acrílica em piso, três demãos	37,76	R\$23,27	m²	R\$878,68	1,10%	R\$23,01	R\$869,01

*(Handwritten signature and initials)*

4.5.3	Pintura acrílica em parede, duas demãos, exclusive selador e massa	180,06	R\$13,57	m <sup>2</sup>	R\$2.443,38	1,10%	R\$13,42	R\$2.416,50
4.5.4	Pintura acrílica em teto, duas demãos, exclusive selador e massa	37,76	R\$15,51	m <sup>2</sup>	R\$585,66	1,10%	R\$15,33	R\$579,22
4.6	Sinalização							R\$560,11
4.6.1	Placa 50x55cm, de sinalização de segurança: Perigo de Morte! Alta Tensão	0,28	R\$707,42	m <sup>2</sup>	R\$194,54	1,10%	R\$699,63	R\$192,40
4.6.2	Fita subterrânea de advertência: Cuidado! Rede Elétrica Abaixo	55,00	R\$6,76	m	R\$371,80	1,10%	R\$6,68	R\$367,71
4.7	Telas							R\$15.647,78
4.7.1	Gradil em tela de aço galvanizado ondulado, com fio de 2,1mm e malha de 1/2" em requadro de perfis tipo cantoneira	35,50	R\$445,66	m <sup>2</sup>	R\$15.821,82	1,10%	R\$440,75	R\$15.647,78
4.8	Urbanização e obras complementares							R\$2.267,89
4.8.1	Fornecimento e lançamento de material drenante em vala - Areia	5,50	R\$206,67	m <sup>3</sup>	R\$1.136,69	1,10%	R\$204,39	R\$1.124,14
4.8.2	Lastro de concreto magro, fck= 9MPa	2,75	R\$414,31	m <sup>3</sup>	R\$1.139,35	1,10%	R\$409,75	R\$1.126,81
4.8.3	Jardim gramado, E=10cm	0,88	R\$19,47	m <sup>3</sup>	R\$17,04	1,10%	R\$19,25	R\$16,94
4.9	Estruturas							R\$624,22
4.9.1	Viga baldrame para alvenaria	0,18	R\$638,60	m <sup>3</sup>	R\$114,44	1,10%	R\$631,57	R\$113,68
4.9.2	Laje pre-fabricada com treliça e lajotas em bloco ceramico, lançamento de concreto	5,52	R\$93,52	m <sup>2</sup>	R\$516,23	1,10%	R\$92,49	R\$510,54
4.10	Telha de fibrocimento							R\$236,20
4.10.1	Telha de fibrocimento ondulada	5,52	R\$43,27	m <sup>2</sup>	R\$238,85	1,10%	R\$42,79	R\$236,20
5	<b>INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO</b>							R\$240,88
5.1	Extintores							R\$173,06
5.1.1	Extintor de incêndio portátil com carga de pó químico seco, de 6kg, classe ABC	1,00	R\$174,99	un	R\$174,99	1,10%	R\$173,06	R\$173,06
5.2	Iluminação de Emergência							R\$67,82
5.2.1	Luminária de emergência em LED, com autonomia mínima de 2 horas	2,00	R\$34,29	un	R\$68,58	1,10%	R\$33,91	R\$67,82
		0	R\$0,00	0				
6	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>							R\$890.327,01
6.1	Equipamentos Elétricos							R\$250.007,61
6.1.1	Transformador de potência 500kVA, isolado a seco, 1500kg (lçamento e transporte local com uso de guincho hidráulico tipo girafa e empilhadeira elétrica 1.500 kg)	3,00	R\$38.249,91	un	R\$114.749,73	1,10%	R\$37.829,16	R\$113.487,48
6.1.2	Transformador de potência de proteção TP, exatidão 1,2P200, potencia 1000VA, primário 13800V, secundário 115V, 60Hz com fornecimento de suportes	2,00	R\$3.249,97	un	R\$6.499,94	1,10%	R\$3.214,22	R\$6.428,44

*Handwritten signature and initials in blue ink.*

6.1.3	Transformador de corrente de proteção TC, relação de transformação 150-5, classe de exatidão 10B50, tensão nominal 13,8kV no primário, com fornecimento de suportes	3,00	R\$1.434,53	un	R\$4.303,59	1,10%	R\$1.418,75	R\$4.256,25
6.1.4	Fusível HH de média tensão 15/17,5kV DIN - 325 - 40A para instalação em chave seccionadora de média tensão tripolar. Fornecido em unidades	9,00	R\$203,84	un	R\$1.834,56	1,10%	R\$201,59	R\$1.814,31
6.1.5	Chave seccionadora tripolar, média tensão 15kV, abertura sob carga, sem suporte para fusível, corrente nominal 400A, montagem vertical, ação simultânea nas tres fases. Fornecimento de suportes e barras para acionamento e bloqueio por cadeado tipo kirk	1,00	R\$1.948,29	un	R\$1.948,29	1,10%	R\$1.926,85	R\$1.926,85
6.1.6	Chave seccionadora tripolar, média tensão 15Kv, abertura sob carga, com suporte para fusível, corrente nominal máxima 400A, montagem vertical, ação simultânea nas tres fases. Fornecimento de suportes e barras para acionamento e bloqueio por cadeado tipo kirk	3,00	R\$2.690,77	un	R\$8.072,31	1,10%	R\$2.661,17	R\$7.983,51
6.1.7	Bucha de passagem uso interno/interno, 15kV, 200A de corrente máxima, pino de conexão de barramento 3/8" com fornecimento de chapar para instalação	12,00	R\$369,41	un	R\$4.432,92	1,10%	R\$365,34	R\$4.384,08
6.1.8	Mufra para terminação de cabo elétrico média tensão 15kV, uso externo, para cabos de #35mm <sup>2</sup> , elemento termocontrati com isolador em silicone	3,00	R\$325,85	un	R\$977,55	1,10%	R\$322,26	R\$966,78
6.1.9	Exaustor de parede 30cm, vazão nominal 2.500m <sup>3</sup> /h, tensão de operação 220V	3,00	R\$319,34	un	R\$958,02	1,10%	R\$315,82	R\$947,48
6.1.10	Gerador de energia trifásico 120 a 126kVA prime, tensão de 220/127V, motor diesel, tanque de 150 litros, carenado com instalação ao tempo. Fornecimento de Quadro de Transferencia automática contendo as indicações de nível de combustível no tanque, indicação de manual/automático, em funcionamento, falha na partida	1,00	R\$106.704,43	un	R\$106.704,43	1,10%	R\$105.530,68	R\$105.530,68
6.1.11	Para raios 12kV, 10kA uso interno, com resistor não linear de oxido de zinco	3,00	R\$609,23	un	R\$1.827,69	1,10%	R\$602,52	R\$1.807,56
6.1.12	Isolador tipo pedestal 15kV, em epóxi - uso interno, altura de 150mm, terminal tipo prensa fio, fixação em alvenaria	6,00	R\$79,91	un	R\$479,46	1,10%	R\$79,03	R\$474,18
6.2	Quadros Elétricos							R\$288.357,95

6.2.1	<p>QGBT - Quadro fabricado em chapa metálica com estrutura de 1,9mm; fechamento e porta em chapa 1,9mm. Os espelhos internos são independentes por células, em chapa de 1,2mm e grau de proteção IP 2X (com ensaios do tipo TTA), quadro particionado em tres colunas de 70 x 200cm, barramentos em cobre interligados por conexão aparafusadas, barramentos de fase neutro e terra pintados nas cores padronizadas conforme 5410. tres disjuntores de entrada de 1500A caixa aberta, regulaveis. fornecido com DPS classe I, fusíveis NH 63A, disjuntores secundários em caixa moldada, de 20 a 500A considerando içamento e conexões provisórias</p>	1,00	R\$182.363,96	un	R\$182.363,96	1,10%	R\$180.357,95	R\$180.357,95
6.2.2	<p>QEE - Quadro fabricado em chapa metálica com estrutura de 1,9mm; fechamento e portas em chapa 1,9mm. Os espelhos internos independentes por celula, em chapa de 1,2mm e grau de proteção IP 2x, dimensões de 60x120 cm instalado fixado em alvenaria de forma aparente, barramentos de fase, neutro e terra pintados nas cores padronizadas conforme 5410, disjuntor de entrada em caixa moldada 350A, disjuntores secundarios caixa moldada de 32 a 50A, com fusivel NH 63A e DPS classe I</p>	1,00	R\$7.716,77	m	R\$7.716,77	1,10%	R\$7.631,88	R\$7.631,88
6.2.3	<p>Banco de Capacitor - Quadro fabricado em chapa metálica com estrutura de 1,9mm, fechamento e portas em chapa 1,9mm. Espelhos internos independentes por celula, em chapa de 1,2mm e grau de proteção IP 54, dimensões 54x54cm, instalado fixado em alvenaria de forma aparente, fornecido com contadores, fusíveis de proteção dos capacitores, controle de acionamento dos contadores para correção do Fator de potência. Capacidade de 90kVAR, com quatro modulos de capacitores, 1 de 30kVAR e 3 de 20kVAR, trifásico, proteção de sobre corrente e sobretensão</p>	1,00	R\$26.471,99	un	R\$26.471,99	1,10%	R\$26.180,79	R\$26.180,79
6.2.4	<p>Banco de Capacitor - Quadro fabricado em chapa metálica com estrutura de 1,9mm, fechamento e portas em chapa 1,9mm. Espelhos internos independentes por celula, em chapa de 1,2mm e grau de proteção IP 54, instalado fixado em alvenaria de forma aparente, fornecido com contadores, fusíveis de proteção dos capacitores, controle de acionamento dos contadores para correção do Fator de potência. Capacidade de 45kVAR, com quatro modulos de capacitores, 1 de 10kVAR, 1 de 5kVAR e 2 de 15kVAR, trifásico, proteção de sobre corrente e sobretensão</p>	1,00	R\$20.176,28	un	R\$20.176,28	1,10%	R\$19.954,34	R\$19.954,34

*[Handwritten signature and initials]*

6.2.5	Banco de Capacitor - Quadro fabricado em chapa metálica com estrutura de 1,9mm, fechamento e portas em chapa 1,9mm. Espelhos internos independentes por célula, em chapa de 1,2mm e grau de proteção IP 54, instalado fixado em alicerces de forma aparente, fornecido com contadores, fusíveis de proteção dos capacitores, controle de acionamento dos contadores para correção do Fator de potência. Capacidade de 30kVAR, com quatro módulos de capacitores, 3 de 5kVAR e 2 de 15kVAR, trifásico, proteção de sobre corrente e sobretensão	1,00	R\$17.372,99	un	R\$17.372,99	1,10%	R\$17.181,88	R\$17.181,88
6.2.6	Banco de Capacitor - Quadro fabricado em chapa metálica com estrutura de 1,9mm, fechamento e portas em chapa 1,9mm. Espelhos internos independentes por célula, em chapa de 1,2mm e grau de proteção IP 54, autossuportado de forma aparente, fornecido com contadores, fusíveis de proteção dos capacitores, controle de acionamento dos contadores para correção do Fator de potência. Capacidade de 120kVAR, com quatro módulos de capacitores, 2 de 25kVAR, 1 de 20kVAR, 2 de 15kVAR, 1 de 10kVAR, 1 de 5kVAR e 2 de 2,5kVAR, trifásico, proteção de sobre corrente e sobretensão	1,00	R\$37.463,21	un	R\$37.463,21	1,10%	R\$37.051,11	R\$37.051,11
6.3	Disjuntores							R\$29.144,95
6.3.1	Disjuntor à vácuo 630A/ 65kA, 17,5kV, motorizado, com carrinho para instalação externo a quadro elétrico	1,00	R\$17.293,08	un	R\$17.293,08	1,10%	R\$17.102,85	R\$17.102,85
6.3.2	Disjuntor caixa aberta 1500A, ajustável, mesmo fabricante do fornecido com o QGBT. Disjuntores fornecidos como reservas dos Disjuntores Gerais do QGBT	1,00	R\$11.119,43	un	R\$11.119,43	1,10%	R\$10.997,11	R\$10.997,11
6.3.3	Disjuntor Motor para alimentação dos exaustores da subestação	3,00	R\$352,21	un	R\$1.056,63	1,10%	R\$348,33	R\$1.044,99
6.4	Eletrodutos							R\$13.494,85
6.4.1	Eletroduto em aço galvanizado, ø3/4" (20mm), para circuitos terminais, instalação aparente com conexões, condutores, suportes	40,00	R\$25,67	m	R\$1.026,80	1,10%	R\$25,38	R\$1.015,20
6.4.2	Eletroduto em aço galvanizado, ø1 1/2" (40mm), para circuitos terminais, instalação aparente	5,00	R\$48,92	m	R\$244,60	1,10%	R\$48,38	R\$241,90
6.4.3	Eletroduto em aço galvanizado, ø2" (50mm), para circuitos terminais, instalação aparente	4,00	R\$45,02	m	R\$180,08	1,10%	R\$44,52	R\$178,08
6.4.4	Eletroduto em aço galvanizado, ø2. 1/2" (65mm), para circuitos terminais, instalação aparente com conexões, condutores, suportes	6,00	R\$113,07	m	R\$678,42	1,10%	R\$111,82	R\$670,92
6.4.5	Duto espiral em PEAD flexível, revestido com PVC e fio guia de aço galvanizado, embutido no piso, diâmetro nominal ø4"	110,00	R\$24,55	m	R\$2.700,50	1,10%	R\$24,27	R\$2.669,70
6.4.6	Leito de cabos em aço galvanizado, tipo pesado, fornecido com tampa de encaixe. Dimensão de 200x100mm. Fornecido com conexões, talas de emenda, parafusos, curvas e suportes	30,00	R\$176,23	m	R\$5.286,90	1,10%	R\$174,29	R\$5.228,70



6.4.7	Electrocalha em aço galvanizado, fornecida com tampa de encaixe. Dimensão de 300x100mm. Fornecido com conexões, talas de emenda, parafusos, curvas e suportes	15,00	R\$235,28	m	R\$3.529,20	1,10%	R\$232,69	R\$3.490,35
6.5	Caixas e Acessórios							
6.5.1	Caixa tipo ZC - passeio com tampa articulada 77x67x90cm e dispositivo para lacre. Fornecimento do aço metálico e caixa em alvenaria/concreto	5,00	R\$1.257,57	un	R\$6.287,85	1,10%	R\$1.243,73	R\$6.218,65
6.5.2	Caixa de medição, padrão CEMIG, tipo CM-4, em aço, nas dimensões de 570x490x260mm	1,00	R\$469,15	un	R\$469,15	1,10%	R\$463,98	R\$463,98
6.5.3	Quadro de comando para disjuntor MT, inclusive relé microprocessado e nobreak 1kva - 30min	1,00	R\$11.252,28	un	R\$11.252,28	1,10%	R\$11.128,50	R\$11.128,50
6.5.4	Quadro em PVC 20x20cm, de sobrepor, para instalação interna a subestação para seccionamento dos circuitos de iluminação, tomada e iluminação de emergência internos a subestação. Fornecido com 3 disjuntores bipolares de 32A geral e dois de 16A secundários	1,00	R\$337,66	un	R\$337,66	1,10%	R\$333,94	R\$333,94
6.5.5	Fornecimento e instalação de suporte para TC e TP conforme padronizado pela CEMIG	1,00	R\$1.260,00	un	R\$1.260,00	1,10%	R\$1.246,14	R\$1.246,14
6.5.6	Plataforma basculante metálica para CM-4 conforme padronizado pela CEMIG	1,00	R\$98,97	un	R\$98,97	1,10%	R\$97,88	R\$97,88
6.6	Condutores Elétricos							
6.6.1	Cabo de energia média tensão flexível unipolar formado por fios de cobre eletrolítico, têmpera mole, encordoamento classe 5, isolamento em composto termoplástico a base de cloreto de polivinila EPR 90°C, cobertura em composto termoplástico a base de cloreto de polivinila, flexível, tipo ST1, seção nominal de #35mm <sup>2</sup> , para tensões de 15kV, linha Vinil Flexível, ref.: FICAP, GSETTE, PRYSMIAN ou equivalente	220,00	R\$91,73	m	R\$20.180,60	1,10%	R\$90,72	R\$19.958,40
6.6.2	Condutor de cobre nu #70mm <sup>2</sup> , têmpera meia dura, classe 2, embutido em eletroduto junto com condutor 15kV de #35mm <sup>2</sup> , para entrada de energia	55,00	R\$73,59	m	R\$4.047,45	1,10%	R\$72,78	R\$4.002,90
6.6.3	Cabo de energia flexível unipolar formado por fios de cobre eletrolítico, têmpera mole, encordoamento classe 5, isolamento em composto termoplástico a base de cloreto de polivinila EPR 90°C, cobertura em composto termoplástico a base de cloreto de polivinila, flexível, tipo ST1, seção nominal de #240mm <sup>2</sup> , para tensões de 0,6/1kV, linha Eprotenax, ref.: FICAP, PRYSMIAN ou equivalente	1352,00	R\$145,72	m	R\$197.013,44	1,10%	R\$144,11	R\$194.836,72
6.6.4	Cabo de energia flexível unipolar formado por fios de cobre eletrolítico, têmpera mole, encordoamento classe 5, isolamento em composto termoplástico a base de cloreto de polivinila EPR 90°C, cobertura em composto termoplástico a base de cloreto de polivinila, flexível, tipo ST1, seção nominal de #120mm <sup>2</sup> , para tensões de 0,6/1kV, linha Eprotenax, ref.: FICAP, PRYSMIAN ou equivalente	338,00	R\$73,04	m	R\$24.687,52	1,10%	R\$72,23	R\$24.413,74

*Handwritten signature and initials in blue ink.*

6.6.5	Cabo de energia flexível unipolar formado por fios de cobre eletrolítico, têmpera mole, encordoamento classe 5, isolamento em composto termoplástico a base de cloreto de polivinila EPR 90°C, cobertura em composto termoplástico a base de cloreto de polivinila, flexível, tipo ST1, seção nominal de #150mm <sup>2</sup> , para tensões de 0,6/1kV, linha Eprotenax, ref.: FICAP, PRYSMIAN ou equivalente	25,00	R\$99,22	m	R\$2.480,50	1,10%	R\$98,12	R\$2.453,00
6.6.6	Cabo de energia flexível unipolar formado por fios de cobre eletrolítico, têmpera mole, encordoamento classe 5, isolamento em composto termoplástico a base de cloreto de polivinila EPR 90°C, cobertura em composto termoplástico a base de cloreto de polivinila, flexível, tipo ST1, seção nominal de #70mm <sup>2</sup> , para tensões de 0,6/1kV, linha Eprotenax, ref.: FICAP, PRYSMIAN ou equivalente	205	R\$46,11	m	R\$9.452,55	1,10%	R\$45,60	R\$9.348,00
6.6.7	Cabo de energia flexível unipolar formado por fios de cobre eletrolítico, têmpera mole, encordoamento classe 5, isolamento em composto termoplástico a base de cloreto de polivinila EPR 90°C, cobertura em composto termoplástico a base de cloreto de polivinila, flexível, tipo ST1, seção nominal de #50mm <sup>2</sup> , para tensões de 0,6/1kV, linha Eprotenax, ref.: FICAP, PRYSMIAN ou equivalente	120,00	R\$32,16	m	R\$3.859,20	1,10%	R\$31,80	R\$3.816,00
6.6.8	Cabo de energia flexível unipolar formado por fios de cobre eletrolítico, têmpera mole, encordoamento classe 5, isolamento em composto termoplástico a base de cloreto de polivinila EPR 90°C, cobertura em composto termoplástico a base de cloreto de polivinila, flexível, tipo ST1, seção nominal de #35mm <sup>2</sup> , para tensões de 0,6/1kV, linha Eprotenax, ref.: FICAP, PRYSMIAN ou equivalente	195,00	R\$24,77	m	R\$4.830,15	1,10%	R\$24,49	R\$4.775,55
6.6.9	Cabo de energia flexível unipolar formado por fios de cobre eletrolítico, têmpera mole, encordoamento classe 5, isolamento em composto termoplástico a base de cloreto de polivinila EPR 90°C, cobertura em composto termoplástico a base de cloreto de polivinila, flexível, tipo ST1, seção nominal de 25mm <sup>2</sup> , para tensões de 0,6/1kV, linha Eprotenax, ref.: FICAP, PRYSMIAN ou equivalente	300,00	R\$20,35	m	R\$6.105,00	1,10%	R\$20,12	R\$6.036,00
6.6.10	Cabo de energia flexível unipolar formado por fios de cobre eletrolítico, têmpera mole, encordoamento classe 5, isolamento em composto termoplástico a base de cloreto de polivinila EPR 90°C, cobertura em composto termoplástico a base de cloreto de polivinila, flexível, tipo ST1, seção nominal de 16mm <sup>2</sup> , para tensões de 0,6/1kV, linha Eprotenax, ref.: FICAP, PRYSMIAN ou equivalente	120,00	R\$13,49	m	R\$1.618,80	1,10%	R\$13,34	R\$1.600,80
6.6.11	Cabo de energia flexível unipolar formado por fios de cobre eletrolítico, têmpera mole, encordoamento classe 5, isolamento em composto termoplástico a base de cloreto de polivinila EPR 90°C, cobertura em composto termoplástico a base de cloreto de polivinila, flexível, tipo ST1, seção nominal de 6mm <sup>2</sup> , para tensões de 0,6/1kV, linha Eprotenax, ref.: FICAP, PRYSMIAN ou equivalente	100,00	R\$6,99	m	R\$699,00	1,10%	R\$6,91	R\$691,00





6.6.12	Cabo de energia flexível unipolar formado por fios de cobre eletrolítico, têmpera mole, encordoamento classe 5, isolamento em composto termoplástico a base de cloreto de polivinila EPR 90°C, cobertura em composto termoplástico a base de cloreto de polivinila, flexível, tipo ST1, seção nominal de 4mm <sup>2</sup> , para tensões de 0,6/1kV, linha Eprotenax, ref.: FICAP, PRYSMIAN ou equivalente	154,00	R\$5,20	m	R\$800,80	1,10%	R\$5,14	R\$791,56
6.6.13	Cabo de cobre flexível #2,5mm <sup>2</sup> , em eletroduto, anti-chama 750V	100,00	R\$3,07	m	R\$307,00	1,10%	R\$3,03	R\$303,00
6.6.14	Barramento de cobre 35mm <sup>2</sup> circular com fornecimento das conexões. Barramentos pintados conforme padrão de cores CEMIG	75,00	R\$59,43	m	R\$4.457,25	1,10%	R\$58,77	R\$4.407,75
6.7	Iluminação e Tomadas							R\$1.464,92
6.7.1	Luminária de sobrepor, com lâmpada tuboled 21W, 110~240V, corpo em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática na cor branca. Refletor e aletas parabólicas em alumínio anodizado de alto brilho, difusor translúcido, ref.: 4012 Itaim ou equivalente	4,00	R\$183,99	un	R\$735,96	1,10%	R\$181,96	R\$727,84
6.7.2	Lâmpada tuboled de 21W	8,00	R\$43,15	un	R\$345,20	1,10%	R\$42,67	R\$341,36
6.7.3	Tomada elétrica 2P+T, 20A, 250V, conforme norma NBR 14136, em caixa de PVC 2"x4", incluindo caixa, espelho, tomada única	2,00	R\$29,75	un	R\$59,50	1,10%	R\$29,42	R\$58,84
6.7.4	Interruptor simples, em caixa de alvenaria 2"x4", incluindo caixa, espelho	2,00	R\$41,22	un	R\$82,44	1,10%	R\$40,76	R\$81,52
6.7.5	Ligação para luminária composta de prolongador, plugue e cabo flexível	4,00	R\$27,10	un	R\$108,40	1,10%	R\$26,80	R\$107,20
6.7.6	Tirante rosca total Ø1/4"	8,00	R\$18,73	m	R\$149,84	1,10%	R\$18,52	R\$148,16
6.8	Aterramento							R\$7.000,56
6.8.1	Condutor de cobre nu #50mm <sup>2</sup> , têmpera meia dura, classe 2, embutido no piso, para SPDA, conforme NBR 5419	35,00	R\$32,70	m	R\$1.144,50	1,10%	R\$32,34	R\$1.131,90
6.8.2	Condutor de cobre nu #25mm <sup>2</sup> , têmpera meia dura, classe 2, embutido no piso, para SPDA, conforme NBR 5419	10,00	R\$37,57	m	R\$375,70	1,10%	R\$37,15	R\$371,50
6.8.3	Haste de aterramento tipo copperweld, Ø3/4"x2,4m, conforme norma 5419	12,00	R\$78,64	un	R\$943,68	1,10%	R\$77,77	R\$933,24
6.8.4	Caixa de inspeção de aterramento, em PVC, Ø100mm, com tampa metálica	12,00	R\$24,70	un	R\$296,40	1,10%	R\$24,42	R\$293,04
6.8.5	Conexão exotérmica entre cabos de cobre #50mm <sup>2</sup> e #25mm <sup>2</sup>	21,00	R\$204,54	un	R\$4.295,34	1,10%	R\$202,29	R\$4.248,09
6.8.6	Terminal a compressão #16mm <sup>2</sup>	1,00	R\$22,60	un	R\$22,60	1,10%	R\$22,35	R\$22,35
6.8.7	Parafuso cabeça sextavada Ø1/2"x3/4" com porca e arruela	1,00	R\$0,45	un	R\$0,45	1,10%	R\$0,44	R\$0,44
6.9	Equipamentos de proteção							R\$3.932,66
6.9.1	Tapete isolante 20 a 25kV, nas dimensões 1x1m, com certificação do nível de isolamento	6,00	R\$433,16	un	R\$2.598,96	1,10%	R\$428,39	R\$2.570,34
6.9.2	Par de luvas de borracha isolante 20kV - com certificação de nível de isolamento	1,00	R\$759,84	un	R\$759,84	1,10%	R\$751,48	R\$751,48

AD E *[assinatura]*

6.9.3	Par de luvas de borracha isolante 1kV - com certificação do nível de isolamento	1,00	R\$349,64	un	R\$349,64	1,10%	R\$345,79	R\$345,79
6.9.4	Par de luvas de vaqueta para utilização sobre as luvas isolantes	1,00	R\$57,26	un	R\$57,26	1,10%	R\$56,63	R\$56,63
6.9.5	Óculos de proteção com lente de acrílico	1,00	R\$5,26	un	R\$5,26	1,10%	R\$5,20	R\$5,20
6.9.6	Caixa suporte para EPI's fixação em alvenaria	1,00	R\$205,49	un	R\$205,49	1,10%	R\$203,22	R\$203,22
<b>7</b>	<b>COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA</b>							R\$25.160,21
7.1	Projeto As Built							R\$9.157,33
7.1.1	Elaboração, revisão e fornecimento dos desenhos como construído ("as built") das redes elétricas	1,00	R\$3.076,25	un	R\$3.076,25	1,10%	R\$3.042,41	R\$3.042,41
7.1.2	Fornecimento de projeto civil executivo para ampliação da sala de painéis, considerando base de concreto (viga baldrame), acabamento em chapisco pintado, cobertura em laje pre moldada impermeabilizada com caimento suficiente para escoamento de água, com sobrepasso de 30cm	1,00	R\$4.267,57	un	R\$4.267,57	1,10%	R\$4.220,62	R\$4.220,62
7.1.3	Fornecimento de Pasta de Documentação de Obra, com garantias e manuais de equipamentos, Plano de Manutenção de Subestação, QGBT, QTA, Gerador	1,00	R\$1.915,37	un	R\$1.915,37	1,10%	R\$1.894,30	R\$1.894,30
7.2	Limpeza final							R\$342,10
7.2.1	Limpeza final de obra	55,00	R\$6,29	m²	R\$345,95	1,10%	R\$6,22	R\$342,10
7.3	Manutenção e Operação do Gerador de Emergência							R\$15.660,78
7.3.1	Manutenção do gerador de emergência com funcionamentos periódicos e fornecimento de materiais a serem substituídos, como filtros, etc. Serviço mensal	6,00	R\$2.446,55	mês	R\$14.679,30	1,10%	R\$2.419,63	R\$14.517,78
7.3.2	Abastecimento do gerador de emergência no período de manutenção, quando necessário e conforme volume estipulado pela administração	300,00	R\$3,86	lt	R\$1.158,00	1,10%	R\$3,81	R\$1.143,00
<b>Total Geral</b>								<b>R\$1.068.782,22</b>

Local e data

Assinatura do Representante legal da empresa / Responsável pela cotação  
Carimbo da empresa

OBS.: Rubricar todas as páginas, assinar e carimbar esta última.