



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

### 1- INFORMAÇÕES BÁSICAS

Nº Processo Administrativo: \_\_\_\_\_

Área Requisitante: SUALOG – Subsecretaria de Administração e Logística

Data: 31/10/2024

### 2- ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A contratação pretendida encontra amparo no Plano Plurianual e encontra respaldo na programação orçamentária da Secretaria Municipal de Administração e Logística

### 3- DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Trata-se de processo de contratação para uso do sistema de distribuição de energia elétrica e do fornecimento contínuo de energia elétrica em média tensão para as unidades de consumo listadas no quadro abaixo, que recebem energia elétrica em tensão de 13,8KV (Grupo A):

Instalação	Órgão	Nome do Contrato	Endereço da Instalação	Número	Bairro
3010518188	SMED	E M PAULO MENDES CAMPOS	RUA ESPÍRITO SANTO	1471	CENTRO
3009018551	SMOBI	PRAÇA RUI BARBOSA	PCA RUI BARBOSA	31073	CENTRO
3009015219	SMSA	UNIDADE REF SECUN CAMPOS SALES	RUA CAMPOS SALES	472	CALAFATE
3009013117	SMSP	SUALOG GEST (DME)	AV TEREZA CRISTINA	3200	GAMELEIRA
3009015246	SLU	SUPERINT LIMPEZA URBANA	RUA CARLOS EDUARDO LOTT	251	FILADELFIA
3009018192	FMPZB	Departamento do Jardim Botânico	AV OTACILIO NEGRAO LIMA	7111	PAMPULHA
3010045905	FMPZB	PARQUE NOSSA SENHORA DA PIEDAD	RUA RUBENS SOUZA PIMENTEL	750	AARAO REIS

Ressalta-se que essas instalações de média tensão relacionadas acima já possuem contratos vigentes, com aprovação orçamentária para o período de 01/12/2023 a 30/11/2024. Entretanto, considerando que os valores estimados para o próximo exercício ultrapassam o limite de acréscimo estabelecido na Lei 14.133/2021, conforme dados apresentados pela GAENE/SMOBI, faz-se necessário a formalização de novos contratos.

Conforme Nota Técnica, anexa a este estudo, elaborada pela Gerência de Apoio em Engenharia Elétrica - GAENE, da Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura – SMOBI, “as unidades consumidoras do Grupo A do Município de Belo Horizonte e da Administração Indireta necessitam



de fornecimento contínuo de energia elétrica para possibilitar o funcionamento dos equipamentos públicos e das edificações no atendimento do interesse público”.

Importa destacar que o fornecimento de energia elétrica é regulado pela CEMIG em observância aos regulamentos expedidos pela Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL.

#### **4- DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

Não há requisitos específicos para esta contratação em vista de que a concessionária CEMIG D é a única autorizada pela Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL, a fornecer energia elétrica para o Município de Belo Horizonte e a maior concessionária do Estado de Minas Gerais.

#### **5- LEVANTAMENTO DO MERCADO**

A Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL, autarquia federal instituída em 1996, vinculada ao Ministério de Minas e Energia tem dentre outras funções, a responsabilidade de regular o mercado de energia elétrica no Brasil, em seus diferentes níveis (geração, transmissão, distribuição e comercialização). A União, através da ANEEL concedeu à CEMIG DISTRIBUIÇÃO S.A – CEMIG D, a exploração dos serviços públicos de distribuição de energia elétrica para o Estado de Minas Gerais. O fornecimento de energia elétrica está subordinado à legislação do serviço de energia elétrica, às normas e aos regulamentos aprovados pela ANEEL. A contratação ora proposta da CEMIG ancora-se no fato da concessionária ser a única distribuidora de energia do Município de Belo Horizonte e a maior do Estado de Minas Gerais determinada pela União. A presente contratação encontra fundamento no §1º do Art. 74 e Art. 109 da Lei nº 14.133/21.

#### **6- DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO**

A contratação da concessionária CEMIG D para o fornecimento contínuo de energia elétrica em média tensão, para as unidades de consumo listadas no quadro do item 3 acima, é a melhor solução para atendimento ao interesse público e está em consonância com as regras estabelecidas na Resolução Normativa nº 1.000 da Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL.

Ressalta-se que não existem outras soluções viáveis já que a concessionária CEMIG D é a única autorizada a prestar os referidos serviços.



## 7- ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADOS

Para a execução dos serviços a serem contratados, conforme Nota Técnica, as especificações de MUSD, Modalidade tarifária, CUSD estimada, CCET estimada e valor total, são justificadas com base nos seguintes critérios:

- As estimativas dos valores faturados de consumo de energia elétrica de cada unidade consumidora foram embasadas na média dos últimos 12 meses de faturas de cada instalação, com cálculo da média mensal de consumo em (KWh) para o horário de ponta (HP) e horário fora ponta (HFP);
- O valor da demanda contratada, em KW, de cada instalação foi obtido das faturas de energia das instalações e foi considerado o valor de demanda contratada existente nas faturas;
- O valor anual estimado (em R\$) da CUSD de cada unidade consumidora foi obtido pela multiplicação dos valores das tarifas de demanda (R\$/KW) pela demanda contratada (KW), acrescida de cálculo de impostos relativos ao ICMS, PASEP/COFINS, e então multiplicado por 12 para alcançar o valor estimado anual para cada instalação;
- O valor anual estimado (em R\$) da CCER de cada unidade consumidora foi obtido pela multiplicação dos valores das tarifas de consumo HP e HFP pelos respectivos consumos médios mensais HP e HFP para cada instalação, e somados os valores HP e HFP para totalizar o consumo mensal, acrescido do cálculo de impostos relativos ao ICMS, PASEP/COFINS, e então multiplicado por 12 para alcançar o valor estimado anual para cada instalação;
- Os valores das tarifas utilizadas nos cálculos e simulações foram retirados do site da concessionária Cemig, referente ao mês de agosto de 2024;
- Foi considerada para fins de cálculo a bandeira vermelha P1 e a tarifa Verde A4.

## 8 – ESTIMATIVA DE VALORES

Nos termos dos critérios levantados pela Nota Técnica, estima-se um valor total/anual de **R\$ 1.889.872,97** (um milhão, oitocentos e oitenta e nove mil, oitocentos e setenta e dois reais e noventa e sete centavos), já considerando a estimativa de reajuste da ANEEL de 25%, para as instalações listadas abaixo:



VALOR ESTIMADO - PERÍODO DEZ-2024 A NOV-2025 (COM REAJUSTE)						
Instalação	Órgão	Categoria de Tarifa	MUSD Proposto (kW)	C.U.S.D. Estimado /Ano considerando reajuste ANEEL de 25%	C.C.E.R. Estimado /Ano considerando reajuste ANEEL de 25%	Valor Total Estimado /Ano considerando reajuste ANEEL de 25%
3010518188	SMED	A4V	112	R\$ 47.442,07	R\$ 184.264,67	R\$ 231.706,75
3009018551	SMOBI	A4V	150	R\$ 63.538,49	R\$ 737.908,73	R\$ 801.447,22
3009015219	SMSA	A4V	75	R\$ 101.661,59	R\$ 183.019,83	R\$ 284.681,41
3009013117	SMSP	B3	NA	R\$ 10.003,50	R\$ 41.776,25	R\$ 51.779,75
3009015246	SLU	A4V	240	R\$ 101.661,59	R\$ 258.505,44	R\$ 360.167,03
3009018192	FMPZB	A4V	90	R\$ 38.123,09	R\$ 104.302,42	R\$ 142.425,52
3010045905	FMPZB	B3	NA	R\$ 10.003,50	R\$ 7.661,80	R\$ 17.665,30
TOTAL				R\$ 372.433,83	R\$ 1.517.439,14	R\$ 1.889.872,97

## 9- JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

É tecnicamente e economicamente inviável dividir a solução em contratações separadas com vistas a se obter uma continuidade na prestação dos serviços.

## 10 - CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não há necessidade de contratações/aquisições correlatas, uma vez que a presente contratação contempla integralmente as necessidades discriminadas no item 3 deste ETP.

## 11- RESULTADOS PRETENDIDOS

Pretende-se, com a contratação, manter a funcionalidade do sistema no fornecimento contínuo de energia elétrica para as atividades do Município de Belo Horizonte e da Administração Indireta.

## 12- PROVIDÊNCIAS PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

Apresentação da Nota Técnica pelo órgão da GAENE-SMOBI; solicitação de recursos orçamentários à CCG; abertura de processo com a devida instrução processual, e posterior encaminhamento para análise jurídica.

## 13- POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E TRATAMENTOS



Não foram identificados possíveis impactos ambientais na presente contratação.

#### **14- DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE**

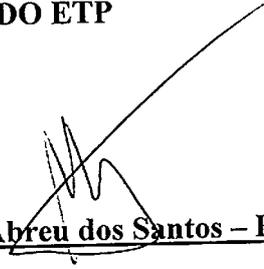
A contratação ora descrita mostra-se tecnicamente e fundamentalmente necessária. Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

#### **15 – ANEXOS**

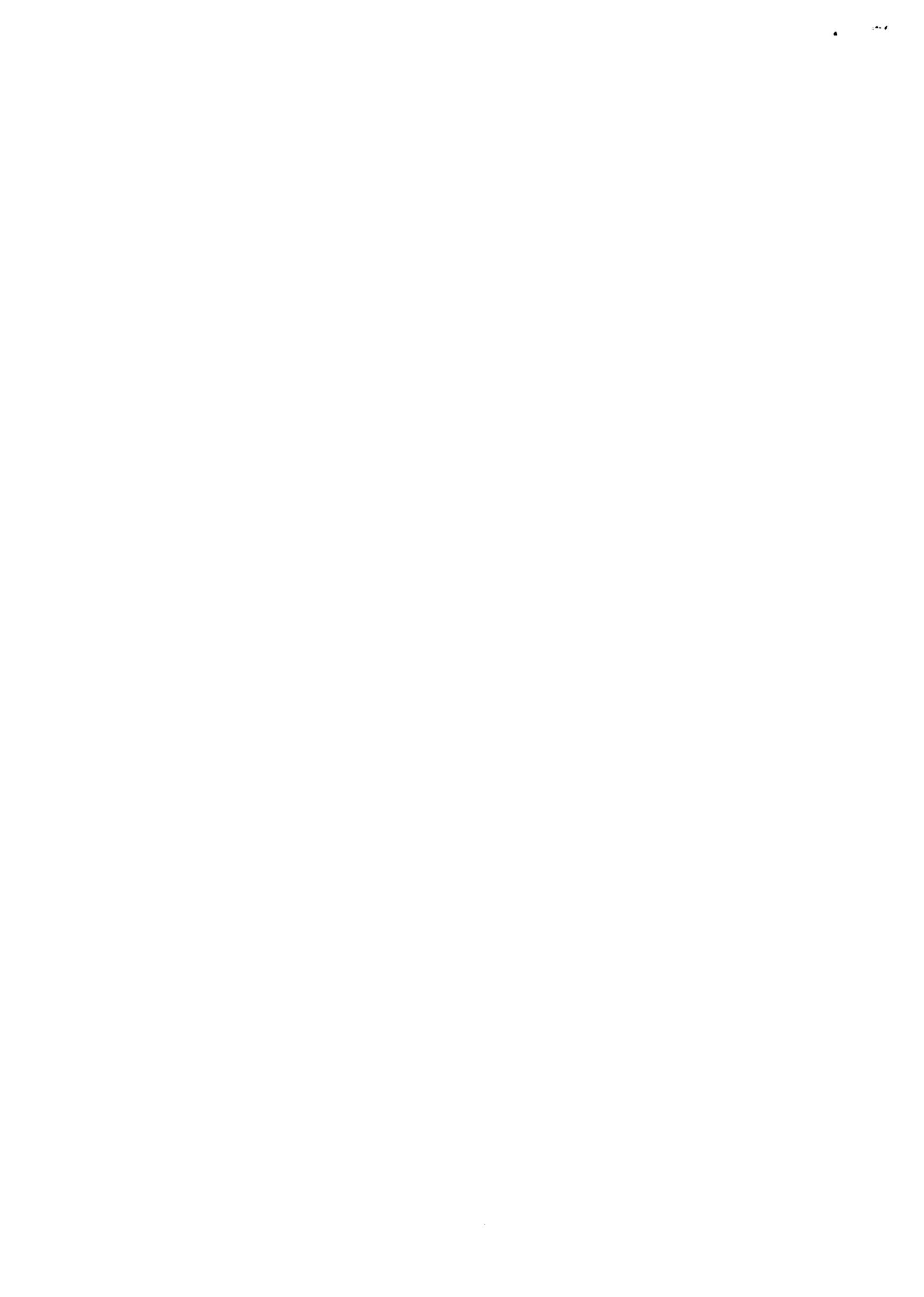
São anexos do presente ETP os seguintes documentos:

Anexo 1 – Nota Técnica.

#### **16- RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO DO ETP**

  
Juacêni Mastrângelo Abreu dos Santos – BM 70873-2

Gerência de Logística





## NOTA TÉCNICA

**Solicitante:** Mônica das Graças Moreira Lino  
Diretora Central de Contratos  
Secretaria Municipal de Fazenda

**Assunto:** Análise Técnico-Econômica para a prorrogação contratual dos Contratos de Fornecimento de Energia Elétrica (CCER e CUSD) das unidades consumidoras que recebem energia elétrica em tensão de 13,8kV (Grupo A), pertencentes aos subgrupos A4 e AS e atendidos integralmente no Mercado Cativo, foram assinados entre a concessionária Cemig e o Município de Belo Horizonte e a administração municipal indireta (Hospital Odilon Behrens, Superintendência de Limpeza Urbana, Prodabel e Fundação de Parques Municipais e Zoobotânica).

Prezado(a) Senhor(a)

Conforme solicitação da Sra. Hellen Silva Soares Vaz, os contratos de fornecimento de energia elétrica das unidades consumidoras que recebem energia elétrica em tensão de 13,8kV (Grupo A), pertencentes aos subgrupos A4 e AS e atendidos integralmente no Mercado Cativo, serão prorrogados tacitamente por um período de 12 meses, conforme as exigências da Lei nº 14.133/21 (Nova Lei de Licitações e Contratos) e Lei nº 13.303/2016 (Lei das Estatais), Resolução Normativa ANEEL nº 1000/21. Os contratos de Uso do Sistema de Distribuição (CUSD) e o Contrato de Compra de Energia Regulada (CCER) foram assinados entre a concessionária Cemig e o Município de Belo Horizonte e entre a Cemig e a administração indireta através da Superintendência de Limpeza Urbana, Fundação de Parques Municipais e Zoobotânica, Prodabel e Hospital Odilon Behrens).

A Superintendência de Desenvolvimento da Capital (SUDECAP), por meio da Diretoria de Iluminação Pública (DILP-SD), com apoio técnico da Gerência de Apoio em Engenharia Elétrica (GAENE-OBI), atuará como interveniente na análise das faturas de fornecimento de energia elétrica em média tensão e atualização da demanda contratada (MUSD) e da modalidade tarifária constante nas faturas de energia elétrica. O objetivo desse documento é informar os valores atualizados de demanda contratada (MUSD), modalidade tarifária horosazonal e valores estimados anual da CUSD E CCER das instalações do Grupo A. De acordo com a análise técnico-econômica realizada, são informadas as unidades consumidoras cujos valores de demanda contratada e de modalidade tarifária serão atualizados junto à concessionária Cemig.



## **Justificativa da contratação de energia regulada**

As unidades consumidoras do Grupo A do Município de Belo Horizonte e da administração indireta municipal necessitam de fornecimento contínuo de energia elétrica para possibilitar o funcionamento dos equipamentos públicos e das edificações dos próprios municipais no atendimento do interesse público.

## **Contratação no Ambiente do Mercado Cativo**

As contratações de energia regulada se darão somente com a concessionária Cemig pelo fato da concessionária Cemig ser a única distribuidora de energia elétrica que possui concessão de distribuição de energia elétrica vigente no município de Belo Horizonte. Os preços das tarifas da Cemig são definidos pela ANEEL (Agência Nacional de Energia Elétrica) no ACR (Ambiente de Contratação Regulada), portanto, não é possível a realização de pesquisa de mercado de preços e alternativas viáveis de outros fornecedores que atendam o fornecimento de energia elétrica no mercado cativo de energia.

## **Metodologia da Estimativa do Consumo de Energia Elétrica Faturada e Demanda**

As estimativas dos valores faturados de consumo de energia elétrica de cada unidade consumidora foram embasadas na média dos últimos 12 meses do histórico de faturas de energia elétrica obtidas de cada instalação, com cálculo da média mensal de consumo em (kWh) para o horário de ponta (HP) e horário fora ponta (HFP) contidos nas faturas. O valor da demanda contratada, em (kW), de cada instalação foi obtida das faturas de energia das instalações e foi considerado o valor de demanda contratada existente nas faturas.

O valor anual estimado, em reais (R\$), da CUSD de cada unidade consumidora foi obtido pela multiplicação dos valores das tarifas de demanda (R\$/kW) pela demanda contratada (kW) acrescida de cálculo de impostos relativos ao ICMS (18%) e PASEP/COFINS (4%), e então multiplicado por 12 para alcançar o valor estimado anual para cada instalação.

O valor anual estimado, em reais (R\$), da CCER de cada unidade consumidora foi obtido pela multiplicação dos valores das tarifas de consumo HP e HFP pelos respectivos consumos médios mensais HP e HFP para cada instalação e somados os valores HF e HFP para totalizar o consumo mensal, acrescido do cálculo de impostos relativos ao ICMS (18%) e PASEP/COFINS(4%), e então multiplicado por 12 para alcançar o valor estimado anual para cada instalação.

Salienta-se que os valores das tarifas usadas nos cálculos e simulações foram retirados do site da concessionária Cemig, referente a agosto de 2024. (<https://www.cemig.com.br/atendimento/valores-de-tarifas-e-servicos/>)



Foram consideradas para fins de cálculo a bandeira vermelha P1 e a tarifa Verde A4. Para instalações da rede subterrânea a tarifa Verde AS e bandeira vermelha P1. Para as instalações do Grupo A faturadas em baixa tensão, foi usada a bandeira vermelha P1 e a tarifa B3-Demais Classes.

**As unidades consumidoras com os valores de demanda contratada (MUSD) e modalidade tarifária, pertencente ao Cliente Cemig 7000081876 e CNPJ 18.715.383/0001-40, estão enumeradas a seguir:**

- instalação n° 3009016397
  - MUSD: 110 kW
  - Modalidade tarifária: Verde A4;
  - CUSD estimada: R\$ 46.594,89;
  - CCER estimada: R\$ 489.019,13;
  - Valor total: R\$ 535.614,02;
  
- instalação n° 3010092205
  - MUSD: 90 kW
  - Modalidade tarifária: Verde A4;
  - CUSD estimada: R\$ 38.123,09;
  - CCER estimada: R\$ 533.427,80;
  - Valor total: R\$ 571.550,89;
  
- instalação n° 3012239285
  - MUSD: 95 kW
  - Modalidade tarifária: Verde A4;
  - CUSD estimada: R\$ 40.241,04;
  - CCER estimada: R\$ 458.694,51;
  - Valor total: R\$ 498.935,55;
  
- instalação n° 3009012987
  - MUSD: 44 kW
  - Modalidade tarifária: Verde A4;
  - CUSD estimada: R\$ 18.637,96;
  - CCER estimada: R\$ 20.102,21;
  - Valor total: R\$ 38.740,16;



- instalação n° 3009015995
  - MUSD: 100 kW
  - Modalidade tarifária: Verde A4;
  - CUSD estimada: R\$ 42.358,99;
  - CCER estimada: R\$ 273.634,21;
  - Valor total: R\$ 315.993,20;
  
- instalação n° 3009007487
  - MUSD: 75 kW
  - Modalidade tarifária: Verde A4;
  - CUSD estimada: R\$ 31.769,25;
  - CCER estimada: R\$ 154.225,42;
  - Valor total: R\$ 185.994,67;
  
- instalação n° 3009000459
  - MUSD: 30 kW
  - Modalidade tarifária: Verde A4;
  - CUSD estimada: R\$ 12.707,70;
  - CCER estimada: R\$ 41.105,95;
  - Valor total: R\$ 53.813,65;
  
- instalação n° 3009000460
  - MUSD: 42 kW
  - Modalidade tarifária: Verde A4;
  - CUSD estimada: R\$ 17.790,78;
  - CCER estimada: R\$ 77.556,12;
  - Valor total: R\$ R\$ 95.346,90;
  
- instalação n° 3009015996
  - MUSD: 150 kW
  - Modalidade tarifária: Verde A4;
  - CUSD estimada: R\$ 63.538,49;
  - CCER estimada: R\$ 390.687,66;
  - Valor total: R\$ 454.226,15;
  
- instalação n° 3009000452
  - MUSD: 30 kW
  - Modalidade tarifária: Verde A4;
  - CUSD estimada: R\$ 12.707,70;
  - CCER estimada: R\$ 63.180,43;
  - Valor total: R\$ 75.888,13;



- instalação n° 3009012708
  - MUSD: 35 kW
  - Modalidade tarifária: Verde A4;
  - CUSD estimada: R\$ 14.825,65;
  - CCER estimada: R\$ 56.600,41;
  - Valor total: R\$ 71.426,06;
  
- instalação n° 3009017209
  - MUSD: 30 kW
  - Modalidade tarifária: Verde A4;
  - CUSD estimada: R\$ 12.707,70;
  - CCER estimada: R\$ 92.068,40;
  - Valor total: R\$ 104.776,09;
  
- instalação n° 3009000448
  - MUSD: 55 kW
  - Modalidade tarifária: Verde A4;
  - CUSD estimada: R\$ 23.297,45;
  - CCER estimada: R\$ 94.548,58;
  - Valor total: R\$ 117.846,03;
  
- instalação n° 3009000454
  - MUSD: 40 kW
  - Modalidade tarifária: Verde A4;
  - CUSD estimada: R\$ 16.943,60;
  - CCER estimada: R\$ 25.604,46;
  - Valor total: R\$ 42.548,06;
  
- instalação n° 3009000461
  - MUSD: 30 kW
  - Modalidade tarifária: Verde A4;
  - CUSD estimada: R\$ 12.707,70;
  - CCER estimada: R\$ 56.486,44;
  - Valor total: R\$ 69.194,13;
  
- instalação n° 3011862278
  - MUSD: 50 kW
  - Modalidade tarifária: Verde A4;
  - CUSD estimada: R\$ 21.179,50;
  - CCER estimada: R\$ 188.820,99;
  - Valor total: R\$ 210.000,49;



- instalação n° 3009022212
  - MUSD: 30 kW
  - Modalidade tarifária: Verde A4;
  - CUSD estimada: R\$ 12.707,70;
  - CCER estimada: R\$ 262.835,37;
  - Valor total: R\$ 275.543,06;
  
- instalação n° 3009018551
  - MUSD: alterar de 115 kW para 150 kW
  - Modalidade tarifária: Verde A4;
  - CUSD estimada: R\$ 63.538,49;
  - CCER estimada: R\$ 737.908,73;
  - Valor total: R\$ 801.447,22;
  
- instalação n° 3009015219
  - MUSD: 75 kW
  - Modalidade tarifária: Verde A4;
  - CUSD estimada: R\$ 101.661,59;
  - CCER estimada: R\$ 183.019,83;
  - Valor total: R\$ 284.681,41;
  
- instalação n° 3009015674
  - MUSD: 80 kW
  - Modalidade tarifária: Verde A4;
  - CUSD estimada: R\$ 33.887,20;
  - CCER estimada: R\$ 255.346,57;
  - Valor total: R\$ 289.233,77;
  
- instalação n° 3009015677
  - MUSD: 77 kW
  - Modalidade tarifária: Verde A4;
  - CUSD estimada: R\$ 32.616,43;
  - CCER estimada: R\$ 265.845,66;
  - Valor total: R\$ 298.462,09;
  
- instalação n° 3009022291
  - MUSD: 180 kW
  - Modalidade tarifária: Verde A4;
  - CUSD estimada: R\$ 76.246,19;
  - CCER estimada: R\$ 278.212,95;
  - Valor total: R\$ 354.459,14;



- instalação n° 3010606140
  - MUSD: 30 kW
  - Modalidade tarifária: Verde A4;
  - CUSD estimada: R\$ 12.707,70;
  - CCER estimada: R\$ 103.307,88;
  - Valor total: R\$ 116.015,58;
  
- instalação n° 3009019622
  - MUSD: 38 kW
  - Modalidade tarifária: Verde A4;
  - CUSD estimada: R\$ 16.096,42;
  - CCER estimada: R\$ 192.500,47;
  - Valor total: R\$ 208.596,89;
  
- instalação n° 3009019872
  - MUSD: 35 kW
  - Modalidade tarifária: Verde A4;
  - CUSD estimada: R\$ 14.825,65;
  - CCER estimada: R\$ 182.814,70;
  - Valor total: R\$ 197.640,34;
  
- instalação n° 3009022294
  - MUSD: 30 kW
  - Modalidade tarifária: Verde A4;
  - CUSD estimada: R\$ 12.707,70;
  - CCER estimada: R\$ 30.292,06;
  - Valor total: R\$ 42.999,76;
  
- instalação n° 3009013264
  - MUSD: 30 kW
  - Modalidade tarifária: Verde A4;
  - CUSD estimada: R\$ 12.707,70;
  - CCER estimada: R\$ 25.905,06;
  - Valor total: R\$ 38.612,76;
  
- instalação n° 3009015676
  - MUSD: 60 kW
  - Modalidade tarifária: Verde A4;
  - CUSD estimada R\$ 25.415,40
  - CCER estimada R\$ 214.719,05;
  - Valor total: R\$ 240.134,45;



- instalação n° 3009019336
  - MUSD: 80 kW
  - Modalidade tarifária: Verde A4;
  - CUSD R\$ 33.887,20
  - CCER estimada R\$ 366.863,53;
  - Valor total: R\$ 400.750,72;

- instalação n° 3013538389
  - MUSD: 40 kW
  - Modalidade tarifária: Verde A4;
  - CUSD estimada: R\$ 16.943,60
  - CCER estimada: R\$ 113.995,10;
  - Valor total: R\$ 130.938,70

- instalação n° 3009012893
  - MUSD: 145 kW
  - Modalidade tarifária: Verde A4;
  - CUSD estimada: R\$ 61.420,54
  - CCER estimada: R\$ 287.323,90
  - Valor total: R\$ 348.744,44

- instalação n° 3009013117
  - MUSD: Não se aplica;
  - Modalidade tarifária: B3;
  - CUSD estimada: R\$ 10.003,50;
  - CCER estimada: R\$ 41.776,25;
  - Valor total: R\$ 51.779,75

\*OBS: Instalação com subestação aérea Posto 1 e Trafo 112,5kVA. Instalação de média tensão com faturamento em baixa tensão pela tarifa B3. Permanecer com faturamento em baixa tensão.

- instalação n° 3010518188
  - MUSD: 112 kW
  - Modalidade tarifária: Verde A4;
  - CUSD estimada: R\$ 47.442,07;
  - CCER estimada: R\$ 184.264,67;
  - Valor total: R\$ 231.706,75;



**As unidades consumidoras da rede de distribuição subterrânea com os valores de demanda contratada (MUSD) e modalidade tarifária AS Verde, pertencente ao Cliente Cemig 7000081876 e CNPJ 18.715.383/0001-40, estão enumeradas a seguir:**

- instalação nº 3011087582
  - MUSD: 450 kW;
  - Modalidade tarifária: Verde AS;
  - CUSD estimada: R\$ 190.958,46
  - CCER estimada R\$ 1.865.267,68
  - Valor total: R\$ 2.056.226,14;

- instalação nº 3009015994
  - MUSD: 260 kW;
  - MUSDG: 60KW
  - Modalidade tarifária: Verde AS;
  - CUSD estimada: R\$ 110.331,55;
  - CCER estimada R\$ 828.238,91;
  - Valor total: R\$ 938.570,46;

\*OBS: Instalação da Sede PBH Afonso Pena 1212 possui usina fotovoltaica conectada à rede Cemig com potência geradora 60kWp.

- instalação nº 3011183091
  - MUSD: 300 kW;
  - Modalidade tarifária: Verde AS;
  - CUSD estimada R\$ 127.305,64;
  - CCER estimada: R\$ 500.512,05
  - Valor total: R\$ 627.817,69;

**As unidades consumidoras com os valores de demanda contratada (MUSD) e modalidade tarifária, pertencente ao Cliente Cemig 7000003996 e CNPJ 16.692.121/0001-81, estão enumeradas a seguir:**

- instalação nº 3009000462
  - MUSD: 820 kW;
  - Modalidade tarifária: Verde A4;
  - CUSD estimada R\$ 331.084,65
  - CCER estimada: R\$ 3.661.804,89;
  - Valor total R\$ 3.992.889,54;



- instalação n° 3010337199
  - MUSD HP: 53 KW;
  - MUSD HFP: 60 KW;
  - Modalidade tarifária: Azul A4;
  - CUSD estimada: R\$ 27.283,73;
  - CCER estimada R\$ 272.837,29;
  - Valor total: R\$ 300.121,02

**A unidade consumidora com os valores de demanda contratada (MUSD) e modalidade tarifária, pertencente ao Cliente Cemig 7000009491 e CNPJ 18.239.038/0001-87, estão enumeradas a seguir:**

- instalação n° 3009022273
  - MUSD: 400 kW;
  - Modalidade tarifária: Verde A4;
  - CUSD estimada: R\$ 169.435,98;
  - CCER estimada: R\$ 1.219.706,13;
  - Valor total: R\$ 1.389.142,11;

**As unidades consumidoras com os valores de demanda contratada (MUSD) e modalidade tarifária, pertencente ao Cliente Cemig 7000003558 e CNPJ 16.673.998/0001-25, estão enumeradas a seguir:**

- instalação n° 3010205069
  - MUSD: 120 kW;
  - Modalidade tarifária: Verde A4;
  - CUSD estimada: R\$ 50.830,79;
  - CCER estimada: R\$ 43.546,11;
  - Valor total: R\$ 94.376,91;



- instalação n° 3009015246
  - MUSD: 240 kW;
  - Modalidade tarifária: Verde A4;
  - CUSD estimada: R\$ 101.661,59;
  - CCER estimada: R\$ 258.505,44;
  - Valor total: R\$ 360.167,03;
  
- instalação n° 3009015247
  - MUSD: 40 kW;
  - Modalidade tarifária: Verde A4;
  - CUSD estimada: R\$ 16.943,60;
  - CCER estimada R\$ 21.754,76;
  - Valor total R\$ 38.698,36;
  
- instalação n° 3009015249
  - MUSD: 38 kW;
  - Modalidade tarifária: Verde A4;
  - CUSD estimada: R\$ 16.096,42;
  - CCER estimada: R\$ 4.137,51;
  - Valor total: R\$ 20.233,93;

**As unidades consumidoras com os valores de demanda contratada (MUSD) e modalidade tarifária, pertencente ao Cliente Cemig 7000030126 e CNPJ 07.726.220/0001-91, estão enumeradas a seguir:**

- instalação n° 3009018192
  - MUSD: 90 kW;
  - Modalidade tarifária: Verde A4;
  - CUSD estimada: R\$ 38.123,09;
  - CCER estimada: R\$ 104.302,42;
  - Valor total: R\$ 142.425,52;
  
- instalação n° 3010130951
  - MUSD: 70 kW;
  - Modalidade tarifária: Verde A4;
  - CUSD estimada: R\$ 29.651,30;
  - CCER estimada: R\$ 324.984,09;
  - Valor total: R\$ 354.635,38;



PREFEITURA MUNICIPAL  
DE BELO HORIZONTE

- instalação n° 3010045905
- MUSD: Não se aplica;
- Modalidade tarifária: B3;
- CUSD estimada: R\$ 10.003,50;
- CCER estimada: R\$ 7.661,80;
- Valor total: R\$ 17.665,30;

\*OBS: Instalação com subestação aérea Posto 1 e Trafo 112,5kVA. Instalação de média tensão com faturamento em baixa tensão pela tarifa B3. Permanecer com faturamento em baixa tensão.

Belo Horizonte, 04 de outubro de 2024.

Documento assinado digitalmente



DYAN MENDES SANTIAGO

Data: 04/10/2024 18:26:25-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Dyan Mendes Santiago  
Engenheiro Eletricista da GAENE / SMOBI  
Matrícula: 2796-1 - CREA/MG 169627D

Documento assinado digitalmente



JOSE LUIZ E SILVA

Data: 04/10/2024 18:28:17-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

José Luiz e Silva  
Gerente da Gerência de Apoio Em Engenharia Elétrica (GAENE) – SMOBI