

BALNEÁRIO CAMBORIÚ – SANTA CATARINA
OFÍCIO RESPOSTA AO PARECER TÉCNICO Nº 084/2019

ESTAÇÃO RÁDIO BASE (ERB): SCBCU37

ENDEREÇO: Rua 3000 nº219, Centro – Balneário Camboriú/SC

Dezembro/2019

APRESENTAÇÃO

O desenvolvimento do presente documento, vem apresentar as respostas as solicitações do parecer nº 084/2019 da comissão permanente de análises do processo administrativo nº 2019021152.

Os itens solicitados serão respondidos sequencialmente de acordo com a numeração indicada no parecer.

RESPOSTA AO ITEM Nº04 DO PARECER Nº 084/2019



Celesc Distribuição S.A.
Av. Itamarati, 160 - - Florianópolis
CNPJ: 08.336.783/0001-90 Insc.Est.: 255268626

Conta de Energia Elétrica

EMISSÃO: 14/11/2019 APÓS: 14/11/2019 NOTA FISCAL/CONTA DE ENERGIA ELÉTRICA - SÉRIE ÚNICA: 000.013.994.580 - FAT-01-20195416283178-61 REF.: 11/2019

CONDOMÍNIO EDIFÍCIO RESIDENCIAL COLL

CPJ 07.487.833/0001-53

R 3000, 219

CENTRO (SC) - BALNEÁRIO CAMBORIÚ - SC - 88330-334

Classificação: COMERCIAL, SERVIÇOS, OUTRAS ATIVIDADES / CONVÊNIO

Tensão nominal ou contratada (V): 220

Limites adequados de tensão (V): 202 a 231

Grupo de Tensão: B Tipo de Tarifa: Convencional

DADOS DA MEDIÇÃO

Equipamento: MD 1882175
Unidade de medida: kWh
Origem da leitura atual: LIDA
Data da leitura anterior: 15/10/2019
Data da leitura atual: 14/11/2019
Data da próxima leitura: 16/12/2019
Número de dias faturados: 30
Leitura atual: 48675
Leitura anterior: 47519
Constante de faturamento: 1,00
Consumo medido no mês: 1156
Consumo faturado no mês: 1156
Fator de potência:

Nº DA UNIDADE CONSUMIDORA	VENCIMENTO
25793323	15/12/2019
ATENDIMENTO AO CLIENTE LIGUE	CONSUMO TOTAL FATURADO
0800 480120	1.156 kWh
	VALOR ATÉ O VENCIMENTO
	R\$ 787,84

Dados do Faturamento	Faturado	Tarifa (R\$)	Valor (R\$)
Consumo	1.156	0,631730	730,28
Adic. Band. Amarela			12,42
Adic. Band. Vermel P1			30,14
Subtotal (R\$)			772,84
Lançamentos e Serviços			
Coop			14,90
Subtotal (R\$)			14,90

HISTÓRICO DE CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA - kWh

Set/2018	Out/2018	Nov/2018	Dez/2018	Jan/2019	Fev/2019	Mar/2019	Abr/2019	Mai/2019	Jun/2019	Jul/2019	Ago/2019	Set/2019	Out/2019
1064	1216	2343	1802	1689	1188	1286	996	1144	1053	999	1065		

Mensagens:

Composição do Preço em R\$ (Art. 31, Res. 168/05):

DISTRIBUIÇÃO	ENC. SETORIAL	ENERGIA	TRANSMISSÃO	TRIBUTOS	Soma Demonstr.
110,50	53,86	376,89	33,53	198,16	772,94

INCIDIRÃO SOBRE A CONTA PAGA APÓS O VENCIMENTO MULTA DE 2%, JUROS DE MOROSIDADE DE 0,3333% AO DIA (CONF. LEI 10.438/02) E ATUALIZAÇÃO MONETÁRIA COM BASE NO IGP-M A SEREM INCLUIDOS NA PRÓXIMA CONTA.

INFORMAÇÃO DE TRIBUTOS			
TRIBUTOS	BASE DE CÁLCULO	ALÍQUOTA	VALOR DO IMPOSTO
ICMS	R\$ 772,94	25,00%	R\$ 193,22
COPIS	R\$ 772,94	0,53%	R\$ 4,10
PIS/PASEP	R\$ 772,94	0,11%	R\$ 0,84

RESERVADO AO FISCO PERÍODO FISCAL: 14/11/2019
3F6A.6196.8360.B5F7.2EA9.158C.7F36.3D72



Celesc Distribuição S.A.
Av. Itamarati, 160 - - Florianópolis
CNPJ: 08.336.783/0001-90 Insc.Est.: 255268626

EMPRESA

CELESC AD CEN	SACADO	DATA DOCUMENTO	DATA PROCESSAMENTO	UNIDADE CONSUMIDORA	REFERÊNCIA	VALOR COBRADO (R\$)
CONDOMÍNIO EDIFÍCIO RESIDENCIAL COLLINA DO SOL - 3 000		14/11/2019	14/11/2019	25793323	11/2019	787,84



DECLARACAO (p.1/2)

RESPOSTA AO ITEM N°05 DO PARECER N° 084/2019

Laudos de Ruído



LAUDO DE PRESSÃO SONORA

PARA

K2-TOWER

POR



Rua Castelo de Lisboa, nº 301
Bairro Castelo – CEP 31.330-452
Belo Horizonte – MG

APRESENTAÇÃO

Este documento tem por objetivo avaliar o nível de poluição sonora causada por ruído, som e vibração da ERB (Estação Rádio Base), localizada no endereço descrito no item **INFORMAÇÕES**, com equipamentos devidamente calibrados e certificados, conforme as normas vigentes.

Os certificados estão disponíveis no anexo I.

As medições foram realizadas no local de instalação das ERB's em dois períodos distintos, conforme discriminado abaixo:

- Período diurno: o período compreendido entre as 07:01h (sete horas e um minuto) e as 19:00 h (dezenove horas) do mesmo dia;
- Período noturno: o período entre as 19:01h (vinte e duas horas e um minuto) de um dia e as 22:00 h (sete horas) do dia seguinte.

INFORMAÇÕES GERAIS

LAUDO ELABORADO POR: FERK TELECOM SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA.

ENDEREÇO: Rua Castelo de Lisboa, n.º 301, Bairro Castelo, Belo Horizonte - MG

CEP: 30.710-320

CNPJ: 03.573.879/0001-59

RESPONSÁVEL TÉCNICO: Leonardo Carvalho Perez

CREA: MG67403-D

CONTRATANTE: K2 Tower Sociedade Anônima

CNPJ: 20.687.642/0001-18

ENDEREÇO: Rua Alvorada n.º 1289, Conjunto Vila Olímpia, São Paulo/SP

CEP: 04550-070

ENDEREÇO DO EMPREENDIMENTO: Rua 3000, nº219, Centro – Balneário Camboriú/SC

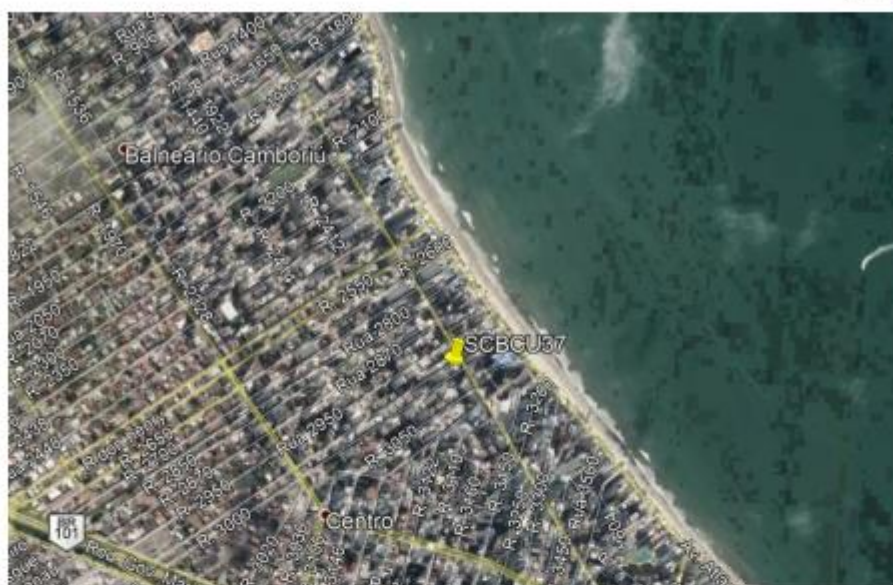
COORDENADAS: -26.997730 / -48.626851

SIGLA IDENTIFICAÇÃO: SCBCU37

TIPO DE ATIVIDADE: Estação de Telecomunicação

HORÁRIO DE FUNCIONAMENTO: Integral

Rua Castelo de Lisboa, nº 301
Bairro Castelo – CEP 31.330-452
Belo Horizonte – MG



Fonte: Google, 2018.

1. DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO

A ERB SCBCU37 foi instalada em edificação existente no município de Balneário Camboriú/SC. Trata-se de ERB do tipo Roof Top instalada no topo de uma edificação em área urbana.

A instalação necessitou apenas de um pequeno espaço na edificação e a estrutura da mesma é pequena e de baixo impacto.

As medições foram realizadas no lado externo da ERB. O entorno do local de instalação da ERB é constituído por edificações residenciais e de hospedagem. Não possui fragmentos de vegetação e gramíneas. A Av. do Brasil é principal via de acesso ao local de instalação da ERB, é bem estruturada e pavimentada. Vale salientar que fora

Ponto	Coordenada
Ponto 1	-26.998077 / -48.627151
Ponto 2	-26.998030 / -48.627048
Ponto 3	-26.997938 / -48.626915
Ponto 4	-26.997853 / -48.626757

As medições foram realizadas no lado externa da ERB. O entorno do local de instalação da ERB é constituído de lotes baldios, bem como áreas destinadas a atividades industriais.

Rua Castelo de Lisboa, nº 301
Bairro Castelo – CEP 31.330-452
Belo Horizonte – MG

Possui fragmentos de vegetação e gramíneas. A rodovia Presidente Costa e Silva, principal via de acesso ao local de instalação da ERB, é bem estruturada e pavimentada. Vale salientar que fora

2. EQUIPAMENTOS UTILIZADOS PARA MEDIÇÃO DO RUÍDO

TIPO	Decibelímetro digital
MARCA	Minipa
MODELO	MSL-1355
NUMERO DE SÉRIE	EK1641617
CURVA DE PONDERAÇÃO	A e C
RESPOSTA	Rápida/Lenta
DATA DE CALIBRAÇÃO / VALIDADE	11/2017 – 06/2021
FAIXA DE OPERAÇÃO	30dB – 130dB

TIPO	Decibelímetro digital
MARCA	Minipa
MODELO	MSL - 1355
NUMERO DE SÉRIE	EK1641656
CURVA DE PONDERAÇÃO	A e C
RESPOSTA	Rápida/Lenta
DATA DE CALIBRAÇÃO / VALIDADE	11/2017 – 06/2021
FAIXA DE OPERAÇÃO	30dB – 130dB

3. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Rua Castelo de Lisboa, nº 301
Bairro Castelo – CEP 31.330-452
Belo Horizonte – MG



4. METODOLOGIA

Foram efetuadas medições no entorno do equipamento emissor de ruído. Graças à evolução tecnológica, atualmente estes equipamentos possuem baixa emissão de ruído, onde somente o sistema de arrefecimento (mini-ventiladores ou cooler's) são fontes geradores de ruídos na ERB.

As medições foram realizadas à distância de 1,50 m da divisa do imóvel, 1,20 metros do solo e obedecendo a pelo menos 1,20 metros de distância de qualquer outra superfície refletora de ruídos, tais com muros, outros equipamentos, carros, etc.

As medições foram realizadas por períodos de no mínimo 2 minutos, ininterruptos, em cada um dos pontos localizados no entorno do equipamento, em cada um dos períodos mencionados (diurno, noturno e vespertino).

Utilizou-se como base de referência da norma ABNT/NBR 10.151/2000.

Rua Castelo de Lisboa, nº 301
Bairro Castelo – CEP 31.330-452
Belo Horizonte – MG

De acordo com a classificação ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) - NBR10.151/2000, os níveis de tolerância a serem adotados para fins de avaliação variam de acordo com a tipologia da área, conforme pode ser observado na tabela abaixo:

Tabela 1 – Nível de critério de avaliação NCA para ambientes externos, em dB (A)

Tipos de áreas	Diurno	Noturno
Áreas de sítios e fazendas	40	35
Área estritamente residencial urbana ou de hospitais ou de escolas	50	45
Área mista, predominantemente residencial	55	50
Área mista, com vocação comercial e administrativa	60	55
Área mista, com vocação recreacional	65	55
Área predominantemente industrial	70	60

Fonte: NBR 10.151/2000

Considerando os parâmetros da NBR 10.151/2000, a ERB SCBU37 é classificada como **Área mista, predominantemente residencial (Diurno:55dB; Noturno:50dB)**.

Para cálculo do nível de pressão sonora, utilizou-se a metodologia da mesma norma (NBR/ABNT 10.151/2000). O nível de pressão sonora equivalente foi calculado pela expressão:

$$L_{Aeq} = 10 \log \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n 10^{\frac{L_i}{10}}$$

Onde:

L_i é o nível de pressão sonora, em dB(A), lido em resposta rápida (fast) a cada 5 s, durante o tempo de medição do ruído;

n é o número total de leituras.

5. RESULTADOS DAS MEDIÇÕES

Com base nos parâmetros e medições realizadas, e, inclusive, pelo comportamento dos gráficos gerados, foi possível avaliar os resultados das medições e perceber as possíveis interferências de acordo com a localização.

5.1 Gráficos

5.1.1 Diurno

Rua Castelo de Lisboa, nº 301
Bairro Castelo – CEP 31.330-452
Belo Horizonte – MG

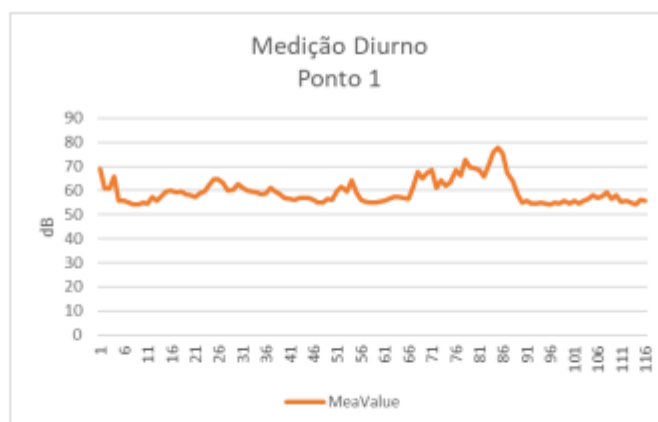


Gráfico 1 – Medições Diurno



Gráfico 2 – Medições Diurno

Rua Castelo de Lisboa, nº 301
Bairro Castelo – CEP 31.330-452
Belo Horizonte – MG



Gráfico 3 – Medições Diurno



Gráfico 4 – Medições Diurno

Rua Castelo de Lisboa, nº 301
Bairro Castelo – CEP 31.330-452
Belo Horizonte – MG

5.1.2 Noturno



Gráfico 5 – Medições Noturno



Gráfico 6 – Medições Noturno

Rua Castelo de Lisboa, nº 301
Bairro Castelo – CEP 31.330-452
Belo Horizonte – MG



Gráfico 7 – Medições Noturno



Gráfico 8 – Medições Noturno

Rua Castelo de Lisboa, n° 301
Bairro Castelo – CEP 31.330-452
Belo Horizonte – MG



Gráfico 9 – Medições Diurno (ERB Desligada)



Gráfico 10 – Medições Diurno (ERB Desligada)

Rua Castelo de Lisboa, n° 301
Bairro Castelo – CEP 31.330-452
Belo Horizonte – MG



Gráfico 11 – Medições Diurno (ERB Desligada)

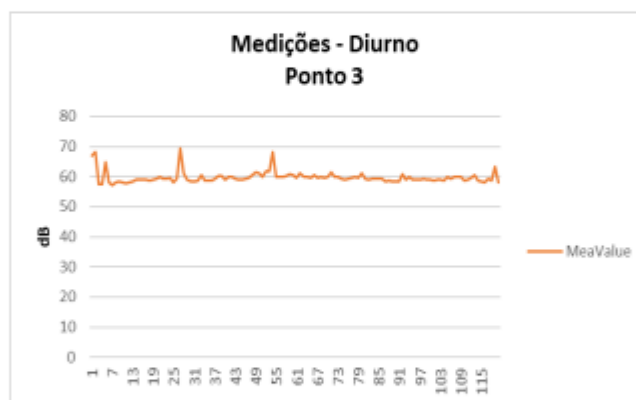


Gráfico 12 – Medições Diurno (ERB Desligada)

Rua Castelo de Lisboa, n° 301
Bairro Castelo – CEP 31.330-452
Belo Horizonte – MG

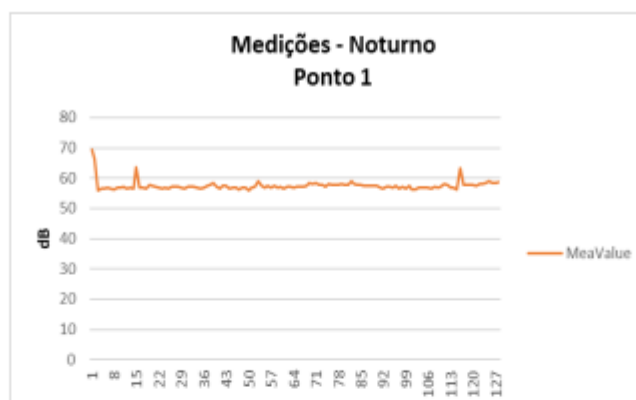


Gráfico 13 – Medições Noturno (ERB Desligada)

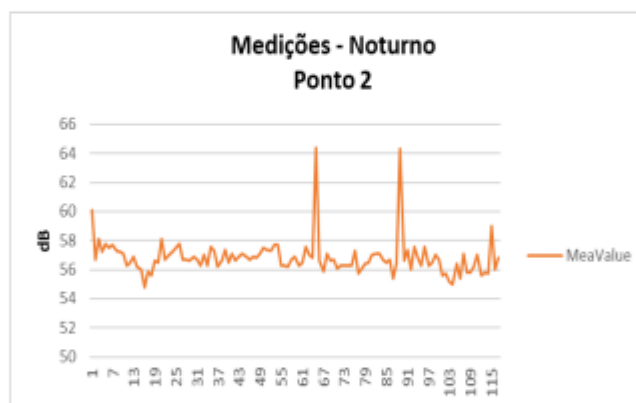


Gráfico 14 – Medições Noturno (ERB Desligada)

Rua Castelo de Lisboa, n° 301
Bairro Castelo – CEP 31.330-452
Belo Horizonte – MG

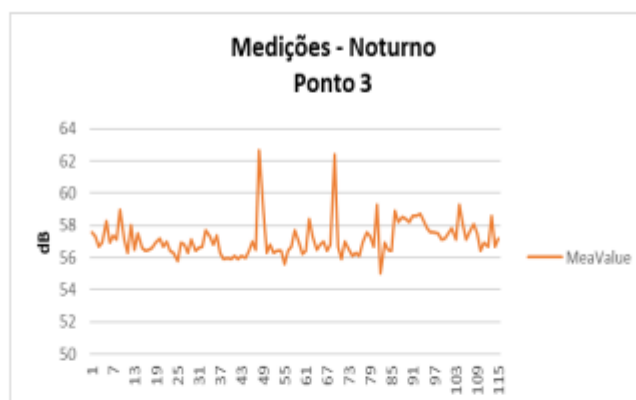


Gráfico 15 – Medições Noturno (ERB Desligada)

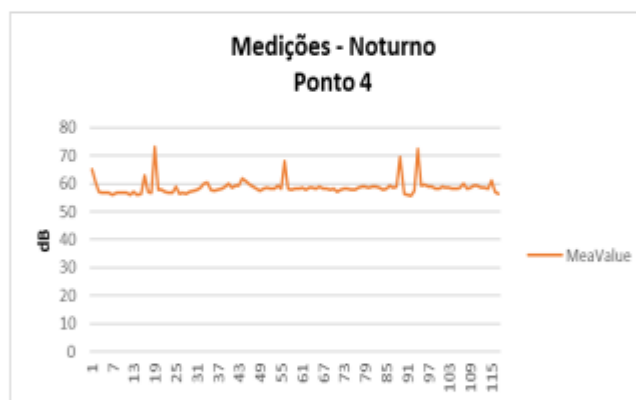


Gráfico 16 – Medições Noturno (ERB Desligada)

Rua Castelo de Lisboa, n° 301
Bairro Castelo – CEP 31.330-452
Belo Horizonte – MG

5.2 Medições

5.2.1 Período Diurno

Pontos	Data	Horário	LAeq (dB)
1	29/06/2018	09:12:2 – 09:13:57	53,01
2	29/06/2018	09:16:5 – 09:17:52	58,02
3	29/06/2018	09:20:5 – 09:21:56	56,05
4	29/06/2018	09:24:4 – 09:25:57	56,03

5.2.2 Período Noturno

Pontos	Data	Horário	LAeq (dB)
1	29/06/2018	20:32:2 – 20:33:55	52,48
2	29/06/2018	20:36:4 – 20:37:55	55,37
3	29/06/2018	20:40:4 – 20:41:59	51,72
4	29/06/2018	20:44:3 – 20:48:58	56,65

5.2.3 Período Diurno - ERB Desligada

Pontos	Data	Horário	LAeq (dB)
1	16/12/2019	21:41:55 – 21:43:55	55,02
2	16/12/2019	21:46:5 – 21:48:5	56,21
3	16/12/2019	21:48:54 – 21:50: 52	56,33
4	16/12/2019	21:51:18 – 21:53:17	56,53

5.2.4 Período Diurno - ERB Desligada

Pontos	Data	Horário	LAeq (dB)
1	16/12/2019	22:3:42 – 22:5: 49	54,47
2	16/12/2019	22:6:18 – 22:8:14	53,75
3	16/12/2019	22:9:7 – 22:11:1	54,02
4	16/12/2019	22:11:53 – 22:13:49	56,01

Considerando as possíveis interferências no local, os níveis de ruído mensurados nos períodos diurno e noturno ultrapassam os valores atribuídos a ABNT. Entretanto, tais valores

Rua Castelo de Lisboa, nº 301
Bairro Castelo – CEP 31.330-452
Belo Horizonte – MG

são considerados válidos, sem implicação de interferência, uma vez que as medições foram realizadas em área externa, cuja movimentação de veículos e pessoas ocasionam o ruído do local. Portanto, pode-se concluir que o efeito da ERB em relação à poluição sonora é irrelevante.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) / NBR 10.151/2000

7. ANEXOS

Anexo I – Certificado de Calibração
Anexo II - ART



Leonardo Carvalho Perez
Engenheiro Civil
CREA – MG 67403

Rua Castelo de Lisboa, nº 301
Bairro Castelo – CEP 31.330-452
Belo Horizonte – MG

ANEXO I – CERTIFICADOS DE CALIBRAÇÃO

Rua Castelo de Lisboa, n° 301
Bairro Castelo – CEP 31.330-452
Belo Horizonte – MG



PSC - LABORATÓRIO DE CALIBRAÇÃO

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº.: 1811A19266

Cliente: FERK TELECOM
Endereço: RUA CASTELO DE LISBOA, 301
Cidade/UF: BELO HORIZONTE-MG

Objeto da Calibração: DECIBELIMETRO
Fabricante: MINIPA
Modelo: MSL-1355B
Número de Série: EK1041017

Ordem de Serviço: 8875
Data de Recebimento: 23.11.2018
Data da Calibração: 26.11.2018

Parâmetro Calibrado

Decibéis (dB)

Condições Ambientais do Laboratório

Temperatura: 23,7 °C

Umidade Relativa: 58%

Instrução de Trabalho e Procedimento de Calibração Utilizado

IT CAL-003

O método de calibração utilizado foi o de comparação, que consiste basicamente na regulação de diferentes pulsos elétricos convertidos, induzidos no instrumento sob calibração por um medidor padrão.

Comparando-se os valores do instrumento sob calibração com o medidor com o padrão, em faixas pré-definidas.

Padrões Utilizados

Fonte de alimentação contínua, tensão DC e Corrente DC, número de série 200508102, data de calibração 25.01.2017, Certificado de calibração número 023/17-A, Validade do padrão 25/01/2019.

Multímetro digital, número de série 1070267442, data de calibração 26.01.2017, Certificado de calibração número 022/17-A, Validade do padrão 26.01.2019.

Revisão do Formulário - 03

-X-

Página 01 de 02

PS CONTROLES INDUSTRIAIS LTDA.
Rua Padre Eustáquio, 516 - CEP: 30710-980 - Belo Horizonte - MG
Telefax: 55(31)3278-2190 - Fone: 55(31)3588-3312
E-mail: pscontroles@pscontroles.com.br
www.pscontroles.com.br

RUA CASTELO DE LISBOA, 301
Bairro Castelo - CEP 31.330-452
Belo Horizonte - MG

**PSC - LABORATÓRIO DE CALIBRAÇÃO**

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO N°. 1811A19266

Resultados da Calibração

Indicação medida pelo padrão	Indicação média no instrumento calibrado	Incerteza da Medição		Erro de Indicação
dB	dB	dB		
94	94,1	0,2	0,2%	0,3%
114	114,5	1,2	1,1%	0,6%

Os resultados apresentados acima, são valores médios obtidos a partir de 05 medições sequenciais dos valores indicados no instrumento calibrado e no padrão.

A incerteza expandida da medição relatada é declarada como a incerteza padrão da medição, multiplicada pelo fator de abrangência $k=2$ que, para uma distribuição normal, corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95 %. A incerteza padrão de medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02.

Observações

Os resultados apresentados no presente documento referem-se exclusivamente ao item de serviço supra mencionado e nas condições de calibração referenciadas.



O presente certificado somente pode ser reproduzido na sua forma e conteúdo integrais e sem alterações.

Serviços executados no laboratório de calibração da PS Controles Industriais Ltda, com utilização de padrões calibrados em laboratórios acreditados pelo CGCRE/INMETRO, em conformidade com requisitos da NBR/ISO 17025.

A Cgcre/Inmetro é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo do IAF para Sistema de Gestão da Qualidade.

Certificado assinado eletronicamente.

Belo Horizonte, 28.11.2018


Renato Vidal Resende
Gestor Qualidade
Eng. Antônio Célio Sousa Silva
CREA 57775D
Coordenador de Laboratório

Página 02 de 02

PS CONTROLES INDUSTRIAIS LTDA,
Rua Padre Eustáquio, 516 - CEP: 30710-580 - Belo Horizonte - MG
Telefax: 55(31)3278-2190 - Fone: 55(31)3588-3312
E-mail: pscontroles@pscontroles.com.br
www.pscontroles.com.br

RUA CASTELO DE LISBOA, N. 301
Bairro Castelo - CEP 31.330-452
Belo Horizonte - MG

RESPOSTA AO ITEM N°06 DO PARECER N° 084/2019



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART CREA-SC
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina



ART OBRA OU SERVIÇO
25 2019 7168690-3
Inicial Individual

1. Responsável Técnico
HIGOR HAROLD DETTKE DORST
Título Profissional: Engenheiro Civil
RNP: 1708407154
Registro: 132484-9-SC
Empresa Contratada: DELSA ASSESSORIA E PROJETOS LTDA
Registro: 145348-8-SC

2. Dados do Contrato
Contratante: K2-TOWER SOCIEDADE ANONIMA
Endereço: RUA ALVORADA
Complemento: SALA 610
Cidade: SÃO PAULO
Valor da Obra/Serviço/Contrato: R\$ 100.000,00
Contrato: Celebrado em: Honorários: Vinculado à ART: Ação Institucional: Tipo de Contratante: Bairro: VILA OLIMPIA
UF: SP
CPF/CNPJ: 20.687.642/0001-18
Nº: 1289
CEP: 04550-004

3. Dados Obra/Serviço
Proprietário: K2-TOWER SOCIEDADE ANONIMA
Endereço: RUA 3000
Complemento: ED RESID. COLINA SOL
Cidade: BALNEARIO CAMBORIU
Data de Início: 13/11/2018
Data de Término: 31/12/2019
Coordenadas Geográficas: -26.99811 -48.62692
CPF/CNPJ: 20.687.642/0001-18
Nº: 219
CEP: 88330-334
Código:

4. Atividade Técnica				
Projeto	Execução	Orçamento		
Concreto Estrutural		Dimensão do Trabalho:	0,24	Metro(s) Cúbico(s)
Lauda	Orçamento			
Estrutura de concreto armado		Dimensão do Trabalho:	1,00	Unidade(s)
Estudo de Viabilid. Téc.	Projeto	Montagem		Orçamento
Estrutura Metálica		Dimensão do Trabalho:	950,00	Quilograma(s)-Força
Projeto	Execução	Orçamento		
Armadura de aço para concreto		Dimensão do Trabalho:	31,55	Quilograma(s)
Orçamento	Projeto Arquitetônico	Execução		
Edificação não Relacionada		Dimensão do Trabalho:	1.151,32	Metro(s) Quadrado(s)

5. Observações
SCBCU37 - E - ORÇ., PROJ. E EXEC. DE INFRA. CIVIL E MONTAGEM P/ TELECOM.: BASE EM CONCRETO P/ APOIO DE EQUIP. E MASTRO, BASE METÁLICA, SUPORTES, ESCADA MARINHEIRO E GUARDA CORPO, LAUDO ESTRUT. (ROOFTOP)

6. Declarações
Acessibilidade: Declaro, sob as penas da Lei, que na(s) atividade(s) registrada(s) nesta ART não se exige a observância das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e no Decreto Federal n. 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe
NENHUMA

8. Informações
A ART é válida somente após o pagamento da taxa.
Situação do pagamento da taxa da ART: TAXA DA ART PAGA
Valor ART: R\$ 226,50 | Data Vencimento: 01/11/2019 | Registrada em: 22/10/2019
Valor Pago: R\$ 226,50 | Data Pagamento: 22/10/2019 | Nosso Número: 14001904000423693
A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-sc.org.br/art.
A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.
Esta ART está sujeita a verificações conforme disposto na Súmula 473 do STF, na Lei 9.784/99 e na Resolução 1.025/09 do CONFEA.

9. Assinaturas
Declaro serem verdadeiras as informações acima.
BALNEARIO CAMBORIU - SC, 22 de Outubro de 2019
HIGOR HAROLD DETTKE DORST
029.416.619-05
Igor Cardoso M. Pedraza
Gerente Operacional
FERK TELECOM LTDA.
Contratante: K2-TOWER SOCIEDADE ANONIMA
20.687.642/0001-18

www.crea-sc.org.br
Fone: (48) 3331-2000
falecom@crea-sc.org.br
Fax: (48) 3331-2107



RESPOSTA AO ITEM Nº11 DO PARECER Nº 084/2019

A matriz de impactos e os cálculos de medida compensatórias foi elaborada no modelo disponibilizado pela prefeitura, conforme apresentado a seguir.

ZONA DO EMPREENDIMENTO	2	ZACC ZACS ZACER ZEE ZAV ZEI ZEIS outros
ÁREA EMPREENDIMENTO (m²)	41,00	
CUB-SC (R\$)	R\$ 1.917,00	
VALOR DE INVESTIMENTO (R\$)	R\$ 100.000,00	

ÍNDICE MAGNITUDE IM	3	MÉDIA
ÍNDICE SOBRE RECURSOS NATURAIS ISRN	0	Causa pequeno impacto nos recursos naturais
ÍNDICE TEMPORALIDADE IT	4	Longa superior a 5 anos após a instalação do empreendimento
ÍNDICE COMPROMETIMENTO DE INFRAESTRUTURA DA VIZINHANÇA ICIV	0	Infraestrutura da vizinhança não está comprometida e empreendimento ou mitigações contribuem com melhoras nestes serviços

IMPACTO SOBRE SUSTENTABILIDADE ISSU	0,003
COMPROMETIMENTO DA INFRAESTRUTURA DA VIZINHANÇA CIV	0,000
INFLUÊNCIA NOS ECOSISTEMAS URBANOS IEU	0,700

GRAU DE IMPACTO (%) GI	0,703
------------------------	-------

VALOR DA CONTRAPARTIDA FINANCEIRA (R\$) VC	R\$ 703,10
VALOR DA CONTRAPARTIDA FINANCEIRA (CUB) VC	0,366770996