



11/05/2021 Emissão:

Folha:

MERCADO MUNICIPAL DE CASCAVEL

Objeto:

MEMORIAL DESCRITIVO, JUSTIFICATIVO E DE CÁLCULO DO PROJETO ELÉTRICO

1.0 - DADOS DA OBRA

OBRA: MERCADO MUNICIPAL DE CASCAVEL LOCALIZAÇÃO: CASCAVEL - CE

2.0 - DADOS BÁSICOS

Tipo de Uso: Comercial Ramal de Entrada: Aéreo

N° de Medidores: 1(Um) medidor trifásico

3.0 - ENTRADA DE ENERGIA

O abastecimento de energia elétrica será feito pela ENEL na tensão de primária de 380/220V na frequência de 60Hz com ramal de ligação aéreo em poste 300/9.

4.0 - MEDIÇÃO

Será feita dentro das normas e padrões da ENEL, obedecendo as recomendações da ABNT. O quadro de medidor será metálico em chapa de aço laminada a frio Nº 16MSG.

5.0 - PROTEÇÃO GERAL

A proteção de cada CPG(centro de proteção geral) será por disjuntor tripolar, termomagnético de corrente nominal e capacidade de interrupção simétrica indicada em projeto.

6.0 - ATERRAMENTO

Todos os quadros de distribuição, medição e proteção serão aterrados por malhas de terra e compostas de 03(tres) hastes de terra de 5/8" de diâmetro por 2,40m de comprimento, interligadas por cabo de cobre nú com bitola indicada em projeto. Deverão ter resistência de terra menor ou igual a 10Ω (OHMS) a qualquer época do ano.

Klecken Medeiros Do Carmo Responsável Obras Elétricas P.M. De Cascavel / Ce RPN 0039723534 - 8



Emissão: 11/05/2021

Folha:

MERCADO MUNICIPAL DE CASCAVEL

Objeto:

MEMORIAL DESCRITIVO, JUSTIFICATIVO E DE CÁLCULO DO PROJETO ELÉTRICO

7.0 - CRITÉRIOS DE DIMENSIONAMENTO

7.1 - Capacidade de Condução

- :	sistema monofásico	- siste	ma bifásico	- si	stema trifásico
[=	Potěncia (W)	[=	Potěncia (W)	_ l=	Potência (W)
_	220(V)		440(V)		380(V) x Raiz(3)

- Alimentação dos Quadros de Distribuição - Partida dos Motores

$$I_{t} = 1.5 \times I_{elev} + 1.25 \times I_{m} + I_{rest}$$

$$I_{ele} = \frac{Pot_{ele}}{380 \text{*RAIZ(3)*COSf'h}}$$

$$I_{r} = \frac{\Sigma Pot_{r}}{380 \text{*RAIZ(3)}}$$
ONDE: $I_{t} = \text{Corrente Total}$

$$I_{ele} = \text{Corrente nominal das outras cargas}$$

$$I_{r} = \frac{\Sigma Pot_{r}}{380 \text{*RAIZ(3)}}$$
Pot_{ele} = Potência das cargas restantes

7.2 - Queda de Tensão

$$\Delta V\% = \underbrace{L \times I_p \times a \times 100}_{1.000 \times U} \qquad \qquad \underbrace{ONDE: \ L = Comprimento \ do \ Circuito \ (km)}_{I_p = Corrente \ de \ Projeto \ (A)}_{U = Tensão \ de \ Fase \ (V)}$$

a = Queda de Tensão Unitária (V/A km) ΔV% = Queda de Tensão Admissível --> 2%

8.0 - POTÊNCIA INSTALADA

8.1 - QLF-01

r-v i								
CIRCUITO	Total	Tensão	Corrente	Fator de	Fator de	Corrente	Disjuntor	Condutor
	(W)	(V)	do Circuito(A)	Potência	Segurança	Nominal (A)	(A)	(mm2)
1 - Iluminação	1.800	220	8,18	0,98	0,80	10,44	20	n2,5(2,5)Tn2,5
2 - Iluminação	1.800	220	8,18	0,98	0,80	10,44	20	n2,5(2,5)Tn2,5
3 - Tomadas	2.400	220	10,91	0,98	0,80	13,91	20	n2,5(2,5)Tn2,5
4 - Tomadas	2,400	221	10,86	0,98	0,80	13,85	20	n2,5(2,5)Tn2,6
5 - Tomadas	2.400	222	10,81	0,98	0,80	13,79	20_	_n2,5(2,5)Tn2,7
6 - Tomadas	2.400	222	10,81	0,98	0,80	13,79	20	л2,5 <u>(</u> 2,5)Тn2,7
7 - Tomadas	2.400	222	10,81	0,98	0,80	13,79	_20	n2,5(2,5)Tn2,7
8 - Tomadas	2.400	222	10,81	0,98	0,80	13,79	20	n2,5(2,5)Tn2,7
9 - Tomadas	1.600	222	7,21	0,98	0,80	9,19	20	n2,5(2,5)Tn2,7
10 - Tomadas	1.400	222	6,31	0,98	08,0	8,04	20	n2,5(2,5)Tn2,7
11 - Tomadas	900	222	4,05	0,98	0,80	5,17	20	n2,5(2,5)Tn2,7
12 - Iluminação	900_	220	4,09	0,98	0,80	5,22	20	n2,5(2,5)Tn2,5
13 - Iluminação	1.100	220	5,00	0,98	0,80	6,38	20	n2,5(2,5)Tn2,5
1L-lluminação	1.600	221	7,24	0,98	0,80	9,23	21	л2,5(2,5)Tn2,6
2L-Iluminação	1.900	222	8,56	0,98	0,80	10,92	22	n2,5(2,5)Tn2,7
14 - QLF-COZINHA	8.900	220	40,45	1,00	1,00	40,45	50	n10(10)Tn10
15 - Reserva	1.000							
16 - Reserva	1.000							
TOTAL	38.300	380	58,19	1,00	1,00	58,19	60	3n16(16)Tn16

QUADRO	Ip (A)	Dist.(m)	Tensão(V)	a (V/A,km)		Δ٧%	Fiação(mm²)
QLF-01	58,19	75,00	380	2,03	2,03	2,33	3n16(16)Tn16

Meceiros Do Carmo Klecilen Responsavei Obras Elétricas P.M. De Cascavel / Ce RPN 0033723534 - 8



Emissão:

11/05/2021

Folha:

Ohra:

MERCADO MUNICIPAL DE CASCAVEL

Objeto:

MEMORIAL DESCRITIVO, JUSTIFICATIVO E DE CÁLCULO DO PROJETO ELÉTRICO

8.2 - QLF-COZINHA

CAPACIDADE DE CONDUÇÃO DE CORRENTE

ON NOIDADE DE GONDOYNO DE GONNENTE										
CIRCUITO	Total	Tensão	Corrente	Fator de	Fator de	Corrente	Disjuntor	Condutor		
	(W)	(V)	do Circuito(A)	Potencia	Segurança	Nominal (A)	(A)	(mm2)		
1 - Iluminação	1.200	220	5,45	0,98	0,80	6,96	20	n2,5(2,5)Tn2,5		
2 - Tomadas	1.800	220	8,18	0,98	0,80	10,44	20	n2,5(2,5)Tn2,5		
3 - Tomadas	1.800	220	8,18	0,98	0,80	10,44	20	n2,5(2,5)Tn2,5		
4 - Reserva	900	220	4,09	0,98	0,80	5,22	20	n2,5(2,5)Tn2,5		
5 - Reserva	1.000	222	4,50	0,98	0,80	5,75	20	n2,5(2,5)Tn2,7		
TOTAL	8.900	220	40,45	1,00	1,00	40,45	50	n10(10)Tn10		

QUEDA DE TENSÃO

	QUEDA DE TENOAU												
QUADRO	lp (A)	Dist.(m)	Tensão(V)	a (V/A,km)	ΔV%	Fiação(mm²)							
QLF-COZINHA	40,45	45,00	220	3,63	3,00	n10(10)Tn10							

8.3 - QLF-02

CAPACIDADE DE CONDUÇÃO DE CORRENTE

	<u> </u>		2 DC 001100	y			_	
CIRCUITO	Total	Tensão	Corrente	Fator de	Fator de	Corrente	Disjuntor	Condutor
	(W)	(V)	do Circuito(A)	Potência	Segurança	Nominal (A)	(A)	(mm2)
1 - Iluminação	2.800	220	12,73	0,98	0,80	16,23	20	n2,5(2,5)Tn2,5
2 - Iluminação	800	220	3,64	0,98	0,80	4,64	20	n2,5(2,5)Tn2,5
3 - Tomadas	2.400	220	10,91	0,98	0,80	13,91	20	n2,5(2,5)Tn2,5
4 - Tomadas	2.400	221	10,86	0,98	0,80	13,85	20	n2,5(2,5)Tn2,6
5 - Tomadas	2.400	222	10,81	0,98	0,80	13,79	20	n2,5(2,5)Tn2,7
6 - Tomadas	2,400	222	10,81	0,98	0,80	13,79	20	n2,5(2,5)Tn2,7
7 - Tomadas	2.400	222	10,81	0,98	0,80	13,79	20	n2,5(2,5)Tn2,7
8 - Tomadas	2.400	222	10,81	0,98	0,80	13,79	20	n2,5(2,5)Tn2,7
9 - Tomadas	1.600	222	7,21	0,98	0,80	9,19	20	n2,5(2,5)Tn2,7
10 - Tomadas	600	222	2,70	0,98	0,80	3,45	20	n2,5(2,5)Tn2,7
11- Reserva	1.000							
11- Reserva	1.000							
TOTAL	22,200	380	33,73	1,00	1,00	33,73	50	3n10(10)Tn10

QUEDA DE TENSÃO

		QUEDA	DE LENSAO		***	
QUADRO	Ip (A)	Dlst.(m)	Tensão(V)	a (V/A,km)	Δ٧%	Fiação(mm²)
OLF-02	33.73	70.00	380	2.03	1.26	#REF!

Klecilene Neceiros Do Carmo Responsável Obras Elétricas P.M. De Cascavel / Ce RPN 0033723534. - 8 SO DE LICITAÇÃO SO DE LICITAÇÃO RUBRICA



Emissão:

11/05/2021

Folha:

Obra:

MERCADO MUNICIPAL DE CASCAVEL

Objeto:

MEMORIAL DESCRITIVO, JUSTIFICATIVO E DE CÁLCULO DO PROJETO ELÉTRICO

8.4 - QLF-03

CAPACIDADE DE CONDUÇÃO DE CORRENTE

CIRCUITO	Total	Tensão	Corrente	Fator de	Fator de	Corrente	Disjuntor	Condutor
	(W)	(V)	do Circuito(A)	Potencia	Segurança	Nominal (A)	(A)	(mm2)
1 - Iluminação	2.500	220	11,36	0,98	0,80	14,49	20	n2,5(2,5)Tn2,5
2 - liuminação	1.700	220	7,73	0,98	0,80	9,86	20	n2,5(2,5)Tn2,5
3 - Tomadas	3.100	220	14,09	0,98	0,80	17,97	20	n2,5(2,5)Tn2,5
4 - Tomadas	2.400	221	10,86	0,98	0,80	13,85	20	n2,5(2,5)Tn2,6
5 - Tomadas	2,400	222	10,81	8 0 ,0	0,80	13,79	20	n2,5(2,5)Tn2,7
6 - Tomadas	2.400	222	10,81	0,98	0,80	13,79	20	n2,5(2,5)Tn2,7
7 - Tomadas	2.400	222	10,81	0,98	0,80	13,79	20	n2,5(2,5)Tn2,7
8 - Tomadas	2.200	222	9,91	0,98	0,80	12,64	20	n2,5(2,5)Tn2,7
9 - Tomadas	1.800	222	8,11	0,98	0,80	10,34	20	n2,5(2,5)Tn2,7
10 - Tomadas	1.800	222	8,11	0,98	0,80	10,34	20	n2,5(2,5)Tn2,7
11 - Ituminação	1.700	222	7,66	0,98	0,80	9,77	20	n2,5(2,5)Tn2,7
12 - Tomadas	1.600	222	7,21	0,98	0,80	9,19	20	n2,5(2,5)Tn2,7
13 - Tomadas	2,400	222	10,81	0,98	0,80	13,79	20	n2,5(2,5)Tn2,7
1Y-lluminação	1.400	222	6,31	0,98	0,80	8,04	20	n2,5(2,5)Tn2,7
14 - Reserva	1.000							
15 - Reserva	1.000							
TOTAL	31.800	380	48,32	1,00	1,00	48,32	60	3n16(16)Tn16

QUEDA DE TENSÃO

QUADRO	Ip (A)	Dist.(m)	Tensão(V)	a (V/A,km)	ΔV%	Fiação(mm²)			
QLF-03	48,32	82,00	380	2,03	2,12	3n16(16)Tn16			

8.5 - QLF-04

CAPACIDADE DE CONDUÇÃO DE CORRENTE

	U	APACIDAI	DE DE CONDO	CAO DE CC	KKENIE			
CIRCUITO	Total	Tensão	Corrente	Fator de	Fator de	Corrente	Disjuntor	Condutor
	(W)	(V)	do Circuito(A)	Potencia	Segurança	Nominal (A)	(A)	(mm2)
1 - Iluminação	1.600	220	7,27	0,98	0,80	9,28	20	n2,5(2,5)Tn2,5
2 - Tomadas	1.600	220	7,27	0,98	0,80	9,28	20	n2,5(2,5)Tn2,5
3 - Tomadas	1,600	220	7,27	0,98	0,80	9,28	20	n2,5(2,5)Tn2,5
4 - Iluminação	1,800	220	8,18	0,98	0,80	10,44	20	n2,5 (2,5)Tn2,6
5 - Tomadas	2,000	220	9,09	0,98	0,80	11,60	20	n2,5(2,5)Tn2,7
6 - Tomadas	1.600	220	7,27	0,98	0,80	9,28	20	n2,5(2,5)Tn2,7
7 - Iluminação	1.600	220	7,27	0,98	0,80	9,28	20	n2,5(2,5)Tn2,7
8 - Tomadas	1.600	220	7,27	0,98	0,80	9,28	20	n2,5(2,5)Tn2,7
9 - Tomadas	1.600	220	7,27	0,98	0,80	9,28	20	n2,5(2,5)Tn2,7
10 - Iluminação	1.800	220	8,18	0,98	08,0	10,44	20	n2,5(2, <u>5)</u> Tn2,6
11 - Tomadas	2.000	220	9,09	0,98	0,80	11,60	20	n2,5(2,5)Tn2,7
12 - Tomadas	1.600	220	7,27	0,98	0,80	9,28	20	n2,5(2,5)Tn2,7
1M-ILUMINAÇÃO	1.600	220	7,27	0,98	0,80	9,28	20	n2,5(2,5)Tn2,6
2M-ILUMINAÇÃO	500	220	2,27	0,98	0,80	2,90	20	n2,5(2,5)Tn2,6
15 - Reserva	1.000							
16 - Reserva	1.000							
TOTAL	24.500	380	37,22	1,00	1,00	37,22	50	3n10(10)Tn10

QUEDA DE TENSÃO

QUADRO	lp (A)	Dist.(m)	Tensão(V)	a (V/A,km)	ΔV%	Fiação(mm²)
QLF-04	37,22	55,00	380,00	3,17	1,71	3n10(10)Tn10

Klecilene Meteiros Do Carmo Responsavel Obras Elétricas P.M. De Cascavel / Ce RPN 0033723534 - 8





Emissão: 11/05/2021 Folha:

Ohra:

MERCADO MUNICIPAL DE CASCAVEL

Objeto:

MEMORIAL DESCRITIVO, JUSTIFICATIVO E DE CÁLCULO DO PROJETO ELÉTRICO

8.4 - QLF-05

CAPACIDADE DE CONDUÇÃO DE CORRENTE

	C	APACIDAI	DE DE CONDU	ÇAO DE CU	RRENTE			
CIRCUITO	Total	Tensão	Corrente	Fator de	Fator de	Corrente	Disjuntor	Condutor
	(W)	(V)	do Circuito(A)	Potência	Segurança	Nominal (A)	(A)	(mm2)
1 - Iluminação	1.800	220	8,18	0,98	0,80	10,44	20	n2,5(2,5)Tn2,5
2 - Tomadas	2.000	220	9,09	0,98	0,80	11,60	20	n2,5(2,5)Tn2,5
3 - Tomadas_	1.600	220	7,27	0,98	0,80	9,28	20	n2,5(2,5)Tn2,5
4 - Ituminação	1.800	220	8,18	0,98	0,80	10,44	20	n2,5(2,5)Tn2,6
5 - Tomadas	2.000	220	9,09	0,98	0,80	11,60	20	n2,5(2,5)Tn2,7
6 - Tomadas	1.600	220	7,27	0,98	0,80	9,28	20	n2,5(2,5)Tn2,7
7 - Ituminação	1.800	220	8,18	0,98	0,80	10,44	20	n2,5(2,5)Tn2,7
8 - Tomadas	1.800	220	8,18	0,98	0,80	10,44	20	n2,5(2,5)Tn2,7
9 - Tomadas	1.800	220	8,18	0,98	0,80	10,44_	20	n2,5(2,5)Tn2,7
10 - Iluminação	2.000	220	9,09	0,98	0,80	11,60	20	n2,5(2,5)Tn2,6
11 - Tomadas	720	220	3,27	0,98	0,80	4,17	20	n2,5(2,5)Tn2,7
12 - Tomadas	1,000							·
13 - Reserva	1,000							
TOTAL	20.920	380	31,78	1,00	1,00	31,78	50	3n10(10)Tn10

QUEDA DE TENSÃO

QUADRO	lp (A)	Dist.(m)	Tensão(V)	a (V/A,km)	Δ٧%	Fiação(mm²)
QLF-05	31,78	55,00	380	3,17	1,46	3n10(10)Tn10

8.9 - QDG

CAPACIDADE DE CONDUÇÃO DE CORRENTE

CIRCUITO	Total	Tensão	Corrente	Fator de	Fator de	Corrente	Disjuntor	Condutor
	(W)	(V)	do Circuito(A)	Potencia	Segurança	Nominal (A)	(A)	(mm2)
QLF-01	38,300	380	58,19	1,00	1,00	58,19	60	3n16(16)Tn16
QLF-02	22.200	380	33,73	1,00	1,00	33,73	50	3n10(10)Tn10
QLF-03	31.800	380	48,32	1,00	1,00	48,32	60	3n16(16)Tn16
QLF-04	24,500	380	37,22	1,00	1,00	37,22	50	3n10(10)Tn10
QLF-05	20.920	380	31,78	1,00	1,00	31,78	50	3n10(10)Tn10
QB-REC/SUC	2.944	220	13,38	0,80	0,70	23,90	25	n4(4)T n 4
QB - INCÊNDIO	1,472	220	6,69	0,80	0,70	11,95	25	n4(4)Tn4
Reserva	1.000		_					
Reserva	1,000							
TOTAL	144.136	380	218,99	1,00	1,00	218,99	175	3n70(35)Tn70

9.0 - DIMENSIONAMENTO DA SUBESTAÇÃO, CPG E CENTRO DE MEDIÇÃO

9.1 - Carga Instalada

QUADRO	Pot. Total(W)
QDG	130.136

9.1.2 - Cálculo da Demanda

a)||uminacão/Tomadas: 125.720 W

-		••
Potência (W)	FD (%)	Demanda (W)
125.720	100%	125.720
TO	TAL	125.720

a = 125,72 KVA





Emissão: 11/05/2021 Folha:

Obra:

MERCADO MUNICIPAL DE CASCAVEL

Objeto:

MEMORIAL DESCRITIVO, JUSTIFICATIVO E DE CÁLCULO DO PROJETO ELÉTRICO

c) Ar Condicionado: Não existente

· [Poténcia (W)	Quantidade	Total (W)	FD (%)	Demanda
QF-AC	_	1		100%	
TOTAL		1			

c = (KVA)

d) Bombas:

•	Potência (W)	Quantidade	Total (W)	FD (%)	Demanda
QB - Rec/Suc	2.944	1	2.944		
QB - Incêndio	1.472	1	1.472		
TO	AL	2	4,416	100%	4.416

d = 4,42 (KVA)

F) Motores Não ecistente

	Pot. (CV)	Quant,	Potência (W)	Fu	Fs	0,87*Pot*Fu*Fs
		1				
TOTAL						

F =	(KVA)

D(KVA) = 0,77a + 0,95c + 0,59d + F

DEMANDA (KVA) = 99,41 KVA

10.3 - Dimensionamento do transformador

Carga Total Demandada	99,41 KVA
Reserva de Potência	13,09 KVA
Potôncia Total	112 50 K\/A

10.4 - Dimensionamento do condutor e proteção

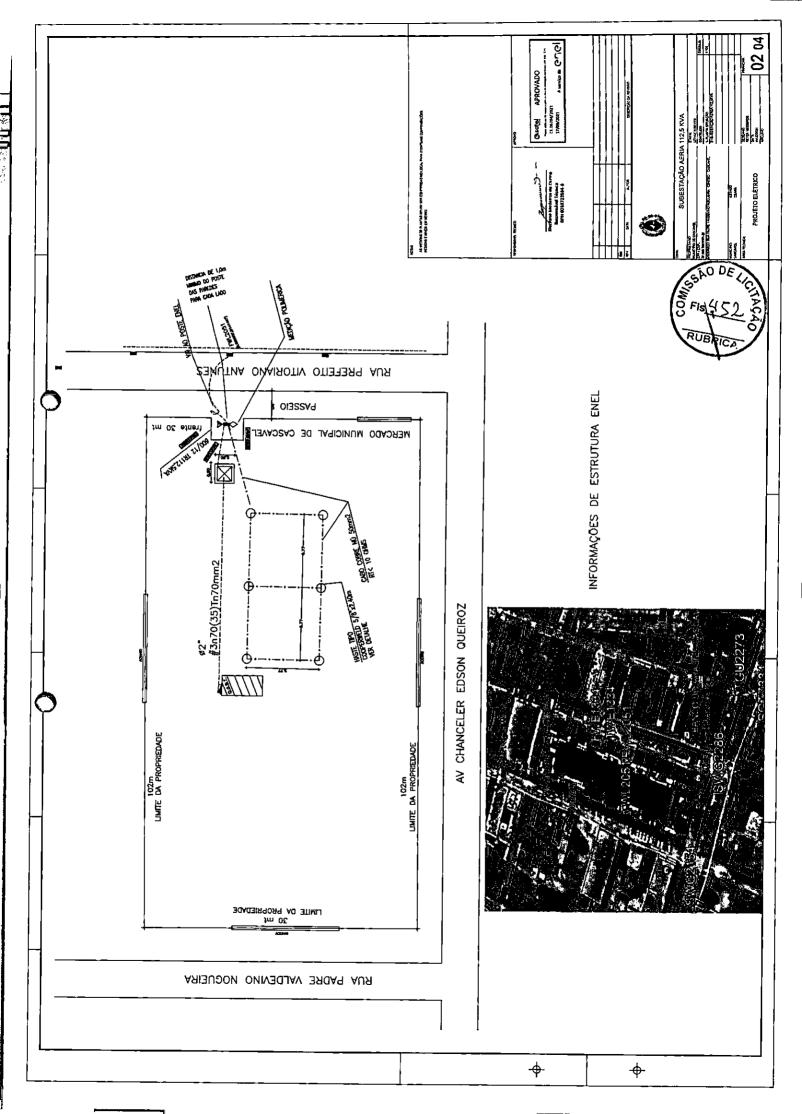
1= 112.500 380*RAIZ(3)

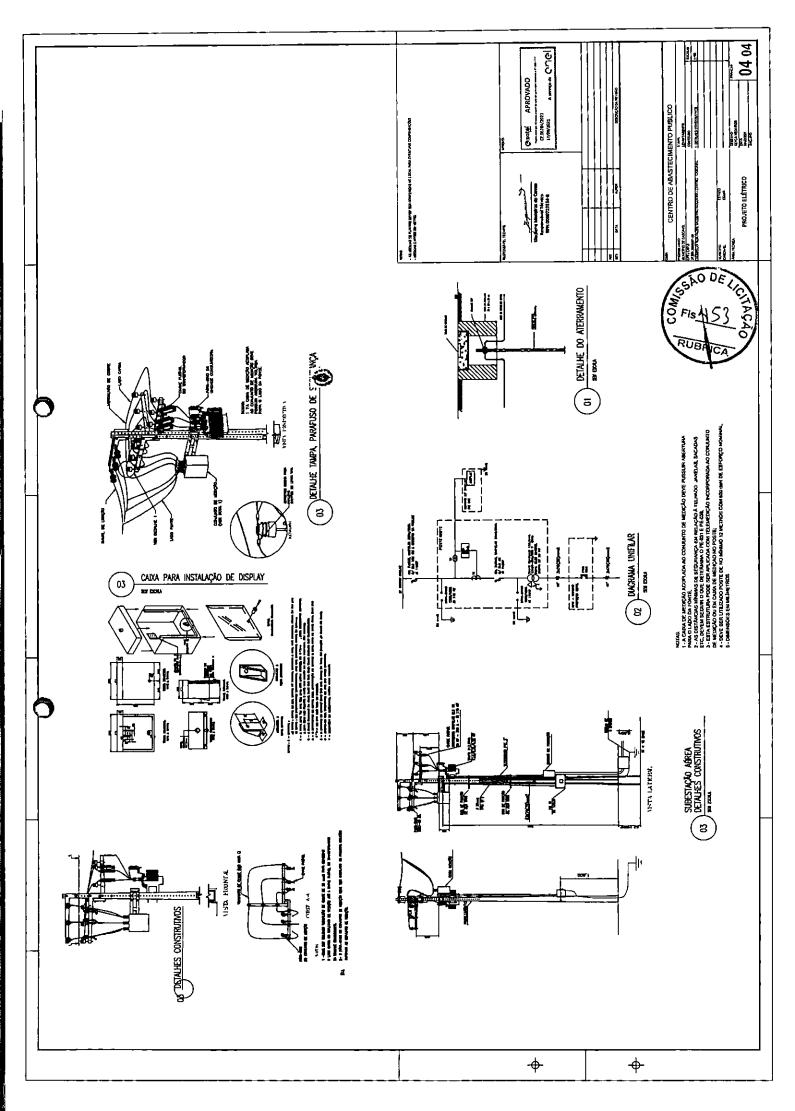
I = 151,04 A

CONDUTOR: 1[3n70(35)]Tn35 PROTEÇÃO: 175A - 10KA

> Klecilene Médeiros Do Carmo Responsável Obras Elétricas P.M. De Cascavel / Ce RPN 0033723534 - \$

FIS AS A CA









Carta CE.06284/2021

ID:

UC: NÃO APLICA

Α,

PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL RUA PADRE VALDEVINO NOGUEIRA, S/N CASCAVEL - CEARÁ

Categoria: Subestação Aérea de 112,5KVA

Assunto: Carta resposta a análise da sua solicitação

De acordo com a norma técnica vigente na ENEL Ceará, seu projeto encontra-se **APROVADO** segundo a norma CNC-OMBR-MAT-20-0942-EDBR.

Klecilere Medeiros Do Garmo Responsável Obras Elétricas P.M. De Cascavel / Ce RPN 0033723534 - 8



SUBESTAÇÃO AERA 112,5KVA

Emissão:

30/08/2021

Folha:

Obra:

MERCADO MUNICIPAL DE CASCAVEL

Objeto:

MEMORIAL DESCRITIVO, JUSTIFICATIVO E DE CÁLCULO DO PROJETO ELÉTRICO

1.0 - DADOS DA OBRA

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL

OBRA: MERCADO MUNICIPAL DE CASCAVEL

Endereço: RUA PADRE VALDEVINO NOGUEIRA, S/N - CENTRO, CASCAVEL-CE

CNPJ: 07.589.369/0001-20

RESPONSÁVEL TECNICO: KLECILENE MEDEIROS DO CARMO - RPN 0039723534-8

2.0 - DADOS BÁSICOS

Tipo de Uso: Comercial Ramal de Entrada: Aéreo

N° de Medidores: 1(Um) medidor trifásico

Asatel

APROVADO

Projeto válido por 18 meses a partir da data de aprovação conforme e ET 942 - 7.11

CE.06284/2021

17/09/2021

A serviço da 🤁



3.0 - ENTRADA DE ENERGIA

O abastecimento de energia elétrica será feito pela ENEL na tensão de primária de 13,8KV na frequência de 60Hz com ramal de ligação aéreo (VER PROJETO).

4.0 - MEDIÇÃO

Será feita dentro das normas e padrões da ENEL, obedecendo as recomendações da ABNT. A medição das unidades consumidoras do Grupo A deve ser realizada em Média Tensão com conjunto de medição polimérico, com medidor e módulo de telemedição inserido internamente ao conjunto fornecido pela concessionária Enel Ceará. O conjunto de medição aéreo compacto deve atender a Especificação Técnica ET-116;

A distância mínima entre o poste do conjunto de medição e da estrutura de transformação do cliente deve ser de 3 metros.

Conjunto de medição Aéreo instalado em poste duplo T concreto 600/12, onde será instalado display padrão Coelce PM 001

5.0 - PROTEÇÃO GERAL

A proteção de cada CPG(centro de proteção geral) será por disjuntor tripolar, termomagnético de corrente nominal e capacidade de interrupção simétrica indicada em projeto.

6.0 - ATERRAMENTO

Será composta de no mínimo 6 hastes, em disposição retangular com as seguintes características do material aço Cobreado, com secção circular de diâmetro: 5/8" por 2,40m de comprimento, condutibilidade maior que 85% IACS, com resistência mecânica de 50N/mm2 e dipostas de forma retangular e distantes 3,0 m entre elas e com afastamento de 1,0 m do Poste

Todos os quadros de distribuição, medição e proteção serão aterrados por malhas de terra e compostas de 03(tres) hastes de terra de 5/8" de diâmetro por 2,40m de comprimento, interligadas por cabo de cobre nú com bitola Indicada em projeto. Deverão ter resistência de terra menor ou igual a 10Ω (OHMS) a qualquer época do ano.

Klecilene Medeiros Do Carmo Responsável Obras Elétricas P.M. De Cascavel / Ce RPN 0033723534 - 8



Emissão:

30/08/2021

Folha:

Obra:

MERCADO MUNICIPAL DE CASCAVEL

Objeto:

MEMORIAL DESCRITIVO, JUSTIFICATIVO E DE CÁLCULO DO PROJETO ELÉTRICO

7.0 - CRITÉRIOS DE DIMENSIONAMENTO

7.1 - Capacidade de Condução

- sistema monofásico 1 = Potência (W) 220(V) - sistema bifásico I = Potência (W) - sistema trifásico I = Potência (W) 380(V) x Raiz(3)

- Alimentação dos Quadros de Distribuição - Partida dos Motores

$$\begin{split} I_{l} &= 1,5 \times I_{elev} + 1,25 \times I_{m} + I_{rest} \\ I_{ele} &= \frac{Pot_{ele}}{380*RAIZ(3)*COSf*h} \\ I_{r} &= \frac{\Sigma Pot_{r}}{380*RAIZ(3)} \end{split}$$

ONDE: It = Corrente Total

I_{ele} = Corrente do elevador

I_b = Corrente nominal das outras cargas

Pot_{ele} = Potência do elevador

Pot, = Potência das cargas restantes

7.2 - Queda de Tensão

 $\Delta V\% = \frac{L \times I_p \times a \times 100}{1.000 \times U}$

ONDE: L = Comprimento do Circuito (km)

I_p = Corrente de Projeto (A)

U = Tensão de Fase (V)

a = Queda de Tensão Unitária (V/A km)

ΔV% = Queda de Tensão Admissível -> :

Kleciliáne Meceiros Do Carmo Responsável Obras Elétricas P.M. De Cascavel / Ce RPN 0039723534 - 8



Emissão:

30/08/2021

Folha:

Obra:

MERCADO MUNICIPAL DE CASCAVEL

Objeto:

MEMORIAL DESCRITIVO, JUSTIFICATIVO E DE CÁLCULO DO PROJETO ELÉTRICO

8.0 - POTÊNCIA INSTALADA

8.1 - QLF-01

CIRCUITO	Total	Tensão	Corrente	Fator de	Fator de	Corrente	Disjuntor	Condutor
	(W)	(V)	do Circuito(A)	Potência	Segurança	Nominal (A)	(A)	(mm2)
1 - Iluminação	1,800	220	8,18	0,98	0,80	10,44	20	n2,5(2,5)Tn2,5
2 - Iluminação	1.800	220	8,18	0,98	0,80	10,44	20	n2,5(2,5)Tn2,5
3 - Tomadas	2.400	220	10,91	0,98	0,80	13,91	20	n2,5(2,5)Tn2,5
4 - Tomadas	2.400	221	10,86	0,98	0,80	13,85	20	n2,5(2,5)Tn2,6
5 - Tomadas	2.400	222	10,81	0,98	0,80	13,79	20	n2,5(2,5)Tn2,7
6 - Tomadas	2.400	222	10,81	0,98	0,80	13,79	20	n2,5(2,5)Tn2,7
7 - Tomadas	2.400	222	10,81	0,98	0,80	13,79	20	n2,5(2,5)Tn2,7
8 - Tomadas	2.400	222	10,81	0,98	0,80	13,79	20	n2,5(2,5)Tn2,7
9 - Tomadas	1.600	222	7,21	0,98	0,80	9,19	20	n2,5(2,5)Tn2,7
10 - Tomadas	1.400	222	6,31	0,98	0,80	8,04	20	n2,5(2,5)Tn2,7
11 - Tomadas	900	222	4,05	0,98	0,80	5,17	20	n2,5(2,5)Tn2,7
12 - Iluminação	900	220	4,09	0,98	0,80	5,22	20	n2,5(2,5)Tn2,5
13 - Iluminação	1.100	220	5,00	0,98	0,80	6,38	20	n2,5(2,5)Tn2,5
1L-lluminação	1.600	221	7,24	0,98	0,80	9,23	21	n2,5(2,5)Tn2,6
2L-Iluminação	1.900	222	8,56	0,98	0,80	10,92	22	n2,5(2,5)Tn2,7
14 - QLF-COZINHA	8.900	220	40,45	1,00	1,00	40,45	50	n10(10)Tn10
15 - Reserva	1.000							
16 - Reserva	1,000							
TOTAL	38.300	380	58,19	1,00	1,00	58,19	60	3n16(16)Tn16

QUADRO	lp (A)	Dist.(m)	Tensão(V)	a (V//	a (V/A,km)		Fiação(mm²)
QLF-01	58,19	75,00	380	2,03	2,03	2,33	3n16(16)Tn16

8.2 - QLF-COZINHA

CAPACIDADE DE CONDUÇÃO DE CORRENTE

	-			y				_
CIRCUITO	Total	Tensão	Corrente	Fator de	Fator de	Corrente	Disjuntor	Condutor
	(W)	(V)	do Circuito(A)	Potência	Segurança	Nominal (A)	(A)	(mm2)
1 - Iluminação	1.200	220	5,45	0,98	0,80	6,96	20	n2,5(2,5)Tn2,5
2 - Tomadas	1.800	220	8,18	0,98	0,80	10,44	20	n2,5(2,5)Tn2,5
3 - Tomadas	1.800	220	8,18	0,98	0,80	10,44	20	n2,5(2,5)Tn2,5
4 - Reserva	900	220	4,09	0,98	0,80	5,22	20	n2,5(2,5)Tn2,5
5 - Reserva	1.000	222	4,50	0,98	0,80	5,75	20	n2,5(2,5)Tn2,7
TOTAL	8.900	220	40,45	1,00	1,00	40,45	50	n10(1 <u>0)</u> Tn10

QUEDA DE TENSÃO

		QUEDIT	DE 12110/10			
QUADRO	lp (A)	Dist.(m)	Tensão(V)	a (V/A,km)	ΔV%	Fiação(mm²)
QLF-COZINHA	40,45	45,00	220	3,63	3,00	n10(10)Tn10

Kiecilene Medeiros Do Carme Responsável Obras Elétricas P.M. De Cascavel Ce RPN 0038723634

8.3 - QLF-02



Emissão:

30/08/2021

Folha:

Obra:

MERCADO MUNICIPAL DE CASCAVEL

Objeto:

MEMORIAL DESCRITIVO, JUSTIFICATIVO E DE CÁLCULO DO PROJETO ELÉTRICO

CAPACIDADE DE CONDUÇÃO DE CORRENTE

	U	תו תטוטתו	DE DE CONDO	AUG DE OC	/1 VI VII I			
CIRCUITO	Total	Tensão	Corrente	Fator de	Fator de	Corrente	Disjuntor	Condutor
	(W)	(V)	do Circuito(A)	Potência	Segurança	Nominal (A)	(A)	(mm2)
1 - Iluminação	2.800	220	12,73	0,98	0,80	16,23	20	n2,5(2,5)Tn2,5
2 - Iluminação	800	220	3,64	0,98	0,80	4,64	20	n2,5(2,5)Tn2,5
3 - Tomadas	2.400	220	10,91	0,98	0,80	13,91	20	n2,5(2,5)Tn2,5
4 - Tomadas	2,400	221	10,86	0,98	0,80	13,85	20	n2,5(2,5)Tn2,6
5 - Tomadas	2.400	222	10,81	0,98	0,80	13,79	20	п2,5(2,5)Tn2,7
6 - Tomadas	2.400	222	10,81	0,98	0,80	13,79	20	n2,5(2,5)Tn2,7
7 - Tomadas	2.400	222	10,81	0,98	0,80	13,79	20	n2,5(2,5)Tn2,7
8 - Tomadas	2.400	222	10,81	0,98	0,80	13,79	20	n2,5(2,5)Tn2,7
9 - Tomadas	1,600	222	7,21	0,98	0,80	9,19	20	n2,5(2,5)Tn2,7
10 - Tomadas	600	222	2,70	0,98	0,80	3,45	20	n2,5(2,5)Tn2,7
11- Reserva	1.000							
11- Reserva	1.000							
TOTAL	22.200	380	33,73	1,00	1,00	33,73	50	3n10(10)Tn10

QUEDA DE TENSÃO

QUADRO	lp (A)	Dist.(m)	Tensão(V)	a (V/A,km)	ΔV%	Fiação(mm²)
QLF-02	33,73	70,00	380	2,03	1,26	#REF!

8.4 - QLF-03

CAPACIDADE DE CONDUÇÃO DE CORRENTE

CIRCUITO	Total	Tensão	Corrente	Fator de	Fator de	Corrente	Disjuntor	Condutor
	(W)	(V)	do Circuito(A)	Potência	Segurança	Nominal (A)	(A)	(mm2)
1 - Iluminação	2.500	220	11,36	0,98	0,80	14,49	20	n2,5(2,5)Tn2,5
2 - Iluminação	1.700	220	7,73	0,98	0,80	9,86	20	n2,5(2,5)Tn2,5
3 - Tomadas	3.100	220	14,09	0,98	0,80	17,97	20	n2,5(2,5)Tn2,5
4 - Tomadas	2.400	221	10,86	0,98	0,80	13,85	20	n2,5(2,5)Tn2,6
5 - Tomadas	2,400	222	10,81	0,98	0,80	13,79	20	n2,5(2,5)Tn2,7
6 - Tomadas	2.400	222	10,81	0,98	0,80	13,79	20	n2,5(2,5)Tn2,7
7 - Tomadas	2.400	222	10,81	0,98	0,80	13,79	20	n2,5(2,5)Tn2,7
8 - Tomadas	2.200	222	9,91	0,98	0,80	12,64	20	n2,5(2,5)Tn2,7
9 - Tomadas	1.800	222	8,11	0,98	0,80	10,34	20	n2,5(2,5)Tn2,7
10 - Tomadas	1.800	222	8,11	0,98	0,80	10,34	20	n2,5(2,5)Tn2,7
11 - Iluminação	1.700	222	7,66	0,98	0,80	9,77	20	n2,5(2,5)Tn2,7
12 - Tomadas	1.600	222	7,21	0,98	0,80	9,19	20	n2,5(2,5)Tn2,7
13 - Tomadas	2.400	222	10,81	0,98	0,80	13,79	20	n2,5(2,5)Tn2,7
1Y-lluminação	1.400	222	6,31	0,98	0,80	8,04	20	n2,5(2,5)Tn2,7
14 - Reserva	1.000							
15 - Reserva	1.000							<u> </u>
TOTAL	31.800	380	48,32	1,00	1,00	48,32	60	3n16(16)Tn16

		QUEDA	DE TENSAO	_		
QUADRO	Ip (A)	Dist.(m)	Tensão(V)	a (V/A,km)	ΔV%	Fiação(mm²)

Klecilene Medeiros Do Carmo Responsável Opia Elétricas P.M. Certa Marajel / Ce P.M. Certa Marajel / Ce P.M. Certa Marajel / Ce



Emissão:

30/08/2021

Folha:

Obra:

MERCADO MUNICIPAL DE CASCAVEL

Objeto:

MEMORIAL DESCRITIVO, JUSTIFICATIVO E DE CÁLCULO DO PROJETO ELÉTRICO

QLF-03 48,32 82,00 380 2,03 2,12 3n16(16)Tn16

8.5 - QLF-04

CAPACIDADE DE CONDUÇÃO DE CORRENTE

CIRCUITO	Total	Tensão	Corrente	Fator de	Fator de	Corrente	Disjuntor	Condutor
	(W)	(V)	do Circuito(A)	Potência	Segurança	Nominal (A)	(A)	(mm2)
1 - Iluminação	1.600	220	7,27	0,98	0,80	9,28	20	n2,5(2,5)Tn2,5
2 - Tomadas	1.600	220	7,27	0,98	0,80	9,28	_20	n2,5(2,5)Tn2,5
3 - Tomadas	1.600	220	7,27	0,98	0,80	9,28	20	n2,5(2,5)Tn2,5
4 - Iluminação	1.800	220	8,18	0,98	0,80	10,44	20	n2,5(2,5)Tn2,6
5 - Tomadas	2.000	220	9,09	0,98	0,80	11,60	20	n2,5(2,5)Tn2,7
6 - Tomadas	1.600	220	7,27	0,98	0,80	9,28	20	n2,5(2,5)Tn2,7
7 - Iluminação	1.600	220	7,27	0,98	0,80	9,28	20	n2,5(2,5)Tn <u>2,</u> 7
8 - Tomadas	1.600	220	7,27	0,98	0,80	9,28	20	n2,5(2,5)Tn2,7
9 - Tomadas	1.600	220	7,27	0,98	0,80	9,28	20	n2,5(2,5)Tn2,7
10 - Iluminação	1.800	220	8,18	0,98	0,80	10,44	20	n2,5(2,5)Tn2,6
11 - Tomadas	2.000	220	9,09	0,98	0,80	11,60	20	n2,5(2,5)Tn2,7
12 - Tomadas	1.600	220	7,27	0,98	0,80	9,28	20	n2,5(2,5)Tn2,7
1M-ILUMINAÇÃO	1.600	220	7,27	0,98	0,80	9,28	20	n2,5(2,5)Tn2,6
2M-ILUMINAÇÃO	500	220	2,27	0,98	0,80	2,90	20	n2,5(2,5)Tn2,6
15 - Reserva	1.000							
16 - Reserva	1.000							
TOTAL	24.500	380	37,22	1,00	1,00	37,22	50	3n10(10)Tn10

QUEDA DE TENSÃO

		-,				
QUADRO	lp (A)	Dist.(m)	Tensão(V)	a (V/A,km)	ΔV%	Fiação(mm²)
QLF-04	37,22	55,00	380,00	3,17	1,71	3n10(10)Tn10

8.4 - QLF-05

CAPACIDADE DE CONDUÇÃO DE CORRENTE

		A AOIDA	DE DE COMBO	9710 00 00	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,			
CIRCUITO	Total	Tensão	Corrente	Fator de	Fator de	Corrente	Disjuntor	Condutor
	(W)	(V)	do Circuito(A)	Potência	Segurança	Nominal (A)	(A)	(mm2)
1 - Iluminação	1.800	220	8,18	0,98	0,80	10,44	20	n2,5(2,5)Tn2,5
2 - Tomadas	2.000	220	9,09	0,98	0,80	11,60	20	n2,5(2,5)Tn2,5
3 - Tomadas	1.600	220	7,27	0,98	0,80	9,28	20	n2,5(2,5)Tn2,5
4 - Iluminação	1.800	220	8,18	0,98	0,80	10,44	20	n2,5(2,5)Tn2,6
5 - Tomadas	2.000	220	9,09	0,98	0,80	11,60	20	n2,5(2,5)Tn2,7
6 - Tomadas	1.600	220	7,27	0,98	0,80	9,28	20	n2,5(2,5)Tn2,7
7 - Iluminação	1.800	220	8,18	0,98	0,80	10,44	20	n2,5(2,5)Tn2,7
8 - Tomadas	1.800	220	8,18	0,98	0,80	10,44	20	n2,5(2,5)Tn2,7
9 - Tomadas	1.800	220	8,18	0,98	0,80	10,44	20	n2,5(2,5)Tn2,7
10 - Iluminação	2.000	220	9,09	0,98	0,80	11,60	20	n2,5(2,5)Tn2,6
11 - Tomadas	720	220	3,27	0,98	0,80	4,17	20	n2,5(2,5)Tn2,7
12 - Tomadas	1.000			<u>.</u>	Kled	ilene Med	air o s/	o Carmo

P.M. De Cascavel / Ce RPN 0033723534 - 8



Emissão: Folha: 30/08/2021

0/08/2021 RUB

Ohra:

MERCADO MUNICIPAL DE CASCAVEL

Objeto:

MEMORIAL DESCRITIVO, JUSTIFICATIVO E DE CÁLCULO DO PROJETO ELÉTRICO

13 - Reserva	1.000							
TOTAL	20.920	380	31,78	1,00	1,00	31,78	50	3n10(10)Tn10

QUEDA DE TENSÃO

QUADRO	lp (A)	Dist.(m)	Tensão(V)	a (V/A,km)	ΔV%	Fiação(mm²)
QLF-05	#REF!	55,00	#REF!	3,17	#REF!	#REF!

Kiedi en e i frigulla Do Carmo Responsavel Obras Elétricas P.M.De Cascavel / Ce RPN 0033723534 - 9



Emissão:

30/08/2021

Folha:

Obra:

MERCADO MUNICIPAL DE CASCAVEL

Objeto:

MEMORIAL DESCRITIVO, JUSTIFICATIVO E DE CÁLCULO DO PROJETO ELÉTRICO

8.9 - QDG

CAPACIDADE DE CONDUCÃO DE CORRENTE

			DE DE COMO					
CIRCUITO	Total	Tensão	Corrente	Fator de	Fator de	Corrente	Disjuntor	Condutor
	(W)	(V)	do Circuito(A)	Potência	Segurança	Nominal (A)	(A)	(mm2)
QLF-01	38.300	380	58,19	1,00	1,00	58,19	60	3n16(16)Tn16
QLF-02	22.200	380	33,73	1,00	1,00	33,73	50	3n10(10)Tn10
QLF-03	31.800	380	48,32	1,00	1,00	48,32	60	3n16(16)Tn16
QLF-04	24.500	380	37,22	1,00	1,00	37,22	50	3n10(10)Tn10
QLF-05	20.920	380	31,78	1,00	1,00	31,78	50	3n10(10)Tn10
QB-REC/SUC	2.944	220	13,38	0,80	0,70	23,90	25	n4(4)Tn4
QB - INCÊNDIO	1,472	220	6,69	0,80	0,70	11,95	25	n4(4)Tn4
Reserva	1,000							
Reserva	1.000							
TOTAL	144.136	380	218,99	1,00	1,00	218,99		

9.0 - DIMENSIONAMENTO DA SUBESTAÇÃO, CPG E CENTRO DE MEDIÇÃO

9.1 - Carga Instalada

QUADRO	Pot. Total(W)
QDG	130.136

9.1.2 - Cálculo da Demanda

a)lluminação/Tomadas:

125.720 W

u/nammagaor romaaao.	120.120	•
Potência (W)	FD (%)	Demanda (W)
125.720	100%	125.720
TOTAL		125.720

a =	125,72	KVA	

c) Ar Condicionado: Não existente

	Potência (W)	Quantidade	Total (W)	FD (%)	Demanda
QF-AC		1		100%	
TOTAL		1			

c =	(KVA)

d) Bombas:

	Potência (W)	Quantidade	Total (W)	FD (%)	Demanda
QB - Rec/Suc	2.944	11	2.944		
QB - Incêndio	1.472	1	1.472		
тот	AL	2	4.416	100%	4.416

Klecile le Meseiros Do Carmo Responsável Obras Elétricas P.M. De Cascavel / Co RPN 0033723534 - 8



Emissão:

Folha:

30/08/2021

MERCADO MUNICIPAL DE CASCAVEL

Objeto:

MEMORIAL DESCRITIVO, JUSTIFICATIVO E DE CÁLCULO DO PROJETO ELÉTRICO

d= 4,42 (KVA)

F) Motores Não ecistente

·	Pot. (CV)	Quant.	Potěncia (W)	Fu	Fs	0,87*Pot*Fu*Fs
		1				
TOTA	<u></u>				<u> </u>	

F= (KVA)

D(KVA) = 0.77a + 0.95c + 0.59d + F

DEMANDA (KVA) = KVA 99,41

10.3 - Dimensionamento do transformador

Carga Total Demandada	99,41 KVA
Reserva de Potência	13,09 KVA
Potência Total	112,50 KVA

10.4 - Dimensionamento do condutor e proteção

I = 112.500 380*RAIZ(3)

I= 151,04 A

TRANSFORMADOR: 112,5KVA CONDUTOR: 1[3n70(35)]Tn35 PROTEÇÃO: 175A - 10KA ELO COSUMIDORA: 6K

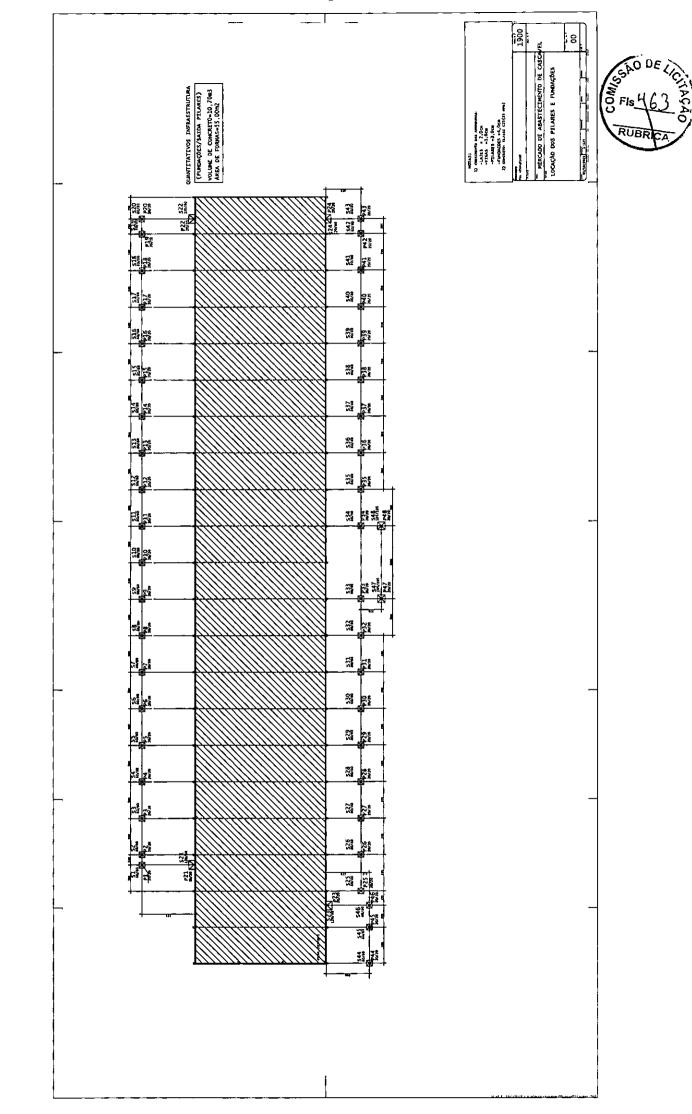
PROTEÇÕES PRIMÁRIAS: C.F. 25KV, 6,3KA, NI 110KV - P.R. 12KV, 10KA, NI 110KV

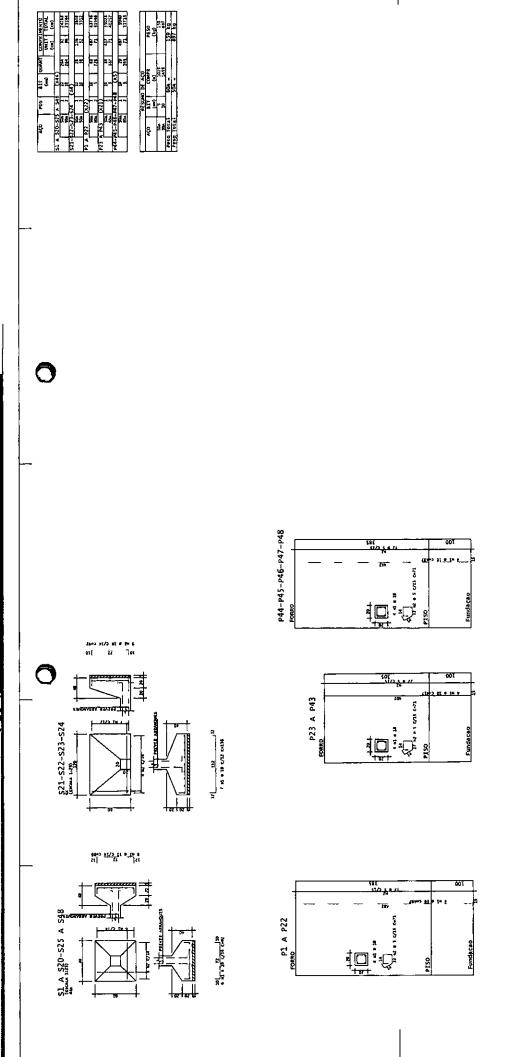
11.0 - PROJETISTA:

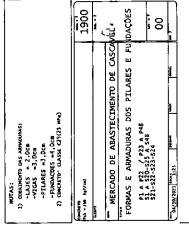
KLECILENE MEDEIROS DO CARMO

RPN: 0039723534-8

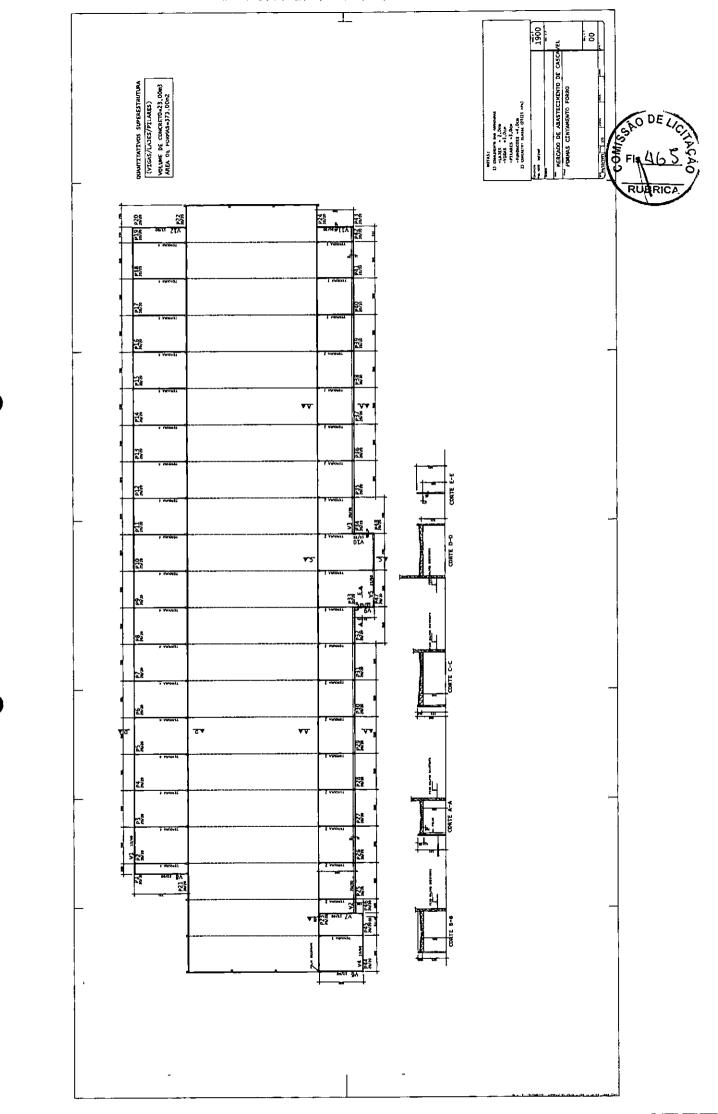
eros Do Carmo Responsável Obras Elétricas . De Cascavel / Ce RPN 0039723534 - 8

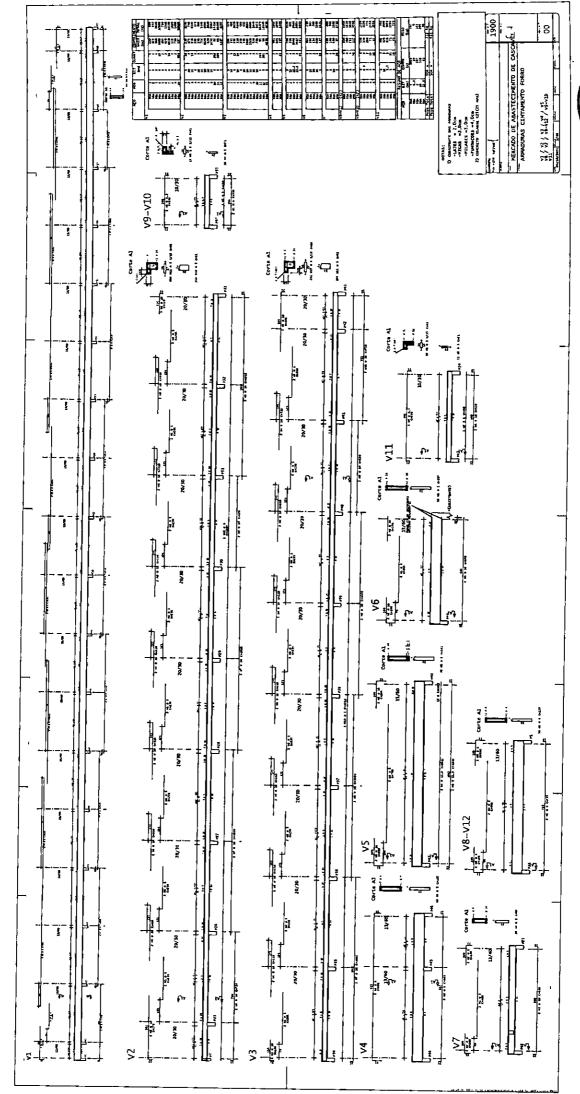




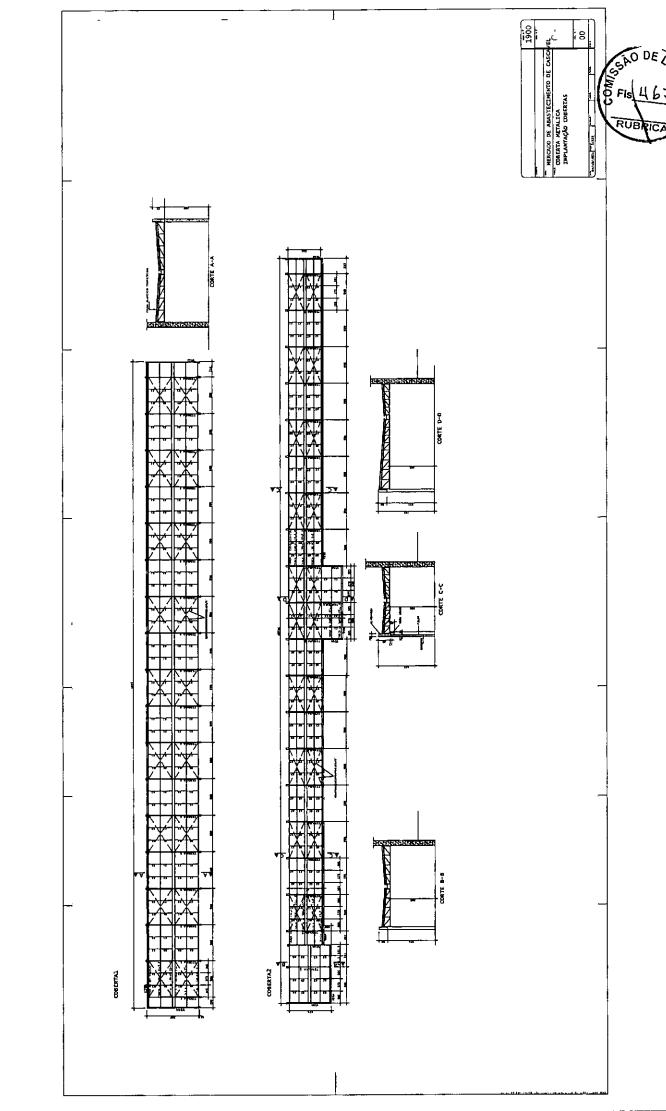


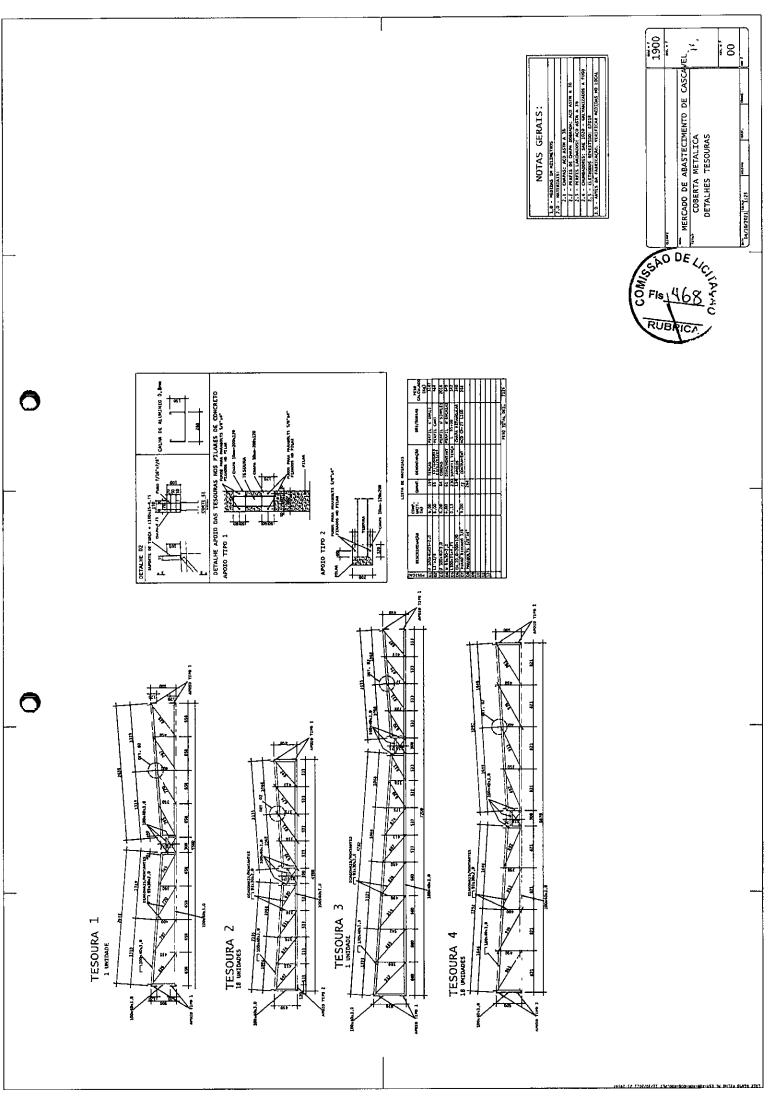


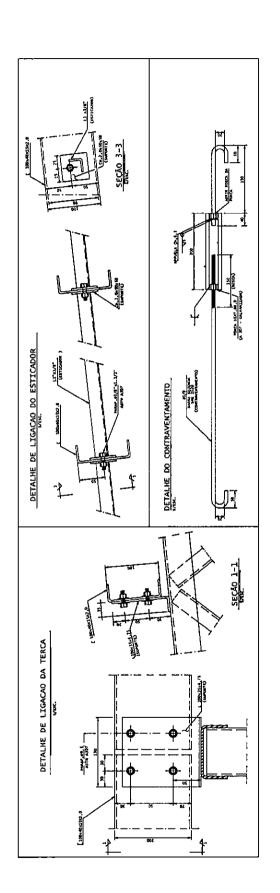




GOLD DE LICITADO D







61	1900
11 PT	
MERCADO DE ABASTECIMENTO DE CASCAVEL	,
DETALHES TRÇAS/ESTICADORES/CONTRAVENTAMENTOS	
Ō	00
04/10/2021 FW-1:25 FW-0	





Registro de Responsabilidade Técnica - RRT





Verificar Autenticidade

1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

1.1 Arquiteto(a) e Urbanista

Nome Civil/Social: GEORGIA GUERRA RICARDO CPF: 091.869.398-58

Tel: (85) 99991-3013

ALVES

Data de Registro: 18/05/1987

Registro Nacional: 000A902799 E-mail: GEORGIAGUERRA.RA@GMAIL.COM

1.2 Empresa Contratada

Razão Social: G & G SERVICOS DE ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA

CNPJ: 12.434.725/0001-77

Número CAU: PJ43770-1

Data de registro: 17/09/2019

2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI10695789I00CT001

Data de Cadastro: 28/04/2021

Tipologia: Público

Modalidade: RRT SIMPLES

Data de Registro: 30/04/2021

Forma de Participação: INDIVIDUAL

Forma de Registro: INICIAL

2.1 Valor do RRT

Valor do RRT: R\$97,95

Pago em: 29/04/2021

3.DADOS DO CONTRATO

3.1 Contrato 0029

Nº do RRT: SI10695789I00CT001

CPF/CNPJ: 07.589.369/0001-20 Nº Contrato: 0029

Data de Início: 15/04/2021

Contratante: MUNICÍPIO DE CASCAVEL Valor de Contrato: R\$ 29.500,00 Data de Celebração:

14/04/2021

Previsão de Término:

28/04/2021

3.1.1 Dados da Obra/Serviço Técnico

CEP: 62850000

Nº: SN

Logradouro: RUA PADRE VALDEVINO NOGUEIRA

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: CASCAVEL

UF: CE

Longitude:

Latitude:

3.1.2 Descrição da Obra/Serviço Técnico

PROJETO EXECUTIVO COMPLETO DE ARQUITETURA COM MEMORIAIS DESCRITIVOS E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS VISANDO A REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO DE ABASTECIMENTO DO MUNICÍPIO DE CASCAVEL/CE COM ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA DE 1.884,00 M²

3.1.3 Declaração de Acessibilidade

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

Página 1/2 www.caubr.gov.br



Registro de Responsabilidade Técnica - RRT





3.1.4 Dados da Atividade Técnica

Grupo: PROJETO

Atividade: 1.1 - ARQUITETURA DAS EDIFICAÇÕES -> 1.1.3 - Projeto arquitetônico de reforma

Grupo: PROIETO

Atividade: 1.7 - RELATÓRIOS TÉCNICOS DE ARQUITETURA -> 1.7.1 - Memorial descritivo

Quantidade: 3124

Unidade: m²

Quantidade: 3124

Unidade: m²

4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

4.1.1 RRT's Vinculados

Número do RRT

Forma de Registro

Contratante

Data de Registro Data de Pagamento

Nº do RRT: SI10695789I00CT001 INICIAL

MUNICÍPIO DE CASCAVEL

28/04/2021

29/04/2021

5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do cadastro do arquiteto(a) e urbanista GEORGIA GUERRA RICARDO ALVES, registro CAU nº 000A902799, na data e hora: 28/04/2021 14:43:40, com o uso de login e de senha pessoal e intransferível.

A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: https://siccau.caubr.gov.br/app/view/sight/externo?form=Servicos, ou via QRCode. Documento Impresso em: 05/05/2021 às 18:18:51 por: slccau, ip 10.128.0.1.

www.caubr.gov.br Página 2/2



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVICE RUBA Nº CE20210792680

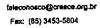
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

ituto profissional: ENGENHEIRO CIVIL	l		RNP: 0617377081	
ituto professionali.			Registro: 334326CE	
2. Dados do Contrato			CPF/CNPJ: 07.589.369/0001-20	
Contratante: MUNICIPIO DE CASCAVEL				
VENIDA CHANCELER EDSON QUEIROZ			Nº: 2650	
Complemento:		Bairro: CENTRO	OCD: 50450000	
Cidade: CASCAVEL		UF: CE	CEP: 62850000	
Contrato: Não especificado	Celebrado em: 19/04/2021			
/alor: R\$ 1.100,00	Tipo de contratante: Pessoa Juri	dica de Direito Público		
Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPT	ANTE			
3. Dados da Obra/Serviço			N°: S/N	
RUA PADRE VALDEVINO NOGUEIRA		Bairro: CENTRO		
Complemento:		UF: CE	CEP: 62850000	
Cidade: CASCAVEL Data de Inicio: 19/04/2021	Previsão de término: 17/05/2021		eográficas: -4.133725, -38.237947	
Finalidade: Comercial		Código: Não Especificado	0	
Proprietário: MUNICIPIO DE CASCAVEL			CPF/CNPJ: 07.589.369/0001-20	
4. Atividade Técnica			Quantidade Un	ldade
15 - Elaboração	ALCOND - NOTE LOGER HIDD	OCCANITÁDIAS > #1 4 4	1.00	นก
82 - Projeto de instalações > CONSTRU - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE D	DE AGUA			un
82 - Projeto de Instalações > CONSTRU - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE D	ÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDRO DE ESGOTO	OSSANITARIAS > #1.4.5	1,00	uii
Após a conch	usão das atividades técnicas o profis	sional deve proceder a baix	e desta ART	
5, Observações				
ART DE PROJETO HIDROSSANITÁRIO DO CONSTRUÍDA.	O CENTRO DE ABASTECIMENTO F	PÚBLICO DE CASCAVEL-C	E COM 3.124 M² DE ÁREA	
6. Declarações				
0, Decisiações	acessibilidade previstas nas normas			
- Declaro que estou cumprindo as regras de			s Magno L. F. Júnior	
- Declaro que estou cumprindo as regras de 5296/2004.		Carlo	and hoiro Civil	
- Deciaro que estou cumprindo as regras de 5296/2004. 7. Entidade de Classo			CE: Nº 061737708-1	
- Declaro que estou cumprindo as regras de 5296/2004. 7. Entidade de ClasseNENHUMA - NÃO OPTANTE			CE: Nº 061737708-1	 «^ ==
- Deciaro que estou cumprindo as regras do 5296/2004. 7. Entidade de Classe		Carles 2/8	A-CE: N° 061737708-1 5) 9 9793.5033	<u> </u>
- Declaro que estou cumprindo as regras de 5296/2004.		Carles 2/8	CE: Nº 061737708-1	
- Declaro que estou cumprindo as regras de 5296/2004. 7. Entidade de Classe NENHUMA - NÃO OPTANTE 8. Assinaturas Declaro serem verdadeiras as informações	10 do 2021	CREA WAS MAGNO LIMA	FONSECA JUNIOR - CPF: 028.312.983-28	
- Declaro que estou cumprindo as regras de 5296/2004. 7. Entidade de Classo NENHUMA - NÃO OPTANTE 8. Assinaturas Declaro serem verdadeiras as informações Local		CREA W/SS CARLOS MAGNO LIMA	A-CE: N° 061737708-1 5) 9 9793.5033	
- Declaro que estou cumprindo as regras de 5296/2004. 7. Entidade de Classe NENHUMA - NÃO OPTANTE 8. Assinatures Declaro serem verdadeiras as informações Local	A10 do 2021	CRES CARLOS MAGNO LIMA MUNICIPIO DE CA	A.CE: N° 061737708-1 5) 9 9795.5033 FONSECA JUNIOR - CPF: 028.312.983-26 BCAVEL - CNPJ: 07.589.369/0001-20	
- Declaro que estou cumprindo as regras de 5296/2004. 7. Entidade de Classo NENHUMA - NÃO OPTANTE 8. Assinaturas Declaro serem verdadeiras as informações Local	A10 do 2021	CRES CARLOS MAGNO LIMA MUNICIPIO DE CA	A.CE: N° 061737708-1 5) 9 9795.5033 FONSECA JUNIOR - CPF: 028.312.983-26 BCAVEL - CNPJ: 07.589.369/0001-20	

A autenticidade desta ART pode ser verificada em; https://crea-ce.sitac.com.br/publico/, com a chave: 87xbW | Impresso em: 11/09/2021 às 08:38:28 por. , ip: 189.127.33.142











Termo de Responsabilidade Técnica - TRT Lei nº 13.639, de 26 de MARÇO de 2018

CRT 02

TRT OBRA / SERVICODE Nº BR20211299065

Conselho Regional dos Técnicos Industriais 02

1. Responsável Técnico			
KLECILENE MEDEIROS DO CARMO			
Titulo profissional: TÉCNICA EM ELET	FROTÉCNICA		RNP: 00397235348
2. Contratante			
Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL	→ DE CASCAVEL		CPF/CNPJ: 07.589.369/0001-20
RUA CHANCELER EDSON QUEIROZ		D. J DIG NOVO	Nº: 2650
Complemento:		Bairro: RIO NOVO UF: CE	CEP: 61932475
Cidade: CASCAVEL País: Brasil		Or. CL	GET . 01002410
Telefone: (85) 3334-2840	Email: obras@cascavel.ce.gov.l	br	
Contrato: Não especificado	Celebrado em: 13/08/2021		
Valor: R\$ 1.000,00	Tipo de contratante: PESSOA J	JURIDICA DE DIREITO PUBL	ico
Ação institucional: NENHUM			
3. Dados da Obra/Serviço			
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL	DE CASCAVEL		CPF/CNPJ: 07.589.369/0001-20
RUA PADRE VALDEVINO NOGUEIRA			Nº: S/N
Complemento: MERCADO PUBLICO		Bairro: CENTRO	055
Cidade: CASCAVEL		UF: CE	CEP: 62850000
Telefone: (85) 3334-2840	Email: obras@cascavel.ce.gov.	br	
Coordenadas Geográficas: Latitude: 0	-		
Data de Início: 16/08/2021	Previsão de término: 31/12/2021	1	
Finalidade: SEM DEFINIÇÃO			
			A 41.4
13 - PROJETO		OTÉCNICA ADLICADA >	Quantidade Unidade 112,500 kvA
05 - PROJETO > CFT -> OBRAS E SUBESTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTR		OTECNICA APLICADA ->	112,500
•			
Após a con-	iclusão das atividades técnicas o profis	ssional deverá proceder a bala	a deste TRT
5. Observações			
PROJETO DE SUBESTAÇÃO AÉREA DI			
	E 112,5 KVA DO CENTRO DE ABAST		ASCAVEL-CE.
6. Declarações	E 112,5 KVA DO CENTRO DE ABAST	TECIMENTO PUBLICO DE CA	ASCAVEL-CE.
	E 112,5 KVA DO CENTRO DE ABAST	TECIMENTO PUBLICO DE CA	ASCAVEL-CE.
	E 112,5 KVA DO CENTRO DE ABAST	TECIMENTO PUBLICO DE CA	
7. Entidade de Classe CRT/CFT (Valor Padrão)	E 112,5 KVA DO CENTRO DE ABAST	TECIMENTO PUBLICO DE CA	ASCAVEL-CE.
7. Entidade de Classe CRT/CFT (Valor Padrão)8. Assinaturas	E 112,5 KVA DO CENTRO DE ABAST	TECIMENTO PUBLICO DE CA	
7. Entidade de Classe CRT/CFT (Valor Padrão) 8. Assinaturas Declaro serem verdadeiras as informaçõe	E 112,5 KVA DO CENTRO DE ABAST	TECIMENTO PUBLICO DE CA	Then preceded
7. Entidade de Classe CRT/CFT (Valor Padrão) 8. Assinaturas Declaro serem verdadeiras as informaçõe Cascavel, 30 de Ag	E 112,5 KVA DO CENTRO DE ABAST es acima gosto de 2021	Responsável Técnico: Ki	LECILENE MEDEIROS DO CARMO - CPF: 003.972.353-48
7. Entidade de Classe CRT/CFT (Valor Padrão) 8. Assinaturas Declaro serem verdadeiras as informaçõe	E 112,5 KVA DO CENTRO DE ABAST	Responsável Técnico: Ki	LECILENE MEDEIROS DO CARMO - CPF:
7. Entidade de Classe CRT/CFT (Valor Padrão) 8. Assinaturas Declaro serem verdadeiras as informaçõe Cascavel, 30 de Ag	es acima gosto de 2021	Responsável Técnico: Ki	LECILENE MEDEIROS DO CARMO - CPF: 003.972.353-48 IRA MUNICIPAL DE CASCAVEL - CNPJ:
7. Entidade de Classe CRT/CFT (Valor Padrão) 8. Assinaturas Declaro serem verdadeiras as informaçõe Cascavel, 30 de Ag	es acima gosto de 2021	Responsável Técnico: Ki	LECILENE MEDEIROS DO CARMO - CPF: 003.972.353-48 IRA MUNICIPAL DE CASCAVEL - CNPJ:
7. Entidade de Classe CRT/CFT (Valor Padrão) 8. Assinaturas Declaro serem verdadeiras as informaçõe Cascavel, 30 de Ag	es acima gosto de 2021	Responsável Técnico: Ki	LECILENE MEDEIROS DO CARMO - CPF: 003.972.353-48 IRA MUNICIPAL DE CASCAVEL - CNPJ:







(PAPEL TIMBRADO DA PROPONENTE) ANEXO II - MODELO DE APRESENTAÇÃO DE PROPOSTA

À Comissão Permanente de Licitação (CPL) Cascavel-Ceará.	
Ref.: TOMADA DE PREÇOS N°	
Prezados Senhores,	
Apresentamos a V.Sas. nossa proposta para execução dos serviços objeto do Edital de Tom de Preços N° pelo preço global de R\$	nada ——
Prazo de Início dos Serviços: 05 (CINCO) DIAS ÚTEIS, a contar da emissão de Orden	
Serviço. Prazo de Execução dos Serviços: () meses, contados da assinatura da or de serviço.	
 Observações: O licitante declara que tem o pleno conhecimento, aceitação e cumprirá todas as obriga contidas no anexo I – Projeto Básico deste edital. Independente de declaração expressa fica subentendida que no valor proposto e incluídas todas as despesas necessárias à execução dos serviços, inclusive as relacionadas compateriais, equipamentos e mão-de-obra; Carga, transporte, descarga e montagem; Salários, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e outros; Tributos, taxas e tarifas, emolumentos, licenças, alvarás, multas e/ou qualquer infrações; Seguros em geral, bem como encargos decorrentes de fenômenos da natureza infortunística e de responsabilidade civil para quaisquer danos e prejuízos causad Contratante e/ou a terceiros, gerados direta ou indiretamente pela execução das obras serviços; 	estão com: a, da los à e/ou
Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assis Contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim, Carteira de Identidade n° expedida em/_/, Certeira de CPF n°, como representante desta empresa.	Órgão
Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de 60 (sessenta) dias, a contar de de abertura da licitação.	a data

Av. Chanceler Edson Queiroz, n° 2650 | Rio Novo | Cascavel - Ceará | Cep: 62.850-000 Fone: + 55 (85) 3334-2840 | Site: www.cascavel.ce.gov.br | E-mail: licitacao@cascavel.ce.gov.br CNPJ n° 07.589,369/0001-20 | CGF n° 06.920.253-2





Finalizando, declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos.

Local/Data:,	de	de
Assinatu	ra Proponente	
Carimbo da empresa/As	ssinatura do respons	ável legal





ANEXO III - MINUTA DE CONTRATO

MUNICÍPIO DE	RATO QUE ENTRE S CASCAVEL, ATE, COM TO PACTUADAS:	RAVES DA
O MUNICÍPIO DE CASCAVEL – CE, pessoa jur CNPJ/MF sob o nº 07.589.369/0001-20, com sede A Rio Novo, Cascavel, Estado do Ceará, através representado(a) por seu(sua) Ordenador(a) de Desp CPF nº, doravante denominada de CONTI com endereço à, inscrita no CPF/CNI, portador do CPF nº, ao fin CONTRATADA, de acordo com o Edital de TON conformidade com o que preceitua a Lei Federal sujeitando-se os contratantes às suas normas e às clá CLAÚSULA PRIMEIRA - DA FUNDAMENTA EXECUÇÃO 1.1 - Fundamenta-se este contrato na Tomada homologada pela autoridade competente, ao fim a parte integrante deste Termo Contratual, independente alterações posteriores. 1.2 - A execução do presente contrato será indirect preço unitário, na forma do Art. 10, inciso II, alínea	da Secretariaesas, Sr	neste ato portador(a) do do, resentado(a) por denominada de _/2022/TP, em ções posteriores, ajustadas: EDE TP, devidamente Contratada, tudo 8.666/93 e suas
CLAÚSULA SEGUNDA – DO OBJETO nresente contrato	tem por	objeto a
2.1- O presente contrato		
CLÁUSULA TERCEIRA - DO VALOR E DA F 3.1. O valor global da presente avença é de RS efetuado de acordo com as medições certificadas pe 3.2. As despesas decorrentes da contratação cor conforme CONVÊNIO Nº 89/2022, MAPP: 1282,	ela fiscalização.	ção orçamentária, a das Cidades e o
Município de Cascavel: UNIDADE ADMINISTRATIVA	DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA	ELEMENTO DE DESPESA

CLÁUSULA QUARTA - DO PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E VIGÊNCIA

3.3. Regime de execução: empreitada por preço unitário.





CONTRATUAL E DA GARANTIA DA OBRA

10.1- Os serviços objeto desta licitação deverá ser executados e concluídos no <u>prazo de até XX</u> (XXXXX) dias, contados a partir do recebimento da ordem de serviço, podendo ser prorrogado nos termos da Lei 8.666/93 e suas alterações.

10.2- O contrato terá um prazo de vigência a partir da data de sua assinatura pelo período que corresponder <u>ao prazo de execução conforme cronograma físico financeiro</u>, podendo ser prorrogado nos casos e formas previstos na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores.

10.3- Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado e do novo cronograma físico-financeiro adaptado às novas condições propostas. Esses pedidos serão analisados e julgados pela fiscalização da SECRETARIA DE OBRAS.

10.4- Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos a SECRETARIA DE OBRAS, até 10 (dez) dias antes da data do término do prazo contratual. (Acórdão 2569/2010-Primeira Câmara | Relator: MARCOS BEMQUERER).

10.5- Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que notificados no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceitos pela SECRETARIA DE OBRAS, não serão considerados como inadimplemento contratual.

CLÁUSULA QUINTA - DA GARANTIA DA OBRA

5.1. O objeto do presente edital tem garantia de 05 anos, consoante dispõe o art. 618 do Novo Código Civil Brasileiro, quanto a vícios ocultos ou defeitos da coisa, ficando a Contratada responsável por todos os encargos decorrentes, sem prejuízo das demais ações e procedimentos cabíveis.

· CLÁUSULA SEXTA - DOS PREÇOS E DO REAJUSTAMENTO

6.1. Os preços são fixos e irreajustáveis pelo período de 12 (doze) meses da apresentação da proposta comercial. Após os 12 (doze) meses os preços contratuais serão reajustados, tomandose por base a data da apresentação da proposta, pela variação da variação do Índice INCC-obras rodoviárias, constante da revista "CONJUNTURA ECONÔMICA", editada pela Fundação Getúlio Vargas.

6.1.1. No cálculo dos reajustes se utilizará a seguinte fórmula:

$$R = V \left[\frac{I - I_0}{I_0} \right]$$

Onde:

R = Valor do reajuste procurado;

V = Valor contratual dos serviços a serem reajustados;

Io = Índice inicial - correspondente ao mês da entrega da proposta;

I = Índice final – correspondente ao mês de aniversário anual da proposta.

6.1.2 A aplicação do reajuste se fará a partir do 13º mês após a data-limite da apresentação da proposta de preços, sendo que o seu valor percentual (calculado com a aplicação da fórmula acima) se manterá fixo por 12 meses, e assim sucessivamente a cada 12 meses.

6.1.3 A data base de referência da proposta de preços será a data de apresentação da proposta de preços, e os possíveis reajustes, calculados a partir desta.





6.2. Na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando área econômica extraordinária e extracontratual, poderá, mediante procedimento administrativo onde reste demonstrada tal situação, e antes de recebida a ordem de compra, ser restabelecida a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribuição da Administração para a justa remuneração do fornecimento, objetivando a manutenção do equilíbrio econômicofinanceiro inicial do contrato, na forma do artigo 65, II, "d" da Lei Federal n.º 8.666/93, alterada e consolidada.

CLÁUSULA SÉTIMA - DAS MEDIÇÕES E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

7.1. A Contratada deverá utilizar na execução dos serviços, funcionários contratados ou terceirizados, bem como equipamentos de sua propriedade, sendo vedada a utilização de funcionários (servidores ou terceirizados da Prefeitura Municipal de Cascavel), e equipamentos de propriedade da PMC.

DOS SERVICOS

7.1.1 – DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

7.1.2. Os serviços serão executados de acordo com a determinação / orientação da fiscalização da Secretaria de Obras, seguindo sempre o Orçamento previamente autorizado pela Contratante e em estrita obediência ao Caderno de Encargos e as exigências da Ordem de Serviço específica.

7.2- QUANTIDADE DE SERVIÇOS

7.2.1. Cada ordem de serviços específica explicitará os serviços a serem executados, especificando-os e quantificando-os em Planilha Orçamentária que servirá de base para as medicões.

7.3- MEDIÇÃO E FORMA DE PAGAMENTO DOS SERVIÇOS

7.3.1 - Medição dos Serviços

Os serviços serão quinzenalmente medidos pela fiscalização.

7.3.1.1 - Os preços unitários serão os constantes da proposta de preços da empresa vencedora da licitação.

7.3.2 – Forma de Pagamento

- 7.3.2.1 A Secretaria de Obras pagará à contratada, pelos serviços contratados e efetivamente executados, os preços integrantes da proposta aprovada, ressalvada a incidência de reajustamento. Fica expressamente estabelecido que no preço global estão incluídos todos os custos diretos e indiretos para a execução dos serviços, de acordo com as condições previstas neste Edital e demais documentos da licitação, constituindo assim sua única remuneração pelos trabalhos contratados e executados.
- 7.3.2.2 Não haverá em hipótese algum adiantamento de pagamento por serviços não executados.
- 7.4. A Nota Fiscal/Fatura deverá estar devidamente acompanhada das respectivas comprovações de regularidade para com os encargos previdenciários, trabalhistas e fiscais;
- 7.4.1. O pagamento fica condicionado, à satisfação de todas as condições estabelecidas em contrato e da comprovação de regularidade para com os encargos previdenciários, trabalhistas e fiscais;





7.5. Deverá vir acompanhada a fatura da nota fiscal os seguintes documentos:

- a) Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional será efetuada mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, na forma da Portaria Conjunta RFB/PGFN nº 1.751, de 2 de outubro de 2014;
- b). Prova de situação regular perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço FGTS, através de apresentação do CRF Certificado de Regularidade do FGTS;
- c). A comprovação de regularidade para com a Fazenda Estadual deverá ser feita através de Certidão Negativa de Débitos inscritos na Dívida Ativa Estadual;
- d). A comprovação de regularidade para com a Fazenda Municipal deverá ser feita através de Certidão Negativa de Débitos inscritos na Dívida Ativa Municipal;
- e). Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas; Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa.
- 7.6. Constatando-se, a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.
- 7.7. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.
- 7.8. Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.
- 7.9. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação junto a regularidade fiscal.
- 7.10. Será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante.
- 7.11. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável. 7.12. A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

CLÁUSULA OITAVA - DO RECEBIMENTO DA OBRA

8.1. O recebimento da obra dar-se-á, provisoriamente, depois de concluída a etapa do serviço/obra e mediante comunicação escrita da Contratada, pela sua equipe de fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita da Contratada e, definitivamente, pela Fiscalização da Engenharia da SECRETARIA





MUNICIPAL DE OBRAS, mediante lavratura de Termo de Verificação e Aceitação Definitiva, assinado pelas partes, em até 30 (dias) dias, contados da data do recebimento provisório.

Parágrafo único - O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança da obra ou do serviço, dentro dos limites estabelecidos pela lei civil.

CLÁUSULA NONA - DA RESPONSABILIDADE CIVIL

9.1. A Contratada é responsável pelos danos causados diretamente ao MUNICIPIO DE CASCAVEL ou a terceiros, decorrente de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo Contratante.

Parágrafo único - A Contratada, executado o objeto contratual, responderá pela solidez e segurança da obra, objeto do presente contrato, nos termos da lei civil, sem restrições.

CLÁUSULA DÉCIMA - DA GARANTIA DA OBRA

10.1. O objeto do presente edital tem garantia de 05 anos, consoante dispõe o art. 618 do Novo Código Civil Brasileiro, quanto a vícios ocultos ou defeitos da coisa, ficando a Contratada responsável por todos os encargos decorrentes, sem prejuízo das demais ações e procedimentos cabíveis.

CLAÚSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DO ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO DO CONTRATO

- 11.1. A execução do contrato será acompanhada pelo Contratante, por meio da Fiscalização de Engenharia da SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, que exercerá ampla e irrestrita fiscalização da obra, a qualquer hora, em toda a área abrangida pela construção, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados, inclusive quanto às obrigações da Contratada.
- 11.2. As vistorias efetuadas pelo Contratante deverão ser acompanhadas pelo engenheiro responsável pela obra, sendo registradas em documento diário próprio, pelo fiscal da contratante e pelo engenheiro responsável pela obra.
- 11.3. No caso de alguns dos serviços não estarem em conformidade com o contrato, a Fiscalização da Engenharia da SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS impugnará as respectivas etapas, discriminando por meio de termo as falhas ou irregularidades encontradas, ficando a Contratada, com o termo, cientificada das irregularidades apontadas e de que estará, conforme o caso, passível das sanções cabíveis. À Contratada caberá sanar as falhas apontadas, submetendo posteriormente as etapas impugnadas à nova verificação da Fiscalização da Engenharia da SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS.
- 11.4. Todas as comunicações/ordens de serviço entre a Fiscalização e a Contratada serão transmitidas por escrito, visadas pelas partes, fotocopiadas para arquivamento no canteiro de obras.
- 11.5. A Contratada deverá facilitar à Fiscalização a vistoria das obras e serviços pactuados, bem como a verificação de materiais/equipamentos destinados à empreitada, em oficinas, depósitos, armazéns ou dependências onde se encontrem, mesmo que de propriedade de terceiros.





11.6. À Fiscalização é assegurado o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços, sem prejuízo das penalidades a que ficar sujeita a Contratada e sem que esta tenha direito à indenização, no caso de não ser atendida, dentro de 48 (quarenta e oito) horas, a contar da entrega da ordem de serviço correspondente, qualquer reclamação sofre defeito em serviço executado ou em material/equipamento adquirido.

11.7. Qualquer alteração do projeto e memorial descritivo deverá ser devidamente justificada e

aprovada pela autoridade superior.

11.8. A Contratada deverá destacar um engenheiro civil, com experiência comprovada compatível com a obra ora contratada e de seu quadro de profissionais. Deverá, ainda, indicar o seu nome e número da inscrição junto ao CREA. Este engenheiro ficará à disposição da obra, por ela responsabilizar-se-á e terá atribuição de acompanhamento técnico de todos os serviços. O nome desse profissional constará da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) relativa à obra objeto deste contrato.

11.9. A Contratada deverá submeter à Contratante a relação dos profissionais credenciados a prestar os serviços, inclusive um mestre de obra de seu quadro de profissionais com vasta experiência em edificações compatíveis com o objeto contratado (este deverá permanecer na obra, diariamente, durante toda a execução). Deverá, ainda, discriminar a função que exercem, obrigando-se, ainda, a atender, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, eventual solicitação para afastar da obra qualquer empregado cuja permanência seja julgada, pelo Contratante, prejudicial ao fiel cumprimento deste contrato.

11.10. É admitida a substituição de profissionais por outros profissionais com formação

equivalente desde que aprovada pelo Contratante.

11.11. A fiscalização será exercida no interesse do Contratante e não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por quaisquer irregularidades, e, na sua ocorrência, não implica corresponsabilidade do Contratante.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

12.1. A Contratante se obriga a proporcionar à Contratada todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do Termo Contratual, consoante estabelece a Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores;

12.2. Promover por meio de seu representante, o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, sob os aspectos quantitativo e qualitativo, anotando em registro próprio as falhas detectadas e comunicando à Contratada as ocorrências de quaisquer fatos que, a seu critério, exijam medidas corretivas por parte daquela;

12.3. Comunicar à Contratada toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução do

objeto contratual, diligenciando nos casos que exigem providências corretivas;

12.4. Providenciar os pagamentos à Contratada à vista das Notas Fiscais /Faturas devidamente atestadas pelo Setor Competente.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

13.1- Executar o objeto do Contrato de conformidade com as condições e prazos estabelecidos nesta TOMADA DE PREÇOS, no Termo Contratual e na proposta vencedora do certame;





- 13.2- Manter durante toda a execução do objeto contratual, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na Lei de Licitações;
- 13.3- Utilizar profissionais devidamente habilitados;
- 13.4 Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços;
- 13.5- Facilitar a ação da fiscalização na inspeção dos serviços, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE;
- 13.6- Responder perante a Prefeitura Municipal de CASCAVEL, mesmo no caso de ausência ou omissão da fiscalização, indenizando-a devidamente por quaisquer atos ou fatos lesivos aos seus interesses, que possam interferir na execução do contrato, quer sejam eles praticados por empregados, prepostos ou mandatários seus. A responsabilidade se estenderá a danos causados a terceiros, devendo a CONTRATADA adotar medidas preventivas contra esses danos, com fiel observância das normas emanadas das autoridades competentes e das disposições legais vigentes;
- 13.7- Responder, perante as leis vigentes, pelo sigilo dos documentos manuseados, sendo que a CONTRATADA não deverá, mesmo após o término do contrato, sem consentimento prévio, por escrito, da CONTRATANTE, fazer uso de quaisquer documentos ou informações especificadas no parágrafo anterior, a não ser para fins de execução do contrato;
- 13.8- Providenciar a imediata correção das deficiências e/ ou irregularidades apontadas pela CONTRATANTE;
- 13.9- Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo, também, de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho, etc, ficando excluída qualquer solidariedade da Prefeitura Municipal de CASCAVEL por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA, com referência às suas obrigações, não se transfere a Prefeitura Municipal de CASCAVEL;
- 13.10- Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO;
- 13.11- Responder, pecuniariamente, por todos os danos e/ou prejuízos que forem causados à União, Estado, Município ou terceiros, decorrentes da prestação dos serviços;
- 13.12- Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente;
- 13.13- Responsabilizar-se pela adoção das medidas necessárias à proteção ambiental e às precauções para evitar a ocorrência de danos ao Município e a terceiros, observando o disposto na legislação federal, estadual e municipal em vigor, inclusive a Lei nº 9.605, publicada no D.O.U. de 13/02/98;
- 13.14- Responsabilizar-se perante os órgãos e representantes do Poder Público e terceiros por eventuais danos ao Município causados por ação ou omissão sua, de seus empregados, prepostos ou contratados;
- 13.15- A CONTRATADA estará obrigada ainda a satisfazer aos requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:





a) Prestar os serviços de acordo com o edital e seus anexos, projetos e as Normas da ABNT.

b) Atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas internacionais pertinentes ao objeto contratado;

c) Responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado,

mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho;

d) Registrar o Contrato decorrente desta licitação no CREA, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de "Anotação de Responsabilidade Técnica - ART" correspondente, antes da apresentação da primeira fatura, perante a Prefeitura Municipal de CASCAVEL, sob pena de retardar o processo de pagamento;

13.16- Em se tratando de empresa de outro estado, empresa vencedora da licitação, deve solicitar ao CREA/CE o visto para prestação de serviços, caso ainda não o tenha, em conformidade com o art. 5° da Resolução n.º 413 do CONFEA, de 27 de junho de 1997.

13.17. O licitante vencedor deverá comprovar conforme resolução do CONAMA nº. 006, de 24 de janeiro de 1986 e de Nº. 237, de 19 de dezembro de 1997, possuir licença de operação de usina asfáltica.

13.17.1. Caso não seja proprietária da usina deverá apresentar termo de compromisso do fornecimento para a obra objeto desta licitação, acompanhado de documentação que comprove a titularidade de responsabilidade do termo de compromisso

13.18.- A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões no quantitativo do objeto contratado, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato, conforme o disposto no § 1º, art. 65, da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

- 14.1. A contratada sujeitar-se-á, ainda, no caso de inexecução total ou parcial do Contrato:
- a) Advertência;
- b) Multa de 20% (vinte por cento) na forma prevista no edital;
- c) Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração Municipal por prazo não superior a 2 (dois) anos;
- e) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurar os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação da Contratada, que será concedida sempre que esta ressarcir a Contratante pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no item anterior.
- 14.2. A Contratada sujeitar-se-á, em caso de inadimplemento de suas obrigações, sem prejuízo de outras sanções legais e da responsabilidade civil e criminal, às seguintes multas, que serão aplicadas de modo cumulativo, independente de seu número, com base nas violações praticadas durante a execução desse contrato:
- I 0,05% (cinco centésimos por cento) sobre o valor da etapa, por dia que esta exceder o prazo de entrega previsto no cronograma físico, salvo quanto ao último prazo parcial, cuja multa será compreendida na penalidade por inobservância do prazo global;
- II 0,1% (um décimo por cento) do valor do contrato, por dia que exceder ao prazo sem que os serviços estejam concluídos;





III - 20% (vinte por cento) do valor total do Contrato, na hipótese de rescisão do Contrato por culpa da Contratada, sem prejuízos de outras penalidades previstas em lei;

IV - 0,0001% (um décimo milésimo por cento) sobre o valor global do Contrato por descumprimento às recomendações estabelecidas neste Edital ou no Contrato, conforme o caso; V - 10% (dez por cento) do valor global do Contrato, se a Contratada transferir a execução dos serviços a terceiros, no todo ou em parte, sem prévia autorização escrita da Secretaria;

VI - 5% (cinco por cento) sobre o valor do Contrato, se a Contratada deixar de atender às recomendações de ordem técnica emitidas pela ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL.

14.3. Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, as empresas ou profissionais que:

a) tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

b) tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

c) demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

14.4. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à Contratada, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.

14.5. As multas devidas e/ou prejuízos causados à Contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor do Município, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa do Município e cobrados judicialmente.

14.5.1. Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

14.6. Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do contratado, o Município poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.

14.7. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DA RESCISÃO

15.1 - A rescisão contratual poderá ser:

15.2- Determinada por ato unilateral e escrito da CONTRATANTE, nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII do art. 78 da Lei Federal nº 8.666/93;

15.3- Amigável, por acordo entre as partes, mediante autorização escrita e fundamentada da autoridade competente, reduzida a termo no processo licitatório, desde que haja conveniência da Administração;

15.4- Em caso de rescisão prevista nos incisos XII e XVII do art. 78 da Lei nº 8.666/93, sem que haja culpa do CONTRATADO, será esta ressarcida dos prejuízos regulamentares comprovados, quando os houver sofrido;

15.5- A rescisão contratual de que trata o inciso I do art. 78 acarreta as consequências previstas no art. 80, incisos I a IV, ambos da Lei nº 8.666/93.





CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DAS SUBCONTRATAÇÕES DOS SERVIÇOS

16.1 - É permitida a subcontratação parcial do objeto deste Contrato para os serviços de usina de asfalto, caso a contratada não seja proprietária, conforme art. 72 da Lei 8.666/93.

16.2 - Contudo, em qualquer situação, a CONTRATADA é a única e integral responsável pela execução global do contrato.

16.3 - Em hipótese nenhuma, haverá relacionamento contratual ou legal da CONTRATANTE com os subcontratados.

16.4 - A CONTRATANTE reserva-se o direito de vetar a utilização de subcontratações por razões técnicas ou administrativas, visando unicamente o perfeito cumprimento do contrato.

CLAÚSULA DÉCIMA SÉTIMA - DA PUBLICAÇÃO DO CONTRATO

17.1. O MUNICÍPIO DE CASCAVEL/CE providenciará a publicação resumida do instrumento contratual na imprensa oficial, até o quinto dia útil do mês seguinte ao de sua assinatura, para ocorrer no prazo de vinte dias daquela data nos termos do art. 61, § 1º da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - DO FORO

18.1 As partes elegem o foro da comarca de Cascavel - CE, como o único competente para dirimir quaisquer dúvidas oriundas deste CONTRATO, com expressa renúncia de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

18.2 E por estarem assim justos e contratados, assinam o presente instrumento em 3(três) vias de igual teor e para um só fim de direito, na presença das testemunhas adiante nomeadas, que a tudo assistiram, na forma da lei.

Cascavel-CE,	de	de
CONTRATANTE		CONTRATADA
TESTEMUNHAS:		
01.		
Nome: CPF/MF:		·
Nome: CPF/MF		





ANEXO IV

MINUTA DE DECLARAÇÃO (Artigo. 27, inciso V, da Lei Federal nº 8.666/93 e inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal).

A empresa , inscrita no CNPJ no , por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr.(a.) e do CPF no

Carimbo e assinatura do representante legal da empresa.

_____ - CE, __ de _____ de 2022.





ANEXO V

MINUTA DE DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE

Ref.: TOMADA DE PREÇOS Nº ___/2022/TP

intermédio de seu representante legal, o(a) Sr.(a.)
() MICROEMPRESA, conforme Inciso I do artigo 3° da Lei Complementar n° 123, de 14/12/2006; () EMPRESA DE PEQUENO PORTE, conforme Inciso II do artigo 3° da Lei Complementar n° 123, de 14/12/2006.
Declara ainda que a empresa está excluída das vedações constantes do parágrafo 4º do artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.
(local e data)
(carimbo e assinatura do representante legal)
OBS. Assinalar com um "X" a condição da empresa. Este formulário deverá ser entregue à Comissão juntamente com os envelopes "A" e "B", pelas empresas que pretenderem se beneficiar nesta licitação do regime diferenciado e favorecido previsto na Lei Complementar nº 123/2006.





ANEXO VI MINUTA DE DECLARAÇÃO DE INEXISTENCIA DE FATO IMPEDITIVO SUPERVENIENTE A HABILITAÇÃO

Ref.: TOMADA DE PREÇOS Nº ___/2022/TP

DECLARAÇÃO

<u>DECLARAÇÃO</u>
A Empresa, inscrita no CNPJ no, por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr.(a.)
(CE), de de 20
(local e data)
(carimbo e assinatura do representante legal)
OBS.: Este formulário deverá ser inserido no envelope "A"

Av. Chanceler Edson Queiroz, n° 2650 | Rio Novo | Cascavel - Ceará | Cep: 62.850-000 Fone: + 55 (85) 3334-2840 | Site: www.cascavel.ce.gov.br | E-mail: licitacao@cascavel.ce.gov.br CNPJ n° 07.589.369/0001-20 | CGF nº 06.920.253-2





ANEXO VII MODELO DE PROCURAÇÃO

Ref.:	TOMADA	DE P	REÇOS	Nº	/2022/TP

OUTORGANTE: (Nome e qualificação COMPLETA)

OUTORGADO: (Nome e qualificação COMPLETA)

PODERES: Apresentar documentação e propostas, participar de sessões públicas de abertura de documentos de habilitação e de propostas, assinar as respectivas atas, registrar ocorrências, formular impugnações, interpor recursos, renunciar ao direito de recurso, renunciar a recurso interposto e assinar todos os atos e quaisquer documentos indispensáveis ao bom e fiel cumprimento do presente mandato.

(local e data)		
(carimbo e assinatura do representante legal)	 	

Obs: Se particular, deverá ter firma reconhecida em cartório, e ser elaborada em papel timbrado da licitante e assinada por represente legal ou pessoa devidamente autorizada, sendo necessário comprovar os poderes do outorgante para fazer a delegação acima.