

**CAU/BR**Conselho de Arquitetura
e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT 10695789**Verificar Autenticidade****1. RESPONSÁVEL TÉCNICO**

Nome Civil/Social: GEORGIA GUERRA RICARDO ALVES

Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista

CPF: 091.XXX.XXX-58

Nº do Registro: 000A9027990

1.1 Empresa Contratada

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

CNPJ: 12.XXX.XXX/0001-77

Nº Registro: PJ43770-1

2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI10695789I00CT001

Data de Cadastro: 28/04/2021

Data de Registro: 30/04/2021

Tipologia: Público

Modalidade: RRT SIMPLES

Forma de Registro: INICIAL

Forma de Participação: INDIVIDUAL

2.1 Valor do RRT

Valor do RRT: R\$97,95

Pago em: 29/04/2021

3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE**3.1 Serviço 001**

Contratante: MUNICÍPIO DE CASCAVEL

Tipo: Órgão Público

Valor do Serviço/Honorários: R\$29.500,00

CPF/CNPJ: 07.XXX.XXX/0001-20

Data de Início: 15/04/2021

Data de 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.

**CAU/BR**Conselho de Arquitetura
e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT 10695789



Verificar Autenticidade

3.1.4 Dados da Atividade Técnica

Grupo: PROJETO

Atividade: 1.1.3 - Projeto arquitetônico de reforma

Grupo: PROJETO

Atividade: 1.7.1 - Memorial descritivo

Quantidade: 3.124,00

Unidade: metro quadrado

Quantidade: 3.124,00

Unidade: metro quadrado

**4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO**

Nº do RRT

SI10695789I00CT001

Contratante

MUNICÍPIO DE CASCAVEL

Forma de Registro

INICIAL

Data de Registro

28/04/2021

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 SICCAU do arquiteto(a) e urbanista GEORGIA GUERRA RICARDO ALVES, registro CAU nº 000A902799, na data e hora: 28/04/2021 14:53:13, com o uso de login e de senha. O CPF/CNPJ está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural (LGPD)

A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <https://siccau.caubr.gov.br/app/view/sight/externo?form=Servicos>, ou via QRCode.



- AS MEDIDAS DE PLANTAS DEVEM SER COORDENADAS NO LOCAL, PARA EVITARMOS CONFLITOS COM O

RESUME

John Wiley & Sons, Inc.
Executive Editor
John Wiley & Sons, Inc.
111 River Street, Hoboken, NJ 07030
201-748-6000

[illegible]

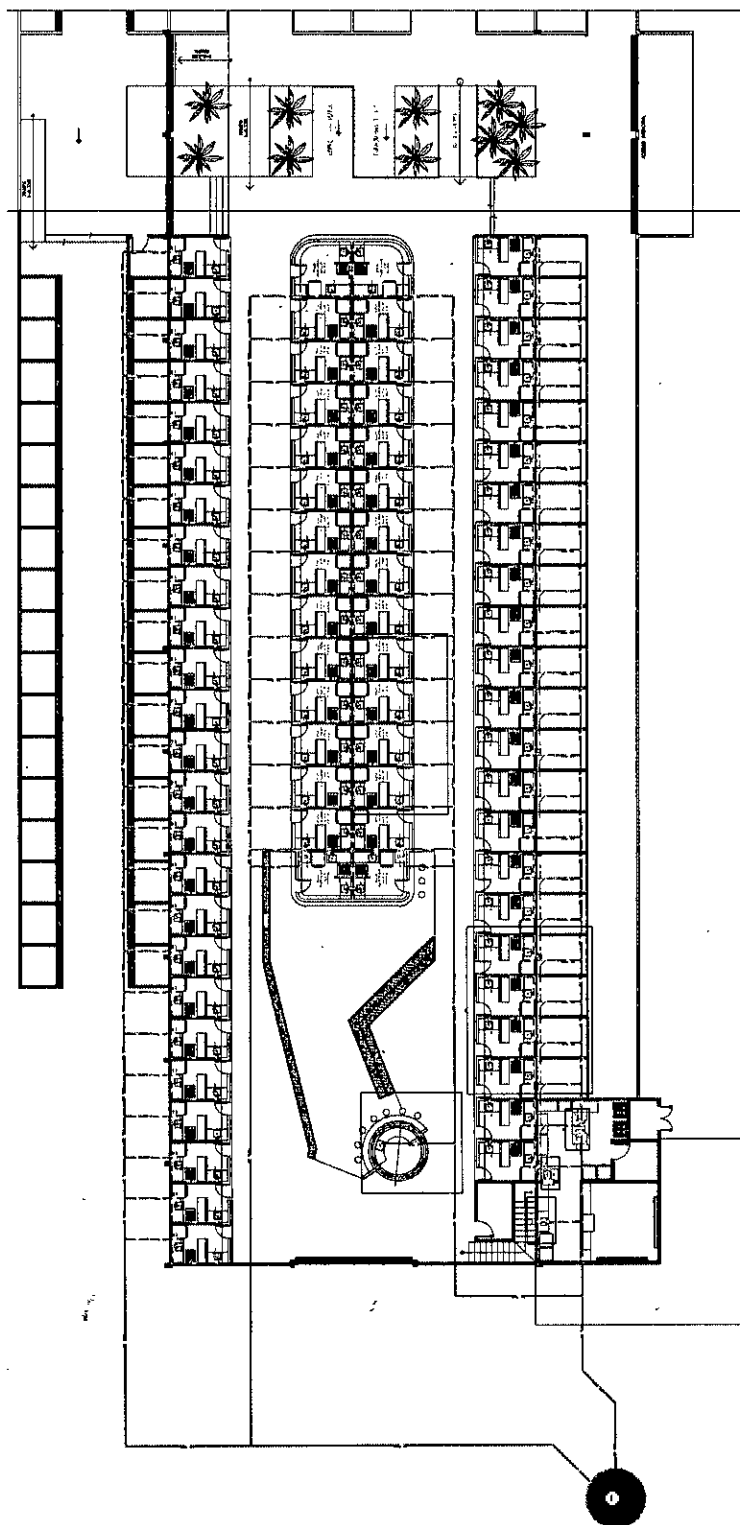
SECRETARIA DE OBRAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE CASERNEI
RUA CHANCELES LORON OUAHIZ, Nº 158, APT. 201, CASCA
FOFEX, CEP 3204-7049

PROJETO HIDROSSANITÁRIO

[illegible]

GEOMETRICO

01



01 HIDRÁULICO TÉRREO
ESCALA: 1:125



COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FLS. 552
Rubrica

Rubrica

SECRETARIA DE OBRAS

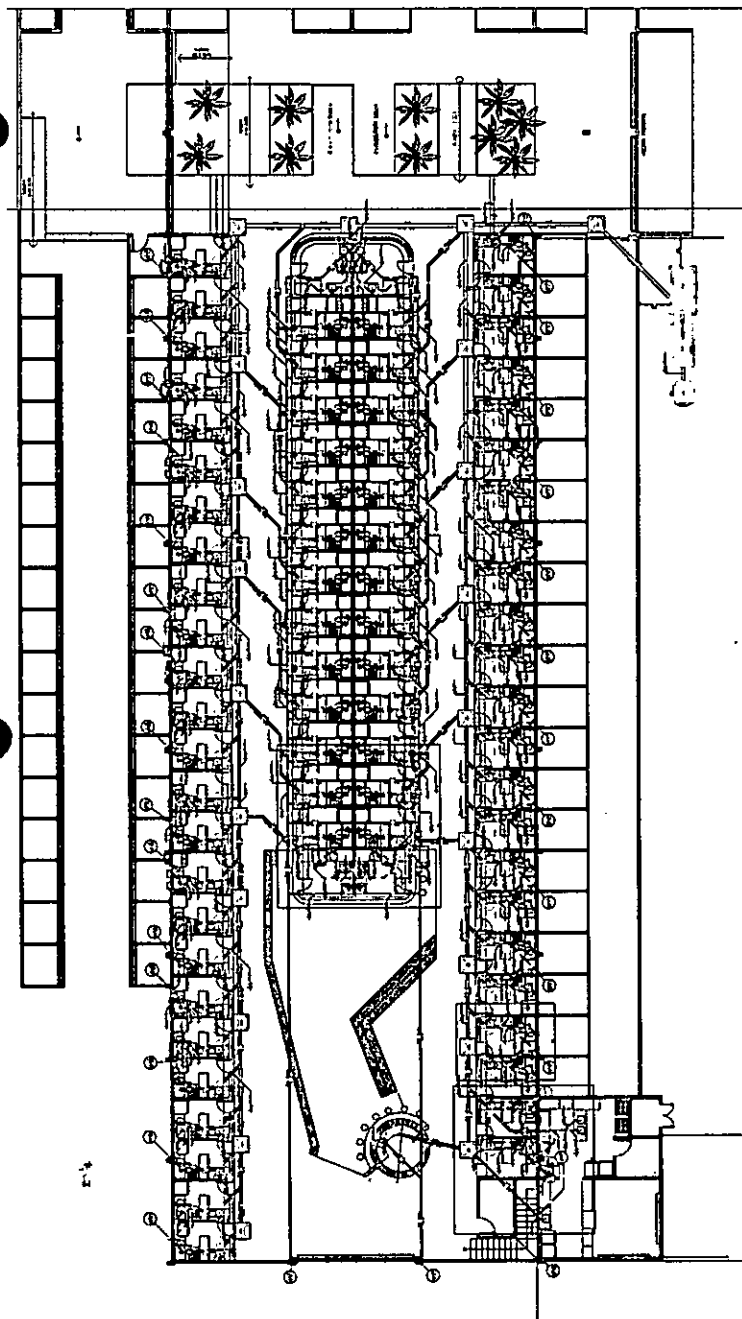
THEY WILL BE BOY
D'Neary's been by name, party name, address &
the party is known to the public

PROJETO HIDROSSANITÁRIO

[illegible]

GEOMETRICO

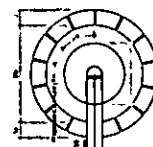
03 05



08 Sanitario Geral
ESCALA: 1:125



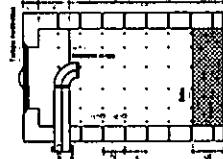
Caixa de Gordura
ESCALA 1:25



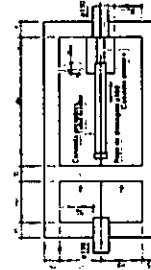
14 Sumidouro
ESCALA 1:25



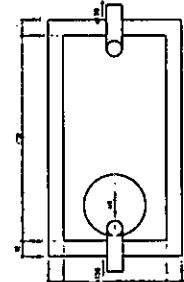
10 Caixa de Gordura Corte 01
ESQUA 12



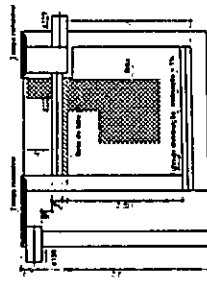
15 Sumidouro Corte 01
ESCALA 1:25



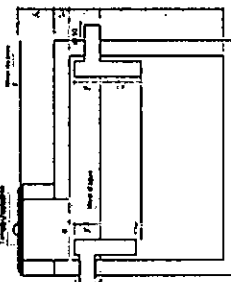
Filtro Anaeróbico



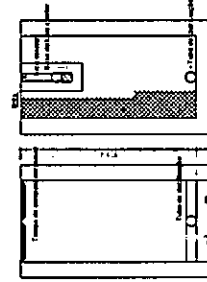
16 Tanque Séptico
ESCALA 1:25



12 Filtro Anaeróbico Corte 01



17 Tanque Sépico Corte 01
ESCALA 1:2

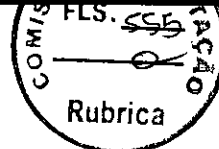


13 Filtro Anaeróbico Cane 02
ESCALA 175



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

CREA-CE



Página 1/1

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20210792680

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico
CARLOS MAGNO LIMA FONSECA JUNIOR
Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 0617377081
Registro: 334326CE

2. Dados do Contrato
Contratante: MUNICIPIO DE CASCAVEL
AVENIDA CHANCELER EDSON QUEIROZ
Complemento: Bairro: CENTRO
Cidade: CASCAVEL UF: CE
CPF/CNPJ: 07.589.369/0001-20
Nº: 2650
CEP: 62850000

Contrato: Não especificado Celebrado em: 19/04/2021
Valor: R\$ 1.100,00 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público
Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço
RUA PADRE VALDEVINO NOGUEIRA Nº: S/N
Complemento: Bairro: CENTRO
Cidade: CASCAVEL UF: CE CEP: 62850000
Data de Início: 19/04/2021 Previsão de término: 17/05/2021 Coordenadas Geográficas: -4.133725, -38.237947
Finalidade: Comercial Código: Não Especificado
Proprietário: MUNICIPIO DE CASCAVEL CPF/CNPJ: 07.589.369/0001-20

4. Atividade Técnica
14 - Elaboração
82 - Projeto de Instalações > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4
- DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA
82 - Projeto de Instalações > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.5
- DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ESGOTO

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações
ART DE PROJETO HIDROSSANITÁRIO DO CENTRO DE ABASTECIMENTO PÚBLICO DE CASCAVEL-CE COM 3.124 M² DE ÁREA CONSTRUÍDA.

6. Declarações
- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe
NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas
Declaro serem verdadeiras as informações acima

Carlos Magno Lima Fonseca Junior
CARLOS MAGNO LIMA FONSECA JUNIOR - CPF: 028.312.983-26

Local de data MUNICIPIO DE CASCAVEL - CNPJ: 07.589.369/0001-20

9. Informações
* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor
Valor da ART: R\$ 88,78 Registrada em: 20/05/2021 Valor pago: R\$ 88,78 Nosso Número: 8214704087

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: aA7dx
Impresso em: 20/06/2023 às 14:01:20 por: , ip: 200.25.37.76

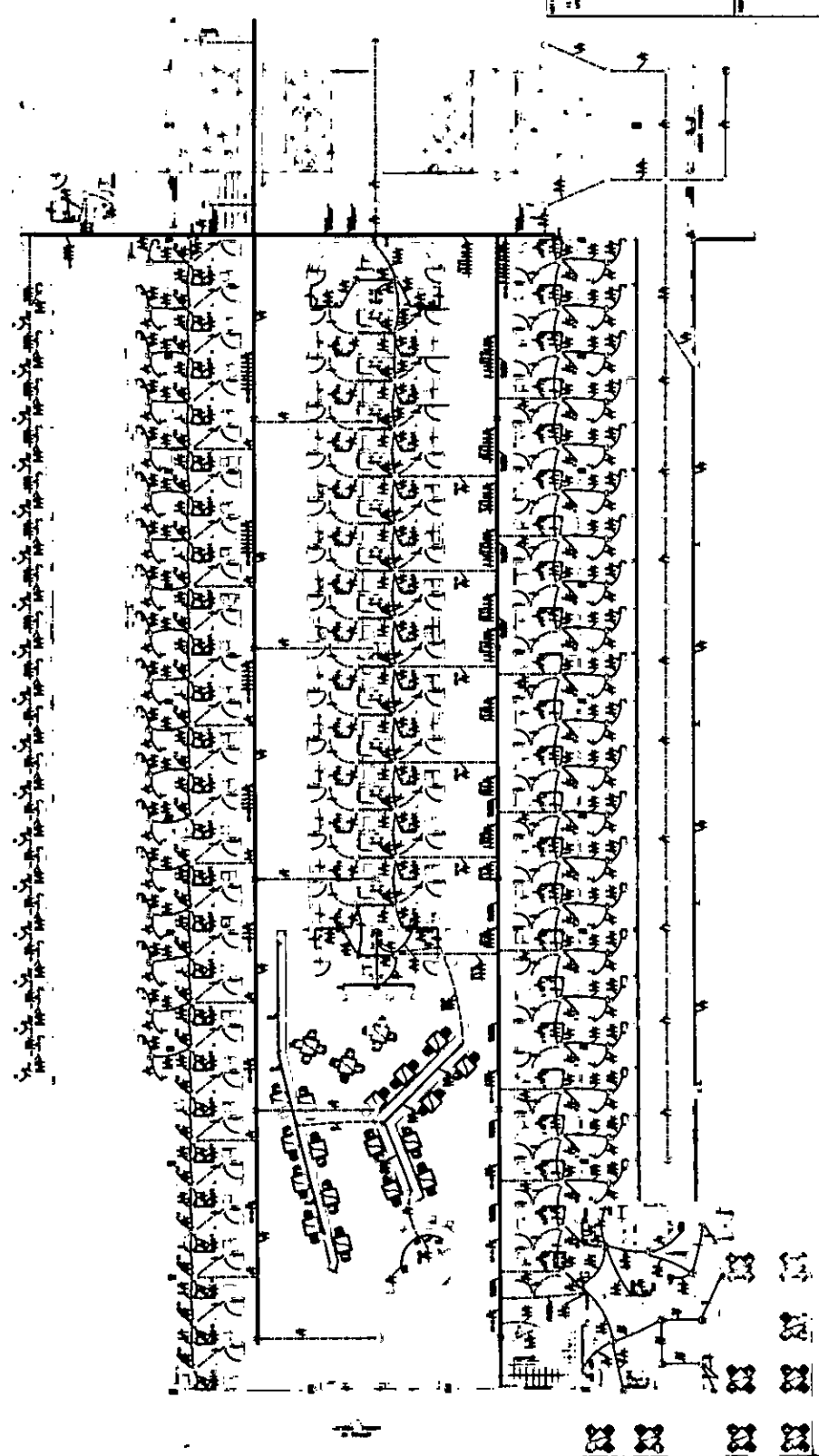
www.creace.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@creace.org.br
Fax: (85) 3453-5804

CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará



COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FLS. 556
Rubrica



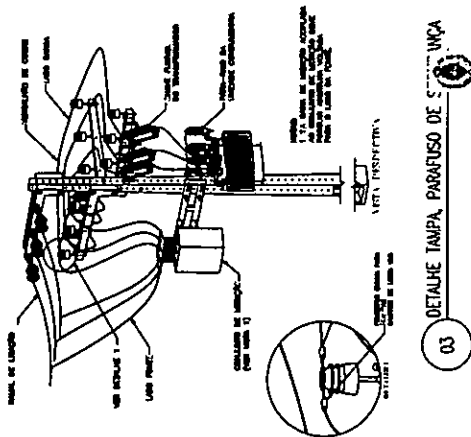
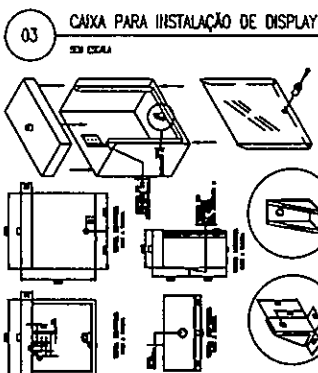
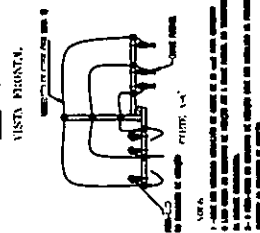
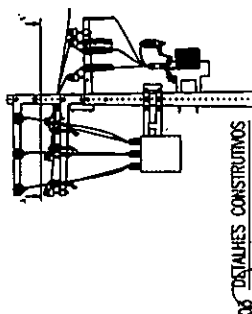
1	NAME OF THE PARTY	_____
2	ADDRESS OF THE PARTY	_____
3	DATE OF THE PARTY	_____
4	NAME OF THE PARTY	_____
5	ADDRESS OF THE PARTY	_____
6	DATE OF THE PARTY	_____
7	NAME OF THE PARTY	_____
8	ADDRESS OF THE PARTY	_____
9	DATE OF THE PARTY	_____
10	NAME OF THE PARTY	_____
11	ADDRESS OF THE PARTY	_____
12	DATE OF THE PARTY	_____
13	NAME OF THE PARTY	_____
14	ADDRESS OF THE PARTY	_____
15	DATE OF THE PARTY	_____
16	NAME OF THE PARTY	_____
17	ADDRESS OF THE PARTY	_____
18	DATE OF THE PARTY	_____
19	NAME OF THE PARTY	_____
20	ADDRESS OF THE PARTY	_____
21	DATE OF THE PARTY	_____
22	NAME OF THE PARTY	_____
23	ADDRESS OF THE PARTY	_____
24	DATE OF THE PARTY	_____
25	NAME OF THE PARTY	_____
26	ADDRESS OF THE PARTY	_____
27	DATE OF THE PARTY	_____
28	NAME OF THE PARTY	_____
29	ADDRESS OF THE PARTY	_____
30	DATE OF THE PARTY	_____
31	NAME OF THE PARTY	_____
32	ADDRESS OF THE PARTY	_____
33	DATE OF THE PARTY	_____
34	NAME OF THE PARTY	_____
35	ADDRESS OF THE PARTY	_____
36	DATE OF THE PARTY	_____
37	NAME OF THE PARTY	_____
38	ADDRESS OF THE PARTY	_____
39	DATE OF THE PARTY	_____
40	NAME OF THE PARTY	_____
41	ADDRESS OF THE PARTY	_____
42	DATE OF THE PARTY	_____
43	NAME OF THE PARTY	_____
44	ADDRESS OF THE PARTY	_____
45	DATE OF THE PARTY	_____
46	NAME OF THE PARTY	_____
47	ADDRESS OF THE PARTY	_____
48	DATE OF THE PARTY	_____
49	NAME OF THE PARTY	_____
50	ADDRESS OF THE PARTY	_____
51	DATE OF THE PARTY	_____
52	NAME OF THE PARTY	_____
53	ADDRESS OF THE PARTY	_____
54	DATE OF THE PARTY	_____
55	NAME OF THE PARTY	_____
56	ADDRESS OF THE PARTY	_____
57	DATE OF THE PARTY	_____
58	NAME OF THE PARTY	_____
59	ADDRESS OF THE PARTY	_____
60	DATE OF THE PARTY	_____
61	NAME OF THE PARTY	_____
62	ADDRESS OF THE PARTY	_____
63	DATE OF THE PARTY	_____
64	NAME OF THE PARTY	_____
65	ADDRESS OF THE PARTY	_____
66	DATE OF THE PARTY	_____
67	NAME OF THE PARTY	_____
68	ADDRESS OF THE PARTY	_____
69	DATE OF THE PARTY	_____
70	NAME OF THE PARTY	_____
71	ADDRESS OF THE PARTY	_____
72	DATE OF THE PARTY	_____
73	NAME OF THE PARTY	_____
74	ADDRESS OF THE PARTY	_____
75	DATE OF THE PARTY	_____
76	NAME OF THE PARTY	_____
77	ADDRESS OF THE PARTY	_____
78	DATE OF THE PARTY	_____
79	NAME OF THE PARTY	_____
80	ADDRESS OF THE PARTY	_____
81	DATE OF THE PARTY	_____
82	NAME OF THE PARTY	_____
83	ADDRESS OF THE PARTY	_____
84	DATE OF THE PARTY	_____
85	NAME OF THE PARTY	_____
86	ADDRESS OF THE PARTY	_____
87	DATE OF THE PARTY	_____
88	NAME OF THE PARTY	_____
89	ADDRESS OF THE PARTY	_____
90	DATE OF THE PARTY	_____
91	NAME OF THE PARTY	_____
92	ADDRESS OF THE PARTY	_____
93	DATE OF THE PARTY	_____
94	NAME OF THE PARTY	_____
95	ADDRESS OF THE PARTY	_____
96	DATE OF THE PARTY	_____
97	NAME OF THE PARTY	_____
98	ADDRESS OF THE PARTY	_____
99	DATE OF THE PARTY	_____
100	NAME OF THE PARTY	_____
101	ADDRESS OF THE PARTY	_____
102	DATE OF THE PARTY	_____
103	NAME OF THE PARTY	_____
104	ADDRESS OF THE PARTY	_____
105	DATE OF THE PARTY	_____
106	NAME OF THE PARTY	_____
107	ADDRESS OF THE PARTY	_____
108	DATE OF THE PARTY	_____
109	NAME OF THE PARTY	_____
110	ADDRESS OF THE PARTY	_____
111	DATE OF THE PARTY	_____
112	NAME OF THE PARTY	_____
113	ADDRESS OF THE PARTY	_____
114	DATE OF THE PARTY	_____
115	NAME OF THE PARTY	_____
116	ADDRESS OF THE PARTY	_____
117	DATE OF THE PARTY	_____
118	NAME OF THE PARTY	_____
119	ADDRESS OF THE PARTY	_____
120	DATE OF THE PARTY	_____
121	NAME OF THE PARTY	_____
122	ADDRESS OF THE PARTY	_____
123	DATE OF THE PARTY	_____
124	NAME OF THE PARTY	_____
125	ADDRESS OF THE PARTY	_____
126	DATE OF THE PARTY	_____
127	NAME OF THE PARTY	_____
128	ADDRESS OF THE PARTY	_____
129	DATE OF THE PARTY	_____
130	NAME OF THE PARTY	_____
131	ADDRESS OF THE PARTY	_____
132	DATE OF THE PARTY	_____
133	NAME OF THE PARTY	_____
134	ADDRESS OF THE PARTY	_____
135	DATE OF THE PARTY	_____
136	NAME OF THE PARTY	_____
137	ADDRESS OF THE PARTY	_____
138	DATE OF THE PARTY	_____
139	NAME OF THE PARTY	_____
140	ADDRESS OF THE PARTY	_____
141	DATE OF THE PARTY	_____
142	NAME OF THE PARTY	_____
143	ADDRESS OF THE PARTY	_____
144	DATE OF THE PARTY	_____
145	NAME OF THE PARTY	_____
146	ADDRESS OF THE PARTY	_____
147	DATE OF THE PARTY	_____
148	NAME OF THE PARTY	_____
149	ADDRESS OF THE PARTY	_____
150	DATE OF THE PARTY	_____
151	NAME OF THE PARTY	_____
152	ADDRESS OF THE PARTY	_____
153	DATE OF THE PARTY	_____
154	NAME OF THE PARTY	_____
155	ADDRESS OF THE PARTY	_____
156	DATE OF THE PARTY	_____
157	NAME OF THE PARTY	_____
158	ADDRESS OF THE PARTY	_____
159	DATE OF THE PARTY	_____
160	NAME OF THE PARTY	_____
161	ADDRESS OF THE PARTY	_____
162	DATE OF THE PARTY	_____
163	NAME OF THE PARTY	_____
164	ADDRESS OF THE PARTY	_____
165	DATE OF THE PARTY	_____
166	NAME OF THE PARTY	_____
167	ADDRESS OF THE PARTY	_____
168	DATE OF THE PARTY	_____
169	NAME OF THE PARTY	_____
170	ADDRESS OF THE PARTY	_____
171	DATE OF THE PARTY	_____
172	NAME OF THE PARTY	_____
173	ADDRESS OF THE PARTY	_____
174	DATE OF THE PARTY	_____
175	NAME OF THE PARTY	_____
176	ADDRESS OF THE PARTY	_____
177	DATE OF THE PARTY	_____
178	NAME OF THE PARTY	_____
179	ADDRESS OF THE PARTY	_____
180	DATE OF THE PARTY	_____
181	NAME OF THE PARTY	_____
182	ADDRESS OF THE PARTY	_____
183	DATE OF THE PARTY	_____
184	NAME OF THE PARTY	_____
185	ADDRESS OF THE PARTY	_____
186	DATE OF THE PARTY	_____
187	NAME OF THE PARTY	_____
188	ADDRESS OF THE PARTY	_____
189	DATE OF THE PARTY	_____
190	NAME OF THE PARTY	_____
191	ADDRESS OF THE PARTY	_____
192	DATE OF THE PARTY	_____
193	NAME OF THE PARTY	_____
194	ADDRESS OF THE PARTY	_____
195	DATE OF THE PARTY	_____
196	NAME OF THE PARTY	_____
197	ADDRESS OF THE PARTY	_____
198	DATE OF THE PARTY	_____
199	NAME OF THE PARTY	_____
200	ADDRESS OF THE PARTY	_____
201	DATE OF THE PARTY	_____
202	NAME OF THE PARTY	_____
203	ADDRESS OF THE PARTY	_____
204	DATE OF THE PARTY	_____
205	NAME OF THE PARTY	_____
206	ADDRESS OF THE PARTY	_____
207	DATE OF THE PARTY	_____
208	NAME OF THE PARTY	_____
209	ADDRESS OF THE PARTY	_____
210	DATE OF THE PARTY	_____
211	NAME OF THE PARTY	_____
212	ADDRESS OF THE PARTY	_____
213	DATE OF THE PARTY	_____
214	NAME OF THE PARTY	_____
215	ADDRESS OF THE PARTY	_____
216	DATE OF THE PARTY	_____
217	NAME OF THE PARTY	_____
218	ADDRESS OF THE PARTY	_____
219	DATE OF THE PARTY	_____
220	NAME OF THE PARTY	_____
221	ADDRESS OF THE PARTY	_____
222	DATE OF THE PARTY	_____
223	NAME OF THE PARTY	_____
224	ADDRESS OF THE PARTY	_____
225	DATE OF THE PARTY	_____
226	NAME OF THE PARTY	_____
227	ADDRESS OF THE PARTY	_____
228	DATE OF THE PARTY	_____
229	NAME OF THE PARTY	_____
230	ADDRESS OF THE PARTY	_____
231	DATE OF THE PARTY	_____
232	NAME OF THE PARTY	_____
233	ADDRESS OF THE PARTY	_____
234	DATE OF THE PARTY	_____
235	NAME OF THE PARTY	_____
236	ADDRESS OF THE PARTY	_____
237	DATE OF THE PARTY	_____
238	NAME OF THE PARTY	_____
239	ADDRESS OF THE PARTY	_____
240	DATE OF THE PARTY	_____
241	NAME OF THE PARTY	_____
242	ADDRESS OF THE PARTY	_____
243	DATE OF THE PARTY	_____
244	NAME OF THE PARTY	_____
245	ADDRESS OF THE PARTY	_____
246	DATE OF THE PARTY	_____
247	NAME OF THE PARTY	_____
248	ADDRESS OF THE PARTY	_____
249	DATE OF THE PARTY	_____
250	NAME OF THE PARTY	_____
251	ADDRESS OF THE PARTY	_____
252	DATE OF THE PARTY	_____
253	NAME OF THE PARTY	_____
254	ADDRESS OF THE PARTY	_____
255	DATE OF THE PARTY	_____
256	NAME OF THE PARTY	_____
257	ADDRESS OF THE PARTY	_____
258	DATE OF THE PARTY	_____
259	NAME OF THE PARTY	_____
260	ADDRESS OF THE PARTY	_____
261	DATE OF THE PARTY	_____
262	NAME OF THE PARTY	_____
263	ADDRESS OF THE PARTY	_____
264	DATE OF THE PARTY	_____
265	NAME OF THE PARTY	_____
266	ADDRESS OF THE PARTY	_____
267	DATE OF THE PARTY	_____
268	NAME OF THE PARTY	_____
269	ADDRESS OF THE PARTY	_____
270	DATE OF THE PARTY	_____
271	NAME OF THE PARTY	_____
272	ADDRESS OF THE PARTY	_____
273	DATE OF THE PARTY	_____
274	NAME OF THE PARTY	_____
275	ADDRESS OF THE PARTY	_____
276	DATE OF THE PARTY	_____
277	NAME OF THE PARTY	_____
278	ADDRESS OF THE PARTY	_____
279	DATE OF THE PARTY	_____
280	NAME OF THE PARTY	_____
281	ADDRESS OF THE PARTY	_____
282	DATE OF THE PARTY	_____
283	NAME OF THE PARTY	_____
284	ADDRESS OF THE PARTY	_____
285	DATE OF THE PARTY	_____
286	NAME OF THE PARTY	_____
287	ADDRESS OF THE PARTY	_____
288	DATE OF THE PARTY	_____
289	NAME OF THE PARTY	_____
290	ADDRESS OF THE PARTY	_____
291	DATE OF THE PARTY	_____
292	NAME OF THE PARTY	_____
293	ADDRESS OF THE PARTY	_____
294	DATE OF THE PARTY	_____
295	NAME OF THE PARTY	_____
296	ADDRESS OF THE PARTY	_____
297	DATE OF THE PARTY	_____
298	NAME OF THE PARTY	_____
299	ADDRESS OF THE PARTY	_____
300	DATE OF THE PARTY	_____
301	NAME OF THE PARTY	_____
302	ADDRESS OF THE PARTY	_____
303	DATE OF THE PARTY	_____
304	NAME OF THE PARTY	_____
305	ADDRESS OF THE PARTY	_____
306	DATE OF THE PARTY	_____
307	NAME OF THE PARTY	_____
308	ADDRESS OF THE PARTY	_____
309	DATE OF THE PARTY	_____
310	NAME OF THE PARTY	_____
311	ADDRESS OF THE PARTY	_____
312	DATE OF THE PARTY	_____
313	NAME OF THE PARTY	_____
314	ADDRESS OF THE PARTY	_____
315	DATE OF THE PARTY	_____
316	NAME OF THE PARTY	_____
317	ADDRESS OF THE PARTY	_____
318	DATE OF THE PARTY	_____
319	NAME OF THE PARTY	_____
320	ADDRESS OF THE PARTY	_____
321	DATE OF THE PARTY	_____
322	NAME OF THE PARTY	_____
323	ADDRESS OF THE PARTY	_____
324	DATE OF THE PARTY	_____
325	NAME OF THE PARTY	_____
326	ADDRESS OF THE PARTY	_____
327	DATE OF THE PARTY	_____
328	NAME OF THE PARTY	_____
329	ADDRESS OF THE PARTY	_____
330	DATE OF THE PARTY	_____
331	NAME OF THE PARTY	_____
332	ADDRESS OF THE PARTY	_____
333	DATE OF THE PARTY	_____
334	NAME OF THE PARTY	_____
335	ADDRESS OF THE PARTY	_____
336	DATE OF THE PARTY	_____
337	NAME OF THE PARTY	_____
338	ADDRESS OF THE PARTY	_____
339	DATE OF THE PARTY	_____
340	NAME OF THE PARTY	_____
341	ADDRESS OF THE PARTY	_____
342	DATE OF THE PARTY	_____
343	NAME OF THE PARTY	_____
344	ADDRESS OF THE PARTY	_____
345	DATE OF THE PARTY	_____
346	NAME OF THE PARTY	_____
347	ADDRESS OF THE PARTY	_____
348	DATE OF THE PARTY	_____
349	NAME OF THE PARTY	_____
350	ADDRESS OF THE PARTY	_____
351	DATE OF THE PARTY	_____
352	NAME OF THE PARTY	_____
353	ADDRESS OF THE PARTY	_____
354	DATE OF THE PARTY	_____
355	NAME OF THE PARTY	_____
356	ADDRESS OF THE PARTY	_____
357	DATE OF THE PARTY	_____
358	NAME OF THE PARTY	_____
359	ADDRESS OF THE PARTY	_____
360	DATE OF THE PARTY	_____
361	NAME OF THE PARTY	_____
362	ADDRESS OF THE PARTY	_____
363	DATE OF THE PARTY	_____
364	NAME OF THE PARTY	_____
365	ADDRESS OF THE PARTY	_____
366	DATE OF THE PARTY	_____
367	NAME OF THE PARTY	_____
368	ADDRESS OF THE PARTY	_____
369	DATE OF THE PARTY	_____
370	NAME OF THE PARTY	_____
371	ADDRESS OF THE PARTY	_____
372	DATE OF THE PARTY	_____
373	NAME OF THE PARTY	_____
374	ADDRESS OF THE PARTY	_____
375	DATE OF THE PARTY	_____
376	NAME OF THE PARTY	_____
377	ADDRESS OF THE PARTY	_____
378	DATE OF THE PARTY	_____
379	NAME OF THE PARTY	_____
380	ADDRESS OF THE PARTY	_____
381	DATE OF THE PARTY	_____
382	NAME OF THE PARTY	_____
383	ADDRESS OF THE PARTY	_____
384	DATE OF THE PARTY	_____
385	NAME OF THE PARTY	_____
386	ADDRESS OF THE PARTY	_____
387	DATE OF THE PARTY	_____
388	NAME OF THE PARTY	_____
389	ADDRESS OF THE PARTY	_____
390	DATE OF THE PARTY	_____
391	NAME OF THE PARTY	_____
392	ADDRESS OF THE PARTY	_____
393	DATE OF THE PARTY	_____
394	NAME OF THE PARTY	_____
395	ADDRESS OF THE PARTY	_____
396	DATE OF THE PARTY	_____
397	NAME OF THE PARTY	_____
398	ADDRESS OF THE PARTY	_____
399	DATE OF THE PARTY	_____
400	NAME OF THE PARTY	_____
401	ADDRESS OF THE PARTY	_____
402	DATE OF THE PARTY	_____
403	NAME OF THE PARTY	_____
404	ADDRESS OF THE PARTY	_____
405	DATE OF THE PARTY	_____
406	NAME OF THE PARTY	_____
407	ADDRESS OF THE PARTY	_____
408	DATE OF THE PARTY	_____
409	NAME OF THE PARTY	_____
410	ADDRESS OF THE PARTY	_____
411	DATE OF THE PARTY	_____
412	NAME OF THE PARTY	_____
413	ADDRESS OF THE PARTY	_____
414	DATE OF THE PARTY	_____
415	NAME OF THE PARTY	_____
416	ADDRESS OF THE PARTY	_____
417	DATE OF THE PARTY	_____
418	NAME OF THE PARTY	_____
419	ADDRESS OF THE PARTY	_____
420	DATE OF THE PARTY	_____
421	NAME OF THE PARTY	_____
422	ADDRESS OF THE PARTY	_____
423	DATE OF THE PARTY	_____
424	NAME OF THE PARTY	_____
425	ADDRESS OF THE PARTY	_____
426	DATE OF THE PARTY	_____
427	NAME OF THE PARTY	_____
428	ADDRESS OF THE PARTY	_____
429	DATE OF THE PARTY	_____
430	NAME OF THE PARTY	_____
431	ADDRESS OF THE PARTY	_____
432	DATE OF THE PARTY	_____
433	NAME OF THE PARTY	_____
434	ADDRESS OF THE PARTY	_____
435	DATE OF THE PARTY	_____
436	NAME OF THE PARTY	_____
437	ADDRESS OF THE PARTY	_____
438	DATE OF THE PARTY	_____
439	NAME OF THE PARTY	_____
440	ADDRESS OF THE PARTY	_____
441	DATE OF THE PARTY	_____
442	NAME OF THE PARTY	_____
443	ADDRESS OF THE PARTY	_____
444	DATE OF THE PARTY	_____
445	NAME OF THE PARTY	_____
446	ADDRESS OF THE PARTY	_____
447	DATE OF THE PARTY	_____
448	NAME OF THE PARTY	_____
449	ADDRESS OF THE PARTY	_____
450	DATE OF THE PARTY	_____
451	NAME OF THE PARTY	_____
452	ADDRESS OF THE PARTY	_____
453	DATE OF THE PARTY	_____
454	NAME OF THE PARTY	_____
455	ADDRESS OF THE PARTY	_____
456	DATE OF THE PARTY	_____
457	NAME OF THE PARTY	_____
458	ADDRESS OF THE PARTY	_____
459	DATE OF THE PARTY	_____
460	NAME OF THE PARTY	_____
461	ADDRESS OF THE PARTY	_____
462	DATE OF THE PARTY	_____
463	NAME	

1980-1981
1982-1983
1984-1985
1986-1987
1988-1989
1990-1991
1992-1993
1994-1995
1996-1997
1998-1999
2000-2001
2002-2003
2004-2005
2006-2007
2008-2009
2010-2011
2012-2013
2014-2015
2016-2017
2018-2019
2020-2021
2022-2023
2024-2025
2026-2027
2028-2029
2030-2031
2032-2033
2034-2035
2036-2037
2038-2039
2040-2041
2042-2043
2044-2045
2046-2047
2048-2049
2050-2051
2052-2053
2054-2055
2056-2057
2058-2059
2060-2061
2062-2063
2064-2065
2066-2067
2068-2069
2070-2071
2072-2073
2074-2075
2076-2077
2078-2079
2080-2081
2082-2083
2084-2085
2086-2087
2088-2089
2090-2091
2092-2093
2094-2095
2096-2097
2098-2099
2100-2101
2102-2103
2104-2105
2106-2107
2108-2109
2110-2111
2112-2113
2114-2115
2116-2117
2118-2119
2120-2121
2122-2123
2124-2125
2126-2127
2128-2129
2130-2131
2132-2133
2134-2135
2136-2137
2138-2139
2140-2141
2142-2143
2144-2145
2146-2147
2148-2149
2150-2151
2152-2153
2154-2155
2156-2157
2158-2159
2160-2161
2162-2163
2164-2165
2166-2167
2168-2169
2170-2171
2172-2173
2174-2175
2176-2177
2178-2179
2180-2181
2182-2183
2184-2185
2186-2187
2188-2189
2190-2191
2192-2193
2194-2195
2196-2197
2198-2199
2200-2201
2202-2203
2204-2205
2206-2207
2208-2209
2210-2211
2212-2213
2214-2215
2216-2217
2218-2219
2220-2221
2222-2223
2224-2225
2226-2227
2228-2229
2230-2231
2232-2233
2234-2235
2236-2237
2238-2239
2240-2241
2242-2243
2244-2245
2246-2247
2248-2249
2250-2251
2252-2253
2254-2255
2256-2257
2258-2259
2260-2261
2262-2263
2264-2265
2266-2267
2268-2269
2270-2271
2272-2273
2274-2275
2276-2277
2278-2279
2280-2281
2282-2283
2284-2285
2286-2287
2288-2289
2290-2291
2292-2293
2294-2295
2296-2297
2298-2299
2300-2301
2302-2303
2304-2305
2306-2307
2308-2309
2310-2311
2312-2313
2314-2315
2316-2317
2318-2319
2320-2321
2322-2323
2324-2325
2326-2327
2328-2329
2330-2331
2332-2333
2334-2335
2336-2337
2338-2339
2340-2341
2342-2343
2344-2345
2346-2347
2348-2349
2350-2351
2352-2353
2354-2355
2356-2357
2358-2359
2360-2361
2362-2363
2364-2365
2366-2367
2368-2369
2370-2371
2372-2373
2374-2375
2376-2377
2378-2379
2380-2381
2382-2383
2384-2385
2386-2387
2388-2389
2390-2391
2392-2393
2394-2395
2396-2397
2398-2399
2400-2401
2402-2403
2404-2405
2406-2407
2408-2409
2410-2411
2412-2413
2414-2415
2416-2417
2418-2419
2420-2421
2422-2423
2424-2425
2426-2427
2428-2429
2430-2431
2432-2433
2434-2435
2436-2437
2438-2439
2440-2441
2442-2443
2444-2445
2446-2447
2448-2449
2450-2451
2452-2453
2454-2455
2456-2457
2458-2459
2460-2461
2462-2463
2464-2465
2466-2467
2468-2469
2470-2471
2472-2473
2474-2475
2476-2477
2478-2479
2480-2481
2482-2483
2484-2485
2486-2487
2488-2489
2490-2491
2492-2493
2494-2495
2496-2497
2498-2499
2500-2501
2502-2503
2504-2505
2506-2507
2508-2509
2510-2511
2512-2513
2514-2515
2516-2517
2518-2519
2520-2521
2522-2523
2524-2525
2526-2527
2528-2529
2530-2531
2532-2533
2534-2535
2536-2537
2538-2539
2540-2541
2542-2543
2544-2545
2546-2547
2548-2549
2550-2551
2552-2553
2554-2555
2556-2557
2558-2559
2560-2561
2562-2563
2564-2565
2566-2567
2568-2569
2570-2571
2572-2573
2574-2575
2576-2577
2578-2579
2580-2581
2582-2583
2584-2585
2586-2587
2588-2589
2590-2591
2592-2593
2594-2595
2596-2597
2598-2599
2600-2601
2602-2603
2604-2605
2606-2607
2608-2609
2610-2611
2612-2613
2614-2615
2616-2617
2618-2619
2620-2621
2622-2623
2624-2625
2626-2627
2628-2629
2630-2631
2632-2633
2634-2635
2636-2637
2638-2639
2640-2641
2642-2643
2644-2645
2646-2647
2648-2649
2650-2651
2652-2653
2654-2655
2656-2657
2658-2659
2660-2661
2662-2663
2664-2665
2666-2667
2668-2669
2670-2671
2672-2673
2674-2675
2676-2677
2678-2679
2680-2681
2682-2683
2684-2685
2686-2687
2688-2689
2690-2691
2692-2693
2694-2695
2696-2697
2698-2699
2700-2701
2702-2703
2704-2705
2706-2707
2708-2709
2710-2711
2712-2713
2714-2715
2716-2717
2718-2719
2720-2721
2722-2723
27

4-18 10:23
 Diócesis Matanzas de Cuba
 Francisco Turiso
 RPN 000572614-8

[illegible]

01 04



NOTAS
1. O PROJETO DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM AS NORMAS DE PROJETOS DE INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS.
2. O PROJETO DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM AS NORMAS DE PROJETOS DE INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS.
3. O PROJETO DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM AS NORMAS DE PROJETOS DE INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS.
4. O PROJETO DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM AS NORMAS DE PROJETOS DE INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS.
5. O PROJETO DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM AS NORMAS DE PROJETOS DE INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS.
6. O PROJETO DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM AS NORMAS DE PROJETOS DE INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS.
7. O PROJETO DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM AS NORMAS DE PROJETOS DE INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS.
8. O PROJETO DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM AS NORMAS DE PROJETOS DE INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS.
9. O PROJETO DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM AS NORMAS DE PROJETOS DE INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS.
10. O PROJETO DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM AS NORMAS DE PROJETOS DE INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS.
11. O PROJETO DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM AS NORMAS DE PROJETOS DE INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS.
12. O PROJETO DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM AS NORMAS DE PROJETOS DE INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS.
13. O PROJETO DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM AS NORMAS DE PROJETOS DE INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS.
14. O PROJETO DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM AS NORMAS DE PROJETOS DE INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS.
15. O PROJETO DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM AS NORMAS DE PROJETOS DE INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS.
16. O PROJETO DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM AS NORMAS DE PROJETOS DE INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS.
17. O PROJETO DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM AS NORMAS DE PROJETOS DE INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS.
18. O PROJETO DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM AS NORMAS DE PROJETOS DE INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS.
19. O PROJETO DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM AS NORMAS DE PROJETOS DE INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS.
20. O PROJETO DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM AS NORMAS DE PROJETOS DE INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS.

NOTAS

1. O PROJETO DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM AS NORMAS DE PROJETOS DE INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS.

2. O PROJETO DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM AS NORMAS DE PROJETOS DE INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS.

3. O PROJETO DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM AS NORMAS DE PROJETOS DE INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS.

4. O PROJETO DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM AS NORMAS DE PROJETOS DE INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS.

5. O PROJETO DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM AS NORMAS DE PROJETOS DE INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS.

6. O PROJETO DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM AS NORMAS DE PROJETOS DE INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS.

7. O PROJETO DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM AS NORMAS DE PROJETOS DE INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS.

8. O PROJETO DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM AS NORMAS DE PROJETOS DE INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS.

9. O PROJETO DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM AS NORMAS DE PROJETOS DE INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS.

10. O PROJETO DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM AS NORMAS DE PROJETOS DE INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS.

11. O PROJETO DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM AS NORMAS DE PROJETOS DE INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS.

12. O PROJETO DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM AS NORMAS DE PROJETOS DE INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS.

13. O PROJETO DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM AS NORMAS DE PROJETOS DE INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS.

14. O PROJETO DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM AS NORMAS DE PROJETOS DE INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS.

15. O PROJETO DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM AS NORMAS DE PROJETOS DE INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS.

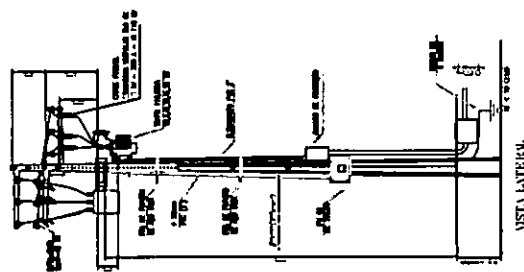
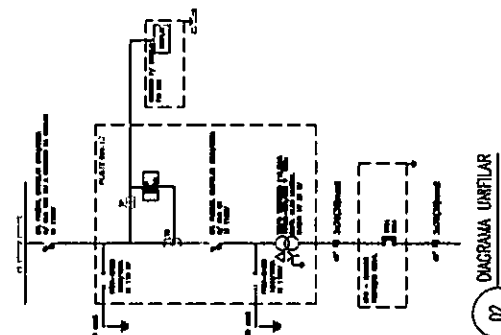
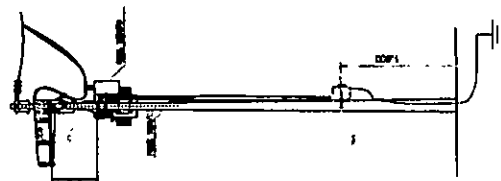
16. O PROJETO DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM AS NORMAS DE PROJETOS DE INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS.

17. O PROJETO DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM AS NORMAS DE PROJETOS DE INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS.

18. O PROJETO DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM AS NORMAS DE PROJETOS DE INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS.

19. O PROJETO DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM AS NORMAS DE PROJETOS DE INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS.

20. O PROJETO DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM AS NORMAS DE PROJETOS DE INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS.



NOTAS

1 - A CAIXA DE MEDIÇÃO ADONDAVA AO CONJUNTO DE MEDIÇÃO DEVE FICAR ABERTA PARA O LADO DA FONTE.

2 - AS DISTÂNCIAS MÍNIMAS DE SEPARAÇÃO EM RELAÇÃO À TUBULAÇÃO, ANTELAÇAS, BARRAS E OUTROS COMPONENTES DEVE SER MÍNIMO DE 100 MM.

3 - A TUBULAÇÃO DEVE SER MÍNIMO DE 100 MM DE DIÂMETRO.

4 - O DEVE SER UTILIZADO TUBO DE 100 MM DE DIÂMETRO COM 12 METROS DE COMPRIMENTO MÍNIMO.

5 - DIMENSÕES EM MILÍMETROS.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

FLS. 55

Rubrica

CENTRO DE ABASTECIMENTO PÚBLICO

PROJETO ELÉTRICO

04 04



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 TÉCNICO: KLECILENE MEDEIROS DO CARMO - RPN 0039723534-8

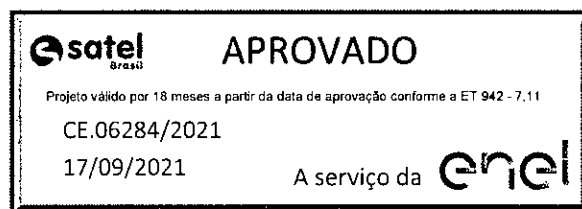


2.0 - DADOS BÁSICOS

Tipo de Uso: Comercial

Ramal de Entrada: Aéreo

Nº 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 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 seção 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 nu 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
Técnica Eletrotécnica
RNP 00397235348



SUBESTAÇÃO AERA 75KVA

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

$$I = \frac{\text{Potência (W)}}{220(V)}$$

- sistema bifásico

$$I = \frac{\text{Potência (W)}}{440(V)}$$

- sistema trifásico

$$I = \frac{\text{Potência (W)}}{380(V) \times \text{Raiz}(3)}$$

- Alimentação dos Quadros de Distribuição - Partida dos Motores

$$I_t = 1,5 \times I_{\text{elev}} + 1,25 \times I_m + I_{\text{rest}}$$
$$I_{\text{ele}} = \frac{\text{Pot}_{\text{ele}}}{380 \times \text{RAIZ}(3) \times \text{COS}\phi}$$
$$I_r = \frac{\Sigma \text{Pot}_r}{380 \times \text{RAIZ}(3)}$$

ONDE: I_t = Corrente Total

I_{ele} = Corrente do elevador

I_b = Corrente nominal das outras cargas

Pot_{ele} = Potência do elevador

Pot_r = 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)

$\Delta V\%$ = Queda de Tensão Admissível $\rightarrow$:



Kleciere
Kleciere Medeiros do Carmo
Técnica Eletrotécnica
RNP 00397235348

**SUBESTAÇÃO AERA 75KVA**

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 (W)	Tensão (V)	Corrente do Circuito(A)	Fator de Potência	Fator de Segurança	Corrente Nominal (A)	Disjuntor (A)	Condutor (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-Iluminação	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	Ip (A)	Dist.(m)	Tensão(V)	a (V/A,km)		ΔV%	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**

CIRCUITO	Total (W)	Tensão (V)	Corrente do Circuito(A)	Fator de Potência	Fator de Segurança	Corrente Nominal (A)	Disjuntor (A)	Condutor (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

QUADRO	Ip (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

[Assinatura]
Kleclene Medeiros do Carmo
Técnica Eletrotécnica
RNP 00397235348



SUBESTAÇÃO AERA 75KVA

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

CIRCUITO	Total (W)	Tensão (V)	Corrente do Circuito(A)	Fator de Potência	Fator de Segurança	Corrente Nominal (A)	Disjuntor (A)	Condutor (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

QUADRO	Ip (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 (W)	Tensão (V)	Corrente do Circuito(A)	Fator de Potência	Fator de Segurança	Corrente Nominal (A)	Disjuntor (A)	Condutor (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-Iluminação	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)
--------	--------	----------	-----------	------------	-----	-------------

Klecilene Medeiros do Carmo
Técnica Eletrotécnica
RNP 00397235348



SUBESTAÇÃO AERA 75KVA

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 (W)	Tensão (V)	Corrente do Circuito(A)	Fator de Potência	Fator de Segurança	Corrente Nominal (A)	Disjuntor (A)	Condutor (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	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	Ip (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

CIRCUITO	Total (W)	Tensão (V)	Corrente do Circuito(A)	Fator de Potência	Fator de Segurança	Corrente Nominal (A)	Disjuntor (A)	Condutor (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							

Klecielye Modesto do Carmo
Técnica Eletrotécnica
RNP 00397235348



SUBESTAÇÃO AERA 75KVA

Emissão: 30/08/2021

Folha:



Obra:

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	Ip (A)	Dist.(m)	Tensão(V)	a (V/A,km)	$\Delta V\%$	Fiação(mm²)
QLF-05	#REF!	55,00	#REF!	3,17	#REF!	#REF!


Klecilene Medeiros do Carmo
Técnica Eletrotécnica
RNP 00397235348

**SUBESTAÇÃO AERA 75KVA**

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 CONDUÇÃO DE CORRENTE**

CIRCUITO	Total (W)	Tensão (V)	Corrente do Circuito(A)	Fator de Potência	Fator de Segurança	Corrente Nominal (A)	Disjuntor (A)	Condutor (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) Iluminação/Tomadas: 125.720 W

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	1	2.944		
QB - Incêndio	1.472	1	1.472		
TOTAL		2	4.416	100%	4.416

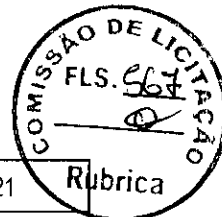
Kleciene dos Santos do Carmo
Técnica Eletricista
RNP 003973517



SUBESTAÇÃO AERA 75KVA

Emissão: 30/08/2021

Folha:



Obra:

MERCADO MUNICIPAL DE CASCAVEL

Objeto:

MEMORIAL DESCRITIVO, JUSTIFICATIVO E DE CÁLCULO DO PROJETO ELÉTRICO

d = 4,42 (KVA)

F) Motores Não existente

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
Potência Total.....	112,50 KVA

10.4 - Dimensionamento do condutor e proteção

$$I = \frac{112.500}{380 \cdot \text{RAIZ}(3)}$$

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

Kleclene Medeiros do Carmo
Técnica Eletrotécnica
RNP 00397235348



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

CRT 02

TRT OBRA / SERVIÇO
Nº BR20211164368

Conselho Regional dos Técnicos Industriais 02

INICIAL



1. Responsável Técnico

KLECILENE MEDEIROS DO CARMO

Título profissional: TÉCNICA EM ELETROTÉCNICA

RNP: 00397235348

2. Contratante

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL

CPF/CNPJ: 07.589.369/0001-20

RUA CHANCELER EDSON QUEIROZ

Nº: 2650

Complemento:

Bairro: RIO NOVO

Cidade: CASCAVEL

UF: CE

CEP: 61932475

País: Brasil

Telefone: (85) 3334-2840

Email: obras@cascavel.ce.gov.br

Contrato: Não especificado

Celebrado em:

Valor: R\$ 1.100,00

Tipo de contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO

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:

Bairro: CFENTRO

Cidade: CASCAVEL

UF: CE

CEP: 62850000

Telefone: (85) 3334-2840

Email: obras@cascavel.ce.gov.br

Coordenadas Geográficas: Latitude: 0 Longitude: 0

Data de Início: 19/04/2021

Previsão de término: 30/06/2021

Finalidade: SEM DEFINIÇÃO

4. Atividade Técnica

13 - PROJETO

Quantidade

Unidade

96 - ELABORAÇÃO > CFT -> OBRAS E SERVIÇOS - ELÉTRICA -> ELETROTÉCNICA APLICADA
-> TIPO DA INSTALAÇÃO -> #1804 - COMERCIAL

130,136

W

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa deste TRT

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETO ELETRICO DO CENTRO DE ABASTECIMENTO PUBLICO DE CASCAVEL-CE COM 3.124 M² DE ÁREA.

6. Declarações

7. Entidade de Classe

CRT/CFT (Valor Padrão)

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Responsável Técnico: KLECILENE MEDEIROS DO CARMO - CPF:
003.972.353-48

Local

data

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE CASCAVEL - CNPJ:
07.589.369/0001-20

9. Informações

10. Valor

Valor do TRT: R\$ 55,26

Pago em: 11/06/2021

Nosso Número: 8214751615

A validade deste TRT pode ser verificada em: <https://corporativo.sinceti.net.br/publico/>, com a chave: ZAW33
Impresso em: 14/06/2021 às 08:33:12 por: ip. 189.127.33.142

www.cft.org.br

atendimento@cft.org.br

Tel: 0800 016 1515

CFT
Conselho Federal dos Técnicos
Industriais



RIA PADRE VALDIVINO NOGUEIRA

AV CHANCELEK ELSON CUEIROZ

INFORMAÇÕES DE ESTRUTURA ENEL

[illegible]



Emissão: 11/05/2021

Folha:

Obra:

MERCADO MUNICIPAL DE CASCAVEL

Objeto:

MEMORIAL DESCRITIVO, JUSTIFICATIVO E DE CÁLCULO DO PROJETO ELÉTRICO

1.0 - DADOS DA OBRA

OBRA: MERCADO MUNICIPAL DE CASCAVEL

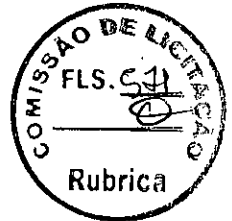
LOCALIZAÇÃO: CASCAVEL - CE

2.0 - DADOS BÁSICOS

Tipo de Uso: Comercial

Ramal de Entrada: Aéreo

Nº 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 N° 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 (três) hastes de terra de 5/8" de diâmetro por 2,40m de comprimento, interligadas por cabo de cobre nu com bitola indicada em projeto. Deverão ter resistência de terra menor ou igual a 10 (OHMS) a qualquer época do ano.

Kleciene Medeiros do Carmo
Técnica Eletrotécnica
RNP 00397235348



Emissão: 11/05/2021
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 $I = \frac{\text{Potência (W)}}{220(V)}$

- sistema bifásico $I = \frac{\text{Potência (W)}}{440(V)}$

- sistema trifásico $I = \frac{\text{Potência (W)}}{380(V) \times \text{Raiz}(3)}$

- Alimentação dos Quadros de Distribuição - Partida dos Motores

$$I_t = 1,5 \times I_{\text{elev}} + 1,25 \times I_m + I_{\text{rest}}$$

$$I_{\text{elev}} = \frac{\text{Pot}_{\text{elev}}}{380 \times \text{RAIZ}(3) \times \cos \phi}$$

$$I_r = \frac{\Sigma \text{Pot}_r}{380 \times \text{RAIZ}(3)}$$

ONDE: I_t = Corrente Total

I_{elev} = Corrente do elevador

I_m = Corrente nominal das outras cargas

Pot_{elev} = Potência do elevador

Pot_r = 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)

$\Delta V\%$ = Queda de Tensão Admissível $\rightarrow$ 2%

8.0 - POTÊNCIA INSTALADA

8.1 - QLF-01

CIRCUITO	Total (W)	Tensão (V)	Corrente do Circuito(A)	Fator de Potência	Fator de Segurança	Corrente Nominal (A)	Disjuntor (A)	Condutor (mm ²)
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-Iluminação	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	Ip (A)	Dist.(m)	Tensão(V)	a (V/A.km)		ΔV%	Fiação(mm²)
QLF-01	58,19	75,00	380	2,03	2,03	2,33	3n16(16)Tn16

Julma
Klecilene Medeiros do Carmo
Técnica Eletrotécnica
RNP 00397235348





Emissão: 11/05/2021

Folha:

Obra:

MERCADO MUNICIPAL DE CASCAVEL

Objeto:

MEMORIAL DESCRITIVO, JUSTIFICATIVO E DE CÁLCULO DO PROJETO ELÉTRICO**8.2 - QLF-COZINHA****CAPACIDADE DE CONDUÇÃO DE CORRENTE**

CIRCUITO	Total (W)	Tensão (V)	Corrente do Circuito(A)	Fator de Potência	Fator de Segurança	Corrente Nominal (A)	Disjuntor (A)	Condutor (mm ²)
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

QUADRO	Ip (A)	Dist.(m)	Tensão(V)	a (V/A.km)	ΔV%	Fiação(mm ²)
QLF-COZINHA	40,45	45,00	220	3,63	3,00	n10(10)Tn10

8.3 - QLF-02**CAPACIDADE DE CONDUÇÃO DE CORRENTE**

CIRCUITO	Total (W)	Tensão (V)	Corrente do Circuito(A)	Fator de Potência	Fator de Segurança	Corrente Nominal (A)	Disjuntor (A)	Condutor (mm ²)
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

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



Kleciene Medeiros do Carmo
Técnica Eletrotécnica
RNP 00397235348



Emissão: 11/05/2021

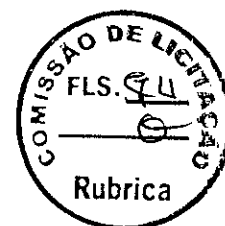
Folha:

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 (W)	Tensão (V)	Corrente do Circuito(A)	Fator de Potência	Fator de Segurança	Corrente Nominal (A)	Disjuntor (A)	Condutor (mm ²)
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-Iluminação	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(mm ²)
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 (W)	Tensão (V)	Corrente do Circuito(A)	Fator de Potência	Fator de Segurança	Corrente Nominal (A)	Disjuntor (A)	Condutor (mm ²)
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	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	Ip (A)	Dist.(m)	Tensão(V)	a (V/A.km)	ΔV%	Fiação(mm ²)
QLF-04	37,22	55,00	380,00	3,17	1,71	3n10(10)Tn10

Handwritten signature
 Klecilene Medeiros do Carmo
 Técnica Eletrotécnica
 RNP 00397235348



Emissão: 11/05/2021

Folha:



Obra:

MERCADO MUNICIPAL DE CASCAVEL

Objeto:

MEMORIAL DESCRITIVO, JUSTIFICATIVO E DE CÁLCULO DO PROJETO ELÉTRICO

8.4 - QLF-05

CAPACIDADE DE CONDUÇÃO DE CORRENTE

CIRCUITO	Total (W)	Tensão (V)	Corrente do Circuito(A)	Fator de Potência	Fator de Segurança	Corrente Nominal (A)	Disjuntor (A)	Condutor (mm ²)
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							
13 - Reserva	1.000							
TOTAL	20.920	380	31,78	1,00	1,00	31,78	50	3n10(10)Tn10

QUEDA DE TENSÃO

QUADRO	Ip (A)	Dist.(m)	Tensão(V)	a (V/A.km)	ΔV%	Fiação(mm ²)
QLF-05	31,78	55,00	380	3,17	1,46	3n10(10)Tn10

8.9 - QDG

CAPACIDADE DE CONDUÇÃO DE CORRENTE

CIRCUITO	Total (W)	Tensão (V)	Corrente do Circuito(A)	Fator de Potência	Fator de Segurança	Corrente Nominal (A)	Disjuntor (A)	Condutor (mm ²)
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	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) Iluminação/Tomadas 125.720 W

Potência (W)	FD (%)	Demanda (W)
125.720	100%	125.720
TOTAL		125.720

a = 125,72 KVA

Kleclene Medeiros do Carmo
 Técnica Eletrotécnica
 RNP 00397235348



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

	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	1	2.944		
QB - Incêndio	1.472	1	1.472		
TOTAL		2	4.416	100%	4.416

d = 4,42 (KVA)

F) Motores Não existente

	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
Potência Total.....	112,50 KVA

10.4 - Dimensionamento do condutor e proteção

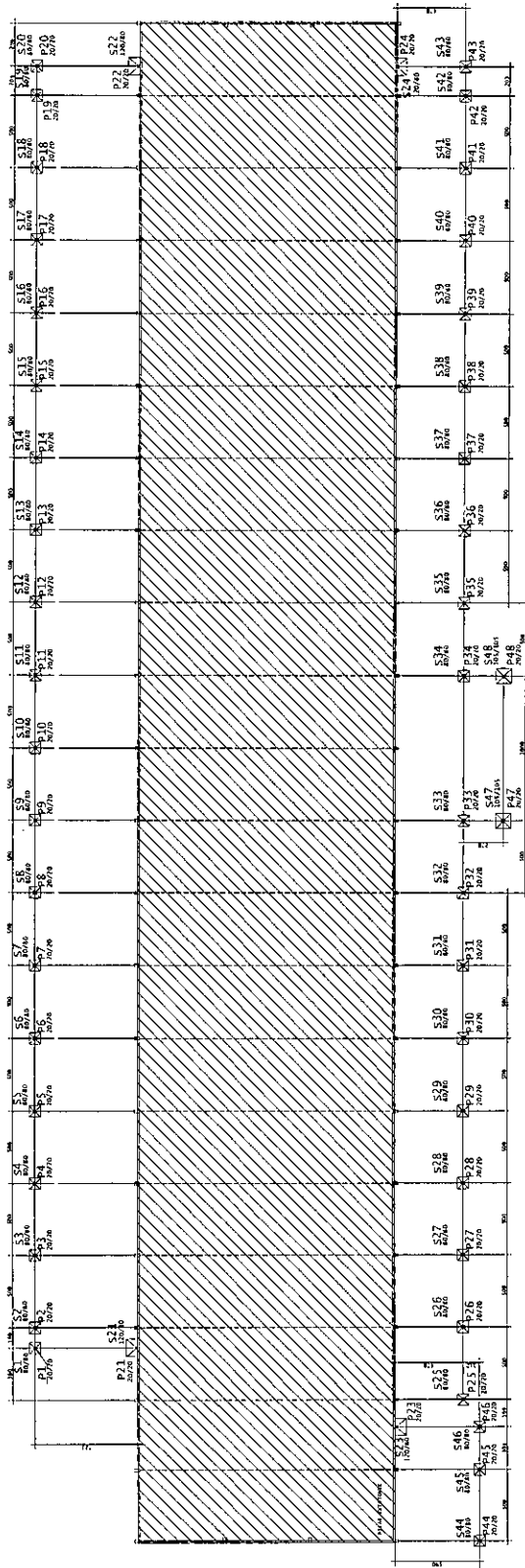
$$I = \frac{112.500}{380 \cdot \sqrt{3}}$$

$$I = 151,04 \text{ A}$$

CONDUTOR: 1[3n70(35)]Tn35

PROTEÇÃO: 175A - 10KA

[Assinatura]
Kleciene Medeiros do Carmo
Técnica Eletrotécnica
RNP 00397235348



QUANTITATIVOS INFRAESTRUTURA
(FUNDAÇÕES/SAÍDA PILARES)
VOLUME DE CONCRETO=10,70m³
ÁREA DE FORMAS=55,00m²

NOTAS:
1) CANTO DE 10,70m
- VIGAS = 1,00m
- PILARES = 1,00m
2) DIMENSÃO CANTO (10,70m x 10,70m)

1900
MERCADO DE ABASTECIMENTO DE CASCAVEL
LOCAÇÃO DOS PILARES E FUNDAÇÕES
00



Lucas de Freitas Santiago
Engenheiro Civil
CREA 156815-5/PR AND. 16.647.0998

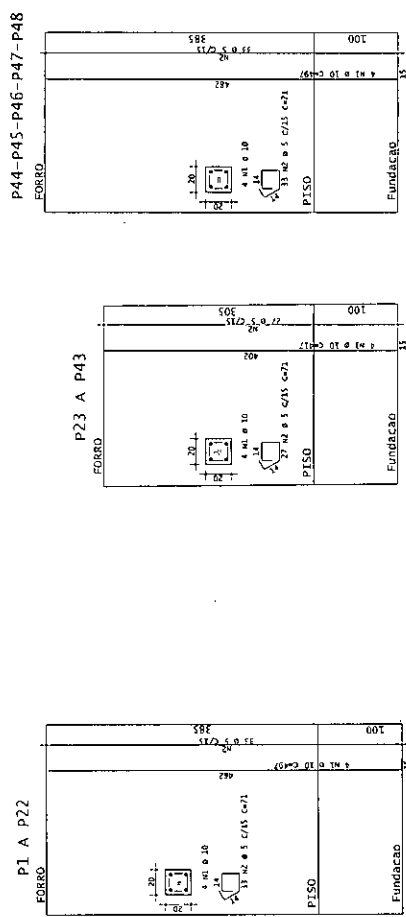
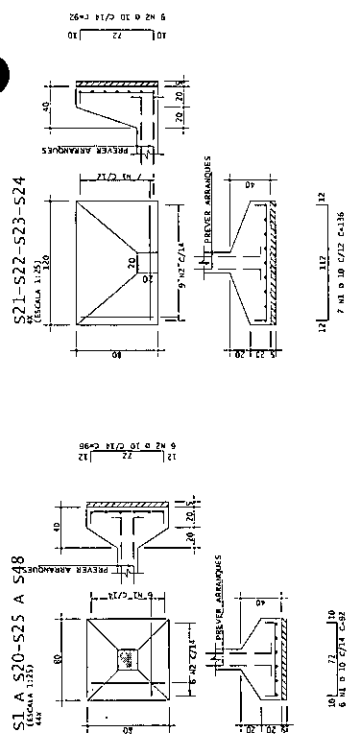
RESÚMEN DE AÇO			
ACO	BIT (m)	COMPR (m)	PESO (kg)
60A	5	1035	159
50A	10	1055	87
Peso Total		60A =	159 kg
Peso Total		50A =	87 kg

Lucas de Freitas Santiago
Engenheiro Civil
CREA 326816/E RNP: 0616133898

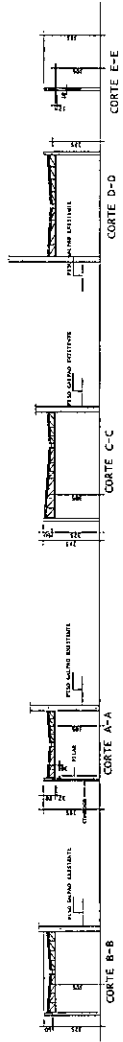
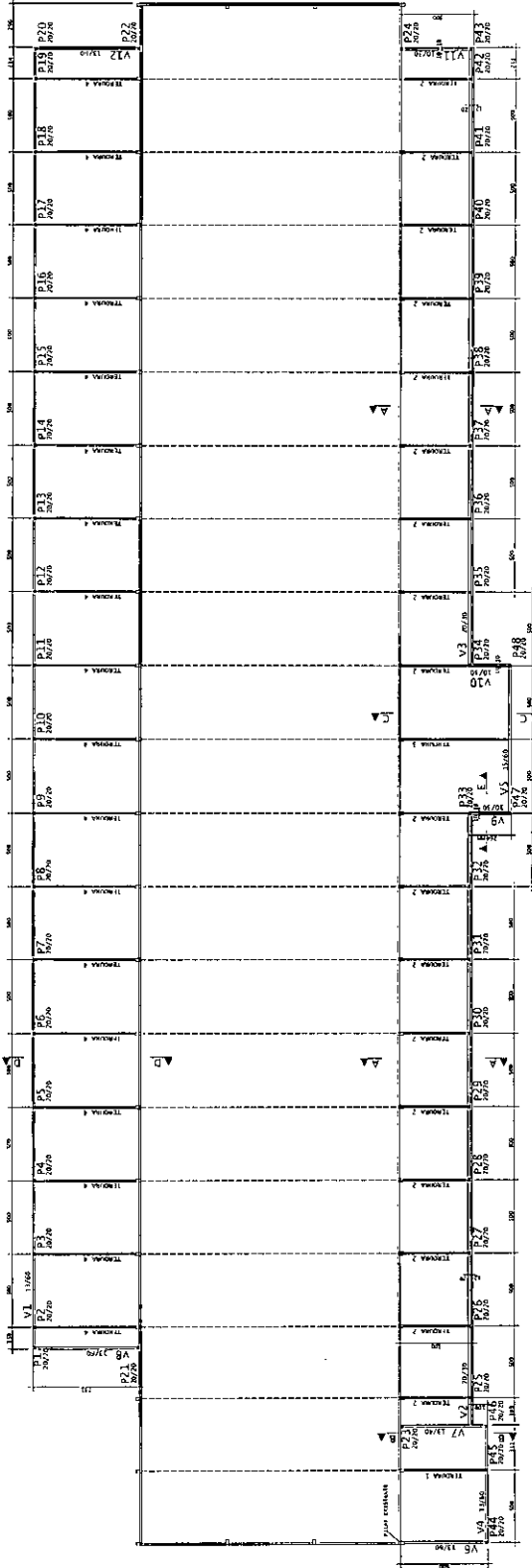
NOTAS:

1) COBRIMENTO DAS ARMADURAS:
-LAJES = 2,0cm
-VIGAS = 3,0cm
-PTLARES = 3,0cm
-FUNDACOES = 4,0cm

2) CONCRETO: CLASSE C25(25 MPa)

[illegible]

QUANTITATIVOS SUPERESTRUTURA
(VIGAS/LAJES/PILARES)
VOLUME DE CONCRETO=23,00m3
AREA DE FORMAS=373,00m2

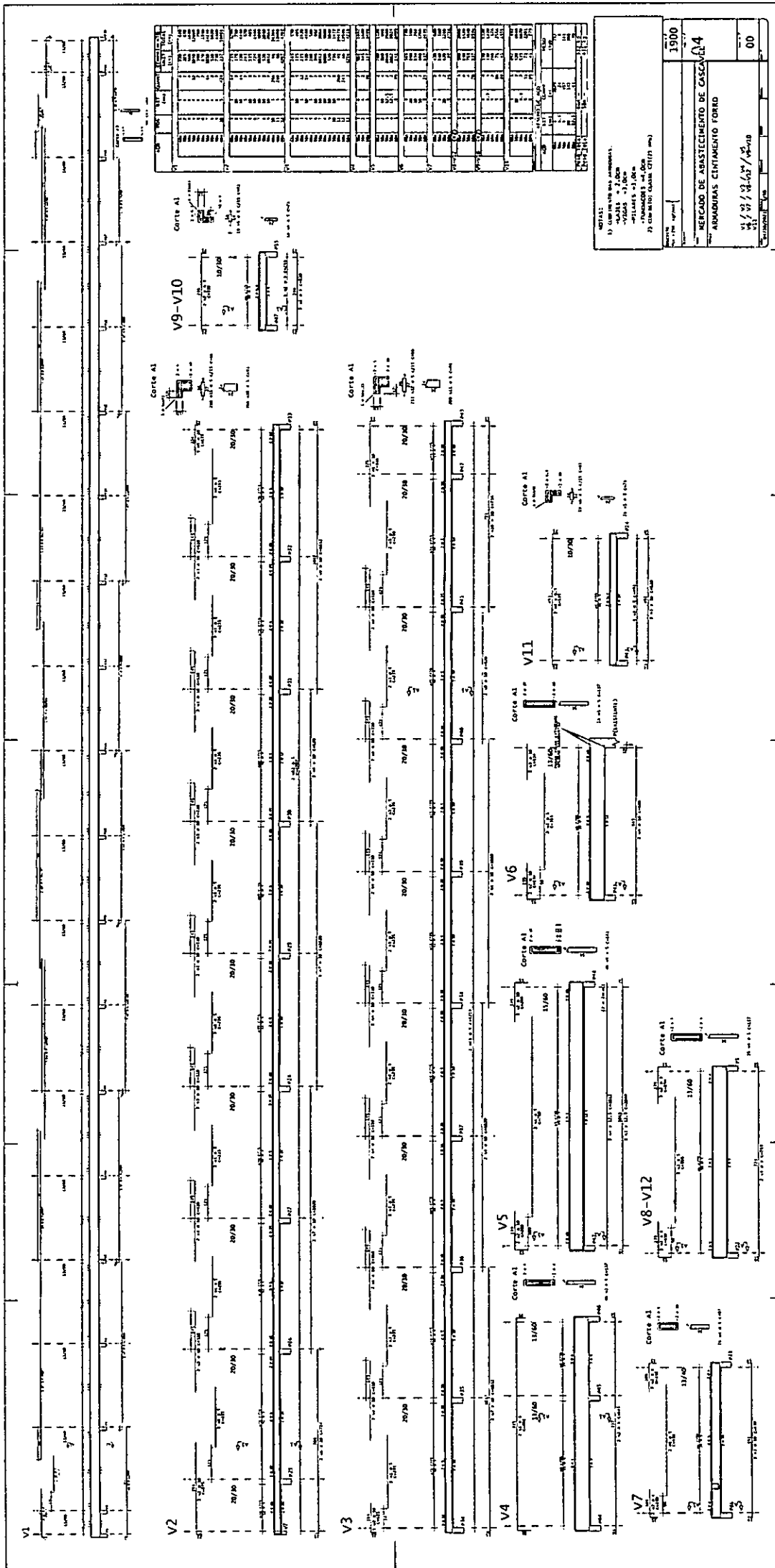


NOTAS:
1) CONCRETO DAS ARMADORAS
- LAROS = 2,00m
- VIGAS = 4,00m
- PILARES = 4,00m
- FORMAS = 4,00m
2) DIMENSÃO CLASSE C25 (15 MPa)

PROJETO	1900
FECHA	10/11/2017
DESENHADO POR	ARISTIDE
VERIFICADO POR	ARISTIDE
APROVADO POR	ARISTIDE
PROJETO DE ABASTECIMENTO DE CASCAVEL	03
FORMAS CINTAMENTO FORNO	00

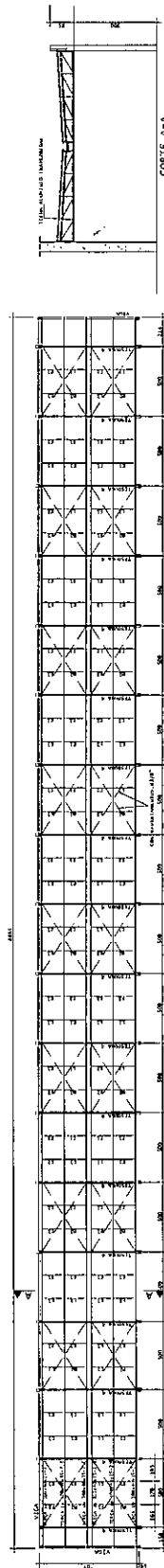


Lucas de Freitas Santiago
Engenheiro Civil
CREA. 326812/E RNP- 0616133898



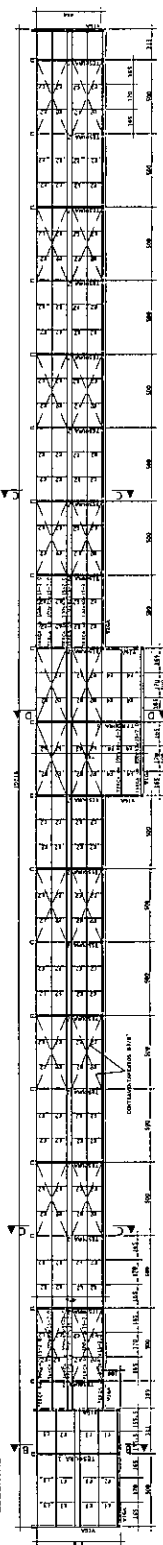
Lucas de Freitas Santiago
Engenheiro Civil
CREA 326813-E RNP 0616113895

COBERTA1

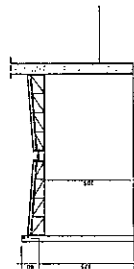


CORTE A-A

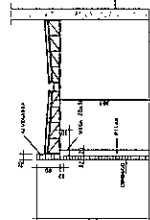
COBERTA2



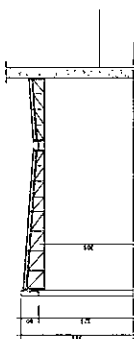
CORTE B-B



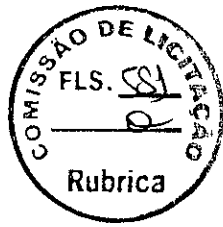
CORTE C-C



CORTE D-D



1900	
MERCADO DE ABASTECIMENTO DE CASCAVEL	05
COBERTA METALICA	
IMPLANTACAO COBERTAS	00

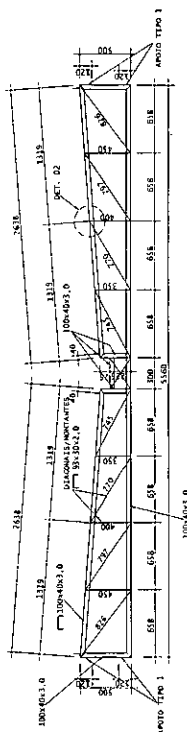


Handwritten signature or mark.

Lucas de Freitas Santiago
Engenheiro Civil
CPF 320.812-5 RNP 0616133908

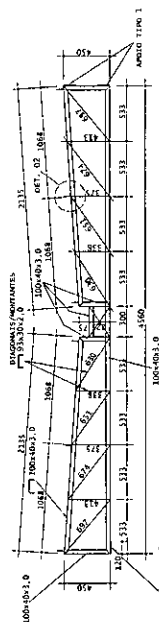
TESOURA 1

1 UNIDADE



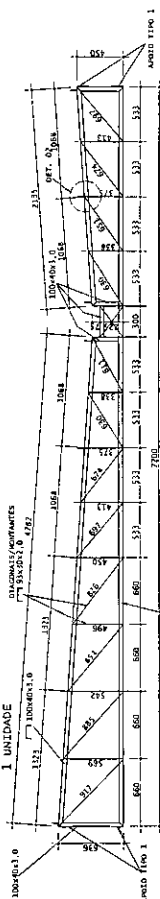
TESOURA 2

18 UNIDADES



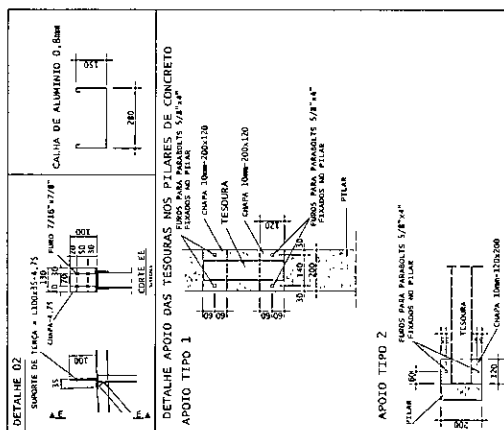
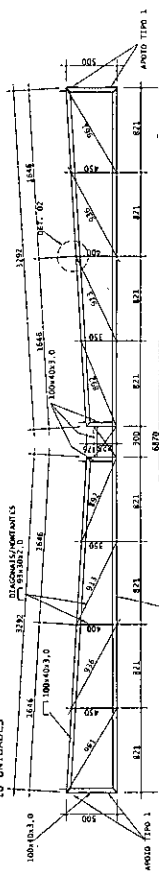
TESOURA 3

1 UNIDADE



TESOURA 4

18 UNIDADES



QUANTIDADE	COMP. MET.	QUANT. DIMENSÃO	QTD/BOLEIA	QTD. CILINDRO
1	1.00	1.00	1.00	1.00
2	2.00	2.00	2.00	2.00
3	3.00	3.00	3.00	3.00
4	4.00	4.00	4.00	4.00
5	5.00	5.00	5.00	5.00
6	6.00	6.00	6.00	6.00
7	7.00	7.00	7.00	7.00
8	8.00	8.00	8.00	8.00
9	9.00	9.00	9.00	9.00
10	10.00	10.00	10.00	10.00
11	11.00	11.00	11.00	11.00
12	12.00	12.00	12.00	12.00
13	13.00	13.00	13.00	13.00
14	14.00	14.00	14.00	14.00
15	15.00	15.00	15.00	15.00
16	16.00	16.00	16.00	16.00
17	17.00	17.00	17.00	17.00
18	18.00	18.00	18.00	18.00
19	19.00	19.00	19.00	19.00
20	20.00	20.00	20.00	20.00
21	21.00	21.00	21.00	21.00
22	22.00	22.00	22.00	22.00
23	23.00	23.00	23.00	23.00
24	24.00	24.00	24.00	24.00
25	25.00	25.00	25.00	25.00
26	26.00	26.00	26.00	26.00
27	27.00	27.00	27.00	27.00
28	28.00	28.00	28.00	28.00
29	29.00	29.00	29.00	29.00
30	30.00	30.00	30.00	30.00
31	31.00	31.00	31.00	31.00
32	32.00	32.00	32.00	32.00
33	33.00	33.00	33.00	33.00
34	34.00	34.00	34.00	34.00
35	35.00	35.00	35.00	35.00
36	36.00	36.00	36.00	36.00
37	37.00	37.00	37.00	37.00
38	38.00	38.00	38.00	38.00
39	39.00	39.00	39.00	39.00
40	40.00	40.00	40.00	40.00
41	41.00	41.00	41.00	41.00
42	42.00	42.00	42.00	42.00
43	43.00	43.00	43.00	43.00
44	44.00	44.00	44.00	44.00
45	45.00	45.00	45.00	45.00
46	46.00	46.00	46.00	46.00
47	47.00	47.00	47.00	47.00
48	48.00	48.00	48.00	48.00
49	49.00	49.00	49.00	49.00
50	50.00	50.00	50.00	50.00
51	51.00	51.00	51.00	51.00
52	52.00	52.00	52.00	52.00
53	53.00	53.00	53.00	53.00
54	54.00	54.00	54.00	54.00
55	55.00	55.00	55.00	55.00
56	56.00	56.00	56.00	56.00
57	57.00	57.00	57.00	57.00
58	58.00	58.00	58.00	58.00
59	59.00	59.00	59.00	59.00
60	60.00	60.00	60.00	60.00
61	61.00	61.00	61.00	61.00
62	62.00	62.00	62.00	62.00
63	63.00	63.00	63.00	63.00
64	64.00	64.00	64.00	64.00
65	65.00	65.00	65.00	65.00
66	66.00	66.00	66.00	66.00
67	67.00	67.00	67.00	67.00
68	68.00	68.00	68.00	68.00
69	69.00	69.00	69.00	69.00
70	70.00	70.00	70.00	70.00
71	71.00	71.00	71.00	71.00
72	72.00	72.00	72.00	72.00
73	73.00	73.00	73.00	73.00
74	74.00	74.00	74.00	74.00
75	75.00	75.00	75.00	75.00
76	76.00	76.00	76.00	76.00
77	77.00	77.00	77.00	77.00
78	78.00	78.00	78.00	78.00
79	79.00	79.00	79.00	79.00
80	80.00	80.00	80.00	80.00
81	81.00	81.00	81.00	81.00
82	82.00	82.00	82.00	82.00
83	83.00	83.00	83.00	83.00
84	84.00	84.00	84.00	84.00
85	85.00	85.00	85.00	85.00
86	86.00	86.00	86.00	86.00
87	87.00	87.00	87.00	87.00
88	88.00	88.00	88.00	88.00
89	89.00	89.00	89.00	89.00
90	90.00	90.00	90.00	90.00
91	91.00	91.00	91.00	91.00
92	92.00	92.00	92.00	92.00
93	93.00	93.00	93.00	93.00
94	94.00	94.00	94.00	94.00
95	95.00	95.00	95.00	95.00
96	96.00	96.00	96.00	96.00
97	97.00	97.00	97.00	97.00
98	98.00	98.00	98.00	98.00
99	99.00	99.00	99.00	99.00
100	100.00	100.00	100.00	100.00

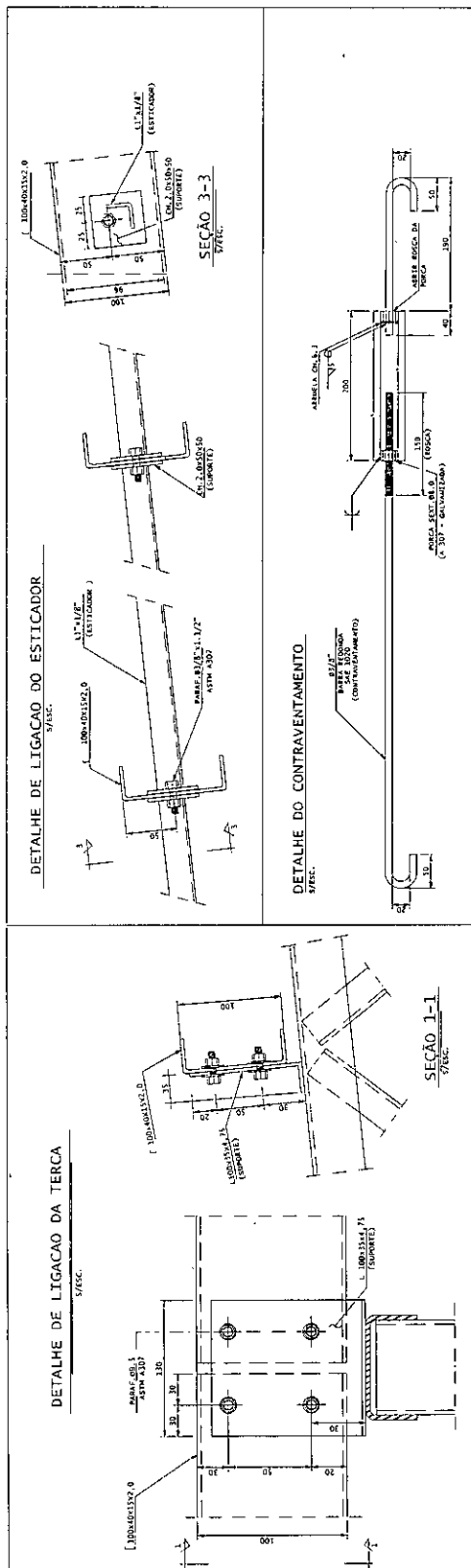
icas de Freitas Santiago
Engenheiro Civil
CREA. 328815CE RNP. 0616133898

NOTAS GERAIS:

- 1.0 - MEDIDAS EM MILÍMETROS
- 2.0 - MATERIAIS:
- 2.1 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.2 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.3 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.4 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.5 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.6 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.7 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.8 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.9 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.10 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.11 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.12 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.13 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.14 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.15 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.16 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.17 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.18 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.19 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.20 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.21 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.22 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.23 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.24 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.25 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.26 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.27 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.28 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.29 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.30 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.31 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.32 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.33 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.34 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.35 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.36 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.37 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.38 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.39 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.40 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.41 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.42 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.43 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.44 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.45 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.46 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.47 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.48 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.49 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.50 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.51 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.52 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.53 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.54 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.55 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.56 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.57 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.58 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.59 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.60 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.61 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.62 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.63 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.64 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.65 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.66 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.67 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.68 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.69 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.70 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.71 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.72 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.73 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.74 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.75 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.76 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.77 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.78 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.79 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.80 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.81 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.82 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.83 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.84 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.85 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.86 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.87 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.88 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.89 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.90 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.91 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.92 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.93 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.94 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.95 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.96 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.97 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.98 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 2.99 - CIMENT. ADQ. ASTM A 36
- 3.0 - ANTES DA FABRICAÇÃO, VERIFICAR MEDIDAS NO LOCAL



1900	06	00
MERCADO DE ABASTECIMENTO DE CASCAVEL		
COBERTA METALICA		
DETALHES TESOURAS		



Lucas de Freitas Santiago
Engenheiro Civil
CREA 028310-0 RNP-0816133898



DATA	1900
NUMERO	07
TIPO	MERCADO DE ABASTECIMENTO DE CASCAVEL
TIPO	COBERTA METALICA
TIPO	DETALHES TRÇAS/ESTICADORES/CONTRAVENTAMENTOS
DATA	00

Assunto: **Obra Pública Inteligente**
De: CON Treinamentos <newsletter@contreinamentos.com.br>
Para: <licitacao@cascavel.ce.gov.br>
Responder para: Comercial CON <comercial@contreinamentos.com.br>
Data: 06/07/2023 08:06
Prioridade: Normal

roundcube 

OBRA PÚBLICA INTELIGENTE:
MODELAGEM DE CONTRATAÇÃO
NA NOVA LEI DE LICITAÇÕES

 **24 E 25 DE AGOSTO**  **MACEIÓ/AL**

Aprenda a estruturar licitações de obras públicas e serviços de engenharia de forma adequada e inteligente!

Olá, tudo bem?

A **modelagem da licitação** envolve a definição de todos os elementos críticos na escolha da forma de contratação.

Neste curso, você aprenderá como estruturar licitações de obras públicas e serviços de engenharia de maneira adequada e inteligente. Exploraremos as possibilidades oferecidas pela Lei 14.133/2021, que ampliou as opções para o sucesso na contratação de obras públicas. Você terá acesso a um roteiro detalhado para o planejamento da contratação.

Durante o curso, abordaremos a **modelagem da licitação**, englobando elementos críticos como o **regime de execução contratual**, o **parcelamento do objeto**, os critérios de **habilitação e julgamento dos licitantes**, o modelo de **gestão do contrato** e a **alocação de riscos**. Também exploraremos os novos institutos trazidos pela Lei 14.133/2021, como a **remuneração variável** e o **seguro-garantia** com cláusula de retomada.

Além disso, por meio de **casos práticos**, estudaremos obras de edificação, infraestrutura, contratação de projetos de engenharia e serviços de manutenção predial. Analisaremos as inovações da nova lei no gerenciamento de riscos e na estimativa de custos da contratação.

Ao final do curso, você receberá um roteiro completo para os tópicos a serem abordados no estudo técnico preliminar e no projeto básico/termo de referência da licitação, proporcionando um caminho seguro para a estruturação da contratação.



O curso é destinado a membros de comissões de contratação, agentes de contratação, pregoeiros, engenheiros, arquitetos, assessores e procuradores jurídicos, advogados, fiscais e gestores de contratos, profissionais de órgãos de controle interno e externo, bem como outros agentes públicos envolvidos nos processos de contratação de obras e serviços de engenharia.

Participe da capacitação "Obra Pública Inteligente: Modelagem de Contratação na Nova Lei de Licitações" ministrado pelo especialista André Baeta.

 24 e 25 de agosto |  Maceió/AL

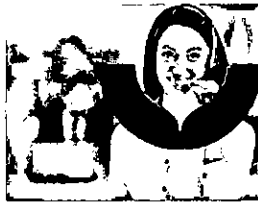


André Baeta

Desde 2004, exerce o cargo de Auditor Federal de Controle Externo do TCU, atuando na fiscalização e controle de obras públicas.

Não perca essa oportunidade de adquirir conhecimentos atualizados e relevantes para o sucesso na contratação de obras públicas. Inscreva-se agora mesmo!

QUERO ME INSCREVER



Central de
Relacionamento:
(41) 3068-3858



(41) 9 9514-1110

contato@contreinamentos.com.br

CON
treinamentos



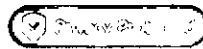
Grande empresa de treinamento

CONmkt.

Acompanhe nossas
Redes Sociais:



[Remover](#) [Editar inscrição](#) [Versão web](#)



Q



**ESTADO DO CEARÁ
MUNICÍPIO DE CASCAVEL
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**



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

À
Comissão Permanente de Licitação (CPL)
Cascavel-Ceará.

Ref.: TOMADA DE PREÇOS Nº _____.
Prezados Senhores,

Apresentamos a V.Sas. nossa proposta para execução dos serviços objeto do Edital de Tomada de Preços Nº _____ pelo preço global de R\$ _____ (_____), referente ao OBJETO: _____.

Prazo de Início dos Serviços: 05 (CINCO) DIAS ÚTEIS, a contar da emissão de Ordem de Serviço.
Prazo de Execução dos Serviços: ____ (____) MESES, contados da assinatura da ordem de serviço.

Observações:

- O licitante declara que tem o pleno conhecimento, aceitação e cumprirá todas as obrigações contidas no anexo I – Projeto Básico deste edital.
 - Independente de declaração expressa fica subentendida que no valor proposto estão incluídas todas as despesas necessárias à execução dos serviços, inclusive as relacionadas com:
 - Materiais, 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, da infortunistica e de responsabilidade civil para quaisquer danos e prejuízos causados à Contratante e/ou a terceiros, gerados direta ou indiretamente pela execução das obras e/ou serviços;
- Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o Contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. _____, Carteira de Identidade nº. _____ expedida em __/__/__, Órgão Expedidor _____ e CPF nº _____, como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de 60 (sessenta) dias, a contar da data de abertura da licitação.

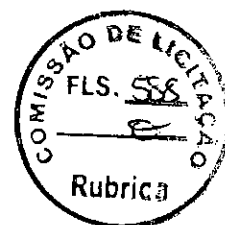
Finalizando, declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos.

Local/Data: _____, _____ de _____ de _____.

Assinatura Proponente
Carimbo da empresa/Assinatura do responsável legal



ESTADO DO CEARÁ
MUNICÍPIO DE CASCAVEL
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



ANEXO III - MINUTA DE CONTRATO

**TERMO DE CONTRATO QUE ENTRE SI
FAZEM O MUNICÍPIO DE CASCAVEL,
ATRAVÉS DA SECRETARIA DE,
COM, NAS CONDIÇÕES
ABAIXO PACTUADAS:**

O **MUNICÍPIO DE CASCAVEL – CE**, pessoa jurídica de direito público interno, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 07.589.369/0001-20, com sede Av. Chanceler Edson Queiroz, 2650, Bairro Rio Novo, Cascavel, Estado do Ceará, através da Secretaria..... neste ato representado(a) por seu(sua) Ordenador(a) de Despesas, Sr. portador(a) do CPF nº....., doravante denominada de **CONTRATANTE**, e, do outro lado, com endereço à, inscrita no CPF/CNPJ sob o nº, representado(a) por, portador do CPF nº, ao fim assinado, doravante denominada de **CONTRATADA**, de acordo com o Edital de TOMADA DE PREÇOS nº/TP, em conformidade com o que preceitua a Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, sujeitando-se os contratantes às suas normas e às cláusulas e condições a seguir ajustadas:

CLAÚSULA PRIMEIRA - DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL E REGIME DE EXECUÇÃO

1.1 - Fundamenta-se este contrato na Tomada de Preços nº/TP, devidamente homologada pela autoridade competente, ao fim assinado e a proposta da Contratada, tudo parte integrante deste Termo Contratual, independente de transcrição, na Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

1.2 - A execução do presente contrato será indireta e regrada sob regime de empreitada por preço unitário, na forma do Art. 10, inciso II, alínea “b”, da Lei 8.666/93.

CLAÚSULA SEGUNDA – DO OBJETO

2.1- O presente contrato tem por objeto a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS REMANESCENTES DA REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO DE ABASTECIMENTO DE CASCAVEL-CE.

CLÁUSULA TERCEIRA - DO VALOR E DA FONTE DE RECURSOS E

3.1. O valor global da presente avença é de R\$ _____ (_____). O pagamento será efetuado de acordo com as medições certificadas pela fiscalização.

3.2. As despesas decorrentes da contratação correrão por conta da dotação orçamentária, conforme :

UNIDADE ADMINISTRATIVA	DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA	ELEMENTO DE DESPESA

3.3. Regime de execução: empreitada por preço unitário.

CLÁUSULA QUARTA - DO PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E VIGÊNCIA CONTRATUAL E DA GARANTIA DA OBRA

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



ESTADO DO CEARÁ
MUNICÍPIO DE CASCAVEL
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



10.2- O contrato terá um prazo de vigência a partir da data de sua assinatura pelo período que corresponder ao prazo de execução conforme cronograma físico financeiro, 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, tomando-se 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;

I₀ = Índice inicial – correspondente ao mês da entrega da proposta;

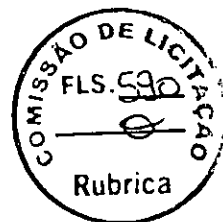
I = Índice final – correspondente ao mês de aniversário anual da proposta.

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 econômico-financeiro inicial do contrato, na forma do artigo 65, II, "d" da Lei Federal nº 8.666/93, alterada e consolidada.

CLÁUSULA SÉTIMA - DAS MEDIÇÕES E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO



ESTADO DO CEARÁ
MUNICÍPIO DE CASCAVEL
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

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 SERVIÇOS

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 medições.

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.



ESTADO DO CEARÁ
MUNICÍPIO DE CASCAVEL
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



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 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 MUNICÍPIO 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.

CLÁUSULA 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 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 DE OBRAS impugnará as respectivas etapas, discriminando por meio de



ESTADO DO CEARÁ
MUNICÍPIO DE CASCAVEL
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

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 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/CAU/TEF. 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/RRT) 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

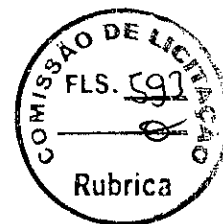
12.1. A Contratante se obriga a proporcionar à Contratada todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do Termo Contratual, consoante estabelece a Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores;

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;

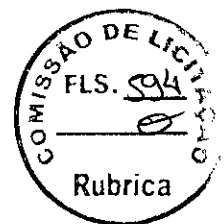
12.4. Providenciar os pagamentos à Contratada à vista das Notas Fiscais /Faturas devidamente atestadas pelo Setor Competente.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA



ESTADO DO CEARÁ
MUNICÍPIO DE CASCABEL
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

- 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 CASCABEL, 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 CASCABEL 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 CASCABEL;
- 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;



ESTADO DO CEARÁ
MUNICÍPIO DE CASCABEL
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

d) Registrar o Contrato decorrente desta licitação no CREA/CAU/TEF, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de "Anotação de Responsabilidade Técnica – ART/RRT" correspondente, antes da apresentação da primeira fatura, perante a Prefeitura Municipal de CASCABEL, 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/CAU/TEF o visto para prestação de serviços, caso ainda não o tenha, em conformidade com o art. 5º da Resolução n.º 413 do CONFEA, de 27 de junho de 1997.

13.17. O licitante vencedor deverá comprovar conforme resolução do CONAMA n.º 006, de 24 de janeiro de 1986 e de N.º 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 50% (cinquenta 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;



ESTADO DO CEARÁ
MUNICÍPIO DE CASCAVEL
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

- 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.

CLÁUSULA 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



ESTADO DO CEARÁ
MUNICÍPIO DE CASCAVEL
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

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:

02. _____

Nome:

CPF/MF



**ESTADO DO CEARÁ
MUNICÍPIO DE CASCAVEL
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**



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), portador(a) da Carteira de Identidade nº e do CPF no DECLARAMOS, para todos os fins e sob as penas da lei, que não executamos trabalho noturno, perigoso ou insalubre com menores de dezoito anos e de qualquer trabalho com menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos, em cumprimento ao disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal e de conformidade com a exigência prevista no inciso V, do art. 27 da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

_____ - CE, ____ de _____ de 2023.

Carimbo e assinatura do representante legal da empresa.



**ESTADO DO CEARÁ
MUNICÍPIO DE CASCAVEL
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**



ANEXO V

MINUTA DE DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE

Ref.: TOMADA DE PREÇOS Nº _____/TP

....., inscrita no CNPJ no, por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr.(a.), portador(a) da Carteira de Identidade nº e do CPF no, DECLARA, para fins do disposto no subitem 6.1 do Edital, sob as sanções administrativas cabíveis e sob as penas da lei, que esta empresa, na presente data, é considerada:

- () MICROEMPRESA, conforme Inciso I do artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006;
() EMPRESA DE PEQUENO PORTE, conforme Inciso II do artigo 3º da Lei Complementar nº 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)

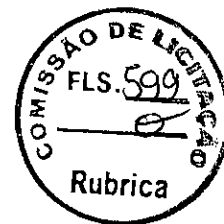
OBS. Assinalar com um "X" a condição da empresa.

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.

[Assinatura]



**ESTADO DO CEARÁ
MUNICÍPIO DE CASCAVEL
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**



**ANEXO VI
MINUTA DE DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO
SUPERVENIENTE A HABILITAÇÃO**

Ref.: TOMADA DE PREÇOS Nº _____/TP

DECLARAÇÃO

A Empresa., inscrita no CNPJ no, por
intermédio de seu representante legal, o(a) Sr.(a.),
portador(a) da Carteira de Identidade nº e do CPF no,
DECLARAR:

a) sob as penas da lei, para todos os fins de direito a que se possa prestar, especialmente para fins de
prova em processo licitatório, junto ao Município de CASCAVEL, Estado do Ceará, que concorda
integralmente com os termos deste edital e seus anexos;

b) que inexistente qualquer fato superveniente impeditivo de nossa habilitação para participar no presente
certame licitatório, bem assim que ficamos ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências
posteriores, nos termos do art. 32, §2º, da Lei n.º 8.666/93. Pelo que, por ser a expressão da verdade,
firma a presente, sob as penas da Lei.

_____ (CE), de de 20__.

.....
(local e data)

.....
(carimbo e assinatura do representante legal)

OBS.: Este formulário deverá ser inserido no envelope "A"

b



ESTADO DO CEARÁ
MUNICÍPIO DE CASCAVEL
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

ANEXO VII
MODELO DE PROCURAÇÃO

Ref.: TOMADA DE PREÇOS Nº _____/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 representante legal ou pessoa devidamente autorizada, sendo necessário comprovar os poderes do outorgante para fazer a delegação acima.

[Handwritten signature]