

ESTE DESENHO É PROPRIEDADE DA
COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE
SANEAMENTO – CESAN E NÃO PODE
SER COPIADO SEM SUA AUTORIZAÇÃO.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15																																																																																																																																																																																																																																																						
1 – PADRÃO: ☒ 1.1 – PADRÃO 1.1.1 – FUNDO: PRETO LETRA: BRANCA 1.1.2 – INSCRIÇÃO: EM BAIXO RELEVO 1.1.3 – FIXAÇÃO: COLADA 1.1.4 – ESPESSURA: 4 mm 1.1.5 – DIMENSIONAL: a b COLADA <table><tr><th>Dimen. (mm) a x b</th><th>Qtde Máximas de linhas</th><th>Altura Letras (mm)</th><th>Qtde Dígitos p/ Linha</th><th>Aplicação mais Utilizada</th><th>Tipo</th></tr><tr><td>50 x 150</td><td>4 3</td><td>7 10</td><td>22 15</td><td>Identificação de painéis M.T. (cubículo) e B.T. (CCM's)</td><td>1</td></tr><tr><td>30 x 80</td><td>3 2</td><td>6 7</td><td>15 12</td><td>Identificação de painéis B.T. (TM's, CA's, CD's)</td><td>2</td></tr><tr><td>15 x 58</td><td>2 3</td><td>4 3</td><td>15 20</td><td>Identificação de sinaleiros, botões, comutadores, equipamentos em geral de painéis M.T. e B.T. (CUBÍCULOS, TM's, CD's)</td><td>3</td></tr><tr><td>15 x 45</td><td>2 3</td><td>4 3</td><td>15 20</td><td>Identificação de disjuntores</td><td>4</td></tr><tr><td>10 x 15</td><td>1</td><td>3</td><td>6</td><td>Identificação de componentes em geral (fontes, trafos, etc)</td><td>5</td></tr></table>					Dimen. (mm) a x b	Qtde Máximas de linhas	Altura Letras (mm)	Qtde Dígitos p/ Linha	Aplicação mais Utilizada	Tipo	50 x 150	4 3	7 10	22 15	Identificação de painéis M.T. (cubículo) e B.T. (CCM's)	1	30 x 80	3 2	6 7	15 12	Identificação de painéis B.T. (TM's, CA's, CD's)	2	15 x 58	2 3	4 3	15 20	Identificação de sinaleiros, botões, comutadores, equipamentos em geral de painéis M.T. e B.T. (CUBÍCULOS, TM's, CD's)	3	15 x 45	2 3	4 3	15 20	Identificação de disjuntores	4	10 x 15	1	3	6	Identificação de componentes em geral (fontes, trafos, etc)	5	<table><tr><th>Item:</th><th>Qtde</th><th>Tipo</th><th>1 Linha</th><th>2 Linha</th><th>3 Linha</th><th>4 Linha</th></tr><tr><td>1</td><td>1</td><td>2</td><td>QA—XXX</td><td>UTR—XXX</td><td>BANDEIRANTES</td><td></td></tr><tr><td>2</td><td>1</td><td>4</td><td>ALIMENTAÇÃO GERAL</td><td>F4.2</td><td></td><td></td></tr><tr><td>3</td><td>1</td><td>4</td><td>ILUM./VENT.</td><td>F5.2</td><td></td><td></td></tr><tr><td>4</td><td>1</td><td>4</td><td>TOMADA X5.5</td><td>2P+T</td><td>F5.5</td><td></td></tr><tr><td>5</td><td>1</td><td>4</td><td>TOMADA 220Vca</td><td>X5.5</td><td></td><td></td></tr><tr><td>6</td><td>1</td><td>4</td><td>RESERVA</td><td>F5.7</td><td></td><td></td></tr><tr><td>7</td><td>1</td><td>4</td><td>NO—BREAK</td><td>F5.10</td><td></td><td></td></tr><tr><td>8</td><td>1</td><td>4</td><td>FONTE G7.3</td><td>F7.3</td><td></td><td></td></tr><tr><td>9</td><td>1</td><td>4</td><td>CLP A7.6</td><td>F7.6</td><td></td><td></td></tr><tr><td>10</td><td>1</td><td>4</td><td>CLP EX. A7.7</td><td>F7.7</td><td></td><td></td></tr><tr><td>11</td><td>1</td><td>4</td><td>RÁDIO MODEM A7.10</td><td>F7.10</td><td></td><td></td></tr><tr><td>12</td><td>1</td><td>5</td><td>S5.2</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>13</td><td>1</td><td>5</td><td>M5.2</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>14</td><td>1</td><td>5</td><td>M5.3</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>15</td><td>1</td><td>5</td><td>E5.2</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>16</td><td>1</td><td>5</td><td>K5.9</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>17</td><td>1</td><td>5</td><td>A5.10</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>18</td><td>1</td><td>5</td><td>G7.3</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>19</td><td>1</td><td>5</td><td>A7.6</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>20</td><td>1</td><td>5</td><td>A7.7</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>21</td><td>1</td><td>5</td><td>A7.10</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>22</td><td>1</td><td>5</td><td>E7.11</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>23</td><td>1</td><td>5</td><td>S5.2</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>24</td><td>1</td><td>5</td><td>S8.3</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>25</td><td>1</td><td>5</td><td>E10.3</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>26</td><td>1</td><td>5</td><td>E10.5</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>27</td><td>1</td><td>5</td><td>TERRA</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>28</td><td>1</td><td>5</td><td>NEUTRO</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>29</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>										Item:	Qtde	Tipo	1 Linha	2 Linha	3 Linha	4 Linha	1	1	2	QA—XXX	UTR—XXX	BANDEIRANTES		2	1	4	ALIMENTAÇÃO GERAL	F4.2			3	1	4	ILUM./VENT.	F5.2			4	1	4	TOMADA X5.5	2P+T	F5.5		5	1	4	TOMADA 220Vca	X5.5			6	1	4	RESERVA	F5.7			7	1	4	NO—BREAK	F5.10			8	1	4	FONTE G7.3	F7.3			9	1	4	CLP A7.6	F7.6			10	1	4	CLP EX. A7.7	F7.7			11	1	4	RÁDIO MODEM A7.10	F7.10			12	1	5	S5.2				13	1	5	M5.2				14	1	5	M5.3				15	1	5	E5.2				16	1	5	K5.9				17	1	5	A5.10				18	1	5	G7.3				19	1	5	A7.6				20	1	5	A7.7				21	1	5	A7.10				22	1	5	E7.11				23	1	5	S5.2				24	1	5	S8.3				25	1	5	E10.3				26	1	5	E10.5				27	1	5	TERRA				28	1	5	NEUTRO				29						
Dimen. (mm) a x b	Qtde Máximas de linhas	Altura Letras (mm)	Qtde Dígitos p/ Linha	Aplicação mais Utilizada	Tipo																																																																																																																																																																																																																																																															
50 x 150	4 3	7 10	22 15	Identificação de painéis M.T. (cubículo) e B.T. (CCM's)	1																																																																																																																																																																																																																																																															
30 x 80	3 2	6 7	15 12	Identificação de painéis B.T. (TM's, CA's, CD's)	2																																																																																																																																																																																																																																																															
15 x 58	2 3	4 3	15 20	Identificação de sinaleiros, botões, comutadores, equipamentos em geral de painéis M.T. e B.T. (CUBÍCULOS, TM's, CD's)	3																																																																																																																																																																																																																																																															
15 x 45	2 3	4 3	15 20	Identificação de disjuntores	4																																																																																																																																																																																																																																																															
10 x 15	1	3	6	Identificação de componentes em geral (fontes, trafos, etc)	5																																																																																																																																																																																																																																																															
Item:	Qtde	Tipo	1 Linha	2 Linha	3 Linha	4 Linha																																																																																																																																																																																																																																																														
1	1	2	QA—XXX	UTR—XXX	BANDEIRANTES																																																																																																																																																																																																																																																															
2	1	4	ALIMENTAÇÃO GERAL	F4.2																																																																																																																																																																																																																																																																
3	1	4	ILUM./VENT.	F5.2																																																																																																																																																																																																																																																																
4	1	4	TOMADA X5.5	2P+T	F5.5																																																																																																																																																																																																																																																															
5	1	4	TOMADA 220Vca	X5.5																																																																																																																																																																																																																																																																
6	1	4	RESERVA	F5.7																																																																																																																																																																																																																																																																
7	1	4	NO—BREAK	F5.10																																																																																																																																																																																																																																																																
8	1	4	FONTE G7.3	F7.3																																																																																																																																																																																																																																																																
9	1	4	CLP A7.6	F7.6																																																																																																																																																																																																																																																																
10	1	4	CLP EX. A7.7	F7.7																																																																																																																																																																																																																																																																
11	1	4	RÁDIO MODEM A7.10	F7.10																																																																																																																																																																																																																																																																
12	1	5	S5.2																																																																																																																																																																																																																																																																	
13	1	5	M5.2																																																																																																																																																																																																																																																																	
14	1	5	M5.3																																																																																																																																																																																																																																																																	
15	1	5	E5.2																																																																																																																																																																																																																																																																	
16	1	5	K5.9																																																																																																																																																																																																																																																																	
17	1	5	A5.10																																																																																																																																																																																																																																																																	
18	1	5	G7.3																																																																																																																																																																																																																																																																	
19	1	5	A7.6																																																																																																																																																																																																																																																																	
20	1	5	A7.7																																																																																																																																																																																																																																																																	
21	1	5	A7.10																																																																																																																																																																																																																																																																	
22	1	5	E7.11																																																																																																																																																																																																																																																																	
23	1	5	S5.2																																																																																																																																																																																																																																																																	
24	1	5	S8.3																																																																																																																																																																																																																																																																	
25	1	5	E10.3																																																																																																																																																																																																																																																																	
26	1	5	E10.5																																																																																																																																																																																																																																																																	
27	1	5	TERRA																																																																																																																																																																																																																																																																	
28	1	5	NEUTRO																																																																																																																																																																																																																																																																	
29																																																																																																																																																																																																																																																																				
2 – PADRÃO: ☐ ESPECIAL 2.1 – ESPECIAL 2.1.1 – FUNDO: ☒ PRETO LETRA: ☒ BRANCA ☐ BRANCO ☐ PRETA ☐ AMARELO ☐ AMARELA ☐ VERMELHO ☐ VERMELHA 2.1.2 – INSCRIÇÃO: EM BAIXO RELEVO 2.1.3 – FIXAÇÃO: ☒ COLADA ☐ APARAFUSADA 2.1.4 – ESPESSURA: 4 mm 2.1.5 – DIMENSIONAL: a b COLADA a b APARAFUSADA Ø4mm 2.1.6 – OBS: PLAQUETA TIPO 7 – FABRICAÇÃO PHOENIX <table><tr><th>Dimen. (mm) a x b</th><th>Qtde de Linhas Máximas</th><th>Altura Letras (mm)</th><th>Qtde Dígitos p/ Linha</th><th>Tipo</th></tr><tr><td>15 x 50</td><td>2 3</td><td>4 3</td><td>12 17</td><td>6</td></tr><tr><td>12,5 x 22</td><td>1</td><td>3</td><td>10</td><td>7</td></tr></table>					Dimen. (mm) a x b	Qtde de Linhas Máximas	Altura Letras (mm)	Qtde Dígitos p/ Linha	Tipo	15 x 50	2 3	4 3	12 17	6	12,5 x 22	1	3	10	7																																																																																																																																																																																																																																																	
Dimen. (mm) a x b	Qtde de Linhas Máximas	Altura Letras (mm)	Qtde Dígitos p/ Linha	Tipo																																																																																																																																																																																																																																																																
15 x 50	2 3	4 3	12 17	6																																																																																																																																																																																																																																																																
12,5 x 22	1	3	10	7																																																																																																																																																																																																																																																																
EMITENTE:  RAF AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL  Engenharia Ltda PROJETADO: RICARDO UNRUH COORDENADOR: CREA: _____ REGIÃO: _____ CREA: _____ REGIÃO: _____ DESENHO: R&F.0009.PP.XXX–2.R00.DWG Nº DES. PROJETISTA: 23/12/2012 RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. JUNIOR P. ALMEIDA CREA: 008074/D REGIÃO: ES ART Nº: _____ DATA: _____					EMIÇÃO CESAN PROJETADO: _____ CREA: _____ DESENHADO: _____ VERIFICADO: _____ DIVISÃO: O—DSG _____ ENG* KARLA PONZO VACCARI GERÊNCIA: O—GES _____ ENG* Mº DA GLÓRIA BYRRO AUBIN					DATAS  MUNICÍPIO: CARIACICA DISTRITO: _____ BAIRRO: BANDEIRANTES NOME DO EMPREENDIMENTO: SISTEMA DE TELEMETRIA E TELECOMANDO DA REGIÃO METROPOLITANA DE VITÓRIA TÍTULO: ANÁLISE OPERACIONAL DO SISTEMA SETOR VALE ESPERANÇA – BOOSTER BANDEIRANTES PROJETO ELÉTRICO DO PAINEL QA – UTR LISTA DE PLAQUETAS ESCALA: INDICADA FOLHA: 013 / 019 Nº CESAN A–045–000–60–6–XX–0147 REV: 00																																																																																																																																																																																																																																																										