




<div>1. CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS</div> <div>1.1 TENSÃO NOMINAL: 1000 Vca</div> <div>1.2 TENSÃO DE OPERAÇÃO: 220V Vca</div> <div>1.3 FREQUENCIA NOMINAL: 60 Hz</div> <div>1.4 TENSÃO APLICADA 1 Min: kV</div> <div>1.5 NÍVEL BÁSICO DE IMPULSO: kV</div> <div>1.6 CORRENTE NOMINAL: A</div> <div>1.7 CORRENTE CURTO CIRCUITO: kA</div> <div>1.8 SISTEMA: <input type="checkbox"/> 1Ø <input checked="" type="checkbox"/> 1Ø+N <input checked="" type="checkbox"/> 1Ø+T</div> <div>1.9 ATERRAMENTO: <input type="checkbox"/> ATERRADO POR IMPEDÂNCIA <input checked="" type="checkbox"/> SOLIDAMENTE ATERRADO</div> <div>OBSERVAÇÕES:</div>				<div>4. DETALHES CONSTRUTIVOS</div> <div>4.1 FRONTAL: <input checked="" type="checkbox"/> PORTA <input type="checkbox"/> TAMPA PARAFUSADA</div> <div>4.2 TRASEIRA: <input type="checkbox"/> PORTA <input type="checkbox"/> TAMPA PARAFUSADA</div> <div>4.3 FECHO: <input type="checkbox"/> RÁPIDO <input type="checkbox"/> CREMONA C/ YALE</div> <div><input type="checkbox"/> FENDA <input type="checkbox"/> MAÇANETA C/ YALE</div> <div><input type="checkbox"/> LACRE P/ PAINEL</div> <div>4.4 VENEZIANA: <input type="checkbox"/> SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO</div> <div>TELA: <input type="checkbox"/> SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO</div> <div>FILTRO: <input type="checkbox"/> SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO</div> <div>4.5 VENTILADOR: <input type="checkbox"/> SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO</div> <div>TELA: <input type="checkbox"/> SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO</div> <div>FILTRO: <input type="checkbox"/> SIM <input checked="" type="checkbox"/> NÃO</div> <div>4.6 CONEXÕES EXTERNAS:</div> <div>4.6.1 FORÇA:</div> <div>ENTRADA: <input type="checkbox"/> DUTO <input checked="" type="checkbox"/> CABOS</div> <div><input type="checkbox"/> POR CIMA <input checked="" type="checkbox"/> POR BAIXO</div> <div><input type="checkbox"/> LATERAL <input type="checkbox"/> TRASEIRA</div> <div>SAÍDA: <input type="checkbox"/> BARRAS <input checked="" type="checkbox"/> CABOS</div> <div><input type="checkbox"/> POR CIMA <input checked="" type="checkbox"/> POR BAIXO</div> <div><input type="checkbox"/> LATERAL <input type="checkbox"/> TRASEIRA</div> <div>4.6.2 CIRCUITOS AUXILIARES:</div> <div><input type="checkbox"/> POR CIMA <input checked="" type="checkbox"/> POR BAIXO</div> <div>4.7 BITOLA DAS CHAPAS:</div> <div>ESTRUTURA: 14 MSG FECHAMENTO: 14 MSG</div> <div>4.8 FUNDO FECHADO: <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO</div> <div>4.9 FIXAÇÃO: <input type="checkbox"/> AUTOPORTANTE <input checked="" type="checkbox"/> PAREDE</div> <div>4.10 POSIÇÃO: <input type="checkbox"/> AFASTADO DA PAREDE</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> ENCOSTADO À PAREDE</div> <div>OBSERVAÇÕES:</div> <div>1- OS ITENS 4.7, 4.9 E 4.10, CONFORME ESPECIFICAÇÃO EM ANEXO.</div>				<div>6. BARRAMENTO</div> <div>6.1 MATERIAL: <input checked="" type="checkbox"/> COBRE <input type="checkbox"/> ALUMÍNIO</div> <div>6.2 BARRAMENTOS</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> FASES <input checked="" type="checkbox"/> TERRA <input checked="" type="checkbox"/> NEUTRO</div> <div>6.3 TRATAMENTO DAS JUNÇÕES:</div> <div><input type="checkbox"/> NATURAL <input type="checkbox"/> ESTANHADA <input checked="" type="checkbox"/> PRATEADA</div> <div>6.4 ISOLAÇÃO DAS BARRAS</div> <div><input type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/> PÓ EPOXI <input checked="" type="checkbox"/> TERMOCONTRÁTIL</div> <div>6.5 IDENTIFICAÇÃO</div> <div><input type="checkbox"/> NÃO <input checked="" type="checkbox"/> FITA COLORIDA</div> <div><input type="checkbox"/> TOTALMENTE PINTADO <input type="checkbox"/></div> <div>6.6 CORES:</div> <div>FASE R: <input type="checkbox"/> MARROM <input type="checkbox"/></div> <div>FASE S: <input type="checkbox"/> BRANCO <input type="checkbox"/></div> <div>FASE T: <input type="checkbox"/> VIOLETA <input type="checkbox"/></div> <div>TERRA: <input checked="" type="checkbox"/> VERDE <input type="checkbox"/></div> <div>NEUTRO: <input checked="" type="checkbox"/> AZUL CLARO <input type="checkbox"/></div> <div>POSITIVO: <input type="checkbox"/> VERMELHO <input type="checkbox"/></div> <div>NEGATIVO: <input type="checkbox"/> PRETO <input type="checkbox"/></div> <div>COMANDO: <input type="checkbox"/> CINZA <input type="checkbox"/></div> <div>6.7 DIMENSÃO BARRAMENTO PRINCIPAL:</div> <div>OBSERVAÇÕES:</div>				<div>8. FIAÇÃO</div> <div>8.1 CLASSE DE ISOLAÇÃO</div> <div>FORÇA: <input type="checkbox"/> 750V <input checked="" type="checkbox"/> 0,6/1 kV</div> <div>CONTROLE: <input type="checkbox"/> 750V <input type="checkbox"/></div> <div>8.2 TEMPERATURA MÁXIMA DE SERVIÇO:</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> 70 °C <input type="checkbox"/> 100 °C <input type="checkbox"/></div> <div>8.3 IDENTIFICAÇÃO:</div> <div><input type="checkbox"/> ANILHA</div> <div><input type="checkbox"/> LUVA PLÁSTICA</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> ANILHA + LUVA SUPORTE</div> <div><input type="checkbox"/></div> <div>8.4 CORES:</div> <table><tr><th>CIRCUITO</th><th>COR</th><th>BITOLA (mm2)</th></tr><tr><td>FORÇA < 1000 VCA</td><td>PRETO</td><td>CONF. ABNT</td></tr><tr><td>TERRA</td><td>VERDE</td><td>CONF. ABNT</td></tr><tr><td>NEUTRO</td><td>AZUL</td><td>CONF. ABNT</td></tr><tr><td>POLO POSITIVO</td><td>VERMELHO</td><td>1,0</td></tr><tr><td>POLO NEGATIVO</td><td>PRETO</td><td>1,0</td></tr><tr><td>CIRCUITO DE TENSÃO</td><td>PRETO</td><td>1,0</td></tr><tr><td>CIRCUITO DE CORRENTE</td><td>PRETO</td><td>1,0</td></tr><tr><td>CIRCUITOS AUXILIARES</td><td>PRETO</td><td>1,5</td></tr><tr><td>COMANDO</td><td>CINZA</td><td>1,0</td></tr></table> <div>8.5 BORNES</div> <div><input type="checkbox"/> ENTRE COLUNAS E PORTA</div> <div><input type="checkbox"/> LIGAÇÕES EXTERNAS AO PAINEL</div> <div><input type="checkbox"/> RESERVA 20% DO TOTAL</div>				CIRCUITO	COR	BITOLA (mm2)	FORÇA < 1000 VCA	PRETO	CONF. ABNT	TERRA	VERDE	CONF. ABNT	NEUTRO	AZUL	CONF. ABNT	POLO POSITIVO	VERMELHO	1,0	POLO NEGATIVO	PRETO	1,0	CIRCUITO DE TENSÃO	PRETO	1,0	CIRCUITO DE CORRENTE	PRETO	1,0	CIRCUITOS AUXILIARES	PRETO	1,5	COMANDO	CINZA	1,0																																														
CIRCUITO	COR	BITOLA (mm2)																																																																																									
FORÇA < 1000 VCA	PRETO	CONF. ABNT																																																																																									
TERRA	VERDE	CONF. ABNT																																																																																									
NEUTRO	AZUL	CONF. ABNT																																																																																									
POLO POSITIVO	VERMELHO	1,0																																																																																									
POLO NEGATIVO	PRETO	1,0																																																																																									
CIRCUITO DE TENSÃO	PRETO	1,0																																																																																									
CIRCUITO DE CORRENTE	PRETO	1,0																																																																																									
CIRCUITOS AUXILIARES	PRETO	1,5																																																																																									
COMANDO	CINZA	1,0																																																																																									
<div>2. CIRCUITOS AUXILIARES</div> <div>2.1 TENSÃO DE COMANDO: 220 Vca</div> <div>FONTE: <input type="checkbox"/> INTERNA <input type="checkbox"/> EXTERNA</div> <div>2.2 AQUECIMENTO: 100 W 220 Vca</div> <div>FONTE: <input type="checkbox"/> INTERNA <input type="checkbox"/> EXTERNA</div> <div>2.3 ILUMINAÇÃO: 16 W 220 Vca</div> <div>TIPO: <input type="checkbox"/> LED <input type="checkbox"/> FLUORESCENTE</div> <div>FONTE: <input type="checkbox"/> INTERNA <input type="checkbox"/> EXTERNA</div> <div>2.4 TOMADA: 20 A 220 Vca</div> <div>FONTE: <input type="checkbox"/> INTERNA <input type="checkbox"/> EXTERNA</div> <div>OBSERVAÇÕES:</div>				<div>3. CONSTRUÇÃO</div> <div>3.1 INSTALAÇÃO: <input checked="" type="checkbox"/> INTERNA <input type="checkbox"/> EXTERNA</div> <div>3.2 TIPO: CONFORME ESPECIFICAÇÃO EM ANEXO.</div> <div>3.3 PAINEL:</div> <div><input type="checkbox"/> PDC BT <input type="checkbox"/> PDC MT</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> QGBT <input type="checkbox"/> PCM MT</div> <div>3.4 GRAU DE PROTEÇÃO:</div> <div>IP-54, CONF. ESPECIFICAÇÃO EM ANEXO.</div> <div>3.5 NORMA: <input checked="" type="checkbox"/> NBR IEC 60439-1</div> <div><input type="checkbox"/> NBR 6979</div> <div>3.6 CARACTERÍSTICAS FÍSICAS</div> <div>N. DIVISÕES P/ TRANSPORTE: 1 pç</div> <div>PESO TOTAL: kg</div>				<div>5. TRATAMENTO E PINTURA</div> <div>5.1 PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE:</div> <div><input type="checkbox"/> JATEAMENTO <input checked="" type="checkbox"/> QUÍMICO</div> <div>5.2 PINTURA: <input checked="" type="checkbox"/> PÓ <input type="checkbox"/> LÍQUIDA</div> <div>5.3 ESPESSURA: 120 MICRONS</div> <div>5.4 COR DE ACABAMENTO:</div> <div><input type="checkbox"/> CINZA RAL 7032 <input type="checkbox"/> INTERNO <input type="checkbox"/> EXTERNO</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> CINZA MUNSEL 6,5 <input checked="" type="checkbox"/> INTERNO <input checked="" type="checkbox"/> EXTERNO</div> <div><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> INTERNO <input type="checkbox"/> EXTERNO</div> <div>5.5 COR DA PLACA DE MONTAGEM:</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> LARANJA RAL 2003</div> <div><input type="checkbox"/></div> <div>5.6 FERRAGENS INTERNAS:</div> <div><input type="checkbox"/> ZINCAGEM + BICROMATIZAÇÃO</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> PINTADA</div> <div>OBSERVAÇÕES:</div>				<div>7. PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO</div> <div>7.1 PLAQUETAS EXTERNAS (MATERIAL):</div> <div><input type="checkbox"/> ACRÍLICO</div> <div><input type="checkbox"/> ALUMÍNIO</div> <div><input type="checkbox"/> FITA ADESIVA</div> <div><input type="checkbox"/></div> <div>7.2 PLAQUETAS EXTERNAS (FIXAÇÃO):</div> <div><input type="checkbox"/> PARAFUSADA</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> AUTO ADESIVO</div> <div><input type="checkbox"/> REBITE DE NYLON</div> <div><input type="checkbox"/></div> <div>7.3 PLAQUETAS INTERNAS (MATERIAL):</div> <div><input type="checkbox"/> ACRÍLICO</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> FITA ADESIVA</div> <div><input type="checkbox"/> PAPEL AUTO ADESIVO</div> <div><input type="checkbox"/></div> <div>7.4 PLAQUETAS INTERNAS (FIXAÇÃO):</div> <div><input type="checkbox"/> PARAFUSADA</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> AUTO ADESIVO</div> <div><input type="checkbox"/> COLADA</div> <div><input type="checkbox"/></div>				<div>9. CONDIÇÕES DE SERVIÇO</div> <div>9.1 TEMPERATURA AMBIENTE MÉDIA: 35</div> <div>9.2 TEMPERATURA AMBIENTE MÁXIMA: 40</div> <div>9.3 ALTITUDE: <1000</div> <div>9.4 UMIDADE: 70</div> <div>9.5 AMBIENTE: CONFORME ESPECIFICAÇÃO EM ANEXO.</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> NORMAL</div> <div><input type="checkbox"/> SEMI-AGRESSIVO</div> <div><input type="checkbox"/> AGRESSIVO</div> <div><input type="checkbox"/> MARÍTIMO</div> <div>10. NOTAS</div> <div>10.1 OS DIAGRAMAS/LAYOUT CONTIDOS NESTE PROJETO SÃO ORIENTATIVOS, PARA A EXECUÇÃO DO PROJETO DEVERÃO SER SEGUIDOS OS DIAGRAMAS FORNECIDOS/ ELABORADOS PELO FABRICANTE DO PAINEL, CONFORME EQUIPAMENTOS PROPOSTOS;</div>																																																																											
<table><tr><th>Nº</th><th>DATA</th><th>REVISÃO</th><th>EXECUTADO POR</th><th>APROVADO POR</th></tr><tr><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>3</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>4</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>5</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>				Nº	DATA	REVISÃO	EXECUTADO POR	APROVADO POR	1					2					3					4					5					<table><tr><th colspan="2">CASAL</th><th colspan="2">EXECUTADO POR</th><th colspan="2">COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS - CASAL</th></tr><tr><td colspan="2">VISTO E ACEITO</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">PROJETO BÁSICO DE AUTOMAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DOS POVOADOS DO MUNICÍPIO DE SENADOR RUI PALMEIRA</td></tr><tr><td colspan="2">ESTA ACEITAÇÃO NÃO ISENTA A CONTRATADA DAS RESPONSABILIDADES E OBRIGAÇÕES ESTABELECIDAS NO CONTRATO</td><td colspan="2">ENCIBRA S. A.</td><td colspan="2">RES. DE ÁGUA TRATADA SÃO CRISTÓVÃO</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">Estudos e Projetos de Engenharia</td><td colspan="2">PROJETO ELÉTRICO-QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL</td></tr><tr><td colspan="2">ANALISADO:</td><td colspan="2">DES. ENGº LEANDRO CAVALCANTI</td><td colspan="2">Nº CONTRATADA</td></tr><tr><td colspan="2">ACEITO:</td><td colspan="2">PROJ. ENGº LEANDRO CAVALCANTI</td><td colspan="2">2108-B-CD-ELT-DE-403-R00</td></tr><tr><td colspan="2">VISTO:</td><td colspan="2">APROVADO POR: LEANDRO CAVALCANTI</td><td colspan="2">REV. 00</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">ASS. CREA: 1510758054</td><td colspan="2">2/4</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">JAN/2024</td><td colspan="2">ESCALA</td></tr></table>				CASAL		EXECUTADO POR		COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS - CASAL		VISTO E ACEITO				PROJETO BÁSICO DE AUTOMAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DOS POVOADOS DO MUNICÍPIO DE SENADOR RUI PALMEIRA		ESTA ACEITAÇÃO NÃO ISENTA A CONTRATADA DAS RESPONSABILIDADES E OBRIGAÇÕES ESTABELECIDAS NO CONTRATO		ENCIBRA S. A.		RES. DE ÁGUA TRATADA SÃO CRISTÓVÃO				Estudos e Projetos de Engenharia		PROJETO ELÉTRICO-QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL		ANALISADO:		DES. ENGº LEANDRO CAVALCANTI		Nº CONTRATADA		ACEITO:		PROJ. ENGº LEANDRO CAVALCANTI		2108-B-CD-ELT-DE-403-R00		VISTO:		APROVADO POR: LEANDRO CAVALCANTI		REV. 00				ASS. CREA: 1510758054		2/4				JAN/2024		ESCALA	
Nº	DATA	REVISÃO	EXECUTADO POR	APROVADO POR																																																																																							
1																																																																																											
2																																																																																											
3																																																																																											
4																																																																																											
5																																																																																											
CASAL		EXECUTADO POR		COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS - CASAL																																																																																							
VISTO E ACEITO				PROJETO BÁSICO DE AUTOMAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DOS POVOADOS DO MUNICÍPIO DE SENADOR RUI PALMEIRA																																																																																							
ESTA ACEITAÇÃO NÃO ISENTA A CONTRATADA DAS RESPONSABILIDADES E OBRIGAÇÕES ESTABELECIDAS NO CONTRATO		ENCIBRA S. A.		RES. DE ÁGUA TRATADA SÃO CRISTÓVÃO																																																																																							
		Estudos e Projetos de Engenharia		PROJETO ELÉTRICO-QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL																																																																																							
ANALISADO:		DES. ENGº LEANDRO CAVALCANTI		Nº CONTRATADA																																																																																							
ACEITO:		PROJ. ENGº LEANDRO CAVALCANTI		2108-B-CD-ELT-DE-403-R00																																																																																							
VISTO:		APROVADO POR: LEANDRO CAVALCANTI		REV. 00																																																																																							
		ASS. CREA: 1510758054		2/4																																																																																							
		JAN/2024		ESCALA																																																																																							