

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
01		DERIVAÇÃO DE CONDUTORES			CONTATO NORMALMENTE FECHADO			BOBINA DE RELÉ COM 2 (DOIS) ENROLAMENTOS			AUTOTRANSFORMADOR TRIFÁSICO		
02		BORNE			CONTATO REVERSÍVEL			CAPACITOR			INSTRUMENTO (P/ EX. VOLTÍMETRO)		
03		SOQUETE (MACHO / FEMEA)			CONTATO DE IMPULSO			TOMADA			APARELHO REGISTRADOR (P/ EX. WATTÍMETRO)		
04		COLETOR DE CORRENTE			CONTATO NORMALMENTE ABERTO COM RETARDO NA ABERTURA			BOBINA DE RELÉ COM RETARDO NA ENERGIZAÇÃO			APARELHO TOTALIZADOR (P/ EX. MEDIDOR DE KWH)		
05		BORNES			CONTATO NORMALMENTE ABERTO COM RETARDO NO FECHAMENTO			BOBINA DE RELÉ COM RETARDO NA DESENERGIZAÇÃO			PAR TERMO-ELÉTRICO		
06		RESISTÊNCIA			CONTATO NORMALMENTE FECHADO COM RETARDO NA ABERTURA			BOBINA DE RELÉ POLARIZADO			TERMISTOR		
07		RESISTÊNCIA AJUSTÁVEL			CONTATO NORMALMENTE FECHADO COM RETARDO NO FECHAMENTO			BOBINA DE RELÉ DE REMANÉNCIA			SENSOR FOTOELÉTRICO		
08		RESISTÊNCIA VARIÁVEL C/ ESCALAS			DISJUNTOR COM CHAVE			FIM DE CURSO			LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA		
09		RESISTÊNCIA VARIÁVEL			INTERRUPTOR MANUAL			CHAVE DE NÍVEL			APARELHO DE BOBINA MÓVEL		
10		RESISTÊNCIA C/ CONTATO MÓVEL			BOTONEIRA PUSH BUTTON			TERMOSTATO			TERMÔMETRO COM CONTATO		
11		RESISTÊNCIA C/ DERIVAÇÕES FIXAS			BOTONEIRA LUMINOSA			PRESSOSTATO			MANÔMETRO COM CONTATO		
12		SENSOR DE PROXIMIDADE COM CONTATO NA			CHAVE PASSO A PASSO			CHAVE CENTRÍFUGA			MOTOR TRIFÁSICO		
13		LINEAR NÃO LINEAR			COMUTADOR			RELÉ DE SOBRECORRENTE			MOTOR C.C.		
14		INDUTÂNCIA			DISJUNTOR CAIXA MOLDADE COM AJUSTE DE CORRENTE DE SOBRECARGA			RELÉ DE SOBRECARGA			VÁLVULA SOLENÓIDE FECHADA		
15		CONDUTOR FLEXÍVEL			INTERRUPTOR COM DESCONEXAO TÉRMICA			RELÉ TÉRMICO			VÁLVULA SOLENÓIDE ABERTA		
16		FUSÍVEL / BORNE FUSÍVEL			CHAVE DE COMANDO COM CARGA (EX. PACO)			INDICADOR C/ CONTATO DE ALARME			BUZINA		
17		SECCIONADORA C/ FUSÍVEL C/ CARGA			MINI DISJUNTOR-MODELO DIM			LÂMPADA DE SINALIZAÇÃO			CONJUNTO DE VENTILAÇÃO		
18		SECCIONADORA C/ FUSÍVEL S/ CARGA			SECCIONADOR COM CARGA			INDICADOR COM REARME AUTOMÁTICO			INVERSOR DE FREQUÊNCIA TRIFÁSICO		
19		FUSÍVEL C/ CONTATO PARA ALARME			SECCIONADOR SEM CARGA			INDICADOR COM REARME COMANDADO			SOFT START TRIFÁSICO		
20		PÁRA-RAIOS			INTERRUPTOR DUPLA SEÇÃO			INDICADOR DE POSIÇÃO			MEDIDOR DE GRANDEZAS ELÉTRICAS		
21		RETIFICADOR SÍMBOLO GERAL			BARRA PARA SECCIONAMENTO			ACOPLADO DESACOPLADO			PROTECTOR DE SURTO DE 1º NÍVEL		
22		BATERIA			BOTONEIRA DE EMERGÊNCIA			ACOPLAMENTO ELECTROMAGNÉTICO			PROTECTOR DE SURTO DE 2º NÍVEL		
23		NOBREAK			ACOPLAMENTO MECÂNICO			TRANSFORMADOR DE CORRENTE			PROTECTOR DE SURTO DE 3º NÍVEL		
24		A) CONDENSADOR NÃO POLARIZADO B) CONDENSADOR POLARIZADO			TERRA			TRANSFORMADOR MONOFÁSICO (DE TENSÃO)			DISJUNTOR MOTOR		
25		CONTATO NORMALMENTE ABERTO			CONTATOR DE POTÊNCIA 1 ENROLAMENTO			TRANSFORMADOR TRIFÁSICO			MODULO DR TETRAPOLAR, 30mA		

EMITENTE:		 <i>Engenharia Civil</i>	
PROJETOADO:		COORDENADOR:	
FRANCO QUELUCCI VALE		JULIO CESAR ALI GANEM	
CREA: 026220/D	REGIÃO: ES	CREA: 24918/D	REGIÃO: MG
DESENHO: EMANUEL LIQUER	N° DES. PROJETISTA:		
DATA: JAN/15			
RESPONSÁVEL TÉCNICO: FRANCO QUELUCCI VALE			
CREA: 026220/D	REGIÃO: ES	ART N°:	DATA:

PROJETOADO:	EMISSÃO CESAN	DATAS
CREA:		
DESENHADO:		
VERIFICADO:		
DIVISÃO:	0-DPU NESTOR ALCIDES GORZA JUNIOR	
GERÊNCIA:	0-GFO JOUZE FERRARI V. H. LENTINI	

					
MUNICIPIO:	CARIACICA	DISTRITO:	SEDE	BAIRRO:	VILA PROGRESSO
NOME DO EMPREENDIMENTO: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA GRANDE VITÓRIA					
TÍTULO: ANÁLISE OPERACIONAL DO SISTEMA – SETOR NOVA ROSA DA PENHA BOOSTER VILA PROGRESSO – PROJETO DE AUTOMAÇÃO SIMBOLÓGICAS					
ESCALA:	SEM ESCALA	FOLHA:	04/20	N° CESAN	
					REV: 00
A-045-000-60-6-XX-0260					