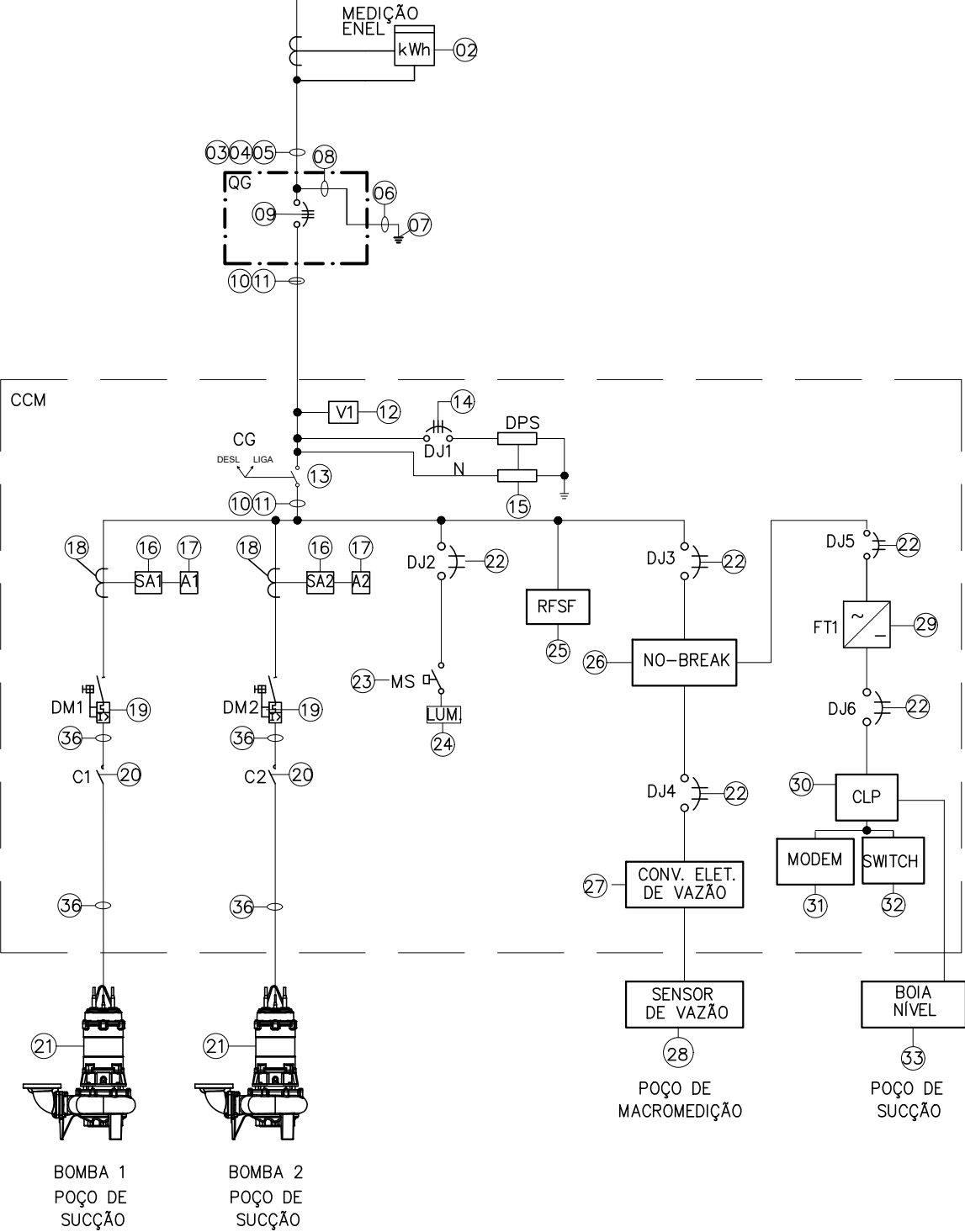


REDE SECUNDÁRIA/CONCESSIONÁRIA  
CONCESSIONÁRIA ENEL  
B.T.–TENSÃO ENEL  
DA REGIÃO –60Hz



SIMBOLOGIA			
TC	TRANSFORMADOR DE CORRENTE		FONTE CHAVEADA
	MEDIDOR DE ENERGIA ELETRÔNICO		FUSÍVEL
	DISJUNTOR 3P	CLP	CONTROLADOR LÓGICO PROGRAMÁVEL
	DISJUNTOR 1P	BOIA NÍVEL	SENSOR DE NÍVEL
	CHAVE SECCIONADORA DE FUSÍVEL 3P	SENSOR VAZÃO	SENSOR DE VAZÃO
A	AMPERÍMETRO	CONV. ELET. VAZÃO	CONVERSOR ELETRÔNICO VAZÃO
QG	QUADRO GERAL	NO-BREAK	NO-BREAK

\*\*PARA DETALHAMENTO COMPLETO, VER FL.02

LISTA DE MATERIAIS – POSTE DE ENERGIA	
ITEM	DESCRIÇÃO
1	POSTE DE CONCRETO 6M/7M–150 DAN, IDEM TABELA FL.02
2	MEDIDOR KWH ELETRÔNICO, IDEM TABELA FL.02
3	CABO UNIPOLAR 4mm²EPR FASES (R–S–T), IDEM TABELA FL.02
4	CABO UNIPOLAR 4mm²EPR NEUTRO, IDEM TABELA FL.02
5	ELETRODUTO 1”, IDEM TABELA FL.02
6	CABO DE COBRE NÚ 10mm², IDEM TABELA FL.02
7	HASTE DE ATERRAMENTO 2000M, IDEM TABELA FL.02
8	BARRAMENTO NEUTRO ATERRADO, IDEM TABELA FL.02

\*\*PARA DETALHAMENTO COMPLETO DO QUADRO ELÉTRICO, VER FL.05....FL.08

LISTA DE MATERIAIS – CCM (CENTRO DE COMANDO DE MOTORES)					
ITEM	DESCRIÇÃO	SIMBOLOGIA	QUANT.	FABRICANTE	OBSERVAÇÃO
9	MINIDISJUNTOR CURVA C 32A TRIFÁSICO		1	WEG	
10	CABO UNIPOLAR 4mm² (R–S–T)		60		
11	CABO UNIPOLAR 4mm² (TERRA)		20		
12	VOLTIMETRO 500V	V	1	KRON	
13	CHAVE COMUTADORA ROTATIVA 25A TRIFÁSICA	DG	1	WEG	
14	MINIDISJUNTOR TRIPOLAR 63A CURVA C	DJ1	1	WEG	
15	DPS (DISPOSITIVO SUPRESSOR DE SURTO) 20kA	DPS1...DPS4	4	WEG	
16	CHAVE AMPERÍMETRO	SA1	01	KRON	
17	AMPERIMETRO 25/5A	A1/A2	2	KRON	
18	TRANSFORMADOR DE CORRENTE TIPO BARRA 25/5A	TC1...TC6	6	KRON	
19	DISJUNTOR MOTOR 6,3–10A C/ CONTATO AUXILIAR 1NA 1NF	DM1/DM2	2	WEG	
20	MINICONTATOR AZ CWC012–10–30D23 C/ CONTATO AUXILIAR 1NA 1NF	C1/C2	2	WEG	
21	MOTOR DE INDUÇÃO TRIFÁSICO EJ30 BVX60HZ2,2KW 3HP 220Vca		2	SULZER	
22	DISJUNTOR BIPOLAR 6A 03kA/220Vca	DJ2...DJ6	4	WEG	
23	MICROSWITCH DE CONTATO	MS	1	LUKMA	
24	LUMINÁRIA PARA PAINEL 220V 15W	LUM		TASCO	
25	RELE MONITORAMENTO FALTA E SEQUÊNCIA DE FASES 220VAC 1NA	RFSF	1	WEG	
26	NO–BREAK 600VA 220V/220V	NO–BREAK	1	WEG	
27	CONVESOR ELETRÔNICO DE SINAL IFC 100 127V/220V		1	CONAUT	
28	SENSOR DE VAZÃO FLANGEADO (DN 80mm) 220V	FIT	1	CONAUT	
29	FONTE CHAVEADA 5A 220V/24Vcc	FT1	1	WEIDMULLER	
30	CLP S7 – 1200 24Vcc – DI 14 – D010 – COM MÓDULO AI 4	CPU	1	SIEMENS	
31	MODEM VIA RADIO AIR FIBER COM. ETHERNET (MODELO A DEFINIR)	MODEM	1	À DEFINIR	
32	SWITCH ETHERNET 4 ENTRADAS	SWITCH	1	WEIDMULLER	
33	BOIA NÍVEL TIPO PÉRA	BO1....BO5	5	CONTECH	
34	BOTÃO TIPO COGUMELO 1NF	BEM	1	WEG	
35	LUMINÁRIA PARA PAINEL 220V		1	TASCO	
36	CABO PP 4x2,5mm² (U–V–W–TERRA)		40		
37	QUADRO DE COMANDO 1200X600X200mm		1	BRUM	

CORES E PENAS	
CYAN	0,30
BRANCA	0,25
VERMELHO	0,20
VERDE	0,15
AMARELA	0,20
AZUL	0,20
MAGENTA	0,20
COR 8	0,15
COR 54	0,15
COR 136	0,10
COR 84	0,20
COR 71	0,20
COR 40	0,20
COR 11	0,20
COR 9	0,20
COR 35	0,20

Nº	DATA	REVISÃO	NGA EXECUTADO POR	NGA APROVADO POR	PROLAGOS ACEITO POR	PROLAGOS DATA ACEITAÇÃO	NOTAS	AUTOR/PROJETISTA:	CONCESSIONÁRIA:	ESTADO DO RIO DE JANEIRO CONCESSÃO DOS SERVIÇOS DE ÁGUA E ESGOTOS REGIÃO DOS LAGOS – LESTE
0	17/03/20	EMISSÃO INICIAL – PARA APROVAÇÃO	PPR	MVA			1. VER FOLHA DE-NGA.PLGCA13–UB.001_r0 PARA DETALHES DE CONTRUÇÃO CIVIL 2. VER FOLHA DE-NGA.PLGCA13–HD.002_R0 PARA DETALHES DE SISTEMAS HIDRÁULICOS 3. A MONTAGEM ELETROMECAÂNICA DO SISTEMA DEVE SEGUIR AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS TÉCNICAS DA ABNT (NBR5410, NBR14039 E OUTRAS), NAS SUAS ÚLTIMAS REVISÕES.	<b>NGA</b> ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO LTDA.	<b>PROLAGOS</b>	<b>SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE SÃO PEDRO DA ALDEIA, RJ AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE TEMPO SECO</b>
								COORD. : MARILDA AZEVEDO CREA–RJ 138.618/D	RUBRICA : DATA :	PROJETO EXECUTIVO – ELÉT./AUTO. LOTE 13 – SÃO JOÃO – ESTAÇÃO ELEVAT. ESGOTOS – DIAGRAMA DE FORÇA CCM FL 04/08
								PROJ. : RENATO GOMES CREA–RJ–871008344/D	RUBRICA : DATA :	ESCALA: S/E FORMATO: A3
								DES. : N° DOC. : DE–NGA.PLGCA13–EL.004	RUBRICA : DATA : R	
								SUPERVISÃO : N° DOC. : R		