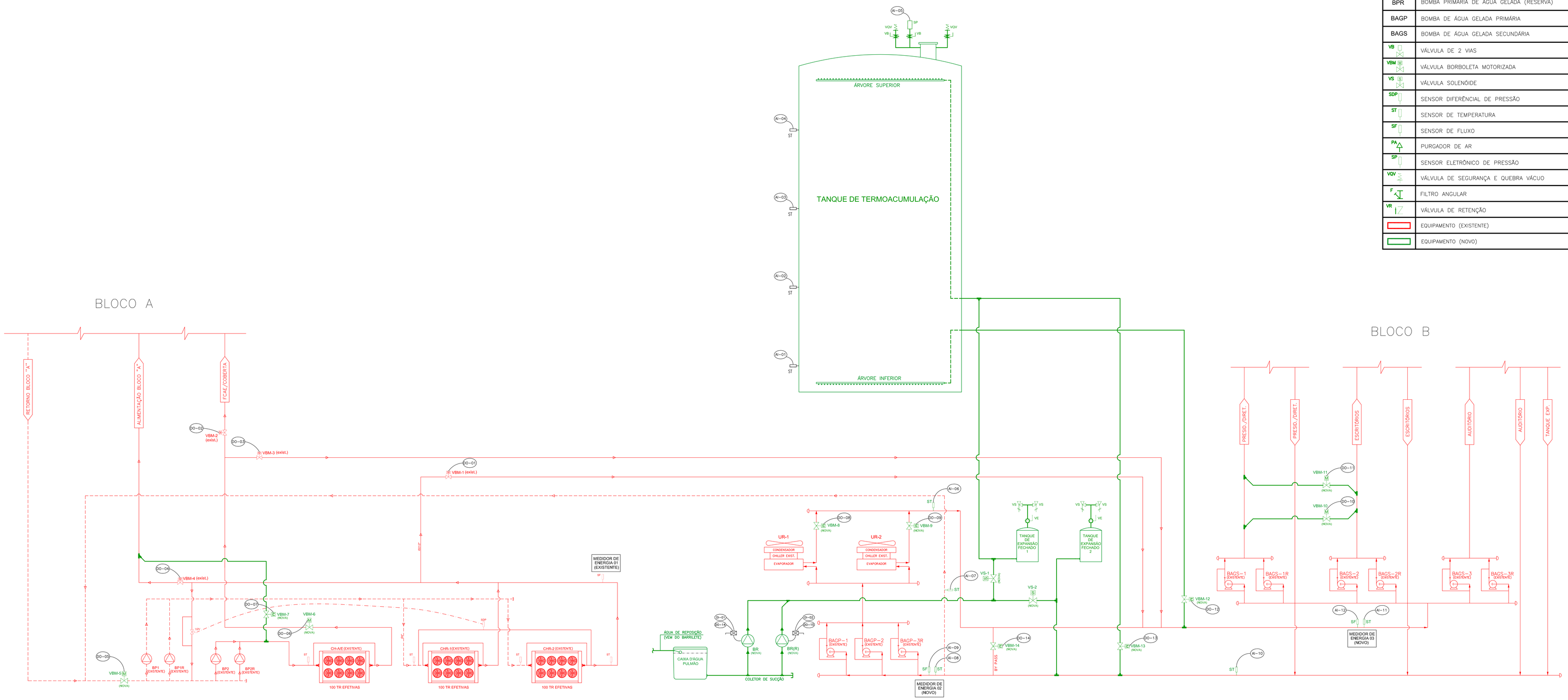
LEGENDA MECÂNICA	
	TUBULAÇÃO DE ÁGUA GELADA (NOVA)
	TUBULAÇÃO DE ÁGUA GELADA (EXISTENTE)
CHR	CHILLER
BR	BOMBA DE REPOSIÇÃO
BP	BOMBA PRIMÁRIA DE ÁGUA GELADA
BPR	BOMBA PRIMÁRIA DE ÁGUA GELADA (RESERVA)
BAGP	BOMBA DE ÁGUA GELADA PRIMÁRIA
BAGS	BOMBA DE ÁGUA GELADA SECUNDÁRIA
VB	VÁLVULA DE 2 VIAS
VBM	VÁLVULA BORBOLETA MOTORIZADA
VS	VÁLVULA SOLENÓIDE
SDP	SENSOR DIFERÊNCIAL DE PRESSÃO
ST	SENSOR DE TEMPERATURA
SF	SENSOR DE FLUXO
PA	PURGADOR DE AR
SP	SENSOR ELETRÔNICO DE PRESSÃO
VQV	VÁLVULA DE SEGURANÇA E QUEBRA VÁCUO
F	FILTRO ANGULAR
VR	VÁLVULA DE RETENÇÃO
	EQUIPAMENTO (EXISTENTE)
	EQUIPAMENTO (NOVO)



FLUXOGRAMA DA CENTRAL DE ÁGUA GELADA

PAINEL DE CONTROLE

ATENDE: CENTRAL DE ÁGUA GELADA (C.A.G.)

NO. PONTO	DESCRIÇÃO DO PONTO	TIPO PONTO	DISPOSITIVO/ATUADOR
ENTRADA ANALÓGICA (AI)			
1	TEMPERATURA, TAG MT, ANEL 1	AI	SENSOR TEMPERATURA
2	TEMPERATURA, TAG MT, ANEL 2	AI	SENSOR TEMPERATURA
3	TEMPERATURA, TAG MT, ANEL 3	AI	SENSOR TEMPERATURA
4	TEMPERATURA, TAG MT, ANEL 4	AI	SENSOR TEMPERATURA
5	PRESSÃO, PRESSÃO INTERNA TAG	AI	SENSOR PRESSÃO
6	TEMPERATURA DE SAIDA DE ÁGUA DA CAG	AI	SENSOR TEMPERATURA
7	TEMPERATURA DE TRANSFERÊNCIA ENTRE BLOCOS A e B	AI	SENSOR TEMPERATURA
8	TEMPERATURA, SUCÇÃO SISTEMA DE BOMBEAMENTO PRIMÁRIO	AI	SENSOR TEMPERATURA
9	FLUXO, SUCÇÃO SISTEMA DE BOMBEAMENTO PRIMÁRIO	AI	MEDIDOR TURBINA
10	TEMPERATURA DE RETORNO DO BLOCO B	AI	SENSOR TEMPERATURA
11	TEMPERATURA, SUCÇÃO SISTEMA DE BOMBEAMENTO SECUNDÁRIO	AI	SENSOR TEMPERATURA
12	FLUXO, SUCÇÃO SISTEMA DE BOMBEAMENTO SECUNDÁRIO	AI	MEDIDOR TURBINA
ENTRADA DIGITAL (DI)			
1	ESTADO, BOMBA REPOSIÇÃO, BR	DI	RELÉ DE CORRENTE
2	ESTADO, BOMBA REPOSIÇÃO, BR(R)	DI	RELÉ DE CORRENTE
SAIDA DIGITAL (DO)			
1	ABRE/FECHA, CONTROLE VÁLVULA VBM-1	DO	ATUADOR DA VÁLVULA
2	ABRE/FECHA, CONTROLE VÁLVULA VBM-2	DO	ATUADOR DA VÁLVULA
3	ABRE/FECHA, CONTROLE VÁLVULA VBM-3	DO	ATUADOR DA VÁLVULA
4	ABRE/FECHA, CONTROLE VÁLVULA VBM-4	DO	ATUADOR DA VÁLVULA
5	ABRE/FECHA, CONTROLE VÁLVULA VBM-5	DO	ATUADOR DA VÁLVULA
6	ABRE/FECHA, CONTROLE VÁLVULA VBM-6	DO	ATUADOR DA VÁLVULA
7	ABRE/FECHA, CONTROLE VÁLVULA VBM-7	DO	ATUADOR DA VÁLVULA
8	ABRE/FECHA, CONTROLE VÁLVULA VBM-8	DO	ATUADOR DA VÁLVULA
9	ABRE/FECHA, CONTROLE VÁLVULA VBM-9	DO	ATUADOR DA VÁLVULA
10	ABRE/FECHA, CONTROLE VÁLVULA VBM-10	DO	ATUADOR DA VÁLVULA
11	ABRE/FECHA, CONTROLE VÁLVULA VBM-11	DO	ATUADOR DA VÁLVULA
12	ABRE/FECHA, CONTROLE VÁLVULA VBM-12	DO	ATUADOR DA VÁLVULA
13	ABRE/FECHA, CONTROLE VÁLVULA VBM-13	DO	ATUADOR DA VÁLVULA
14	LIGA/DESLIGA, BOMBA REPOSIÇÃO, BR	DO	RELÉ DE CONTROLE
15	LIGA/DESLIGA, BOMBA REPOSIÇÃO, BR(R)	DO	RELÉ DE CONTROLE

NOTA:

DEVERÁ SER PREVISTA HIERARQUIA OPERACIONAL ENTRE VÁLVULAS MOTORIZADAS E SISTEMA DE BOMBEAMENTO, DE MODO A IMPEDIR BOMBEAMENTO BLOQUEADO, DEVENDO SER FEITA ATRAVÉS DE SENSORES INDICADORES DO POSICIONAMENTO DAS VÁLVULAS.

REV.	ALTERAÇÃO	DATA	VISTO
00	PROJETO EXECUTIVO	20/07/17	

interPlan
Planejamento Térmico Integrado
www.interplan.eng.br
RUA JOÃO TUDE DE MELO, 77/123
PARNAMIRIM - 52.060-010 - RECIFE - PE
PABX: +55 (0^81) 3442-6800
interplan@interplan.eng.br

CLIENTE:
TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE PERNAMBUCO – TCE–PE

OBRA:
REFORMA TCE–PE (EDIFÍCIO DOM HELDER)

PROJETO:
AR CONDICIONADO CENTRAL E VENTILAÇÃO MECÂNICA

ASSUNTO:
FLUXOGRAMA DE AUTOMAÇÃO – CENTRAL DE ÁGUA GELADA

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:
FRANCISCO DE ASSIS RIBEIRO DANTAS — crea 4690–D/PE
FABIANA BARRETO DANTAS GUSMÃO — crea 32130–D/PE

ETAPA: PROJETO EXECUTIVO
ESCALA: S/ESC.
Nº DOCUMENTO: 1177 – 021 – R0

É PROIBIDO DE ACORDO COM A LEI Nº 5988 ARTIGO 184 DO CÓDIGO PENAL A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE DESENHO BEM COMO SUA COMUNICAÇÃO A TERCEIROS SEM A AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO DA PLANEJAMENTO TÉRMICO INTEGRADO E CONS. LTDA.