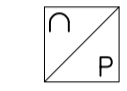
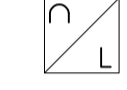
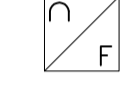
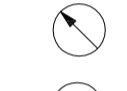
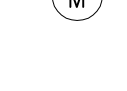


SIMBOLOGIA:

-  VÁLVULA FLAP
-  VÁLVULA BORBOLETA (NORMALMENTE FECHADA)
-  VÁLVULA BORBOLETA (NORMALMENTE ABERTA)
-  VÁLVULA DE RETENÇÃO
-  VÁLVULA AGULHA (NORMALMENTE ABERTA)
-  VÁLVULA AGULHA (NORMALMENTE FECHADA)
-  VÁLVULA ESFERA (NORMALMENTE FECHADA)
-  VÁLVULA ESFERA (NORMALMENTE ABERTA)
-  PONTO DE DRENAGEM (RALO SECO)
-  BOMBA
-  REDUÇÃO
-  SENTIDO DE FLUXO NA TUBULAÇÃO
-  MANGOTE
-  ENGATE RÁPIDO

INSTRUMENTOS:

-  TRANSMISSOR DE PRESSÃO
-  TRANSMISSOR DE NÍVEL
-  TRANSMISSOR DE FLUXO
-  MANÔMETRO
-  MOTOR ELÉTRICO

DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

- DE-G34-0001- CASA DE FORÇA - SISTEMA DE ESVAZIAMENTO - FLUXOGRAMA
- DE-G33-0001- CASA DE FORÇA - SISTEMA DE DRENAGEM - FLUXOGRAMA

NOTAS:

- 1- ELEVAÇÕES EM METRO.
- 2- SISTEMA REPRESENTADO EM REPOUSO COM A USINA EM OPERAÇÃO NORMAL.

0	EMISSÃO FINAL	ELB	JAD	MAI/16
Nº	DESCRIÇÃO	PREP.	APROV.	DATA

V L B E N G E N H A R I A



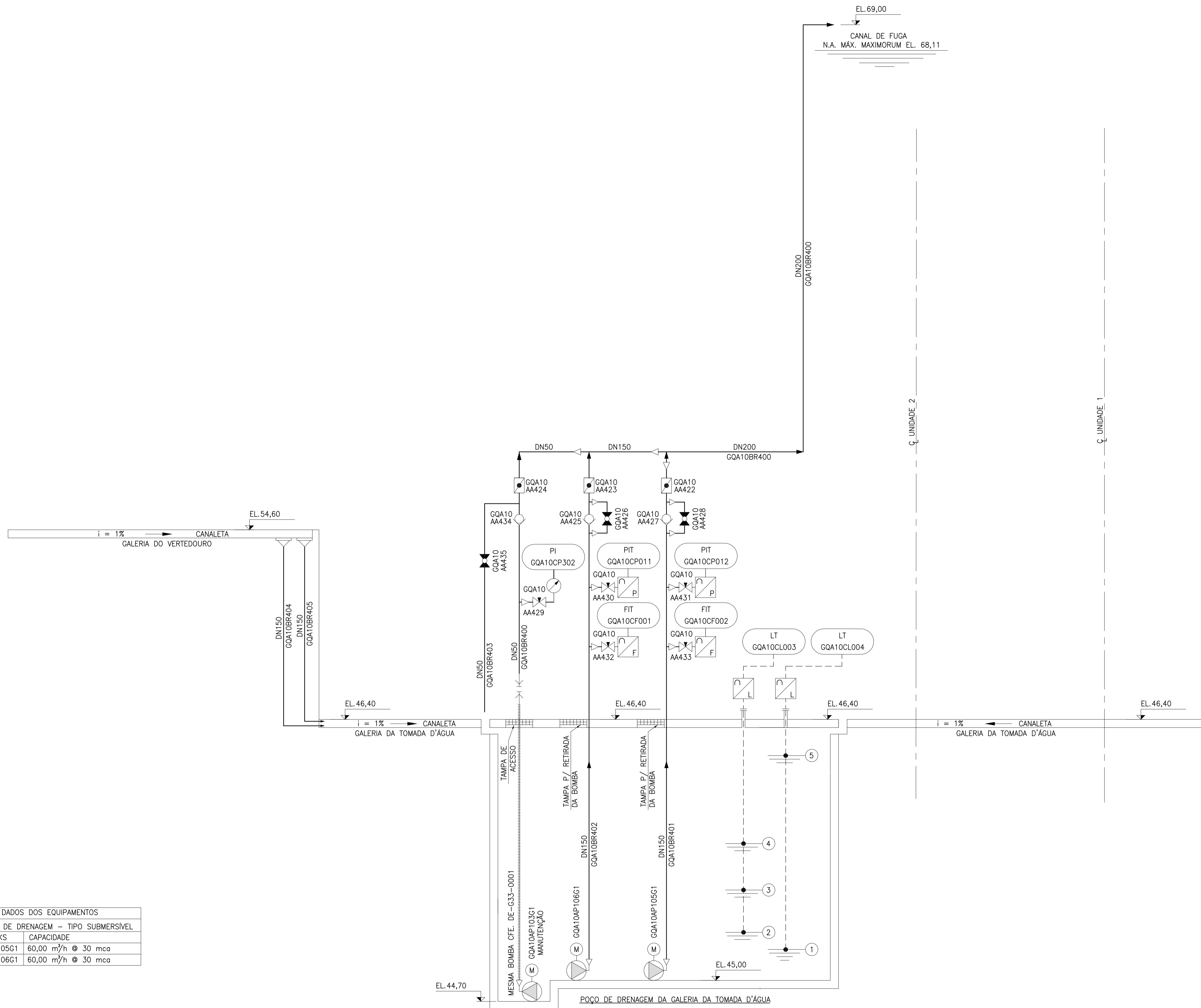
ELABORADO: ELB	VERIFICADO: JAD	APROVADO: JAD	DATA: MAI/16
GERENTE DE PROJETO:		RESPONSÁVEL TÉCNICO: <i>JAD</i>	
ENG. CIVIL: MARCELO KONRATH TURQUETI CREA: 113119/D-PR		ENG. CIVIL: JOSÉ HENRIQUE RODRIGUES LOPES CREA: 12.545/D-MG	



UHE ITAOCARA I

TÍTULO:
PROJETO BÁSICO
GALERIAS DA TOMADA D'ÁGUA E VERTEDOURO
SISTEMA DE DRENAGEM
FLUXOGRAMA

ESCALA:	DOC. Nº 1530-IT	REV.
INDICADA	B-DE-G33-0002	0
FOLHA:	NÚMERO DO CLIENTE	REV.



BOMBAS DE DRENAGEM - TIPO SUBMERSIVEL	
ITEM/KKS	CAPACIDADE
GQA10AP105G1	60,00 m³/h @ 30 mca
GQA10AP106G1	60,00 m³/h @ 30 mca

DRENAGEM	
ITEM	FUNÇÃO
(5)	N.A. MUITO ALTO (ALARME)
(4)	LIGA BOMBA 2
(3)	LIGA BOMBA 1
(2)	N.A. NORMAL (DESLIGA BOMBAS)
(1)	N.A. BAIXO (BLOQUEIA BOMBAS-ALARME)