

ESTE DESENHO É PROPRIEDADE DA
COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE
SANEAMENTO - CESAN E NÃO PODE
SER COPIADO SEM SUA AUTORIZAÇÃO.

NÚMEROS	TÍTULOS
02	GANEM MARCAÇÃO DO PLANEJAMENTO DE OBRAS
01	GANEM REVISÃO GERAL
00	GANEM EMISSÃO INICIAL
Nº	LOCAL
PRINCIPAIS DESENHOS DE REFERÊNCIA	

DISCRIMINAÇÃO	REVISÃO
02	GANEM MARCAÇÃO DO PLANEJAMENTO DE OBRAS
01	GANEM REVISÃO GERAL
00	GANEM EMISSÃO INICIAL
Nº	LOCAL
DES.	DIV.
GER.	DATA

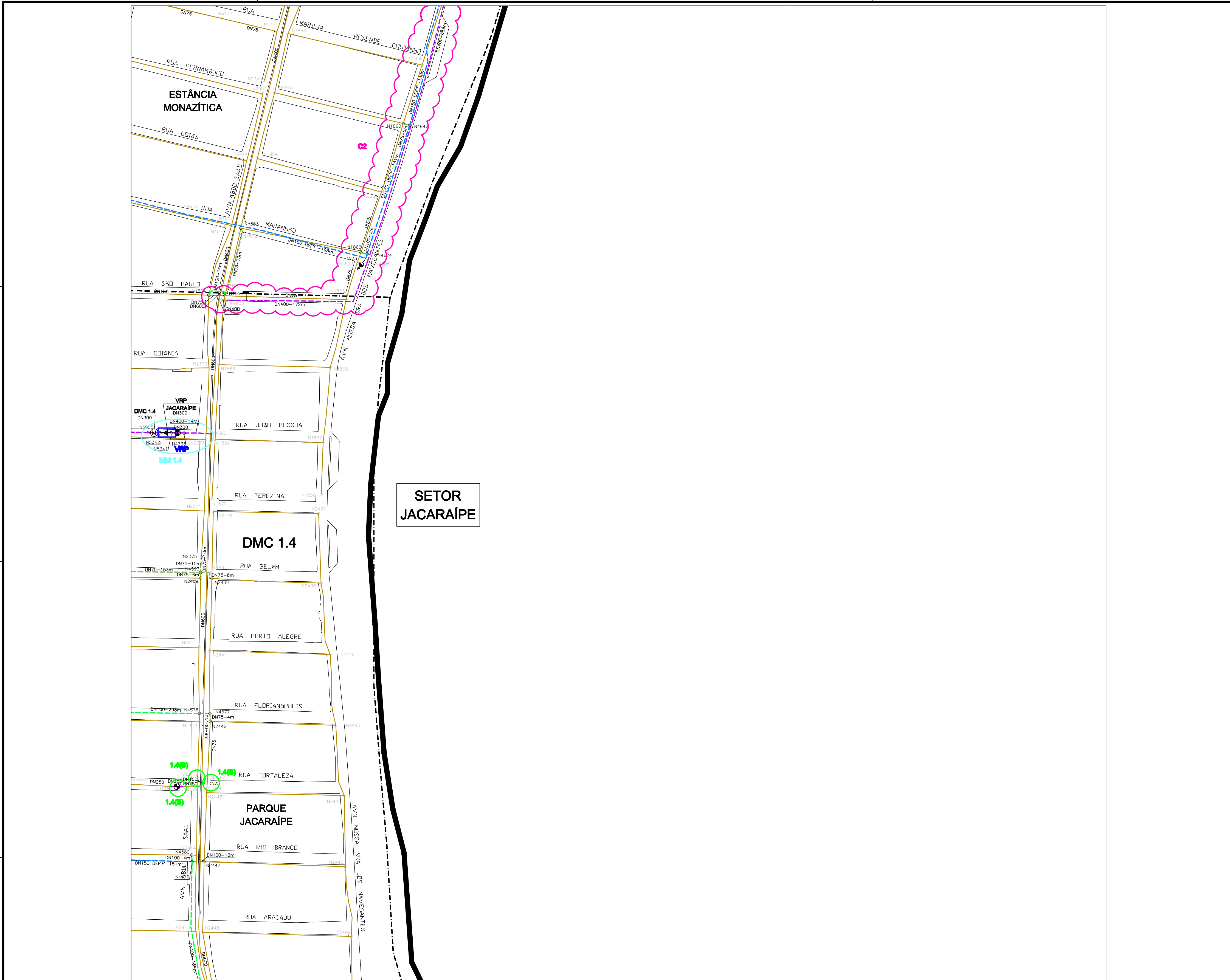
CANCELADO E SUBSTITUI-
TUDO PELO DESENHO
NÚMERO:

CANCELADO E SUBSTITUI-
TUDO PELO DESENHO
NÚMERO:

RECEBIDO: / /
Nº DOC.: ASS.:
APROVAÇÃO CESAN:
ASS.: MATR.:
UNID.: DATA: / /
ESTA APROVAÇÃO NÃO ISENTA A CONTRATADA
DE SUAS RESPONSABILIDADES LEGAIS.

EMITENTE:
GANEM
Engenharia Ltda
PROJETADO:
GLAUCIA DE LAIA NASCIMENTO
COORDENADOR:
ANA CLAUDIA JACOB
CREA: 019556/D REGIÃO: ES
CREA: 6668/D REGIÃO: ES
DESENHO: JONATHAN NUNES
Nº DES. PROJETISTA:
DATA: DEZ/11
RESPONSÁVEL TÉCNICO: JULIO CESAR ALI GANEM
CREA: 24918/D REGIÃO: MG ART Nº: DATA:
EMISSÃO CESAN
PROJETADO:
CREA:
DESENHADO:
VERIFICADO:
DIVISÃO:
GERÊNCIA:

DATAS
MUNICÍPIO: SERRA
DISTRITO: DIVERSOS
BAIRRO: DIVERSOS
NOME DO EMPREENDIMENTO: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA GRANDE VITÓRIA
TÍTULO: ANÁLISE OPERACIONAL DO SISTEMA JACARAÍPE
SETOR JACARAÍPE
REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA
PLANTA - ARTICULAÇÃO 376-771
ESCALA: 1/2000
FOLHA: 50/75
Nº CESAN: C-035-000-80-5-XX-0453
REV: 02



ARTICULAÇÃO

LEGENDA

---	REDE PROJETADA-2032	---	DN 50 mm
---	REDE EM SUBSTITUIÇÃO	---	DN 75 mm
---	REDE EMPREENDEDOR	---	DN 100 mm
---	REDE PROJETADA-2031	---	DN 150 mm
---		---	DN 200 mm

---	REDE EXISTENTE
---	REDE A SER DESATIVADA
---	REDE A SER FECHADA

---	LIMITE DA ÁREA ESTUDADA
---	LIMITE DE SETOR
---	LIMITE DE DISTRITO DE MACROMEDIDAÇÃO E CONTROLE
---	LIMITE DE BOOSTER
---	LIMITE DE VRP

⊗	REGISTRO EXISTENTE	⊗	MACROMEDIDOR EXISTENTE
⊗	REGISTRO EXISTENTE FECHADO	⊗	MACROMEDIDOR PROJETADO
⊗	REGISTRO PROJETADO	⊗	ESTÇÃO PITOMÉTRICA EXISTENTE
⊗	REGISTRO PROJETADO FECHADO	⊗	ESTÇÃO PITOMÉTRICA PROJETADA
⊗	VÁLVULA BORBOLETA EXISTENTE	⊗	VRP EXISTENTE
⊗	VÁLVULA BORBOLETA EXISTENTE FECHADA	⊗	VRP PROJETADA
⊗	VÁLVULA BORBOLETA PROJETADA	⊗	BOOSTER EXISTENTE
⊗	VÁLVULA BORBOLETA PROJETADA FECHADA	⊗	BOOSTER EXISTENTE A DESATIVAR
⊗	VÁLVULA DE RETENÇÃO EXISTENTE	⊗	BOOSTER EXISTENTE A SER ALTERADO
⊗	VÁLVULA DE RETENÇÃO PROJETADA	⊗	BOOSTER PROJETADO
⊗	DESCARGA EXISTENTE	⊗	RESERVATÓRIO APOIADO EXISTENTE
⊗	DESCARGA PROJETADA	⊗	RESERVATÓRIO APOIADO PROJETADO
⊗	VENTOSA EXISTENTE	⊗	RESERVATÓRIO ENTERRADO EXISTENTE
⊗	VENTOSA PROJETADA	⊗	RESERVATÓRIO ENTERRADO PROJETADO
⊗	HIDRANTE PROJETADO	⊗	RESERVATÓRIO ELEVADO EXISTENTE
⊗		⊗	RESERVATÓRIO ELEVADO PROJETADO

- OS DIÂMETROS NÃO ESPECIFICADOS CORRESPONDEM A DN50 mm;
- PARA O MATERIAL DA REDE PROJETADA, SEQUE ESPECIFICAÇÃO ABAIXO, EXCETO INDICAÇÃO EXPLÍCITA NO TRECHO:
• DN 100 - PVC;
• DN 150 - FV;
- AS ADUTORAS SERÃO SEMPRE EM FERRO FUNDIDO;
- PARA DETALHE DE NÓS E LISTA DE MATERIAIS VER DESENHOS:
• SETOR JACARAÍPE: C-035-000-80-5-XX-0486; C-035-000-80-5-XX-0487; C-035-000-80-5-XX-0488;
C-035-000-80-5-XX-0489; C-035-000-80-5-XX-0490; C-035-000-80-5-XX-0491; C-035-000-80-5-XX-0492;
C-035-000-80-5-XX-0493; C-035-000-80-5-XX-0494; C-035-000-80-5-XX-0495; C-035-000-80-5-XX-0496;
C-035-000-80-5-XX-0497; C-035-000-80-5-XX-0498; C-035-000-80-5-XX-0499; C-035-000-80-5-XX-0500;
C-035-000-80-5-XX-0501; C-035-000-80-5-XX-0502; C-035-000-80-5-XX-0503; C-035-000-80-5-XX-0504;
C-035-000-80-5-XX-0505; C-035-000-80-5-XX-0506; C-035-000-80-5-XX-0507;
• SETOR BARRIO DAS FLORES: C-035-000-80-5-XX-0510; C-035-000-80-5-XX-0511; C-035-000-80-5-XX-0512;
C-035-000-80-5-XX-0513; C-035-000-80-5-XX-0514; C-035-000-80-5-XX-0515;
• SETOR NOVA ALMEIDA: C-035-000-80-5-XX-0517; C-035-000-80-5-XX-0518; C-035-000-80-5-XX-0519;
C-035-000-80-5-XX-0520; C-035-000-80-5-XX-0521; C-035-000-80-5-XX-0522; C-035-000-80-5-XX-0523;
• SETOR PRAIA GRANDE: C-034-000-80-5-XX-0003; C-034-000-80-5-XX-0004; C-034-000-80-5-XX-0005;
C-034-000-80-5-XX-0006; C-034-000-80-5-XX-0007;
- PARA PLANTAS GERAIS VER DESENHOS:
• DIVISÃO DE SETORES: C-035-000-80-5-XX-0480
• DISTRITO DE MEDIÇÃO E CONTROLE DOS SETORES JACARAÍPE E BARRIO DAS FLORES: C-035-000-80-5-XX-0481
• ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS DE ÁGUA TRATADA DOS SETORES JACARAÍPE E BARRIO DAS FLORES: C-035-000-80-5-XX-0482
• VÁLVULAS REDUTORAS DE PRESSÃO DOS SETORES JACARAÍPE E BARRIO DAS FLORES: C-035-000-80-5-XX-0483
• DISTRITO DE MEDIÇÃO E CONTROLE DOS SETORES NOVA ALMEIDA E PRAIA GRANDE: C-035-000-80-5-XX-0484
• ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS DE ÁGUA TRATADA DOS SETORES NOVA ALMEIDA E PRAIA GRANDE: C-035-000-80-5-XX-0485
- PARA AMPLIAÇÃO DE REDE VER DESENHO: C-035-000-80-5-XX-0479
- OS MACROMEDIDORES DN 150 SERÃO DO TIPO HIDRÔMETRO, E OS DN 200, DO TIPO ELETROMAGNÉTICO;
- O POSICIONAMENTO EXATO DAS VENTOSAS E DESCARGAS SERÃO ANALISADOS EM CAMPO PELA CONTRATANTE;
- CONFORME SOLICITADO PELA CONTRATANTE, OS REGISTROS EXISTENTES LOCALIZADOS EM LIMITE DE ZONA DE ABASTECIMENTO SERÃO SUBSTITUÍDOS DE ACORDO COM A TABELA ABAIXO:
• DN 100 - CAPEAMENTO DO TRECHO;
• 150x40x250 - REGISTRO COM CUNHA DE BORRACHA;
• DN 300 - VÁLVULA BORBOLETA.

CODIFICAÇÃO DAS FASES DO PLANEJAMENTO

---	REDE MACRO (LETRA/NÚMERO)
---	X.X (S)
---	VRP
---	MM X.X