

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

NÚMEROS	TÍTULOS
01	GANEM
00	GANEM
Nº	LOCAL
PRINCIPAIS DESENHOS DE REFERÊNCIA	

DISCRIMINAÇÃO	REVISÃO
01 GANEM ALTERAÇÃO DO MATERIAL DA TUBULAÇÃO DN150, QUANDO ESTA ATENDER A CONDIÇÃO APRESENTADA NA NOTA 7	CRISTINA - - DEZ/14
00 GANEM EMISSÃO INICIAL	JONATHAN - - AGO/14
Nº LOCAL	DES. DIV. GER. DATA

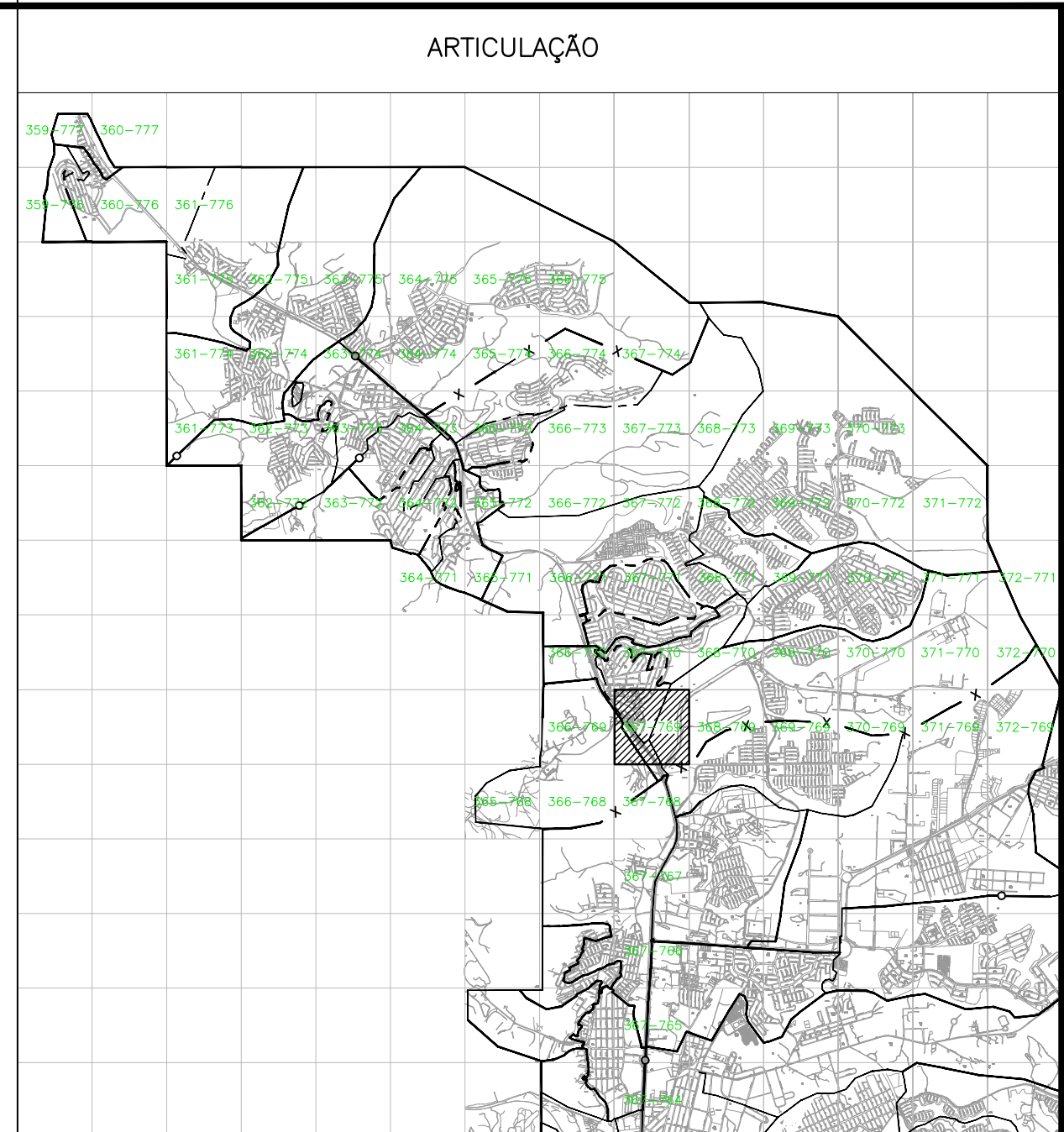
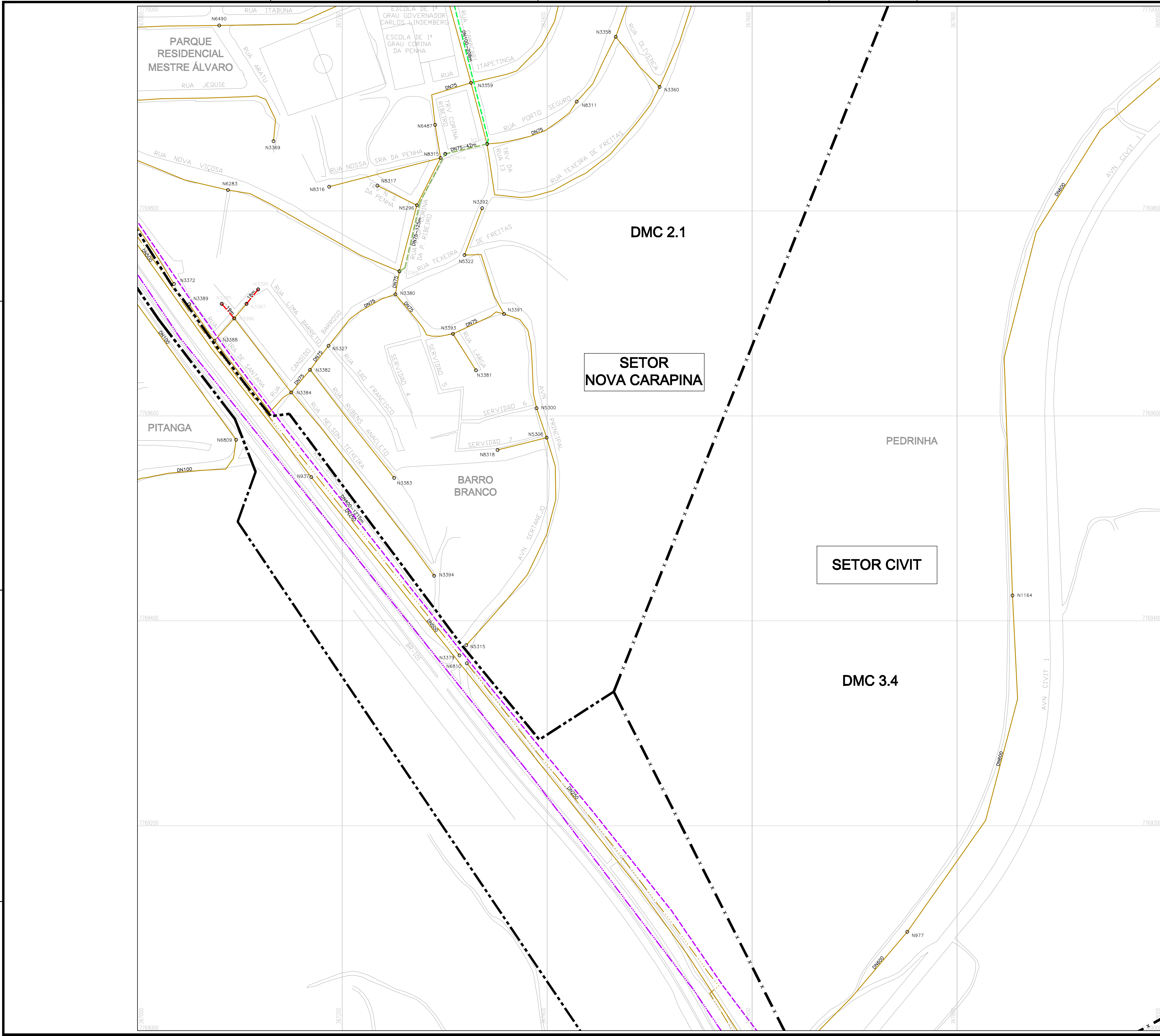
CANCELA E SUBSTITUI O DESENHO NÚMERO:
C-035-000-80-5-XX-0229 A 0299
CANCELADO E SUBSTITUÍDO PELO DESENHO NÚMERO:

CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO
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: TATIANA GOMES
COORDENADOR: ANA CLÁUDIA JACOB
CREA: 029652/D REGIÃO: ES
CREA: 6668/D REGIÃO: ES
DESENHO: JONATHAN NUNES
Nº DES. PROJETISTA:
DATA: AGO/14
RESPONSÁVEL TÉCNICO: JULIO CESAR ALI GANEM
CREA: 24918/D REGIÃO: MG ART Nº: DATA:

EMISSÃO CESAN	DATAS
PROJETADO:	
CREA:	
DESENHADO:	
VERIFICADO:	
DIVISÃO:	O-DRJ NESTOR ALCIDES GORZA JÚNIOR
GERÊNCIA:	O-GPO JOULZÉ FERRARI V. H. LENTINI

CESAN			
MUNICÍPIO: SERRA	DISTRITO: DIVERSOS	BAIRRO: DIVERSOS	
NOME DO EMPREENDIMENTO: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA GRANDE VITÓRIA			
TÍTULO: ANÁLISE OPERACIONAL DO SISTEMA PLANALTO			
REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA			
PLANTA - ARTICULAÇÃO 367-769			
ESCALA: 1/2000	FOLHA: 41/68	Nº CESAN: C-035-000-80-5-XX-0602	REV: 01



LEGENDA	
--- REDE PROJETADA 1ª ETAPA	DN 50 mm
--- REDE PROJETADA 2ª ETAPA	DN 75 mm
--- REDE EM SUBSTITUIÇÃO	DN 100 mm
--- REDE EMPREENDEDOR	DN 150 mm
--- REDE EXISTENTE	DN ≥ 200 mm
--- REDE A SER DESATIVADA	
--- REDE A SER FECHADA	
--- LIMITE DA ÁREA ESTUDADA	
x 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	⊗ ESTAÇÃO PITOMÉTRICA EXISTENTE
⊗ REGISTRO PROJETADO FECHADO	⊗ ESTAÇÃO 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
⊗ VÁLVULA CONTROLADORA DE VAZÃO EXISTENTE	⊗ RESERVATÓRIO ELEVADO PROJETADO
⊗ VÁLVULA CONTROLADORA DE VAZÃO PROJETADA	

- NOTAS
- OS DIÂMETROS NÃO ESPECIFICADOS CORRESPONDEM A DN50;
 - PARA O MATERIAL DA REDE PROJETADA, SEGUIR ESPECIFICAÇÃO ABAIXO, EXCETO INDICAÇÃO EXPLÍCITA NO TRECHO:
 - DN ≤ 100 - PVC
 - DN ≥ 150 - F.F.
 - AS ADUTORAS SERÃO SEMPRE EM FERRO FUNDIDO;
 - PARA DETALHE DE NÓS E LISTA DE MATERIAIS VER DESENHOS:
 - SETOR SERRA SEDE: C-035-000-80-5-XX-0636 A C-035-000-80-5-XX-0647;
 - SETOR NOVA CARAPINA: C-035-000-80-5-XX-0648 A C-035-000-80-5-XX-0651;
 - SETOR CIVIT: C-035-000-80-5-XX-0652 A C-035-000-80-5-XX-0656;
 - SETOR CAMPINHO: C-035-000-80-5-XX-0657 A C-035-000-80-5-XX-0659;
 - PARA PLANTAS GERAIS VER DESENHOS:
 - DIVISÃO DE SETORES: C-035-000-80-5-XX-0630
 - DISTRITOS DE MEDIÇÃO E CONTROLE SERRA SEDE E CAMPINHO: C-035-000-80-5-XX-0631
 - DISTRITO DE MEDIÇÃO E CONTROLE NOVA CARAPINA: C-035-000-80-5-XX-0632
 - DISTRITO DE MEDIÇÃO E CONTROLE CIVIT: C-035-000-80-5-XX-0633
 - ESTAÇÕES ELEVADORAS DE ÁGUA TRATADA: C-035-000-80-5-XX-0634
 - VÁLVULAS REDUTORAS DE PRESSÃO: C-035-000-80-5-XX-0635
 - 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
 - 150 ≤ DN ≤ 250 - REGISTRO COM CUNHA DE BORRACHA
 - DN ≥ 300 - VÁLVULA BORBOLETA
 - DEVE SER UTILIZADO O MATERIAL "DEF" PARA TUBULAÇÃO DN150, SEMPRE QUE A VARIAÇÃO DIÁRIA DE PRESSÃO E A PRESSÃO MÁXIMA NÃO ULTRAPASSAREM 25MCA E 40MCA, RESPECTIVAMENTE.