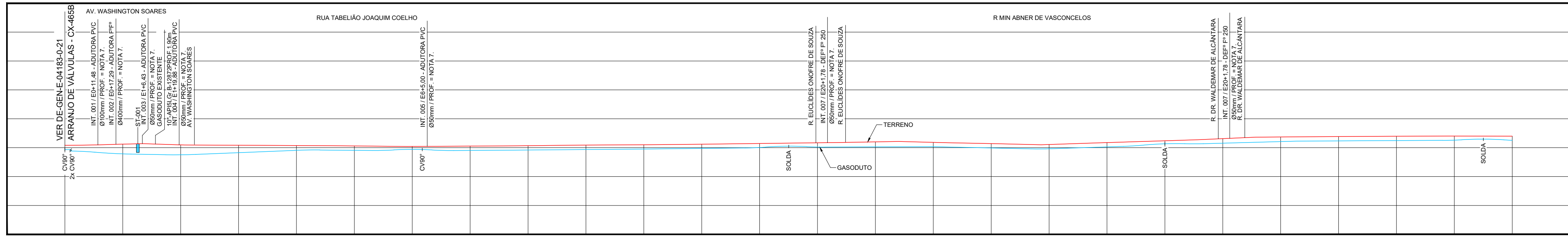


DETALHE TÍPICO - VALA

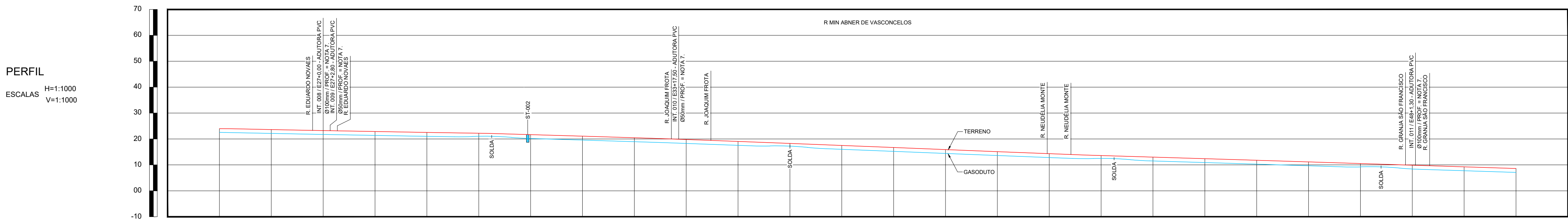
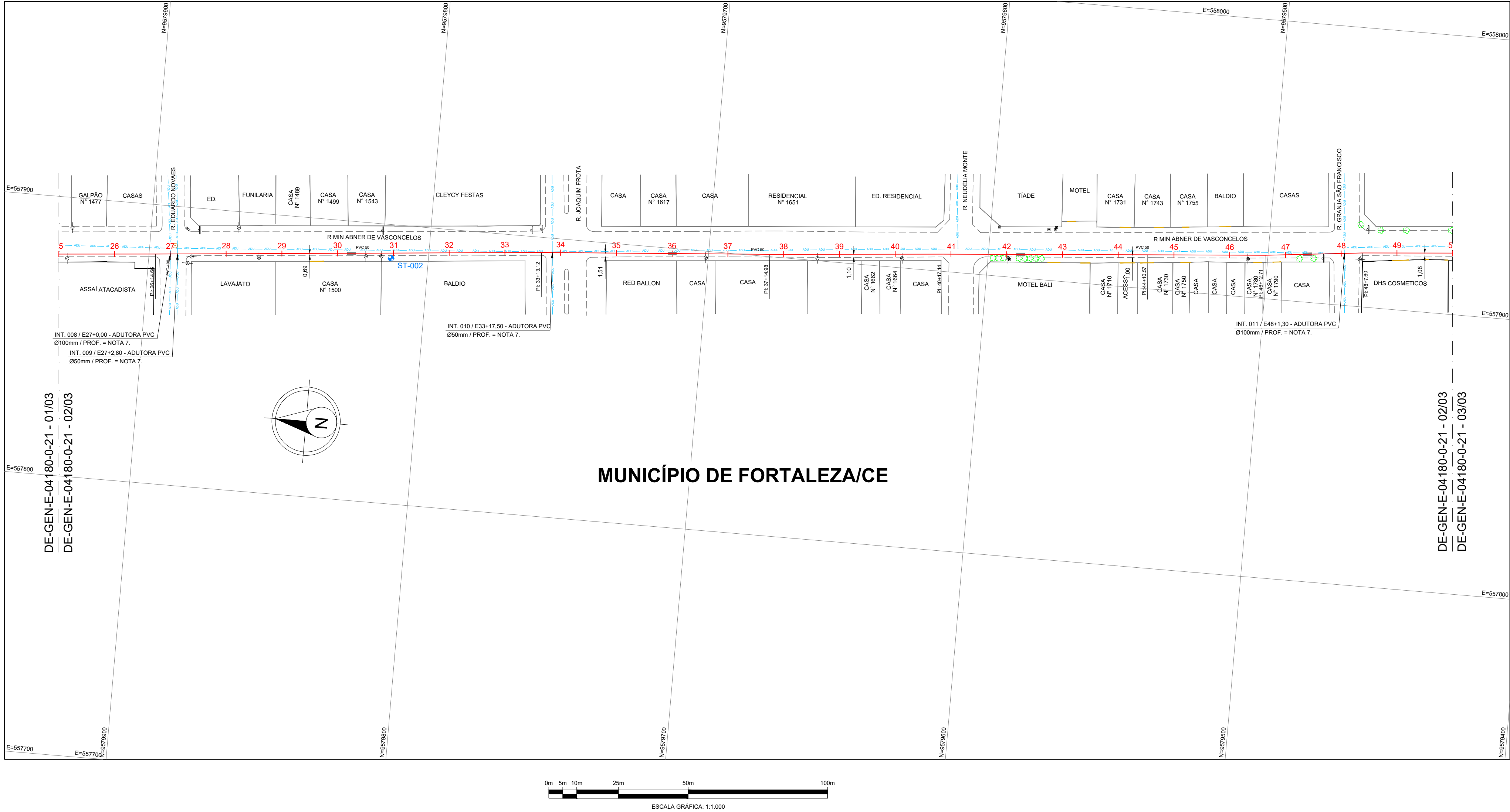
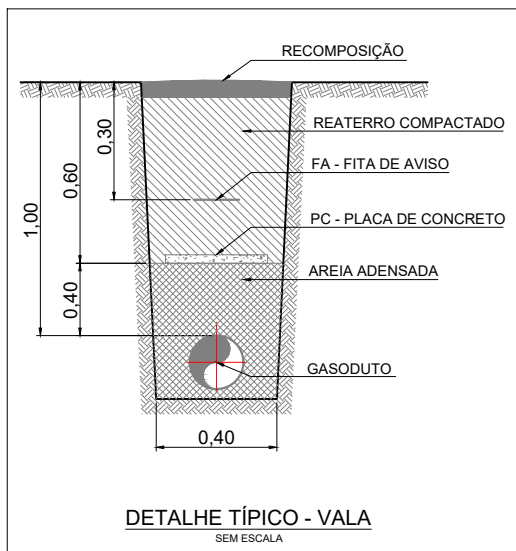
EM TÍTICA



EXTENSÃO DESENVOLVIDA INICIAL/FINAL (m)		0,00																								500,21			
EXTENSÃO DESENVOLVIDA DO DOCUMENTO(m)		500,21																											
COBERTURA DO DUTO		1,50m	3,38m	3,41m	2,58m	1,67m	1,51m	1,05m	1,50m	1,51m	1,54m	1,48m	1,47m	1,40m	1,47m	1,73m	1,50m	1,53m	1,50m	1,51m	1,05m	1,58m	1,61m	1,51m	1,51m	1,41m	1,40m		
CLASSIFICAÇÃO DO SOLO		ÁREA FINA, MÉDIA, POUCO COMPACTA																											
DN4* API 5L Gr.B	EXTENSÃO (m)	500,21																											
	ESPESSURA (mm)	6,02																											
CLASSE DE LOCAÇÃO		4																											
PRESSÃO DE PROJETO (PP) / PRESSÃO MÁXIMA DE OPERAÇÃO (PMO)		HOLD																											
MÉTODO DE CONSTRUÇÃO	MD 6,00m	MND 113,50m				MD 5,00m	MND 125,00m				MD 3,00m	MND 127,00m				MD 3,00m	MND 107,00m				MD 3,00m	MND 8,50m							
SINALIZAÇÃO DO DUTO	FA / PC 6,00m	NA				FA / PC 5,00m	NA				FA / PC 3,00m	NA				FA / PC 3,00m	NA				FA / PC 3,00m	NA							
PROTEÇÕES DA TUBULAÇÃO																													

FORMATO A1: 841x59

QUADRO DE COORDENADAS		
Estaca	Norte	Este
25+0,00	9.579.932.220	557.879.348
26+0,00	9.579.912.293	557.881.055
26+14,66 PI	9.579.897.685	557.882.306
27+0,00	9.579.892.367	557.882.779
28+0,00	9.579.872.446	557.884.551
29+0,00	9.579.852.524	557.886.322
30+0,00	9.579.832.603	557.888.094
31+0,00	9.579.812.681	557.889.865
32+0,00	9.579.792.760	557.891.637
33+0,00	9.579.772.839	557.893.408
33+13,12 PI	9.579.759.775	557.894.570
34+0,00	9.579.752.911	557.895.098
35+0,00	9.579.732.970	557.896.633
36+0,00	9.579.713.029	557.898.168
37+0,00	9.579.693.088	557.899.703
37+14,98 PI	9.579.678.154	557.900.852
38+0,00	9.579.673.150	557.901.282
39+0,00	9.579.653.223	557.902.991
40+0,00	9.579.633.296	557.904.700
40+17,15 PI	9.579.616.215	557.906.165
41+0,00	9.579.613.369	557.906.398
42+0,00	9.579.593.435	557.908.030
43+0,00	9.579.573.502	557.909.663
44+0,00	9.579.553.569	557.911.295
44+10,57 PI	9.579.543.032	557.912.158
45+0,00	9.579.533.635	557.912.919
46+0,00	9.579.513.700	557.914.532
46+12,71 PI	9.579.501.036	557.915.557
47+0,00	9.579.493.784	557.916.345
48+0,00	9.579.473.901	557.918.506
48+7,60 PI	9.579.466.344	557.919.327
49+0,00	9.579.453.989	557.920.361
50+0,00	9.579.434.058	557.922.027



COTAS DO TERRENO	23,970	23,638	23,251	22,865	22,519	22,224	21,678	21,086	20,474	19,800	19,061	18,290	17,505	16,721	15,913	15,104	14,339	13,621	13,014	12,406	11,794	11,157	10,520	9,881	9,240	8,599				
COTAS DA G.S. DA TUBULAÇÃO	22,566	22,146	21,751	21,385	21,031	21,021	20,178	19,586	18,959	18,287	17,556	17,226	16,005	15,220	14,412	13,620	12,840	12,499	11,514	10,903	10,292	9,657	9,221	8,405	7,740	7,099				
DISTÂNCIAS	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00				
ESTACAS C/ 20,00m	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50				
EXTENSÃO PROGRESSIVA INICIAL/FINAL (m)	500,00																													
EXTENSÃO PROGRESSIVA DO DOCUMENTO (m)	500,00																													
EXTENSÃO DESENVOLVIDA INICIAL/FINAL (m)	500,21																													
EXTENSÃO DESENVOLVIDA DO DOCUMENTO(m)	500,33																													
COBERTURA DO DUTO	1,40m	1,49m	1,50m	1,50m	1,49m	1,20m	1,50m	1,50m	1,51m	1,51m	1,50m	1,06m	1,50m	1,50m	1,50m	1,48m	1,50m	1,12m	1,50m	1,50m	1,50m	1,50m	1,30m	1,48m	1,50m	1,50m				
CLASSIFICAÇÃO DO SOLO	AREA FINA, POUCO COMPACTA																													
DN4* API 5L Gr.B	EXTENSÃO (m)		500,33																											
	ESPESURA (mm)		6,02																											
CLASSE DE LOCAÇÃO	4																													
PRESSÃO DE PROJETO (PP) / PRESSÃO MÁXIMA DE OPERAÇÃO (PMO)	HOLD																													
MÉTODO DE CONSTRUÇÃO	MND 103,50m				MD 3,00m	MND 112,00m				MD 3,00m	MND 122,00m				MD 3,00m	MND 100,00m				MD 3,00m	MND 50,50m									
SINALIZAÇÃO DO DUTO	NA				FA / PC 3,00m	NA				FA / PC 3,00m	NA				FA / PC 3,00m	NA				FA / PC 3,00m	NA									
PROTEÇÕES DA TUBULAÇÃO																														

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

- CONTRATO Nº 073-CEGÁS-2018.
- RT-GEN-E-03931-0-21 - RAMAL POSTO CAMBEBA - GERAL - RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA.
- CT-GEN-E-03420-0-21 - RAMAL POSTO CAMBEBA - GERAL - CONSULTA TÉCNICA Nº 001
- MD-GEN-E-02230-0-21 - RAMAL POSTO CAMBEBA - GERAL - MEMORIAL DESCRITIVO.
- DE-GEN-E-04179-0-21 - RAMAL POSTO CAMBEBA - GASODUTO - FLUXOGRAMA.
- DE-GEN-E-04179-0-21 - RAMAL POSTO CAMBEBA - GASODUTO - PLANTA GERAL.

NOTAS GERAIS

- DIMENSÕES, ELEVÇÕES E COORDENADAS EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO CONTRÁRIO.
- AS REFERÊNCIAS ESTÃO INDICADAS EM COORDENADAS UTM DO SISTEMA SIRGAS 2000.
- OBTIDAS POR RASTREAMENTO DA CONSTELAÇÃO GPS-GNSS, OBTIDA POR GPS TRIMBLE R6 FREQUÊNCIAS L1-L2, E AJUSTADA ATRAVÉS DA RBMC (REDE BRASILEIRA DE MONITORAMENTO CONTÍNUO).
- A ORIGEM DAS COORDENADAS UTM É O EQUADOR E O MERIDIANO 39 GRAUS W Gr, ASCRESIDAS AS CONSTANTES 10000 km N E 500 Km E, RESPECTIVAMENTE.
- DATA DO CADASTRO - JANEIRO/2021
- ESTACAS DE 20,00 METROS
- PROFUNDIDADE NÃO FORNECIDA, DUTOS E INTERFERÊNCIAS DEVEM SER LOCALIZADOS E CONFIRMADOS PELA CONSTRUTORA. AS DIVERGÊNCIAS ENCONTRADAS DEVEM SER DISCUTIDAS COM A FISCALIZAÇÃO CEGÁS PREVIAMENTE À CONSTRUÇÃO.
- REALIZAR PROSPECÇÃO DO SOLO A FIM DE GARANTIR O MÉTODO CONSTRUTIVO PROPOSTO ANTES DO INÍCIO DOS TRABALHOS.
- CONFORME ORIENTAÇÃO CEGÁS.
- SIGLAS: MD - MÉTODO DESTRUTIVO / MND - MÉTODO NÃO DESTRUTIVO / NA - NÃO SE APLICA.
- DEVERÁ SER REALIZADA PROSPECÇÃO NO LOCAL, PARA LOCALIZAÇÃO DAS INTERFERÊNCIAS COM PRECISÃO.
- AS MEDIDAS INDICADAS NO DESENHO PODERÃO SOFRER ALTERAÇÕES E AJUSTES DE CAMPO CONFORME NECESSIDADE.
- SITUAÇÕES DIVERGENTES DAS APRESENTADAS NESTE DESENHO DEVERÃO SER DISCUTIDAS COM A FISCALIZAÇÃO ANTES DA EXECUÇÃO.
- NO RAMAL DE ENTRADA E SAÍDA DA VÁLVULA DEVEM SER APLICADAS FITA DE AVISO E PLACA DE CONCRETO.

LISTA DE MATERIAIS

ITEM	DN	COD.	TIPO	UNID.	QDT
1	4"		TUB AC API 5L Gr. B, SIC, BW, SCH 40, ASME B36.10	m	500,33
2	4"		CURVA 90°, AC ASTM A234 Gr. WPB, BW, SCH 40, ASME B16.9	unid	-
3	4"		FL WN FR, #150, AFO ASTM A105, ASME B.16.5	unid	-

SINALIZAÇÃO

ITEM	DN	COD.	TIPO	UNID.	QDT
1	-		FITA DE AVISO COM TELA	m	12,00
2	-		PLACA DE CONCRETO	m	12,00
3	-		TAXA DE SINALIZAÇÃO - PARA VIA	NOTA 9	-
4	-		MARCO LOCALIZADOR	unid	-
5	-		PLACA TIPO 1 - GASODUTO ENTERRADO	unid	-
6	-		PLACA TIPO 2 - CAIXA DE VÁLVULAS	unid	-
7	-		PLACA TIPO 3 - CRUZAMENTO - TRAVESSIA	unid	-

LEGENDA

CADASTRO	PROJETO
INTERFERÊNCIAS	MOBILIÁRIO URBANO

GERÊNCIA DE ENGENHARIA

☐ LIBERADO
☐ LIBERADO SE INCLUIR OS COMENTÁRIOS
☐ NÃO LIBERADO

A LIBERAÇÃO NÃO ISENTA E NEM DIMINUI A RESPONSABILIDADE DA PROJETISTA E/OU FORNECEDOR PELO PROJETO E/OU PRODUTO FORNECIDO.

QUANDO LIBERADO, O FORNECEDOR DEVE ENTREGAR O DOCUMENTO CERTIFICADO.

POR: _____ DATA: ____/____/____

VERIFICAÇÃO DE PROJETO (nv 1):
DATA:
POR:

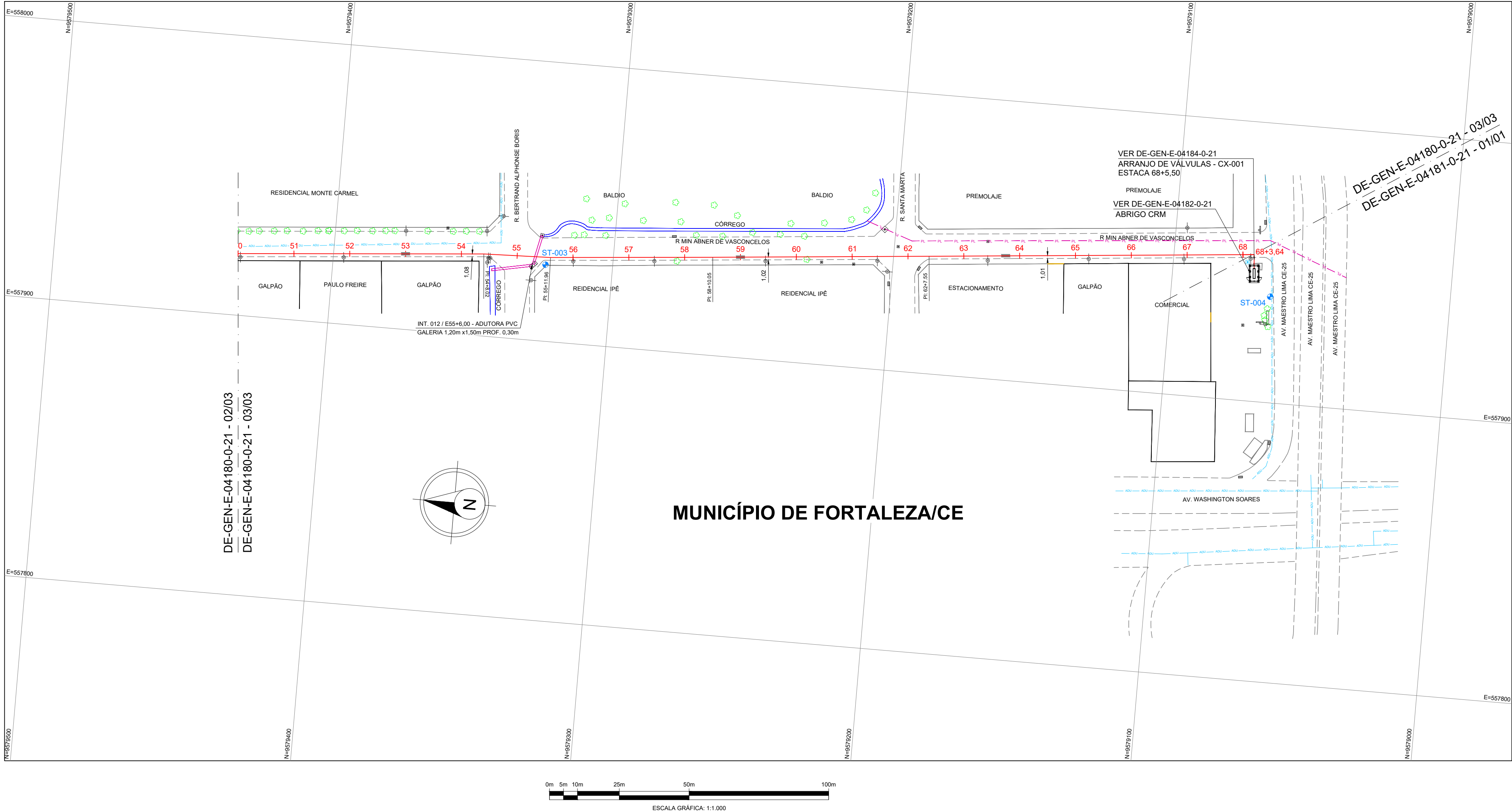
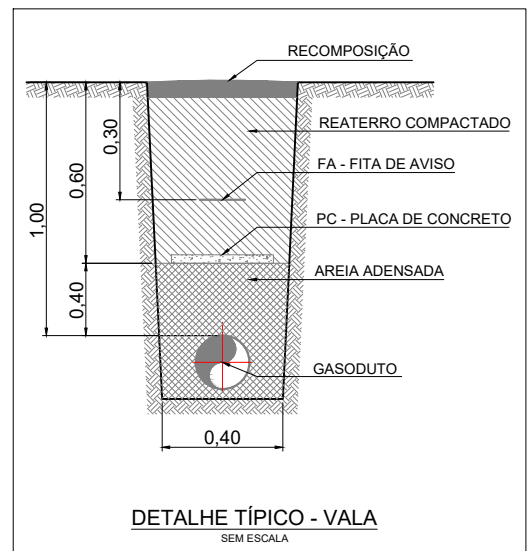
VERIFICAÇÃO DE PROJETO (nv 2):
DATA:
POR:

0	EMIÇÃO INICIAL	27/01/21	MSF	SVG	
Rev.	Descrição	Data	Verif.	Aprov.	

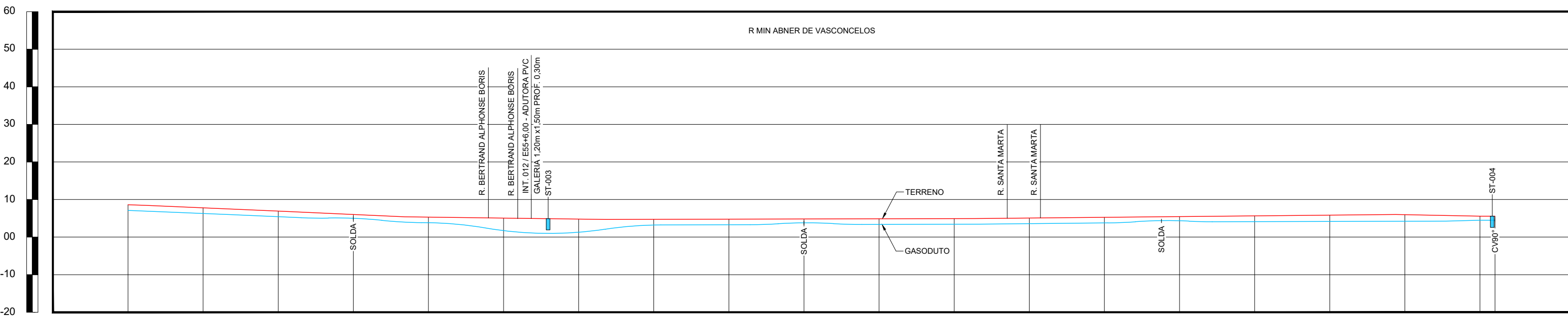
Este desenho não pode ser usado, copiado ou cedido sem a prévia autorização da CEGÁS.

Contrato Nº	073-CEGÁS-2018	Responsável:	
Empreendimento:		Empreendimento:	
Empreendimento:	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL		
Obra:	RAMAL POSTO CAMBEBA		
Área:	GASODUTO		
Título:	PLANTA E PERFIL E0+25,00 A E50+00,00		
Proj:	CMAT	Verif:	MSF
Nº CEGÁS	DE-GEN-E-04180-0-21	Data	27/01/21
Nº CONCREMAT	-	Escala	1:1.000
		Aprov.:	SVG
		Folha:	02/03

QUADRO DE COORDENADAS		
Estaca	Norte	Este
50+0,00	9.579.434.058	557.922.027
51+0,00	9.579.414.128	557.923.694
52+0,00	9.579.394.197	557.925.360
53+0,00	9.579.374.267	557.927.027
54+0,00	9.579.354.337	557.928.694
54+8,02 PI	9.579.346.348	557.929.362
55+0,00	9.579.334.371	557.929.741
55+11,957 PI	9.579.322.420	557.930.120
56+0,00	9.579.314.406	557.930.812
57+0,00	9.579.294.481	557.932.533
58+0,00	9.579.274.555	557.934.254
58+10,05 PI	9.579.264.543	557.935.118
59+0,00	9.579.254.632	557.936.007
60+0,00	9.579.234.712	557.937.794
61+0,00	9.579.214.792	557.939.581
62+0,00	9.579.194.872	557.941.368
62+7,55 PI	9.579.187.355	557.942.042
63+0,00	9.579.174.952	557.943.158
64+0,00	9.579.155.033	557.944.952
65+0,00	9.579.135.113	557.946.745
66+0,00	9.579.115.194	557.948.538
67+0,00	9.579.095.274	557.950.331
68+0,00	9.579.075.355	557.952.124
68+0,00	9.579.071.376	557.952.480



PERFIL
ESCALAS H=1:1000
V=1:1000



COTAS DO TERRENO	8,599	7,790	6,931	6,027	5,325	5,060	4,795	4,730	4,760	4,830	4,880	4,930	5,081	5,270	5,460	5,649	5,840	5,962	5,575	5,575
COTAS DA G.S. DA TUBULAÇÃO	7,099	6,280	5,425	4,992	3,825	1,710	1,295	3,230	3,290	3,786	3,379	3,437	3,551	3,770	4,327	4,118	4,169	4,220	4,420	4,420
DISTÂNCIAS	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	3,04	
ESTACAS C/ 20,00m	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68+3,64	
EXTENSÃO PROGRESSIVA INICIAL/FINAL (m)	1.000,00																			1.364,00
EXTENSÃO PROGRESSIVA DO DOCUMENTO (m)	500,00																			
EXTENSÃO DESENVOLVIDA INICIAL/FINAL (m)	1.000,54																			1.364,67
EXTENSÃO DESENVOLVIDA DO DOCUMENTO(m)	364,13																			
COBERTURA DO DUTO	1,50m	1,51m	1,51m	1,03m	1,50m	1,50m	3,50m	1,50m	1,50m	1,04m	1,50m	1,49m	1,50m	1,50m	1,13m	1,53m	1,67m	1,74m	1,15m	1,15m
CLASSIFICAÇÃO DO SOLO	AREA FINA, POUCO COMPACTA																			
DN4" API 5L Gr.B	EXTENSÃO (m)																			364,13
	ESPESURA (mm)																			6,02
CLASSE DE LOCAÇÃO	4																			
PRESSÃO DE PROJETO (PP) / PRESSÃO MÁXIMA DE OPERAÇÃO (PMO)	HOLD																			
MÉTODO DE CONSTRUÇÃO	MND 58,50m	MD 3,00m			MND 117,00m			MD 3,00m			MND 92,00m	MD 3,00m			MND 85,50m	MD 4,00m				
SINALIZAÇÃO DO DUTO	NA	FA / PC 3,00m			NA			FA / PC 3,00m			NA				NA				FA / PC 4,00m	
PROTEÇÕES DA TUBULAÇÃO																				

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

- CONTRATO Nº 073-CEGÁS-2018.
- RT-GEN-E-03931-0-21 - RAMAL POSTO CAMBEBA - GERAL - RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA.
- CT-GEN-E-03420-0-21 - RAMAL POSTO CAMBEBA - GERAL - CONSULTA TÉCNICA Nº 001
- MD-GEN-E-02230-0-21 - RAMAL POSTO CAMBEBA - GERAL - MEMORIAL DESCRITIVO.
- DE-GEN-E-04179-0-21 - RAMAL POSTO CAMBEBA - GASODUTO - FLUXOGRAMA.
- DE-GEN-E-04179-0-21 - RAMAL POSTO CAMBEBA - GASODUTO - PLANTA GERAL.

NOTAS GERAIS

- DIMENSÕES, ELEVÇÕES E COORDENADAS EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO CONTRÁRIO.
- AS REFERÊNCIAS ESTÃO INDICADAS EM COORDENADAS UTM DO SISTEMA SIRGAS 2000.
- OBTIDAS POR RASTREAMENTO DA CONSTELAÇÃO GPS-GNSS, OBTIDA POR GPS TRIMBLE R6 FREQÜÊNCIAS L1-L2, E AJUSTADA ATRAVÉS DA RBMC (REDE BRASILEIRA DE MONITORAMENTO CONTÍNUO).
- A ORIGEM DAS COORDENADAS UTM É O EQUADOR E O MERIDIANO 39 GRAUS W Gr, ACRESCIDAS AS CONSTANTES 10000 km N E 500 Km E, RESPECTIVAMENTE.
- DADO DO CADASTRO - JANEIRO/2021
- ESTACAS DE 20,00 METROS.
- PROFUNDIDADE NÃO FORNECIDA, DUTOS E INTERFERÊNCIAS DEVEM SER LOCALIZADOS E CONFIRMADOS PELA CONSTRUTORA. AS DIVERGÊNCIAS ENCONTRADAS DEVEM SER DISCUTIDAS COM A FISCALIZAÇÃO CEGÁS PREVIAMENTE À CONSTRUÇÃO.
- REALIZAR PROSPECÇÃO DO SOLO A FIM DE GARANTIR O MÉTODO CONSTRUTIVO PROPOSTO ANTES DO INÍCIO DOS TRABALHOS.
- CONFORME ORIENTAÇÃO CEGÁS.
- SIGLAS: MD - MÉTODO DESTRUTIVO / MND - MÉTODO NÃO DESTRUTIVO / NA - NÃO SE APLICA.
- DEVERÁ SER REALIZADA PROSPECÇÃO NO LOCAL, PARA LOCALIZAÇÃO DAS INTERFERÊNCIAS COM PRECISÃO.
- AS MEDIDAS INDICADAS NO DESENHO PODERÃO SOFRER ALTERAÇÕES E AJUSTES DE CAMPO CONFORME NECESSIDADE.
- SITUAÇÕES DIVERGENTES DAS APRESENTADAS NESTE DESENHO DEVERÃO SER DISCUTIDAS COM A FISCALIZAÇÃO ANTES DA EXECUÇÃO.
- NO RAMAL DE ENTRADA E SAÍDA DA VÁLVULA DEVEM SER APLICADAS FITA DE AVISO E PLACA DE CONCRETO.

LISTA DE MATERIAIS

ITEM	DN	COD.	TIPO	UNID.	QDT.
1	4"		TUB AC API 5L Gr. B, SIC, BW, SCH 40, ASME B36.10	m	364,13
2	4"		CURVA 90°, AC ASTM A234 Gr. WPB, BW, SCH 40, ASME B16.9	unid	01
3	4"		FL WN FR, #150, AFO ASTM A105, ASME B16.5	unid	-

SINALIZAÇÃO

ITEM	DN	COD.	TIPO	UNID.	QDT.
1	-		FITA DE AVISO COM TELA	m	13,00
2	-		PLACA DE CONCRETO	m	13,00
3	-		TAXA DE SINALIZAÇÃO - PARA VIA	NOTA 9	
4	-		MARCO LOCALIZADOR	unid	-
5	-		PLACA TIPO 1 - GASODUTO ENTERRADO	unid	-
6	-		PLACA TIPO 2 - CAIXA DE VÁLVULAS	unid	-
7	-		PLACA TIPO 3 - CRUZAMENTO - TRAVESSIA	unid	-

LEGENDA

CADASTRO	PROJETO
MEIO-FIO	ESTADAMENTO / EIXO
MURO	PERFIL TERRENO
EDIFICAÇÃO	PERFIL GASODUTO DN 4"
PASSEIO / CALÇADA	SENTIDO DO FLUXO
CERCA / ALAMBRAÇO	REFERÊNCIA IMPLANTADA
CANALETA / CANAL	PLACA CEGAS
DIVISA DE MUNICÍPIO	SONDAGEM A TRADO
FERROVIA	SONDAGEM A PERCUSSÃO
PORTÃO	TIE

INTERFERÊNCIAS	MOBILIÁRIO URBANO
FO - FIBRA ÓTICA / FO	ÁRVORE
LTS - LT SUBTERRÂNEA	COQUEIRO / PALMEIRA
LTA - LT AÉREA	POSTE GERAL
PL - PLUVIAL / GALERIA	POSTE LUMINÁRIO
ESG - ESGOTO	SEMAFÓRO
ADU - ADUTORA	LAÇO DE CONTAGEM / RADAR
GAS - GASODUTO EXISTENTE	FOTOBENSOR
NID - NÃO IDENTIFICADA	PLACA GERAL
GRELHA DRENAGEM	LIXEIRA
	BOCA DE LOBO
	BOCA DE LEÃO
	PONTO DE ÔNIBUS
	TALUDE
	TELEFONE PÚBLICO
	SENTIDO DA VIA
	MARCO LOCALIZADOR CEGÁS

GENGE GERÊNCIA DE ENGENHARIA	CONCREMAT engenharia
<input type="checkbox"/> LIBERADO <input type="checkbox"/> LIBERADO SE INCLUIR OS COMENTÁRIOS <input type="checkbox"/> NÃO LIBERADO	VERIFICAÇÃO DE PROJETO (nv 1): DATA: POR:
A LIBERAÇÃO NÃO ISENTA E NEM DIMINUI A RESPONSABILIDADE DA PROJETISTA E/OU FORNECEDOR PELO PROJETO E/OU PELO PRODUTO FORNECIDO.	VERIFICAÇÃO DE PROJETO (nv 2): DATA: POR:
QUANDO LIBERADO, O FORNECEDOR DEVE ENTREGAR O DOCUMENTO CERTIFICADO.	
POR: DATA: / /	

0	EMIÇÃO INICIAL	27/01/21	MSF	SVG
Rev.	Descrição	Data	Verif.	Aprov.

Este desenho não pode ser usado, copiado ou cedido sem a prévia autorização da CEGÁS.

Contrato Nº	073-CEGÁS-2018	Responsável:	
Empreendimento:	cegás GÁS NATURAL	Empreendimento:	CONCREMAT engenharia
Empreendimento:	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL		
Obra:	RAMAL POSTO CAMBEBA		
Área:	GASODUTO		
Título:	PLANTA E PERFIL E50+0,00 A E68+3,64		
Proj:	CMAT	Verif:	MSF
Nº CEGÁS	DE-GEN-E-04180-0-21	Data	27/01/21
Nº CONCREMAT	-	Escala	1:1.000
		Folha:	03/03