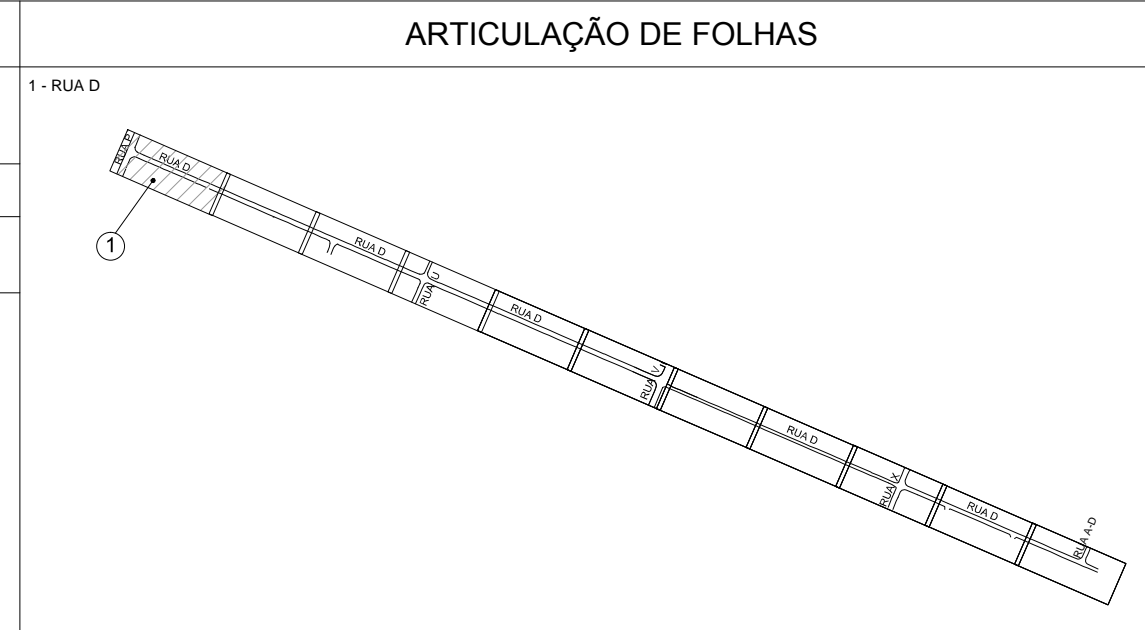
[illegible]






EXTENSÃO DO GASODUTO EM CADA LOGRADOURO						
COD.	LOGRADOURO	INÍCIO	FIM	EXT. TOTAL		
-	RUA D	0+0	12+0	240.00		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
5	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-	-
0	EMISSÃO INICIAL	RC	EC	RA	24/11/2023	
REV.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VERIF.	APROV.	DATA	
REVISÃO						

## NOTAS

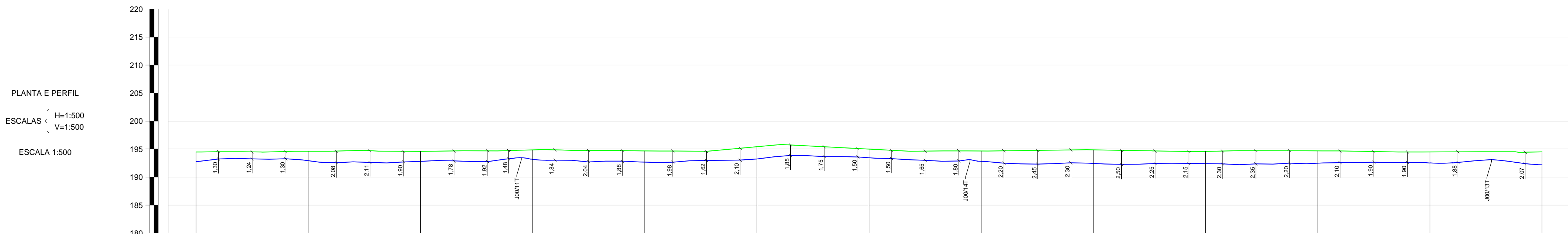
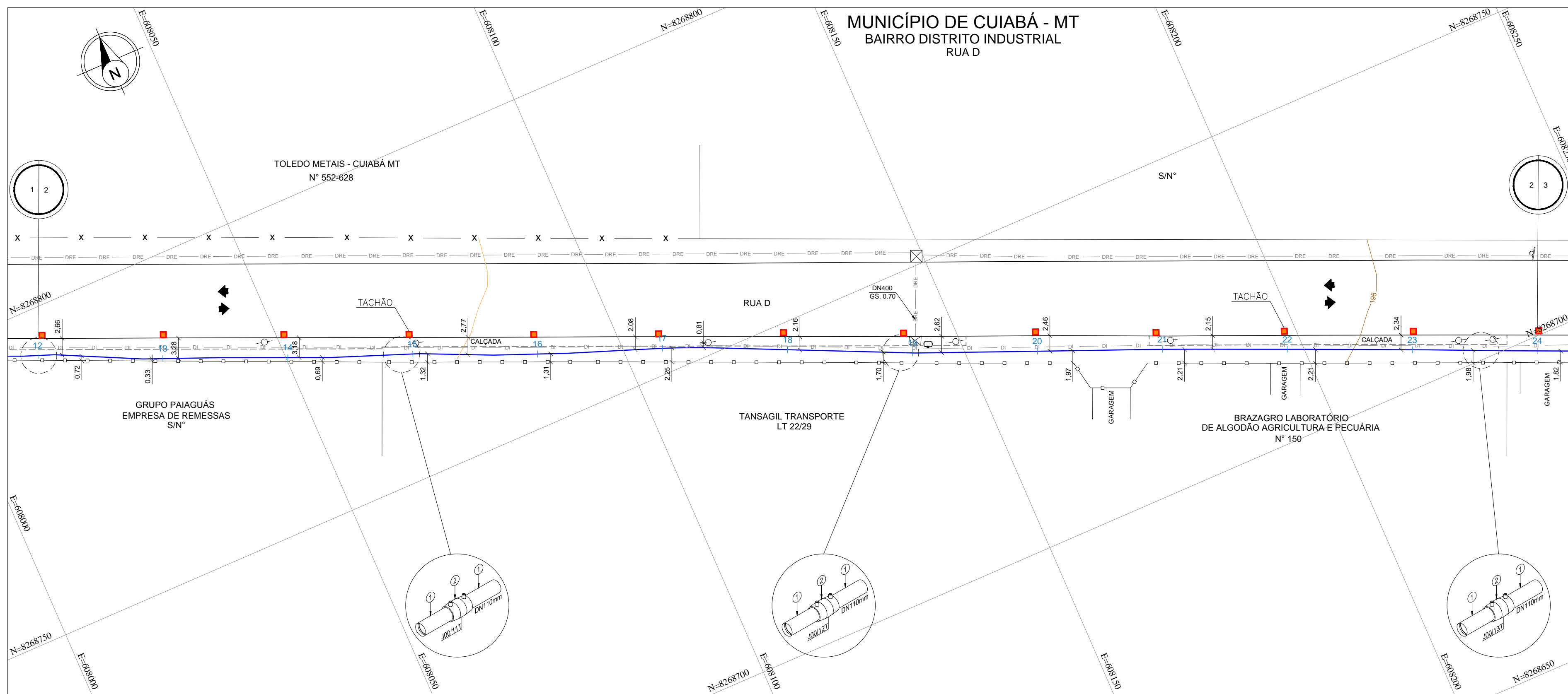
<ol style="list-style-type: none"><li>1 - DIMENSÕES COTADAS EM METRO(m), EXCETO ONDE INDICADO.</li><li>2 - AS REFERÊNCIAS ESTÃO INDICADAS EM COORDENADAS DO SISTEMA UTM (SIRGAS 2000) / FUSO 21S / MC - 57°</li><li>3 - MARCOS UTILIZADOS PARA GEOREFENCIAMENTO DO PROJETO FORAM IMPLANTADOS PELA SOLINE ENGENHARIA &amp; TOPOGRAFIA</li><li>4 - NOS TRECHOS EXECUTADOS ATRAVÉS DO MÉTODO DE VALA A CÉU ABERTO REALIZOU-SE A APLICAÇÃO DE PLACAS E FITA DE ADVERTÊNCIA CONFORME INDICADO NO DETALHE TÍPICO I.</li><li>5 - O PERFIL ALTIMÉTRICO DO TRAJETO FOI EXECUTADO TOPOGRÁFICAMENTE.</li><li>6 - PARA MÉTODO DESTRUTIVO E RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO VER DETALHE TÍPICO I.</li><li>7 - PARA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO (FURO DIRECIONAL) VER DETALHE TÍPICO II.</li><li>7 - SINALIZAÇÃO DO GAIODUTO DE ACORDO COM A NORMA NBR 12712.</li></ol>
--

DADOS DO PROJETO		
1 - CONTRATO N.º 021/2023/MT-PA 2 - (SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA PARA A REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL EM ÁREAS URBANAS E RURAIS)	MÁXIMA PRES. OPERAÇÃO 7,0 kgf/cm²	PRESSÃO DE TESTE 10,50 kgf/cm²



A APROVAÇÃO DESTES DOCUMENTOS NÃO EXIME A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS NO CONTRATO.												
ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA MTGAS. E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL ESTÁ SENDO FORNECIDO.												
												
RESPONSÁVEL TÉCNICO: GRECA ORSONO GLEYTON DE ARAÚJO 1412341914			RESPONSÁVEL TÉCNICO: GRECA AVELINO B. RAMOS NETO 260416375-6			APROVADO: HIRABREI, CAIUBI MAEMEDE 141876084-6			A1			
VISTO _____ DATA _____ _____			VISTO _____ DATA _____ _____			VISTO _____ DATA _____ _____			_____			
PROJETO			Nº DESENHO			REVISÃO 0		ESCALA 1:500		FOLHA 1/11		
AS BUILT DE-EX-ELE-0001-PP-008												
REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL												
MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT												
RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL												
PLANTA E PERFIL - PEAD DN110mm - PE 100 SDR 11 / ESTACA 0 A 12												
BRISA D												
AREA											DE-EX-ELE-0001-PP-008	





COTAS DO TERRENO		194,475	194,600	194,594	194,681	194,673	195,413	194,994	194,660	194,865	194,551	194,675	194,486	194,691	
COTAS DA G.S. DA TUBULAÇÃO		192,745	192,817	192,794	193,151	192,670	193,233	193,447	192,810	192,431	192,401	192,476	192,510	192,191	
DISTÂNCIA		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		12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
EXTENSÃO PROGRESSIVA		0+240,00													0+480,00
EXTENSÃO DESENVOLVIDA		0+241,93													0+482,38

COBERTURA DO DUTO		1,730	1,693	1,690	1,700	2,000	2,190	1,547	1,650	2,433	2,180	2,200	1,977	2,300	
TIPO DO PAVIMENTO		CALÇADA													
PEAD - PE 100 - SDR 11	DE / ESP. (mm)	Ø110mm / 10,4mm													
	EXTENSÃO (m)	240,45m													
CLASSE DE LOCAÇÃO		2													
PRESSÃO DE PROJETO		7 kgf/cm²													
TIPO DE REVESTIMENTO		N/A.													
INSTALAÇÕES DA TUBULAÇÃO		LUXA UNIÃO Ø110mm													
MÉTODO CONSTRUTIVO		MD	M.N.D			MD	M.N.D			MD	M.N.D			MD	M.N.D
PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO		PC	PC			PC	PC			PC	PC			PC	
SINALIZAÇÃO SUBTERRÂNEA		FA 1,40	FA 2,00			FA 2,00	FA 2,20			FA 2,00	FA 2,00			FA 2,00	
OBSERVAÇÕES E REFERÊNCIAS															

EXTENSÃO DO GASODUTO EM CADA LOGRADOURO						
COD.	LOGRADOURO	INÍCIO	FIM	EXT. TOTAL		
-	RUA D	12+0	24+0	240.00		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
5	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-	-
0	EMIÇÃO INICIAL	RC	EC	RA	2411/2023	
REV.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VERIF.	APROV.	DATA	
REVISÃO						





## NOTAS

- 1- DIMENSÕES COTADAS EM METRO(m), EXCETO ONDE INDICADO.
- 2- AS REFERÊNCIAS ESTÃO INDICADAS EM COORDENADAS DO SISTEMA UTM (SIRGAS 2000) / FUSO 21S / MC - 57°
- 3- MARCOS UTILIZADOS PARA GEORREFERENCIAMENTO DO PROJETO FORAM IMPLANTADOS PELA SOLINE ENGENHARIA & TOPOGRAFIA.
- 4- NOS TRECHOS EXECUTADOS ATRAVÉS DO METODO DE VALA A CÉU ABERTO REALIZOU-SE A APLICAÇÃO DE PLACAS E FITA DE ADVERTÊNCIA, CONFORME INDICADO NO DETALHE TÍPICO I.
- 4- O PERFIL ALTIMÉTRICO DO TRAÇADO FOI EXECUTADO TOPOGRAFICAMENTE.
- 5- PARA METODO DESTRUTIVO E RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO VER DETALHE TÍPICO I.
- 6- PARA METODO NÃO DESTRUTIVO (FURO DIRECIONAL) VER DETALHE TÍPICO II.
- 7- SINALIZAÇÃO DO GASDUTO DE ACORDO COM A NORMA NBR 12712.

<p align="center"><b>REFERÊNCIAS</b></p> <p>1 - CONTRATO N° 021/2022/MTPAR</p> <p>2 - (SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA PARA A REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL EM ÁREAS URBANAS E RURAIS).</p>		
<p align="center"><b>DADOS DO PROJETO</b></p>		
<p align="center">PRESSÃO DE PROJETO</p> <p align="center">7.00 kgf/cm²</p>	<p align="center">MÁXIMA PRES. OPERAÇÃO</p> <p align="center">7.0 kgf/cm²</p>	<p align="center">PRESSÃO DE TESTE</p> <p align="center">10.50 kgf/cm²</p>
<div></div>		

# ARTICULAÇÃO DE FOLHAS













1 - RUA D

<p>A APROVAÇÃO DESTA DOCUMENTAÇÃO, NÃO EXIME A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS PARA O CONTRATO.</p> <p>ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA MTGAS. E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL ESTA SEU SEU FORNECIMENTO.</p>									
									
RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA			RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA		APROVADO:				
ERASMO CLEYTON DE ARAÚJO 1412341914			AVELINO B. RAMOS NETO 260416375-6		HIBRAEL CAIUBI MAMEDE			141876084-6	
VISTO DATA			VISTO DATA		VISTO DATA			DATA	
_____			_____		_____			_____	
PROJETO			Nº DESENHO			REVISÃO		ESCALA	
AS BUILT			DE-EX-ELE-0001-PP-008			0		1:500	
								FOIHA	
								2/11	
<p align="center"><b>REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL</b></p> <p align="center">MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT</p> <p align="center">RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL</p> <p align="center">PLANTA E PERFIL - PEAD DN110mm - PE 100 SDR 11 / ESTACA 12 A 24</p> <p align="center">RUA D</p>									
<p align="right">DE-EX-ELE-0001-PP-008</p>									
<p align="right">ARA</p>									

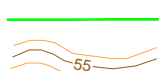







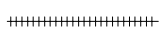

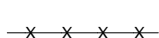



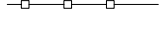

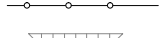











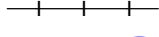





































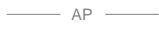









[illegible]

PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO				
ITEM	DESCRIÇÃO	FINALIDADE	UNID.	QUANT.
1	PLACA DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	un	07
2	ENVELOPE DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	-
3	TUBO CAMISA	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	-

SINALIZAÇÃO		
CONFORME MANUAL DE IDENTIDADE VISUAL	UNID.	QUANT.
ADESIVO PARA POSTE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	un	12
PLACA DE SINALIZAÇÃO- MTGAS	un	-
TACHA DE ASFALTO	un	12
FITA DE AVISO COM TELA DE SEGURANÇA	m	7,60

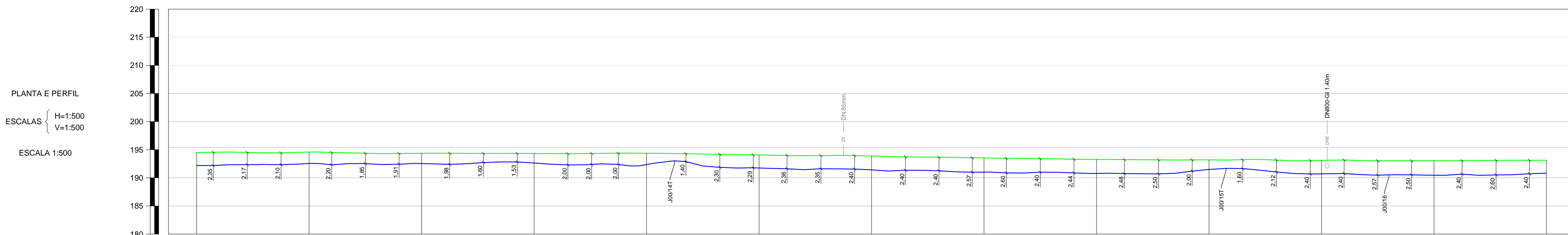
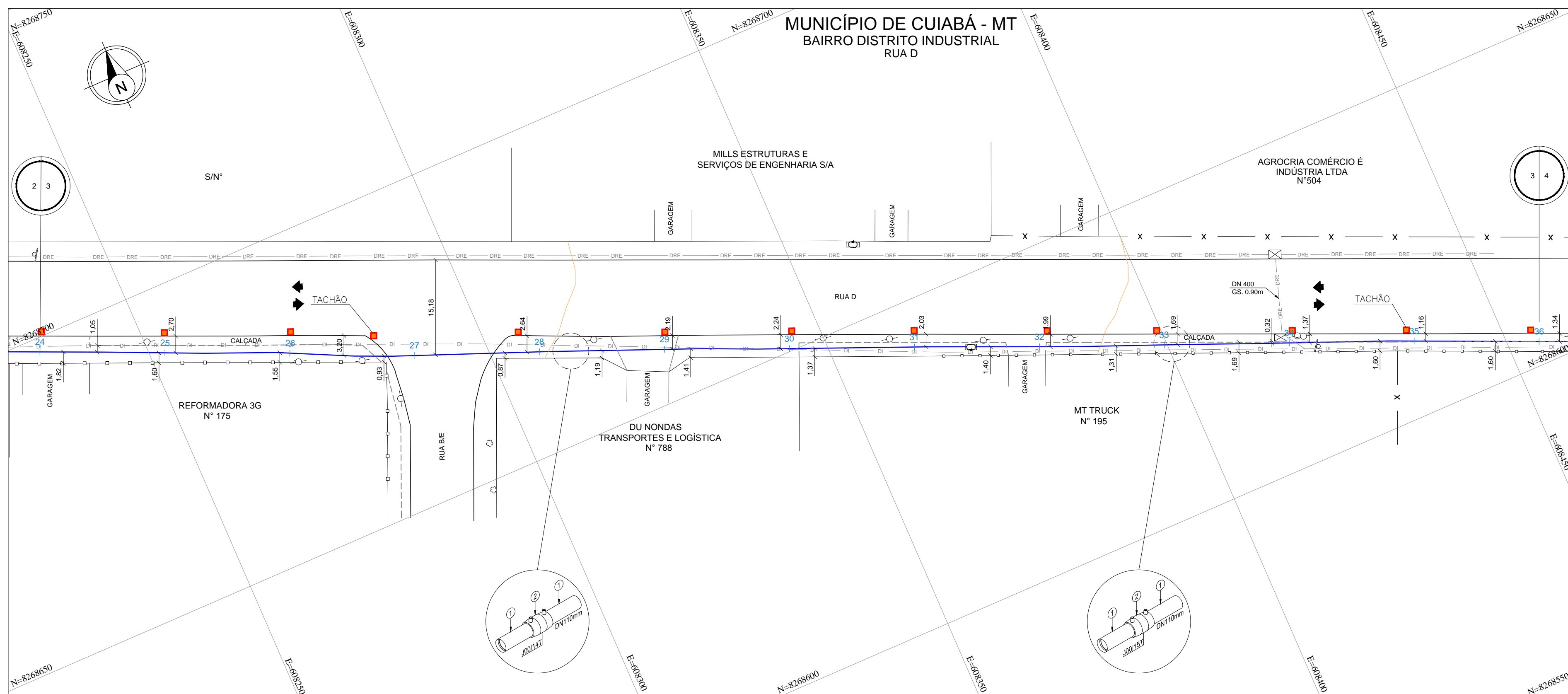
LEGENDA GASODUTO MTGÁS			
	TUBO DE PEAD - DN400mm		TUBO DE AÇO - DN2"
	TUBO DE PEAD - DN315mm		TUBO DE AÇO - DN4"
	TUBO DE PEAD - DN200mm		TUBO DE AÇO - DN6"
	TUBO DE PEAD - DN110mm		TUBO DE AÇO - DN8"
	TUBO DE PEAD - DN63mm		TUBO DE AÇO - DN10"
	TUBO DE PEAD - DN32mm		TUBO DE AÇO - DN12"

## LEGENDA

	PERÍFL TERRENO		ARVORE
	CURVA DE NÍVEL		BURIO
	MEIO FIO / GUIA		CABINE TELEFÔNICA
	MURO / DIVISA		LIXEIRA
	CERCA ALAMBRADO		GALERIA JANELA
	CERCA DE ARAME		PONTO DE ATAQUE / TIE IN
	CERCA DE MADEIRA		PONTO DE ÔNIBUS
	CERCA VIVA		PLACA SINALIZAÇÃO MTGAS
	CORTES TALUDES		PI - PONTO DE INFLEXÃO
	ESTRADA PAVIMENTADA		POSTE
	ESTRADA SEM PAVIMENTO		RADAR
	FAIXA DE DOMÍNIO MTGAS		SEMAFORO
	PREFIXO RODOVIA / ESTRADA		TORRE DE ALTA TENSÃO
	FERROVIA		VÁLVULA DE AÇO
	HIDROGRAFIA		VÁLVULA DE PEAD
	BREJOS / ALAGADOS		POÇO DE VISITA ÁGUA
	CANALETA		POÇO DE VISITA ENERGISA
	CONCRETO		POÇO DE VISITA ESGOTO
	GALERIA ENXO		POÇO DE VISITA DRENAGEM
	LIMITE BAIRRO / MUNICÍPIO		POÇO DE VISITA TELEFONIA
	LINHA DE TRANSMISSÃO		POÇO DE VISITA NÃO IDENTIFICADO
	ADUTORA		TAMPA ÁGUA
	CABO ALTA TENSÃO		TAMPA ENERGISA
	CABO ELÉTRICO		TAMPA ESGOTO
	FIBRA ÓTICA		TAMPA INCÊNDIO
	REDE ALIMENTADORA		TAMPA TELEFONIA
	REDE SUBTERRÂNEA		TAMPA REGISTRO
	REDE DE ÁGUA PLUVIAL		TAMPA NÃO IDENTIFICADA
	REDE DE ESGOTO		ENVELOPE DE CONCRETO
	REDE DE TELEFONIA		FITA DE AVISO
	REDE DISTRIBUIDORA		JAQUETA DE CONCRETO
	REDE DE MICROREDENAGEM		PLACA DE CONCRETO
	REDE NÃO IDENTIFICADA		TUBO CAMISA
	COTA		VÁLVULA DE BLOQUEIO
	ESTACA		ESTACÃO DE SINALIZAÇÃO DE PRESSÃO
	BALIZADOR CONCRETO		PLACA DE SINALIZAÇÃO TRÁNSITO
	BALIZADOR DE MADEIRA		LIMITE DA FAIXA DE DOMÍNIO DA RODOVIA
	MARCO TOPOGRÁFICO		LIMITE DA FAIXA "NÃO AEDIFICAR"

















[illegible][illegible]

PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO				
ITEM	DESCRIÇÃO	FINALIDADE	UNID.	QUANT.
1	PLACA DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	un	04
2	ENVELOPE DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	-
3	TUBO CAMISA	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	-

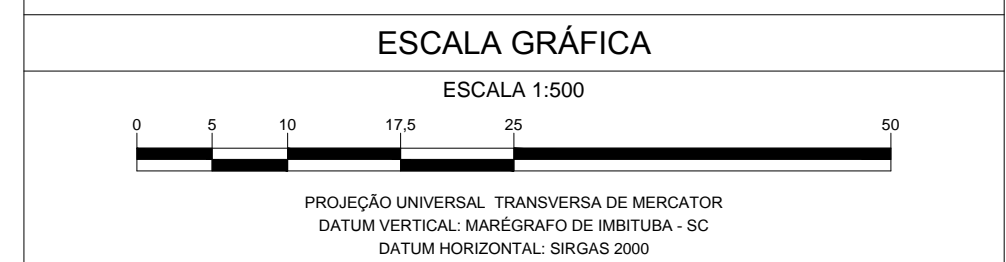
SINALIZAÇÃO		
CONFORME MANUAL DE IDENTIDADE VISUAL	UNID.	QUANT.
ADESIVO PARA POSTE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	un	12
PLACA DE SINALIZAÇÃO - MTGÁS	un	-
TACHA DE ASFALTO	un	13
FITA DE AVISO COM TELA DE SEGURANÇA	m	4,20

### LEGENDA GASODUTO MTGÁS

	TUBO DE PEAD - DN400mm		TUBO DE AÇO - DN2"
	TUBO DE PEAD - DN315mm		TUBO DE AÇO - DN4"
	TUBO DE PEAD - DN200mm		TUBO DE AÇO - DN6"
	TUBO DE PEAD - DN110mm		TUBO DE AÇO - DN8"
	TUBO DE PEAD - DN33mm		TUBO DE AÇO - DN10"
	TUBO DE PEAD - DN32mm		TUBO DE AÇO - DN12"

## LEGENDA

	PERFIL TERRENO		ÁRVORE
	CURVA DE NÍVEL		BUEIRO
	MEIO FIO / GUIA		CABINE TELEFÔNICA
	MURO / DIVISA		LIXEIRA
	CERCA ALAMBRADO		GALERIA JANELA
	CERCA DE ARAME		PONTO DE ATAQUE / TIE IN
	CERCA DE MADEIRA		PARADA DE ÔNIBUS
	CERCA VIVA		PLACA SINALIZAÇÃO MTGAS
	CORTES TALUDES		PI - PONTO DE INFLEXÃO
	ESTRADA PAVIMENTADA		POSTE
	ESTRADA SEM PAVIMENTO		RADAR
	FAIXA DE DOMÍNIO MTGAS		SEMAFORO
	PREFIXO RODOVIA / ESTRADA		TORRE DE ALTA TENSÃO
	FERROVIA		VÁLVULA DE AÇO
	HIROGRAFIA		VÁLVULA DE PEAD
	BREJOS / ALAGADOS		POÇO DE VISITA ÁGUA
	CANALETA		POÇO DE VISITA ESGOTO
	CONCRETO		POÇO DE VISITA DRENAGEM
	GALERIA EXIO		POÇO DE VISITA TELEFONIA
	LIMITE BAIRRO / MUNICIPIO		POÇO DE VISITA NÃO IDENTIFICADO
	LINHA DE TRANSMISSÃO		TAMPA ÁGUA
	ADUTORA		TAMPA ENERGISA
	CABO ALTA TENSÃO		TAMPA ESGOTO
	CABO ELÉTRICO		TAMPA INCÊNDIO
	FIBRA ÓTICA		TAMPA TELEFONIA
	REDE ALIMENTADORA		TAMPA REGISTRO
	REDE SUBTERRÂNEA		TAMPA NÃO IDENTIFICADA
	REDE DE ÁGUA PLUVIAL		ENVELOPE DE CONCRETO
	REDE DE ESGOTO		FITA DE AVISO
	REDE DE TELEFONIA		JACQUETA DE CONCRETO
	REDE DISTRIBUIDORA		PC
	REDE DE MICRODRENAGEM		TC
	REDE NÃO IDENTIFICADA		VB
	COTA		ERP
	ESTACA		PLACA DE SINALIZAÇÃO DE PRESSÃO
	BALIZADOR CONCRETO		PLACA DE SINALIZAÇÃO TRÂNSITO
	BALIZADOR DE MADEIRA		LIMITE DA FAIXA DE DOMÍNIO DA RODOVIA
	MARCO TOPOGRÁFICO		LIMITE DA FAIXA "NÃO ADEIFICADA"



A PROVAÇÃO DESTE DOCUMENTO, NÃO EXIME A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS NO CONTRATO.

ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA MTGÁS. E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL ESTÁ SENDO FORMICADO.

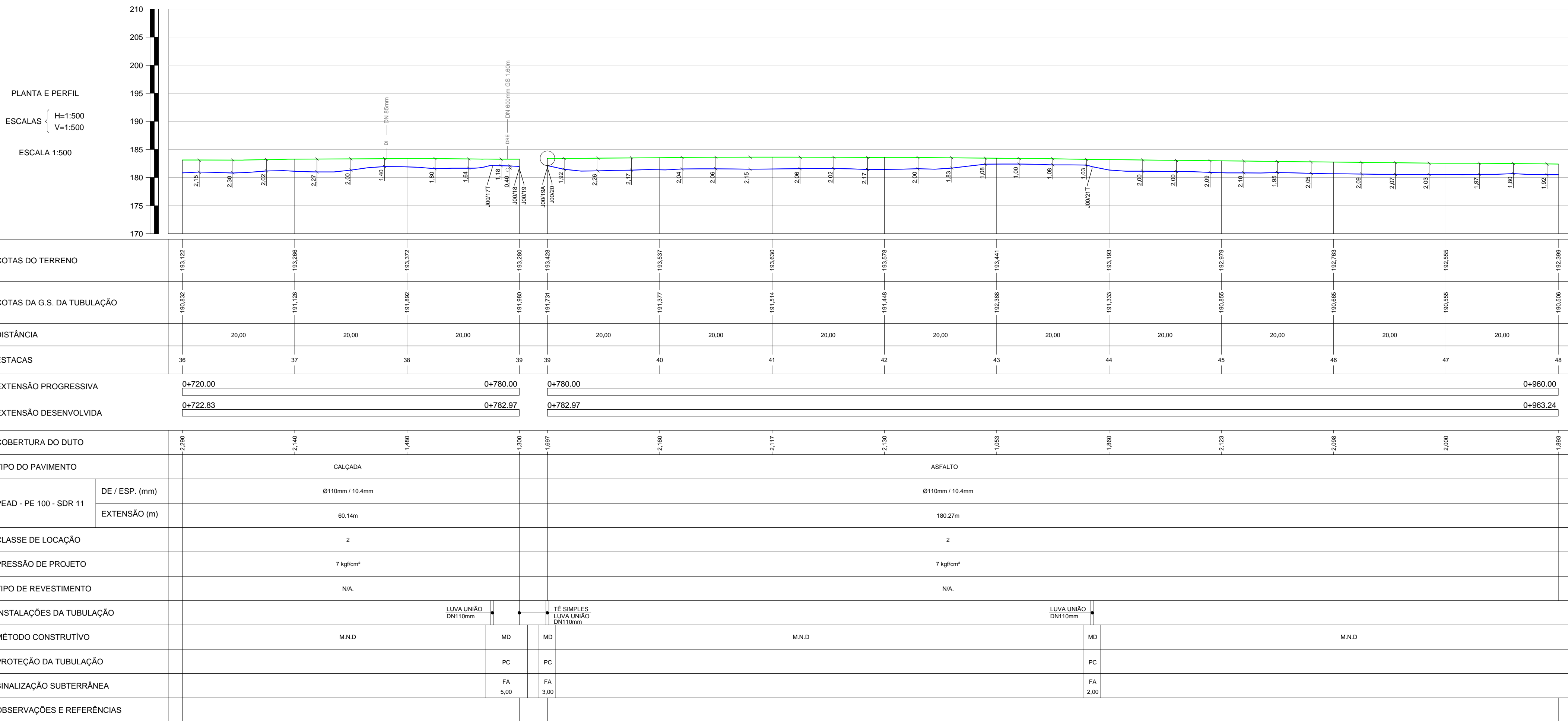
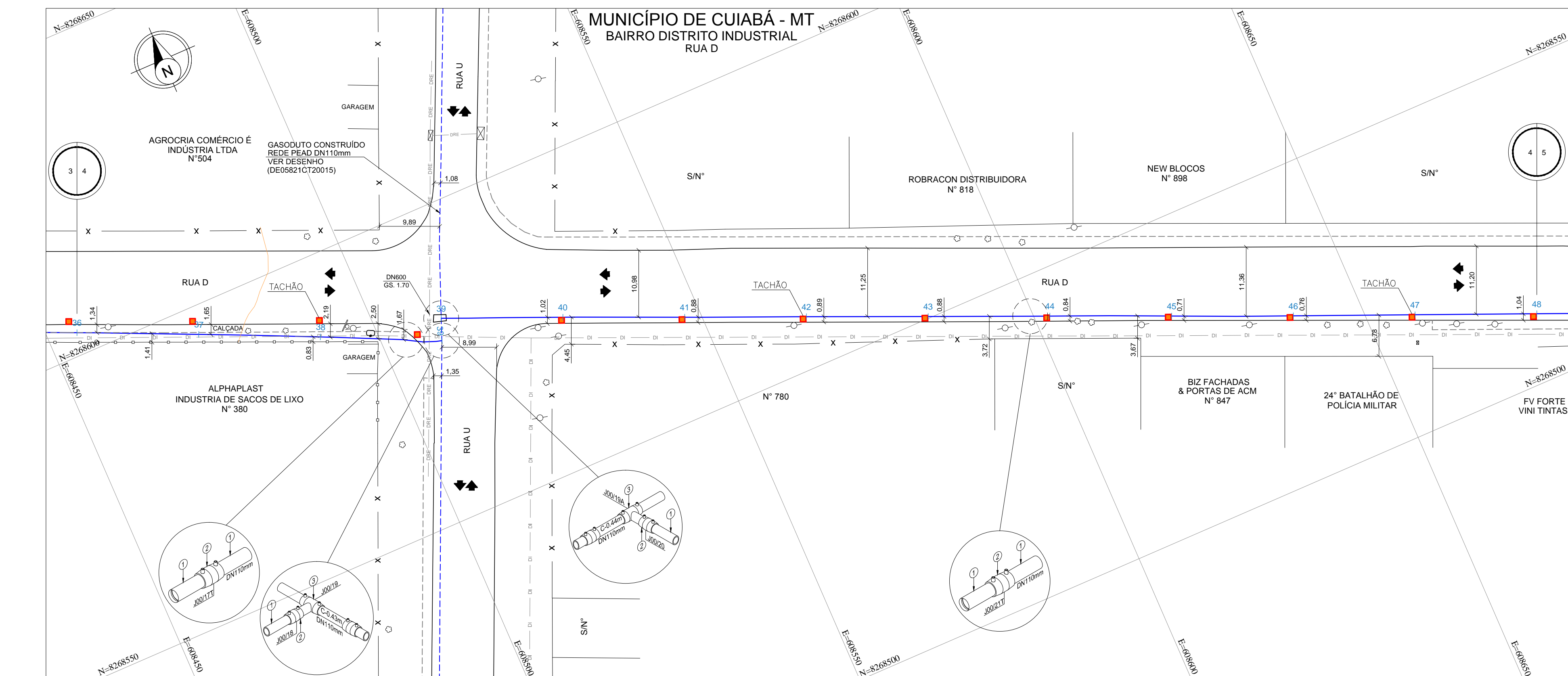
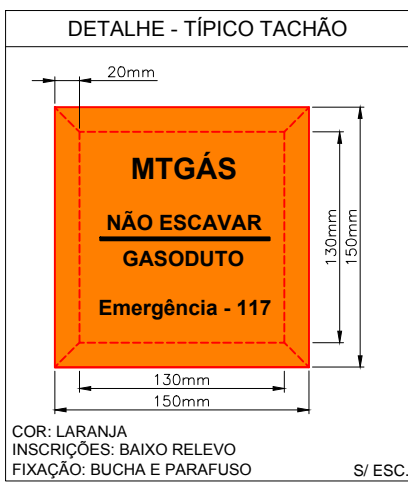
							
---	--	---	--	---	--	---	--

RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA		RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA		APROVADO:			
ERASMO CLEYTON DE ARAÚJO 1412341914		AVELINO B. RAMOS NETO 260416375-6		HIBRAEL CAUBI MAMEDE		141876084-6	
VISTO DATA		VISTO DATA		VISTO DATA			
_____ / ____ / ____		_____ / ____ / ____		_____ / ____ / ____			
PROJETO		Nº DESENHO		REVISÃO		ESCALA	
AS BUILT		DE-EX-ELE-0001-PP-008		0		1:500	
						FOLHA	
						3/11	

<p align="center"><b>REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL</b>  MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT  RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL  PLANTA E PERFIL - PEAD DN110mm - PE 100 SDR 11 / ESTACA 24 A 36  RUA D</p>		<p align="center">DE-ELE-0001-PP-008</p>	<p align="center">A1</p>
		<p align="center">DE-ELE-0001-PP-008</p>	<p align="center">ARO</p>













[illegible]











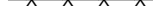



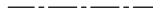











































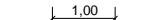





[illegible]

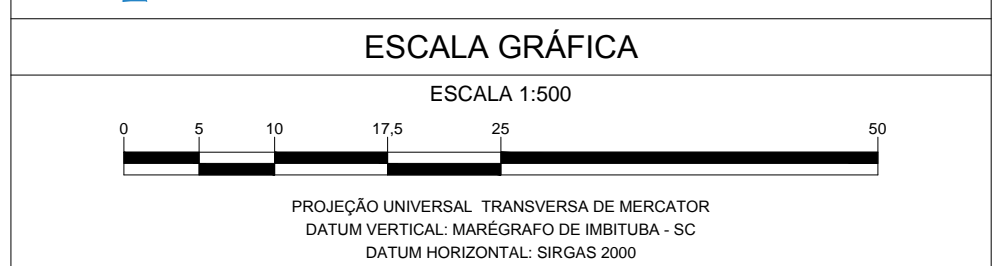
PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO				
ITEM	DESCRIÇÃO	FINALIDADE	UNID.	QUANT.
1	PLACA DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	un	03
2	ENVELOPE DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	-
3	TUBO CAMISA	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	-

SINALIZAÇÃO		
CONFORME MANUAL DE IDENTIDADE VISUAL	UNID.	QUANT.
ADESIVO PARA POSTE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	un	04
PLACA DE SINALIZAÇÃO - MTGAS	un	-
TACHA DE ASFALTO	un	05
FITA DE AVISO COM TELA DE SEGURANÇA	m	2,00

LEGENDA GASODUTO MTGÁS			
	TUBO DE PEAD - DN400mm		TUBO DE AÇO - DN2"
	TUBO DE PEAD - DN315mm		TUBO DE AÇO - DN4"
	TUBO DE PEAD - DN200mm		TUBO DE AÇO - DN6"
	TUBO DE PEAD - DN110mm		TUBO DE AÇO - DN8"
	TUBO DE PEAD - DN63mm		TUBO DE AÇO - DN10"
	TUBO DE PEAD - DN32mm		TUBO DE AÇO - DN12"

## LEGENDA

	PERFIL TERRENO		ARVORE
	CURVA DE NÍVEL		BURRO
	MEIO FIO / GUIA		CABINE TELEFÔNICA
	MURO / DIVISA		LIXEIRA
	CERCA ALAMBRADO		GALERIA JANELA
	CERCA DE ARAME		PONTO DE ATAQUE / TIE IN
	CERCA DE MADEIRA		PONTO DE ÔNIBUS
	CERCA VIVA		PLACA SINALIZAÇÃO MTGAS
	CORTES TALUDES		PI - PONTO DE INFLEXÃO
	ESTRADA PAVIMENTADA		POSTE
	ESTRADA SEM PAVIMENTO		RADAR
	FAIXA DE DOMÍNIO MTGAS		SEMAFORO
	PREFIXO RODOVIA / ESTRADA		TORRE DE ALTA TENSÃO
	FERROVIA		VALVULA DE AÇO
	HIDROGRAFIA		VALVULA DE PEAD
	BREJOS / ALAGADOS		POÇO DE VISITA ÁGUA
	CANALETA		POÇO DE VISITA ENERGISA
	CONCRETO		POÇO DE VISITA ESGOTO
	GALERIA EXDO		POÇO DE VISITA DRENAGEM
	LIMITE BAIRRO / MUNICÍPIO		POÇO DE VISITA TELEFONIA
	LINHA DE TRANSMISSÃO		POÇO DE VISITA NÃO IDENTIFICADO
	ADUTORA		TAMPA ÁGUA
	AD		TAMPA ENERGISA
	AT		TAMPA ESGOTO
	EL		TAMPA INCÊNDIO
	FO		TAMPA TELEFONIA
	AL		TAMPA REGISTRO
	REDE ALIMENTADORA		TAMPA NÃO IDENTIFICADA
	SUB		ENVELOPE DE CONCRETO
	AP		FITA DE AVISO
	ESG		JAQUETA DE CONCRETO
	TEL		PLACA DE CONCRETO
	DI		TUBO CAMISA
	DRE		VALVULA DE BLOQUEIO
	NI		ESTACÃO REGULADORA DE PRESSÃO
	REDE NÃO IDENTIFICADA		PLACA DE SINALIZAÇÃO TRÂNSITO
	COTA		LIMITE DA FAIXA DE DOMÍNIO DA RODOVIA
	ESTACA		LIMITE DA FAIXA "NÃO ADEQUADO"
	BALIZADOR CONCRETO		
	BALIZADOR DE MADEIRA		
	MARCO TOPOGRÁFICO		



<

[illegible]

EXTENSÃO DO GASODUTO EM CADA LOGRADOURO						
COD.	LOGRADOURO	INÍCIO	FIM	EXT. TOTAL		
-	RUA D	36+0	48+0	240,00		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		

5	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-
0	EMIÇÃO INICIAL	RC	EC	RA	24/11/2023
REV.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VERIF.	APROV.	DATA

REVISÃO

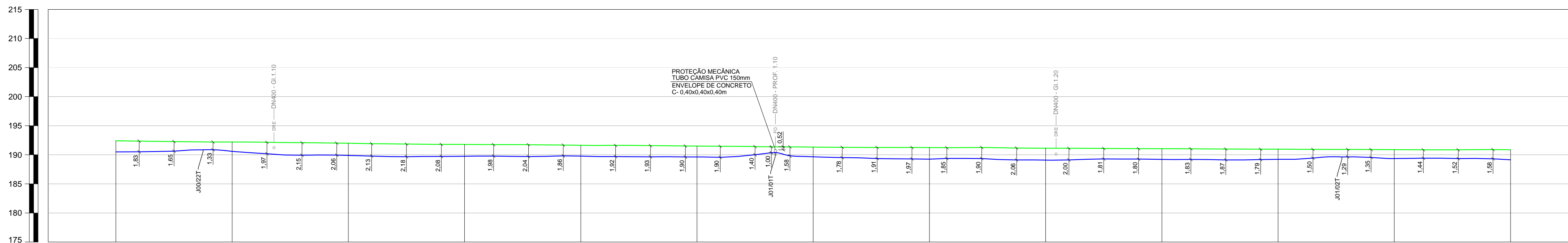
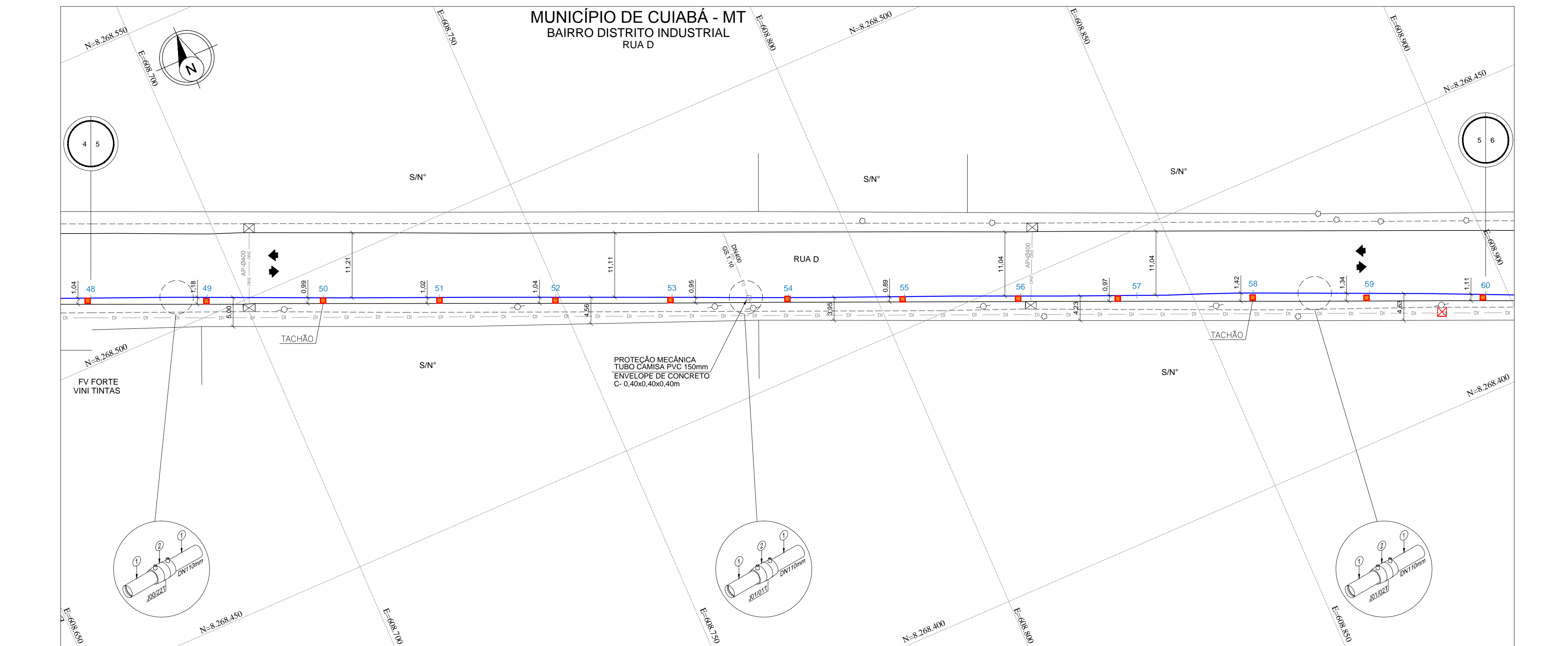
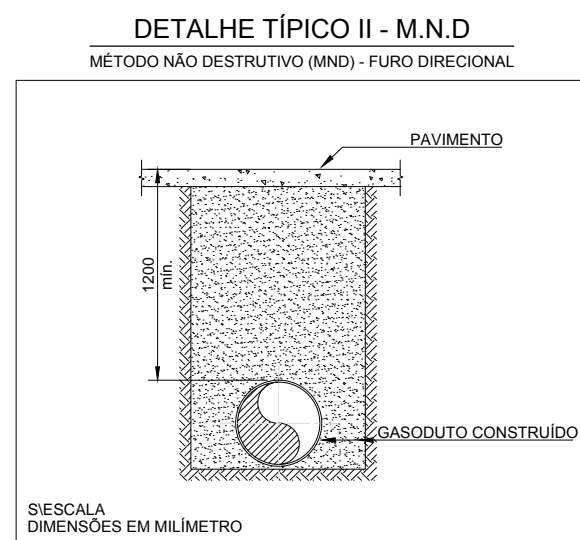
## NOTAS

- 1- DIMENSÕES COTADAS EM METRO(m), EXCETO ONDE INDICADO.
- 2- AS REFERÊNCIAS ESTÃO INDICADAS EM COORDENADAS DO SISTEMA UTM (SIRGAS 2000) / FUSO 21S / MC - 57°
- 3- MARCOS UTILIZADOS PARA GEORREFERENCIAMENTO DO PROJETO FORAM IMPLANTADOS PELA SOLINE ENGENHARIA & TOPOGRAFIA.
- 4- NOS TRECHOS EXECUTADOS ATRÁVES DO MÉTODO DE VALA A CÉU ABERTO REALIZOU-SE A APLICAÇÃO DE PLACAS E FITA DE ADVERTÊNCIA, CONFORME INDICADO NO DETALHE TÍPICO I.
- 5- O PERFIL ALTIMÉTRICO DO TRAÇADO FOI EXECUTADO TOPOGRÁFICAMENTE.
- 6- PARA MÉTODO DESTRUTIVO E RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO VER DETALHE TÍPICO I.
- 7- PARA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO (FURO DIRECIONAL) VER DETALHE TÍPICO II.
- 7- SINALIZAÇÃO DO GASDUTO DE ACORDO COM A NORMA NBR 12112.

<p align="center"><b>REFERÊNCIAS</b></p> <p>1 - CONTRATO N.º 02/2022/MTPAR  2 - (SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA PARA A REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL EM ÁREAS URBANAS E RURAIS).</p>		
<p align="center"><b>DADOS DO PROJETO</b></p>		
<p>PRESSÃO DE PROJETO</p> <p align="center">7.00 kgf/cm²</p>	<p>MÁXIMA PRES. OPERAÇÃO</p> <p align="center">7.0 kgf/cm²</p>	<p>PRESSÃO DE TESTE</p> <p align="center">10.50 kgf/cm²</p>
<div></div>		

Diagrama de uma régua articulada com 11 segmentos, rotulada de RUA D a RUA A. Um círculo com o número 4 indica a articulação entre os segmentos 4 e 5.



[illegible]

EXTENSÃO DO GASODUTO EM CADA LOGRADOURO						
COD.	LOGRADOURO	INÍCIO	FIM	EXT. TOTAL		
-	RUA D	48+0	60+0	240.00		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		

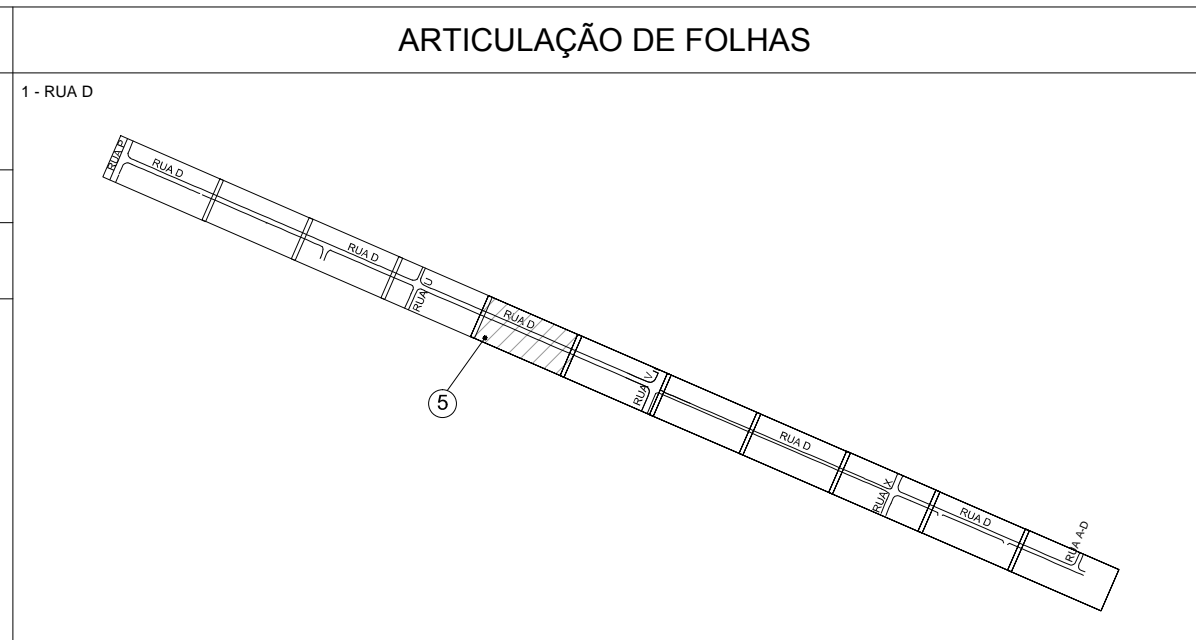
5	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-
0	EMIÇÃO INICIAL	RC	EC	RA	24/11/2023
REV.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VERIF.	APROV.	DATA





**REVISÃO**

## NOTAS

- 1- DIMENSÕES COTADAS EM METRO(M), EXCETO ONDE INDICADO.
- 2- AS REFERÊNCIAS ESTÃO INDICADAS EM COORDENADAS DO SISTEMA UTM (SIRGAS 2000) / FUSO 21S / MC - 57°
- 3- MARCOS UTILIZADOS PARA GEORREFERENCIAMENTO DO PROJETO FORAM IMPLANTADOS PELA SOLINE ENGENHARIA & TOPOGRAFIA.
- 4- NOS TRECHOS EXECUTADOS ATRAVÉS DO MÉTODO DE VALA A CÉU ABERTO REALIZOU-SE A APLICAÇÃO DE PLACAS E FITA DE ADVERTÊNCIA, CONFORME INDICADO NO DETALHE TIPOC I.
- 4- O PERFIL ALTIMÉTRICO DO TRAÇADO FOI EXECUTADO TOPOGRÁFICAMENTE.
- 5- PARA MÉTODO DESTRUTIVO E RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO VER DETALHE TIPOC I.
- 6- PARA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO (FURO DIRECIONAL) VER DETALHE TIPOC II.
- 7- SINALIZAÇÃO DO GASDUTO DE ACORDO COM A NORMA NBR 12112.

DADOS DO PROJETO		
PRESSÃO DE PROJETO 7.00 kgf/cm²	MÁXIMA PRES. OPERAÇÃO 7.0 kgf/cm²	PRESSÃO DE TESTE 10.50 kgf/cm²















<p>A APROVAÇÃO DESTA DOCUMENTAÇÃO, NÃO EXIME A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS PARA O CONTRATO.</p> <p>ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA MTGAS. E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL ESTA SEU SEU FORNECIMENTO.</p>									
									
RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA			RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA		APROVADO:				
ERASMO CLEYTON DE ARAÚJO 1412341914			AVELINO B. RAMOS NETO 260416375-6		HIBRAEL CAIUBI MAMEDE 141876084-6				
VISTO DATA			VISTO DATA		VISTO DATA				
_____			_____		_____				
PROJETO			Nº DESENHO			REVISÃO		ESCALA	FOLHA
AS BUILT			DE-EX-ELE-0001-PP-008			0		1:500	5/11
<p align="center"><b>REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL</b></p> <p align="center">MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT</p> <p align="center">RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL</p> <p align="center">PLANTA E PERFIL - PEAD DN110mm - PE 100 SDR 11 / ESTACA 48 A 60</p> <p align="center">RUA D</p>									
<p align="right">DE-EX-ELE-0001-PP-008</p> <p align="right">ARA</p>									

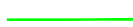









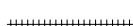



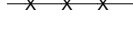

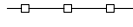

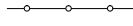



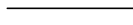

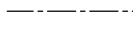



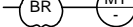

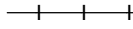

























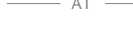





















[illegible]

PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO				
ITEM	DESCRIÇÃO	FINALIDADE	UNID.	QUANT.
1	PLACA DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	un	09
2	ENVELOPE DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	0,40x0,40x0,40
3	TUBO CAMISA	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	0,40

SINALIZAÇÃO		
CONFORME MANUAL DE IDENTIDADE VISUAL	UNID.	QUANT.
ADESIVO PARA POSTE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	un	12
PLACA DE SINALIZAÇÃO - MTGAS	un	-
TACHA DE ASFALTO	un	12
FITA DE AVISO COM TELA DE SEGURANÇA	m	6,70

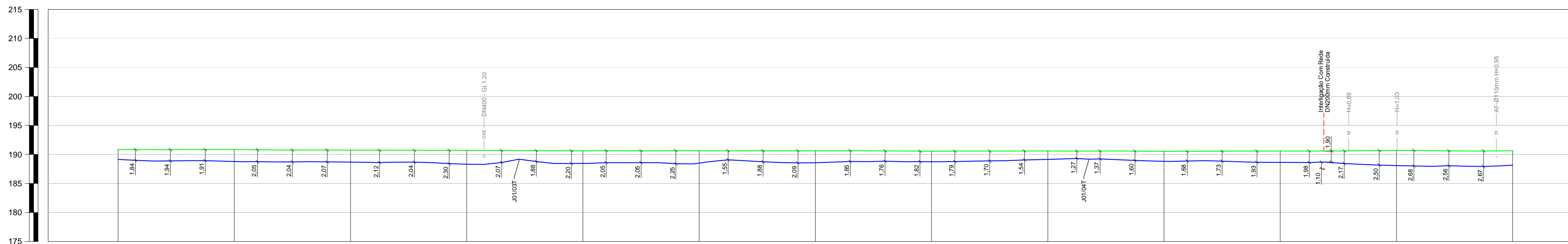
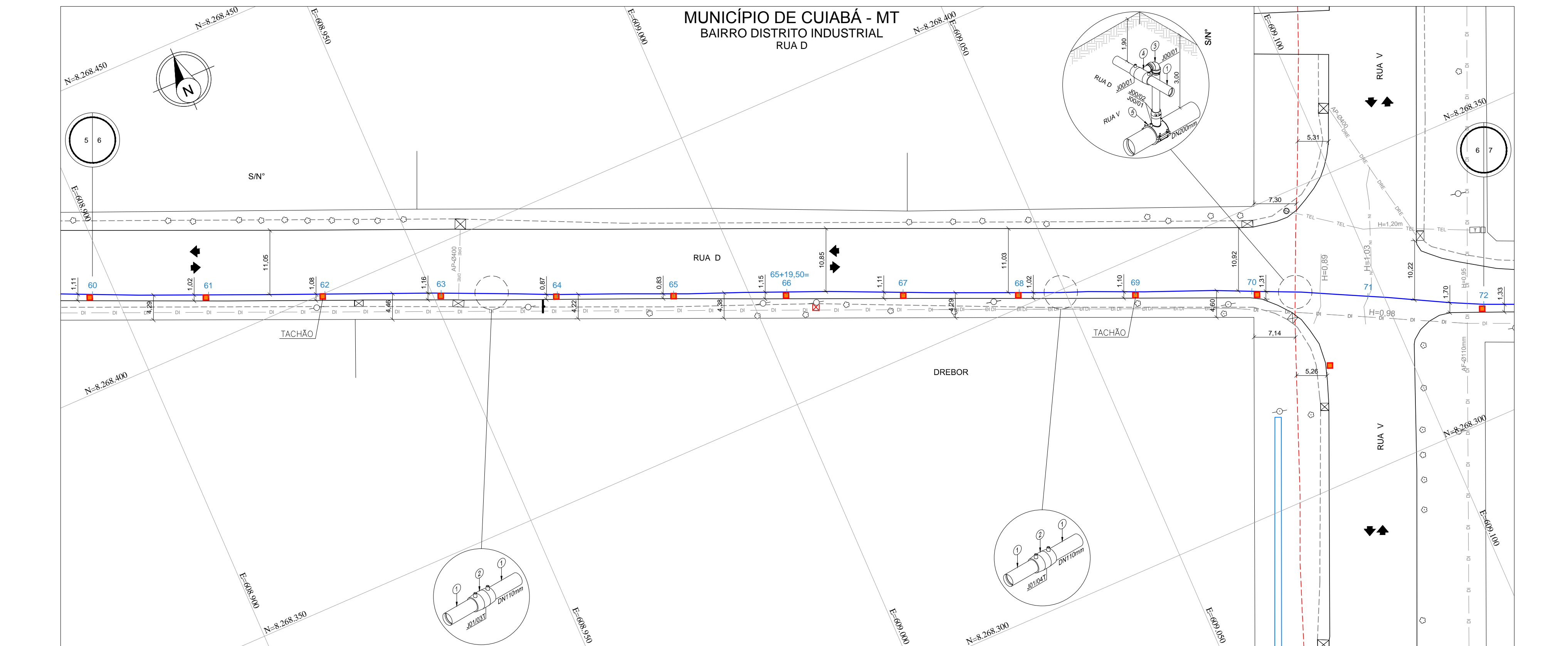
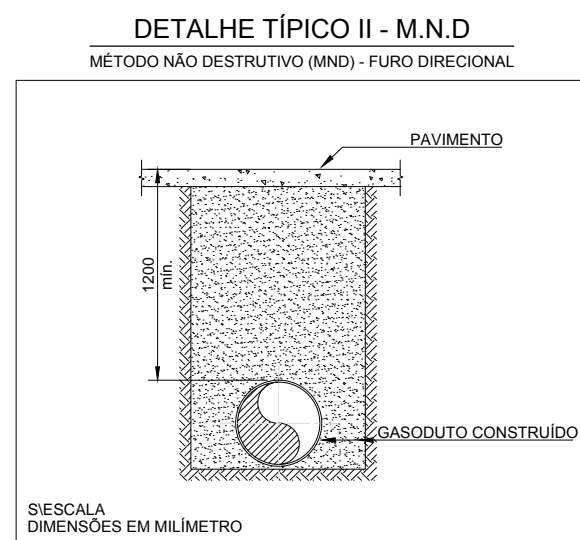
LEGENDA GASODUTO MTGÁS			
	TUBO DE PEAD - DN400mm		TUBO DE AÇO - DN2"
	TUBO DE PEAD - DN315mm		TUBO DE AÇO - DN4"
	TUBO DE PEAD - DN200mm		TUBO DE AÇO - DN6"
	TUBO DE PEAD - DN110mm		TUBO DE AÇO - DN8"
	TUBO DE PEAD - DN63mm		TUBO DE AÇO - DN10"
	TUBO DE PEAD - DN32mm		TUBO DE AÇO - DN12"

## LEGENDA

	PERFIL TERRENO		ARVORE
	CURVA DE NÍVEL		BUEIRO
	MEIO FIO / GUIA		CABINE TELEFÔNICA
	MURO / DIVISA		LIXEIRA
	GALERIA ALAMBRADO		GALERIA JANELA
	CERCA DE ARAME		PONTO DE ATAQUE / TIE IN
	CERCA DE MADEIRA		PONTO DE ÔNIBUS
	CERCA VIVA		PLACA DE SINALIZAÇÃO MTGAS
	CORTES TALUDES		PI - PONTO DE INFLEXÃO
	ESTRADA PAVIMENTADA		POSTE
	ESTRADA SEM PAVIMENTO		RADAR
	FAIXA DE DOMÍNIO MTGAS		SEMAFORO
	PREFIXO RODOVIA / ESTRADA		TORRE DE ALTA TENSÃO
	FERROVIA		VÁLVULA DE AÇO
	HIDROGRAFIA		VÁLVULA DE PEAD
	BREJOS / ALAGADOS		POÇO DE VISITA ÁGUA
	CANALETA		POÇO DE VISITA ENEISMA
	CONCRETO		POÇO DE VISITA ESGOTO
	GALERIA EXCO		POÇO DE VISITA DRENAGEM
	LIMITE BAIRRO / MUNICÍPIO		POÇO DE VISITA TELEFONIA
	LINHA DE TRANSMISSÃO		POÇO DE VISITA NÃO IDENTIFICADO
	ADUTORA		TAMPA ÁGUA
	AD		TAMPA ENERGISA
	AT		TAMPA ESGOTO
	EL		TAMPA INCÊNDIO
	FO		TAMPA TELEFONIA
	AL		TAMPA REGISTRO
	REDE ALIMENTADORA		TAMPA NÃO IDENTIFICADA
	SUB		ENVELOPE DE CONCRETO
	AP		FITA DE AVISO
	ESG		JAQUETA DE CONCRETO
	TEL		PLACA DE CONCRETO
	DI		TUBO CAMISA
	DRE		VÁLVULA DE BLOQUEIO
	NI		ESTACÃO SINALIZADORA TRÂNSITO
	COTA		PLACA DE REGULAÇÃO TRÂNSITO
	ESTACA		LIMITE DA FAIXA DE DOMÍNIO DA RODOVIA
	BALIZADOR CONCRETO		LIMITE DA FAIXA "NÃO ADEIFICANDI"
	BALIZADOR DE MADEIRA		
	MARCO TOPOGRÁFICO		







COTAS DO TERRENO		193,84	190,838	190,750	190,705	190,658	190,609	190,553	190,571	190,604	822,061	190,580	190,665	190,635							
COTAS DA G.S. DA TUBULAÇÃO		188,144	188,791	188,079	188,305	188,462	188,516	188,563	188,739	188,137	822,061	190,579	188,085	188,155							
DISTÂNCIA		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		60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72							
EXTENSÃO PROGRESSIVA		1+200,001+440,00																			
EXTENSÃO DESENVOLVIDA		1+203,451+443,71																			
COBERTURA DO DUTO		1,720	2,047	2,072	2,450	2,154	2,123	2,070	1,832	1,468	1,710	1,540	2,020	2,490							
TIPO DO PAVIMENTO		CALÇADA																			
PEAD - PE 100 - SDR 11	DE / ESP. (mm)	Ø110mm / 10.4mm																			
	EXTENSÃO (m)	240,26m																			
CLASSE DE LOCAÇÃO		2																			
PRESSÃO DE PROJETO		7 kgf/cm²																			
TIPO DE REVESTIMENTO		N/A																			
INSTALAÇÕES DA TUBULAÇÃO		LUXA UNIÃO DN110mm										LUXA UNIÃO DN110mm				TÊ SIMPLES DN110mm		TÊ DE SELA DN200x110mm			
MÉTODO CONSTRUTIVO		M.N.D					M.N.D					M.N.D					M.N.D				
PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO		PC					PC					PC					PC				
SINALIZAÇÃO SUBTERRÂNEA		FA 1,90					FA 2,10					FA 2,70					FA 2,70				
OBSERVAÇÕES E REFERÊNCIAS																					

EXTENSÃO DO GASODUTO EM CADA LOGRADOURO						
COD.	LOGRADOURO	INÍCIO	FIM	EXT. TOTAL		
-	RUA D	62+0	72+0	240.00		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
5	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-	-
0	EMISSÃO INICIAL	RC	EC	RA	09/11/2023	
REV.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VERIF.	APROV.	DATA	
REVISÃO						

## NOTAS

1. DIMENSÕES COTADAS EM METRO(M), EXCETO ONDE INDICADO.
2. AS REFERÊNCIAS ESTÃO INDICADAS EM COORDENADAS DO SISTEMA UTM (SIRGAS 2000) / FUSO 21S / MC. - 57°
3. MARCOS UTILIZADOS PARA GEOREFERENCIAMENTO DO PROJETO FORAM IMPLANTADOS PELA SOLINE ENGENHARIA S/A TOPOGRAFIA.
4. NOS TRECHOS EXECUTADOS ATRÁVES DO MÉTODO DE VALA A CUA ABERTO REALIZOU-SE A APLICAÇÃO DE PLACAS E FITA DE ADVERTÊNCIA, CONFORME INDICADO NO DETALHE TÍPICO I.
5. O PERFIL ALTIMÉTRICO DO TRACADO FOI EXECUTADO TOPOGRÁFICAMENTE.
6. PARA MÉTODO DESTRUTIVO E RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO VER DETALHE TÍPICO I.
7. PARA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO (FURO DIRECIONAL) VER DETALHE TÍPICO II.
8. SINALIZAÇÃO DO GIARDINHO DE ACORDO COM A NORMA NBR 12112.













<p><b>REFERÊNCIAS</b></p> <p>1 - CONTRATO N° 021/2022/MPPAR</p> <p>2 - (SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA PARA A REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL EM ÁREAS URBANAS E RURAIS).</p>					
<p><b>DADOS DO PROJETO</b></p> <table border="1"> <tr> <td> <p>PRESSÃO DE PROJETO</p> <p>7.00 kgf/cm²</p> </td> <td> <p>MÁXIMA PRES. OPERAÇÃO</p> <p>7.0 kgf/cm²</p> </td> <td> <p>PRESSÃO DE TESTE</p> <p>10.50 kgf/cm²</p> </td> </tr> </table>			<p>PRESSÃO DE PROJETO</p> <p>7.00 kgf/cm²</p>	<p>MÁXIMA PRES. OPERAÇÃO</p> <p>7.0 kgf/cm²</p>	<p>PRESSÃO DE TESTE</p> <p>10.50 kgf/cm²</p>
<p>PRESSÃO DE PROJETO</p> <p>7.00 kgf/cm²</p>	<p>MÁXIMA PRES. OPERAÇÃO</p> <p>7.0 kgf/cm²</p>	<p>PRESSÃO DE TESTE</p> <p>10.50 kgf/cm²</p>			

A PROPOSIÇÃO DESTE DOCUMENTO, NÃO EXIME A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS NO CONTRATO.										
ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA MTGAS, E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL ESTÁ SENDO FORNECIDO.										
										
RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA ERASMO CLEYTON DE ARAÚJO 1412341914			RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA AVELINO B. RAMOS NETO 260416375-6		APROVADO: HIBREAL CAIUBI MAEMEDE 141876084-6			A1		
VISTO DATA _____/_____/_____ _____			VISTO DATA _____/_____/_____ _____							
PROJETO			Nº DESENHO		REVISÃO 0		ESCALA 1:500		FOLHA 6/11	
AS BUILT			DE-EX-ELE-0001-PP-008							
REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL PLANTA E PERFIL - RAD DN110mm - PE 100 SDR 11 / ESTACA 60 A 72 RUA D										
DE-EX-ELE-0001-PP-008										
AREA										

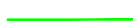









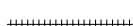



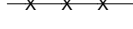

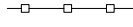

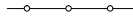



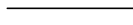

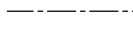

























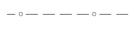







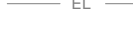



















[illegible]

PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO				
ITEM	DESCRIÇÃO	FINALIDADE	UNID.	QUANT.
1	PLACA DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	un	10
2	ENVELOPE DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	-
3	TUBO CAMISA	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	-

SINALIZAÇÃO		
CONFORME MANUAL DE IDENTIDADE VISUAL	UNID.	QUANT.
ADESIVO PARA POSTE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	un	10
PLACA DE SINALIZAÇÃO - MTGAS	un	-
TACHA DE ASFALTO	un	11
FITA DE AVISO COM TELA DE SEGURANÇA	m	6,70

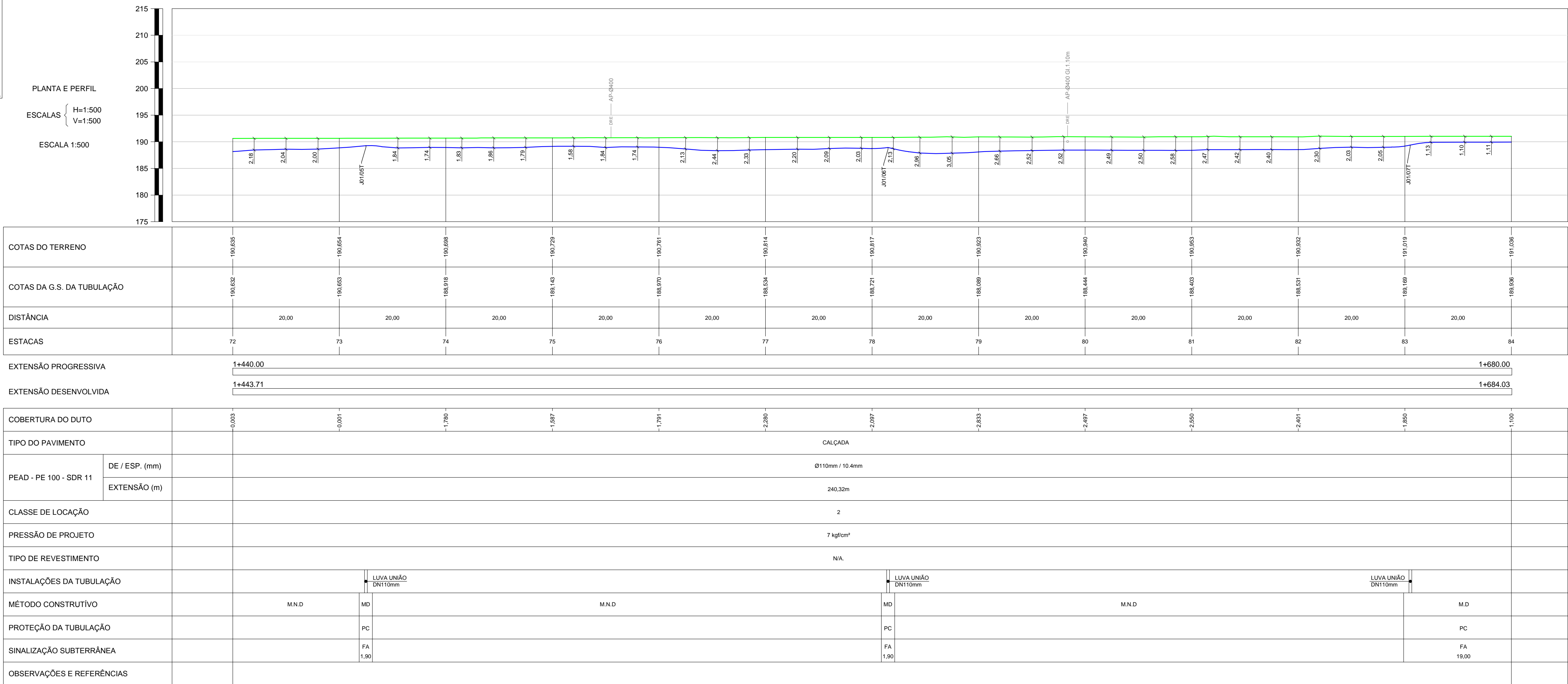
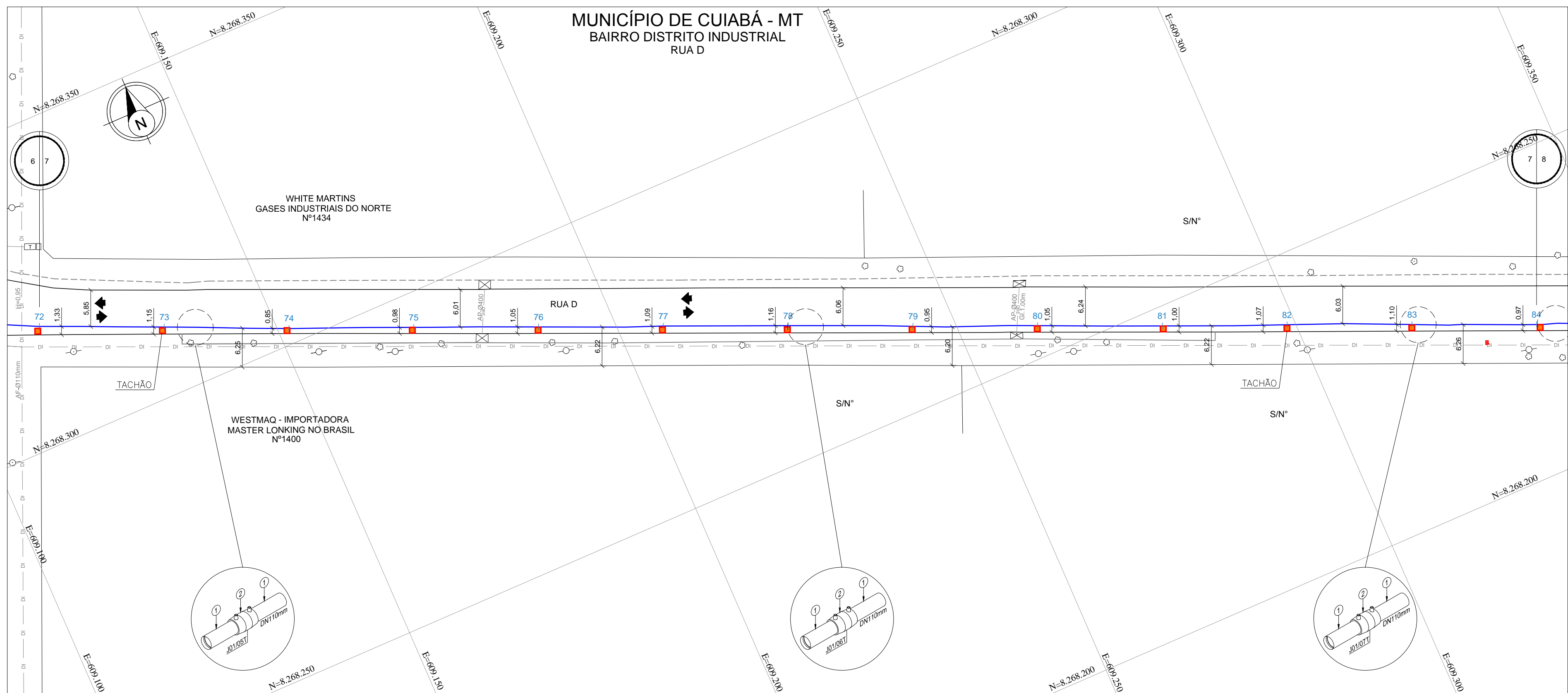
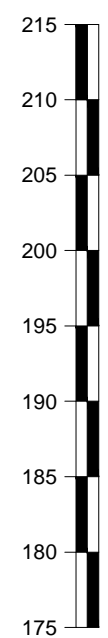
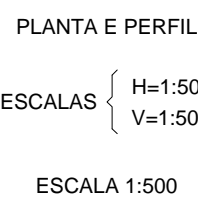
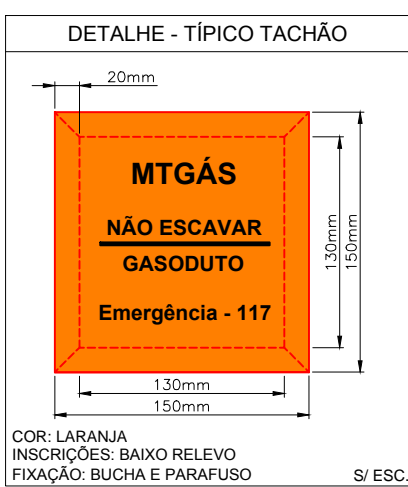
LEGENDA GASODUTO MTGÁS			
	TUBO DE PEAD - DN400mm		TUBO DE AÇO - DN2"
	TUBO DE PEAD - DN315mm		TUBO DE AÇO - DN4"
	TUBO DE PEAD - DN200mm		TUBO DE AÇO - DN6"
	TUBO DE PEAD - DN110mm		TUBO DE AÇO - DN8"
	TUBO DE PEAD - DN63mm		TUBO DE AÇO - DN10"
	TUBO DE PEAD - DN32mm		TUBO DE AÇO - DN12"

## LEGENDA

	PERFIL TERRENO		ARVORE
	CURVA DE NÍVEL		BUEIRO
	MEIO FIO / GUIA		CABINE TELEFÔNICA
	MURO / DIVISA		LIXEIRA
	GALERIA ALAMBRADO		GALERIA JANELA
	CERCA DE ARAME		PONTO DE ATAQUE / TIE IN
	CERCA DE MADEIRA		PONTO DE ÔNIBUS
	CERCA VIVA		PLACA SINALIZAÇÃO MTGAS
	CORTES TALUDES		PI - PONTO DE INFLEXÃO
	ESTRADA PAVIMENTADA		POSTE
	ESTRADA SEM PAVIMENTO		RADAR
	FAIXA DE DOMÍNIO MTGAS		SEMAFORO
	PREFIXO RODOVIA / ESTRADA		TORRE DE ALTA TENSÃO
	FERROVIA		VÁLVULA DE AÇO
	HIDROGRAFIA		VÁLVULA DE PEAD
	BREJOS / ALAGADOS		POÇO DE VISITA ÁGUA
	CANALETA		POÇO DE VISITA ENERGISA
	CONCRETO		POÇO DE VISITA ESGOTO
	GALERIA EXCO		POÇO DE VISITA DRENAGEM
	LIMITE BAIRRO / MUNICÍPIO		POÇO DE VISITA TELEFONIA
	LINHA DE TRANSMISSÃO		POÇO DE VISITA NÃO IDENTIFICADO
	ADUTORA		TAMPA ÁGUA
	AD		TAMPA ENERGISA
	AT		TAMPA ESGOTO
	EL		TAMPA INCÊNDIO
	FO		TAMPA TELEFONIA
	AL		TAMPA REGISTRO
	REDE ALIMENTADORA		TAMPA NÃO IDENTIFICADA
	SUB		ENVELOPE DE CONCRETO
	AP		FITA DE AVISO
	ESG		JAQUETA DE CONCRETO
	TEL		PLACA DE CONCRETO
	DI		TUBO CAMISA
	DRE		VÁLVULA DE BLOQUEIO TRANSITO
	NI		ESTAÇÃO REGULADORA DE PRESSAO
	COTA		PLACA DE SINALIZAÇÃO
	ESTACA		LIMITE DA FAIXA DE DOMÍNIO DA RODOVIA
	BALIZADOR CONCRETO		LIMITE DA FAIXA "NÃO ADEIFICANDI"
	BALIZADOR DE MADEIRA		
	MARCO TOPOGRÁFICO		

















[illegible]












PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO				
ITEM	DESCRIÇÃO	FINALIDADE	UNID.	QUANT.
1	PLACA DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	un	29
2	ENVELOPE DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	-
3	TUBO CAMISA	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	-

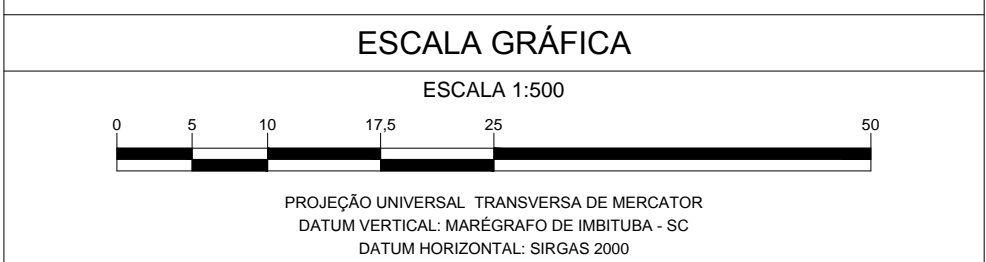
SINALIZAÇÃO		
CONFORME MANUAL DE IDENTIDADE VISUAL	UNID.	QUANT.
ADESIVO PARA POSTE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	un	12
PLACA DE SINALIZAÇÃO - MTGAS	un	-
TACHA DE ASFALTO	un	11
FITA DE AVISO COM TELA DE SEGURANÇA	m	22,80

### LEGENDA GASODUTO MTGÁS

	TUBO DE PEAD - DN400mm		TUBO DE AÇO - DN2"
	TUBO DE PEAD - DN315mm		TUBO DE AÇO - DN4"
	TUBO DE PEAD - DN200mm		TUBO DE AÇO - DN6"
	TUBO DE PEAD - DN110mm		TUBO DE AÇO - DN8"
	TUBO DE PEAD - DN63mm		TUBO DE AÇO - DN10"
	TUBO DE PEAD - DN32mm		TUBO DE AÇO - DN12"

## LEGENDA

	PERÍFL TERRENO		ÁRVORE
	CURVA DE NÍVEL		BUEIRO
	MEIO FIO / GUIA		CABINE TELEFÔNICA
	MURO / DIVISA		LIXEIRA
	CERCA ALAMBRADO		GALERIA JANELA
	CERCA DE ARAME		PONTO DE ATAQUE / TIE IN
	CERCA DE MADEIRA		PONTO DE ÔNIBUS
	CERCA VIVA		PLACA DE SINALIZAÇÃO MTGAS
	CORTES TALUDES		P1 - PONTO DE INFLEXÃO
	ESTRADA PAVIMENTADA		POSTE
	ESTRADA SEM PAVIMENTO		RADAR
	FAIXA DE DOMÍNIO MTGAS		SEMAFORO
	PREFIXO RODOVIA / ESTRADA		TORRE DE ALTA TENSÃO
	FERROVIA		VÁLVULA DE AÇO
	HIDROGRAFIA		VÁLVULA DE PEAD
	BREJOS / ALAGADOS		POÇO DE VISITA AGUA
	CANALETA		POÇO DE VISITA ENERGISA
	CONCRETO		POÇO DE VISITA ESGOTO
	GALERIA EIXO		POÇO DE VISITA DRENAGEM
	LIMITE BAIRRO / MUNICIPIO		POÇO DE VISITA TELEFONA
	LINHA DE TRANSMISSÃO		POÇO DE VISITA NÃO IDENTIFICADO
	AD		TAMPA AGUA
	ADUTORA		TAMPA ENERGISA
	AT		TAMPA ESGOTO
	CABO ALTA TENSÃO		TAMPA INCÊNDIO
	CABO ELÉTRICO		TAMPA TELEFONA
	FO		TAMPA REGISTRO
	FIBRA ÓTICA		TAMPA NÃO IDENTIFICADA
	AL		ENVELOPE DE CONCRETO
	REDE ALIMENTADORA		FITA DE AVISO
	REDE SUBTERRÂNEA		JAQUETA DE CONCRETO
	REDE DE AGUA PLUVIAL		PLACA DE CONCRETO
	REDE DE ESGOTO		TUBO CAMISA
	REDE DE TELEFONA		VÁLVULA DE BLOQUEIO
	REDE DISTRIBUIDORA		ESTAÇÃO REGULADORA DE PRESSÃO
	REDE DE MICRODRENAGEM		PLACA DE SINALIZAÇÃO TRÁNSITO
	REDE NÃO IDENTIFICADA		LIMITE DA FAIXA DE DOMÍNIO DA RODOVIA
	COTA		LIMITE DA FAIXA "NON AEDIFICANDI"
	ESTACA		
	BALIZADOR CONCRETO		
	BALIZADOR DE MADEIRA		
	MARCO TOPOGRÁFICO		

[illegible]

EXTENSÃO DO GASODUTO EM CADA LOGRADOURO						
COD.	LOGRADOURO	INÍCIO	FIM		EXT. TOTAL	
-	RUA D	72+0	84+0			240.00
-	-	-	-			-
-	-	-	-			-
-	-	-	-			-
-	-	-	-			-

5	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-	-
0	EMIÇÃO INICIAL	RC	EC	RA	25/11/2023	
REV.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VERIF.	APROV.	DATA	

REVISÃO

## NOTAS





- 1- DIMENSÕES COTADAS EM METRO(m), EXCETO ONDE INDICADO.
- 2- AS REFERÊNCIAS ESTÃO INDICADAS EM COORDENADAS DO SISTEMA UTM (SIRGAS 2000) / FUSO 21S / MC - 57°
- 3- MARCOS UTILIZADOS PARA GEORREFERENCIAMENTO DO PROJETO FORAM IMPLANTADOS PELA SOLINE ENGENHARIA & TOPOGRAFIA.
- 4- NOS TRECHOS EXECUTADOS ATRAVÉS DO MÉTODO DE VALA A CÉU ABERTO REALIZOU-SE A APLICAÇÃO DE PLACAS E FITA DE ADVERTÊNCIA, CONFORME INDICADO NO DETALHE TÍPICO I.
- 5- O PERFIL ALTIMÉTRICO DO TRAÇADO FOI EXECUTADO TOPOGRAFICAMENTE.
- 6- PARA MÉTODO DESTRUTIVO E RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO VER DETALHE TÍPICO I.
- 7- PARA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO (FURO DIRECIONAL) VER DETALHE TÍPICO II.
- 8- SINALIZAÇÃO DO GASDOUTO DE ACORDO COM A NORMA NBR 12112.

<p align="center"><b>REFERÊNCIAS</b></p> <p>1 - CONTRATO N.º 021/02022/MT/PAH  2 - (SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA PARA A REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL EM ÁREAS URBANAS E RURAIS).</p>		
<p align="center"><b>DADOS DO PROJETO</b></p>		
<p align="center">PRESSÃO DE PROJETO</p> <p align="center">7.00 kgf/cm²</p>	<p align="center">MÁXIMA PRES. OPERAÇÃO</p> <p align="center">7.0 kgf/cm²</p>	<p align="center">PRESSÃO DE TESTE</p> <p align="center">10.50 kgf/cm²</p>
<div></div>		

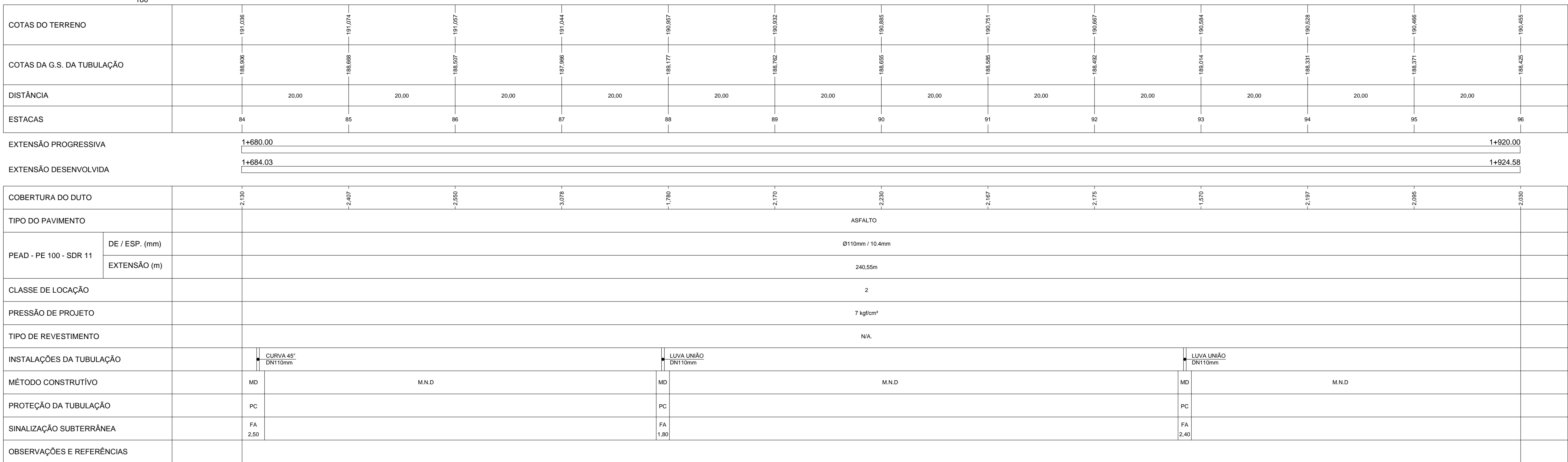
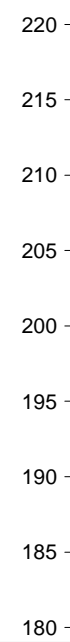
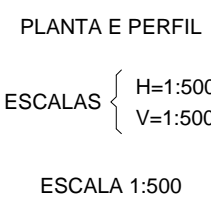
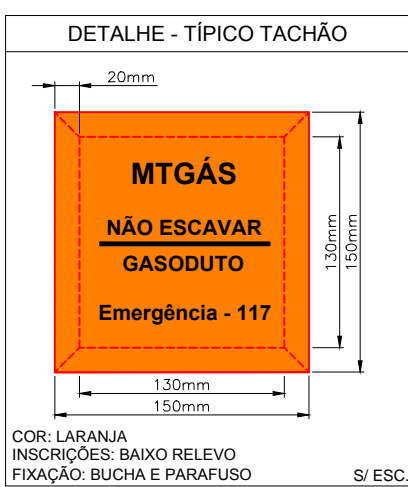
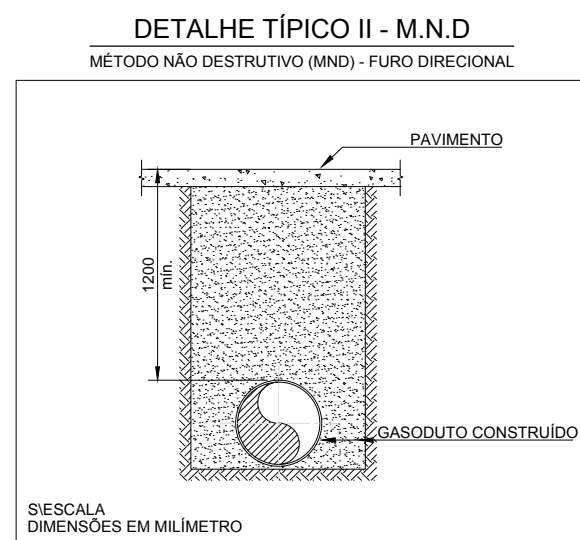
# ARTICULAÇÃO DE FOLHAS

1 - RUA D

Diagrama de uma articulação de folhas em um plano inclinado. O sistema é composto por uma sequência de blocos e trilhos. Os trilhos são rotulados como RUA D, RUA E, RUA F, RUA G, RUA H, RUA I, RUA J, RUA K, RUA L, RUA M, RUA N, RUA O, RUA P, RUA Q, RUA R, RUA S, RUA T, RUA U, RUA V, RUA W, RUA X, RUA Y, RUA Z. Os blocos são rotulados como 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 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, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100. O bloco 7 é destacado com uma seta e um círculo. O bloco 100 é rotulado como 100.

<p>A APROVAÇÃO DESTA DOCUMENTAÇÃO, NÃO EXIME A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS NO CONTRATO.</p> <p>ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA MTGAS, E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL ESTÁ SENDO FORMADO.</p>									
									
RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA			RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA		APROVADO:				
ERASMO CLEYTON DE ARAÚJO 1412341914			AVELINO B. RAMOS NETO 260416375-6		HIBREAL CAIUBI MAMEDE			141876084-6	
VISTO DATA			VISTO DATA		VISTO DATA				
_____ / ____ / ____			_____ / ____ / ____		_____ / ____ / ____				
PROJETO			Nº DESENHO			REVISÃO		FOLHA	
AS BUIT			DE-EX-ELE-0001-PP-008			0		1:500 7/11	
<p align="center"><b>REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL</b>  MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT  RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL  PLANTA E PERFIL - PEAD DN110mm - PE 100 SDR 11 / ESTACA 72 A 84  RUA D</p>									
<div style="float: right;">DE-ELE-0001-PP-008</div> <div style="clear: both;"></div>									
<div style="float: right;">ARA</div> <div style="clear: both;"></div>									





EXTENSÃO DO GASODUTO EM CADA LOGRADOURO						
COD.	LOGRADOURO	INÍCIO	FIM	EXT. TOTAL		
-	RUA D	84+0	96+0	240,00		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
5	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-	-
0	EMISSIONAL INICIAL		RC	EC	RA	25/11/2023
REV.	DESCRIÇÃO		PROJ.	VERIF.	APROV.	DATA
REVISÃO						

## NOTAS

1. DIMENSÕES COTADAS EM METRO(M), EXCETO ONDE INDICADO.
2. AS REFERÊNCIAS ESTÃO INDICADAS EM COORDENADAS DO SISTEMA UTM (SIRGAS 2000) / FUSO 21S / MC. - 57°
3. MARCOS UTILIZADOS PARA GEOREFERENCIAMENTO DO PROJETO FORAM IMPLANTADOS PELA SOLINE ENGENHARIA S/A TOPOGRAFIA.
4. NOS TRECHOS EXECUTADOS ATRÁVES DO MÉTODO DE VALA A CUA ABERTO REALIZOU-SE A APLICAÇÃO DE PLACAS E FITA DE ADVERTÊNCIA, CONFORME INDICADO NO DETALHE TÍPICO I.
5. O PERFIL ALTIMÉTRICO DO TRACADO FOI EXECUTADO TOPOGRÁFICAMENTE.
6. PARA MÉTODO DESTRUTIVO E RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO VER DETALHE TÍPICO I.
7. PARA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO (FURO DIRECIONAL) VER DETALHE TÍPICO II.
8. SINALIZAÇÃO DO GIARDINHO DE ACORDO COM A NORMA NBR 12112.

REFERÊNCIAS		
1 - CONTRATO N° 021/2022/MTPAR 2 - (SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA PARA A REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL EM ÁREAS URBANAS E RURAIS).		
DADOS DO PROJETO		
PRESSÃO DE PROJETO 7.00 kgf/cm²	MÁXIMA PRES. OPERAÇÃO 7.00 kgf/cm²	PRESSÃO DE TESTE 10.50 kgf/cm²













A PROPOSIÇÃO DESTE DOCUMENTO, NÃO EXIME A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS NO CONTRATO.										
ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA MTGAS, E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL ESTÁ SENDO FORNECIDO.										
										
RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA ERASMO CLEYTON DE ARAÚJO 1412341914			RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA AVELINO B. RAMOS NETO 260416375-6		APROVADO: HIBREAL CAIUBI MADEIRA 141876084-6			A1		
VISTO DATA _____/_____/_____			VISTO DATA _____/_____/_____		VISTO DATA _____/_____/_____			_____/_____/_____		
PROJETO			Nº DESENHO		REVISÃO 0		ESCALA 1:500		FOLHA 8/11	
AS BUILT			DE-EX-ELE-0001-PP-008							
REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL PLANTA E PERFIL - PAD DN110mm - PE 100 SDR 11 / ESTACA 84 A 96 RLJA D										
DE-EX-ELE-0001-PP-008										
AR01										

[illegible]







PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO				
ITEM	DESCRIÇÃO	FINALIDADE	UNID.	QUANT.
1	PLACA DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	un	09
2	ENVELOPE DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	-
3	TUBO CAMISA	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	-

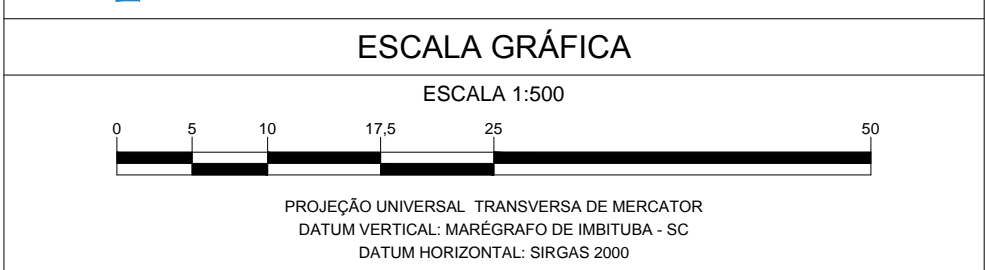
SINALIZAÇÃO				
CONFORME MANUAL DE IDENTIDADE VISUAL			UNID.	QUANT.
ADESIVO PARA POSTE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA			un	08
PLACA DE SINALIZAÇÃO - MTGAS			un	-
TACHA DE ASFALTO			un	11
FITA DE AVISO COM TELA DE SEGURANÇA			m	6.70

### LEGENDA GASODUTO MTGÁS

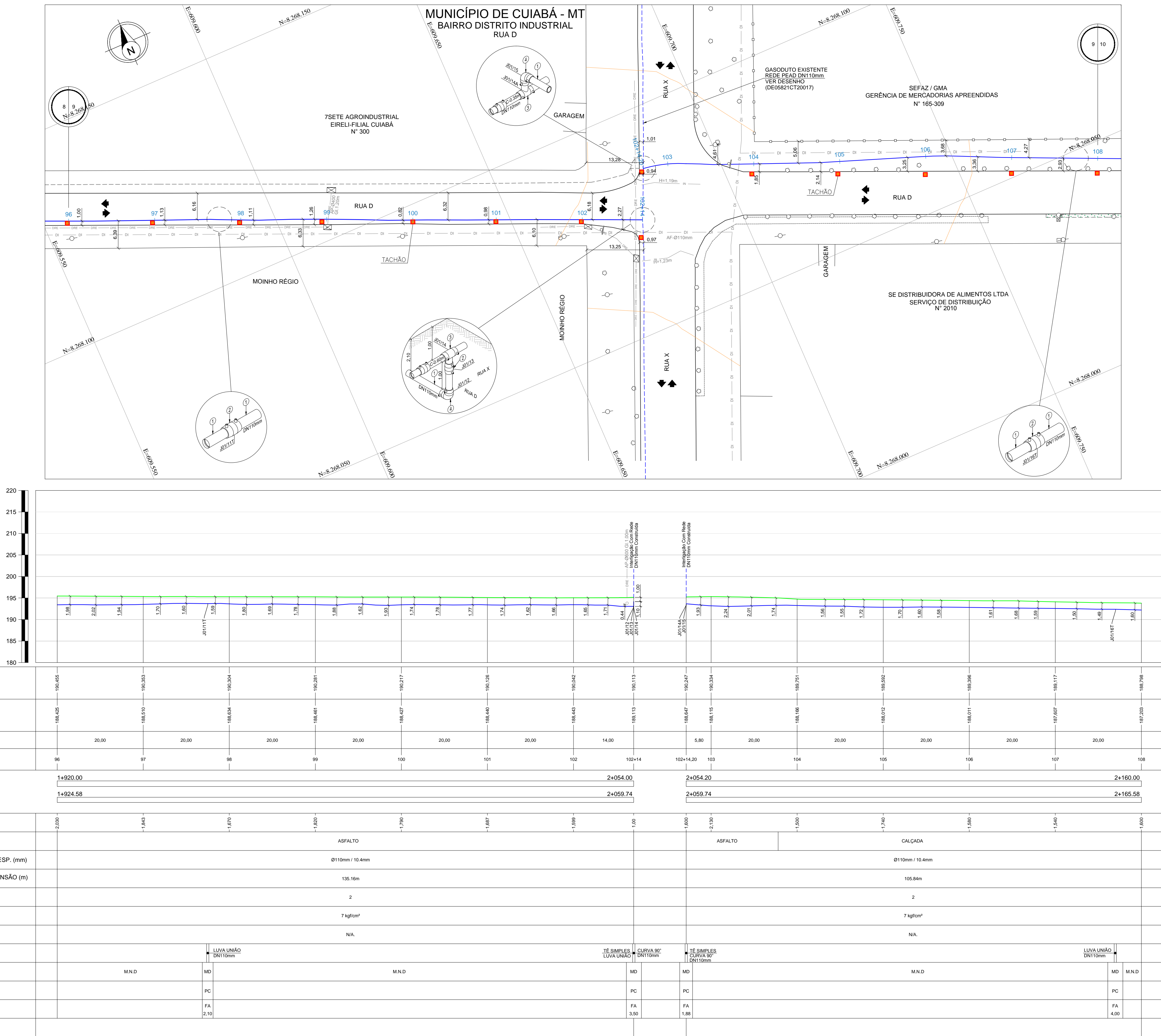
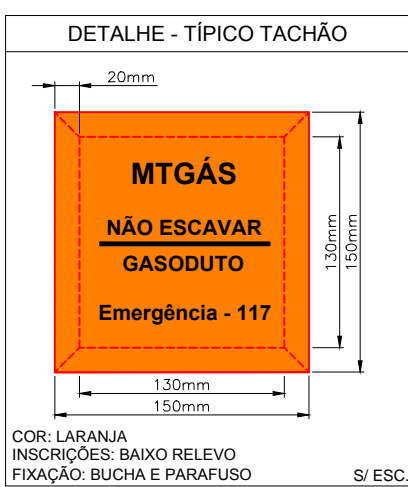
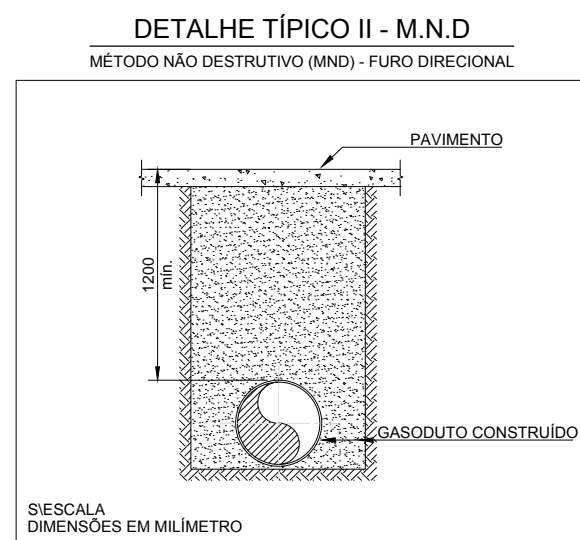
	TUBO DE PEAD - DN450mm		TUBO DE AÇO - DN2"
	TUBO DE PEAD - DN315mm		TUBO DE AÇO - DN4"
	TUBO DE PEAD - DN200mm		TUBO DE AÇO - DN6"
	TUBO DE PEAD - DN110mm		TUBO DE AÇO - DN8"
	TUBO DE PEAD - DN63mm		TUBO DE AÇO - DN10"
	TUBO DE PEAD - DN32mm		TUBO DE AÇO - DN12"

## LEGENDA

	PERÍFL TERRENO		ÁRVORE
	CURVA DE NÍVEL		BUEIRO
	MEIO FIO / GUIA		CABINE TELEFÔNICA
	MURO / DIVISA		LIXEIRA
	CERCA ALAMBRADO		GALERIA JANELA
	CERCA DE ARAME		PONTO DE ATAQUE / TIE IN
	CERCA DE MADEIRA		PONTO DE ÔNIBUS
	CERCA VIVA		PLACA SINALIZAÇÃO MTGAS
	CORTES TALUDES		PI - PONTO DE INFLEXÃO
	ESTRADA PAVIMENTADA		POSTE
	ESTRADA SEM PAVIMENTO		RADAR
	FAIXA DE DOMÍNIO MTGAS		SEMAFORO
	PREFIXO RODOVIA / ESTRADA		TORRE DE ALTA TENSÃO
	FERROVIA		VÁLVULA DE AÇO
	HIDROGRAFIA		VÁLVULA DE PEAD
	BREJOS / ALAGADOS		POÇO DE VISITA ÁGUA
	CANALETA		POÇO DE VISITA ENERGISA
	CONCRETO		POÇO DE VISITA ESGOTO
	GALERIA EIXO		POÇO DE VISITA DRENAGEM
	LIMITE BARRIO / MUNICÍPIO		POÇO DE VISITA TELEFONIA
	LINHA DE TRANSMISSÃO		POÇO DE VISITA NÃO IDENTIFICADO
	ADUTORA		TAMPA ÁGUA
	CABO ALTA TENSÃO		TAMPA ENERGISA
	CABO ELÉTRICO		TAMPA ESGOTO
	FIBRA ÓTICA		TAMPA INCÊNDIO
	REDE ALIMENTADORA		TAMPA TELEFONIA
	REDE SUBTERRÂNEA		TAMPA REGISTRO
	REDE DE ÁGUA PLUVIAL		TAMPA NÃO IDENTIFICADA
	REDE DE ESGOTO		ENVELOPE DE CONCRETO
	REDE DE TELEFONIA		FITA DE AVISO
	REDE DISTRIBUIDORA		JACUETA DE CONCRETO
	REDE DE MICRODRENAEM		PLACA DE CONCRETO
	REDE NÃO IDENTIFICADA		TUBO CAMISA
	COTA		VÁLVULA DE BLOQUEIO
	ESTACA		ESTAÇÃO REGULADORA DE PRESSÃO
	BALIZADOR CONCRETO		PLACA DE SINALIZAÇÃO TRANSITO
	BALIZADOR DE MADEIRA		LIMITE DA FAIXA DE DOMÍNIO DA RODOVIA
	MARCO TOPOGRÁFICO		LIMITE DA FAIXA 'NÃO ADEQUADO'

















[illegible]







PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO				
ITEM	DESCRIÇÃO	FINALIDADE	UNID.	QUANT.
1	PLACA DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	un	14
2	ENVELOPE DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	-
3	TUBO CAMISA	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	-

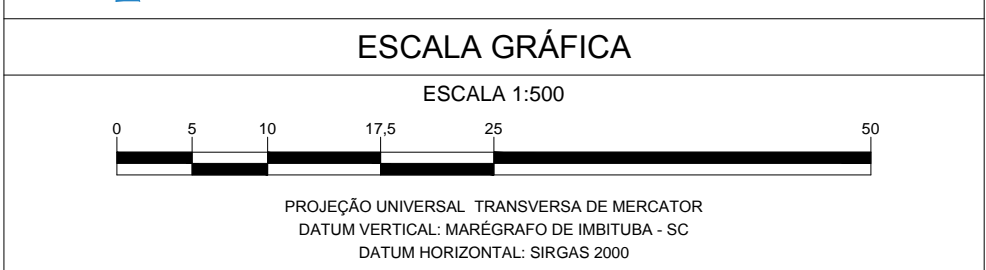
SINALIZAÇÃO			
CONFORME MANUAL DE IDENTIDADE VISUAL		UNID.	QUANT.
ADESIVO PARA POSTE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA		un	10
PLACA DE SINALIZAÇÃO - MTGAS		un	-
TACHA DE ASFALTO		un	11
FITA DE AVISO COM TELA DE SEGURANÇA		m	11,48

### LEGENDA GASODUTO MTGÁS

	TUBO DE PEAD - DN450mm		TUBO DE AÇO - DN2"
	TUBO DE PEAD - DN315mm		TUBO DE AÇO - DN4"
	TUBO DE PEAD - DN200mm		TUBO DE AÇO - DN6"
	TUBO DE PEAD - DN110mm		TUBO DE AÇO - DN8"
	TUBO DE PEAD - DN63mm		TUBO DE AÇO - DN10"
	TUBO DE PEAD - DN32mm		TUBO DE AÇO - DN12"

## LEGENDA

	PERFIL TERRENO		ÁRVORE
	CURVA DE NÍVEL		BUEIRO
	MEIO FIO / GUIA		CABINE TELEFÔNICA
	MURO / DIVISA		LIXEIRA
	CERCA ALAMBRADO		GALERIA JANELA
	CERCA DE ARAME		PONTO DE ATAQUE / TIE IN
	CERCA DE MADEIRA		PONTO DE ÔNIBUS
	CERCA VIVA		PLACA DE SINALIZAÇÃO MTGAS
	CORTES TALUDES		PI - PONTO DE INFLEXÃO
	ESTRADA PAVIMENTADA		POSTE
	ESTRADA SEM PAVIMENTO		RADAR
	FAIXA DE DOMÍNIO MTGAS		SEMAFORO
	PREFIXO RODOVIA / ESTRADA		TORRE DE ALTA TENSÃO
	FERROVIA		VÁLVULA DE AÇO
	HIDROGRAFIA		VÁLVULA DE FEOAD
	BREJOS / ALAGADOS		POÇO DE VISITA ÁGUA
	CANALETA		POÇO DE VISITA ENERGISA
	CONCRETO		POÇO DE VISITA ESGOTO
	GALERIA EIXO		POÇO DE VISITA DRENAGEM
	LIMITE BAIRRO / MUNICÍPIO		POÇO DE VISITA TELEFONIA
	LINHA DE TRANSMISSÃO		POÇO DE VISITA NÃO IDENTIFICADO
	ADUTORA		TAMPA ÁGUA
	AD		TAMPA ENERGISA
	AT		TAMPA ESGOTO
	CABO ALTA TENSÃO		TAMPA INCÊNDIO
	CABO ELÉTRICO		TAMPA TELEFONIA
	FO		TAMPA REGISTRO
	AL		TAMPA NÃO IDENTIFICADA
	REDE ALIMENTADORA		ENVELOPE DE CONCRETO
	REDE SUBTERRÂNEA		FITA DE AVISO
	REDE DE ÁGUA PLUVIAL		JACUETA DE CONCRETO
	REDE DE ESGOTO		PLACA DE CONCRETO
	REDE DE TELEFONIA		TUBO CAMISA
	REDE DISTRIBUIDORA		VÁLVULA DE BLOQUEIO
	REDE DE MICRODRENAEM		ESTAÇÃO REGULADORA DE PRESSÃO
	REDE NÃO IDENTIFICADA		PLACA DE SINALIZAÇÃO TRANSITO
	COTA		LIMITE DA FAIXA DE DOMÍNIO DA RODOVIA
	ESTACA		LIMITE DA FAIXA "NÃO ADEQUADO"
	BALIZADOR CONCRETO		
	BALIZADOR DE MADEIRA		
	MARCO TOPOGRÁFICO		

[illegible]

EXTENSÃO DO GASÓDUTO EM CADA LOGRADOURO							
COD.	LOGRADOURO	INÍCIO	FIM		EXT. TOTAL		
-	RUA D	96+0	102+14		134,00		
-	RUA D	102+14,20	108+0		105,80		
-	-	-	-		-		
-	-	-	-		-		

5	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-	-
0	EMISSÃO INICIAL	RC	EC	RA	25/11/2023	
REV.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VERIF.	APROV.	DATA	

REVISÃO

## NOTAS





- 1- DIMENSÕES COTADAS EM METRO(m), EXCETO ONDE INDICADO.
- 2- AS REFERÊNCIAS SÃO INDICADAS EM COORDENADAS DO SISTEMA UTM (SIRGAS 2000) / FUSO 21S / MC - 57°
- 3- MARCOS UTILIZADOS PARA GEORREFERENCIAMENTO DO PROJETO FORAM IMPLANTADOS PELA SOLINE ENGENHARIA & TOPOGRAFIA.
- 4- NOS TRECHOS EXECUTADOS ATRAVÉS DO MÉTODO DE VALA A CÉU ABERTO REALIZOU-SE A APLICAÇÃO DE PLACAS E FITA DE ADVERTÊNCIA, CONFORME INDICADO NO DETALHE TÍPICO I.
- 5- O PERFIL ALTIMÉTRICO DO TRAÇADO FOI EXECUTADO TOPOGRAFICAMENTE.
- 6- PARA MÉTODO DESTRUTIVO E RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO VER DETALHE TÍPICO I.
- 7- PARA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO (FURO DIRECIONAL) VER DETALHE TÍPICO II.
- 7- SINALIZAÇÃO DO GASDUTO DE ACORDO COM A NORMA NBR 12112.

<p>1 - CONTRATO N° 021/2022/MT/PAH</p> <p>2 - (SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA PARA A REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL EM ÁREAS URBANAS E RURAIS).</p>		
<p><b>DADOS DO PROJETO</b></p>		
<p>PRESSÃO DE PROJETO</p> <p>7.00 kgf/cm²</p>	<p>MÁXIMA PRES. OPERAÇÃO</p> <p>7.0 kgf/cm²</p>	<p>PRESSÃO DE TESTE</p> <p>10.50 kgf/cm²</p>
<p> </p>		

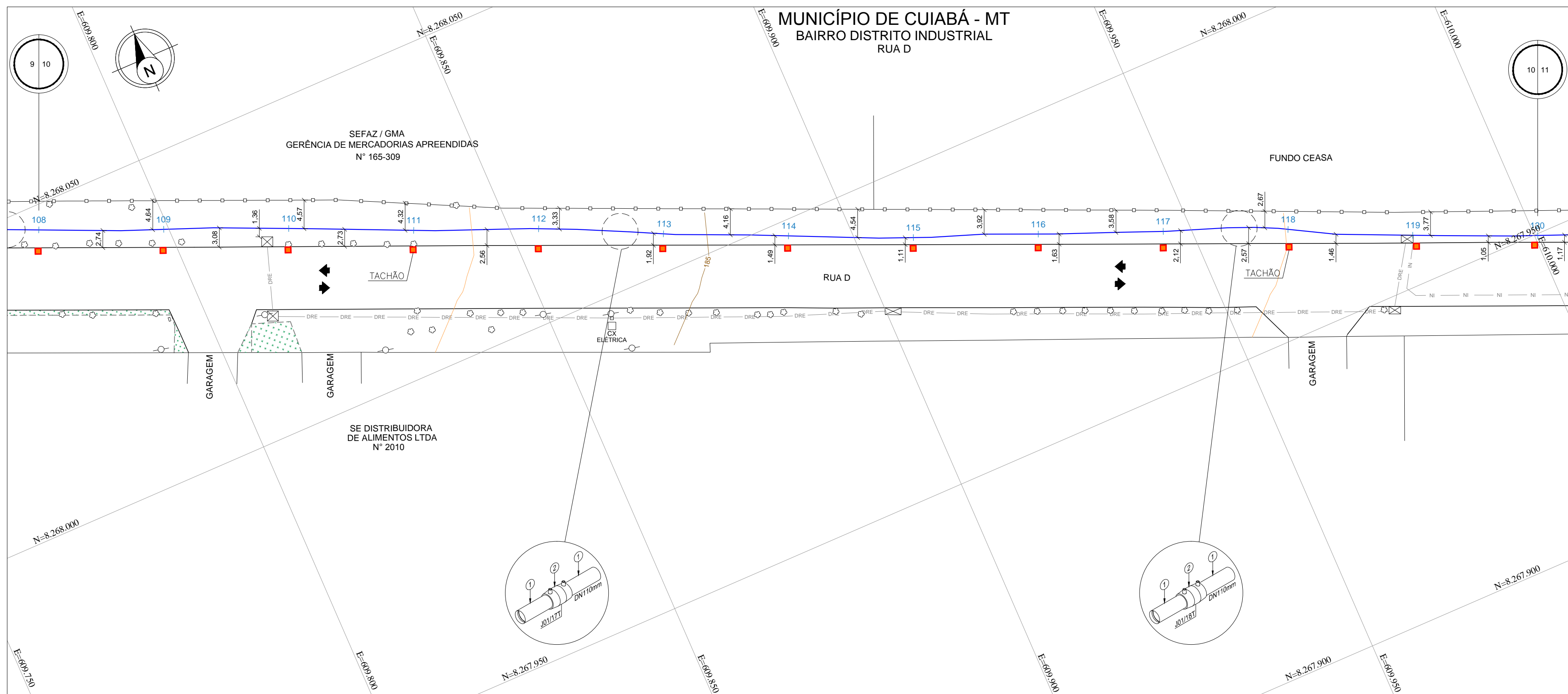
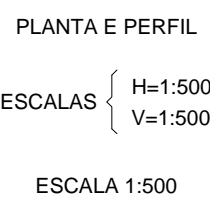
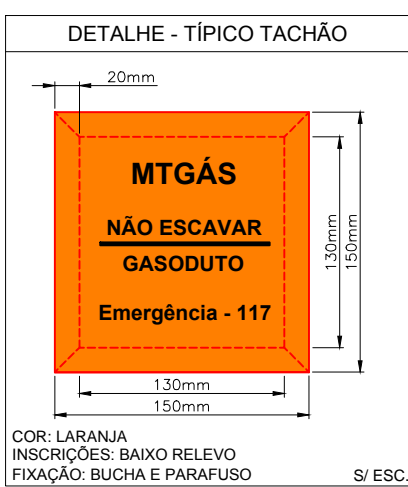
# ARTICULAÇÃO DE FOLHAS

1 - RUA D


Diagrama de uma articulação de folhas em um livro, mostrando a sequência de folhas numeradas de 1 a 24. As folhas são agrupadas em pares (1-2, 3-4, etc.) e rotetadas em torno de pontos de articulação. A sequência começa com a 'RUA D' e termina com a 'RUA O'. Um círculo com o número 9 indica um ponto específico na sequência.

A APROVAÇÃO DESTE DOCUMENTO, NÃO EXIME A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS NO CONTRATO.										
ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA MTGAS, E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL ESTÁ SENDO FORMADO.										
										
RESPONSÁVEL TÉCNICO:			RESPONSÁVEL TÉCNICO:		APROVADO:					
ERASMO CLEYTON DE ARAÚJO 1412341914			AVELINO B. RAMOS NETO 260416375-6		HIBRAEL CAIUBI MAMEDE 141876084-6					
VISTO			VISTO		VISTO					
DATA			DATA		DATA					
_____			_____		_____					
PROJETO			Nº DESENHO			REVISÃO		ESCALA		FOILHA
AS BUILT			DE-EX-ELE-0001-PP-008			0		1:500		9/11
REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL										
MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT										
RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL										
PLANTA E PERFIL - PEAD DN110mm - PE 100 SDR 11 / ESTACA 96 A 108										
RUA D										
DE-EX-ELE-0001-PP-008										
ARO										





COTAS DO TERRENO		188,798		188,603		187,940		187,461		186,258		185,934		185,527		185,158		184,351		183,681		182,886		182,798		182,116
COTAS DA G.S. DA TUBULAÇÃO		187,203		186,590		185,880		185,251		184,218		183,941		183,317		182,298		181,132		184,001		184,787		183,221		185,448
DISTÂNCIA		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		108		109		110		111		112		113		114		115		116		117		118		119		120
EXTENSÃO PROGRESSIVA	2+160.00																									2+400.00
EXTENSÃO DESENVOLVIDA	2+165.58																									2+405.93

COBERTURA DO DUTO		1,600		1,810		2,050		2,230		2,040		1,950		2,210		2,900		2,220		1,650		1,299		1,577		1,670								
TIPO DO PAVIMENTO		CALÇADA																																
PEAD - PE 100 - SDR 11	DE / ESP. (mm)	Ø110mm / 10.4mm																																
	EXTENSÃO (m)	240.35m																																
CLASSE DE LOCAÇÃO		2																																
PRESSÃO DE PROJETO		7 kgf/cm²																																
TIPO DE REVESTIMENTO		N/A.																																
INSTALAÇÕES DA TUBULAÇÃO																																		
MÉTODO CONSTRUTIVO		M.N.D										MD	M.N.D										MD	M.N.D										
PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO												PC											PC											
SINALIZAÇÃO SUBTERRÂNEA												FA 3,70											FA 2,40											
OBSERVAÇÕES E REFERÊNCIAS																																		

## EXTENSÃO DO GASODUTO EM CADA LOGRADOURO





NOTAS

## REFERÊNCIAS

## ARTICULAÇÃO DE FOLHAS

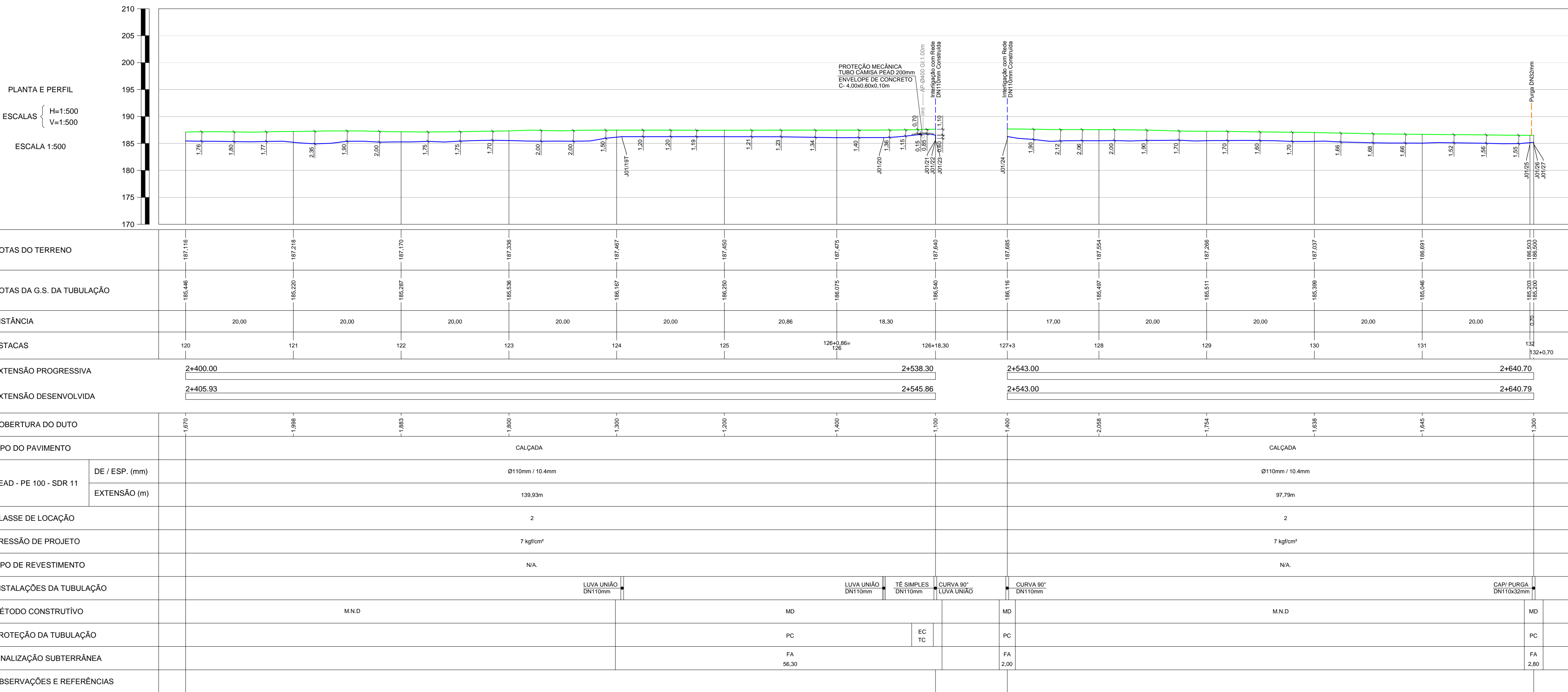
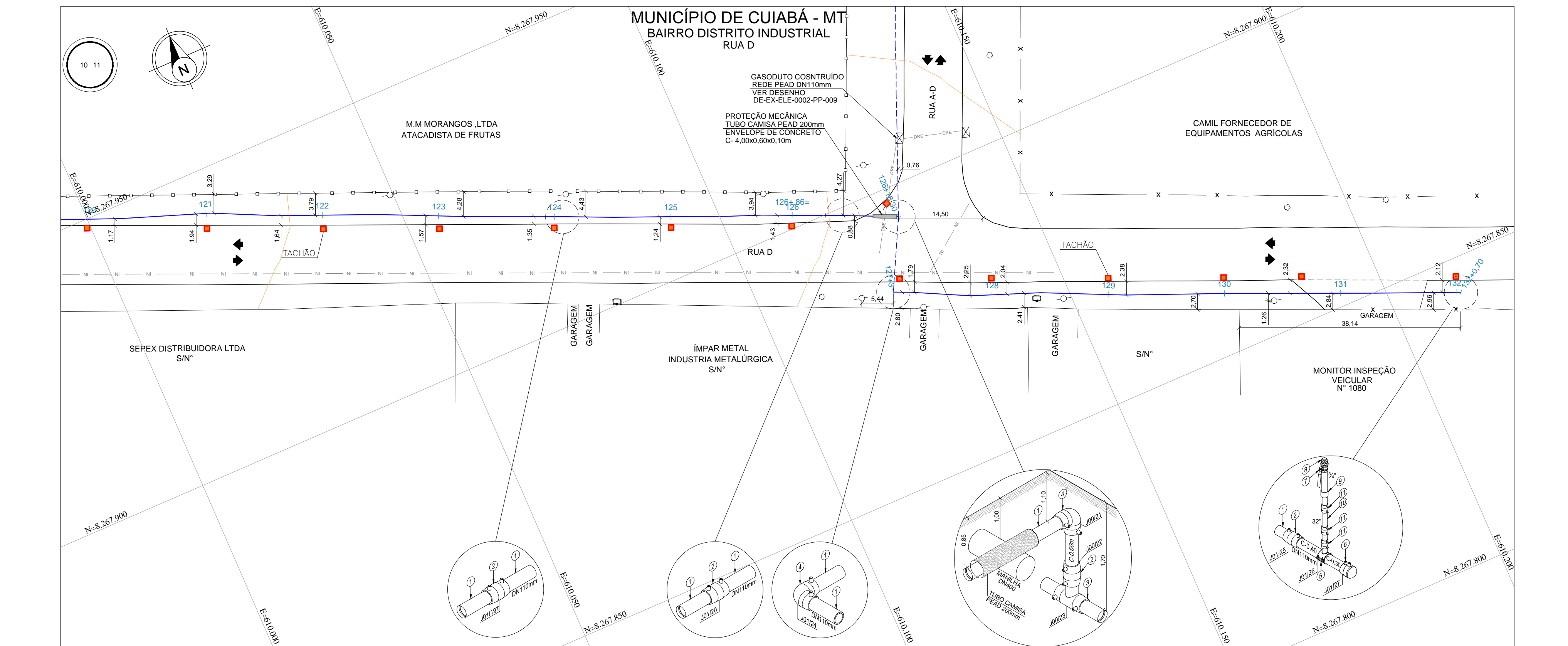
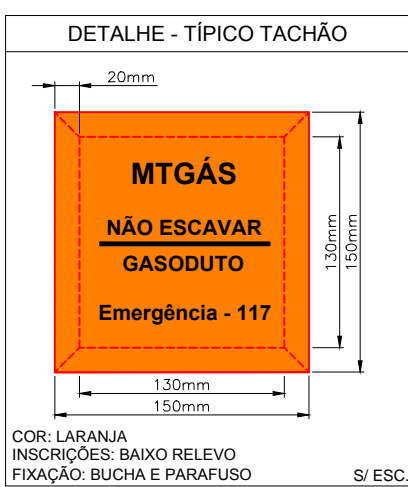
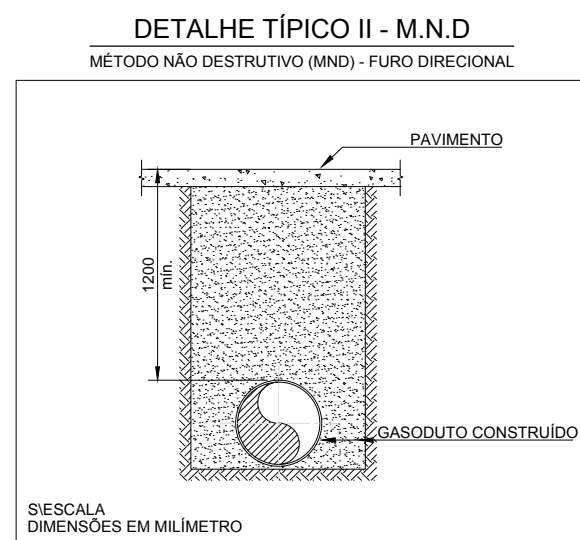
A APROVAÇÃO DESTES DOCUMENTOS, NÃO EXIME A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS NO CONTRATO.

ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA MTG&S, E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL ESTÁ SENDO FORNECIDO.

							
RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA		RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA		APROVADO:		MT GÁS Companhia Gaseletrônica de Gás	
ERASMO CLEYTON DE ARAÚJO 1412341914		AVELINO B. RAMOS NETO 250416375-6		HIBRAEL CAUBI MAMEDE 141879084-6		A	
VISTO DATA		VISTO DATA		VISTO DATA			
_____/____/____		_____/____/____		_____/____/____			
PROJETO		Nº DESENHO			REVISÃO	ESCALA	FOLHA
AS BUILT		DE-EX-ELE-0001-PP-008			0	1:500	10/11
REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL PLANTA E PERFIL - PEAD DN10mm - PE 100 SDR 11 / ESTACA 108 A 120 RUA D							
AR							

[illegible]







































LISTA DE MATERIAL					
ITEM	DN (mm.)	ESP. (mm.)	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.
1	110	10,4	TUBO DE PEAD - PE100 SDR11	m	237,72
2	110	-	LUVA DE UNIÃO PEAD - ELETROFUSÃO	pc	04
3	110	-	TÊ SIMPLÉS PEAD - ELETROFUSÃO	pc	01
4	110	-	CURVA DE 90° PEAD - ELETROFUSÃO	pc	02
5	110X32	-	TÊ DE SELA PEAD - ELETROFUSÃO	pc	01
6	110	-	CAP TAMPAO PEAD - ELETROFUSÃO	pc	01
7	3/4"	-	VÁLVULA ESFERA MONOBLOCO 300# NPT	pc	01
8	3/4"	-	CAP (TAMPAO) DN 3/4" AC NPT - 3000#	pc	01
9	32x3/4"	-	TRANSIÇÃO RETA ELETROFUSÃO - NPT	pc	01
10	32	-	TUBO DE PEAD - PE100 SDR11	m	0,50
11	32	-	LUVA DE UNIÃO PEAD - ELETROFUSÃO	pc	03
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-

PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO				
ITEM	DESCRIÇÃO	FINALIDADE	UNID.	QUANT.
1	PLACA DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	un	67
2	ENVELOPE DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	4,00x0,60x0,10
3	TUBO CAMISA PEAD 200mm	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	4,00


SINALIZAÇÃO		
CONFORME MANUAL DE IDENTIDADE VISUAL	UNID.	QUANT.
ADESIVO PARA POSTE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	un	12
PLACA DE SINALIZAÇÃO - MITAS	un	-
TACHA DE ASFALTO	un	13
FITA DE AVISO COM TELA DE SEGURANÇA	m	61,10

LEGENDA GASODUTO MTGÁS			
	TUBO DE PEAD - DN450mm		TUBO DE AÇO - DN2"
	TUBO DE PEAD - DN315mm		TUBO DE AÇO - DN4"
	TUBO DE PEAD - DN200mm		TUBO DE AÇO - DN6"
	TUBO DE PEAD - DN110mm		TUBO DE AÇO - DN8"
	TUBO DE PEAD - DN63mm		TUBO DE AÇO - DN10"
	TUBO DE PEAD - DN32mm		TUBO DE AÇO - DN12"

## LEGENDA

	PERÍFL TERRENO		ÁRVORE
	CURVA DE NÍVEL		BUEIRO
	MEIO FIO / GUIA		CABINE TELEFÔNICA
	MURO / DIVISA		LIXEIRA
	CERCA ALAMBRADO		GALERIA JANELA
	CERCA DE ARAME		PONTO DE ATAQUE / TIE IN
	CERCA DE MADEIRA		PONTO DE ÔNIBUS
	CERCA VIVA		PLACA DE SINALIZAÇÃO MTGAS
	CORTES TALUDES		PI - PONTO DE INFLEXÃO
	ESTRADA PAVIMENTADA		POSTE
	ESTRADA SEM PAVIMENTO		RADAR
	FAXA DE DOMÍNIO MTGAS		SEMAFÓRO
	PREFEIO RODOVIA / ESTRADA		TORRE DE ALTA TENSÃO
	FERROVIA		VÁLVULA DE AÇO
	HIDROGRAFIA		VÁLVULA DE PEAD
	BREJOS / ALAGADOS		POÇO DE VISTA ÁGUA
	CANALETA		POÇO DE VISTA ENERGISA
	CONCRETO		POÇO DE VISTA ESGOTO
	GALERIA EIXO		POÇO DE VISTA DRENAGEM
	LIMITE BAIRRO / MUNICÍPIO		POÇO DE VISTA TELEFONA
	LINHA DE TRANSMISSÃO		POÇO DE VISTA NÃO IDENTIFICADO
	ADUTORA		TAMPA ÁGUA
	AT		TAMPA ENERGISA
	CABO ALTA TENSÃO		TAMPA ESGOTO
	CABO ELÉTRICO		TAMPA INCÊNDIO
	FO		TAMPA TELEFONA
	AL		TAMPA REGISTRO
	REDE ALIMENTADORA		TAMPA NÃO IDENTIFICADA
	SUB		ENVELOPE DE CONCRETO
	REDE SUBTERRÂNEA		RITA DE AVISO
	AP		JAQUETA DE CONCRETO
	REDE DE ÁGUA PLUVIAL		PLACA DE CONCRETO
	ESG		TUBO CAMISA
	REDE DE ESGOTO		VÁLVULA DE BLOQUEIO
	TEL		ESTAÇÃO REGULADORA DE PRESSÃO
	DI		PLACA DE SINALIZAÇÃO TRÁNSITO
	DRE		LIMITE DA FAXA DE DOMÍNIO DA RODOVIA
	NI		LIMITE DA FAXA "NON AEDIFICANDI"
	REDE NÃO IDENTIFICADA		
	COTA		
	ESTACA		
	BALIZADOR CONCRETO		
	BALIZADOR DE MADEIRA		
	MARCO TOPOGRÁFICO		

**ESCALA GRÁFICA**  
ESCALA 1:500



PROJEÇÃO UNIVERSAL, TRANSVERSA DE MERCATOR  
DATUM VERTICAL: MARGRAFIO DE MIBITUBA - SC  
DATUM HORIZONTAL: SIRGAS 2000

[illegible]

EXTENSÃO DO GASODUTO EM CADA LOGRADOURO						
COD.	LOGRADOURO	INÍCIO	FIM		EXT. TOTAL	
-	RUA D	120+0	126+18,30		138,30	
-	RUA D	127+3,00	132+0,70		97,70	
-	-	-	-		-	
-	-	-	-		-	
5	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-	-
0	EMIÇÃO INICIAL	RC	EC	RA	25/11/2023	
REV.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VERIF.	APROV.	DATA	
REVISÃO						

## NOTAS





- 1- DIMENSÕES COTADAS EM METRO(M), EXCETO ONDE INDICADO.
- 2- AS REFERÊNCIAS ESTÃO INDICADAS EM COORDENADAS DO SISTEMA UTM (SIRGAS 2000) / FUSO 21S / MC - 57°
- 3- MARCOS UTILIZADOS PARA GEORREFERENCIAMENTO DO PROJETO FORAM IMPLANTADOS PELA SOLINE ENGENHARIA & TOPOGRAFIA.
- 4- NOS TRECHOS EXECUTADOS ATRAVÉS DO MÉTODO DE VALA A CÉU ABERTO REALIZOU-SE A APLICAÇÃO DE PLACAS E FITA DE ADVERTÊNCIA, CONFORME INDICADO NO DETALHE TIPOCII.
- 5- O PERFIL ALTIMÉTRICO DO TRAÇADO FOI EXECUTADO TOPOGRÁFICAMENTE.
- 6- PARA MÉTODO DESTRUTIVO E RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO VER DETALHE TIPOC I.
- 7- PARA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO (FURO DIRECIONAL) VER DETALHE TIPOC II.
- 8- SINALIZAÇÃO DO GASDUTO DE ACORDO COM A NORMA NBR 12712.

<p align="center"><b>REFERÊNCIAS</b></p>		
<p>1 - CONTRATO N° 021/02023/MT/PAIR</p> <p>2 - (SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA PARA A REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL EM ÁREAS URBANAS E RURAIS).</p>		
<p align="center"><b>DADOS DO PROJETO</b></p>		
<p align="center">PRESSÃO DE PROJETO</p> <p align="center">7.00 kgf/cm²</p>	<p align="center">MÁXIMA PRES. OPERAÇÃO</p> <p align="center">7.0 kgf/cm²</p>	<p align="center">PRESSÃO DE TESTE</p> <p align="center">10.50 kgf/cm²</p>
<div></div>		

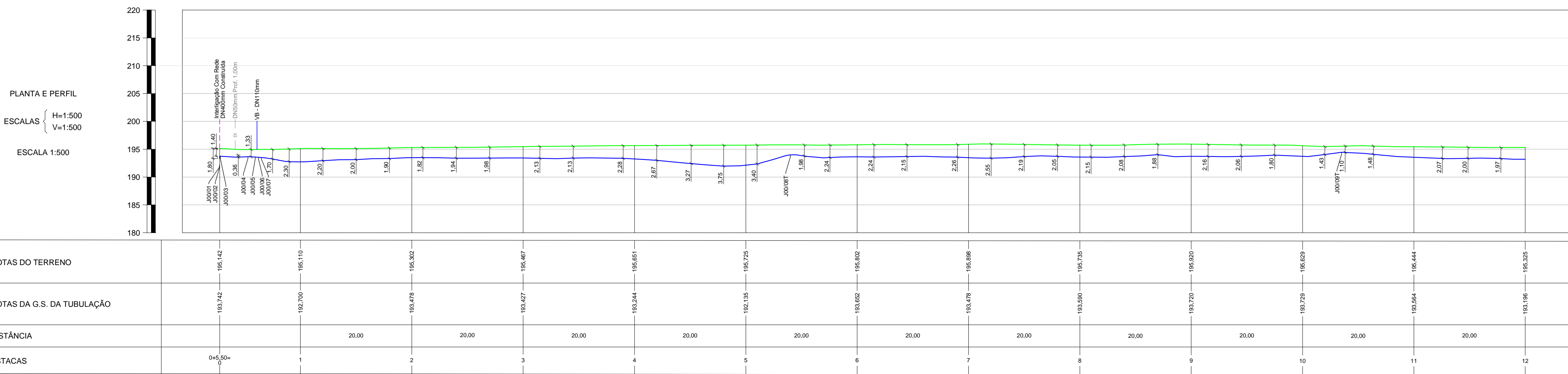
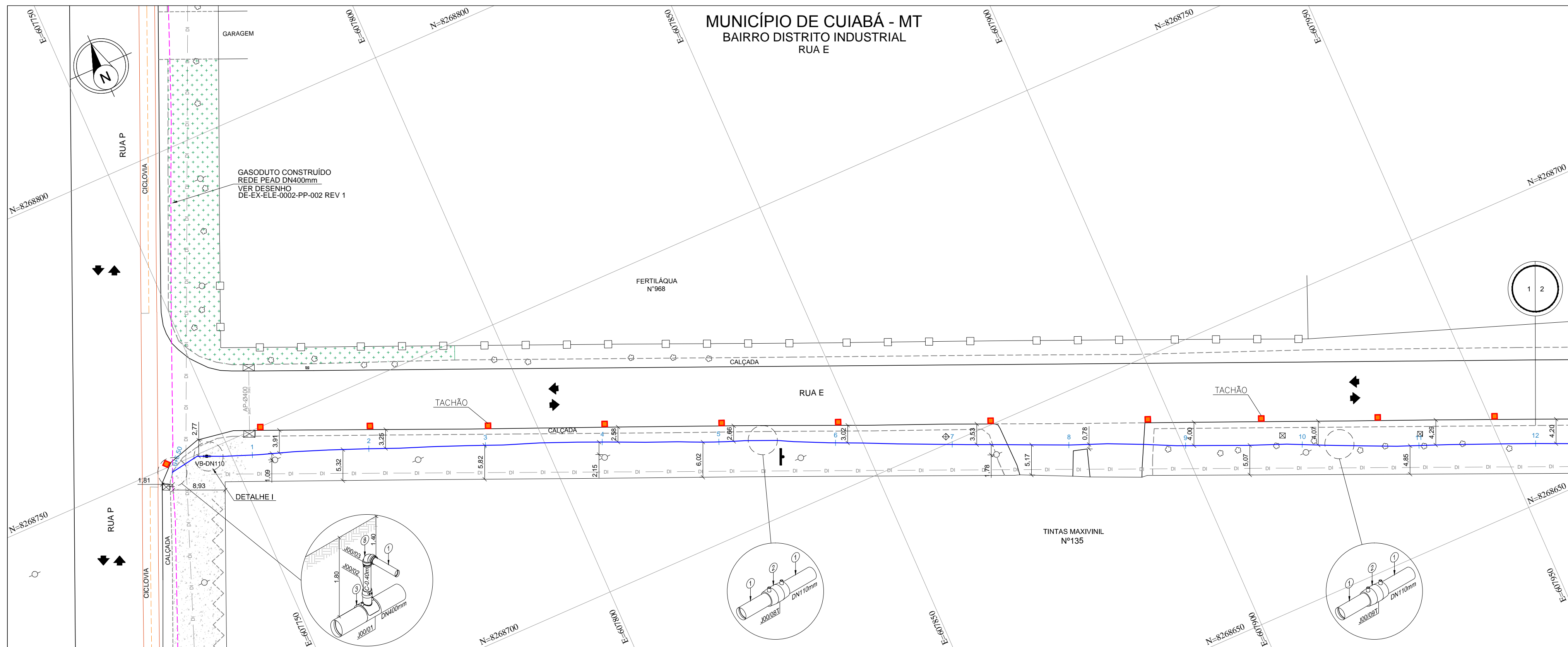
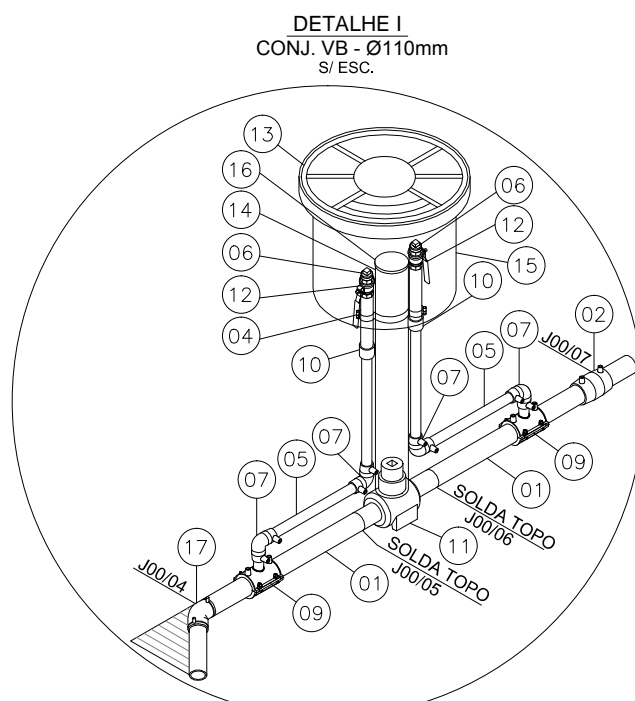
# ARTICULAÇÃO DE FOLHAS

1 - RUA D

11

A APROVAÇÃO DESTA DOCUMENTO, NÃO EXIME A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS NO CONTRATO.										
ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA MTGÁS, E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL ESTA SEU SEU FORMADO.										
										
RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA			RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA		APROVADO:					
ERASMO CLEYTON DE ARAÚJO 1412341914			AVELINO B. RAMOS NETO 260416375-6		HIBRAEL CAIUBI MAMEDE 141876084-6					
VISTO DATA			VISTO DATA		VISTO DATA					
_____ / ____ / ____			_____ / ____ / ____		_____ / ____ / ____					
PROJETO			Nº DESENHO			REVISÃO		ESCALA		FOLHA
AS BUILT			DE-EX-ELE-0001-PP-008			0		1:500		11/11
REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL										
MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT										
RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL										
PLANTA E PERFIL - PEAD DN110mm - PE 100 SDR 11 / ESTACA 120 A 126+18,30 E127+3 A 132+0,70										
RUA D										
										DE-EX-ELE-0001-PP-008
APR										





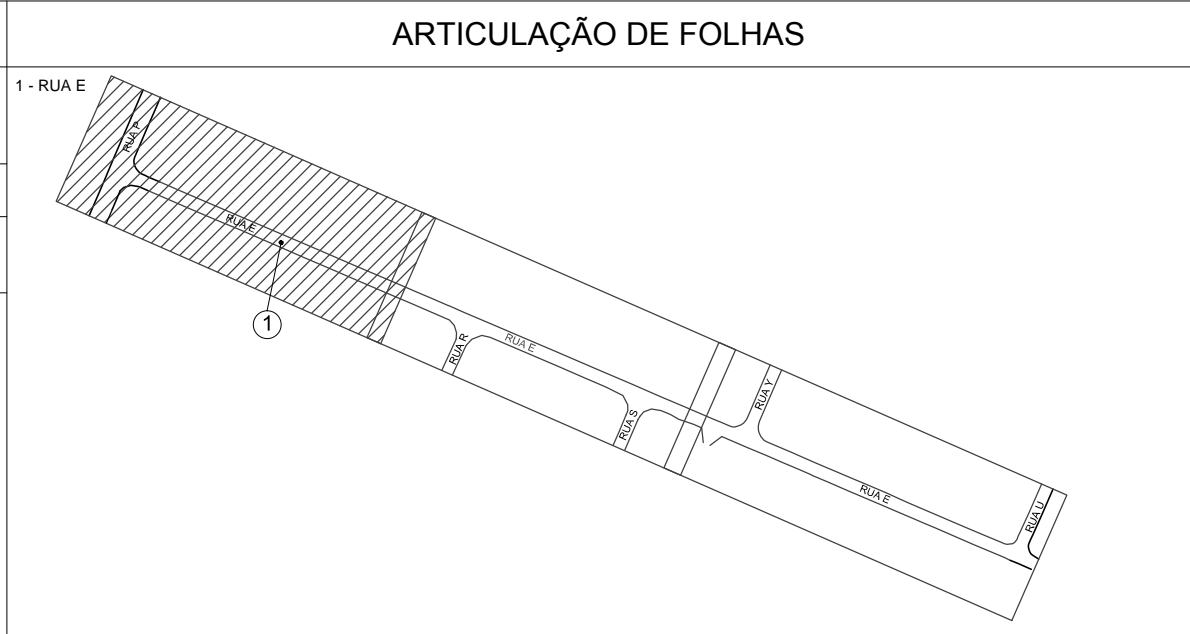
EXTENSÃO PROGRESSIVA		0+5,50		0+240,00	
EXTENSÃO DESENVOLVIDA		0+5,50		0+241,40	
COBERTURA DO DUTO		1,400		-2,410	
TIPO DO PAVIMENTO		TERRA		-2,407	
PEAD - PE 100 - SDR 11		DE / ESP. (mm)		Ø110mm / 10,4mm	
		EXTENSÃO (m)		235,49m	
CLASSE DE LOCAÇÃO		2		-2,400	
PRESSÃO DE PROJETO		7 kgf/cm²		-2,145	
TIPO DE REVESTIMENTO		N/A.		-2,200	
INSTALAÇÕES DA TUBULAÇÃO		TÉ DE SELA DN 400 x 110mm		LUBA UNÃO DN110mm	
MÉTODO CONSTRUTIVO		MD		MD	
PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO		PC		PC	
SINALIZAÇÃO SUBTERRÂNEA		FA 11,00		FA 2,00	
OBSERVAÇÕES E REFERÊNCIAS					

EXTENSÃO DO GASODUTO EM CADA LOGRADOURO						
COD.	LOGRADOURO	INÍCIO	FIM	EXT. TOTAL		
-	RUA E	0+550	12+0	234.50		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
5	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-	-
0	EMIÇÃO INICIAL	RC	EC	RA	31/1923	
REV.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VERIF.	APROV.	DATA	
REVISÃO						

## NOTAS

- 1- DIMENSÕES COTADAS EM METRO(m), EXCETO ONDE INDICADO.
- 2- AS REFERÊNCIAS ESTÃO INDICADAS EM COORDENADAS DO SISTEMA UTM (SIRGAS 2000) / FUSO 21S / MC - 57°
- 3- MARCOS UTILIZADOS PARA GEOREFERENCIAMENTO DO PROJETO FORAM IMPLANTADOS PELA SOLINE ENGENHARIA E TOPOGRAFIA.
- 4- NOS TRECHOS EXECUTADOS ATRAVÉS DO MÉTODO DE VALA A CÉU ABERTO REALIZOU-SE A APLICAÇÃO DE PLACAS E FITA DE ADVERTÊNCIA CONFORME INDICADO NO DETALHE TIPOC II.
- 4- O PERFIL ALTIMÉTRICO DO TRAÇADO FOI EXECUTADO TOPOGRAFICAMENTE.
- 5- PARA MÉTODO DESTRUTIVO E RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO VER DETALHE TIPOC I.
- 6- PARA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO (FURO DIRECIONAL) VER DETALHE TIPOC II.
- 7- SINALIZAÇÃO DO GASDUTO DE ACORDO COM A NORMA NBR 12712.

<p align="center"><b>REFERÊNCIAS</b></p> <p>1 - CONTRATO N° 021/2022/MPAR  2 - (SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA PARA A REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL EM ÁREAS URBANAS E RURAIS).</p>		
<p align="center"><b>DADOS DO PROJETO</b></p>		
<p align="center">PRESSÃO DE PROJETO</p> <p align="center">7.00 kgf/cm²</p>	<p align="center">MÁXIMA PRES. OPERAÇÃO</p> <p align="center">7.0 kgf/cm²</p>	<p align="center">PRESSÃO DE TESTE</p> <p align="center">10.50 kgf/cm²</p>
<div></div>		















LISTA DE MATERIAL					
ITEM	DN (mm.)	ESP. (mm.)	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.
1	110	10,4	TUBO DE PEAD - PE100 SDR11	nm	235,49
2	110	-	LUVA DE UNIAO PEAD - ELETROFUSÃO	pc	3
3	400x110	-	TÊ DE SELA TOP LOAD ELETROFUSÃO	pc	1
4	Ø1 1/2"	-	ABRACADEIRA AÇO INOX	pcs	2
5	32	3,0	TUBO PEAD PE100 SDR11	nm	1,70
6	1"	-	PLUG (BUJÃO) FMG	pcs	2
7	32	-	CURVA DE 90 PEAD - ELETROFUSÃO	pcs	4
8	110	-	CURVA DE 90 PEAD - ELETROFUSÃO	pc	1
9	110x32	-	TÊ DE SELA - ELETROFUSÃO	pcs	2
10	32x1"	-	TRANSIÇÃO PE/AÇO RETA LONGA-NPT	pcs	2
11	110	-	VÁLVULA ESFERA - PE100 SDR11	pcs	1
12	1"	-	VALV AÇ ES PURGA REDE PE Ø1" REDUZIDA	pc	2
13	600	-	TAMPÃO ARTICULADO CL600 (60 TONELADAS)	pc	1
14	100	-	TUBO PVC	nm	0,50
15	-	-	MANILHA ARMADA Ø600x1000x100mm CONCRETO ARMADO	pc	1
16	100	-	CAP DE PVC	pc	1
17	110	-	CURVA DE 45 PEAD - ELETROFUSÃO	pc	1
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-




















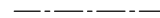



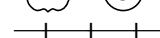

























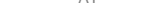































PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO				
ITEM	DESCRIÇÃO	FINALIDADE	UNID.	QUANT.
1	PLACA DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	un	10
2	ENVELOPE DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	-
3	TUBO CAMISA	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	-

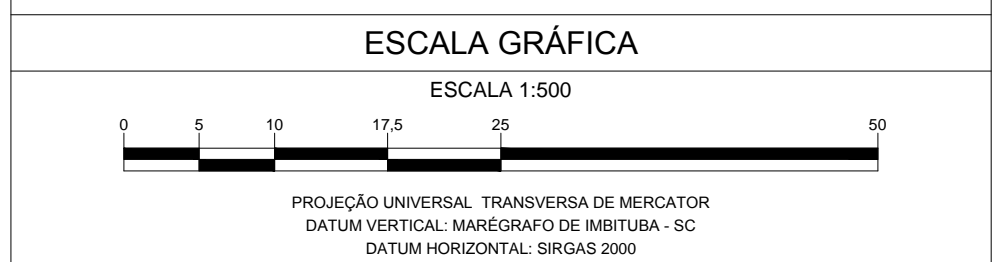
SINALIZAÇÃO		
CONFORME MANUAL DE IDENTIDADE VISUAL	UNID.	QUANT.
ADESIVO PARA POSTE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	un	12
PLACA DE SINALIZAÇÃO - MTGÁS	un	-
TACHA DE ASFALTO	un	12
FITA DE AVISO COM TELA DE SEGURANÇA	m	15,00




### LEGENDA GASODUTO MTGÁS

	TUBO DE PEAD - DN400mm		TUBO DE AÇO - DN2"
	TUBO DE PEAD - DN315mm		TUBO DE AÇO - DN4"
	TUBO DE PEAD - DN200mm		TUBO DE AÇO - DN6"
	TUBO DE PEAD - DN110mm		TUBO DE AÇO - DN8"
	TUBO DE PEAD - DN33mm		TUBO DE AÇO - DN10"
	TUBO DE PEAD - DN32mm		TUBO DE AÇO - DN12"

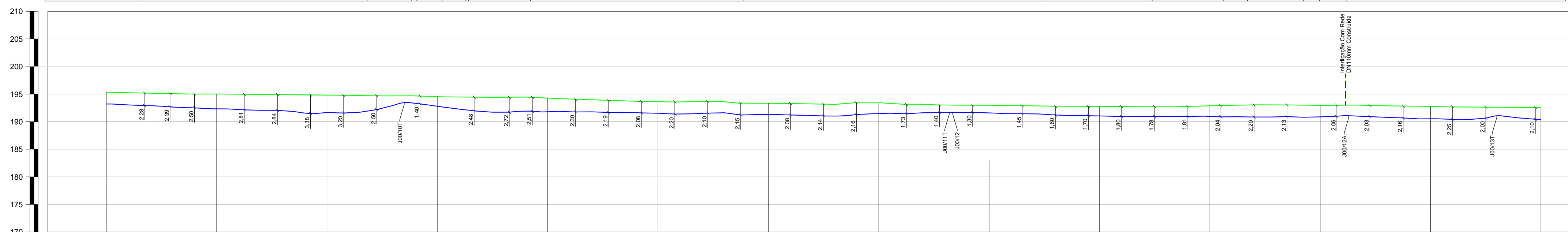
## LEGENDA

	PERFIL TERRENO		ÁRVORE
	CURVA DE NÍVEL		BUEIRO
	MEIO FIO / GUIA		CABINE TELEFÔNICA
	MURO / DIVISA		LIXEIRA
	GALERIA ALAMBRADO		GALERIA JANELA
	CERCA DE ARAME		PONTO DE ATAQUE / TIE IN
	CERCA DE MADEIRA		PONTO DE ÔNIBUS
	CERCA VIVA		PLACA DE SINALIZAÇÃO MTGÁS
	CORTES TALUDES		PI - PONTO DE INFLEXÃO
	ESTRADA PAVIMENTADA		POSTE
	ESTRADA SEM PAVIMENTO		RADAR
	FAIXA DE DOMÍNIO MTGÁS		SEMÁFORO
	PREFIXO RODOVIA / ESTRADA		TORRE DE ALTA TENSÃO
	FERROVIA		VALVULA DE AÇO
	HIDROGRAFIA		VALVULA DE PEAD
	BREJOS / ALAGADOS		POÇO DE VISITA ÁGUA
	CANALETA		POÇO DE VISITA ENERGISA
	CONCRETO		POÇO DE VISITA ESGOTO
	GALERIA EXDO		POÇO DE VISITA DRENAGEM
	LIMITE BAIRRO / MUNICÍPIO		POÇO DE VISITA TELEFONIA
	LINHA DE TRANSMISSÃO		POÇO DE VISITA NÃO IDENTIFICADO
	ADUTORA		TAMPA ÁGUA
	AD		TAMPA ENERGISA
	AT		TAMPA ESGOTO
	EL		TAMPA INCÊNDIO
	FO		TAMPA TELEFONIA
	AL		TAMPA REGISTRO
	REDE ALIMENTADORA		TAMPA NÃO IDENTIFICADA
	SUB		ENVELOPE DE CONCRETO
	AP		FITA DE AVISO
	ESG		JAQUETA DE CONCRETO
	REDE DE ESGOTO		PLACA DE CONCRETO
	REDE DE TELEFONIA		TUBO CAMISA
	DI		VALVULA DE BLOQUEIO
	REDE DISTRIBUIDORA		ESTACÃO REGULADORA DE PRESSÃO
	DRE		PLACA DE SINALIZAÇÃO TRÂNSITO
	REDE DE MICRODRENAGEM		LIMITE DA FAIXA DE DOMÍNIO DA RODOVIA
	NI		LIMITE DA FAIXA "NÃO ADEQUADA"
	REDE NÃO IDENTIFICADA		
	COTA		
	ESTACA		
	BALIZADOR CONCRETO		
	BALIZADOR DE MADEIRA		
	MARCO TOPOGRÁFICO		



A APROVAÇÃO DESTA DOCUMENTAÇÃO, NÃO EXIME A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS NO CONTRATO.				
ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA MTGÁS. E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL ESTA SEU TÍTULO FOI FORMADO.				
				
RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA		RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA		APROVADO:
ERASMO CLEYTON DE ARAÚJO 1412341914		AVELINO B. RAMOS NETO 260416375-6		HIBRAEL CAIUBI MAMEDE 141876084-6
VISTO DATA		VISTO DATA		VISTO DATA
_____		_____		_____
PROJETO		Nº DESENHO		REVISÃO
AS BUILT		DE05821CT20007		0
				ESCALA
				1:500
				FOLHA
				1/3
<p align="center"><b>REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL</b>  <b>MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT</b>  <b>RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL</b>  <b>PLANTA E PERFIL - PEAD DN110mm - PE 100 SDR 11 / ESTACA 0+5,50 A 12</b>  <b>RUA E</b></p>				
<div style="float: right;"> <div>Desenho: CT20007</div> <div>ARAB</div> </div>				





GASODUTO EM CADA LOGRADOURO				
	INÍCIO	FIM	EXT. TOTAL	
	12+0	25+0	280,00	
	-	-	-	
	-	-	-	
	-	-	-	

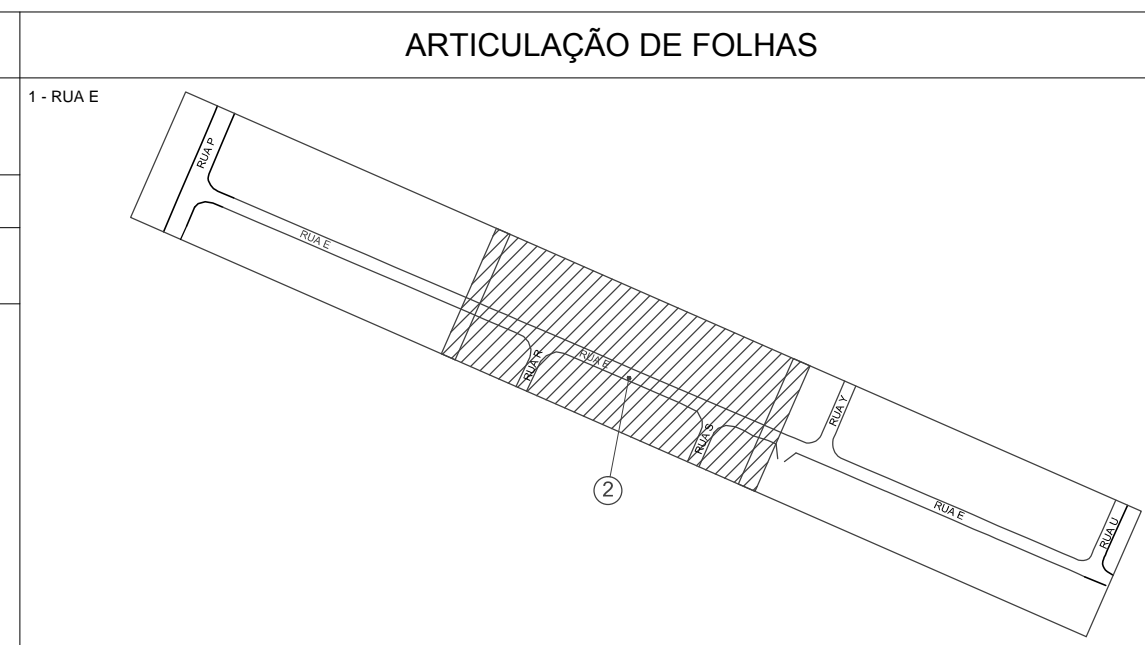
	-	-	-	-
	-	-	-	-
	-	-	-	-
	-	-	-	-
	-	-	-	-
	-	-	-	-
ICIAL	RC	EC	RA	31/10/23
ÇÃO	PROJ.	VERIF.	APROV.	DATA





REVISÃO

## NOTAS

















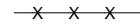









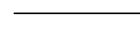

































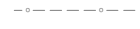





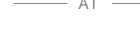





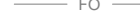




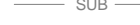

- 1- DIMENSÕES COTADAS EM METRO(m), EXCETO ONDE INDICADO.
- 2- AS REFERÊNCIAS ESTÃO INDICADAS EM COORDENADAS DO SISTEMA UTM (SIRGAS 2000) / FUSO 21S / MC - 57°
- 3- MARCOS UTILIZADOS PARA GEORREFERENCIAMENTO DO PROJETO FORAM IMPLANTADOS PELA SOLINE ENGENHARIA & TOPOGRAFIA
- 4- NOS TRECHOS EXECUTADOS ATRAVÉS DO MÉTODO DE VALA A CÉU ABERTO REALIZOU-SE A APLICAÇÃO DE PLACAS E FITA DE ADVERTÊNCIA CONFORME INDICADO EM DETALHE TIPO I.
- 5- O PERFIL ALTIMÉTRICO DO TRAÇADO FOI EXECUTADO TOPOGRÁFICAMENTE.
- 6- PARA MÉTODO DESTRUTIVO E RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO VER DETALHE TIPO I.
- 7- PARA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO (FURO DIRECIONAL) VER DETALHE TIPO II.
- 7- SINALIZAÇÃO DO GASDUTO DE ACORDO COM A NORMA NBR 12712.

<p>1 - CONTRATO N.º 021/2022/MTPAR</p> <p>2 - (SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA PARA A REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL EM ÁREAS URBANAS E RURAIS).</p>		
<p><b>DADOS DO PROJETO</b></p>		
<p>PRESSÃO DE PROJETO</p> <p>7.00 kgf/cm²</p>	<p>MÁXIMA PRES. OPERAÇÃO</p> <p>7.0 kgf/cm²</p>	<p>PRESSÃO DE TESTE</p> <p>10.50 kgf/cm²</p>



A APROVAÇÃO DESTA DOCUMENTO, NÃO EXIME A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS NA CONTRATO.									
ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA MTGÁS, E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL ESTÁ SENDO FORNECIDO.									
									
RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA			RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA		APROVADO:				
ERASMO CLEYTON DE ARAÚJO 1412341914			ÁVELINO B. RAMOS NETO 2600416375-6		HIBRAEL CAIUBI MAMEDE 141876084-6				
VISTO DATA			VISTO DATA		VISTO DATA				
_____/_____/_____			_____/_____/_____		_____/_____/_____				
PROJETO			Nº DESENHO			REVISÃO		ESCALA	FOLHA
AS BUILT			DE05821CT20007			0		1:500	2/3
<p align="center"><b>REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL</b></p> <p align="center">MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT</p> <p align="center">RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL</p> <p align="center">PLANTA E PERFIL - PEAD DN110mm, PE 100 SDR 11 / ESTACA 2 A 25</p> <p align="center">RUA E</p>									

## LEGENDA

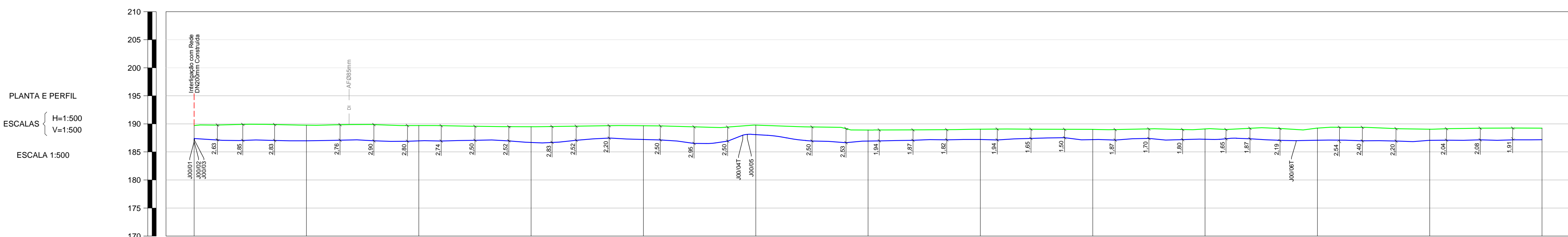
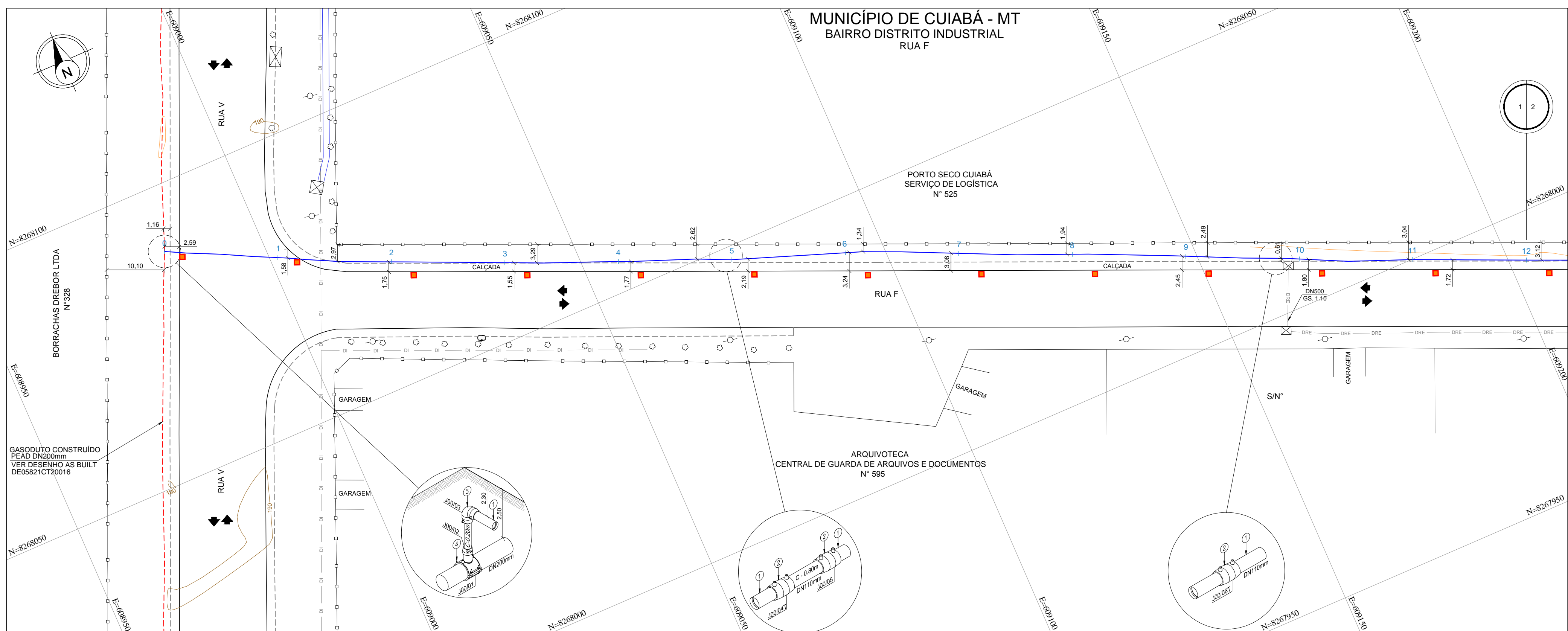
	PERFIL TERRENO		ÁRVORE
	CURVA DE NÍVEL		BUEIRO
	MEIO FIO / GUIA		CABINE TELEFÔNICA
	MURO / DIVISA		LIXEIRA
	CERCA ALAMBRADO		GALERIA JANELA
	CERCA DE ARAME		PONTO DE ATAQUE / TIE IN
	CERCA DE MADEIRA		PONTO DE ÔNIBUS
	CERCA VIVA		PLACA SINALIZAÇÃO MTGAS
	CORTES TALUDES		PI - PONTO DE INFLEXÃO
	ESTRADA PAVIMENTADA		POSTE
	ESTRADA SEM PAVIMENTO		RADAR
	FAIXA DE DOMÍNIO MTGAS		SEMAFORO
	PREFIXO RODOVIA / ESTRADA		TORRE DE ALTA TENSÃO
	FERRVIA		VÁLVULA DE AÇO
	HIDROGRAFIA		VÁLVULA DE PEAD
	BREJOS / ALAGADOS		POÇO DE VISITA ÁGUA
	CAVALETA		POÇO DE VISITA ENERGISA
	CONCRETO		POÇO DE VISITA ESGOTO
	GALERIA EIXO		POÇO DE VISITA DRENAGEM
	LIMITE BAIRRO / MUNICÍPIO		POÇO DE VISITA TELEFONA
	LINHA DE TRANSMISSÃO		POÇO DE VISITA NÃO IDENTIFICADO
	AD		TAMPA ÁGUA
	ADUTORA		TAMPA ENERGISA
	AT		TAMPA ESGOTO
	CABO ALTA TENSÃO		TAMPA INCÊNDIO
	CABO ELÉTRICO		TAMPA TELEFONA
	FO		TAMPA REGISTRO
	FIBRA ÓTICA		TAMPA NÃO IDENTIFICADA
	REDE ALIMENTADORA		ENVELOPE DE CONCRETO
	REDE SUBSTERRÂNEA		FITA DE AVISO
	REDE DE ÁGUA PLUVIAL		JAQUETA DE CONCRETO
	REDE DE ESGOTO		PLACA DE CONCRETO
	REDE DE TELEFONIA		TUBO CAMISA
	REDE DISTRIBUIDORA		VÁLVULA DE BLOQUEIO
	REDE DE MICRODRENAGEM		ESTACÃO REGULADORA DE PRESSÃO
	REDE NÃO IDENTIFICADA		PLACA DE SINALIZAÇÃO TRANSITO
	COTA		LIMITE DA FAIXA DE DOMÍNIO DO RODO
	ESTACA		LIMITE DA FAIXA "NON AEDIFICANDUM"
	BALIZADOR CONCRETO		
	BALIZADOR DE MADEIRA		
	MARCO TOPOGRÁFICO		



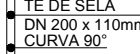




















COTAS DO TERRENO		189,693		189,774		189,705		189,601		189,660		189,776		189,609		189,608		189,607		189,608		189,250		189,640		189,344
COTAS DA G.S. DA TUBULAÇÃO		187,174		186,974		186,972		186,690		187,220		187,812		186,933		187,218		187,193		187,287		187,078		187,080		187,177
DISTÂNCIA		20,00		20,00		20,00		20,00		20,00		20,00		20,00		20,00		20,00		20,00		20,00		20,00		20,00
ESTACAS		0		1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12
EXTENSÃO PROGRESSIVA	0+0,000+240,00																									
EXTENSÃO DESENVOLVIDA	0+0,000+240,78																									

COBERTURA DO DUTO	2,300		-2,600		-2,733		-2,800		-2,440		-1,964		-1,976		-1,840		-1,814		-1,832		-2,172		-1,980		-2,057			
TIPO DO PAVIMENTO	ASFALTO		CALÇADA																									
PEAD - PE 100 - SDR 11	DE / ESP. (mm)		Ø110mm / 10.4mm																									
	EXTENSÃO (m)		240.78m																									
CLASSE DE LOCAÇÃO			2																									
PRESSÃO DE PROJETO			7 kgf/cm²																									
TIPO DE REVESTIMENTO			N/A.																									
INSTALAÇÕES DA TUBULAÇÃO			LUXA UNIÃO DN110mm										LUXA UNIÃO DN110mm										LUXA UNIÃO DN110mm					
MÉTODO CONSTRUTIVO	MD	M.N.D										MD	M.N.D										MD	M.N.D				
PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO	PC											PC											PC					
SINALIZAÇÃO SUBTERRÂNEA	FA	3,00											FA	2,00											FA	2,00		
OBSERVAÇÕES E REFERÊNCIAS																												











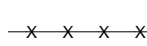

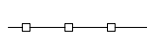

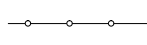



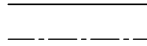





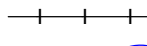

















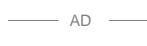









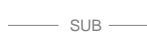

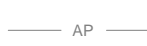











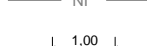









[illegible]

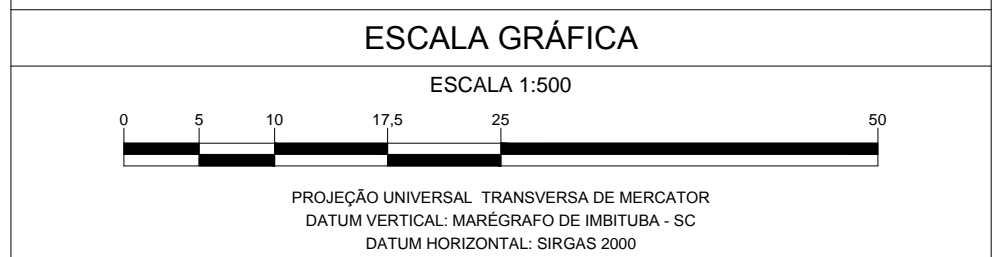
PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO				
ITEM	DESCRIÇÃO	FINALIDADE	UNID.	QUANT.
1	PLACA DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	un	08
2	ENVELOPE DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	-
3	TUBO CAMISA	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	-

SINALIZAÇÃO		
CONFORME MANUAL DE IDENTIDADE VISUAL	UNID.	QUANT.
ADESIVO PARA POSTE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	un	12
PLACA DE SINALIZAÇÃO - MTGAS	un	-
TACHA DE ASFALTO	un	12
FITA DE AVISO COM TELA DE SEGURANÇA	m	7,00

LEGENDA GASODUTO MTGÁS			
	TUBO DE PEAD - DN400mm		TUBO DE AÇO - DN2"
	TUBO DE PEAD - DN315mm		TUBO DE AÇO - DN4"
	TUBO DE PEAD - DN200mm		TUBO DE AÇO - DN6"
	TUBO DE PEAD - DN110mm		TUBO DE AÇO - DN8"
	TUBO DE PEAD - DN33mm		TUBO DE AÇO - DN10"
	TUBO DE PEAD - DN32mm		TUBO DE AÇO - DN12"

## LEGENDA

	PERÍFL TERRENO		ARVORE
	CURVA DE NÍVEL		BURRO
	MEIO FIO / GUIA		CABINE TELEFÔNICA
	MURO / DIVISA		LIXEIRA
	CERCA ALAMBRADO		GALERIA JANELA
	CERCA DE ARAME		PONTO DE ATAQUE / TIE IN
	CERCA DE MADEIRA		PONTO DE ÔNIBUS
	CERCA VIVA		PLACA SINALIZAÇÃO MTGAS
	CORTES TALUDES		PI - PONTO DE INFLEXÃO
	ESTRADA PAVIMENTADA		POSTE
	ESTRADA SEM PAVIMENTO		RADAR
	FAIXA DE DOMÍNIO MTGAS		SEMAFORO
	PREFIXO RODOVIA / ESTRADA		TORRE DE ALTA TENSÃO
	FERROVIA		VÁLVULA DE AÇO
	HIDROGRAFIA		VÁLVULA DE PEAD
	BREJOS / ALAGADOS		POÇO DE VISITA ÁGUA
	CANALETA		POÇO DE VISITA ENERGISA
	CONCRETO		POÇO DE VISITA ESGOTO
	GALERIA ENCO		POÇO DE VISITA DRENAGEM
	LIMITE BAIRRO / MUNICÍPIO		POÇO DE VISITA TELEFONIA
	LINHA DE TRANSMISSÃO		POÇO DE VISITA NÃO IDENTIFICADO
	ADUTORA		TAMPA ÁGUA
	CABO ALTA TENSÃO		TAMPA ENERGISA
	CABO ELÉTRICO		TAMPA ESGOTO
	FIBRA ÓTICA		TAMPA INCÊNDIO
	REDE ALIMENTADORA		TAMPA TELEFONIA
	REDE SUBTERRÂNEA		TAMPA REGISTRO
	REDE DE ÁGUA PLUVIAL		TAMPA NÃO IDENTIFICADA
	REDE DE ESGOTO		ENVELOPE DE CONCRETO
	REDE DE TELEFONIA		FITA DE AVISO
	REDE DISTRIBUIDORA		JAQUETA DE CONCRETO
	REDE DE MICROREDENAGEM		PLACA DE CONCRETO
	REDE NÃO IDENTIFICADA		TUBO CAMISA
	COTA		VÁLVULA DE BLOQUEIO
	ESTACA		ESTACÃO SINALIZAÇÃO DE PRESSÃO
	BALIZADOR CONCRETO		PLACA DE SINALIZAÇÃO TRÁNSITO
	BALIZADOR DE MADEIRA		LIMITE DA FAIXA DE DOMÍNIO DA RODOVIA
	MARCO TOPOGRÁFICO		LIMITE DA FAIXA "NÃO AEDIFICAR"

[illegible]

EXTENSÃO DO GASODUTO EM CADA LOGRADOURO						
COD.	LOGRADOURO	INÍCIO	FIM		EXT. TOTAL	
-	RUA F	0+0	12+0		240.00	
-	-	-	-		-	
-	-	-	-		-	
-	-	-	-		-	
-	-	-	-		-	

5	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-	-
0	EMIÇÃO INICIAL	RC	EC	RA	01/11/2023	
REV.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VERIF.	APROV.	DATA	

REVISÃO

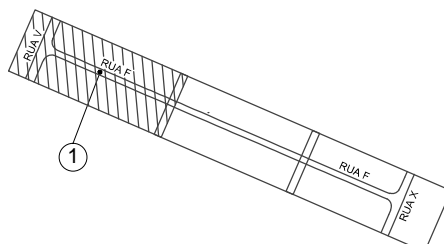
## NOTAS

- 1- DIMENSÕES COTADAS EM METRO(m), EXCETO ONDE INDICADO.
- 2- AS REFERÊNCIAS ESTÃO INDICADAS EM COORDENADAS DO SISTEMA UTM (SIRGAS 2000) / FUSO 21S / MC - 87°
- 3- MARCOS UTILIZADOS PARA GEORREFERENCIAMENTO DO PROJETO FORAM IMPLANTADOS PELA SDINE ENGENHARIA & TOPOGRAFIA.
- 4- NOS TRECHOS EXECUTADOS ATRAVÉS DO MÉTODO DE VALA A CÉU ABERTO REALIZOU-SE A APLICAÇÃO DE PLACAS E FITA DE ADVERTÊNCIA CONFORME INDICADO NO DETALHE TÍPICO I.
- 4- O PERFIL ALTIMÉTRICO DO TRAÇADO FOI EXECUTADO TOPOGRAFICAMENTE.
- 5- PARA MÉTODO DESTRUTIVO E RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO VER DETALHE TÍPICO I.
- 6- PARA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO (FURO DIRECIONAL) VER DETALHE TÍPICO II.
- 7- SINALIZAÇÃO DO GASDUTO DE ACORDO COM A NORMA NBR 12712.
- 8- TODAS AS INTERFERÊNCIAS DEVERÃO SER CHECADAS EM CAMPO ANTES DA EXECUÇÃO DO PROJETO.

REFERÊNCIAS		
1 - CONTRATO N.º 02/2022/MT/PA 2 - (SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA PARA A REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL EM ÁREAS URBANAS E RURAIS).		
DADOS DO PROJETO		
PRESSÃO DE PROJETO 7.00 kgf/cm <sup>2</sup>	MÁXIMA PRES. OPERAÇÃO 7.0 kgf/cm <sup>2</sup>	PRESSÃO DE TESTE 10.50 kgf/cm <sup>2</sup>

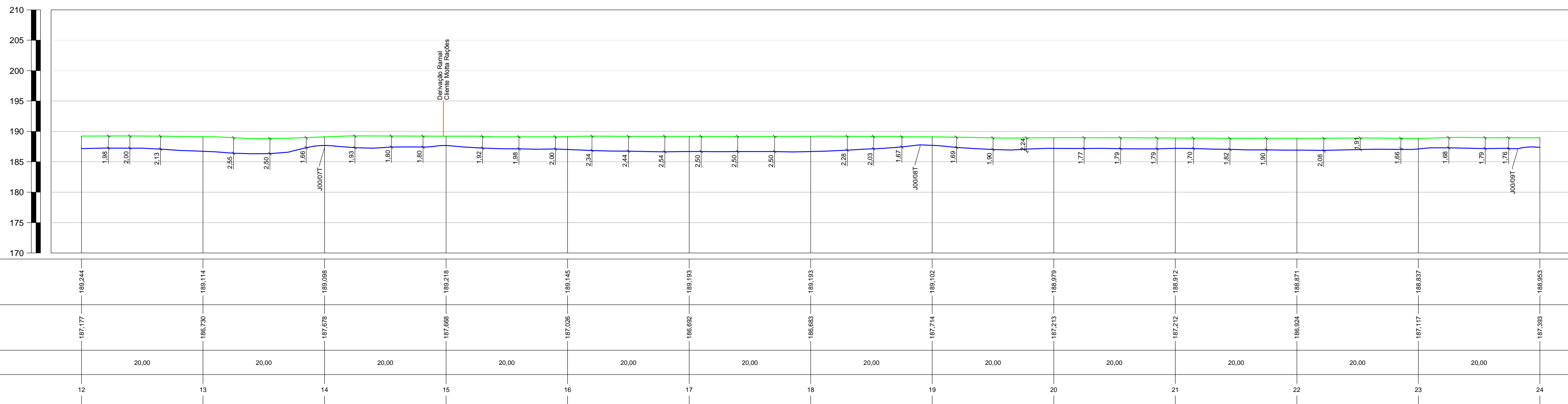
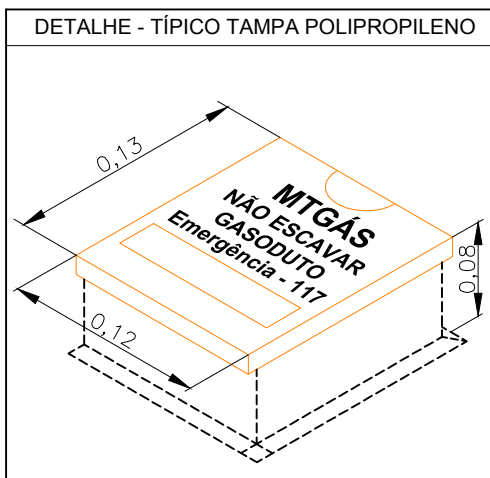
# ARTICULAÇÃO DE FOLHAS

1 - RUA F



A APROVAÇÃO DESTES DOCUMENTOS, MÔ EXIME A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS NO CONTRATO.							
ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA MTS, E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL ESTÁ SENDO FORMADO.							
							
RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA		RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA		APROVADO:		A1	
ERASMO CLEYTON DE ARAÚJO 1412341914		AVELINO B. RAMOS NETO 260416375-6		HIBREAL CAIUBI MADEME 141876084-6			
VISTO DATA		VISTO DATA		VISTO DATA			
_____ / ____ / ____		_____ / ____ / ____		_____ / ____ / ____			
PROJETO		Nº DESENHO		REVISÃO		ESCALA	FOLHA
AS BUILT		DE-EX-ELE-0001-PP-006		0		1:500	1/3
REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL							
MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT							
RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL							
PLANTA E PERFIL - PEAD DN110mm - PE 100 SDR 11 / ESTACA 0 A 12							
RUA F							
Aprova: _____							





EXTENSÃO PROGRESSIVA		0+240,00										0+480,00	
EXTENSÃO DESENVOLVIDA		0+240,78										0+481,10	













COBERTURA DO DUTO											
TIPO DO PAVIMENTO		CALÇADA									
PEAD - PE 100 - SDR 11	DE / ESP. (mm)	Ø110mm / 10,4mm									
	EXTENSÃO (m)	240,32m									
CLASSE DE LOCAÇÃO		2									
PRESSÃO DE PROJETO		7 kgf/cm²									
TIPO DE REVESTIMENTO		N/A.									
INSTALAÇÕES DA TUBULAÇÃO											
MÉTODO CONSTRUTIVO											
PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO											
SINALIZAÇÃO SUBTERRÂNEA											
OBSERVAÇÕES E REFERÊNCIAS											

[illegible]

PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO				
ITEM	DESCRIÇÃO	FINALIDADE	UNID.	QUANT.
1	PLACA DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	un	11
2	ENVELOPE DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	-
3	TUBO CAMISA	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	-

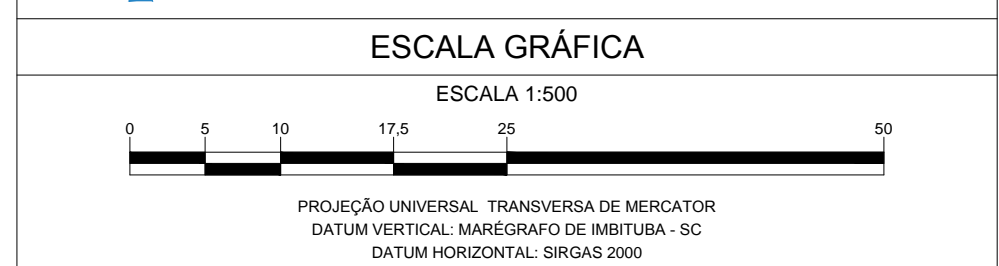
SINALIZAÇÃO		
CONFORME MANUAL DE IDENTIDADE VISUAL	UNID.	QUANT.
ADESIVO PARA POSTE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	un	10
PLACA DE SINALIZAÇÃO - MTGÁS	un	-
TACHA DE ASFALTO	un	12
FITA DE AVISO COM TELA DE SEGURANÇA	m	8,90

### LEGENDA GASODUTO MTGÁS

	TUBO DE PEAD - DN400mm		TUBO DE AÇO - DN2"
	TUBO DE PEAD - DN315mm		TUBO DE AÇO - DN4"
	TUBO DE PEAD - DN200mm		TUBO DE AÇO - DN6"
	TUBO DE PEAD - DN110mm		TUBO DE AÇO - DN8"
	TUBO DE PEAD - DN63mm		TUBO DE AÇO - DN10"
	TUBO DE PEAD - DN32mm		TUBO DE AÇO - DN12"

## LEGENDA

	PERFIL TERRENO		ÁRVORE
	CURVA DE NÍVEL		BUERO
	MEIO FIO / GUIA		CABINE TELEFÔNICA
	MURO / DIVISA		LIXEIRA
	CERCA ALAMBRA DO		GALERIA JANELA
	CERCA DE ARAME		PONTO DE ATAQUE / TIE IN
	CERCA DE MADEIRA		PONTO DE ÔNIBUS
	CERCA VIVA		PLACA SINALIZAÇÃO MTGAS
	CORTES TALUDES		PI - PONTO DE INFLEXÃO
	ESTRADA PAVIMENTADA		POSTE
	ESTRADA SEM PAVIMENTO		RADAR
	FAIXA DE DOMÍNIO MTGAS		SEMAFORO
	PREFEJO RODOVIA / ESTRADA		TORRE DE ALTA TENSÃO
	FERROVIA		VÁLVULA DE AÇO
	HIDROGRAFIA		VÁLVULA DE PEAD
	BREJOS / ALAGADOS		POÇO DE VISITA ÁGUA
	CANALETA		POÇO DE VISITA ENERGISA
	CONCRETO		POÇO DE VISITA ESGOTO
	GALERIA EXTO		POÇO DE VISITA DRENAGEM
	LIMITE BAIRRO / MUNICIPIO		POÇO DE VISITA TELEFONIA
	LINHA DE TRANSMISSÃO		POÇO DE VISITA NÃO IDENTIFICADO
	ADUTORA		TAMPA ÁGUA
	CABO ALTA TENSÃO		TAMPA ENERGISA
	CABO ELÉTRICO		TAMPA ESGOTO
	FIBRA ÓTICA		TAMPA INCÊNDIO
	REDE ALIMENTADORA		TAMPA TELEFONIA
	REDE SUBTERRÂNEA		TAMPA REGISTRO
	REDE DE ÁGUA PLUVIAL		TAMPA NÃO IDENTIFICADA
	REDE DE ESGOTO		ENVELOPE DE CONCRETO
	REDE DE TELEFONIA		FITA DE AVISO
	REDE DISTRIBUIDORA		JAQUETA DE CONCRETO
	REDE DE MICRODRENAGEM		PLACA DE CONCRETO
	REDE NÃO IDENTIFICADA		TUBO CAMISA
	COTA		VÁLVULA DE BLOQUEIO
	ESTACA		ESTAÇÃO REGULADORA DE PRESSÃO
	BALIZADOR CONCRETO		PLACA DE SINALIZAÇÃO TRANSITO
	BALIZADOR DE MADEIRA		LIMITE DA FAIXA DE DOMÍNIO DA RODOVIA
	MARCO TOPOGRÁFICO		LIMITE DA FAIXA "NÃO AEDIFICANDU"

[illegible]



EXTENSÃO DO GASODUTO EM CADA LOGRADOURO						
COD.	LOGRADOURO	INÍCIO	FIM	EXT. TOTAL		
-	RUA F	12+0	24+0	240.00		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
5	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-
1	ATENDENDO COMENTARIOS DA FISCALIZAÇÃO	RC	EC	RA	14/11/2023	
0	EMISSÃO INICIAL	RC	EC	RA	01/11/2023	
REV.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VERIF.	APROV.	DATA	
REVISÃO						

## NOTAS

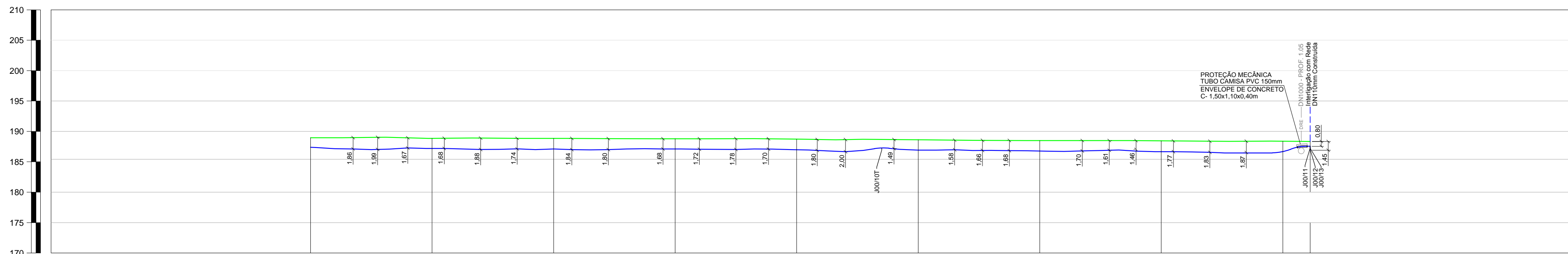
- 1- DIMENSÕES COTADAS EM METRO(m). EXCETO ONDE INDICADO.
- 2- AS REFERÊNCIAS ESTÃO INDICADAS EM COORDENADAS DO SISTEMA UTM (SIRGAS 2000) / FUSO 21S / MC. - 57°
- 3- MARCOS UTILIZADOS PARA GEORREFERENCIAMENTO DO PROJETO FORAM IMPLANTADOS PELA 3DLINE ENGENHARIA & TOPOGRAFIA.
- 4- NOS TRECHOS EXECUTADOS ATRAVÉS DO MÉTODO DE VALA A CÉU ABERTO REALIZOU-SE A APLICAÇÃO DE PLACAS E FITA DE ADVERTÊNCIA CONFORME INDICADO NO DETALHE TIPO I.
- 5- O PERFIL ALTIMÉTRICO DO TRAÇADO FOI EXECUTADO TOPOGRÁFICAMENTE.
- 6- PARA MÉTODO DESTRUTIVO E RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO VER DETALHE TIPO I C.
- 6- PARA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO PURO DIRECIONAL VER DETALHE TIPO II.
- 7- SINALIZAÇÃO DO GASDUTO DE ACORDO COM A NORMA NBR 12712.
- 8- TODAS AS INTERFERÊNCIAS DEVERÃO SER CHECADAS EM CAMPO ANTES DA EXECUÇÃO DO PROJETO.

REFERÊNCIAS		
1 - CONTRATO N° 021/2022/MT/PA 2 - (SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA PARA A REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL EM ÁREAS URBANAS E RURAIS).		
DADOS DO PROJETO		
PRESSÃO DE PROJETO 7.00 kgf/cm²	MÁXIMA PRES. OPERAÇÃO 7.0 kgf/cm²	PRESSÃO DE TESTE 10.50 kgf/cm²

[illegible]

<p>A APROVAÇÃO DESTE DOCUMENTO, NÃO EXIME A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS NO CONTRATO.</p> <p>ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA MTOAS, E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL ESTÁ SENDO FORMIGADO.</p>									
 <p>TOPOGRAFIA &amp; PROJETOS</p>			 <p>CONSTRUTORA ELEVAÇÃO</p>		 <p>MT PAR MT S&amp;S Consultoria Topografica e de Soluções</p>			 <p>Estado de Mato Grosso</p>	
RESPONSÁVEL TÉCNICO: OREIA			RESPONSÁVEL TÉCNICO: OREIA		APROVADO:			A1	
ERASMO CLEYTON DE ARAÚJO 1412341914			AVELINO B. RAMOS NETO 260416375-6		HIBRAEL CAIUBI MAMEDE 141876084-6				
VISTO DATA _____			VISTO DATA _____		VISTO DATA _____				
PROJETO _____			Nº DESENHO _____			REVISÃO _____		ESCALA _____	FOLHA _____
AS BUILT			DE-EX-ELE-0001-PP-006			1		1:500	2/3
<p align="center"><b>REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL</b>  MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT  RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL  PLANTA E PERFIL - PEAD DN110mm - PE 100 SDR 11 / ESTACA 12 A 24  RUA F</p>									
<p align="right">DE-ELE-0001-PP-006</p> <p align="right">ARO</p>									





ANEXO LOGRADOURO				
FIM		EXT. TOTAL		
	32+4.45			164.45
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
RC	EC	RA	14/11/2023	
RC	EC	RA	01/11/2023	
PROJ.	VERIF.	APROV.	DATA	

## NOTAS

- 1- DIMENSÕES COTADAS EM METRO(m), EXCETO ONDE INDICADO.
- 2- AS REFERÊNCIAS ESTÃO INDICADAS EM COORDENADAS DO SISTEMA UTM (SIRGAS 2000) / FUSO 21S / MC - 87°
- 3- MARCOS UTILIZADOS PARA GEORREFERENCIAMENTO DO PROJETO FORAM IMPLANTADOS PELA SDINE ENGENHARIA & TOPOGRAFIA.
- 4- NOS TRECHOS EXECUTADOS ATRAVÉS DO MÉTODO DE VALA A CÉU ABERTO REALIZOU-SE A APLICAÇÃO DE PLACAS E FITA DE ADVERTÊNCIA CONFORME INDICADO NO DETALHE TÍPICO 1.
- 4- O PERFIL ALTIMÉTRICO DO TRAÇADO FOI EXECUTADO TOPOGRAFICAMENTE.
- 5- PARA MÉTODO DESTRUTIVO E RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO VER DETALHE TÍPICO 1.
- 6- PARA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO (FURO DIRECIONAL) VER DETALHE TÍPICO II.
- 7- SINALIZAÇÃO DO GASDUTO DE ACORDO COM A NORMA NBR 12712.
- 8- TODAS AS INTERFERÊNCIAS DEVERÃO SER CHECADAS EM CAMPO ANTES DA EXECUÇÃO DO PROJETO.

# ARTICULAÇÃO DE FOLHAS

1 - RUA F

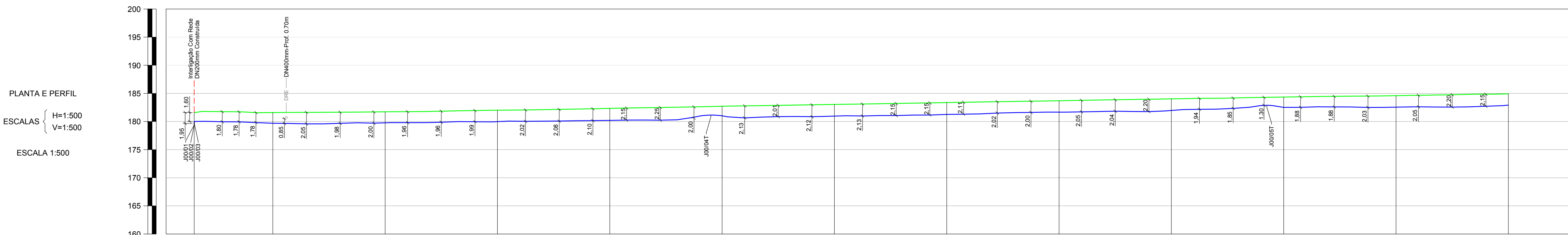
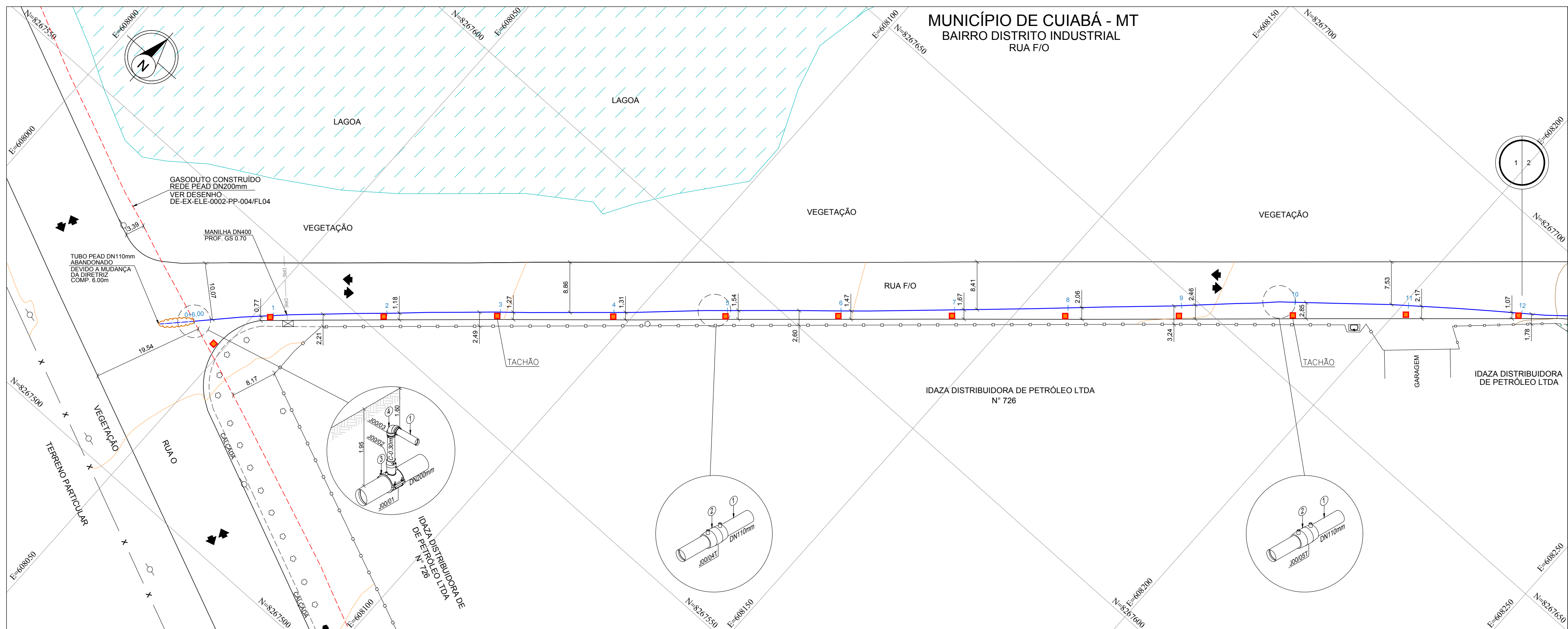
O diagrama ilustra uma folha de papel articulada, com uma seta indicando a direção da articulação. A folha é dividida em duas partes principais, com a parte superior rotulada como 'FOLHA 1' e a parte inferior como 'FOLHA 2'. A articulação é representada por uma linha horizontal com uma seta apontando para a direita. Um círculo com o número '1' está localizado na parte inferior da folha, indicando a primeira articulação.

<p>A APROVAÇÃO DESTE DOCUMENTO, NÃO EXIME A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS NO CONTRATO.</p> <p>ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA MTS, E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL ESTÁ SENDO FORMADO.</p>					
				 	
RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA		RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA		APROVADO:	
ERASMO CLEYTON DE ARAÚJO 1412341914		AVELINO B. RAMOS NETO 260416375-6		HIBREAL CAIUBI MADEME 141876084-6	
VISTO DATA		VISTO DATA		VISTO DATA	
_____ / ____ / ____		_____ / ____ / ____		_____ / ____ / ____	
PROJETO		Nº DESENHO		REVISÃO	FOLHA
AS BUILT		DE-EX-ELE-0001-PP-006		1	3/3
<p align="center"><b>REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL</b></p> <p align="center">MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT</p> <p align="center">RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL</p> <p align="center">PLANTA E PERFIL - PEAD DN110mm - PE 100 SDR 11 / ESTACA 24 A 32+44.5</p> <p align="center">RUA F</p>					
<p align="right">Aprova: _____</p>					

**ESCALA GRÁFICA**  
ESCALA 1:500

PROJEÇÃO UNIVERSAL: TRANSVERSA DE MERCATOR  
DATUM VERTICAL: MAREGRÁFO DE IMBITUBA - SC  
DATUM HORIZONTAL: UTM - 22S





COTAS DO TERRENO		181,611	181,553	181,729	182,013	182,332	182,713	183,042	183,342	183,694	184,024	184,353	184,599	184,922
COTAS DA G.S. DA TUBULAÇÃO		180,011	179,683	179,769	179,879	180,202	180,679	180,862	181,282	181,605	181,864	182,113	182,366	182,618
DISTÂNCIA		14,00	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		0+6,00	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
EXTENSÃO PROGRESSIVA		0+6,0000+240,00												
EXTENSÃO DESENVOLVIDA		0+6,0000+240,57												
COBERTURA DO DUTO		1,600	1,500	1,500	2,053	2,130	1,734	2,080	2,100	2,029	2,050	1,840	2,543	2,003
TIPO DO PAVIMENTO		ASFALTO												
PEAD - PE 100 - SDR 11		Ø110mm / 10.4mm												
EXTENSÃO (m)		234.57m												
CLASSE DE LOCAÇÃO		2												
PRESSÃO DE PROJETO		7 kgf/cm²												
TIPO DE REVESTIMENTO		N/A.												
INSTALAÇÕES DA TUBULAÇÃO		TE DE SELA DN200x110mm CURVA 90° LUVA UNIÃO DN110mm LUVA UNIÃO DN110mm												
MÉTODO CONSTRUTIVO		M.D M.D M.D												
PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO		PC PC PC												
SINALIZAÇÃO SUBTERRÂNEA		FA 2,00 FA 2,00 FA 2,00												
OBSERVAÇÕES E REFERÊNCIAS														

EXTENSÃO DO GASODUTO EM CADA LOGRADOURO						
COD.	LOGRADOURO	INÍCIO	FIM		EXT. TOTAL	
-	RUA F/O	0+0,00	12+0		234,00	
-	-	-	-		-	
-	-	-	-		-	
-	-	-	-		-	
-	-	-	-		-	
5	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-	-
0	EMIÇÃO INICIAL		RC	EC	RA	25/10/2023
REV.	DESCRIÇÃO		PROJ.	VERIF.	APROV.	DATA
REVISÃO						



## NOTAS

- 1- DIMENSÕES COTADAS EM METRO(III), EXCETO ONDE INDICADO.
- 2- AS REFERÊNCIAS ESTÃO INDICADAS EM COORDENADAS DO SISTEMA UTM (SIRGAS 2000) / FUSO 21S / MG - 51°
- 3- MARCOS UTILIZADOS PARA GEORREFERENCIAMENTO DO PROJETO FORAM IMPLANTADOS NA PLACAS DE TOPOGRAFIA
- 3- NOS TRECHOS EXECUTADOS ATRAVÉS DO MÉTODO DE VALA A CÉU ABERTO REALIZOU-SE A APLICAÇÃO DE PLACAS E FITA DE ADVERTÊNCIA, CONFORME INDICADO NO DETALHE TIPO I.
- 4- O PERÍFL. ALTIMÉTRICO DO TRACADO FOI EXECUTADO TOPOGRAFICAMENTE.
- 5- PARA MÉTODO DESTRUTIVO E RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO VER DETALHE TIPO I.
- 6- PARA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO (FURO DIRECIONAL) VER DETALHE TIPO II.
- 7- SINALIZAÇÃO DO GASDÓTIPO DE ACORDO COM A NORMA NBR 12712.

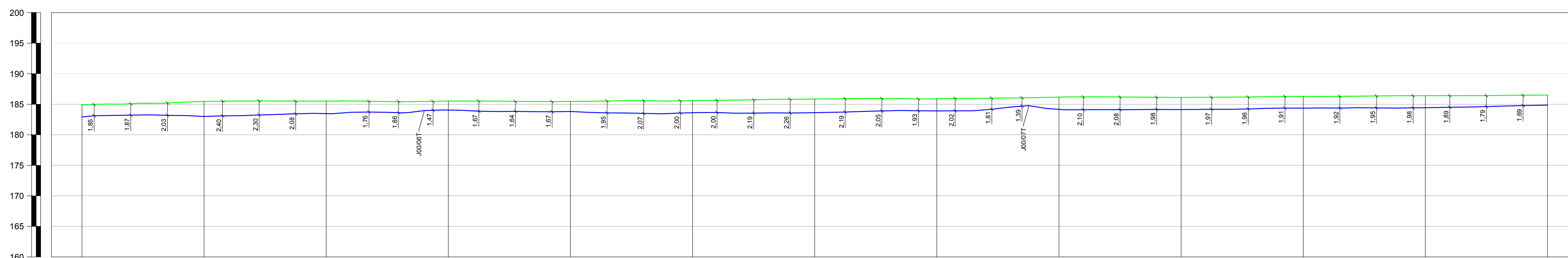
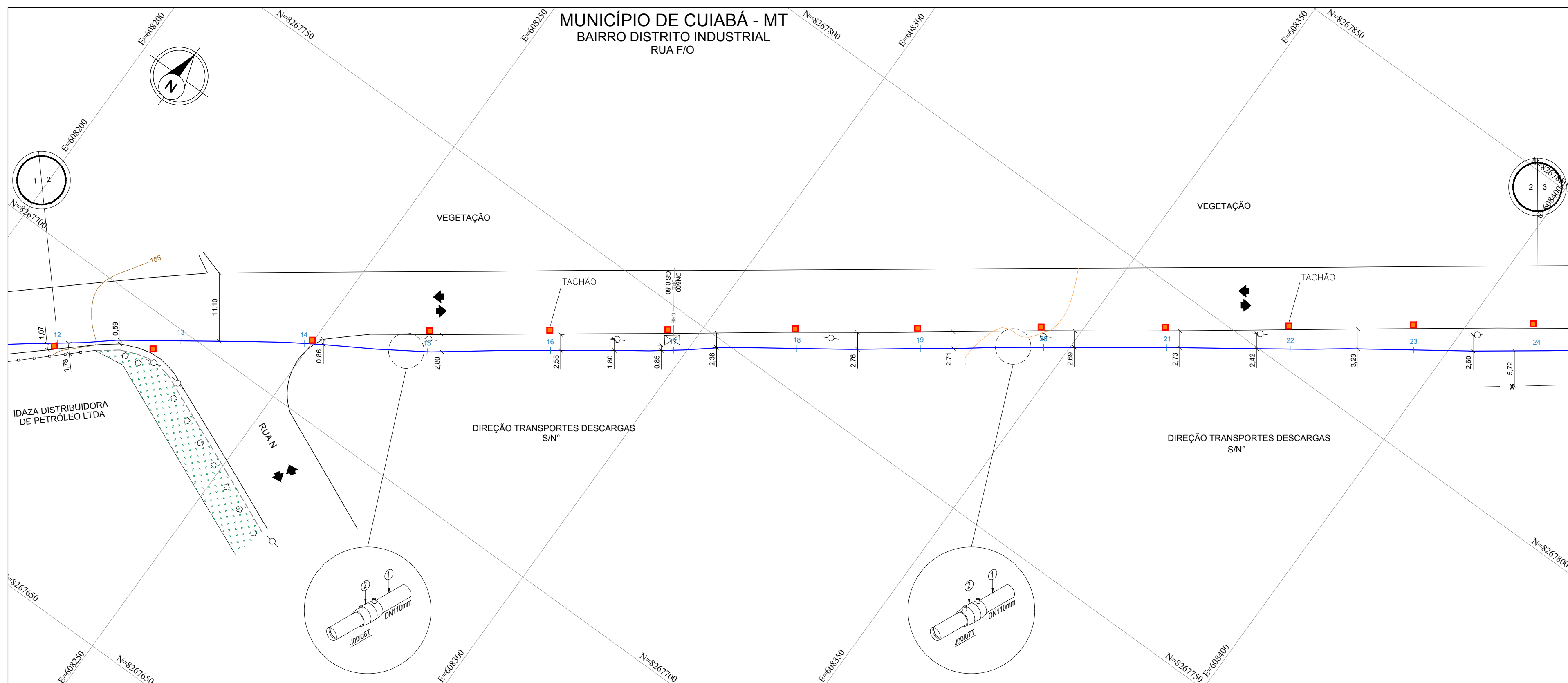
## REFERÊNCIAS

1 - CONTRATO N° 021/2022/MPAR  
2 - (SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA PARA A REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL EM ÁREAS URBANAS E RURAIS).

1 - RUA FIO

A APROVAÇÃO DESTA DOCUMENTO, NÃO EXIME A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS NO CONTRATO. ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA MTG, E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL, ESTA SE ENCONTRA FORNECIDO.														
 TOPOGRAFIA & PROJETOS			 CONSTRUTORA ELEVAÇÃO			 MTPAR Engenharia e Projetos			 MTG S/A Gestão Materiais e Serviços		 Mato Grosso do Sul			
RESPONSÁVEL TÉCNICO			CREIA			APROVADO:						A1		
ERASMO CLEYTON DE ARAÚJO			1412341914			AVELINO B. RAMOS NETO			260416375-6			141876084-6		
VISTO			DATA			VISTO			DATA					
_____/_____/_____			_____/_____/_____			_____/_____/_____			_____/_____/_____					
PROJETO			Nº DESENHO			REVISÃO			ESCALA		FOLHA			
AS BUIT			DE-EX-ELE-0001-PP-003			0			1:500		1/4			
REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL PLANTA E PERFIL - PEAD DN110mm - PE 100 SDR 11 / ESTACA 0+6,00 A 12 RUA F/O												DE-SA-ELE-0001-PP-003		
												ARQ.		





COTAS DO TERRENO		184,822	185,448	185,512	185,517	185,462	185,502	185,847	185,900	186,167	186,113	186,273	186,337	186,505	
COTAS DA G.S. DA TUBULAÇÃO		182,818	182,898	183,465	184,047	183,822	183,812	183,619	183,900	184,164	184,105	184,383	184,437	184,651	
DISTÂNCIA		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		12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
EXTENSÃO PROGRESSIVA		0+240.00													0+480.00
EXTENSÃO DESENVOLVIDA		0+240.57													0+480.75

COBERTURA DO DUTO		2,000	2,450	2,647	4,470	1,640	1,980	2,228	2,000	2,000	1,977	1,910	1,960	1,654		
TIPO DO PAVIMENTO		ASFALTO				TERRA										
PEAD - PE 100 - SDR 11	DE / ESP. (mm)	Ø110mm / 10,4mm														
	EXTENSÃO (m)	240.18m														
CLASSE DE LOCAÇÃO		2														
PRESSÃO DE PROJETO		7 kgf/cm²														
TIPO DE REVESTIMENTO		N/A.														
INSTALAÇÕES DA TUBULAÇÃO						LUVAS UNIÃO DN110mm				LUVAS UNIÃO DN110mm						
MÉTODO CONSTRUTIVO		M.N.D				MD				M.N.D					MD	M.N.D
PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO						PC				PC					PC	
SINALIZAÇÃO SUBTERRÂNEA						FA 2,00				FA 2,00					FA 2,00	
OBSERVAÇÕES E REFERÊNCIAS																

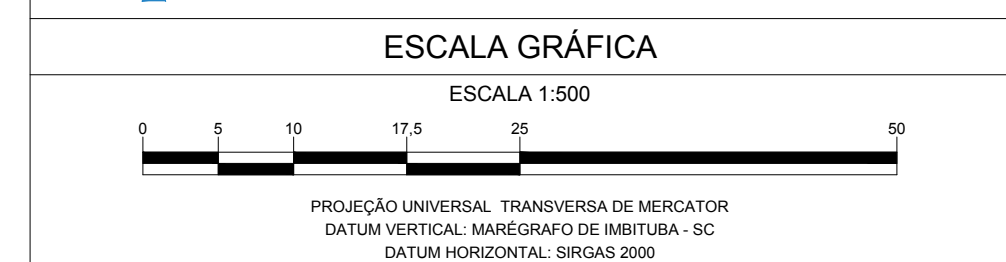
[illegible]

PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO				
ITEM	DESCRIÇÃO	FINALIDADE	UNID.	QUANT.
1	PLACA DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	un	04
2	ENVELOPE DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	-
3	TUBO CAMISA	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	-

SINALIZAÇÃO		
CONFORME MANUAL DE IDENTIDADE VISUAL	UNID.	QUANT.
ADESIVO PARA POSTE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	un	14
PLACA DE SINALIZAÇÃO - MTGAS	un	-
TACHA DE ASFALTO	un	12
FITA DE AVISO COM TELA DE SEGURANÇA	m	4,00


## LEGENDA GASODUTO MTGÁS


	PERFIL TERRENO		ÁRVORE
	CURVA DE NÍVEL		BUEIRO
	MEIO FIO / GUIA		CABINE TELEFÔNICA
	MURO / DIVISA		LUXEIRA
	CERCA ALAMBRADO		GALERIA JANELA
	CERCA DE ARAME		PONTO DE ATAQUE / TIE IN
	CERCA DE MADEIRA		PONTO DE ÔNIBUS
	CERCA VIVA		PLACA SINALIZAÇÃO MTGAS
	CORTES TALUDES		PI - PONTO DE INFLEXÃO
	ESTRADA PAVIMENTADA		POSTE
	ESTRADA SEM PAVIMENTO		RADAR
	FAIXA DE DOMÍNIO MTGAS		SEMAFORO
	PREFIXO RODOVIA / ESTRADA		TORRE DE ALTA TENSÃO
	FERROVIA		VÁLVULA DE AÇO
	HIDROGRAFIA		VÁLVULA DE PEAD
	BREJOS / ALAGADOS		POÇO DE VISITA ÁGUA
	CANALETA		POÇO DE VISITA ENERGISA
	CONCRETO		POÇO DE VISITA ESGOTO
	GALERIA EXO		POÇO DE VISITA DRENAGEM
	LIMITE BAIRRO / MUNICÍPIO		POÇO DE VISITA TELEFONA
	LINHA DE TRANSMISSÃO		POÇO DE VISITA NÃO IDENTIFICADO
	AD		TAMPA ÁGUA
	AT		TAMPA ENERGISA
	EL		TAMPA ESGOTO
	FO		TAMPA INCÊNDIO
	AL		TAMPA TELEFONA
	REDE ALIMENTADORA		TAMPA REGISTRO
	REDE SUBSTERRÂNEA		TAMPA NÃO IDENTIFICADA
	REDE DE ÁGUA PLUVIAL		ENVELOPE DE CONCRETO
	REDE DE ESGOTO		FITA DE AVISO
	REDE DE TELEFONA		JAQUETA DE CONCRETO
	REDE DISTRIBUIDORA		PLACA DE CONCRETO
	REDE DE MICRODRENAGEM		TUBO CAMISA
	REDE NÃO IDENTIFICADA		VÁLVULA DE BLOQUEIO
	COTA		ESTAÇÃO REGULADORA DE PRESSÃO
	ESTACA		PLACA DE SINALIZAÇÃO TRANSITO
	BALIZADOR CONCRETO		LIMITE DA FAIXA DE DOMÍNIO DA RODOVIA
	BALIZADOR DE MADEIRA		LIMITE DA FAIXA "NÃO AEDIFICANDI"
	MARCO TOPOGRAFICO		




A APROVAÇÃO DESSE DOCUMENTO, NÃO EXIME A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS NO CONTRATO.

ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA MTGAS, E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL ESTÁ SENDO FORMADO.








MT GÁS

Companhia

Mogiense de Gás



RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA		RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA		APROVADO:		A1
ERASMO CLEYTON DE ARAUJO 1412341914		AVALINO B. RAMOS NETO 2504163756		HIBRAEL CAIUBI MAMEDE		
VISTO DATA		VISTO DATA		VISTO DATA		
_____/____/____		_____/____/____		_____/____/____		DE-ELE-0001-PP-003
PROJETO		Nº DESENHO		REVISÃO	ESCALA	FOLHA
AS BUILT		DE-EX-ELE-0001-PP-003		0	1:500	2/4

REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GAS NATURAL

MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT

RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL

PLANTA E PERFIL - PEAD DN110mm - PE 100 SDR 11 / ESTACA 12 A 24

RUA F/O

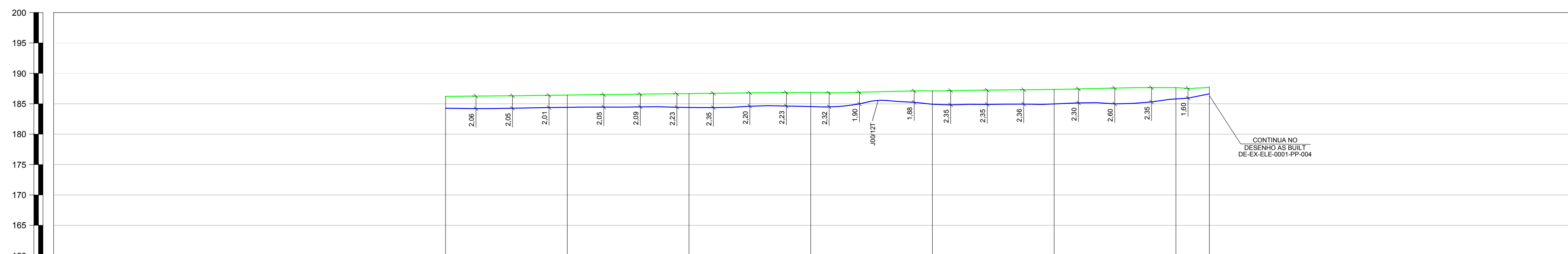
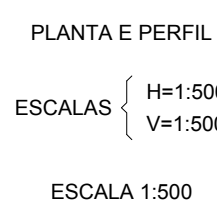
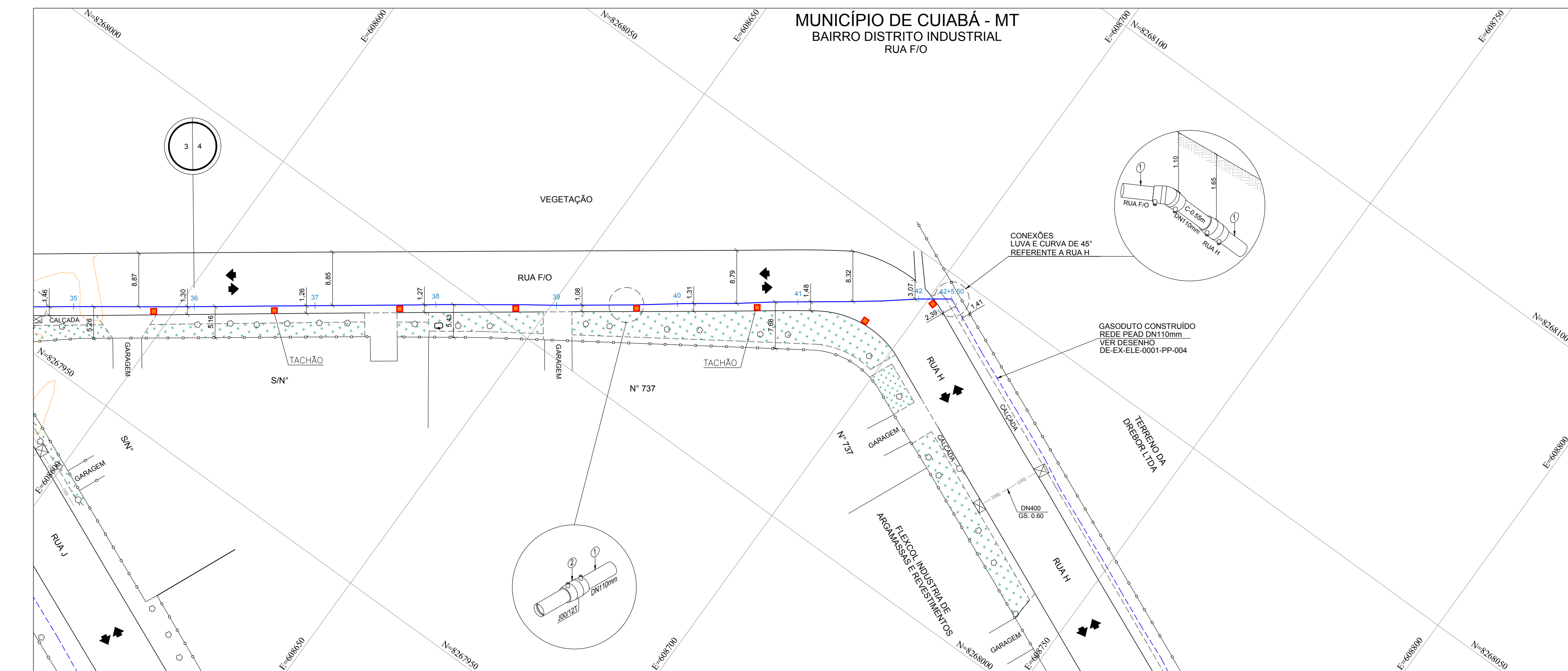
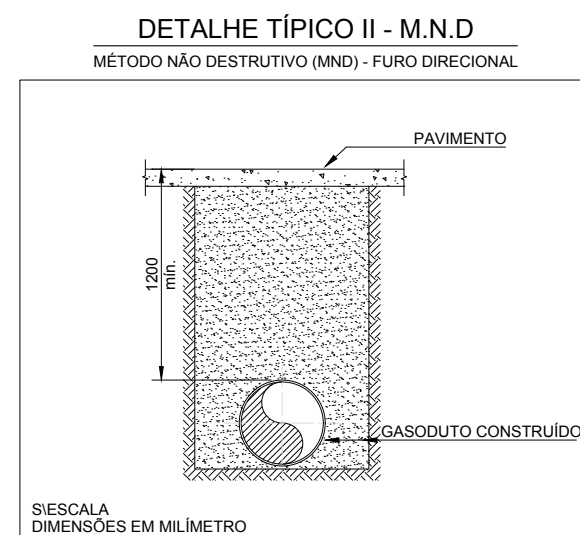
ANO

[illegible]





















COTAS DO TERRENO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

[illegible]

PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO				
ITEM	DESCRIÇÃO	FINALIDADE	UNID.	QUANT.
1	PLACA DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	un	06
2	ENVELOPE DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	-
3	TUBO CAMISA	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	-

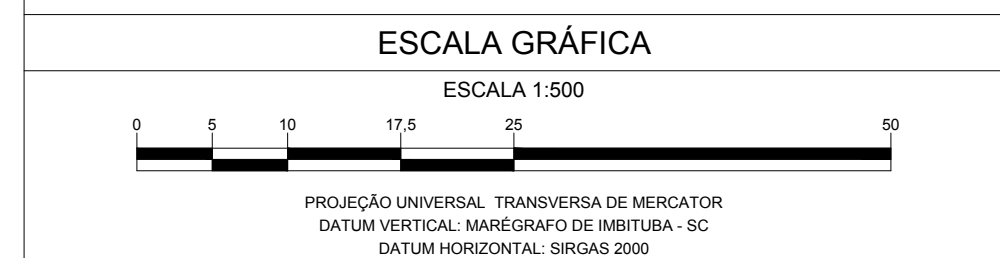
SINALIZAÇÃO		UNID.	QUANT.
CONFORME MANUAL DE IDENTIDADE VISUAL			
ADESIVO PARA POSTE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA		un	-
PLACA DE SINALIZAÇÃO - MTGÁS		un	-
TACHA DE ASFALTO		un	07
FITA DE AVISO COM TELA DE SEGURANÇA		m	4,00

### LEGENDA GASODUTO MTGÁS

	TUBO DE PEAD - DN400mm		TUBO DE AÇO - DN2"
	TUBO DE PEAD - DN315mm		TUBO DE AÇO - DN4"
	TUBO DE PEAD - DN200mm		TUBO DE AÇO - DN6"
	TUBO DE PEAD - DN110mm		TUBO DE AÇO - DN8"
	TUBO DE PEAD - DN63mm		TUBO DE AÇO - DN10"
	TUBO DE PEAD - DN32mm		TUBO DE AÇO - DN12"




## LEGENDA

	PERFIL TERRENO		ÁRVORE
	CURVA DE NÍVEL		BUEIRO
	MEIO FIO / GUIA		CABINE TELEFÔNICA
	MURO / DIVISA		LIXEIRA
	CERCA ALAMBRADO		GALERIA JANELA
	CERCA DE ARAME		PONTO DE ATAQUE / TIE IN
	CERCA DE MADEIRA		PLACA DE ÔNIBUS
	CERCA VIVA		PLACA SINALIZAÇÃO MTGAS
	CORTES TALUDES		PI - PONTO DE INFLEXÃO
	ESTRADA PAVIMENTADA		POSTE
	ESTRADA SEM PAVIMENTO		RADAR
	FAIXA DE DOMÍNIO MTGAS		SEMAFORO
	PREFIXO RODOVIA / ESTRADA		TORRE DE ALTA TENSÃO
	FERROVIA		VÁLVULA DE AÇO
	HIDROGRAFIA		VÁLVULA DE PEAD
	BREJOS / ALAGADOS		POÇO DE VISITA ÁGUA
	CANALETA		POÇO DE VISITA ENERGIÇA
	CONCRETO		POÇO DE VISITA ESGOTO
	GALERIA EXO		POÇO DE VISITA DRENAGEM
	LIMITE BAIRRO / MUNICÍPIO		POÇO DE VISITA TELEFONA
	LINHA DE TRANSMISSÃO		POÇO DE VISITA NÃO IDENTIFICADO
	ADUTORA		TAMPA ÁGUA
	CABO ALTA TENSÃO		TAMPA ENERGIÇA
	CABO ELÉTRICO		TAMPA ESGOTO
	FIBRA ÓTICA		TAMPA INCÊNDIO
	REDE ALIMENTADORA		TAMPA TELEFONIA
	REDE SUBTERRÂNEA		TAMPA REGISTRO
	REDE DE ÁGUA PLUVIAL		TAMPA NÃO IDENTIFICADA
	REDE DE ESGOTO		ENVELOPE DE CONCRETO
	REDE DE TELEFONIA		FITA DE AVISO
	REDE DISTRIBUIDORA		JAQUETA DE CONCRETO
	REDE DE MICRODRENAGEM		PLACA DE CONCRETO
	REDE NÃO IDENTIFICADA		TUBO CAMISA
	COTA		VÁLVULA DE BLOQUEIO
	ESTACA		ESTAÇÃO REGULADORA DE PRESSÃO
	BALIZADOR CONCRETO		PLACA DE SINALIZAÇÃO TRANSITO
	BALIZADOR DE MADEIRA		LIMITE DA FAIXA DE DOMÍNIO DA RODOVIA
	MARCO TOPOGRÁFICO		LIMITE DA FAIXA "NÃO ADEQUACIONADA"



A APROVAÇÃO DESTES DOCUMENTOS NÃO EXIME A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS NO CONTRATO.

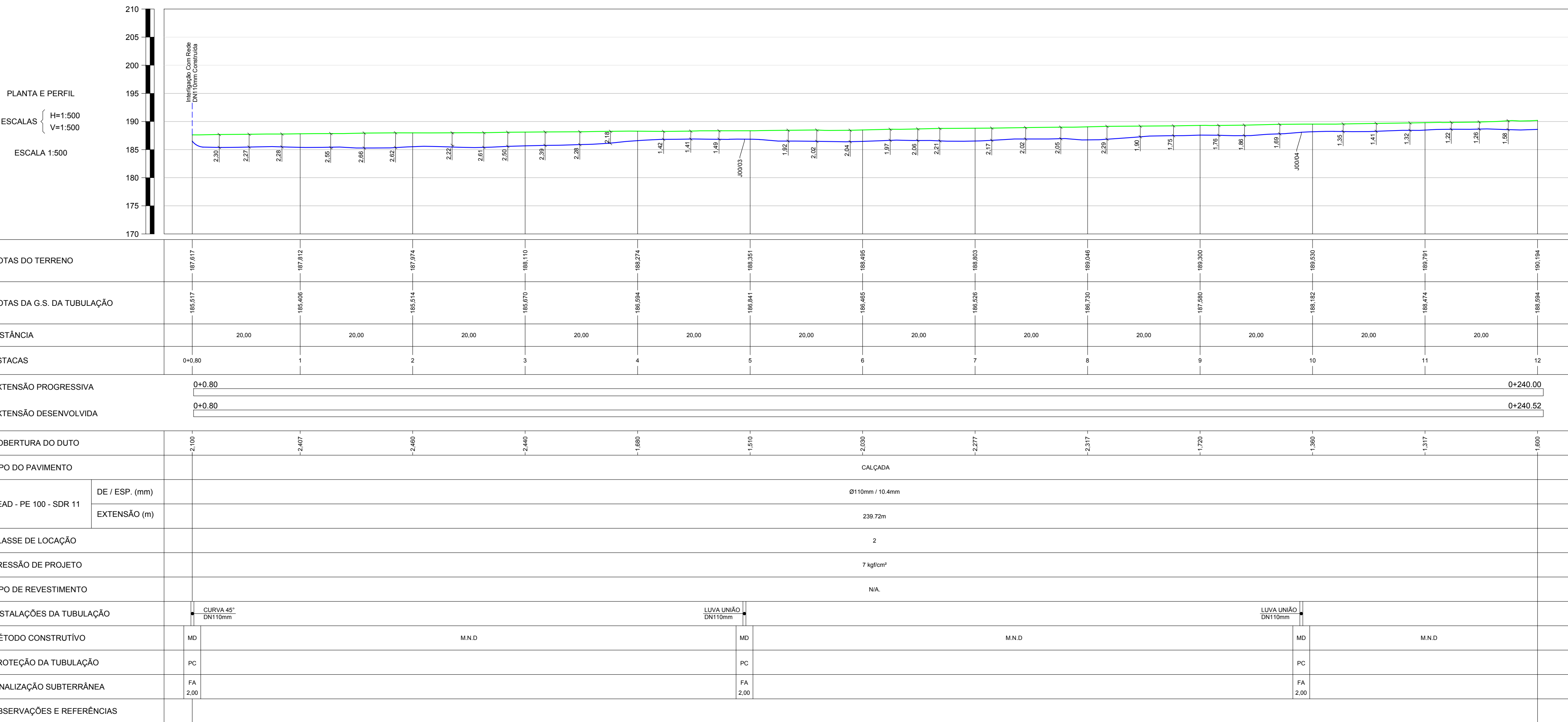
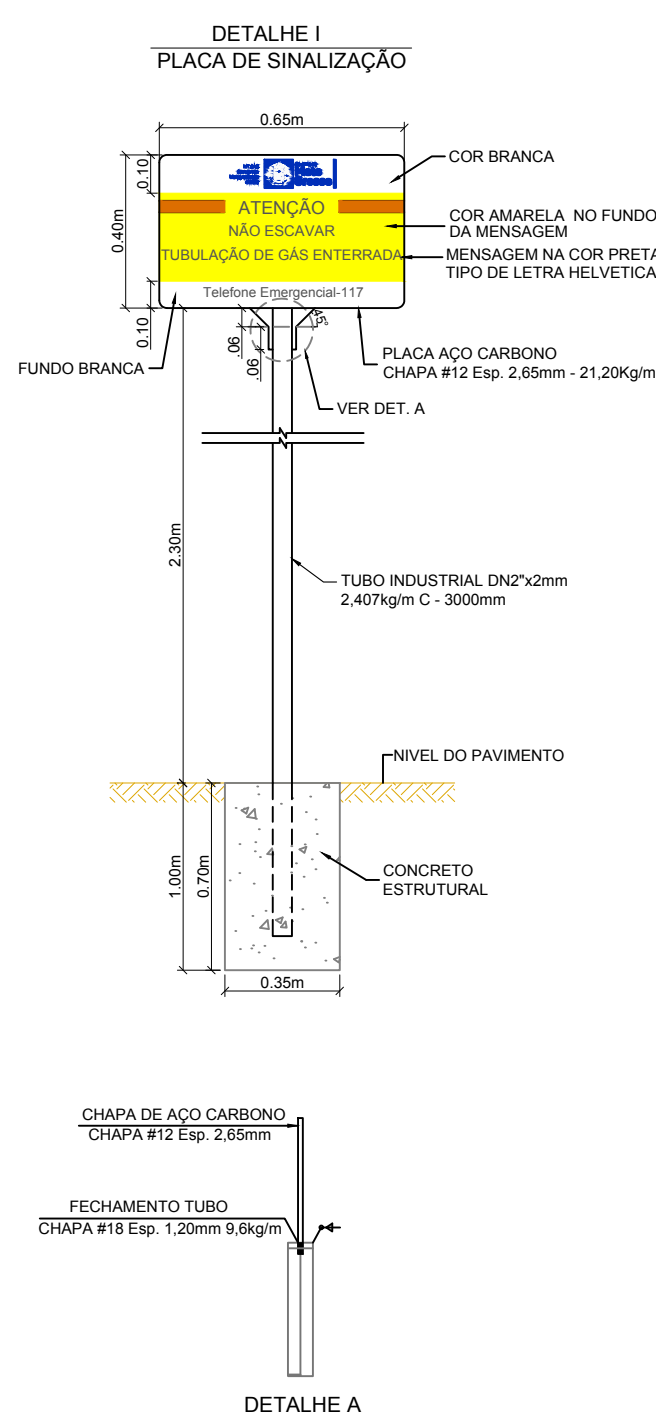
ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA MTGAS. E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL ESTE SENDO FORMADO.

							
RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA		RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA		APROVAÇÃO:			
ERASMO CLEYTON DE ARAÚJO 1412341914		AVELINO B. RAMOS NETO 260416375-6		HIBRELAU CAIUBI MAMEDÉ		141876084-6	
VISTO DATA		VISTO DATA		VISTO DATA			
_____ / ____ / ____		_____ / ____ / ____		_____ / ____ / ____			
PROJETO		Nº DESENHO		REVISÃO		ESCALA	
AS BUILT		DE-EX-ELE-0001-PP-003		0		1:500	
						FOLHA 4/4	
<p align="center"><b>REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GAS NATURAL</b>  MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT  RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL</p>							
<p align="center">PLANTA E PERFIL - PEAD DN110mm - PE 100 SDR 11 / ESTACA 36 A 42+5,50</p>							
<p align="center">RUA F/O</p>							
<p align="right">ARG.</p>							

[illegible]

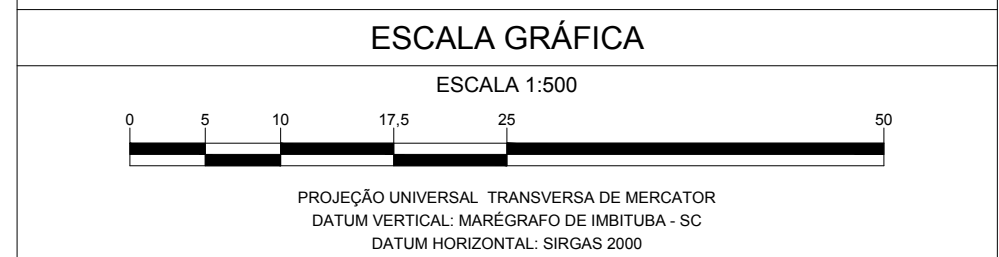
CLASSIFICAÇÃO				





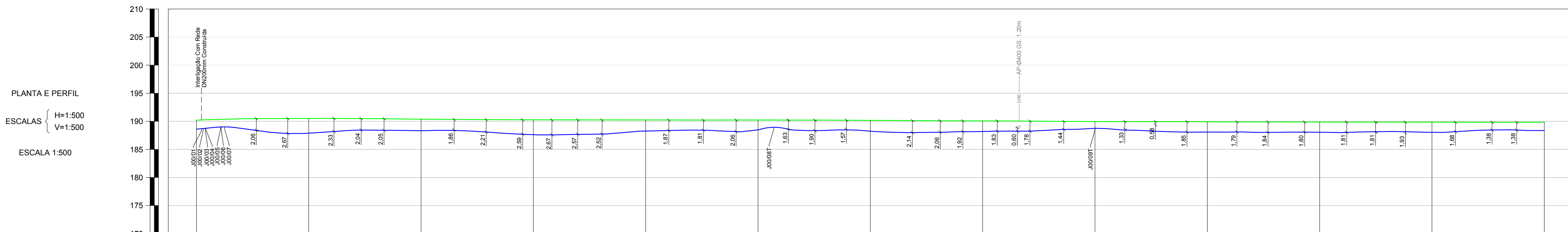
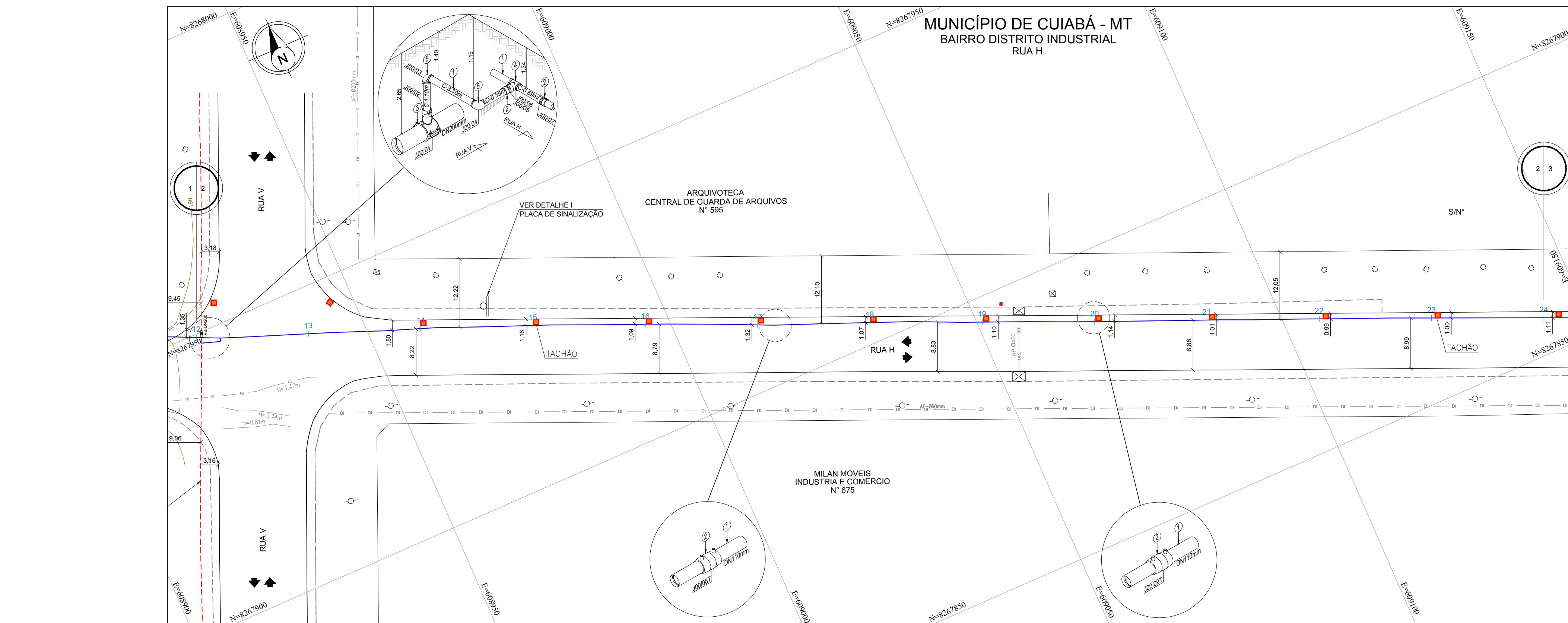
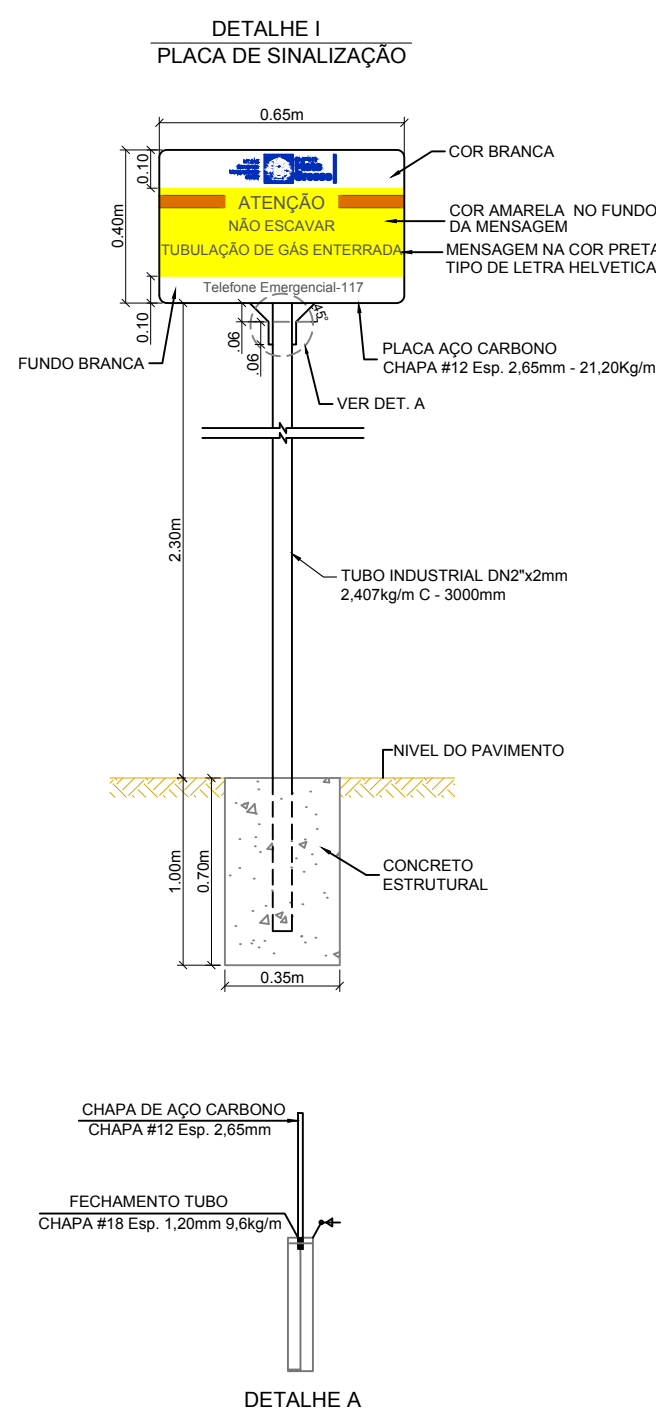
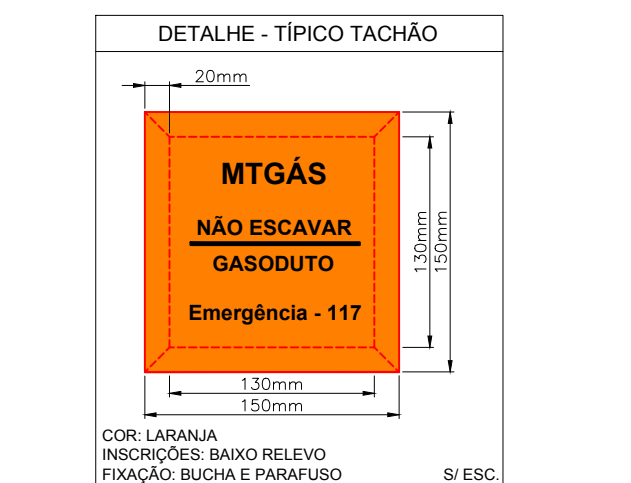
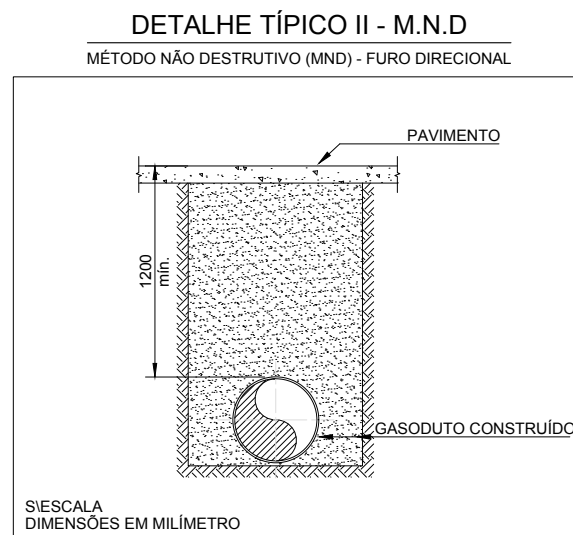
## LEGENDA

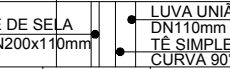

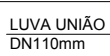
	PERFIL TERRENO		ARVORE
	CURVA DE NÍVEL		BUEIRO
	MEIO FIO / GUIA		CABINE TELEFÔNICA
	MURO / DIVISA		LIXEIRA
	CERCA ALAMBRADO		GALERIA JANELA
	CERCA DE ARAME		PONTO DE ATAQUE / TIE IN
	CERCA DE MADEIRA		PONTO DE ÔNIBUS
	CERCA VIVA		PLACA SINALIZAÇÃO MTGAS
	CORTES TALUDES		PI - PONTO DE INFLXÃO
	ESTRADA PAVIMENTADA		POSTE
	ESTRADA SEM PAVIMENTO		RADAR
	Faixa de DOMÍNIO MTGAS		SEMÁFORO
	PREFÍXIO RODOVIA / ESTRADA		TORRE DE ALTA TENSÃO
	FERROVIA		VÁLVULA DE AÇO
	HIDROGRAFIA		VÁLVULA DE PEAD
	BREJOS / ALAGADOS		POÇO DE VISITA ÁGUA
	CANALETAS		POÇO DE VISITA ENERGISA
	CONCRETO		POÇO DE VISITA ESGOTO
	GALERIA EXVO		POÇO DE VISITA DRENAGEM
	LIMITE BAIRRO / MUNICÍPIO		POÇO DE VISITA TELEFONIA
	LINHA DE TRANSMISSÃO		POÇO DE VISITA NÃO IDENTIFICADO
	ADUTORA		TAMPA ÁGUA
	CABO ALTA TENSÃO		TAMPA ENERGISA
	CABO ELÉTRICO		TAMPA ESGOTO
	FIBRA ÓTICA		TAMPA INCENDIO
	REDE ALIMENTADORA		TAMPA TELEFONIA
	REDE SUBTERRÂNEA		TAMPA REGISTRO
	REDE DE ÁGUA PLUVIAL		TAMPA NÃO IDENTIFICADA
	REDE DE ESGOTO		ENVELOPE DE CONCRETO
	REDE DE TELEFONIA		FITA DE AVISO
	REDE DISTRIBUIDORA		JAQUETA DE CONCRETO
	REDE DE MICRODRENAGEM		PLACA DE CONCRETO
	REDE NÃO IDENTIFICADA		TUBO CAMISA
	COTA		VÁLVULA DE BLOQUEIO
	ESTACA		ESTAÇÃO REGULADORA DE PRESSÃO
	BALIZADOR CONCRETO		PLACA DE SINALIZAÇÃO TRÁNSITO
	BALIZADOR DE MADEIRA		LIMITE DA FAIXA DE DOMÍNIO DA RODOVIA
	MARCO TOPOGRÁFICO		LIMITE DA FAIXA "NÃO AEDIFICANDI"



<p>A APROVAÇÃO DESTE DOCUMENTO, NÃO EXIGE A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS NO CONTRATO.</p> <p>ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA MTAS. E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL, ESTÁ SENDO FORMIGADO.</p>									
 <p>TOPOGRAFIA &amp; PROJETOS</p>			 <p>CONSTRUTORA ELETRICIDADE</p>		 <p>MT PAR Gestão Integrada de Riscos</p>			 <p>Estado de Mato Grosso</p>	
RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA			RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA		APROVADO:				
ERASMO CLEYTON DE ARAÚJO 1412341914			AVELINO B. RAMOS NETO 260416375-6		HIBRAEL CAUBI MAMEDE			141876084-6	
VISTO DATA			VISTO DATA		VISTO DATA			DATA	
____/____/____			____/____/____		____/____/____			____/____/____	
PROJETO			Nº DESENHO			REVISÃO		ESCALA	FOLHA
ASBUIT			DE-EX-ELE-0001-PP-004			0		1:500	1/4
<p align="center"><b>REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GAS NATURAL</b></p> <p align="center">MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT</p> <p align="center">RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL</p> <p align="center">PLANTA E PERFIL - PEAD DN110mm - PE 100 SDR 11 / ESTACA 0+0,80 A 12</p> <p align="center">RUA H</p>									
<p align="right">DE-EX-ELE-0001-PP-004</p> <p align="right">ARQ.</p>									





COTAS DO TERRENO		190,184	190,505	190,378	190,273	190,244	190,231	190,164	190,075	190,066	189,911	189,866	189,844	189,833
COTAS DA G.S. DA TUBULAÇÃO		188,684	187,882	188,216	187,816	188,268	188,861	188,240	188,162	188,796	188,081	188,052	188,044	188,043
DISTÂNCIA		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		12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
EXTENSÃO PROGRESSIVA		0+240.000+480.00												
EXTENSÃO DESENVOLVIDA		0+240.520+480.87												
COBERTURA DO DUTO		-1,600	-2,613	-2,660	-2,657	-1,977	-1,670	-1,623	-1,950	-1,220	-1,820	-1,613	-1,600	-1,490
TIPO DO PAVIMENTO		CALÇADA												
PEAD - PE 100 - SDR 11	DE / ESP. (mm)	Ø110mm / 10.4mm												
	EXTENSÃO (m)	240.35m												
CLASSE DE LOCAÇÃO		2												
PRESSÃO DE PROJETO		7 kgf/cm²												
TIPO DE REVESTIMENTO		N/A.												
INSTALAÇÕES DA TUBULAÇÃO														
MÉTODO CONSTRUTIVO		MD	M.N.D										MD	M.N.D
PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO		PC											PC	
SINALIZAÇÃO SUBTERRÂNEA		FA 5.00											FA 1.90	FA 1.60
OBSERVAÇÕES E REFERÊNCIAS														

DISTRIBUIÇÃO AUTOMÁTICA DE CÓPIAS									
DIST.									
ATD TIPO									
Órgão									
TOTAL									

--	--	--	--

A1-841x594

EXTENSÃO DO GASODUTO EM CADA LOGRADOURO						
COD.	LOGRADOURO	INÍCIO	FIM	EXT. TOTAL		
-	RUA H	12+0	24+0	240.00		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		

5	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-
0	EMIÇÃO INICIAL	RC	EC	RA	16/11/2023
REV.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VERIF.	APROV.	DATA

REVISÃO

## NOTAS

- 1 - DIMENSÕES COTADAS EM METROS(M), EXCETO ONDE INDICADO.
- 2 - AS REFERÊNCIAS ESTÃO INDICADAS EM COORDENADAS DO SISTEMA UTM (SIRGAS 2000) / FUSO 23 SMC - 57°
- 3 - MARCOS UTILIZADOS PARA GEOREFERENCIAMENTO DO PROJETO SÃO MARCADOS POR SOLA E INGENHARIA E TOPOGRAFIA.
- 3 - NOS TRECHOS EXECUTADOS ATRAVÉS DO MÉTODO DE VALA A CUBA ABERTO REALIZOU-SE A APLICAÇÃO DE PLACAS E FIO DE ADVERTÊNCIA, CONFORME INDICADO NO DETALHE TIPO III.
- 4 - O PERÍMETRO ALTIMÉTRICO DO TERRENO FOI EXECUTADO TOPOGRÁFICAMENTE.
- 5 - PARA MÉTODO DESTRUTIVO E RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO VER DETALHE TIPO I.
- 6 - PARA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO (FURO DIRECIONAL) VER DETALHE TIPO II.
- 7 - SINALIZAÇÃO DO GASDUTO DE ACORDO COM A NORMA NBR 12712.

REFERÊNCIAS		
1 - CONTRATO N° 021/2022/MTPAR 2 - (SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA PARA A REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL EM ÁREAS URBANAS E RURAIS).		
DADOS DO PROJETO		
PRESSÃO DO PROJETO 7,00 kgf/cm²	MÁXIMA PRES. OPERAÇÃO 7,0 kgf/cm²	PRESSÃO DE TESTE 10,50 kgf/cm²

# ARTICULAÇÃO DE FOLHAS

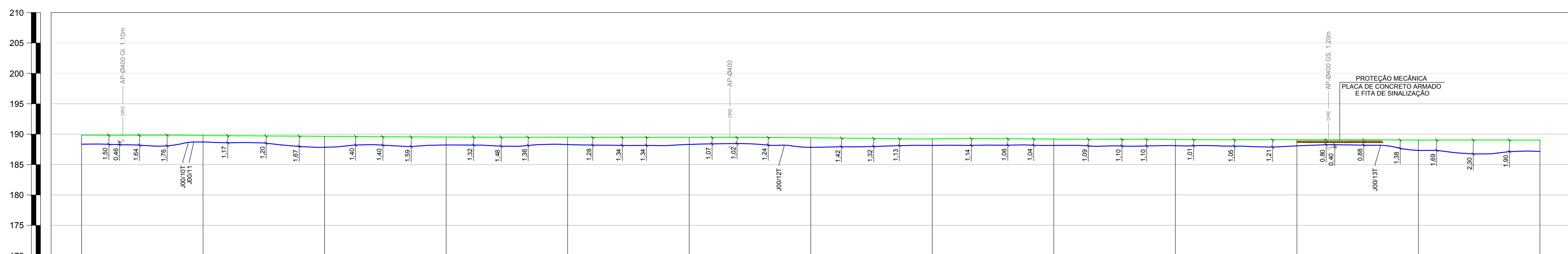
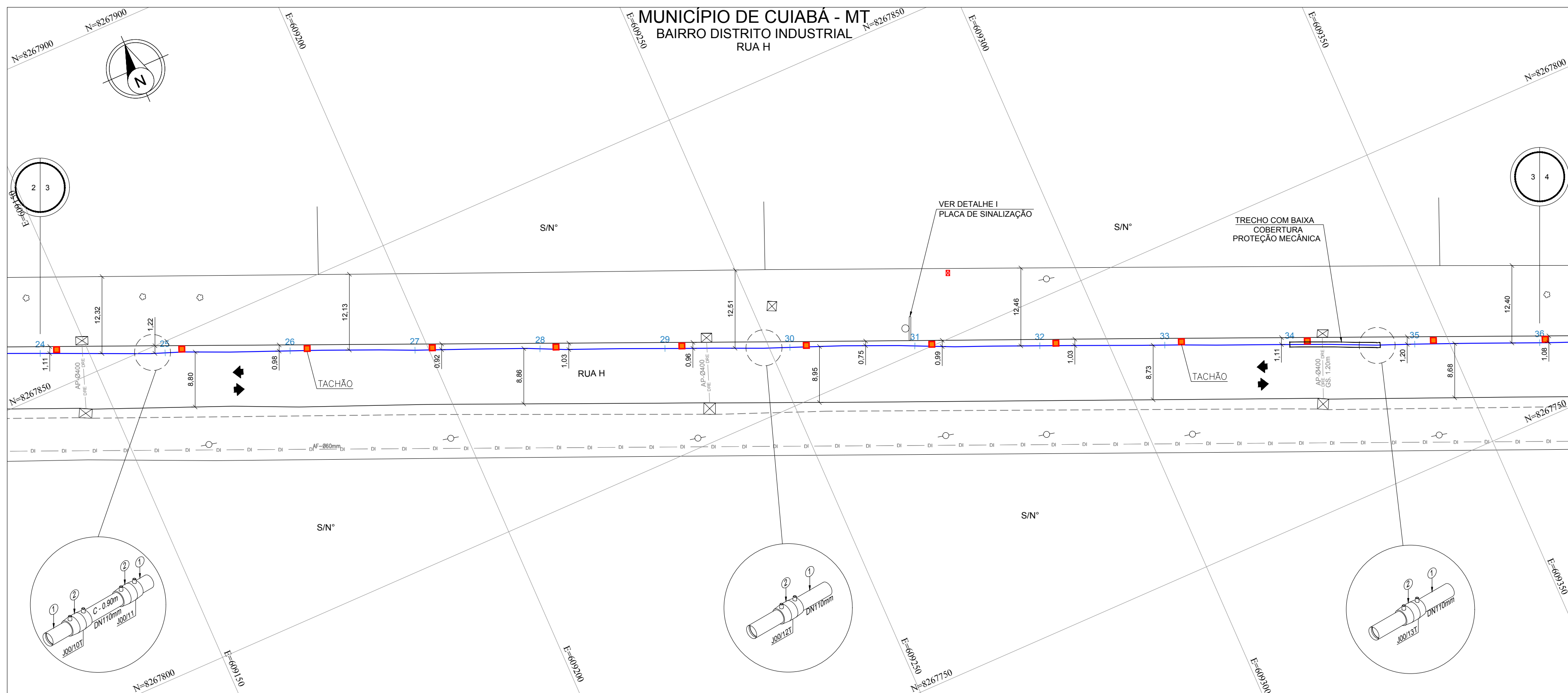
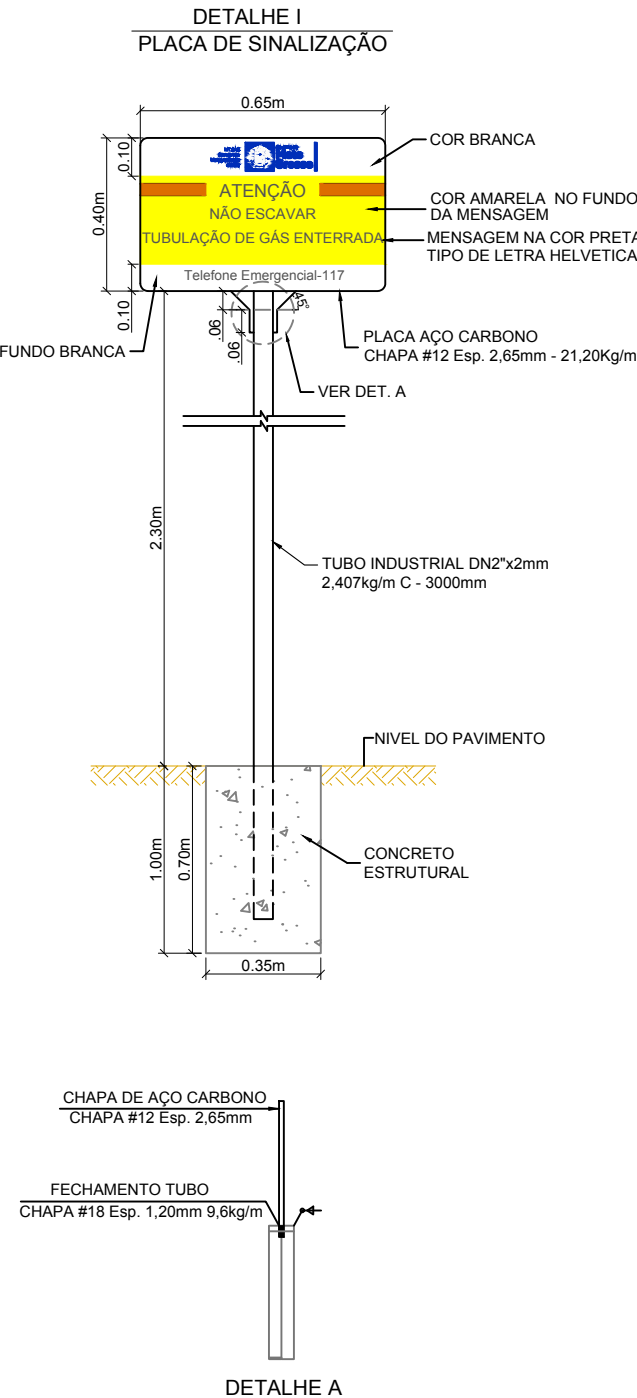
1 - RUA H

1000 H

2

A APROVAÇÃO DESTA DOCUMENTAÇÃO, NÃO EXIME A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS NO CONTRATO.						
ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA MTO&S. E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL, ESTÁ SENDO FORMEADO.						
						
RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA		RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA		APROVADO:		
ERASMO CLEYTON DE ARAÚJO 1412341914		AVELINO B. RAMOS NETO 260416375-6		HIBRAEL CAUBI MAMEDE 141876084-6		
VISTO DATA		VISTO DATA		VISTO DATA		
_____/____/____		_____/____/____		_____/____/____		
PROJETO		Nº DESENHO		REVISÃO	ESCALA	FOLHA
ASBUULT		DE-EX-ELE-0001-PP-004		0	1:500	2/4
REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL						
MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT						
RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL						
PLANTA E PERFIL - PEAD DN110mm - PE 100 SDR 11 / ESTACA 12 A 24						
RU A						
A1						
DE-EX-ELE-0001-PP-004						
ARA						





COTAS DO TERRENO		189,833		189,762		189,646		189,530		189,465		189,478		189,463		189,332		189,183		189,125		189,081		189,022		189,022																									
COTAS DA G.S. DA TUBULAÇÃO		188,353		188,682		187,649		188,220		188,285		188,312		187,830		188,162		188,149		188,109		188,081		187,522		187,162																									
DISTÂNCIA			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		24		25		26		27		28		29		30		31		32		33		34		35		36																									
EXTENSÃO PROGRESSIVA		0+480.00																									0+720.00																								
EXTENSÃO DESENVOLVIDA		0+480.87																									0+721.22																								
COBERTURA DO DUTO		1,480		1,200		1,796		1,300		1,210		1,167		1,573		1,580		1,843		1,617		1,500		1,790		1,870																									
TIPO DO PAVIMENTO		ASFALTO																																																	
PEAD - PE 100 - SDR 11	DE / ESP. (mm)	Ø110mm / 10.4mm																																																	
	EXTENSÃO (m)	240.35m																																																	
CLASSE DE LOCAÇÃO		2																																																	
PRESSÃO DE PROJETO		7 kgf/cm²																																																	
TIPO DE REVESTIMENTO		N/A.																																																	
INSTALAÇÕES DA TUBULAÇÃO		LUVAS UNIÃO DN115mm		LUVAS UNIÃO DN115mm		LUVAS UNIÃO DN115mm		LUVAS UNIÃO DN115mm		LUVAS UNIÃO DN115mm		LUVAS UNIÃO DN115mm		LUVAS UNIÃO DN115mm		LUVAS UNIÃO DN115mm		LUVAS UNIÃO DN115mm		LUVAS UNIÃO DN115mm		LUVAS UNIÃO DN115mm		LUVAS UNIÃO DN115mm																											
MÉTODO CONSTRUTIVO		M.N.D		MD		M.N.D		M.N.D		M.N.D		MD		M.N.D		M.N.D		M.N.D		MD		M.N.D		M.N.D																											
PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO		PC		PC		PC		PC		PC		PC		PC		PC		PC		PC		PC		PC																											
SINALIZAÇÃO SUBTERRÂNEA		FA 1.70		FA 1.70		FA 1.70		FA 1.70		FA 1.70		FA 1.80		FA 1.80		FA 1.80		FA 1.80		FA 14.00		FA 14.00		FA 14.00																											
OBSERVAÇÕES E REFERÊNCIAS																																																			

[illegible]

--	--	--	--

CLASSIFIC  
A1-841x594

EXTENSÃO DO GASODUTO EM CADA LOGRADOURO						
COD.	LOGRADOURO	INÍCIO	FIM	EXT. TOTAL		
-	RUA H	0+0	12+0	240.00		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		

5	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-
0	EMIÇÃO INICIAL	RC	EC	RA	16/11/2023
REV.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VERIF.	APROV.	DATA

REVISÃO

## NOTAS

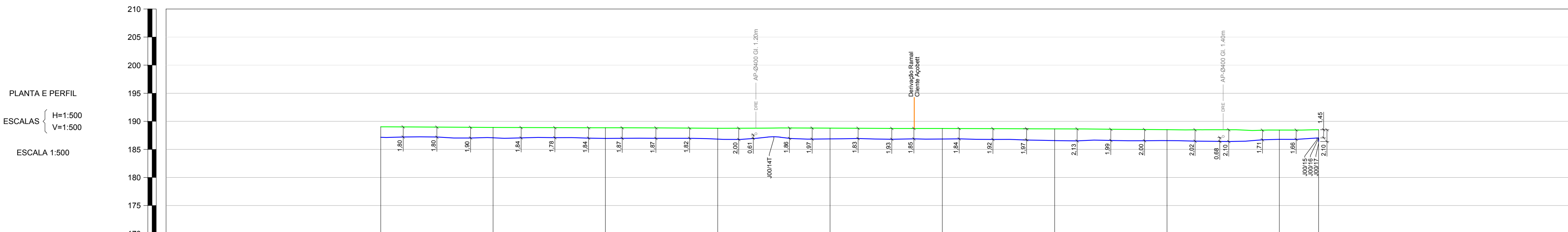
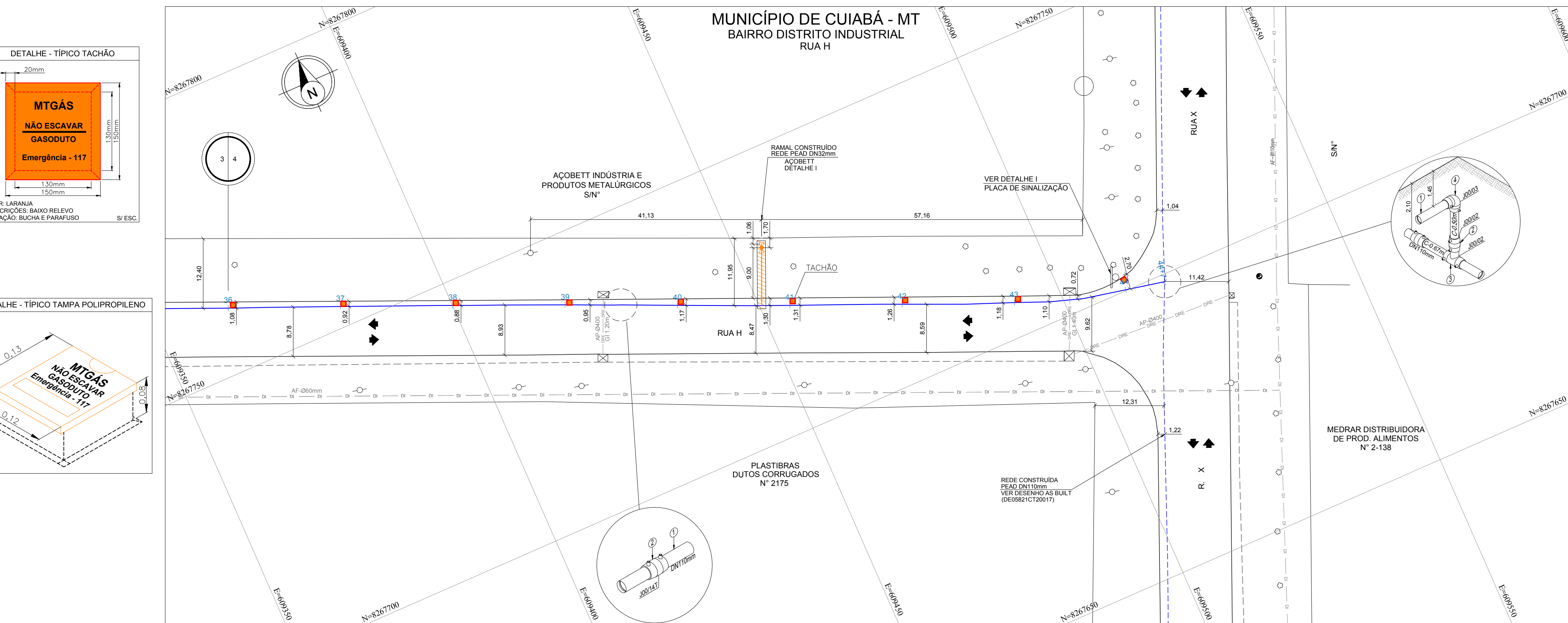
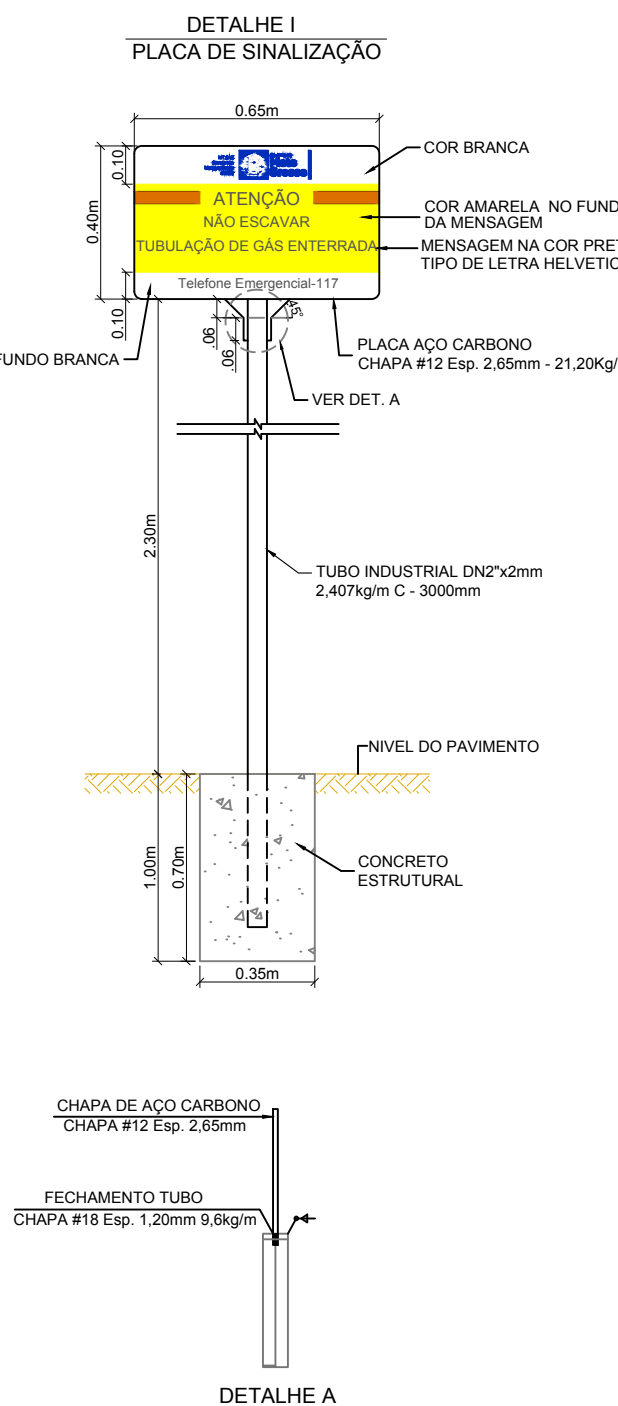
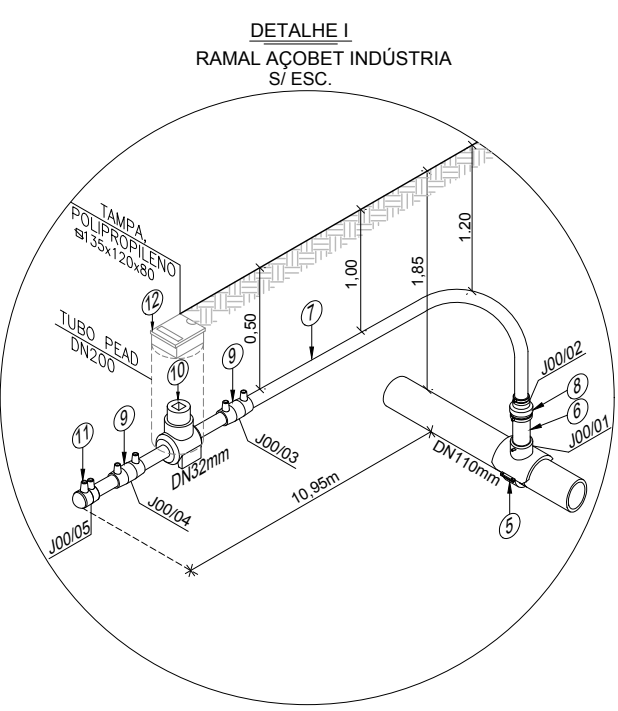
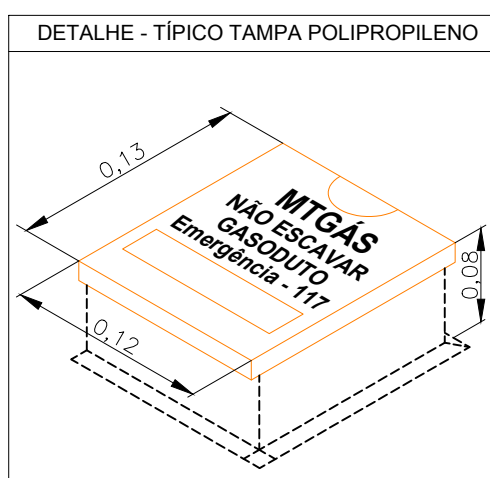
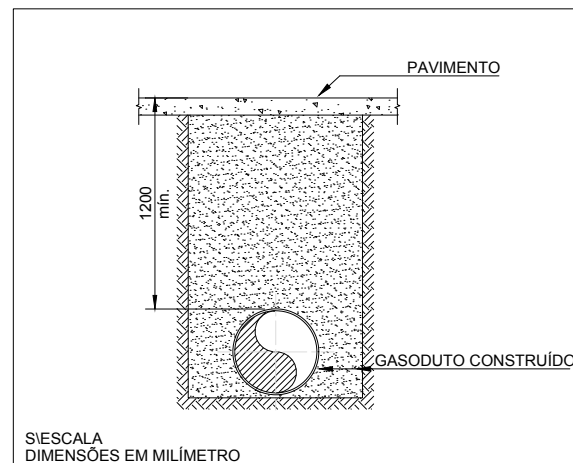
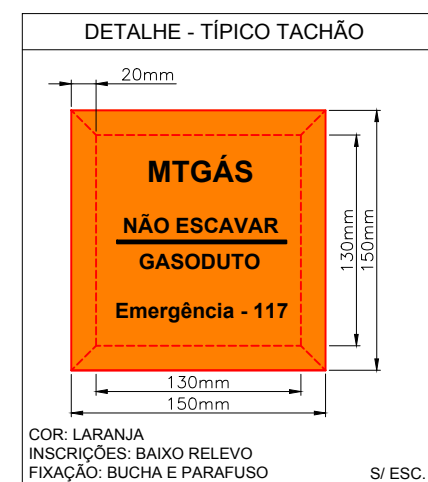
- 1- DIMENSÕES COTADAS EM METRO(m), EXCETO ONDE INDICADO.
- 2- AS REFERÊNCIAS ESTÃO INDICADAS EM COORDENADAS DO SISTEMA UTM (SIRGAS 2000) (FUSO 21S / MC - 57°).
- 3- MARCOS UTILIZADOS PARA GEORREFERENCIAMENTO DO PROJETO FORAM IMPLANTADOS PELA SOLINE ENGENHARIA & TOPOGRAFIA.
- 4- NOS TRECHOS EXECUTADOS ATRÁVES DO MÉTODO DE VALA A CÉU ABERTO REALIZOU-SE A APLICAÇÃO DE PLACAS E FITA DE ADVERTÊNCIA, CONFORME INDICADO NO DETALHE TÍPICO I.
- 4- O PERFIL ALTIMÉTRICO DO TRAÇADO FOI EXECUTADO TOPOGRAFICAMENTE.
- 5- PARA MÉTODO DESTRUTIVO E RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO VER DETALHE TÍPICO I.
- 6- PARA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO (FURO DIRECIONAL) VER DETALHE TÍPICO II.
- 7- SINALIZAÇÃO DO GASDUTO DE ACORDO COM A NORMA NBR 12112.

<p align="center"><b>REFERÊNCIAS</b></p> <p>1 - CONTRATO N.º 021/02022/MT/PAIR  2 - (SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA PARA A REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL EM ÁREAS URBANAS E RURAIS).</p>		
<p align="center"><b>DADOS DO PROJETO</b></p>		
<p align="center">PRESSÃO DE PROJETO</p> <p align="center">7.00 kgf/cm²</p>	<p align="center">MÁXIMA PRES. OPERAÇÃO</p> <p align="center">7.0 kgf/cm²</p>	<p align="center">PRESSÃO DE TESTE</p> <p align="center">10.50 kgf/cm²</p>
<div></div>		

# ARTICULAÇÃO DE FOLHAS

A APROVAÇÃO DESTE DOCUMENTO, NÃO EXIME A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS NO CONTRATO. ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA MTS, E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL ESTÁ SENDO FORMEADO.						
 TOPOGRAFIA & PROJETOS		 ELEVAÇÃO		 MT PAR MT S&S Consultoria Mecânica e de gás		 Mato Grosso
RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA		RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA		APROVADO:		A1
ERASMO CLEYTON DE ARAÚJO 1412341914		AVELINO B. RAMOS NETO 200416375-6		HIBRAEL CAIUBI MAMEDE 141876084-6		
VISTO DATA		VISTO DATA		VISTO DATA		
_____/_____/____		_____/_____/____		_____/_____/____		
PROJETO		Nº DESENHO		REVISÃO	ESCALA	FOLHA
ASBUIT		DE-EX-ELE-0001-PP-004		0	1:500	3/4
REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL PLANTA E PERFIL - PEAD DN110mm - PE 100 SDR 11 / ESTACA 24 A 36 RUA H						
ARO						





A LOGRADOURO				
FIM		EXT. TOTAL		
44+7		240,00		
"		"		
"		"		
"		"		
"	"	"	"	"
"	"	"	"	"
"	"	"	"	"
"	"	"	"	"
"	"	"	"	"
RC	EC	RA	30/10/2023	
PROJ.	VERIF.	APROV.	DATA	

## NOTAS



- 1- DIMENSÕES COTADAS EM METRO(m), EXCETO ONDE INDICADO.
- 2- AS REFERÊNCIAS ESTÃO INDICADAS EM COORDENADAS DO SISTEMA UTM (SIRGAS 2000) / FUSO 21S / MC - 57°
- 3- MARCOS UTILIZADOS PARA GEORREFERENCIAMENTO DO PROJETO FORAM IMPLANTADOS PELA 3DLINE ENGENHARIA & TOPOGRAFIA.
- 4- NOS TRECHOS EXECUTADOS ATRAVÉS DO MÉTODO DE VALA A CÉU ABERTO REALIZOU-SE A APLICAÇÃO DE PLACAS E FITA DE ADVERTÊNCIA CONFORME INDICADO NO DETALHE TÍPICO II.
- 5- O PERFIL ALTIMÉTRICO DO TRAÇADO FOI EXECUTADO TOPOGRÁFICAMENTE.
- 6- PARA MÉTODO DESTRUTIVO E RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO VER DETALHE TÍPICO I.
- 7- PARA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO PURO DIRECIONAL VER DETALHE TÍPICO II.
- 8- SINALIZAÇÃO DO GASODUTO DE ADESO DO A CÉU ABERTO CONFORME A NORMA NBR 12712.

<p>1 - CONTRATO N.º 031/2022/MPAR</p> <p>2 - (SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA PARA A REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL EM ÁREAS URBANAS E RURAIS).</p>		
<p><b>DADOS DO PROJETO</b></p>		
<p>PRESSÃO DE PROJETO</p> <p>7.00 kgf/cm²</p>	<p>MÁXIMA PRES. OPERAÇÃO</p> <p>7.0 kgf/cm²</p>	<p>PRESSÃO DE TESTE</p> <p>10.50 kgf/cm²</p>

# ARTICULAÇÃO DE FOLHAS

1 - RUA H

The drawing shows a perspective view of a long, narrow assembly, likely a book binding or a long folder, composed of multiple rectangular sections joined together. The assembly is shown at an angle, revealing its depth. A callout labeled '4' points to a specific joint detail, which is shown in a cross-sectional view. This detail shows two rectangular blocks joined together, with a small gap or joint visible between them. The blocks are labeled 'RUA H' and 'RUA I'.













<p>A APROVAÇÃO DESTES DOCUMENTOS, NÃO EXIME A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS NO CONTRATO.</p> <p>ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA MTGAS. E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL, ESTE SEU TÍTULO FORNECIDO.</p>									
									
RESPONSÁVEL TÉCNICO _____ CRIEA _____			RESPONSÁVEL TÉCNICO _____ CRIEA _____		APROVADO _____				
ERASMO CLEYTON DE ARAÚJO 1412341914			AVELINO B. RAMOS NETO 26041375-6		HIBRAEL CAUBI MAMEDE 141876084-6			A1	
VISTO _____ DATA _____			VISTO _____ DATA _____		VISTO _____ DATA _____				
PROJETO _____			Nº DESENHO _____			REVISÃO _____		ESCALA _____	
ASBUIT			DE-EX-ELE-0001-PP-004			0		1:500	
								FOLHA 4/4	
<p align="center"><b>REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL</b>  MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT  RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL  PLANTA E PERFIL - PEAD DN110mm - PE 100 SDR 11 / ESTACA 36 a 44+7  RUA H</p>									
<p align="right">DE-EX-ELE-0001-PP-004</p>									

[illegible]











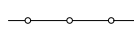






























PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO				
ITEM	DESCRIÇÃO	FINALIDADE	UNID.	QUANT.
1	PLACA DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	un	04
2	ENVELOPE DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	-
3	TUBO CAMISA	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	-

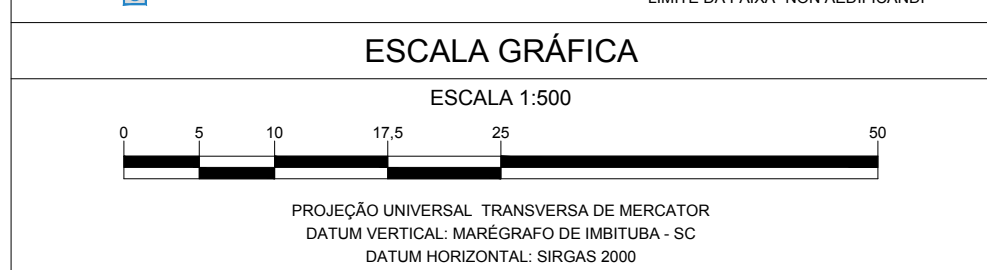
SINALIZAÇÃO		
CONFORME MANUAL DE IDENTIDADE VISUAL	UNID.	QUANT.
ADESIVO PARA POSTE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	un	02
PLACA DE SINALIZAÇÃO - MTGÁS	un	01
TACHA DE ASFALTO	un	09
FITA DE AVISO COM TELA DE SEGURANÇA	m	18,10

### LEGENDA GASODUTO MTGÁS

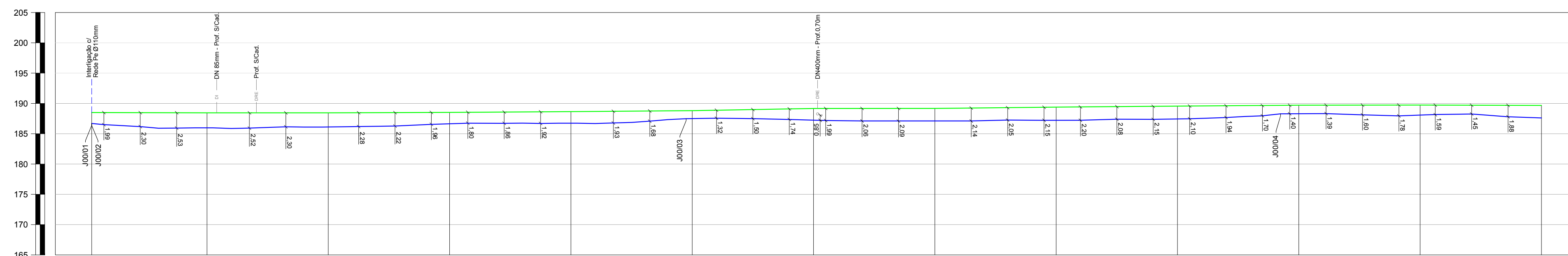
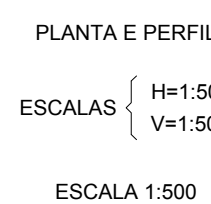
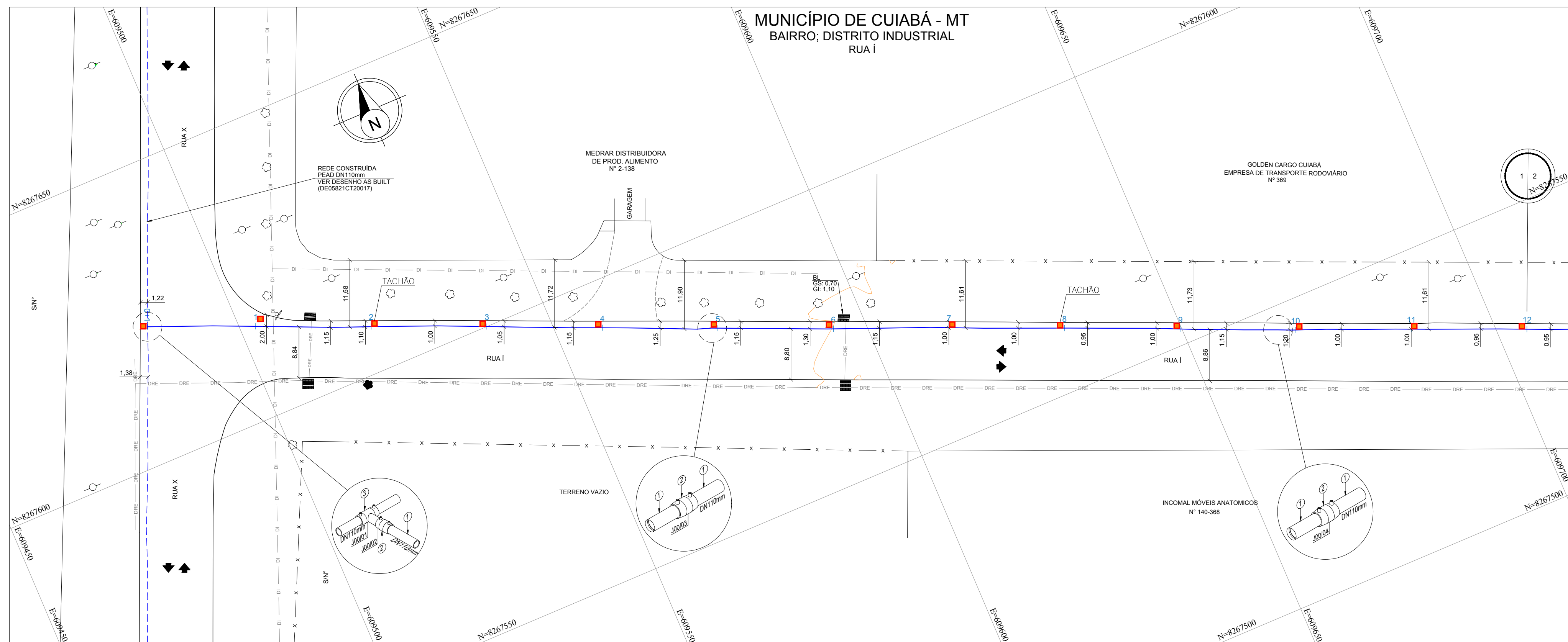
	TUBO DE PEAD - DN400mm		TUBO DE AÇO - DN2"
	TUBO DE PEAD - DN315mm		TUBO DE AÇO - DN4"
	TUBO DE PEAD - DN200mm		TUBO DE AÇO - DN6"
	TUBO DE PEAD - DN110mm		TUBO DE AÇO - DN8"
	TUBO DE PEAD - DN63mm		TUBO DE AÇO - DN10"
	TUBO DE PEAD - DN32mm		TUBO DE AÇO - DN12"

## LEGENDA

	PERFIL TERRENO		ÁRVORE
	CURVA DE NÍVEL		BUEIRO
	MEIO FIO / GUIA		CABINE TELEFÔNICA
	MURO / DIVISA		LIXEIRA
	CERCA ALAMBRADO		GALERIA, JANELA
	CERCA DE ARAME		PONTO DE ATQUE / TIE IN
	CERCA DE MADEIRA		PONTO DE ÔNIBUS
	CERCA VIVA		PLACA SINALIZAÇÃO MTGÁS
	CORTES TALUDES		PI - PONTO DE INFLEXÃO
	ESTRADA PAVIMENTADA		RODAR
	ESTRADA SEM PAVIMENTO		PÁSTE
	FAIXA DE DOMÍNIO MTGÁS		SEMAFOR
	PREFEIO RODOVIA / ESTRADA		TORRE DE ALTA TENSÃO
	FERRVIA		VÁLVULA DE AÇO
	HIDROGRAFIA		VÁLVULA DE PEAD
	BREJOS / ALAGADOS		POÇO DE VISITA ÁGUA
	CANALETA		POÇO DE VISITA ENERGIA
	CONCRETO		POÇO DE VISITA ESOTO
	GALERIA EIXO		POÇO DE VISITA DRENAGEM
	LIMITE BARRIO / MUNICÍPIO		POÇO DE VISITA TELEFONA
	AD		POÇO DE VISITA NÃO IDENTIFICADO
	ADUTORA		TAMPA ÁGUA
	AT		TAMPA ENERGIA
	EL		TAMPA ESOTO
	EL		TAMPA INCENDIO
	FO		TAMPA TELEFONA
	AL		TAMPA REGISTRO
	SUB		TAMPA NÃO IDENTIFICADA
	AP		ENVELOPEO DE CONCRETO
	ESG		FITA DE AVISO
	TEL		JACUETA DE CONCRETO
	DI		PLACA DE CONCRETO
	DRE		TUBO CAMISA
	NI		VÁLVULA DE BLOQUEIO
	COTA		ESTÁÇÃO REGULADORA DE PRESSÃO
	ESTACA		PLACA DE SINALIZAÇÃO TRANSITO
	BALIZADOR CONCRETO		LIMITE DA FAIXA DE DOMÍNIO DA RODOVIA
	BALIZADOR DE MADEIRA		LIMITE DA FAIXA "NON AFERIR" NDC
	MARCO TOPOGRÁFICO		







COTAS DO TERRENO	188.609	188.451	188.444	188.623	188.649	188.811	189.170	189.174	189.300	189.555	189.707	189.731	189.875	
COTAS DA G.S. DA TUBULAÇÃO	187.299	188.971	188.104	188.643	188.729	187.511	187.240	187.104	187.270	188.395	188.347	188.081	187.605	
DISTÂNCIA	19,00	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	0+1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
EXTENSÃO PROGRESSIVA	0+01,00													0+240,00
EXTENSÃO DESENVOLVIDA	0+01,00													0+240,18
COBERTURA DO DUTO	1,80	2,48	2,38	1,88	1,92	1,32	1,92	2,02	2,10	2,12	1,32	1,60	2,02	
TIPO DO PAVIMENTO	ASFALTO													
PEAD - PE 100 - SDR 11	DE / ESP. (mm)	Ø110mm / 10.4mm												
	EXTENSÃO (m)	239.18m												
CLASSE DE LOCAÇÃO	2													
PRESSÃO DE PROJETO	7 kgf/cm²													
TIPO DE REVESTIMENTO	N/A.													
INSTALAÇÕES DA TUBULAÇÃO	TÉ SIMPLES LUXA UNIÃO Ø1110mm					LUXA UNIÃO Ø1110mm					LUXA UNIÃO Ø1110mm			
MÉTODO CONSTRUTIVO	MD	M.N.D				MD	M.N.D				MD	M.N.D		
PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO	PC					PC					PC			
SINALIZAÇÃO SUBTERRÂNEA	FA 2,10					FA 2,60					FA 2,00			
OBSERVAÇÕES E REFERÊNCIAS														

EXTENSÃO DO GASODUTO EM CADA LOGRADOURO						
COD.	LOGRADOURO	INÍCIO	FIM	EXT. TOTAL		
-	RUA I	0+1	12+0	239.00		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		

5	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-
0	EMIÇÃO INICIAL	RC	RA	EC	1001/2023
REV.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VERIF.	APROV.	DATA

REVISÃO

## NOTAS

- 1- DIMENSÕES COTADAS EM METRO(M). EXCETO ONDE INDICADO.
- 2- AS REFERÊNCIAS ESTÃO INDICADAS EM COORDENADAS DO SISTEMA UTM (SIRGAS 2000) / FUSO 215 / MC - 57"
- 3- MARCOS UTILIZADOS PARA GEORREFERENCIAMENTO DO PROJETO FORAM IMPLANTADOS PELA SOLINE ENGENHARIA & TOPOGRAFIA. USAR PLACAS E FITA DE ADVERTÊNCIA QUANDO HÁ ASSENTAMENTO DO DUTO NA VALE A CÉU ABERTO, CONFORME INDICADO NO DETALHE TÍPICO I.
- 4- O PERÍMETRO ALTIMÉTRICO DO TRAÇADO FOI EXECUTADO TOPOGRÁFICAMENTE.
- 5- COTA EFETIVA DE COBERTURA DO DUTO A SER DEFINIDA PELO PLANO DE FURTO.
- 6- PARA MÉTODO DESTRUTIVO E RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO VER DETALHE TÍPICO I.
- 7- PARA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO FURTO DIRECIONAL VER DETALHE TÍPICO II.
- 8- SINALIZAÇÃO DO GASDUTO DE ACORDO COM A NORMA NBR 12712.

## REFERÊNCIAS

---

1 - CONTRATO N.º 021/2022/MT/PAE  
2 - (SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA PARA A REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL EM ÁREAS URBANAS E RURAIS).

### ARTICULAÇÃO DE FOLHAS

1 - RUA I  
2 - RUA S/D













A APROVAÇÃO DESTA DOCUMENTAÇÃO, NÃO EXIME A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS NO CONTRATO.									
ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA MTOAS. E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL, ESTE SEU CONTEÚDO FORNECIDO.									
								 	
RESPONSÁVEL TÉCNICO			RESPONSÁVEL TÉCNICO		APROVADO				
ERASMO CLEYTON DE ARAÚJO 1412341914			AVELINO B. RAMOS NETO 26041375-6		HIBRAEL CAUBUI MAMEDE 141876084-6				
VISTO			VISTO		VISTO				
DATA			DATA		DATA				
____/____/____			____/____/____		____/____/____				
PROJETO			Nº DESENHO		REVISÃO		ESCALA		FOLHA
AS BUILT			DE-EX-ELE-0001-PP-001		0		1:500		1/6
REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL									
MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT									
RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL									
PLANTA E PERFIL - PEAD DN110mm - PE 100 SDR 11 / ESTACA 0+1 A 12									
RUA í									
A001									

[illegible]











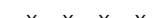









































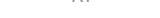

























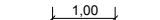
PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO				
ITEM	DESCRIÇÃO	FINALIDADE	UNID.	QUANT.
1	PLACA DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	un	09
2	ENVELOPE DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	-
3	TUBO CAMISA	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	-

SINALIZAÇÃO		
CONFORME MANUAL DE IDENTIDADE VISUAL MTGÁS	UNID.	QUANT.
ADESIVO PARA PASTE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	un	10
TACHA DE ASFALTO	un	13
FITA DE AVISO COM TELA DE SEGURANÇA	m	6,70

### LEGENDA GASODUTO MTGÁS

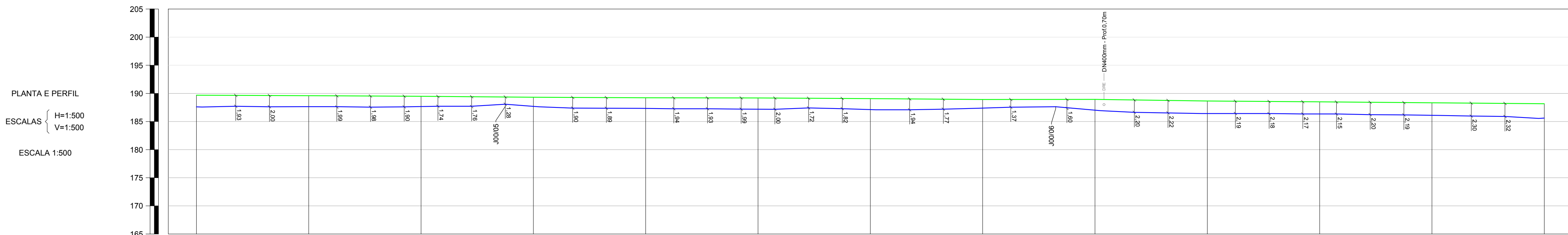
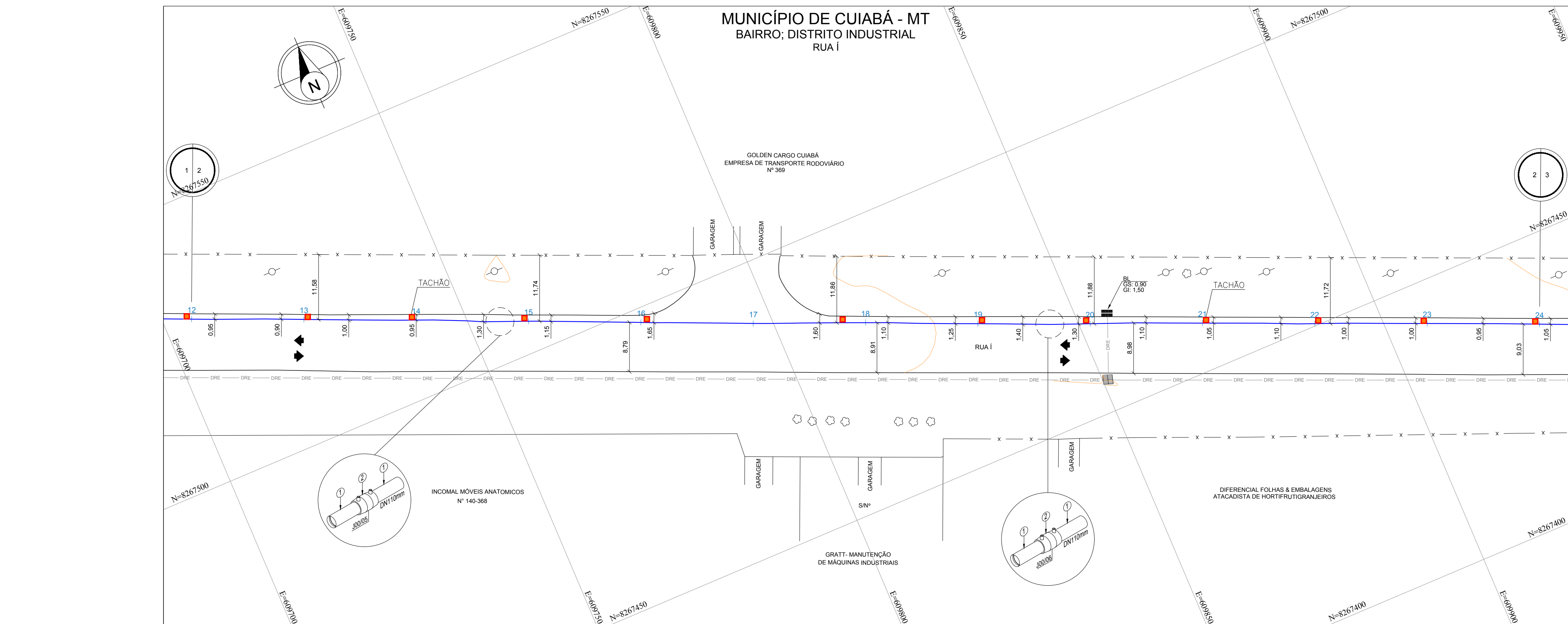
	TUBO DE PEAD - DN400mm		TUBO DE AÇO - DN2"
	TUBO DE PEAD - DN315mm		TUBO DE AÇO - DN4"
	TUBO DE PEAD - DN200mm		TUBO DE AÇO - DN6"
	TUBO DE PEAD - DN110mm		TUBO DE AÇO - DN8"
	TUBO DE PEAD - DN63mm		TUBO DE AÇO - DN10"
	TUBO DE PEAD - DN32mm		TUBO DE AÇO - DN12"

# LEGENDA

	PERFIL TERRENO		ÁRVORE
	CURVA DE NÍVEL		BUEIRO
	MEIO FIO / GUIA		CABINE TELEFÔNICA
	MURO / DIVISA		LIXEIRA
	CERCA ALAMBRADO		GALERIA JANELA
	CERCA DE ARAME		PONTO DE ATAQUE / TIE IN
	CERCA DE MADEIRA		PONTO DE ÔNIBUS
	CERCA VIVA		PLACA DE SINALIZAÇÃO MTGAS
	CORTES TALUDES		PI - PONTO DE INFLEXÃO
	ESTRADA PAVIMENTADA		POSTE
	ESTRADA SEM PAVIMENTO		RADAR
	FAIXA DE DOMÍNIO MTGAS		SENAFORO
	PREFEIO RODOVIA / ESTRADA		TORRE DE ALTA TENSÃO
	FERROVIA		VÁLVULA DE AÇO
	HIDROGRAFIA		VÁLVULA DE PEAD
	BREJOS / ALAGADOS		POÇO DE VISITA ÁGUA
	CANALETA		POÇO DE VISITA ENERGIA
	CONCRETO		POÇO DE VISITA ESOTO
	GALERIA EIXO		POÇO DE VISITA DRENAGEM
	LIMITES BAIRRO / MUNICÍPIO		POÇO DE VISITA TELEFONIA
	LINHA DE TRANSMISSÃO		POÇO DE VISITA NÃO IDENTIFICADO
	ADUTORA		TAMPA ÁGUA
	AD		TAMPA ENERGIA
	AT		TAMPA ESOTO
	EL		TAMPA INCÊNDIO
	FQ		TAMPA TELEFONIA
	AL		TAMPA REGISTRO
	REDE ALIMENTADORA		TAMPA NÃO IDENTIFICADA
	SUB		ENVELOPE DE CONCRETO
	AP		FITA DE AVISO
	ESG		JACQUETA DE CONCRETO
	TEL		PLACA DE CONCRETO
	DI		TUBO CAMISA
	DRE		VÁLVULA DE BLOQUEIO
	NI		ESTÇÃO REGULADORA DE PRESSÃO
	REDE NÃO IDENTIFICADA		PLACA DE SINALIZAÇÃO TRÁNSITO
	COTA		LIMITE DA FAIXA DE DOMÍNIO DA RODOVIA
	ESTACA		LIMITE DA FAIXA "NÃO ADEQUACIONADO"
	BALIZADOR CONCRETO		
	BALIZADOR DE MADEIRA		
	MARCO TOPOGRÁFICO		





[illegible][illegible]

--	--	--	--

A1-841x594

EXTENSÃO DO GASODUTO EM CADA LOGRADOURO							
COD.	LOGRADOURO	INÍCIO	FIM		EXT. TOTAL		
-	RUA I	12+0	24+0		240.00		
-	-	-	-		-		
-	-	-	-		-		
-	-	-	-		-		
-	-	-	-		-		

5	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-	-
0	EMIÇÃO INICIAL	RC	RA	EC	1001/2023	
REV.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VERIF.	APROV.	DATA	

REVISÃO

## NOTAS

- 1- DIMENSÕES COTADAS EM METRO(m), EXCETO ONDE INDICADO.
- 2- AS REFERÊNCIAS ESTÃO INDICADAS EM COORDENADAS DO SISTEMA UTM (SIRGAS 2000) (FUSO 21S / MC - 57°).
- 3- MARCOS UTILIZADOS PARA GEORREFERENCIAMENTO DO PROJETO FORAM IMPLANTADOS PELA SOLME ENGENHARIA & TOPOGRAFIA.
- 3- NOS TRECHOS EXECUTADOS ATRAVÉS DO MÉTODO DE VALA A CÉU ABERTO REALIZOU-SE A APLICAÇÃO DE PLACAS E FITA DE ADVERTÊNCIA, CONFORME INDICADO NO DETALHE TÍPICO 1.
- 4- O PERFIL ALTIMÉTRICO DO TRAÇADO FOI EXECUTADO TOPOGRÁFICAMENTE.
- 5- PARA MÉTODO DESTRUTIVO E RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO VER DETALHE TÍPICO 1.
- 5- PARA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO (FURO DIRECIONAL) VER DETALHE TÍPICO II.
- 7- SINALIZAÇÃO DO GASDOUTO DE ACORDO COM A NORMA NBR 12112.

## REFERÊNCIAS

- 1 - CONTRATO N.º 02/10/2022/MT/PA
- 2 - (SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA PARA A REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL EM ÁREAS URBANAS E RURAIS).

## ARTICULAÇÃO DE FOLHAS

1 - RUA I  
2 - RUA S/D

O diagrama ilustra a articulação de duas folhas de uma escada rolante. A folha superior, rotulada como RUA I (1), possui uma extremidade fixa à estrutura superior e uma extremidade articulada. A folha inferior, rotulada como RUA S/D (2), possui uma extremidade articulada que se conecta à extremidade inferior da RUA I. A articulação é mostrada em uma perspectiva isométrica, com as folhas representadas por linhas tracejadas para indicar sua posição e movimento. As rotulações são indicadas por círculos numerados 1 e 2.

A APROVAÇÃO DESTA DOCUMENTAÇÃO, NÃO EXIME A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS NO CONTRATO.

ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA MGTAS, E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL ESTÁ SENDO FORNECIDO.

3D LINE

TOPOGRAFIA & PROJETOS

CONSTRUTORA ELEVAÇÃO

MT PAR

MT S&S Consultoria e Engenharia de São

Estado de Mato Grosso

RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA		RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA		APROVADO:		A1			
ERASMO CLEYTON DE ARAÚJO 1412341914		AVELINO B. RAMOS NETO 260416375-6		HIBREAU CAIUBI MAMEDE 141876084-6					
VISTO DATA		VISTO DATA		VISTO DATA					
____/____/____		____/____/____		____/____/____					
PROJETO		Nº DESENHO		REVISÃO	ESCALA	FOLHA	DE-EX-ELE-0001-PP-001		
AS BUILT		DE-EX-ELE-0001-PP-001		0	1:500	2/6			

REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL

MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT

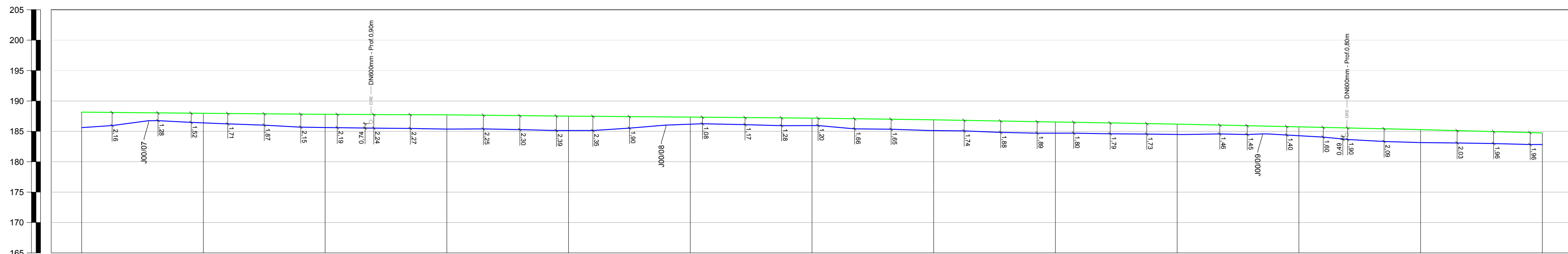
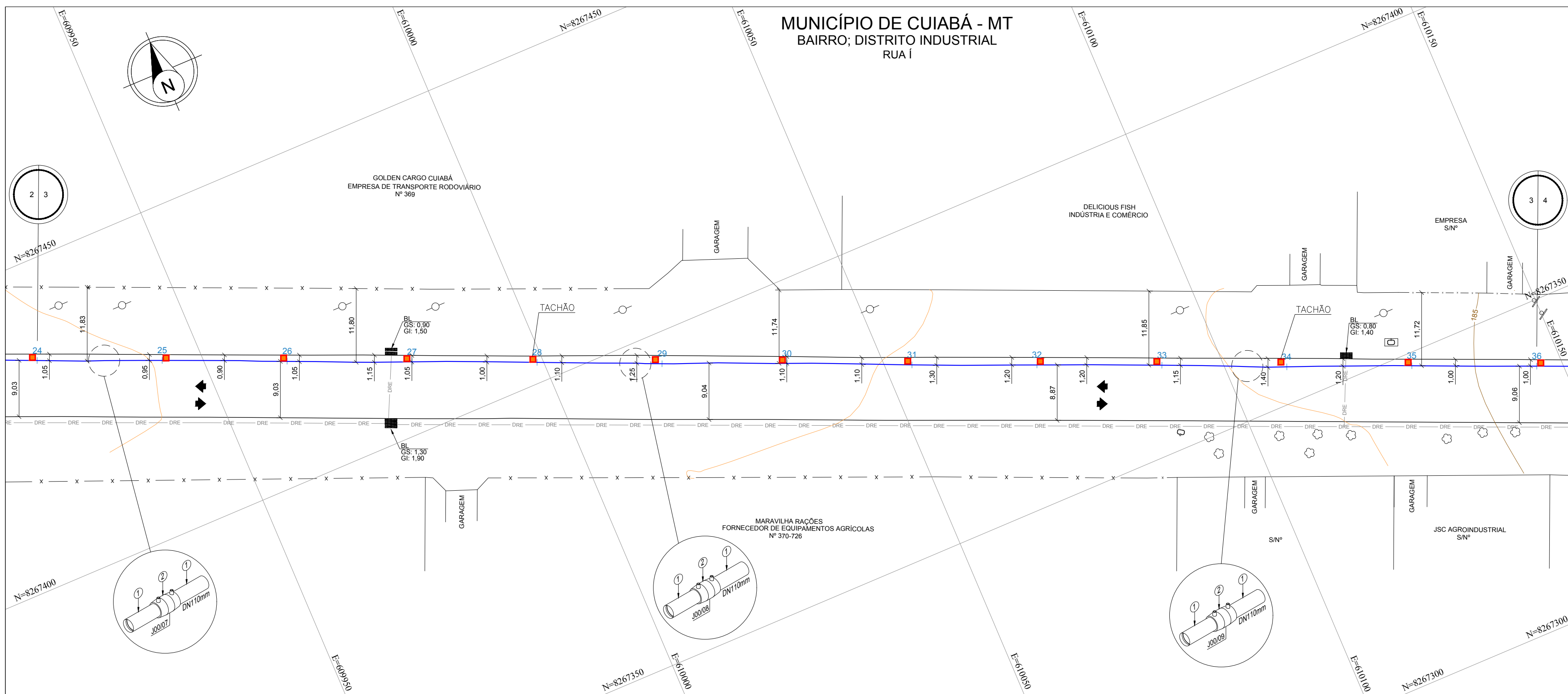
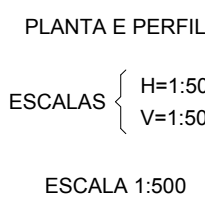
RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL

PLANTA E PERFIL - PEAD DN110mm - PE 100 SDR 11/ ESTACA 12 A 24

RUA I

APR





COTAS DO TERRENO		188,192		187,970		187,804		187,715		187,503		187,346		187,170		186,901		186,541		186,198		185,743		185,285		184,727			
COTAS DA G.S. DA TUBULAÇÃO		188,622		188,390		188,624		188,395		188,133		188,176		188,970		188,121		184,701		184,488		184,273		183,195		182,627			
DISTÂNCIA		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		24		25		26		27		28		29		30		31		32		33		34		35		36			
EXTENSÃO PROGRESSIVA		0+480,00																										0+720,00	
EXTENSÃO DESENVOLVIDA		0+480,29																										0+720,51	
COBERTURA DO DUTO		2,5		1,9		2,17		2,35		2,37		1,17		1,22		1,17		1,94		1,77		1,47		2,13		1,9			
TIPO DO PAVIMENTO		ASFALTO																											
PEAD - PE 100 - SDR 11		DE / ESP. (mm)		Ø110mm / 10,4mm																									
		EXTENSÃO (m)		240,22m																									
CLASSE DE LOCAÇÃO		2																											
PRESSÃO DE PROJETO		7 kgf/cm²																											
TIPO DE REVESTIMENTO		N/A																											
INSTALAÇÕES DA TUBULAÇÃO				LUVAS UNIÃO DN110mm				LUVAS UNIÃO DN110mm												LUVAS UNIÃO DN110mm									
MÉTODO CONSTRUTIVO		M.N.D		MD				M.N.D		MD				M.N.D		MD				MD				M.N.D					
PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO				PC						PC										PC									
SINALIZAÇÃO SUBTERRÂNEA				FA 2,00						FA 1,80										FA 2,00									
OBSERVAÇÕES E REFERÊNCIAS																													

[illegible]

--	--	--	--

A1-841x594

EXTENSÃO DO GASODUTO EM CADA LOGRADOURO						
COD.	LOGRADOURO	INÍCIO	FIM	EXT. TOTAL		
-	RUA I	24+0	36+0	240.00		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		

5	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-
0	EMIÇÃO INICIAL	RC	RA	EC	1001/2023
REV.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VERIF.	APROV.	DATA

REVISÃO

## NOTAS

- 1- DIMENSÕES COTADAS EM METRO(m), EXCETO ONDE INDICADO.
- 2- AS REFERÊNCIAS ESTÃO INDICADAS EM COORDENADAS DO SISTEMA UTM (SIRGAS 2000) (FUSO 21S / MC - 57°).
- 3- MARCOS UTILIZADOS PARA GEORREFERENCIAMENTO DO PROJETO FORAM IMPLANTADOS PELA SOLINE ENGENHARIA & TOPOGRAFIA.
- 4- NOS TRECHOS EXECUTADOS ATRÁVES DO MÉTODO DE VALA A CÉU ABERTO REALIZOU-SE A APLICAÇÃO DE PLACAS E FITA DE ADVERTÊNCIA, CONFORME INDICADO NO DETALHE TÍPICO I.
- 4- O PERFIL ALTIMÉTRICO DO TRAÇADO FOI EXECUTADO TOPOGRAFICAMENTE.
- 5- PARA MÉTODO DESTRUTIVO E RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO VER DETALHE TÍPICO I.
- 6- PARA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO (FURO DIRECIONAL) VER DETALHE TÍPICO II.
- 7- SINALIZAÇÃO DO GASDUTO DE ACORDO COM A NORMA NBR 12112.

## REFERÊNCIAS

- 1 - CONTRATO N.º 02/02022/MT/PA
- 2 - (SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA PARA A REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL EM ÁREAS URBANAS E RURAIS).

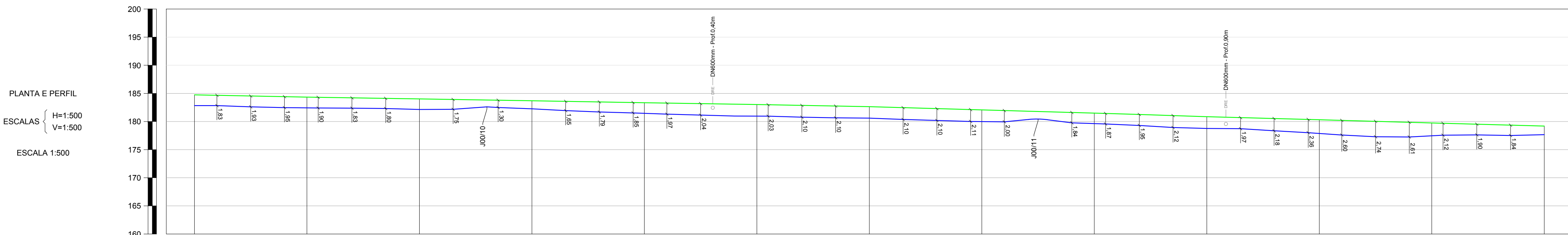
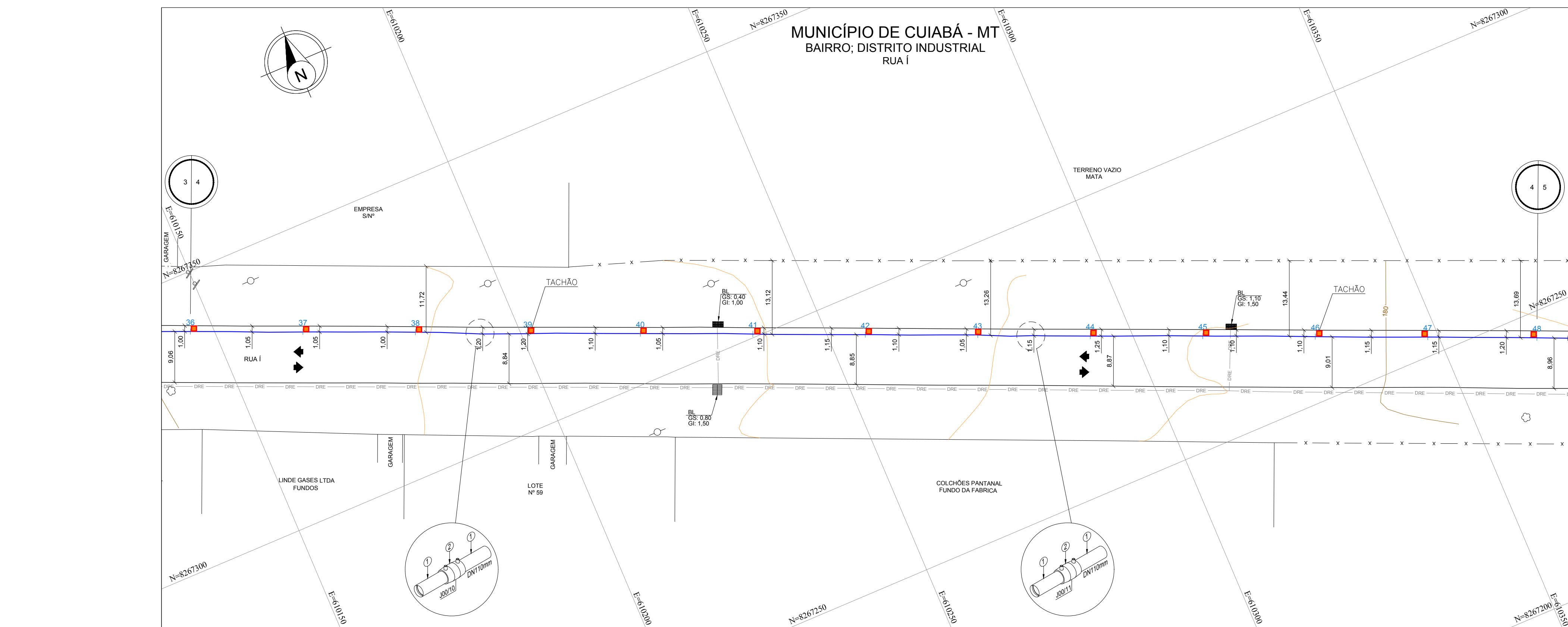
### ARTICULAÇÃO DE FOLHAS

1 - RUA I  
2 - RUA S/D

O diagrama ilustra a articulação de duas folhas de uma escada rolante. A folha superior, rotulada como RUA I (1), possui uma seção transversal com uma borda superior arredondada (R0,5) e uma borda inferior arredondada (R0,4). A folha inferior, rotulada como RUA S/D (2), também possui bordas arredondadas (R0,5 e R0,4) e é conectada à primeira folha por meio de um mecanismo de articulação que envolve uma barra horizontal e um elemento de fixação centralizado.

A APROVAÇÃO DESTE DOCUMENTO, NÃO EXIME A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS NO CONTRATO.							
ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA MTS, E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL ESTÁ SENDO FORMEADO.							
							
TOPOGRAFIA & PROJETOS		ELEVADO		MT S&S Consultoria Topoconstrução de São		Mato Grosso	
RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA		RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA		APROVADO:		A1	
ERASMO CLEYTON DE ARAÚJO 1412341914		AVELINO B. RAMOS NETO 260416375-6		HIBRAEL CAIUBI MAMEDE 141876084-6			
VISTO DATA		VISTO DATA		VISTO DATA			
_____/____/____		_____/____/____		_____/____/____			
PROJETO		Nº DESENHO		REVISÃO			
AS BUILT		DE-EX-ELE-0001-PP-001		0		1:500	3/6
REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL							
MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT							
RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL							
PLANTA E PERFIL - PEAD DN110mm - PE 100 SDR 11 / ESTACA 24 A 36							
RUA í							
ARA							





COTAS DO TERRENO		184.737		184.335		184.021		183.887		183.344		183.019		182.941		182.061		181.469		180.852		180.315		179.746		179.193																											
COTAS DA G.S. DA TUBULAÇÃO		182.857		182.425		182.141		182.257		181.454		180.959		180.601		179.891		179.629		179.762		177.875		177.466		177.663																											
DISTÂNCIA		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		36		37		38		39		40		41		42		43		44		45		46		47		48																											
EXTENSÃO PROGRESSIVA		0+720.00																										0+960.00																									
EXTENSÃO DESENVOLVIDA		0+720.51																										0+960.72																									
COBERTURA DO DUTO		1,0		1,01		1,06		1,42		1,8		2,06		2,04		2,07		1,86		2,09		2,44		2,28		1,5																											
TIPO DO PAVIMENTO		ASFALTO																																																			
PEAD - PE 100 - SDR 11		DE / ESP. (mm)		Ø110mm / 10.4mm																																																	
		EXTENSÃO (m)		240.21m																																																	
CLASSE DE LOCAÇÃO		2																																																			
PRESSÃO DE PROJETO		7 kgf/cm²																																																			
TIPO DE REVESTIMENTO		N/A.																																																			
INSTALAÇÕES DA TUBULAÇÃO						LUBA UNIÃO DN110mm										LUBA UNIÃO DN110mm																																					
MÉTODO CONSTRUTIVO				M.N.D		MD						M.N.D				MD						M.N.D																															
PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO						PC										PC																																					
SINALIZAÇÃO SUBTERRÂNEA						FA 2,00										FA 2,00																																					
OBSERVAÇÕES E REFERÊNCIAS																																																					

[illegible]

--	--	--	--

A1-841x594

EXTENSÃO DO GASODUTO EM CADA LOGRADOURO						
COD.	LOGRADOURO	INÍCIO	FIM	EXT. TOTAL		
-	RUA I	36+0	48+0	240.00		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		

5	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-
0	EMISSÃO INICIAL	RC	RA	EC	1001/2023
REV.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VERIF.	APROV.	DATA

REVISÃO

## NOTAS

- 1- DIMENSÕES COTADAS EM METRO(m), EXCETO ONDE INDICADO.
- 2- AS REFERÊNCIAS ESTÃO INDICADAS EM COORDENADAS DO SISTEMA UTM (SIRGAS 2000) (FUSO 21S / MC - 57°).
- 3- MARCOS UTILIZADOS PARA GEORREFERENCIAMENTO DO PROJETO FORAM IMPLANTADOS PELA SOLINE ENGENHARIA & TOPOGRAFIA.
- 4- NOS TRECHOS EXECUTADOS ATRÁVES DO MÉTODO DE VALA A CÉU ABERTO REALIZOU-SE A APLICAÇÃO DE PLACAS E FITA DE ADVERTÊNCIA, CONFORME INDICADO NO DETALHE TÍPICO I.
- 4- O PERFIL ALTIMÉTRICO DO TRAÇADO FOI EXECUTADO TOPOGRAFICAMENTE.
- 5- PARA MÉTODO DESTRUTIVO E RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO VER DETALHE TÍPICO I.
- 6- PARA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO (FURO DIRECIONAL) VER DETALHE TÍPICO II.
- 7- SINALIZAÇÃO DO GASDUTO DE ACORDO COM A NORMA NBR 12112.

## REFERÊNCIAS

- 1 - CONTRATO N.º 02/02022/MTPAR
- 2 - (SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA PARA A REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL EM ÁREAS URBANAS E RURAIS).

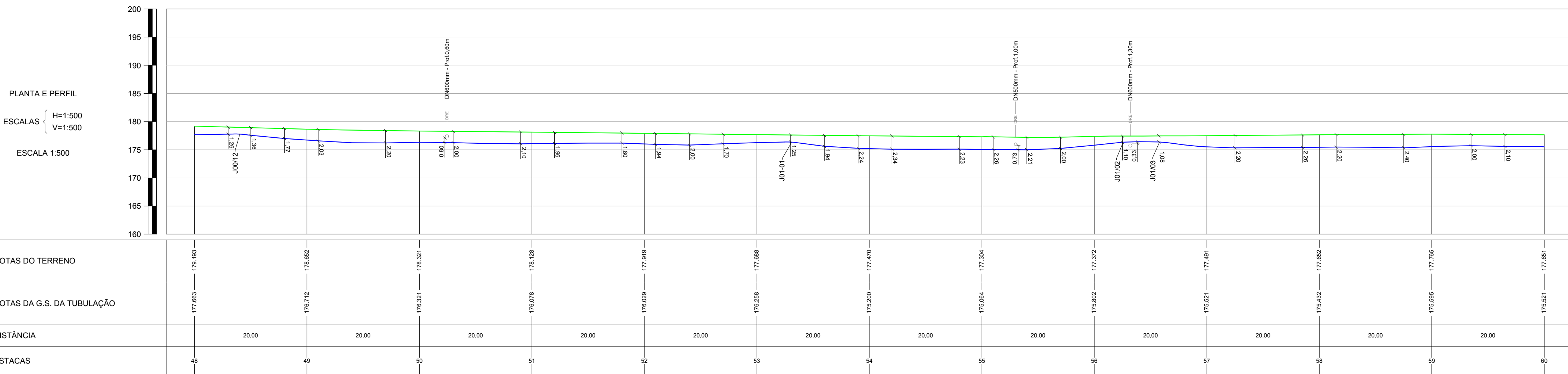
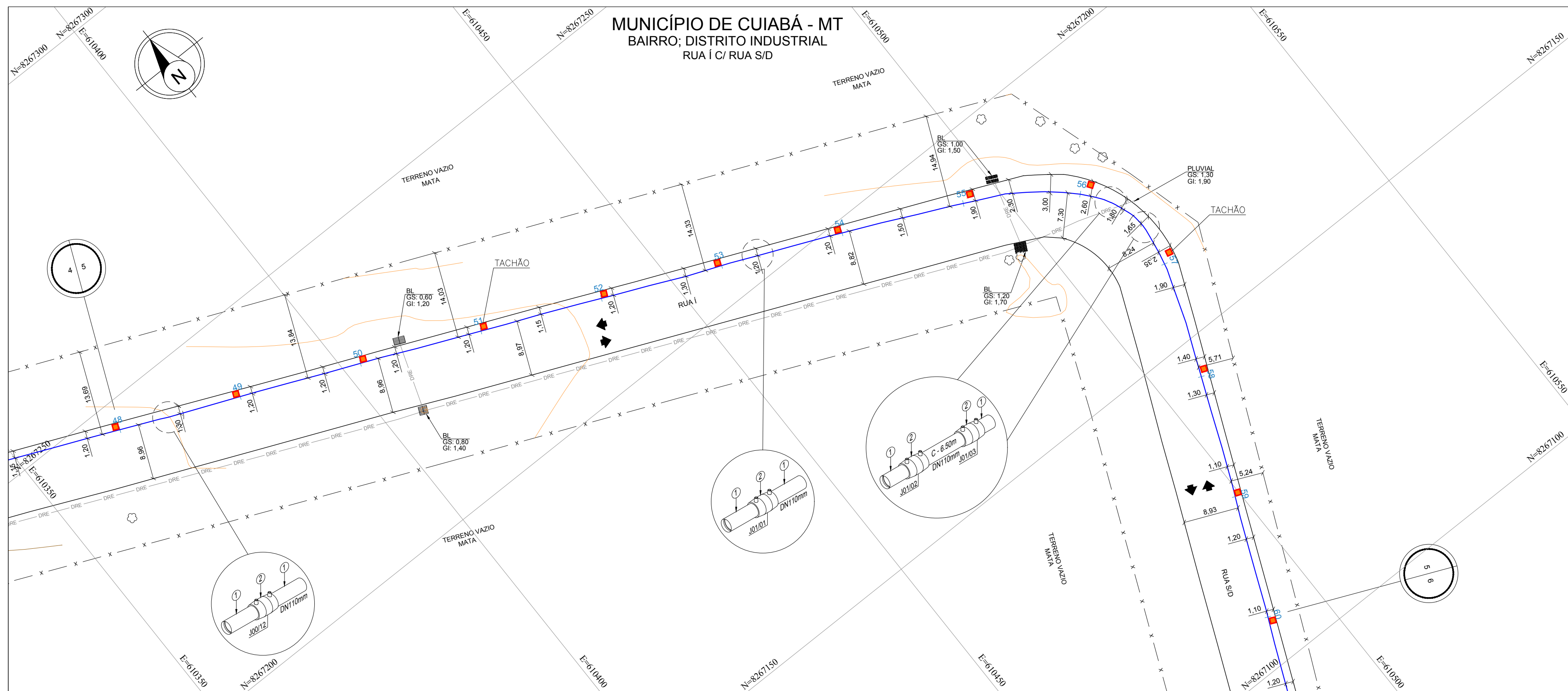
### ARTICULAÇÃO DE FOLHAS

1- RUA I  
2- RUA S/D

O diagrama ilustra a articulação de uma escada com duas folhas principais, RUA I e RUA S/D, e uma terceira folha, RUA E, que atua como uma trava. A sequência de movimentos é indicada por setas numeradas de 1 a 6. A posição 1 mostra a escada totalmente recolhida. A posição 2 mostra a RUA I iniciando o movimento para baixo. A posição 3 mostra a RUA I completamente estendida. A posição 4 mostra a RUA S/D iniciando o movimento para cima. A posição 5 mostra a RUA S/D completamente estendida. A posição 6 mostra a RUA E fechando-se para travar a escada na posição estendida.

A APROVAÇÃO DESTE DOCUMENTO, NÃO EXIME A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS NO CONTRATO.						
ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA MTS, E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL ESTÁ SENDO FORMEADO.						
						
TOPOGRAFIA & PROJETOS		ELEVACAO		MT GAS Gestao Manutencao de Gas		Estado de Mato Grosso
RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA		RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA		APROVADO:		A1
ERASMO CLEYTON DE ARAÚJO 1412341914		AVELINO B. RAMOS NETO 200416375-6		HIBRAEL CAIUBI MAMEDE 141876084-6		
VISTO DATA		VISTO DATA		VISTO DATA		
____/____/____		____/____/____		____/____/____		
PROJETO		Nº DESENHO		REVISÃO	ESCALA	FOLHA
AS BUILT		DE-EX-ELE-0001-PP-001		0	1:500	4/6
REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL						
MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT						
RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL						
PLANTA E PERFIL - PEAD DN110mm - PE 100 SDR 11 / ESTACA 36 A 48						
RUA í						
DE-EX-ELE-0001-PP-001						
ABA						





EXTENSÃO PROGRESSIVA		0+960.00													1+200.00	
EXTENSÃO DESENVOLVIDA		0+960.72													1+200.98	

COBERTURA DO DUTO		1,31,42,02,051,001,432,272,41,071,072,22,172,3															
TIPO DO PAVIMENTO		ASFALTO															
PEAD - PE 100 - SDR 11	DE / ESP. (mm)	Ø110mm / 10.4mm															
	EXTENSÃO (m)	240.26m															
CLASSE DE LOCAÇÃO		2															
PRESSÃO DE PROJETO		7 kgf/cm²															
TIPO DE REVESTIMENTO		N/A.															
INSTALAÇÕES DA TUBULAÇÃO				LUVIA UNÍDO DN110mm						LUVIA UNÍDO DN110mm						LUVIA UNÍDO DN110mm	
MÉTODO CONSTRUTIVO		M.N.D	MD	M.N.D				MD	M.N.D				MD	M.N.D			
PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO			PC					PC					PC				
SINALIZAÇÃO SUBTERRÂNEA			FA 2.20					FA 2.20					FA 8.90				
OBSERVAÇÕES E REFERÊNCIAS																	

EXTENSÃO DO GASODUTO EM CADA LOGRADOURO						
COD.	LOGRADOURO	INÍCIO	FIM	EXT. TOTAL		
-	RUA I	48+0	60+0	240.00		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
5	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-	-
0	EMISSÃO INICIAL	RC	RA	EC	1001/2023	
REV.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VERIF.	APROV.	DATA	
REVISÃO						

## NOTAS


- 1- DIMENSÕES COTADAS EM METRO(m), EXCETO ONDE INDICADO.
- 2- AS REFERÊNCIAS ESTÃO INDICADAS EM COORDENADAS DO SISTEMA UTM (SIRGAS 2000) / FUSO 21S / MC - 57"
- 3- MARCOS UTILIZADOS PARA GEORREFERENCIAMENTO DO PROJETO FORAM IMPLANTADOS PELA SOLINE ENGENHARIA & TOPOGRAFIA.
- 4- NOS TRECHOS EXECUTADOS ATRAVÉS DO MÉTODO DE VALA A CÉU ABERTO REALIZOU-SE A APLICAÇÃO DE PLACAS E FITA DE ADVERTÊNCIA, CONFORME INDICADO NO DETALHE TIPOC I.
- 4- O PERFIL ALTIMÉTRICO DO TRAÇADO FOI EXECUTADO TOPOGRAFICAMENTE.
- 5- PARA MÉTODO DESTRUTIVO E RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO VER DETALHE TIPOC I.
- 6- PARA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO (FURO DIRECIONAL) VER DETALHE TIPOC II.
- 7- SINALIZAÇÃO DO GASDUTO DE ACORDO COM A NORMA NBR 12112.

## REFERÊNCIAS

---

1 - CONTRATO N.º 021/2022/MTF/AR  
2 - (SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA PARA A REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL EM ÁREAS URBANAS E RURAIS).













[illegible]

<p><b>A APROVAÇÃO DESTA DOCUMENTAÇÃO, NÃO EXIME A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS NO CONTRATO.</b></p> <p>ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA MTO&amp;S. E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL ESTA SEU SEU FORNECIMENTO.</p>									
									
RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA			RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA		APROVADO:				
ERASMO CLEYTON DE ARAÚJO 1412341914			AVELINO B. RAMOS NETO 260416375-6		HIBRAEL CAIUBI MAMEDE 141876084-6			A1	
VISTO DATA			VISTO DATA		VISTO DATA				
_____ / ____ / ____			_____ / ____ / ____		_____ / ____ / ____				
PROJETO			Nº DESENHO			REVISÃO		FOLHA	
AS BUILT			DE-EX-ELE-0001-PP-001			0		1:500 5/6	
<p align="center"><b>REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL</b></p> <p align="center">MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT</p> <p align="center">RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL</p> <p align="center">PLANTA E PERFIL - PEAD DN110mm - PE 100 SDR 11/ ESTACA 48 A 60</p> <p align="center">RUA I COM RUA S/D.</p>									
<p align="right">DE-EX-ELE-0001-PP-001</p> <p align="right">APR</p>									









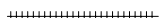

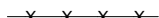

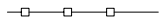































































[illegible]

PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO				
ITEM	DESCRIÇÃO	FINALIDADE	UNID.	QUANT.
1	PLACA DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	un	18
2	ENVELOPE DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	-
3	TUBO CAMISA	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	-

SINALIZAÇÃO		UNID.	QUANT.
CONFORME MANUAL DE IDENTIDADE VISUAL MTGÁS			
ADESIVO PARA POSTE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA		un	-
TACHA DE ASFALTO		un	11
FITA DE AVISO COM TELA DE SEGURANÇA		m	13.10

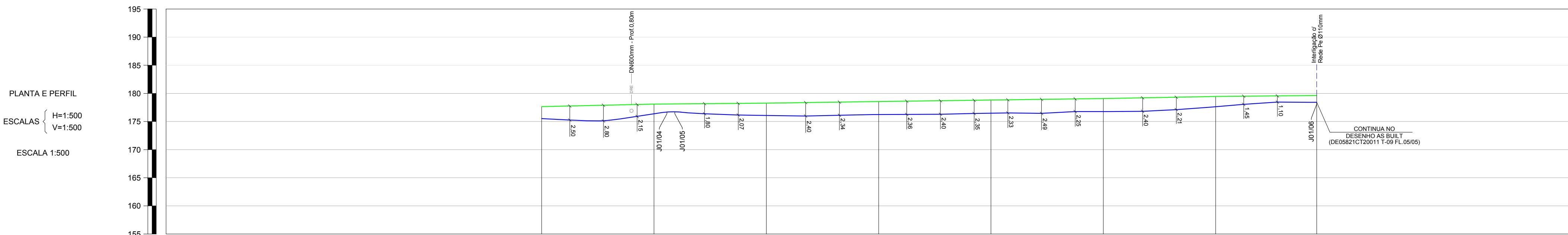
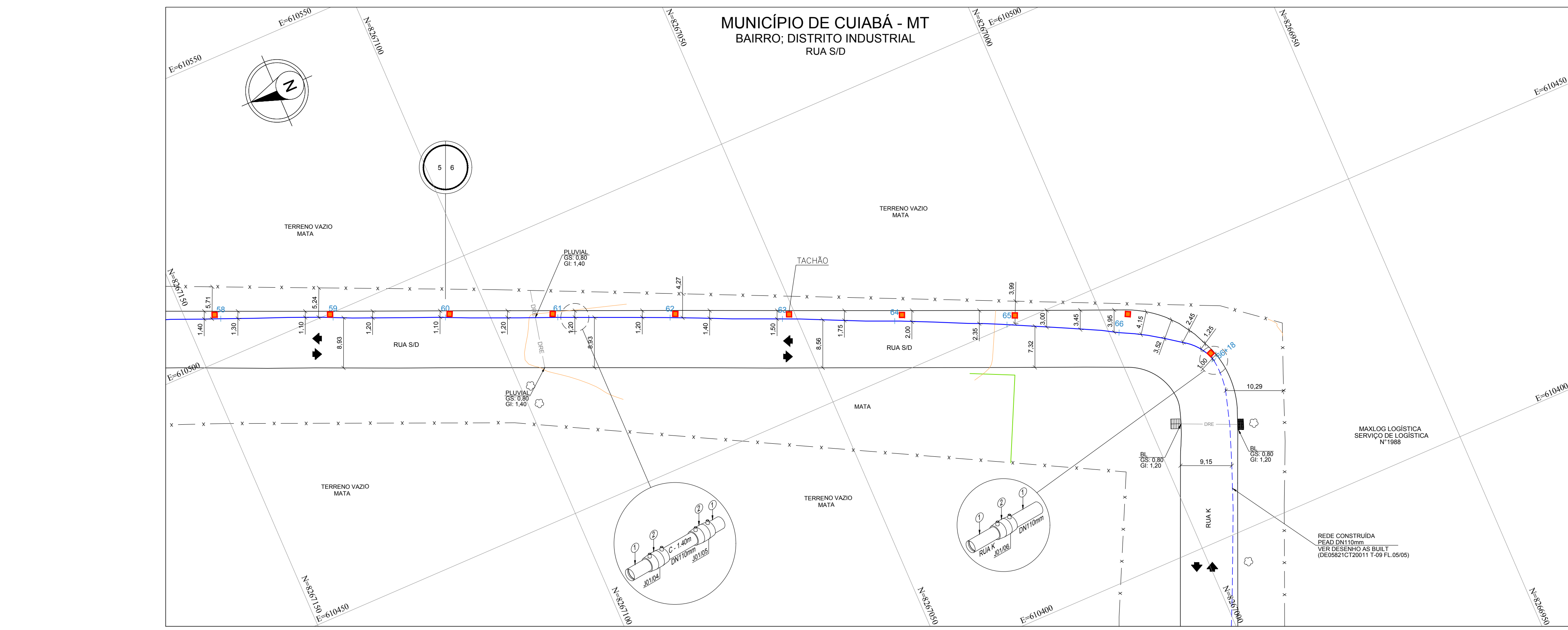
LEGENDA GASODUTO MTGÁS			
	TUBO DE PEAD - DN400mm		TUBO DE AÇO - DN32"
	TUBO DE PEAD - DN315mm		TUBO DE AÇO - DN34"
	TUBO DE PEAD - DN200mm		TUBO DE AÇO - DN36"
	TUBO DE PEAD - DN110mm		TUBO DE AÇO - DN38"
	TUBO DE PEAD - DN63mm		TUBO DE AÇO - DN40"
	TUBO DE PEAD - DN32mm		TUBO DE AÇO - DN42"

## LEGENDA

	PERFIL TERRENO		ÁRVORE
	CURVA DE NÍVEL		BUEIRO
	MÉIO FIO / GUIA		CABINE TELEFÔNICA
	MURO / DIVISA		LIXEIRA
	CERCA ALAMBRADO		GALERIA JANELA
	CERCA DE ARAME		PONTO DE ATAQUE / TIE IN
	CERCA DE MADEIRA		PONTO DE ÔNIBUS
	CERCA VIVA		PLACA DE SINALIZAÇÃO MTGAS
	CORTES TALUDES		PI - PONTO DE INFLEXÃO
	ESTRADA PAVIMENTADA		POSTE
	ESTRADA SEM PAVIMENTO		RADAR
	FAIXA DE DOMÍNIO MTGAS		SEMAFORO
	PREFÍXIO RODOVIA / ESTRADA		TORRE DE ALTA TENSÃO
	FERROVIA		VÁLVULA DE AÇO
	HIROGRAFIA		VÁLVULA DE PEAD
	BREJOS / ALAGADOS		POÇO DE VISITA ÁGUA
	CANALETA		POÇO DE VISITA ENERGISA
	CONCRETO		POÇO DE VISITA ESGOTO
	GALERIA EIXO		POÇO DE VISITA DRENAGEM
	LIMITE BAIRRO / MUNICÍPIO		POÇO DE VISITA TELEFONIA
	LINHA DE TRANSMISSÃO		POÇO DE VISITA NÃO IDENTIFICADO
	ADUTORA		TAMPA ÁGUA
	CABO ALTA TENSÃO		TAMPA ENERGISA
	CABO ELÉTRICO		TAMPA ESGOTO
	FIBRA ÓTICA		TAMPA INCÊNDIO
	REDE ALIMENTADORA		TAMPA TELEFONIA
	REDE SUBTERRÂNEA CEMIG		TAMPA REGISTRO
	REDE DE ÁGUA PLUVIAL		TAMPA NÃO IDENTIFICADA
	REDE DE ESGOTO		ENVELOPE DE CONCRETO
	REDE DE TELEFONIA		FITA DE AVISO
	REDE DISTRIBUIDORA		JAQUETA DE CONCRETO
	REDE DE MICROGERAÇÃO		PLACA DE CONCRETO
	REDE NÃO IDENTIFICADA		TUBO CAMISA
	COTA		VÁLVULA DE BLOQUEIO
	ESTACA		ESTACÇÃO REGULADORA DE PRESSÃO
	BALIZADOR CONCRETO		PLACA DE SINALIZAÇÃO TRÂNSITO
	BALIZADOR DE MADEIRA		LIMITE DA FAIXA DE DOMÍNIO DA RODOVIA
	MARCO TOPOGRÁFICO		LIMITE DA FAIXA "NÃO ADEQUADA"







COTAS DO TERRENO		177,651	178,100	178,298	178,549	178,815	179,037	179,445	179,620
COTAS DA G.S. DA TUBULAÇÃO		176,521	176,500	176,043	176,249	176,475	176,747	177,625	178,420
DISTÂNCIA		20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	18,00	
ESTACAS		60	61	62	63	64	65	66	66+18=56+3 DA RUA K
EXTENSÃO PROGRESSIVA		1+200,00							1+338,00
EXTENSÃO DESENVOLVIDA		1+200,98							1+339,19

COBERTURA DO DUTO		2,1	1,7	2,25	2,5	2,3	2,3	1,8	1,2
TIPO DO PAVIMENTO		ASFALTO							
PEAD - PE 100 - SDR 11	DE / ESP. (mm)	Ø110mm / 10,4mm							
	EXTENSÃO (m)	138,21m							
CLASSE DE LOCAÇÃO		2							
PRESSÃO DE PROJETO		7 kgf/cm²							
TIPO DE REVESTIMENTO		N/A							
INSTALAÇÕES DA TUBULAÇÃO		M.N.D.	LUVA UNIÃO DN110mm	LUVA UNIÃO DN110mm					LUVA UNIÃO DN110mm
MÉTODO CONSTRUTIVO		M.N.D.	MD	M.N.D.					MD
PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO			PC						PC
SINALIZAÇÃO SUBTERRÂNEA			FA 2,00						FA 2,00
OBSERVAÇÕES E REFERÊNCIAS									

[illegible]

CLASSIFICAÇÃO				

EXTENSÃO DO GASÓDUTO EM CADA LOGRADOURO						
COD.	LOGRADOURO	INÍCIO	FIM		EXT. TOTAL	
-	RUA S/D	60+0	66+18		138.00	
-	-	-	-		-	
-	-	-	-		-	
-	-	-	-		-	
-	-	-	-		-	

5	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-	-
0	EMIÇÃO INICIAL	RC	RA	EC	10/01/2023	
REV.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VERIF.	APROV.	DATA	

REVISÃO

## NOTAS

- 1- DIMENSÕES COTADAS EM METRO(m). EXCETO ONDE INDICADO.
- 2- AS REFERÊNCIAS ESTÃO INDICADAS EM COORDENADAS DO SISTEMA UTM (SIRGAS 2000) / FUSO 21S / MC. 61°
- 3- MARCOS UTILIZADOS PARA GEORREFERENCIAMENTO DO PROJETO FORAM IMPLANTADOS PELA SOLINE ENGENHARIA & TOPOGRAFIA.
- 4- NOS TRECHOS EXECUTADOS ATRAVÉS DO MÉTODO DE VALA A CÉU ABERTO REALIZOU-SE A APLICAÇÃO DE PLACAS E FITA DE ADVERTÊNCIA, CONFORME INDICADO NO DETALHE TIPOC 1.
- 4- O PERFIL ALTIMÉTRICO DO TRAÇADO FOI EXECUTADO TOPOGRAFICAMENTE.
- 5- PARA MÉTODO DESTRUTIVO E RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO VER DETALHE TIPOC 1.
- 6- PARA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO (FURO DIRECIONAL) VER DETALHE TIPOC II.
- 7- SINALIZAÇÃO DO GASDÓITO DE ACORDO COM A NORMA NBR 12112

REFERÊNCIAS	
1 - CONTRATO N.º 021/2022/MT/PA	
2 - (SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA PARA A REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL EM ÁREAS URBANAS E RURAIS).	

## ARTICULAÇÃO DE FOLHAS

1 - RUA I  
2 - RUA S/D

O diagrama ilustra a articulação de duas folhas de uma escada rolante. A folha superior, rotulada como 'RUA I' e indicada pelo número 1, é uma peça longa e estreita com uma borda superior arredondada. A folha inferior, rotulada como 'RUA S/D' e indicada pelo número 2, é uma peça mais curta e larga, com uma borda inferior arredondada. As duas folhas são conectadas por uma articulação central, onde a borda inferior da RUA I se encaixa na borda superior da RUA S/D. A RUA S/D possui uma borda superior com uma forma de 'Z' ou 'N' invertida, que se encaixa na borda inferior da RUA I. A RUA S/D também possui uma borda inferior arredondada e uma borda superior arredondada. A RUA I possui uma borda superior arredondada e uma borda inferior arredondada. A RUA S/D possui uma borda superior arredondada e uma borda inferior arredondada. A RUA S/D possui uma borda superior arredondada e uma borda inferior arredondada.













A APROVAÇÃO DESTE DOCUMENTO, NÃO EXIME A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS NO CONTRATO.					
ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA MTO&S, E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL, ESTA SENDO FORMEADO.					
					
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	CREA:	RESPONSÁVEL TÉCNICO:	CREA:	APROVADO:	
ERASMIO CLEYTON DE ARAÚJO	1412341914	AVELINO B. RAMOS NETO	260416375-6	HIBRAEL CAUBI MAMEDE	141876084-6
VISTO	DATA	VISTO	DATA	VISTO	DATA
_____ / ____ / _____	_____ / ____ / _____	_____ / ____ / _____	_____ / ____ / _____	_____ / ____ / _____	_____ / ____ / _____
PROJETO	Nº DESENHO	REVISÃO	ESCALA	FOLHA	
AS BUILT	DE-EX-ELE-0001-PP-001	0	1:500	6/6	
<p align="center"><b>REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL</b>  MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT  RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL  PLANTA E PERFIL - PEAD DN110mm - PE 100 SDR 11 / ESTACA 60 A 66+18  RUA S/D</p>					
					REC-DE-EX-ELE-0001-PP-001
					ARC

[illegible]











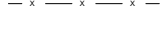

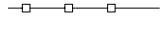

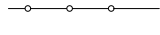











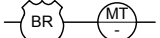

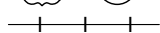















































PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO				
ITEM	DESCRIÇÃO	FINALIDADE	UNID.	QUANT.
1	PLACA DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	un	06
2	ENVELOPE DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	-
3	TUBO CAMISA	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	-

SINALIZAÇÃO		UNID.	QUANT.
CONFORME MANUAL DE IDENTIDADE VISUAL MTGÁS			
ADESIVO PARA POSTE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA		un	-
TACHA DE ASFALTO		un	08
FITA DE AVISO COM TELA DE SEGURANÇA		m	4.00

### LEGENDA GASODUTO MTGÁS

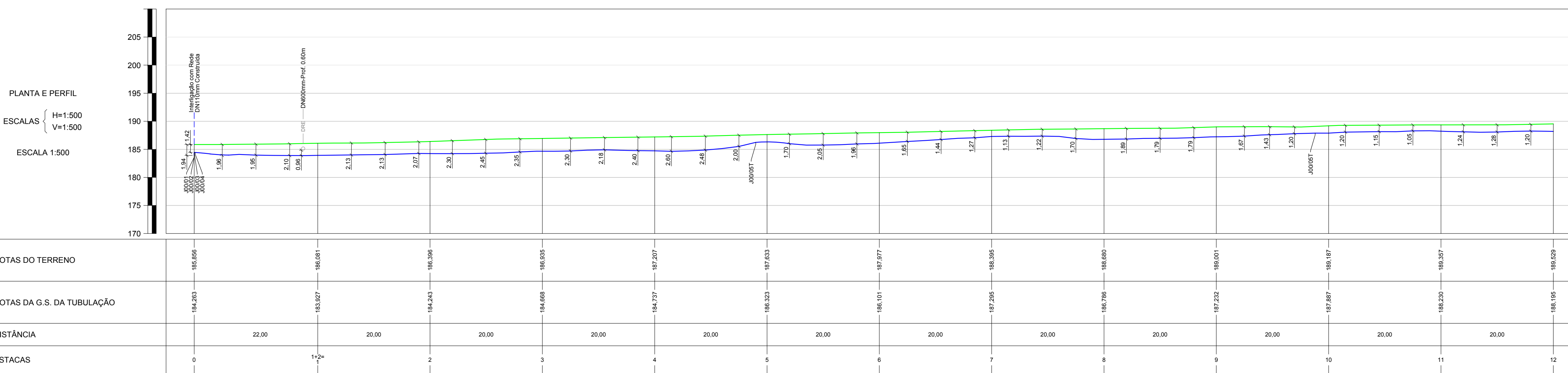
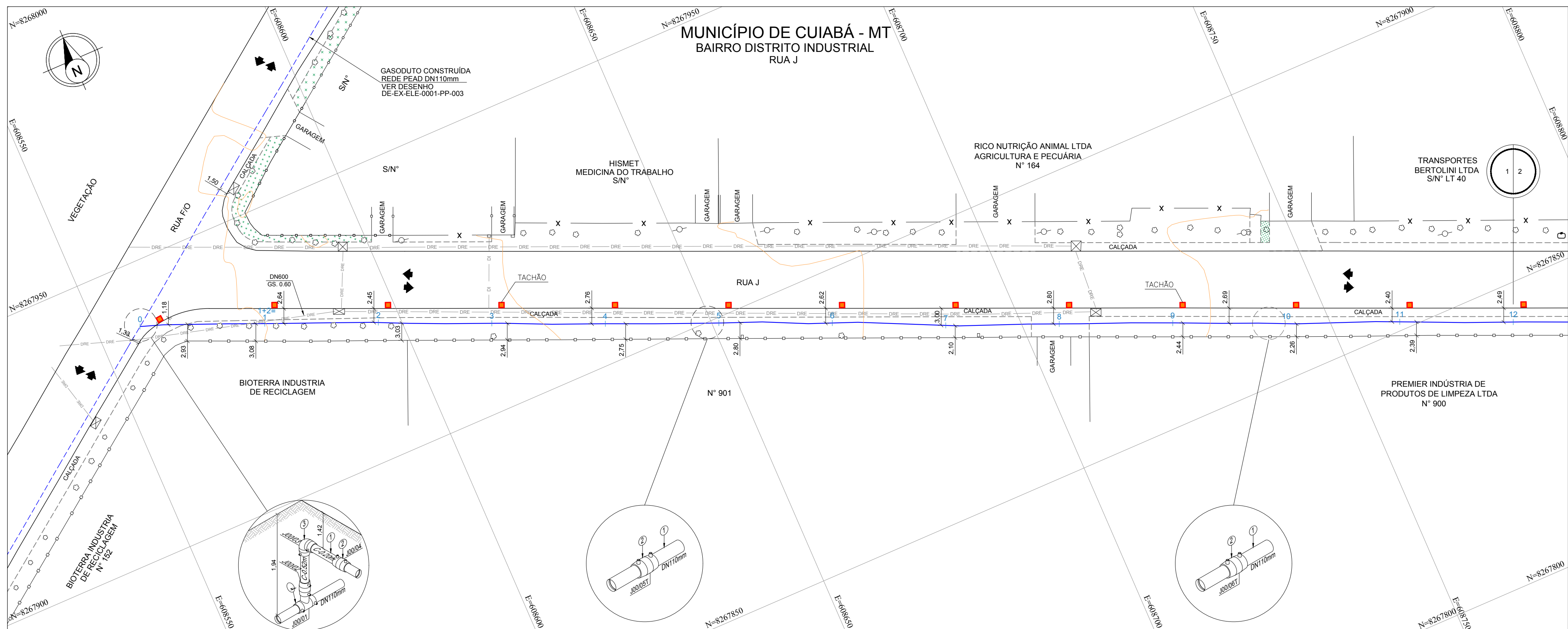
	TUBO DE PEAD - DN40mm		TUBO DE AÇO - DN2"
	TUBO DE PEAD - DN35mm		TUBO DE AÇO - DN4"
	TUBO DE PEAD - DN200mm		TUBO DE AÇO - DN6"
	TUBO DE PEAD - DN110mm		TUBO DE AÇO - DN8"
	TUBO DE PEAD - DN3mm		TUBO DE AÇO - DN10"
	TUBO DE PEAD - DN32mm		TUBO DE AÇO - DN12"

## LEGENDA

	PERFIL TERRENO		ÁRVORE
	CURVA DE NÍVEL		BUEIRO
	MIO FIO / GUIA		CABINE TELEFÔNICA
	MURO / DIVISA		LIXEIRA
	GALERIA ALAMBRADO		GALERIA JANELA
	CERCA DE ARAME		PONTO DE ATAQUE / TIE IN
	CERCA DE MADEIRA		PONTO DE ÔNIBUS
	CERCA VIVA		PLACA DE SINALIZAÇÃO MTGÁS
	CORTES TALUDES		PI - PONTO DE INFLEXÃO
	ESTRADA PAVIMENTADA		POSTE
	ESTRADA SEM PAVIMENTO		RADAR
	FAIXA DE DOMÍNIO MTGÁS		SEMÁFORO
	PREFÍXIO RODOVIA / ESTRADA		TORRE DE ALTA TENSÃO
	FERROVIA		VÁLVULA DE AÇO
	HIDROGRAFIA		VÁLVULA DE PEAD
	BREJOS / ALAGADOS		POÇO DE VISITA ÁGUA
	CANALETA		POÇO DE VISITA ENERGISA
	CONCRETO		POÇO DE VISITA ESGOTO
	GALERIA EXCO		POÇO DE VISITA DRENAGEM
	LIMITE BAIRRO / MUNICÍPIO		POÇO DE VISITA DRENAGEM
	LINHA DE TRANSMISSÃO		POÇO DE VISITA NÃO IDENTIFICADO
	ADUTORA		TAMPA ÁGUA
	CABO ALTA TENSÃO		TAMPA ENERGISA
	CABO ELÉTRICO		TAMPA ESGOTO
	FIBRA ÓTICA		TAMPA INCÊNDIO
	REDE ALIMENTADORA		TAMPA TELEFONIA
	REDE SUBTERRÂNEA CEMIG		TAMPA REGISTRO
	REDE DE ÁGUA PLUVIAL		TAMPA NÃO IDENTIFICADA
	REDE DE ESGOTO		ENVELOPE DE CONCRETO
	REDE DE TELEFONIA		FITA DE AVISO
	REDE DISTRIBUIDORA		JAQUETA DE CONCRETO
	REDE DE MICROGERENAGEM		PLACA DE CONCRETO
	REDE NÃO IDENTIFICADA		TUBO CAMISA
	COTA		VÁLVULA DE BLOQUEIO
	ESTACA		ESTAÇÃO REGULADORA DE PRESSÃO
	BALIZADOR CONCRETO		PLACA DE SINALIZAÇÃO TRÂNSITO
	BALIZADOR DE MADEIRA		LIMITE DA FAIXA DE DOMÍNIO DA RODOVIA
	MARCO TOPOGRÁFICO		LIMITE DA FAIXA "NÃO ADEQUADA"







COTAS DO TERRENO		185,856		186,081		186,306		186,535		186,767		186,997		187,232		187,467		187,707		187,947		188,186		188,426		188,665		188,901		189,137		189,377		189,615		189,853																																																																									
COTAS DA G.S. DA TUBULAÇÃO		184,283		185,327		186,243		186,668		186,737		186,823		186,911		187,295		187,786		188,196		188,680		189,001		189,487		189,937		190,337		190,795		191,205		191,605																																																																									
DISTÂNCIA		22,00		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		0		1+2*		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		13		14		15		16		17																																																																									
EXTENSÃO PROGRESSIVA		0+0,00																																		0+242,00																																																																									
EXTENSÃO DESENVOLVIDA		0+0,00																																		0+242,84																																																																									
COBERTURA DO DUTO		1,583		2,154		2,153		2,287		2,470		3,370		4,877		6,190		7,893		9,789		11,300		13,127		14,935		16,735		18,525		20,305		22,075		23,845																																																																									
TIPO DO PAVIMENTO		CALÇADA																																																																																																											
PEAD - PE 100 - SDR 11		DE / ESP. (mm)		Ø110mm / 10,4mm																																																																																																									
		EXTENSÃO (m)		242,84m																																																																																																									
CLASSE DE LOCAÇÃO		2																																																																																																											
PRESSÃO DE PROJETO		7 kgf/cm²																																																																																																											
TIPO DE REVESTIMENTO		N/A.																																																																																																											
INSTALAÇÕES DA TUBULAÇÃO		■ TÊ SIMPLES LUXA UNIÃO ■ LUXA UNIÃO 180x110mm ■ LUXA UNIÃO 180x110mm																																																																																																											
MÉTODO CONSTRUTIVO		MD		M.N.D																																		MD		M.N.D																																		MD		M.N.D																																	
PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO		PC																																				PC																																				PC																																			
SINALIZAÇÃO SUBTERRÂNEA		FA 1,70																																				FA 7,00																																				FA 2,00																																			
OBSERVAÇÕES E REFERÊNCIAS																																																																																																													

EXTENSÃO DO GASODUTO EM CADA LOGRADOURO						
COD.	LOGRADOURO	INÍCIO	FIM	EXT. TOTAL		
-	RUA J	0+0	12+0	240.00		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
5	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-	-
0	EMIÇÃO INICIAL	RC	EC	RA	02/11/2023	
REV.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VERIF.	APROV.	DATA	

REVISÃO

## NOTAS

1. DIMENSÕES COTADAS EM METRO(M), EXCETO ONDE INDICADO.
2. AS REFERÊNCIAS ESTÃO INDICADAS EM COORDENADAS DO SISTEMA UTM (SIRGAS 2000) / FUSO 21S / MC. - 57°
3. MARCOS UTILIZADOS PARA GEORREFERENCIAMENTO DO PROJETO FORAM IMPLANTADOS PELA SOLINE ENGENHARIA S TOPOGRAFIA.
4. NOS TRECHOS EXECUTADOS ATRÁVES DO MÉTODO DE VALA A CÉU ABERTO REALIZOU-SE A APLICAÇÃO DE PLACAS E FITA DE ADVERTÊNCIA CONFORME INDICADO NO DETALHE TÍPICO I.
5. O PERFIL ALTIMÉTRICO DO TRACADO FOI EXECUTADO TOPOGRAFICAMENTE.
6. PARA MÉTODO DESTRUTIVO E RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO VER DETALHE TÍPICO I.
7. PARA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO (FURO DIRECIONAL) VER DETALHE TÍPICO II.
7. SINALIZAÇÃO DO GIARDIOTO DE ACORDO COM A NORMA NBR 12112.

## REFERÊNCIAS

- 1 - CONTRATO N° 021/2022/MT/PAF
- 2 - (SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA PARA A REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL EM ÁREAS URBANAS E RURAIS).













<p>A APROVAÇÃO DESTES DOCUMENTOS, NÃO EXIME A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS NO CONTRATO.</p> <p>ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA MÓDAS. E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL, ESTÁ SENDO FORMEADO.</p>									
 <p>TOPOGRAFIA &amp; PROJETOS</p>					 <p>MT GÁS Gestão Integrada de Gás</p>		 <p>Estado de Mato Grosso</p>		
RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA			RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA		APROVADO:				
ERASMO CLEYTON DE ARAÚJO 1412341914			AVELINO B. RAMOS NETO 260416375-6		HIBREAL CAIUBI MAMEDE 141876084-6				
VISTO DATA			VISTO DATA		VISTO DATA				
...../...../.....			...../...../.....		...../...../.....				
PROJETO			Nº DESENHO		REVISÃO		ESCALA		FOLHA
AS BUILT			DE-EX-ELE-0001-PP-005		0		1:500		1/2
<p align="center"><b>REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL</b></p> <p align="center">MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT</p> <p align="center">RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL</p> <p align="center">PLANTA E PERFIL - PEAD DN110mm - PE 100 SDR 11 / ESTACA 0 A 12</p> <p align="center">RUA J.</p>									
<p align="right">DE-EX-ELE-0001-PP-005</p> <p align="right">ARO</p>									

[illegible]

PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO				
ITEM	DESCRIÇÃO	FINALIDADE	UNID.	QUANT.
1	PLACA DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	un	11
2	ENVELOPE DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	-
3	TUBO CAMISA	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	-

SINALIZAÇÃO				
CONFORME MANUAL DE IDENTIDADE VISUAL			UNID.	QUANT.
ADESIVO PARA POSTE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA			un	12
PLACA DE SINALIZAÇÃO - MTGAS			un	-
TACHA DE ASFALTO			un	12
FITA DE AVISO COM TELA DE SEGURANÇA			m	10,70

### LEGENDA GASODUTO MTGÁS

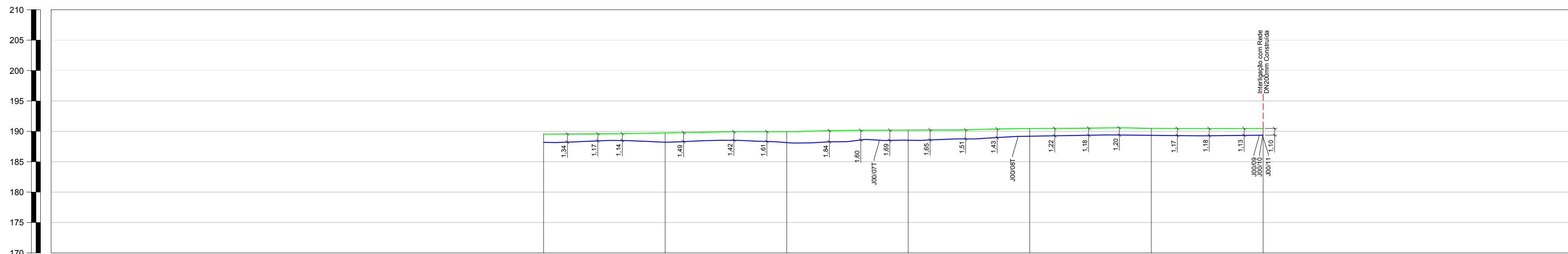
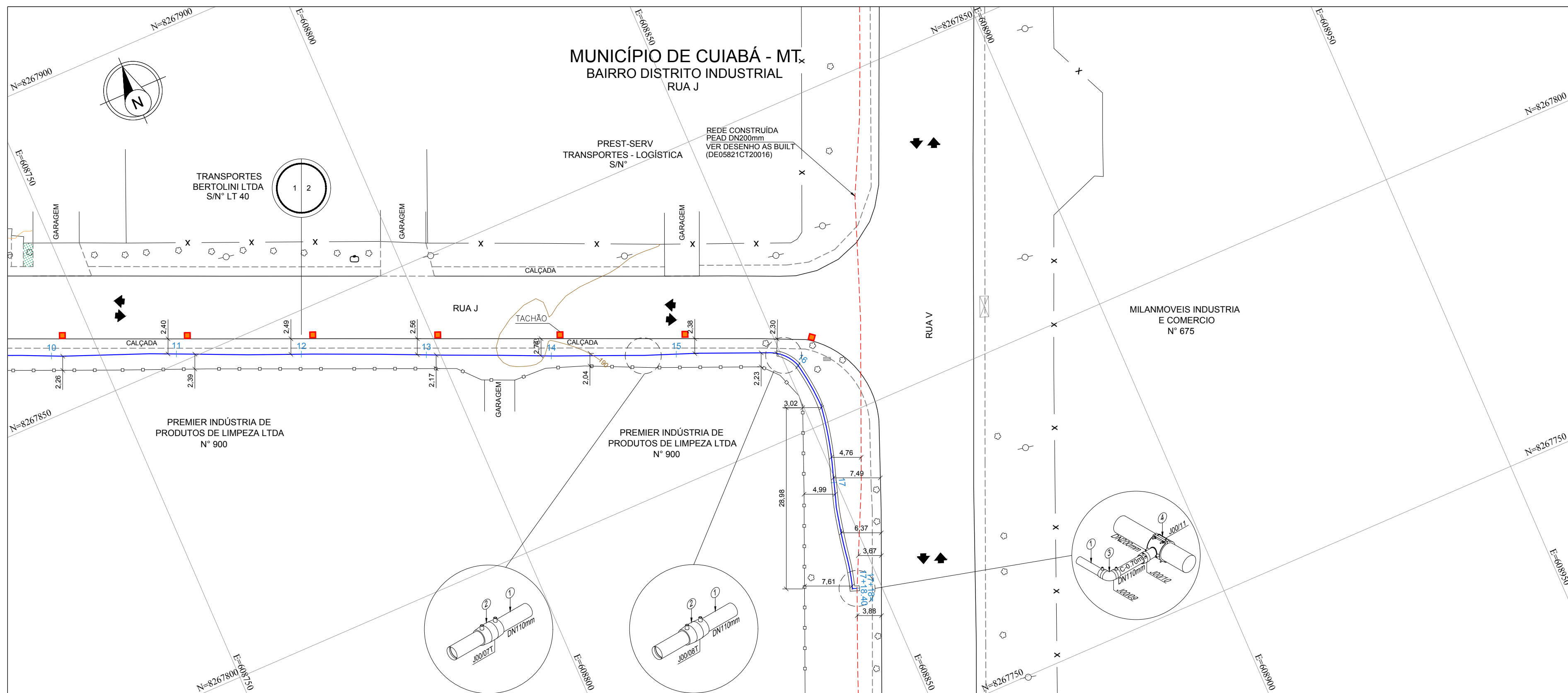
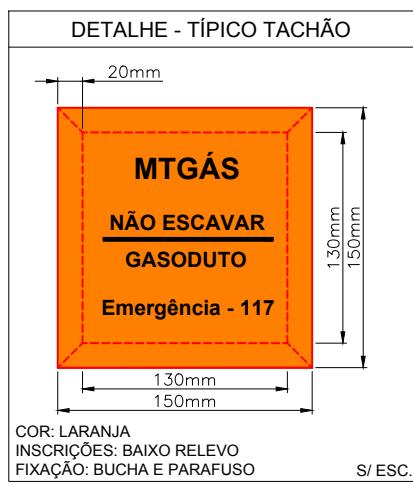
	TUBO DE PEAD - DN400mm		TUBO DE AÇO - DN2"
	TUBO DE PEAD - DN315mm		TUBO DE AÇO - DN4"
	TUBO DE PEAD - DN200mm		TUBO DE AÇO - DN6"
	TUBO DE PEAD - DN110mm		TUBO DE AÇO - DN8"
	TUBO DE PEAD - DN63mm		TUBO DE AÇO - DN10"
	TUBO DE PEAD - DN32mm		TUBO DE AÇO - DN12"

# LEGENDA

	PERFIL TERRENO		ÁRVORE
	CURVA DE NÍVEL		BUEIRO
	MEIO FIO / GUIA		CABINE TELEFÔNICA
	MURO / DIVISA		LIXEIRA
	CERCA ALAMBRADO		GALERIA JANELA
	CERCA DE ARAME		PONTO DE ATAQUE / TIE IN
	CERCA DE MADEIRA		PONTO DE ÔNIBUS
	CERCA VIVA		PLACA SINALIZAÇÃO MTGAS
	CORTES TALUDES		PI - PONTO DE INFLEXÃO
	ESTRADA PAVIMENTADA		POSTE
	ESTRADA SEM PAVIMENTO		PREFATOR
	FAIXA DE DOMÍNIO MTGAS		SEMAFORO
	RAFIOR RODOVIA / ESTRADA		TORRE DE ALTA TENSÃO
	FERROVIA		VÁLVULA DE AÇO
	HIDROGRAFIA		VÁLVULA DE FEOAD
	BREJOS / ALAGADOS		POÇO DE VISITA ÁGUA
	CANALETA		POÇO DE VISITA ENERGISA
	CONCRETO		POÇO DE VISITA ESGOTO
	GALERIA EXCO		POÇO DE VISITA DRENAGEM
	LIMITE BARRIO / MUNICÍPIO		POÇO DE VISITA TELEFONIA
	LINHA DE TRANSMISSÃO		POÇO DE VISITA NÃO IDENTIFICADO
	AD		TAMPA ÁGUA
	ADUTORA		TAMPA ENERGISA
	AT		TAMPA ESGOTO
	CABO ALTA TENSÃO		TAMPA INCÊNDIO
	CABO ELÉTRICO		TAMPA TELEFONIA
	FIBRA ÓTICA		TAMPA REGISTRO
	FO		TAMPA NÃO IDENTIFICADA
	AL		ENVELOPE DE CONCRETO
	REDE ALIMENTADORA		FITA DE AVISO
	REDE SUBTERRÂNEA		JACQUETA DE CONCRETO
	REDE DE ÁGUA PLUVIAL		PLACA DE CONCRETO
	REDE DE ESGOTO		TUBO CAMISA
	REDE DE TELEFONIA		VÁLVULA DE BLOQUEIO
	REDE DISTRIBUIDORA		ESTACÃO REGULADORA DE PRESSÃO
	REDE DE MICRODRENAGEM		PLACA DE SINALIZAÇÃO TRÂNSITO
	REDE NÃO IDENTIFICADA		LIMITE DA FAIXA DE DOMÍNIO DA RODOVIA
	COTA		LIMITE DA FAIXA "NON AEDIFICANDI"
	ESTACA		
	BALIZADOR CONCRETO		
	BALIZADOR DE MADEIRA		
	MARCO TOPOGRÁFICO		



















COTAS DO TERRENO			189,529	189,749	189,953	190,218	190,442	190,698	190,949
COTAS DA G.S. DA TUBULAÇÃO			188,195	188,199	188,150	188,638	189,322	189,346	189,369
DISTÂNCIA			20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	18,40	17*18=17*18,40
ESTACAS			12	13	14	15	16	17	17*18=17*18,40
EXTENSÃO PROGRESSIVA			0+242.00						0+358.40
EXTENSÃO DESENVOLVIDA			0+242.36						0+360.85
COBERTURA DO DUTO			1,335	1,550	1,803	1,680	1,260	1,150	1,100
TIPO DO PAVIMENTO			CALÇADA						
PEAD - PE 100 - SDR 11	DE / ESP. (mm)	Ø110mm / 10.4mm							
	EXTENSÃO (m)	118.49m							
CLASSE DE LOCAÇÃO			2						
PRESSÃO DE PROJETO			7 kgf/cm²						
TIPO DE REVESTIMENTO			N/A						
INSTALAÇÕES DA TUBULAÇÃO			LUBA UNIÃO DN110mm		LUBA UNIÃO DN110mm		CURVA DE 90° DN110mm		TÉ DE SELA DN200 x 110mm
MÉTODO CONSTRUTIVO			M.N.D		M.N.D		MD		
PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO			PC				PC		
SINALIZAÇÃO SUBTERRÂNEA			FA 2,00				FA 43.50		
OBSERVAÇÕES E REFERÊNCIAS									

[illegible]









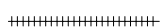

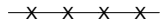

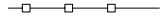

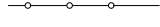

























































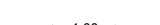

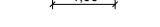

PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO				
ITEM	DESCRIÇÃO	FINALIDADE	UNID.	QUANT.
1	PLACA DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	un	47
2	ENVELOPE DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	-
3	TUBO CAMISA	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	-

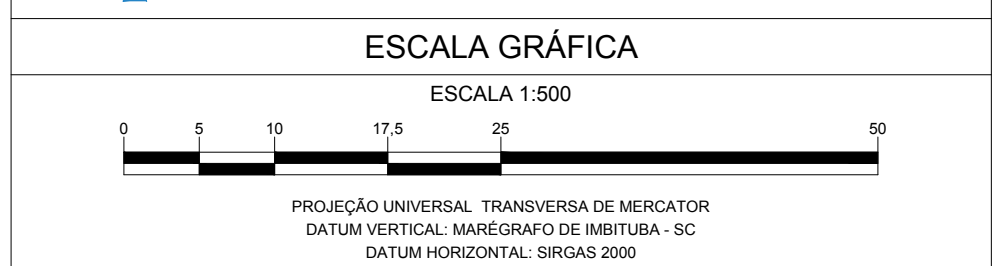
SINALIZAÇÃO		
CONFORME MANUAL DE IDENTIDADE VISUAL	UNID.	QUANT.
ADERIVO PARA POSTE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	un	8
PLACA DE SINALIZAÇÃO - MTGAS	un	-
TACHA DE ASFALTO	un	5
FITA DE AVISO COM TELA DE SEGURANÇA	m	45,50




### LEGENDA GASODUTO MTGÁS

	TUBO DE PEAD - DN40mm		TUBO DE AÇO - DN2"
	TUBO DE PEAD - DN315mm		TUBO DE AÇO - DN4"
	TUBO DE PEAD - DN200mm		TUBO DE AÇO - DN6"
	TUBO DE PEAD - DN110mm		TUBO DE AÇO - DN8"
	TUBO DE PEAD - DN63mm		TUBO DE AÇO - DN10"
	TUBO DE PEAD - DN32mm		TUBO DE AÇO - DN12"

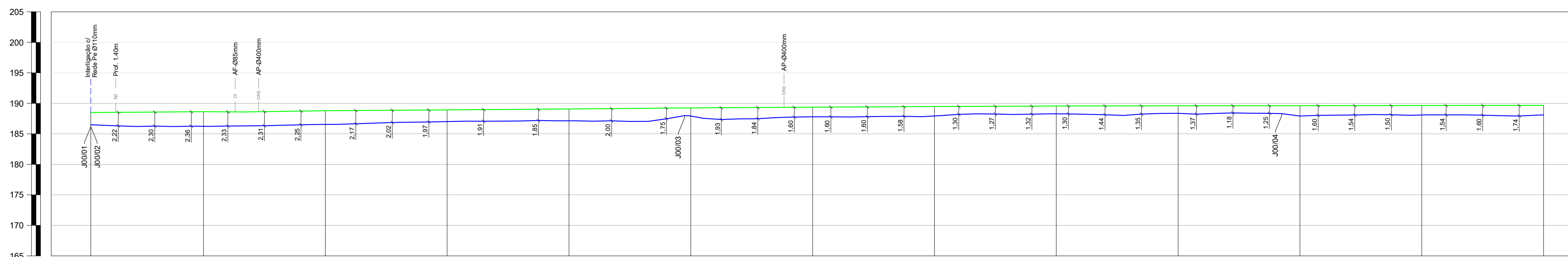
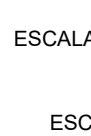
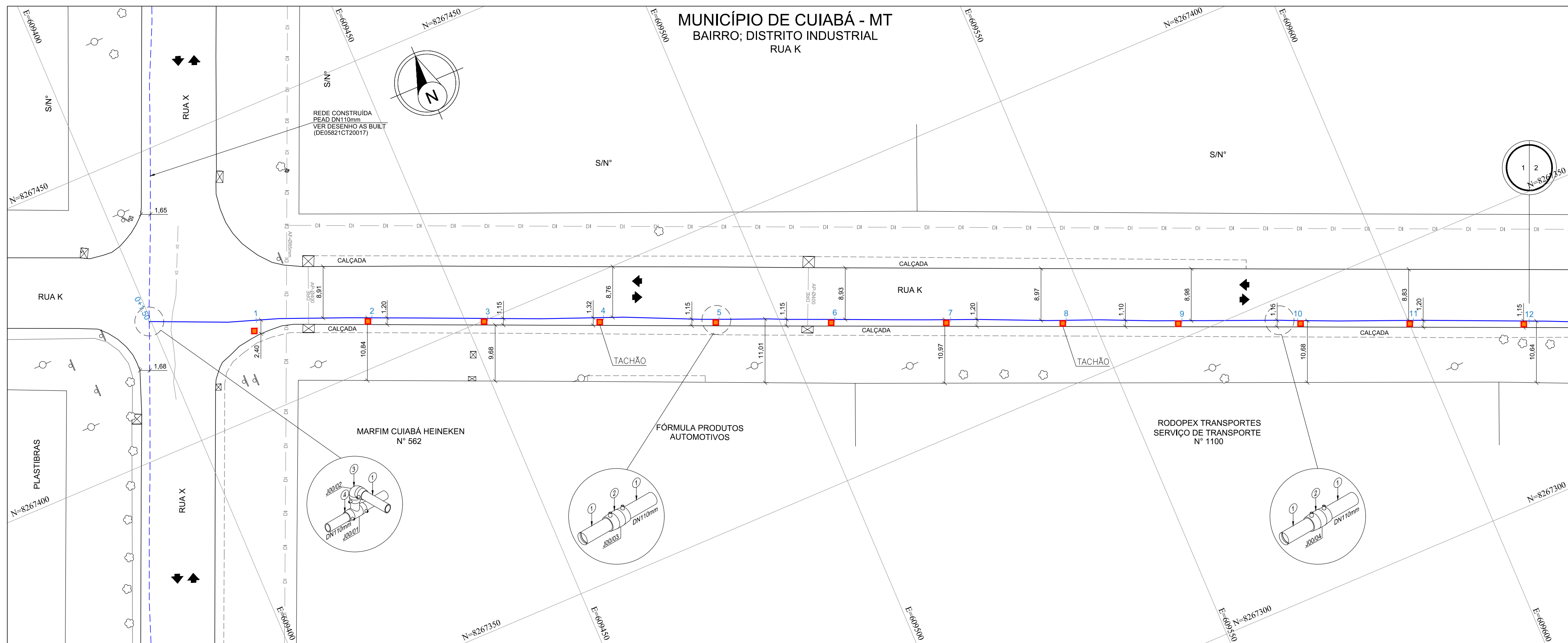
## LEGENDA

	PERFIL TERRENO		ÁRVORE
	CURVA DE NÍVEL		BUEIRO
	MEIO FIO / GUIA		CABINE TELEFÔNICA
	MURO / DIVISA		LIXEIRA
	CERCA ALAMBRADO		GALERIA JANELA
	CERCA DE ARAME		PONTO DE ATAQUE / TIE IN
	CERCA DE MADEIRA		PONTO DE ÔNIBUS
	CERCA VIVA		PLACA SINALIZAÇÃO MTGAS
	CORTES TALUDES		PI - PONTO DE INFLEXÃO
	ESTRADA PAVIMENTADA		POSTE
	ESTRADA SEM PAVIMENTO		RADAR
	FAIXA DE DOMÍNIO MTGAS		SEMAFORO
	PREFIXO RODOVIA / ESTRADA		TORRE DE ALTA TENSÃO
	FERROVIA		VÁLVULA DE AÇO
	HIROGRAFIA		VÁLVULA DE PEAD
	BREJOS / ALAGADOS		POÇO DE VISITA ÁGUA
	CANALETA		POÇO DE VISITA ENERGISA
	CONCRETO		POÇO DE VISITA ESGOTO
	GALERIA EIXO		POÇO DE VISITA DRENAGEM
	LIMITE BAIRRO / MUNICÍPIO		POÇO DE VISITA TELEFONIA
	LINHA DE TRANSMISSÃO		POÇO DE VISITA NÃO IDENTIFICADO
	ADUTORA		TAMPA ÁGUA
	CABO ALTA TENSÃO		TAMPA ENERGISA
	CABO ELÉTRICO		TAMPA ESGOTO
	FIBRA ÓTICA		TAMPA INCÊNDIO
	REDE ALIMENTADORA		TAMPA TELEFONIA
	REDE SUBTERRÂNEA		TAMPA REGISTRO
	REDE DE ÁGUA PLUVIAL		TAMPA NÃO IDENTIFICADA
	REDE DE ESGOTO		ENVELOPE DE CONCRETO
	REDE DE TELEFONIA		FITA DE AVISO
	REDE DISTRIBUIDORA		JAQUETA DE CONCRETO
	REDE DE MICRODRENAAGEM		PLACA DE CONCRETO
	REDE NÃO IDENTIFICADA		TUBO CAMISA
	COTA		VÁLVULA DE BLOQUEIO
	ESTACA		ESTACÇÃO REGULADORA DE PRESSÃO
	BALIZADOR CONCRETO		PLACA DE SINALIZAÇÃO TRANSITO
	BALIZADOR DE MADEIRA		LIMITE DA FAIXA DE DOMÍNIO DA RODOVIA
	MARCO TOPOGRÁFICO		LIMITE DA FAIXA "NÃO ADEQUADO"



A APROVAÇÃO DESTE DOCUMENTO, NÃO EXIME A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS NO CONTRATO.					
ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA MTGAS, E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL ESTA SENDO FORMIGADO.					
					
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	CREA	RESPONSÁVEL TÉCNICO:	CREA	APROVADO:	
ERASMIO CLEYTON DE ARAÚJO	1412341914	AVELINO B. RAMOS NETO	260416375-6	HIBREAL CAIUBI MAMEDE	141876084-6
VISTO	DATA	VISTO	DATA	VISTO	DATA
_____ / ____ / ____	_____ / ____ / ____	_____ / ____ / ____	_____ / ____ / ____	_____ / ____ / ____	_____ / ____ / ____
PROJETO	Nº DESENHO	REVISÃO	ESCALA	FOLHA	
AS BUILT	DE-EX-ELE-0001-PG-005	0	1:500	2/2	
<p align="center"><b>REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL</b>  <b>MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT</b>  <b>RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL</b>  <b>PLANTA E PERFIL - PEAD N101mm - PE 100 SDR 11 / ESTACA 12 A 17+18,40</b>  <b>RUA J</b></p>					
					<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">DE-EX-ELE-0001-PG-005</div>
					ARA





COTAS DO TERRENO		198,458	198,633	198,792	198,928	199,074	199,255	199,373	199,477	199,564	199,602	199,620	199,643	199,674
COTAS DA G.S. DA TUBULAÇÃO		196,688	196,233	196,542	197,028	197,114	197,595	197,780	197,927	198,394	198,372	197,920	197,090	198,104
DISTÂNCIA		18,50	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00
ESTAÇAS		0+1,50	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
EXTENSÃO PROGRESSIVA		0+01,500+240,00												
EXTENSÃO DESENVOLVIDA		0+01,500+240,24												
COBERTURA DO DUTO		2,00	2,40	2,25	1,90	1,90	1,35	1,50	1,50	1,30	1,20	1,10	1,50	1,50
TIPO DO PAVIMENTO		ASFALTO												
PEAD - PE 100 - SDR 11		Ø110mm / 10,4mm												
EXTENSÃO (m)		238,74m												
CLASSE DE LOCAÇÃO		2												
PRESSÃO DE PROJETO		7 kgf/cm²												
TIPO DE REVESTIMENTO		N/A												
INSTALAÇÕES DA TUBULAÇÃO		TE SIMPLIS CURVA 90° DN110mmLUXA UNIÃO DN110mmLUXA UNIÃO DN110mm												
MÉTODO CONSTRUTIVO		MD	M.N.D				MD	M.N.D				MD	M.N.D	
PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO		PC					PC					PC		
SINALIZAÇÃO SUBTERRÂNEA		FA 2,20					FA 2,60					FA 2,00		
OBSERVAÇÕES E REFERÊNCIAS														

[illegible]

CLASSIFICAÇÃO				

EXTENSÃO DO GASODUTO EM CADA LOGRADOURO						
COD.	LOGRADOURO	INÍCIO	FIM	EXT. TOTAL		
-	RUA K	0+1	12+0	239.00		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		

5	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-
0	EMIÇÃO INICIAL	RC	RA	EC	1003/2023
REV.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VERIF.	APROV.	DATA

REVISÃO

## NOTAS

- 1- DIMENSÕES COTADAS EM METRO(m), EXCETO ONDE INDICADO.
- 2- AS REFERÊNCIAS ESTÃO INDICADAS EM COORDENADAS DO SISTEMA UTM (SIRGAS 2000) / FUSO 21S / MC - 57°
- 3- MARCOS UTILIZADOS PARA GEORREFERENCIAMENTO DO PROJETO FORAM IMPLANTADOS PELA SDLINE ENGENHARIA & TOPOGRAFIA.
- 4- NOS TRECHOS EXECUTADOS ATRAVÉS DO MÉTODO DE VALA A CÉU ABERTO REALIZOU-SE A APLICAÇÃO DE PLACAS E FITA DE ADVERTÊNCIA, CONFORME INDICADO NO DETALHE TÍPICO 1.
- 4- O PERFIL ALTIMÉTRICO DO TRAÇADO FOI EXECUTADO TOPOGRÁFICAMENTE.
- 5- PARA MÉTODO DESTRUTIVO E RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO VER DETALHE TÍPICO 1.
- 6- PARA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO (FURO DIRECIONAL) VER DETALHE TÍPICO II.
- 7- SINALIZAÇÃO DO GABOITO DE ACORDO COM A NORMA NBR 12712.





## REFERÊNCIAS

---

1 - CONTRATO N.º 021/2022/MTPAR  
2 - (SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA PARA A REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL EM ÁREAS URBANAS E RURAIS)

# ARTICULAÇÃO DE FOLHAS

1 - RUA K













A APROVAÇÃO DESTES DOCUMENTOS, NÃO EXIME A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS NO CONTRATO.									
ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA MTGAS. E NÃO DEVERÁ SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL ESTA SEU SEU FORNECIMENTO.									
									
RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA			RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA		APROVADO:				
ERASMO CLEYTON DE ARAÚJO 1412341914			AVELINO B. RAMOS NETO 260416375-6		HIBRELAU CAIUBI MAMEDE			141876084-6	
VISTO DATA			VISTO DATA		VISTO DATA				
_____/____/____			_____/____/____		_____/____/____				
PROJETO			Nº DESENHO		REVISÃO		ESCALA		FOLHA
AS BUILT			DE05821CT20011		0		1:500		1/5
REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL									
MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT									
RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL									
PLANTA E PERFIL - PEAD DN1100mm - PE 100 SDR 11 / ESTACA 0+1 A 12									
RUAA K									
DESENHO: CT20011									
ABR 2016									

[illegible]





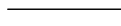



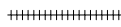

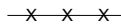

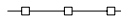

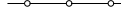

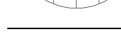





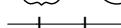















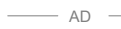


































PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO				
ITEM	DESCRIÇÃO	FINALIDADE	UNID.	QUANT.
1	PLACA DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	un	08
2	ENVELOPE DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	-
3	TUBO CAMISA	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	-

SINALIZAÇÃO		
CONFORME MANUAL DE IDENTIDADE VISUAL MTGÁS	UNID.	QUANT.
ADESIVO PARA POSTE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	un	10
TACHA DE ASFALTO	un	12
FITA DE AVISO COM TELA DE SEGURANÇA	m	6.80

### LEGENDA GASODUTO MTGÁS

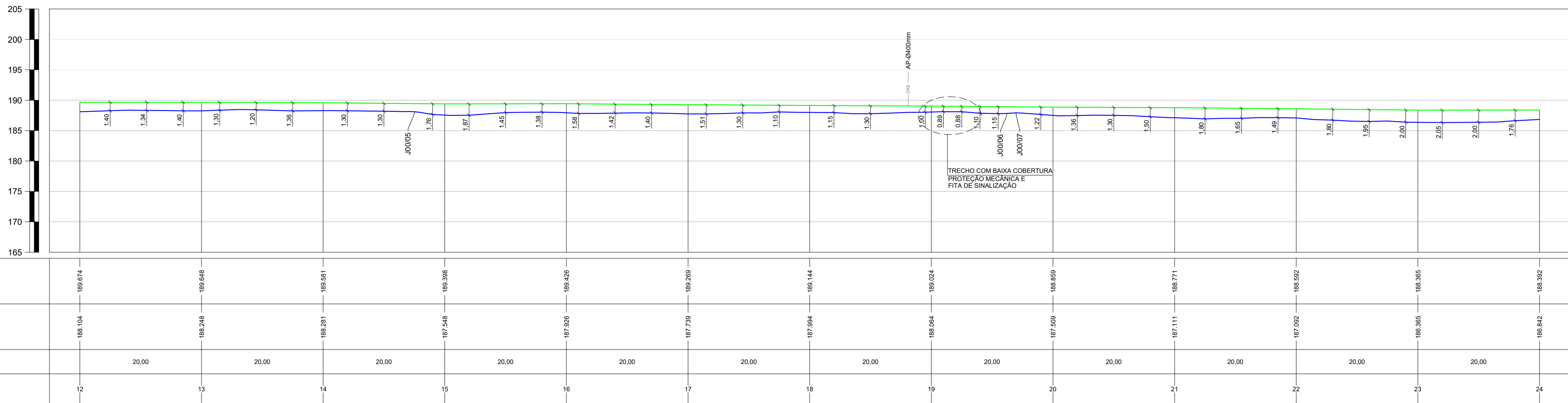
	TUBO DE PEAD - DN400mm		TUBO DE AÇO - DN2"
	TUBO DE PEAD - DN315mm		TUBO DE AÇO - DN4"
	TUBO DE PEAD - DN200mm		TUBO DE AÇO - DN6"
	TUBO DE PEAD - DN110mm		TUBO DE AÇO - DN8"
	TUBO DE PEAD - DN63mm		TUBO DE AÇO - DN10"
	TUBO DE PEAD - DN32mm		TUBO DE AÇO - DN12"

## LEGENDA

	PERFIL TERRENO		ÁRVORE
	CURVA DE NÍVEL		BUERO
	MEIO FIO / GUIA		CABINE TELEFÔNICA
	MURO / DIVISA		LIXEIRA
	CERCA ALAMBRADO		GALERIA JANELA
	CERCA DE ARAME		PONTO DE ATAQUE / TIE IN
	CERCA DE MADEIRA		PONTO DE ÔNIBUS
	CERCA VIVA		PLACA DE SINALIZAÇÃO MTGÁS
	CORTES TALUDES		PI - PONTO DE INFLEXÃO
	ESTRADA PAVIMENTADA		POSTE
	ESTRADA SEM PAVIMENTO		RADAR
	FAIXA DE DOMÍNIO MTGÁS		SEMÁFORO
	PREFIXO RODOVIA / ESTRADA		TORRE DE ALTA TENSÃO
	FERROVIA		VÁLVULA DE ÁGUA
	HIDROGRAFIA		VÁLVULA DE PEAD
	BREJOS / ALAGADOS		POÇO DE VISITA ÁGUA
	CANALETA		POÇO DE VISITA ENERGISA
	CONCRETO		POÇO DE VISITA ESGOTO
	GALERIA EXCO		POÇO DE VISITA DRENAGEM
	LIMITE BAIRRO / MUNICÍPIO		POÇO DE VISITA TELEFONIA
	LINHA DE TRANSMISSÃO		POÇO DE VISITA NÃO IDENTIFICADA
	ADUTORA		TAMPA ÁGUA
	AT - CABO ALTA TENSÃO		TAMPA ENERGISA
	EL - CABO ELÉTRICO		TAMPA ESGOTO
	FO - FIBRA ÓTICA		TAMPA INCÊNDIO
	AL - REDE ALIMENTADORA		TAMPA TELEFONIA
	SUB - REDE SUBTERRÂNEA CEMIG		TAMPA REGISTRO
	AP - REDE DE ÁGUA PLUVIAL		TAMPA NÃO IDENTIFICADA
	ESG - REDE DE ESGOTO		ENVELOPE DE CONCRETO
	TEL - REDE DE TELEFONIA		FITA DE AVISO
	DI - REDE DISTRIBUIDORA		JC JAQUETA DE CONCRETO
	DRE - REDE DE MICRODRENAGEM		PC PLACA DE CONCRETO
	NI - REDE NÃO IDENTIFICADA		TC TUBO CAMISA
	COTA		VÁLVULA DE BLOQUEIO
	ESTACA		ERP ESTAÇÃO REGULADORA DE PRESSÃO
	BALIZADOR CONCRETO		PLACA DE SINALIZAÇÃO TRÂNSITO
	BALIZADOR DE MADEIRA		LIMITE DA FAIXA DE DOMÍNIO DA RODOVIA
	MARCO TOPOGRÁFICO		LIMITE DA FAIXA "NÃO ADEIFICANDI"







COTAS DO TERRENO		189.674	189.648	189.561	189.306	189.426	189.269	189.144	189.024	188.859	188.771	188.592	188.365	188.302	
COTAS DA G.S. DA TUBULAÇÃO		188.104	188.248	188.261	187.548	187.506	187.739	187.684	188.864	187.509	187.111	187.092	186.365	186.842	
DISTÂNCIA		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		12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
EXTENSÃO PROGRESSIVA		0+240.00													0+480.00
EXTENSÃO DESENVOLVIDA		0+240.24													0+480.42
COBERTURA DO DUTO		1,57	1,40	1,30	1,85	1,50	1,53	1,15	0,95	1,35	1,66	1,50	2,00	1,35	
TIPO DO PAVIMENTO		ASFALTO													
PEAD - PE 100 - SDR 11	DE / ESP. (mm)	Ø110mm / 10.4mm													
	EXTENSÃO (m)	240.18m													
CLASSE DE LOCAÇÃO		2													
PRESSÃO DE PROJETO		7 kgf/cm²													
TIPO DE REVESTIMENTO		N/A													
INSTALAÇÕES DA TUBULAÇÃO		LOVA UNIÃO DN110mm													
MÉTODO CONSTRUTIVO		M.N.D			MD	M.N.D			MD	M.N.D	MD	M.N.D			
PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO					PC				PC		PC				
SINALIZAÇÃO SUBTERRÂNEA					FA 2,10				FA 7,00		FA 3,10				
OBSERVAÇÕES E REFERÊNCIAS															

EXTENSÃO DO GASODUTO EM CADA LOGRADOURO						
COD.	LOGRADOURO	INÍCIO	FIM	EXT. TOTAL		
-	RUA K	12+0	24+0	240.00		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
5	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-	-
0	EMIÇÃO INICIAL	RC	RA	EC	1303/2023	
REV.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VERIF.	APROV.	DATA	

**REVISÃO**

## NOTAS

- 1- DIMENSÕES COTADAS EM METRO(m). EXCETO ONDE INDICADO.
- 2- AS REFERÊNCIAS ESTÃO INDICADAS EM COORDENADAS DO SISTEMA UTM (SIRGAS 2000) / FUSO 21S / MG - 57°
- 3- MARCOS UTILIZADOS PARA GEORREFERENCIAMENTO DO PROJETO FORAM IMPLANTADOS NA PELA 3DLINE ENGENHARIA & TOPOGRAFIA.
- 4- NOS TRECHOS EXECUTADOS ATRAVÉS DO METODO DE VALA A CEU ABERTO REALIZOU-SE A APLICAÇÃO DE PLACAS E FITA DE ADVERTÊNCIA, CONFORME INDICADO NO DETALHE TÍPICO I.
- 5- O PERFIL ALTIMÉTRICO DO TRACADO FOI EXECUTADO TOPOGRÁFICAMENTE.
- 6- PARA METODO DESTRUTIVO E RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO VER DETALHE TÍPICO I.
- 7- PARA METODO NÃO DESTRUTIVO (PURO DIRECIONAL) VER DETALHE TÍPICO II.
- 8- SINALIZAÇÃO DO GASODUTO DE ACORDO COM A NORMA NBR 12712.

## REFERÊNCIAS

---


1 - CONTRATO N° 021/2022/MPAR

2 - (SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA PARA A REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL EM ÁREAS URBANAS E RURAIS).

# ARTICULAÇÃO DE FOLHAS

1 - RUAA

O diagrama ilustra a articulação de folhas em um projeto gráfico. Ele mostra uma sequência de folhas numeradas de 1 a 10, dispostas diagonalmente. As folhas 1, 3, 5, 7, 9 e 10 são representadas por retângulos brancos, enquanto as folhas 2, 4, 6 e 8 são representadas por retângulos hachurados. As folhas 1, 3, 5, 7 e 9 possuem uma linha horizontal vermelha no topo, com o rótulo 'RUAA' em cada uma delas. Uma seta curva aponta da folha 1 para a folha 2, indicando a transição entre elas. No canto inferior direito da folha 10, há uma pequena caixa contendo o texto 'FOLHA 10'.













A APROVAÇÃO DESTA DOCUMENTAÇÃO, NÃO EXIME A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS NO CONTRATO.									
ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA MTGÁS. E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL ESTA SEU SEU FORNECIMENTO.									
									
RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA			RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA		APROVADO:				
ERASMO CLEYTON DE ARAÚJO 1412341914			AVELINO B. RAMOS NETO 260416375-6		HIRABEEL CAIUBI MAMEDE 141876064-6			A1	
VISTO DATA			VISTO DATA		VISTO DATA				
_____/_____/_____			_____/_____/_____		_____/_____/_____				
PROJETO			Nº DESENHO			REVISÃO	ESCALA	FOLHA	
AS BUILT			DE05821CT20011			0	1:500	2/5	
REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL									
MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT									
RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL									
PLANTA E PERFIL - PEAD DN110mm - PE 100 SDR 11 / ESTACA 12 A 24									
RUA K									
ARQ.									

[illegible]


































































PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO				
ITEM	DESCRIÇÃO	FINALIDADE	UNID.	QUANT.
1	PLACA DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	un	20
2	ENVELOPE DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	-
3	TUBO CAMISA	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	-

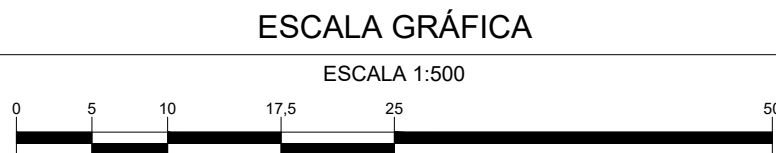
SINALIZAÇÃO			
CONFORME MANUAL DE IDENTIDADE VISUAL MTGÁS		UNID.	QUANT.
ADESIVO PARA POSTE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA		un	12
TACHA DE ASFALTO		un	12
FITA DE AVISO COM TELA DE SEGURANÇA		m	12,20

### LEGENDA GASODUTO MTGÁS

	TUBO DE PEAD - DN400mm		TUBO DE AÇO - DN2"
	TUBO DE PEAD - DN315mm		TUBO DE AÇO - DN4"
	TUBO DE PEAD - DN200mm		TUBO DE AÇO - DN6"
	TUBO DE PEAD - DN110mm		TUBO DE AÇO - DN8"
	TUBO DE PEAD - DN63mm		TUBO DE AÇO - DN10"
	TUBO DE PEAD - DN32mm		TUBO DE AÇO - DN12"

## LEGENDA




	PERÍFL TERRENO		ÁRVORE
	CURVA DE NÍVEL		BUEIRO
	MEIO FIO / GUIA		CABINE TELEFÔNICA
	MURO / DIVISA		LIXEIRA
	CERCA ALAMBRADO		GALERIA JANELA
	CERCA DE ARAME		PONTO DE ATAQUE / TIE IN
	CERCA DE MADEIRA		PONTO DE ÔNIBUS
	CERCA VIVA		PLACA DE SINALIZAÇÃO MTGÁS
	CORTES TALUDES		PI - PONTO DE INFLEXÃO
	ESTRADA PAVIMENTADA		POSTE
	ESTRADA SEM PAVIMENTO		RADAR
	FAIXA DE DOMÍNIO MTGÁS		SEMAFORO
	PREFIXO RODOVIA / ESTRADA		TORRE DE ALTA TENSÃO
	FERROVIA		VÁLVULA DE AÇO
	HIDROGRAFIA		VÁLVULA DE PEAD
	BREJOS / ALAGADOS		POÇO DE VISITA ÁGUA
	CANALETA		POÇO DE VISITA ENERGISA
	CONCRETO		POÇO DE VISITA ESGOTO
	GALERIA EXCO		POÇO DE VISITA DRENAGEM
	LIMITE BAIRRO / MUNICÍPIO		POÇO DE VISITA TELEFONA
	LINHA DE TRANSMISSÃO		POÇO DE VISITA NÃO IDENTIFICADO
	ADUTORA		TAMPA ÁGUA
	CABO ALTA TENSÃO		TAMPA ENERGISA
	CABO ELÉTRICO		TAMPA ESGOTO
	FIBRA ÓTICA		TAMPA INCÊNDIO
	REDE ALIMENTADORA		TAMPA TELEFONA
	REDE SUBTERRÂNEA CEMIG		TAMPA REGISTRO
	REDE DE ÁGUA PLUVIAL		TAMPA NÃO IDENTIFICADA
	REDE DE ESGOTO		ENVELOPE DE CONCRETO
	REDE DE TELEFONIA		FITA DE AVISO
	REDE DISTRIBUIDORA		JAQUETA DE CONCRETO
	REDE DE MICRODRENAGEM		PLACA DE CONCRETO
	REDE NÃO IDENTIFICADA		TUBO CAMISA
	COTA		VÁLVULA DE BLOQUEIO
	ESTACA		ESTAÇÃO REGULADORA DE PRESSÃO
	BALIZADOR CONCRETO		PLACA DE SINALIZAÇÃO TRÁNSITO
	BALIZADOR DE MADEIRA		LIMITE DA FAIXA DE DOMÍNIO DA RODOVIA
	MARCO TOPOGRÁFICO		LIMITE DA FAIXA "NOM IDENTIFICANDI"



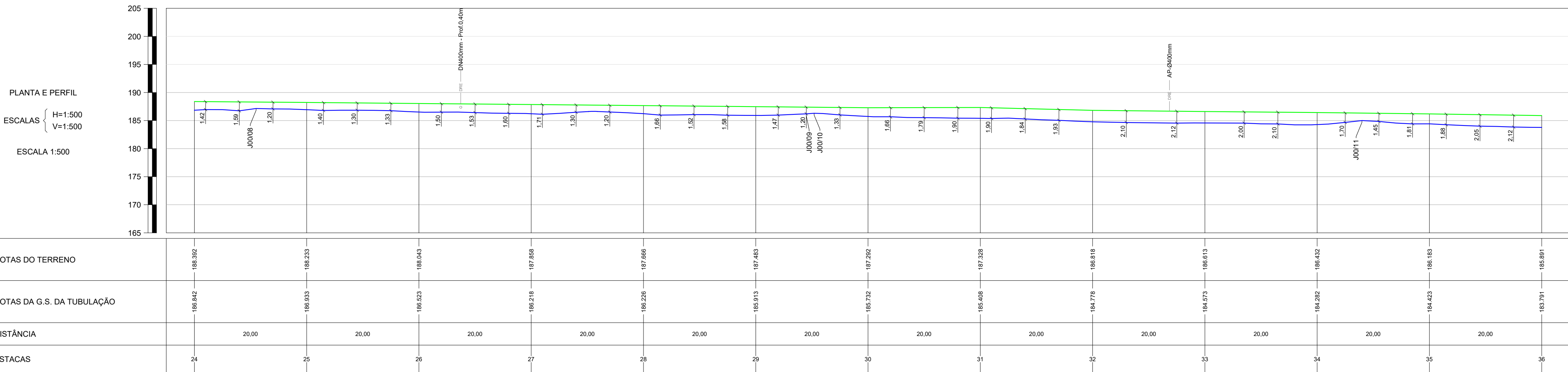
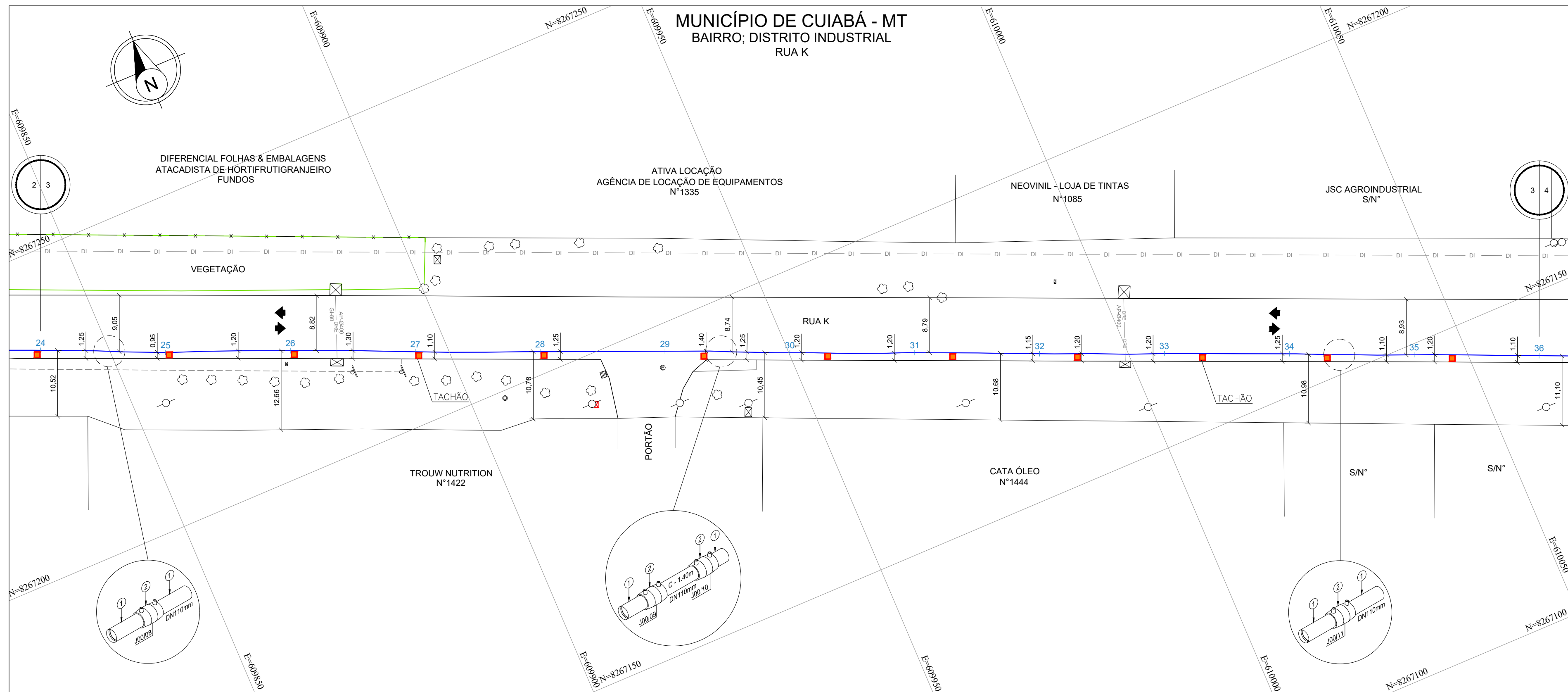
PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR  
DATUM VERTICAL: MARÉGRAFO DE IMBITUBA - S  
DATUM HORIZONTAL: SIRGAS 2000

A APROVAÇÃO DESTES DOCUMENTOS, NÃO EXIME A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS NO CONTRATO.

DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA MTG&S, E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL ESTÁ SENDO FORNECIDO.

									
<b>OPONSÁVEL TÉCNICO:</b> CREA		<b>RESPONSÁVEL TÉCNICO:</b> CREA		<b>APROVADO:</b>					
<b>OMMO CLEYTON DE ARAÚJO</b> 1412341914		<b>AVELINO B. RAMOS NETO</b> 280416375-6		<b>HIBRAEL CAIUBI MAMEDE</b>		<b>141878084-6</b>		<b>A1</b>	
<b>DATA</b>		<b>VISTO</b>		<b>DATA</b>		<b>VISTO</b>		<b>DATA</b>	
<b>RETO</b>		<b>Nº DESENHO</b>		<b>REVISÃO</b>		<b>ESCALA</b>		<b>FOLHA</b>	
<b>AS BUILT</b>		<b>DE05821CT20011</b>		<b>0</b>		<b>1:500</b>		<b>2/5</b>	
<b>REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL</b>									
<b>MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT</b>									
<b>RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL</b>									
<b>PLANTA E PERFIL - PEAD DN110mm - PE 100 SDR 11 / ESTACA 12 A 24</b>									
<b>RUA K</b>									
<b>ARQ.</b>									





EXTENSÃO PROGRESSIVA		0+480.00																0+720.00													
EXTENSÃO DESENVOLVIDA		0+480.42																0+720.64													
COBERTURA DO DUTO		1,05		1,30		1,52		1,64		1,44		1,57		1,56		1,62		2,04		2,04		2,15		1,76		2,10					
TIPO DO PAVIMENTO		ASFALTO																													
PEAD - PE 100 - SDR 11	DE / ESP. (mm)	Ø110mm / 10.4mm																													
	EXTENSÃO (m)	240.22m																													
CLASSE DE LOCAÇÃO		2																													
PRESSÃO DE PROJETO		7 kgf/cm²																													
TIPO DE REVESTIMENTO		N/A																													
INSTALAÇÕES DA TUBULAÇÃO				LUVIA UNIÃO DN110mm						LUVIA UNIÃO DN110mm										LUVIA UNIÃO DN110mm											
MÉTODO CONSTRUTIVO		M.N.D		MD		M.N.D										MD		M.N.D										MD		M.N.D	
PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO				PC												PC												PC			
SINALIZAÇÃO SUBTERRÂNEA				FA 2.20												FA 2.40												FA 2.00			
OBSERVAÇÕES E REFERÊNCIAS																															

[illegible]

EXTENSÃO DO GASODUTO EM CADA LOGRADOURO						
COD.	LOGRADOURO	INÍCIO	FIM	EXT. TOTAL		
-	RUA K	24+0	36+0	240.00		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		

5	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-
0	EMIÇÃO INICIAL	RC	RA	EC	1303/2023
REV.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VERIF.	APROV.	DATA

REVISÃO

## NOTAS

- 1- DIMENSÕES COTADAS EM METRO(m). EXCETO ONDE INDICADO.
- 2 - AS REFERÊNCIAS ESTÃO INDICADAS EM COORDENADAS DO SISTEMA UTM (SIRGAS 2000) / FUSO 21S / MG - 57°
- 3- MARCOS UTILIZADOS PARA GEORREFERENCIAMENTO DO PROJETO FORAM IMPLANTADOS NA PELA S/DINE ENGENHARIA & TOPOGRAFIA.
- 4- NOS TRECHOS EXECUTADOS ATRAVÉS DO METODO DE VALA A CEU ABERTO REALIZOU-SE A APLICAÇÃO DE PLACAS E FITA DE ADVERTÊNCIA, CONFORME INDICADO NO DETALHE TÍPICO I.
- 5- O PERFIL ALTIMÉTRICO DO TRAÇADO FOI EXECUTADO TOPOGRÁFICAMENTE.
- 6- PARA METODO DESTRUTIVO E RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO VER DETALHE TÍPICO I.
- 7- PARA METODO NÃO DESTRUTIVO (PURO DIRECIONAL) VER DETALHE TÍPICO II.
- 8- SINALIZAÇÃO DO GASDUTO DE ACORDO COM A NORMA NBR 12712.

## REFERÊNCIAS

---

1 - CONTRATO N° 021/2022/MPAR

2 - (SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA PARA A REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL EM ÁREAS URBANAS E RURAIS).

# ARTICULAÇÃO DE FOLHAS

1 - RUAK

O diagrama ilustra a articulação de seis folhas, numeradas de 1 a 6, dispostas em uma linha diagonal descendente da esquerda para a direita. Cada folha possui uma borda superior e inferior rotulada como "RUAK". A primeira folha (1) apresenta uma área central hachurada, com uma seta apontando para ela. As folhas subsequentes (2 a 6) seguem o mesmo padrão de estrutura, embora sem a hachura na primeira folha.













<p>A APROVAÇÃO DESTA DOCUMENTAÇÃO, NÃO EXIME A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS NO CONTRATO.</p> <p>ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA MTGÁS. E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL ESTA SEU SENHA FORNECIDO.</p>									
									
RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA			RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA		APROVADO:				
ERASMO CLEYTON DE ARAÚJO 1412341914			AVELINO B. RAMOS NETO 260416375-6		HIBRAEL CAIUBI MAMEDE			141876064-6	
VISTO DATA			VISTO DATA		VISTO DATA			DATA	
_____ / ____ / ____			_____ / ____ / ____		_____ / ____ / ____			_____ / ____ / ____	
PROJETO			Nº DESENHO			REVISÃO		FOLHA	
AS BUILT			DE05821CT20011			0		1:500 3/5	
<p align="center"><b>REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL</b></p> <p align="center">MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT</p> <p align="center">RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL</p> <p align="center">PLANTA E PERFIL - PEAD DN1100m - PE 100 SDR 11 / ESTACA 24 A 36</p> <p align="center">RUAA K</p>									
<p align="right">ARQ.</p>									

[illegible]












































































PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO				
ITEM	DESCRIÇÃO	FINALIDADE	UNID.	QUANT.
1	PLACA DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	un	10
2	ENVELOPE DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	-
3	TUBO CAMISA	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	-

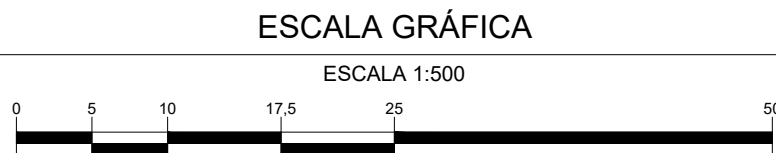
SINALIZAÇÃO		
CONFORME MANUAL DE IDENTIDADE VISUAL MTGÁS	UNID.	QUANT.
ADESIVO PARA POSTE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	un	12
TACHA DE ASFALTO	un	11
FITA DE AVISO COM TELA DE SEGURANÇA	m	6.60

### LEGENDA GASODUTO MTGÁS

	TUBO DE PEAD - DN400mm		TUBO DE AÇO - DN2"
	TUBO DE PEAD - DN315mm		TUBO DE AÇO - DN4"
	TUBO DE PEAD - DN200mm		TUBO DE AÇO - DN6"
	TUBO DE PEAD - DN110mm		TUBO DE AÇO - DN8"
	TUBO DE PEAD - DN63mm		TUBO DE AÇO - DN10"
	TUBO DE PEAD - DN32mm		TUBO DE AÇO - DN12"

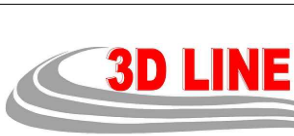




## LEGENDA

	PERÍFL TERRENO		ÁRVORE
	CURVA DE NÍVEL		BUEIRO
	MEIO FIO / GUIA		CABINE TELEFÔNICA
	MURO / DIVISA		LIXEIRA
	CERCA ALAMBRADO		GALERIA JANELA
	CERCA DE ARAME		PONTO DE ATAQUE / TIE IN
	CERCA DE MADEIRA		PONTO DE ÔNIBUS
	CERCA VIVA		PLACA DE SINALIZAÇÃO MTGÁS
	CORTES TALUDES		PI - PONTO DE INFLEXÃO
	ESTRADA PAVIMENTADA		POSTE
	ESTRADA SEM PAVIMENTO		RADAR
	FAIXA DE DOMÍNIO MTGÁS		SEMAFÓRO
	PREFÍXO RODOVIA / ESTRADA		TORRE DE ALTA TENSÃO
	FERROVIA		VÁLVULA DE AÇO
	HIDROGRAFIA		VÁLVULA DE PEAD
	BREJOS / ALAGADOS		POÇO DE VISITA ÁGUA
	CANALETA		POÇO DE VISITA ENERGISA
	CONCRETO		POÇO DE VISITA ESGOTO
	GALERIA EXCO		POÇO DE VISITA DRENAGEM
	LÍMITE BAIRRO / MUNICÍPIO		POÇO DE VISITA TELEFONA
	LÍMITE DE TRANSMISSÃO		POÇO DE VISITA NÃO IDENTIFICADO
	ADUTORA		TAMPA ÁGUA
	CABO ALTA TENSÃO		TAMPA ENERGISA
	CABO ELÉTRICO		TAMPA ESGOTO
	FIBRA ÓTICA		TAMPA INCÊNDIO
	REDE ALIMENTADORA		TAMPA TELEFONA
	REDE SUBTERRÂNEA CEMIG		TAMPA REGISTRO
	REDE DE ÁGUA PLUVIAL		TAMPA NÃO IDENTIFICADA
	REDE DE ESGOTO		ENVELOPE DE CONCRETO
	REDE DE TELEFONIA		FITA DE AVISO
	REDE DISTRIBUIDORA		JAQUETA DE CONCRETO
	REDE DE MICRODRENAGEM		PLACA DE CONCRETO
	REDE NÃO IDENTIFICADA		TUBO CAMISA
	COTA		VÁLVULA DE BLOQUEIO
	ESTACA		ESTAÇÃO REGULADORA DE PRESSÃO
	BALIZADOR CONCRETO		PLACA DE SINALIZAÇÃO TRÁNSITO
	BALIZADOR DE MADEIRA		LÍMITE DA FAIXA DE DOMÍNIO DA RODOVIA
	MARCO TOPOGRÁFICO		LÍMITE DA FAIXA "NOM IDENTIFICAN"

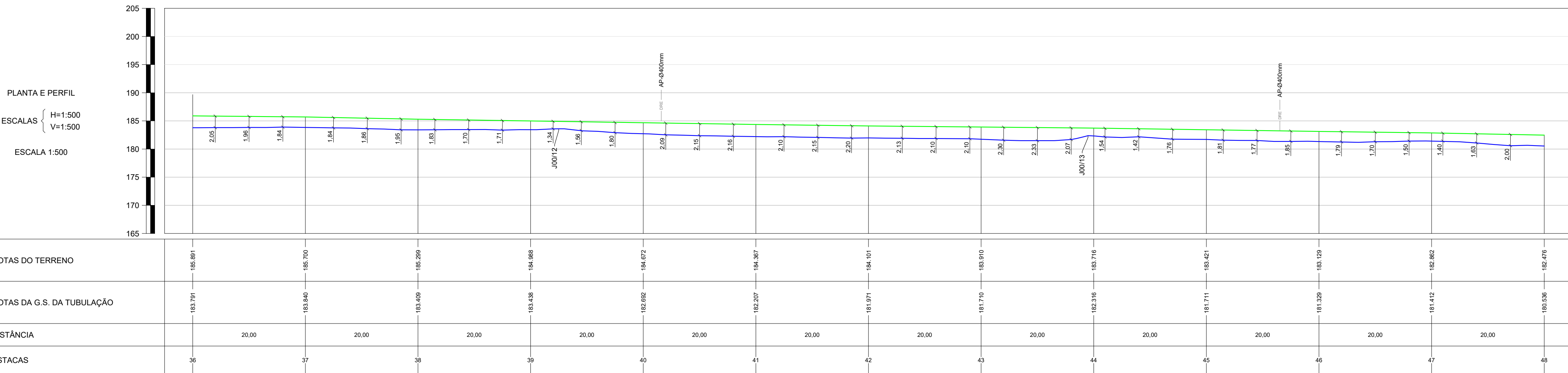
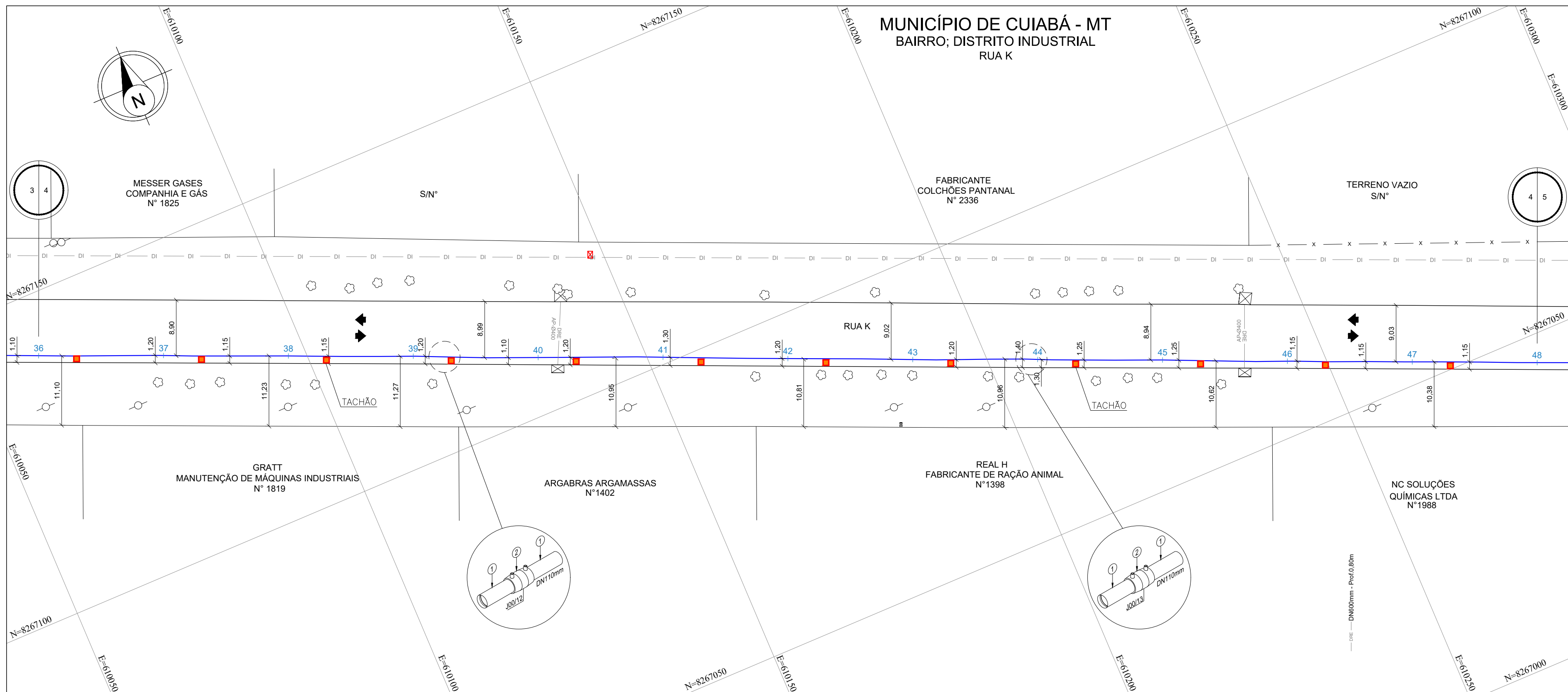


PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR  
DATUM VERTICAL: MARÉGRAFO DE IMBITUBA - SC  
DATUM HORIZONTAL: SIRGAS 2000

A APROVAÇÃO DESTE DOCUMENTO, NÃO EXIME A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS NO CONTRATO.

									
TOPOGRAFIA & PROJETOS		CONSTRUTORA ELEVACAO		MT PAR Engenharia de Soluções		MT GO Engenharia de Soluções		Estado do Mato Grosso	
ONVÁVEL TÉCNICO: _____ CREIA _____		RESPONSÁVEL TÉCNICO _____ CREIA _____		APROVADO: _____					
NOME CLEYTON DE ARAÚJO 1412341914		AVELINO B. RAMOS NETO 260418375-6		HIRABEL CAUBI MAMEDE 141876084-6					
DATA _____ VISTO _____		DATA _____ VISTO _____		DATA _____ VISTO _____					
N° DESENHO _____		REVISÃO _____		ESCALA _____		FOLHA _____			
AS BUILT		DE05821CT20011		0		1:500		3/5	
REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL PLANTA E PERFIL - PEAD DN110mm - PE 100 SDR 11 / ESTACA 24 A 36 RUA K									
DE05821CT20011									
ARQ.									





EXTENSÃO PROGRESSIVA		0+720,00										0+960,00	
EXTENSÃO DESENVOLVIDA		0+720,64										0+960,87	
COBERTURA DO DUTO		<div> <div>2,10</div> <div>1,90</div> <div>1,90</div> <div>1,55</div> <div>1,98</div> <div>2,16</div> <div>2,18</div> <div>2,20</div> <div>1,40</div> <div>1,71</div> <div>1,80</div> <div>1,45</div> <div>1,54</div> </div>											
TIPO DO PAVIMENTO		ASFALTO											
PEAD - PE 100 - SDR 11	DE / ESP. (mm)	Ø110mm / 10.4mm											
	EXTENSÃO (m)	240,23m											
CLASSE DE LOCAÇÃO		2											
PRESSÃO DE PROJETO		7 kgf/cm²											
TIPO DE REVESTIMENTO		NA.											
INSTALAÇÕES DA TUBULAÇÃO		<div> <div> <div>LIXA LINHA</div> <div>DN110mm</div> </div> <div> <div>LIXA LINHA</div> <div>DN110mm</div> </div> </div>											
MÉTODO CONSTRUTIVO		<div> <div>M.N.D</div> <div>MD</div> <div>M.N.D</div> <div>MD</div> <div>M.N.D</div> </div>											
PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO		<div> <div>PC</div> <div>PC</div> </div>											
SINALIZAÇÃO SUBTERRÂNEA		<div> <div>FA 2,00</div> <div>FA 2,40</div> </div>											
OBSERVAÇÕES E REFERÊNCIAS													

[illegible]

CLASSIFICAÇÃO								
	5	-	-	-	-	-	-	-
	4	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-
	2	-	-	-	-	-	-	-
	1	-	-	-	-	-	-	-
	0	EMIÇÃO INICIAL		RC	RA	EC	13/03/2023	
	REV.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VERIF.	APROV.	DATA		
REVISÃO								

## NOTAS

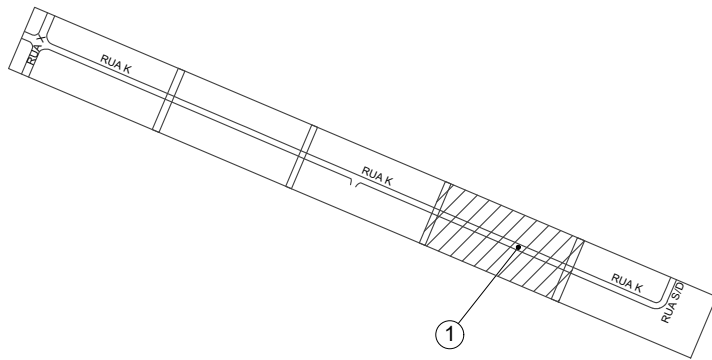
- 1- DIMENSÕES COTADAS EM METROS(m). EXCETO ONDE INDICADO.
- 2- AS REFERÊNCIAS ESTÃO INDICADAS EM COORDENADAS DO SISTEMA UTM (SIRGAS 2000) / FUSO 21S / MG - 77°
- 3- MARCOS UTILIZADOS PARA GEORREFERENCIAMENTO DO PROJETO FORAM IMPLANTADOS PELA SOLINE ENGENHARIA & TOPOGRAFIA.
- 4- NOS TRECHOS EXECUTADOS ATRAVÉS DO METODO DE VALA A CEU ABERTO REALIZOU-SE A APLICAÇÃO DE PLACAS E FITA DE ADVERTÊNCIA, CONFORME INDICADO NO DETALHE TIPO I.
- 5- O PERFIL ALTIMÉTRICO DO TRAÇADO FOI EXECUTADO TOPOGRÁFICAMENTE.
- 6- PARA METODO DESTRUTIVO E RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO VER DETALHE TIPO I.
- 7- PARA METODO NÃO DESTRUTIVO PURO DIRECIONAL, VER DETALHE TIPO II.
- 8- SINALIZAÇÃO DO GASDUTO DE ACORDO COM A NORMA NBR 12712.

## REFERÊNCIAS





- 1 - CONTRATO N° 021/2022/MT/PAZ
- 2 - (SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA PARA A REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL EM ÁREAS URBANAS E RURAIS).

# ARTICULAÇÃO DE FOLHAS

1 - RUA K



O diagrama ilustra a articulação de folhas em uma perspectiva tridimensional. São mostradas dez folhas, numeradas de 1 a 10, dispostas em uma sequência diagonal. Cada folha é representada por um retângulo com hachuras diagonais. Uma seta indica a direção da articulação, apontando para a folha 1, que é rotulada como 'RUA K'.













<p>A APROVAÇÃO DESTES DOCUMENTOS, NÃO EXIME A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS NO CONTRATO.</p> <p>ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA MTGÁS, E NÃO DEVE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL ESTÁ SENDO FORMEADO.</p>									
 <p>TOPOGRAFIA &amp; PROJETOS</p>			 <p>CONSTRUTORA ELEVAÇÃO</p>		 <p>MTGÁS Companhia Mato-gasense de Gás</p>			 <p>Estado de Mato Grosso</p>	
RESPONSÁVEL TÉCNICO: _____ CREA _____			RESPONSÁVEL TÉCNICO: _____ CREA _____		APROVADO: _____			A1	
ERASMO CLEYTON DE ARAÚJO 1412341914			AVELINO B. RAMOS NETO 260416375-6		HIBRAEL CAUBI MAMEDE 141876084-6				
VISTO _____ DATA _____			VISTO _____ DATA _____		VISTO _____ DATA _____				
PROJETO			Nº DESENHO			REVISÃO	ESCALA	FOLHA	
AS BUILT			DE05821CT20011			0	1:500	4/5	
<p align="center"><b>REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL</b>  MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT  RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL  PLANTA E PERFIL - PEAD DN110mm - PE 100 SDR 11 / ESTACA 36 A 48  RUA K</p>									
									DE05821CT20011
<p align="right">Aprova: _____</p>									

[illegible]

PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO				
ITEM	DESCRIÇÃO	FINALIDADE	UNID.	QUANT.
1	PLACA DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	un	09
2	ENVELOPE DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	-
3	TUBO CAMISA	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	-

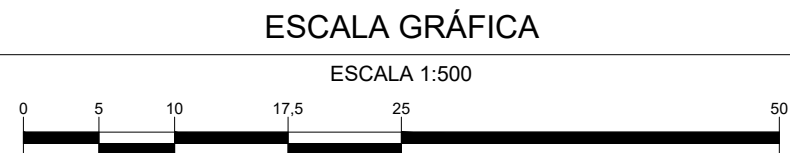
SINALIZAÇÃO		
CONFORME MANUAL DE IDENTIDADE VISUAL MTGÁS	UNID.	QUANT.
ADESIVO PARA POSTE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	un	14
TACHA DE ASFALTO	un	14
FITA DE AVISO COM TELA DE SEGURANÇA	m	4.40

### LEGENDA GASODUTO MTGÁS

	TUBO DE PEAD - DN400mm		TUBO DE AÇO - DN2"
	TUBO DE PEAD - DN315mm		TUBO DE AÇO - DN4"
	TUBO DE PEAD - DN200mm		TUBO DE AÇO - DN6"
	TUBO DE PEAD - DN110mm		TUBO DE AÇO - DN8"
	TUBO DE PEAD - DN63mm		TUBO DE AÇO - DN10"
	TUBO DE PEAD - DN32mm		TUBO DE AÇO - DN12"

## LEGENDA






	PERFIL TERRENO		ARVORE
	CURVA DE NÍVEL		BUEIRO
	MEIO FIO / GUIA		CABINE TELEFÔNICA
	MURO / DIVISA		LIXEIRA
	CERCA ALAMBRADO		GALERIA JANELA
	CERCA DE ARAME		PONTO DE ATAQUE / TIE IN
	CERCA DE MADEIRA		PONTO DE ÔNIBUS
	CERCA VIVA		PLACA DE SINALIZAÇÃO MTGÁS
	CORTES TALUDES		PI - PONTO DE INFLEXÃO
	ESTRADA PAVIMENTADA		POSTE
	ESTRADA SEM PAVIMENTO		RADAR
	FAIXA DE DOMÍNIO MTGÁS		SEMÁFORO
	PREFIXO RODOVIA / ESTRADA		TORRE DE ALTA TENSÃO
	FERROVIA		VÁLVULA DE AÇO
	HIDROGRAFIA		VÁLVULA DE PEAD
	BREJOS / ALAGADOS		POÇO DE VISITA ÁGUA
	CANALETA		POÇO DE VISITA ENERGISA
	CONCRETO		POÇO DE VISITA ESGOTO
	GALERIA EXCO		POÇO DE VISITA DRENAGEM
	LIMITE BAIRRO / MUNICÍPIO		POÇO DE VISITA NÃO IDENTIFICADO
	LINHA DE TRANSMISSÃO		TAMPA ÁGUA
	ADUTORA		TAMPA ENERGISA
	CABO ALTA TENSÃO		TAMPA ESGOTO
	CABO ELÉTRICO		TAMPA INCÊNDIO
	FIBRA ÓTICA		TAMPA TELEFONIA
	REDE ALIMENTADORA		TAMPA REGISTRO
	REDE SUBTERRÂNEA CEMIG		TAMPA NÃO IDENTIFICADA
	REDE DE ÁGUA PLUVIAL		ENVELOPE DE CONCRETO
	REDE DE ESGOTO		FITA DE AVISO
	REDE DE TELEFONIA		JAQUETA DE CONCRETO
	REDE DISTRIBUIDORA		PLACA DE CONCRETO
	REDE DE MICRODRENAGEM		TUBO CAMISA
	REDE NÃO IDENTIFICADA		VÁLVULA DE BLOQUEIO
	COTA		ESTAÇÃO REGULADORA DE PRESSÃO
	ESTACA		PLACA DE SINALIZAÇÃO TRÂNSITO
	BALIZADOR CONCRETO		LIMITE DA FAIXA DE DOMÍNIO DA RODOVIA
	BALIZADOR DE MADEIRA		LIMITE DA FAIXA "NÃO ADEIFICANDI"
	MARCO TOPOGRÁFICO		



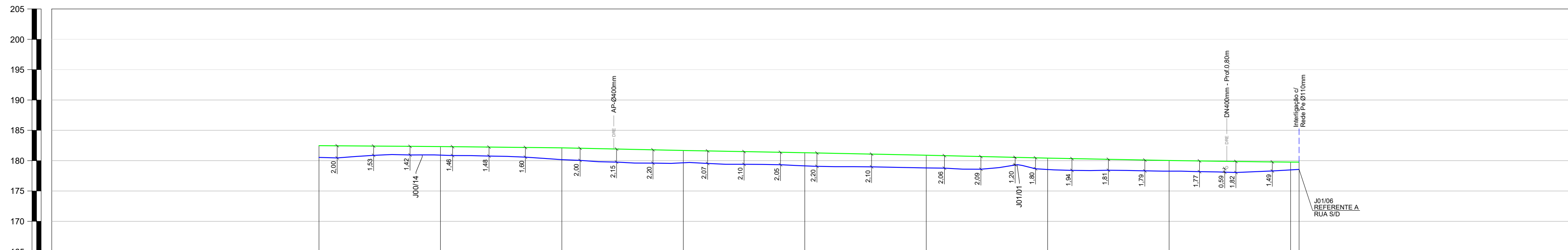
PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR  
DATUM VERTICAL: MARÉGRAFO DE IMBITUBA - S  
DATUM HORIZONTAL: SIRGAS 2000

A APROVAÇÃO DESTE DOCUMENTO, NÃO EXIME A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS NO CONTRATO.

DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA MTGÁS, E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL ESTÁ SENDO FORNECIDO.

									
ONSEAL TÉCNICO: _____ CREIA _____		RESPONSÁVEL TÉCNICO: _____ CREIA _____		APROVADO: _____		141876084-6		A1	
NOME CLEYTON DE ARAÚJO 1412341914		AVELINO B. RAMOS NETO 260416375-6		HIBREAL CAUBUI MAEMEDE		DATA _____		DATA _____	
VOTO _____		VOTO _____		VOTO _____		DATA _____		DATA _____	
N° DESENHO _____		REVISÃO _____		ESCALA 1:500		FOLHA 4/5		05/08/2017	
AS BUILT		DE05821CT20011		REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL		MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT		RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL	
PLANTA E PERFIL - PEAD DN110mm - PE 100 SDR 11 / ESTACA 36 A 48		RUA K		141876084-6		141876084-6		141876084-6	
141876084-6		141876084-6		141876084-6		141876084-6		141876084-6	
141876084-6		141876084-6		141876084-6		141876084-6		141876084-6	
141876084-6		141876084-6		141876084-6		141876084-6		141876084-6	
141876084-6		141876084-6		141876084-6		141876084-6		141876084-6	
141876084-6		141876084-6		141876084-6		141876084-6		141876084-6	
141876084-6		141876084-6		141876084-6		141876084-6		141876084-6	
141876084-6		141876084-6		141876084-6		141876084-6		141876084-6	
141876084-6		141876084-6		141876084-6		141876084-6		141876084-6	
141876084-6		141876084-6		141876084-6		141876084-6		141876084-6	
141876084-6		141876084-6		141876084-6		141876084-6		141876084-6	
141876084-6		141876084-6		141876084-6		141876084-6		141876084-6	
141876084-6		141876084-6		141876084-6		141876084-6		141876084-6	
141876084-6		141876084-6		141876084-6		141876084-6		141876084-6	
141876084-6		141876084-6		141876084-6		141876084-6		141876084-6	
141876084-6		141876084-6		141876084-6		141876084-6		141876084-6	
141876084-6		141876084-6		141876084-6		141876084-6		141876084-6	
141876084-6		141876084-6		141876084-6		141876084-6		141876084-6	
141876084-6		141876084-6		141876084-6		141876084-6		141876084-6	
141876084-6		141876084-6		141876084-6		141876084-6		141876084-6	
141876084-6		141876084-6		141876084-6		141876084-6		141876084-6	
141876084-6		141876084-6		141876084-6		141876084-6		141876084-6	
141876084-6		141876084-6		141876084-6		141876084-6		141876084-6	
141876084-6		141876084-6		141876084-6		141876084-6		141876084-6	
141876084-6		141876084-6		141876084-6		141876084-6		141876084-6	
14187									





A LOGRADOURO				
FIM		EXT. TOTAL		
56+1.40=56+3		161.40		
"		"		
"		"		
"		"		
	"	"	"	"
	"	"	"	"
	"	"	"	"
	"	"	"	"
	"	"	"	"
RC	RA	EC	13/03/2023	
PROJ.	VERIF.	APROV.	DATA	

## REFERÊNCIAS

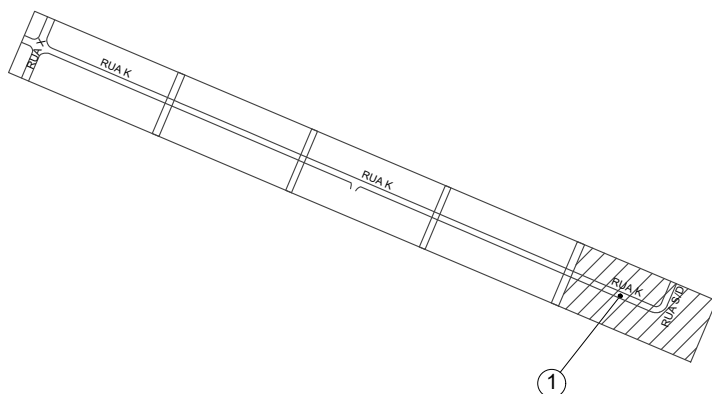
---


1 - CONTRATO N° 021/2022/MPAR

2 - (SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA PARA A REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL EM ÁREAS URBANAS E RURAIS).

# ARTICULAÇÃO DE FOLHAS

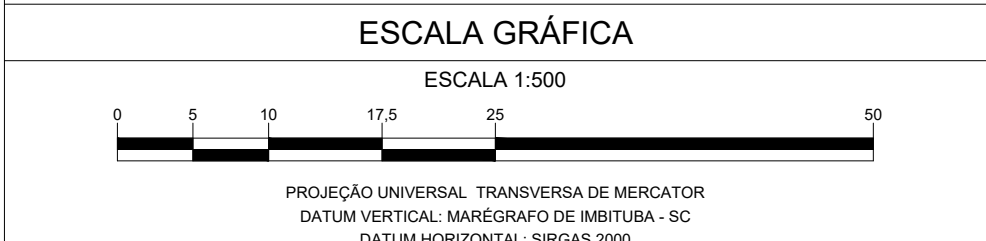
1 - RUJA K



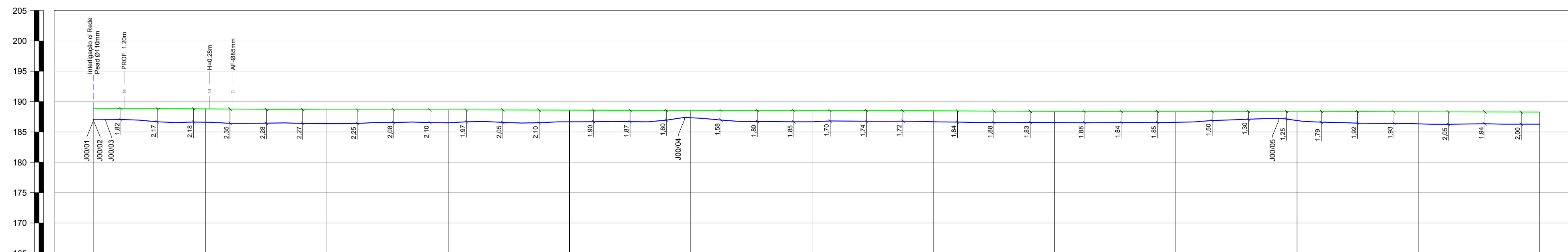
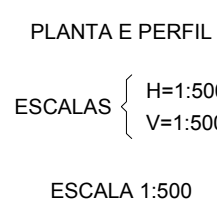
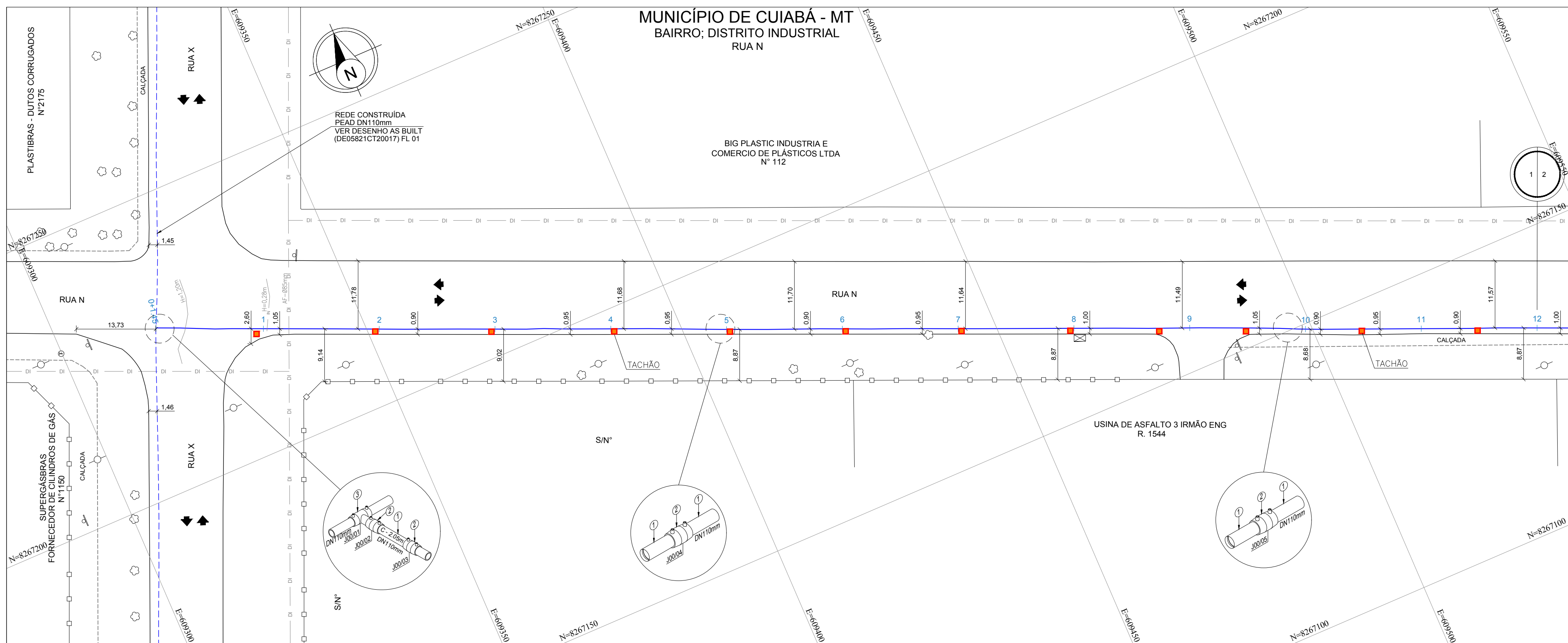
A APROVAÇÃO DESTA DOCUMENTAÇÃO, NÃO EXIME A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS NO CONTRATO.									
ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA MTO&S. E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL ESTA FOM DOBRO FORMEADO.									
									
TOPOGRAFIA & PROJETOS			CONSTRUTORA ELEVACAO						
RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA			RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA			APROVADO:			
ERASMO CLEYTON DE ARAÚJO 1412341914			AVELINO B. RAMOS NETO 260416375-6			HIBRAEL CAUBI MAMEDE 141876084-6			
VISTO DATA			VISTO DATA			VISTO DATA			
_____/____/____			_____/____/____			_____/____/____			
PROJETO			Nº DESENHO			REVISÃO		ESCALA FOLHA	
AS BUILT			DE05821CT20011			0		1:500 5/5	
REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL									
MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT									
RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL									
PLANTA E PERFIL - PEAD DN110mm - PE 100 SDR 11 / ESTACA 48 A 56+1,40									
RUA K									
A10									

# LEGENDA

	PERFIL TERRENO		ÁRVORE
	CURVA DE NÍVEL		BUERO
	MEIO FIO / GUA		CABINE TELEFÔNICA
	MURO / DIVISA		LIXEIRA
	CERCA ALAMBRADO		GALERIA JANELA
	CERCA DE ARAME		PONTO DE ATQUE / TIE IN
	CERCA DE MADEIRA		PONTO DE ÔNIBUS
	CERCA VIVA		PLA DE SINALIZAÇÃO MTGAS
	CORTES TALUDES		PI - PONTO DE INFLEXÃO
	ESTRADA PAVIMENTADA		POSTE
	ESTRADA SEM PAVIMENTO		RADAR
	FAIXA DE DOMÍNIO MTGAS		SEMAFORO
	PREFIXO RODOVIA / ESTRADA		TORRE DE ALTA TENSÃO
	FERRVIA		VÁLVULA DE AÇO
	HIDROGRAFIA		VÁLVULA DE PEAD
	BREJOS / ALAGADOS		POÇO DE VISITA ÁGUA
	CANALETA		POÇO DE VISITA ENERGISA
	CONCRETO		POÇO DE VISITA ESGOTO
	GALERIA EXO		POÇO DE VISITA DRENAGEM
	LIMITE BAIRRO / MUNICÍPIO		POÇO DE VISITA TELEFONA
	LINHA DE TRANSMISSÃO		POÇO DE VISITA NÃO IDENTIFICADO
	ADUTORA		TAMPA ÁGUA
	CABO ALTA TENSÃO		TAMPA ENERGISA
	CABO ELÉTRICO		TAMPA ESGOTO
	FIBRA ÓTICA		TAMPA INCÊNDIO
	REDE ALIMENTADORA		TAMPA TELEFONA
	REDE SUBTERRÂNEA CEMIG		TAMPA REGISTRO
	REDE DE ÁGUA PLUVIAL		TAMPA NÃO IDENTIFICADA
	REDE DE ESGOTO		ENVELOPE DE CONCRETO
	REDE DE TELEFONA		FITA DE AVISO
	REDE DISTRIBUIDORA		JACUETA DE CONCRETO
	REDE DE MICRODRENAGEM		PLACA DE CONCRETO
	REDE NÃO IDENTIFICADA		TUBO CAMISA
	COTA		VÁLVULA DE BLOQUEIO
	ESTACA		ESTAÇÃO REGULADORA DE PRESSÃO
	BALIZADOR CONCRETO		PLACA DE SINALIZAÇÃO TRÂNSITO
	BALIZADOR DE MADEIRA		LIMITE DA FAIXA DE DOMÍNIO DA RODOVIA
	MARCO TOPOGRÁFICO		LIMITE DA FAIXA "NÃO ADEIFICAND"







COTAS DO TERRENO		188.596	188.719	188.641	188.645	188.591	188.537	188.610	188.644	188.579	188.386	188.412	188.314	188.286	
COTAS DA G.S. DA TUBULAÇÃO		187.936	186.590	186.371	186.495	186.881	187.237	186.680	186.674	186.549	186.586	186.672	186.324	186.266	
DISTÂNCIA		18,55		20,00		20,00		20,00		20,00		20,00		20,00	
ESTACAS		0+1,45	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
EXTENSÃO PROGRESSIVA		0+1,45													0+240,00
EXTENSÃO DESENVOLVIDA		0+1,45													0+240,18
COBERTURA DO DUTO		1,80	2,28	2,27	2,10	1,50	1,20	1,80	1,81	1,83	1,80	1,50	1,80	2,20	
TIPO DO PAVIMENTO		ASFALTO													
PEAD - PE 100 - SDR 11	DE / ESP. (mm)	Ø110mm / 10,4mm													
	EXTENSÃO (m)	238,73m													
CLASSE DE LOCAÇÃO		2													
PRESSÃO DE PROJETO		7 kgf/cm²													
TIPO DE REVESTIMENTO		N/A													
INSTALAÇÕES DA TUBULAÇÃO		TÉ SIMPLES LUVA UNIMG - DN110mm					LUVA UNIÃO DN110mm					LUVA UNIÃO DN110mm			
MÉTODO CONSTRUTIVO		MD	M.N.D				MD	M.N.D				MD	M.N.D		
PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO		PC					PC					PC			
SINALIZAÇÃO SUBTERRÂNEA		FA 4,00					FA 1,70					FA 1,70			
OBSERVAÇÕES E REFERÊNCIAS															

[illegible]

--	--	--	--

A1-841x594

EXTENSÃO DO GASODUTO EM CADA LOGRADOURO							
COD.	LOGRADOURO	INÍCIO	FIM		EXT. TOTAL		
-	RUA N	0+145	12+0		238.55		
-	-	-	-		-		
-	-	-	-		-		
-	-	-	-		-		
-	-	-	-		-		
5	-	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-	-	-
0	EMIÇÃO INICIAL	RC	RA	EC	25/04/2023		
REV.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VERIF.	APROV.	DATA		

**REVISÃO**

## NOTAS

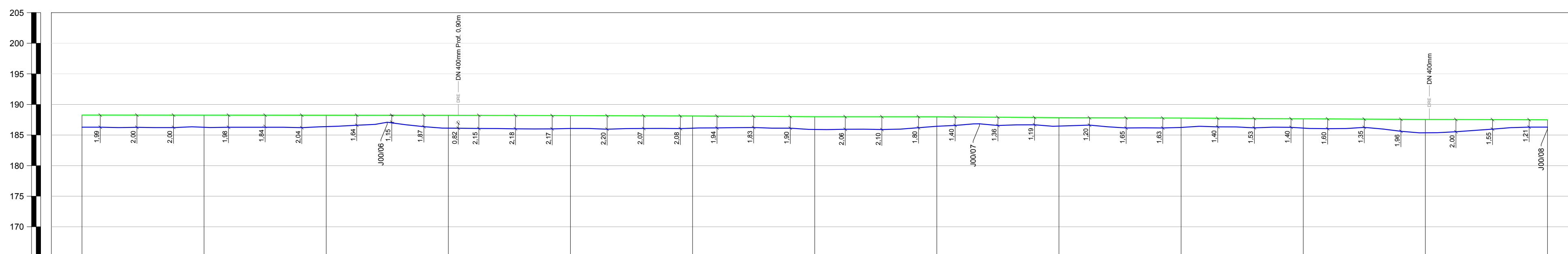
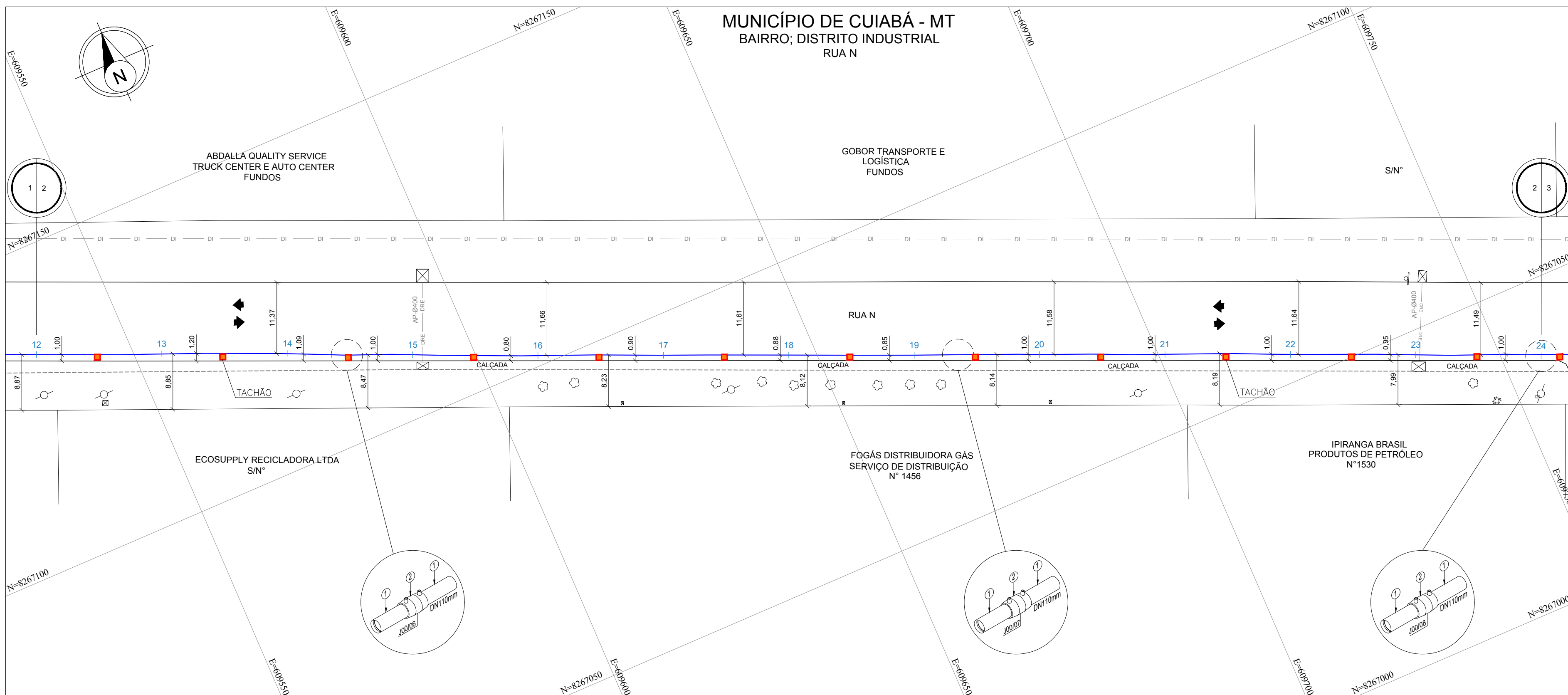
- 1- DIMENSÕES COTADAS EM METRO(m), EXCETO ONDE INDICADO.
- 2- AS REFERÊNCIAS ESTÃO INDICADAS EM COORDENADAS DO SISTEMA UTM (SIRGAS 2000) (FUSO 21S / MC - 57°).
- 3- MARCOS UTILIZADOS PARA GEORREFERENCIAMENTO DO PROJETO FORAM IMPLANTADOS PELA SOLINE ENGENHARIA & TOPOGRAFIA.
- 4- NOS TRECHOS EXECUTADOS ATRAVÉS DO MÉTODO DE VALA A CÉU ABERTO REALIZOU-SE A APLICAÇÃO DE PLACAS E FITA DE ADVERTÊNCIA, CONFORME INDICADO NO DETALHE TÍPICO I.
- 4- O PERFIL ALTIMÉTRICO DO TRAÇADO FOI EXECUTADO TOPOGRAFICAMENTE.
- 5- PARA MÉTODO DESTRUTIVO E RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO VER DETALHE TÍPICO I.
- 6- PARA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO (FURO DIRECIONAL) VER DETALHE TÍPICO II.
- 7- SINALIZAÇÃO DO GASDUTO DE ACORDO COM A NORMA NBR 12112.

<p align="center"><b>REFERÊNCIAS</b></p> <p>1 - CONTRATO N.º 021/02022/MT/PAIR                  2 - (SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA PARA A REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL EM ÁREAS URBANAS E RURAIS).</p>		
<p align="center"><b>DADOS DO PROJETO</b></p>		
<p>PRESSÃO DE PROJETO</p> <p align="center">7.00 kgf/cm<sup>2</sup></p>	<p>MÁXIMA PRES. OPERAÇÃO</p> <p align="center">7.0 kgf/cm<sup>2</sup></p>	<p>PRESSÃO DE TESTE</p> <p align="center">10.50 kgf/cm<sup>2</sup></p>
<div></div>		

[illegible]

A PROVAÇÃO DESTE DOCUMENTO, NÃO EXIGE A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS NO CONTRATO.						
ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA MTOAS, E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL ESTÁ SENDO FORMEADO.						
 TOPOGRAFIA & PROJETOS		 ELEVATAÇÃO ELEVAMENTO		 MT PAR MT GÁS Consultoria de Gás		 Estado de <b>Mato Grosso</b>
RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA		RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA		APROVADO:		A1
ERASMO CLEYTON DE ARAÚJO 1412341914		AVELINO B. RAMOS NETO 200416375-6		HIBREAL CAIUBI MAMEDE 141876084-6		
VISTO DATA		VISTO DATA		VISTO DATA		
_____/____/____		_____/____/____		_____/____/____		
PROJETO		Nº DESENHO		REVISÃO	ESCALA	FOLHA
AS BUILT		DE05821CT20012		0	1:500	1/6
REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL						
MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT						
RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL						
PLANTA E PERFIL - PEAD DN110mm - PE 100 SDR 11 / ESTACA 0+1.45 A 12						
RUA N						
ARQ.						





COTAS DO TERRENO	188.206	188.253	188.242	188.235	188.166	188.125	187.999	187.992	187.837	187.772	187.653	187.552	187.489		
COTAS DA G.S. DA TUBULAÇÃO	188.206	188.273	188.372	188.135	188.086	188.125	188.889	188.432	188.447	188.242	188.133	188.352	188.289		
DISTÂNCIA	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	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
EXTENSÃO PROGRESSIVA	0+240,00													0+480,00	
EXTENSÃO DESENVOLVIDA	0+240,18													0+480,48	
COBERTURA DO DUTO	2,00	1,98	1,97	2,10	2,10	2,00	2,10	1,98	1,37	1,53	1,52	2,20	1,10		
TIPO DO PAVIMENTO	ASFALTO														
PEAD - PE 100 - SDR 11	DE / ESP. (mm)	Ø110mm / 10.4mm													
	EXTENSÃO (m)	240.30m													
CLASSE DE LOCAÇÃO	2														
PRESSÃO DE PROJETO	7 kgf/cm²														
TIPO DE REVESTIMENTO	N/A														
INSTALAÇÕES DA TUBULAÇÃO	<div><div></div><div>LUBA UNIAO DN110mm</div></div>												<div><div></div><div>LUBA UNIAO DN110mm</div></div>	<div><div></div><div>LUBA UNIAO DN110mm</div></div>	
MÉTODO CONSTRUTIVO	M.N.D			MD	M.N.D					MD	M.N.D				MD
PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO				PC						PC					PC
SINALIZAÇÃO SUBTERRÂNEA				FA 2.00						FA 2.20					FA 2.20
OBSERVAÇÕES E REFERÊNCIAS															

[illegible]

--	--	--	--

A1-841x594

EXTENSÃO DO GASODUTO EM CADA LOGRADOURO						
COD.	LOGRADOURO	INÍCIO	FIM	EXT. TOTAL		
-	RUA N	12+0	24+0	240.00		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		

5	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-	-
0	EMIÇÃO INICIAL	RC	RA	EC	24/04/2023	
REV.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VERIF.	APROV.	DATA	

REVISÃO

## NOTAS

- 1- DIMENSÕES COTADAS EM METRO(m), EXCETO ONDE INDICADO.
- 2- AS REFERÊNCIAS ESTÃO INDICADAS EM COORDENADAS DO SISTEMA UTM (SIRGAS 2000) / FUSO 21S / MC - 57°
- 3- MARCOS UTILIZADOS PARA GEORREFERENCIAMENTO DO PROJETO FORAM IMPLANTADOS PELO SOJINE ENGENHARIA & TOPOGRAFIA.
- 3- NOS TRECHOS EXECUTADOS ATRAVÉS DO MÉTODO DE VALA A CÉU ABERTO REALIZOU-SE A APLICAÇÃO DE PLACAS E FITA DE ADVERTÊNCIA, CONFORME INDICADO NO DETALHE TÍPICO I.
- 4- O PERFIL ALTIMÉTRICO DO TRACADO FOI EXECUTADO TOPOGRÁFICAMENTE.
- 5- PARA MÉTODO DESTRUTIVO E RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO VER DETALHE TÍPICO I.
- 6- PARA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO (FURO DIRECIONAL) VER DETALHE TÍPICO II.
- 7- SINALIZAÇÃO DO GASDOUTO DE ACORDO COM A NORMA NBR 12112.

<p align="center"><b>REFERÊNCIAS</b></p>		
<p>1 - CONTRATO N.º 021/2022/MT/PA  2 - (SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA PARA A REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL EM ÁREAS URBANAS E RURAIS).</p>		
<p align="center"><b>DADOS DO PROJETO</b></p>		
<p align="center">PRESSÃO DE PROJETO</p> <p align="center">7.00 kgf/cm²</p>	<p align="center">MÁXIMA PRES. OPERAÇÃO</p> <p align="center">7.0 kgf/cm²</p>	<p align="center">PRESSÃO DE TESTE</p> <p align="center">10.50 kgf/cm²</p>

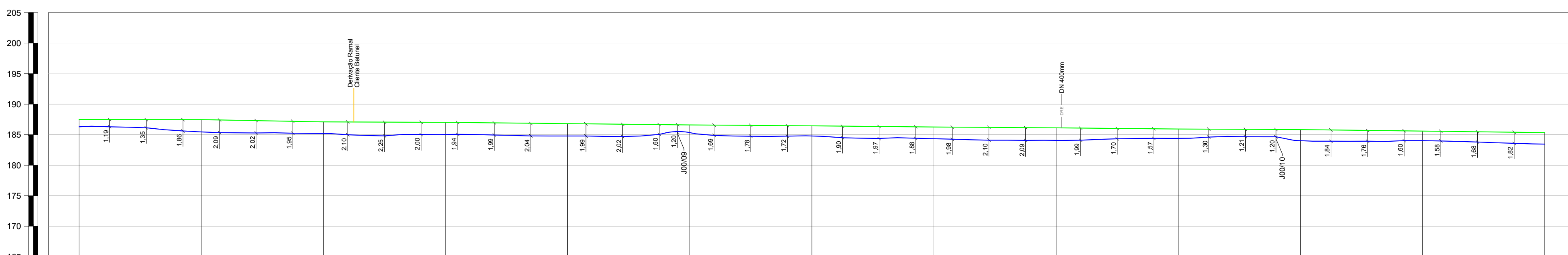
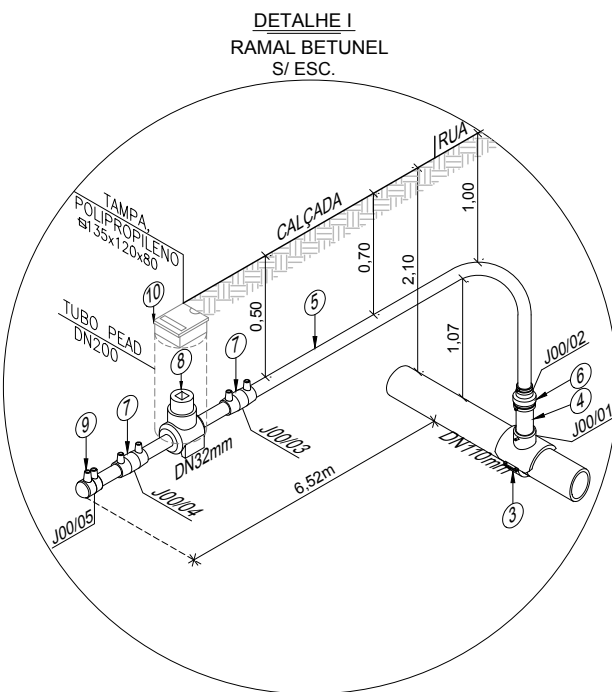
### ARTICULAÇÃO DE FOLHAS

1 - RUA N  
2 - RUA Y

O diagrama ilustra a articulação entre a Rua N e a Rua Y. A Rua N é representada por uma linha diagonal com hachuras, e a Rua Y é representada por uma linha perpendicular a ela. O ponto de articulação é marcado com o número 1.

<p>A APROVAÇÃO DESTES DOCUMENTOS, NÃO EXIGE A CONTRATADA SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS NO CONTRATO.</p> <p>ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA MTGAS. E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL, ESTE SENDO FORMADO.</p>					
				 	
RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA		RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA		APROVADO:	
ERASMO CLEYTON DE ARAÚJO 1412341914		AVELINO B. RAMOS NETO 200416375-6		HIBRAEL CAUBI MAMEDE 141876084-6	
VISTO DATA		VISTO DATA		VISTO DATA	
...../...../.....		...../...../.....		...../...../.....	
PROJETO		Nº DESENHO		REVISÃO	ESCALA
AS BUILT		DE05821CT20012		0	1:500
					FOLHA 2/6
<p align="center"><b>REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GAS NATURAL</b></p> <p align="center">MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT</p> <p align="center">RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL</p> <p align="center">PLANTA E PERFIL - PEAD DN110mm - PE 100 SDR 11 / ESTACA 12 A 24</p> <p align="center">110mm N</p>					
<p align="right">APROVADO</p>					





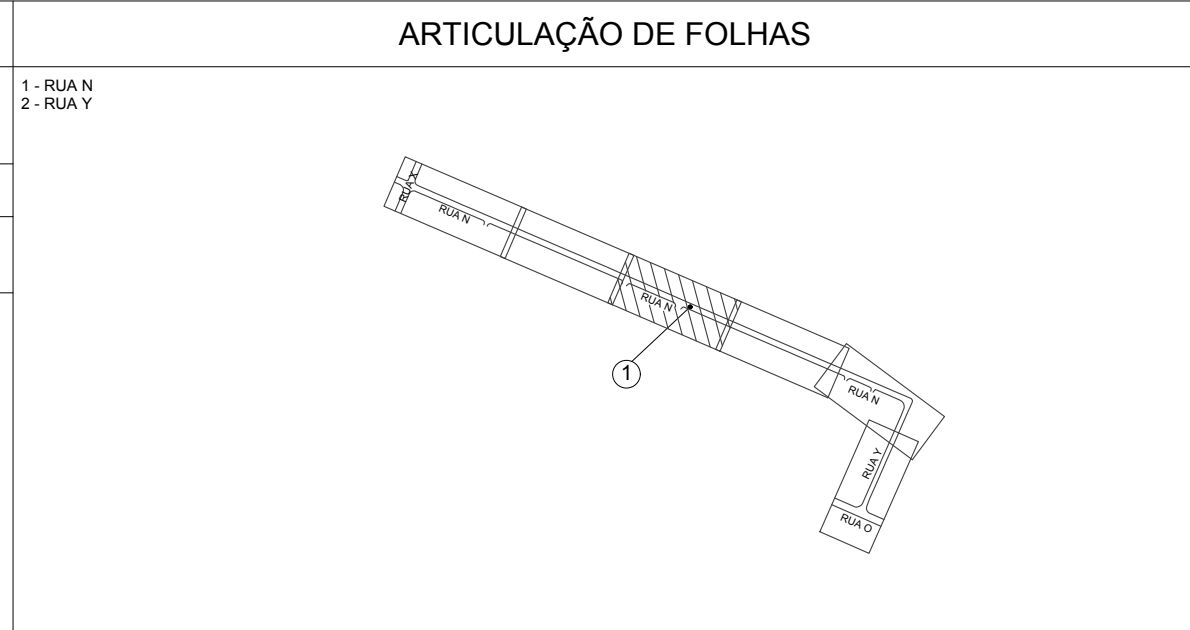
EXTENSÃO DO GASODUTO EM CADA LOGRADOURO						
COD.	LOGRADOURO	INÍCIO	FIM	EXT. TOTAL		
-	RUA N	24+0	36+0	240.00		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
5	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-	-
0	EMIÇÃO INICIAL	RC	RA	EC	24/04/2023	
REV.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VERIF.	APROV.	DATA	

REVISÃO

## NOTAS











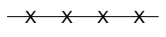

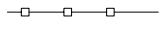

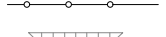







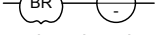























































1- DIMENSÕES COTADAS EM METRO(M), EXCETO ONDE INDICADO.
2- AS REFERÊNCIAS ESTÃO INDICADAS EM COORDENADAS DO SISTEMA UTM (SIRGAS 2000) / FUSO 21S / MC. - 57°
3- MARCOS UTILIZADOS PARA GEORREFERENCIAMENTO DO PROJETO FORAM IMPLANTADOS PELA SOLINE ENGENHARIA S/A TOPOGRAFIA.
4- NOS TRECHOS EXECUTADOS ATRÁVES DO MÉTODO DE VALA A CUA ABERTO REALIZOU-SE A APLICAÇÃO DE PLACAS E FITA DE ADVERTÊNCIA, CONFORME INDICADO NO DETALHE TÍPCO I.
5- O PERÍFL. ALTIMETRICO DO TRACADO FOI EXECUTADO TOPOGRAFICAMENTE.
6- PARA MÉTODO DESTRUTIVO E RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO VER DETALHE TÍPCO I.
7- PARA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO (FURO DIRECIONAL) VER DETALHE TÍPCO II.
8- SINALIZAÇÃO DO GIARDIOTO DE ACORDO COM A NORMA NBR 12112.

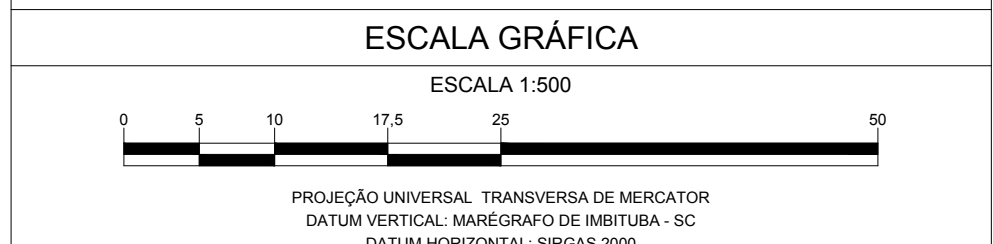
<p>1 - CONTRATO N° 021/2022/MPPAR</p> <p>2 - (SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA PARA A REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL EM ÁREAS URBANAS E RURAIS).</p>		
<p><b>DADOS DO PROJETO</b></p>		
<p>PRESSÃO DE PROJETO</p> <p>7.00 kgf/cm²</p>	<p>MÁXIMA PRES. OPERAÇÃO</p> <p>7.0 kgf/cm²</p>	<p>PRESSÃO DE TESTE</p> <p>10.50 kgf/cm²</p>



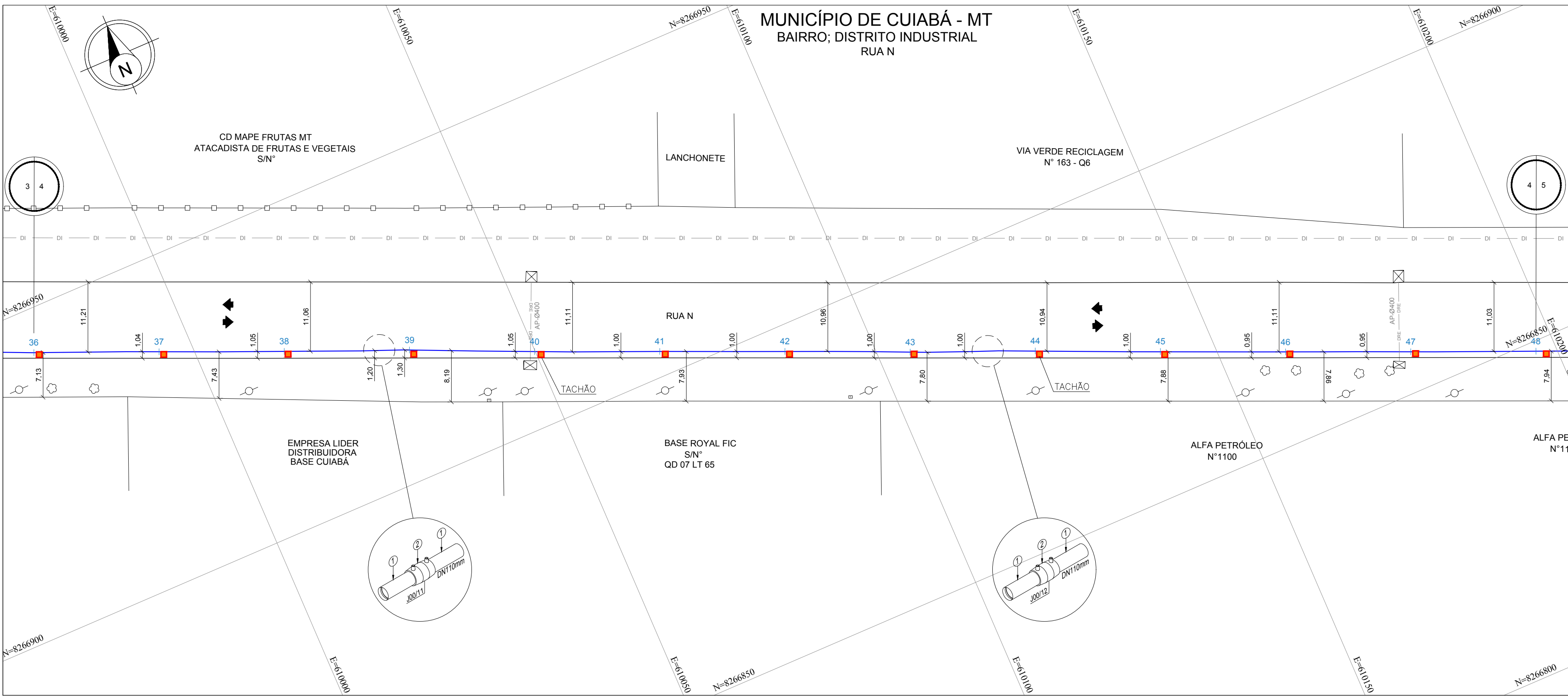
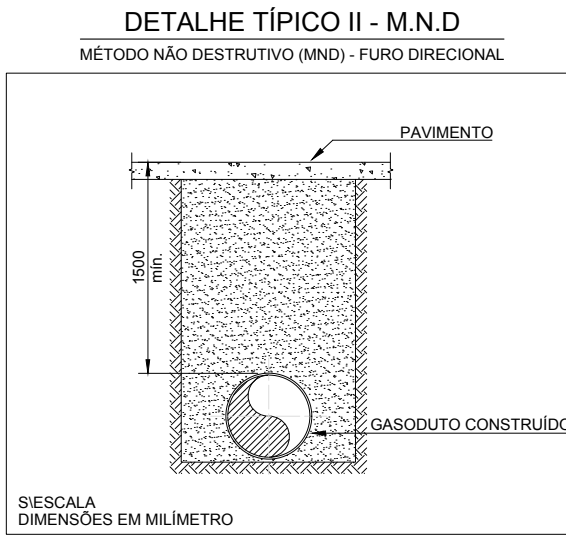
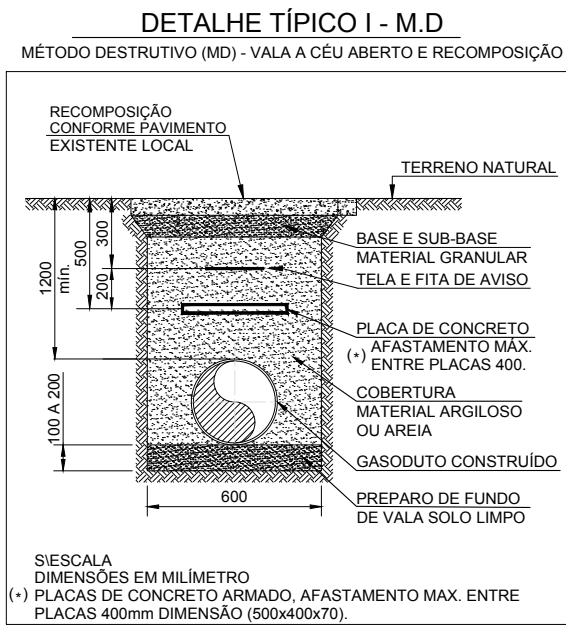
<p>A APROVAÇÃO DESTA DOCUMENTAÇÃO, NÃO EXIME A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS NO CONTRATO.</p> <p>ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA MTGAS, E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL, ESTÁ SENDO FORMEADO.</p>									
									
RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA ERASMO CLEYTON DE ARAÚJO 1412341914			RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA AVELINO B. RAMOS NETO 260416375-6		APROVADO: HIBREAL CAUBUI MADEME			141876084-6	
VISTO DATA _____/_____/____			VISTO DATA _____/_____/____		VISTO DATA _____/_____/____			_____/_____/____	
PROJETO			N° DESENHO		REVISÃO 0			ESCALA 1:500	
AS BUILT			DE05821CT20012		3/6			FOLHA	
REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL PLANTA E PERFIL - PEAD DN110mm - PE 100 SDR 11 / ESTACA 24 A 36 RUA N.									
ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO: _____									

## LEGENDA

	PERÍFL TERRENO		ÁRVORE
	CURVA DE NÍVEL		BUEIRO
	MEIO FIO / GUIA		CABINE TELEFÔNICA
	MURO / DIVISA		LIXEIRA
	CERCA ALAMBRADO		GALERIA JANELA
	CERCA DE ARAME		PONTO DE ATAQUE / TIE IN
	CERCA DE MADEIRA		PONTO DE ÔNIBUS
	CERCA VIVA		PLACA DE SINALIZAÇÃO MTGÁS
	CORTES TALUDES		PI - PONTO DE INFLEXÃO
	ESTRADA PAVIMENTADA		POSTE
	ESTRADA SEM PAVIMENTO		RADAR
	FAIXA DE DOMÍNIO MTGÁS		SEMAFORO
	PREFIXO RODOVIA / ESTRADA		TORRE DE ALTA TENSÃO
	RERROVIA		VÁLVULA DE AÇO
	HIDROGRAFIA		VÁLVULA DE PEAD
	BREJOS / ALAGADOS		POÇO DE VISITA ÁGUA
	CANALETA		POÇO DE VISITA ENERGISA
	CONCRETO		POÇO DE VISITA ESGOTO
	GALERIA EXCO		POÇO DE VISITA DRENAGEM
	LIMITE BAIRRO / MUNICÍPIO		POÇO DE VISITA TELEFONIA
	LINHA DE TRANSMISSÃO		POÇO DE VISITA NÃO IDENTIFICADO
	ADUTORA		TAMPA ÁGUA
	ATO		TAMPA ENERGISA
	ATO		TAMPA ESGOTO
	CABO ALTA TENSÃO		TAMPA INCÊNDIO
	CABO ELÉTRICO		TAMPA TELEFONIA
	FIBRA ÓTICA		TAMPA REGISTRO
	REDE ALIMENTADORA		TAMPA NÃO IDENTIFICADA
	REDE SUBTERRÂNEA CEMIG		ENVELOPE DE CONCRETO
	REDE DE ÁGUA PLUVIAL		FITA DE AVISO
	REDE DE ESGOTO		JAQUETA DE CONCRETO
	REDE DE TELEFONIA		PLACA DE CONCRETO
	REDE DISTRIBUIDORA		TUBO CAMISA
	REDE DE MICROENERGEM		VÁLVULA DE BLOQUEIO
	REDE NÃO IDENTIFICADA		ESTAÇÃO REGULADORA DE PRESSÃO
	COTA		PLACA DE SINALIZAÇÃO TRANSITO
	ESTACA		LIMITE DA FAIXA DE DOMÍNIO DA RODOVIA
	BALIZADOR CONCRETO		LIMITE DA FAIXA "NÃO ADEIFICAND"
	BALIZADOR DE MADEIRA		
	MARCO TOPOGRÁFICO		







PLANTA E PERFIL

ESCALAS

H=1:500

V=1:500

ESCALA 1:500

COTAS DO TERRENO	183.444	183.371	183.283	183.395	182.525	182.534	182.234	182.027	182.062	181.991	181.999	181.325	181.934
COTAS DA G.S. DA TUBULAÇÃO	183.444	183.371	183.283	183.395	182.525	182.534	182.234	182.027	182.062	181.991	181.999	181.325	181.934
DISTÂNCIA	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	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
EXTENSÃO PROGRESSIVA	0+720,00												0+960,00
EXTENSÃO DESENVOLVIDA	0+720,74												0+960,95
COBERTURA DO DUTO	1,00	1,03	1,76	1,48	2,18	2,00	2,00	2,15	1,08	1,00	1,03	1,00	1,28
TIPO DO PAVIMENTO	ASFALTO												
PEAD - PE 100 - SDR 11	DE / ESP. (mm)	Ø110mm / 10,4mm											
	EXTENSÃO (m)	240,21m											
CLASSE DE LOCAÇÃO	2												
PRESSÃO DE PROJETO	7 kgf/cm²												
TIPO DE REVESTIMENTO	N/A												
INSTALAÇÕES DA TUBULAÇÃO	LUVIA UNIÃO DN110mm												LUVIA UNIÃO DN110mm
MÉTODO CONSTRUTIVO	M.N.D												M.N.D
PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO	PC												PC
SINALIZAÇÃO SUBTERRÂNEA	FA 2,20												FA 2,20
OBSERVAÇÕES E REFERÊNCIAS													

LISTA DE MATERIAL					
ITEM	DN (mm)	ESP. (mm)	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.
1	110	10,4	TUBO DE PEAD - PE100 SDR11	m	240,21
2	110	-	LUVIA DE UNIÃO PEAD - ELETROFUSÃO	pç	02
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-

PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO				
ITEM	DESCRIÇÃO	FINALIDADE	UNID.	QUANT.
1	PLACA DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	un	06
2	ENVOLPE DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	-
3	TUBO CAMISA	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	-

SINALIZAÇÃO			
CONFORME MANUAL DE IDENTIDADE VISUAL MTGÁS			UNID. QUANT.
ADESIVO PARA POSTE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA			un 16
TACHA DE ASFALTO			un 12
FITA DE AVISO COM TELA DE SEGURANÇA			m 4,20

LEGENDA GASODUTO MTGÁS			
	TUBO DE PEAD - DN400mm		TUBO DE AÇO - DN2"
	TUBO DE PEAD - DN315mm		TUBO DE AÇO - DN4"
	TUBO DE PEAD - DN200mm		TUBO DE AÇO - DN6"
	TUBO DE PEAD - DN110mm		TUBO DE AÇO - DN8"
	TUBO DE PEAD - DN63mm		TUBO DE AÇO - DN10"
	TUBO DE PEAD - DN32mm		TUBO DE AÇO - DN12"

LEGENDA	
	PERFIL TERRENO
	CURVA DE NÍVEL
	MEIO FIO / GUIA
	MURO / DIVISã
	CERCA ALAMBRADO
	CERCA DE ARAME
	CERCA DE MADEIRA
	CERCA VIVA
	CORTES TALUDES
	ESTRADA PAVIMENTADA
	ESTRADA SEM PAVIMENTO
	FAIXA DE DOMÍNIO MTGÁS
	PREFIXO RODOVIA / ESTRADA
	FERROVIA
	HIROGRAFIA
	BREJOS / ALAGADOS
	CANALETA
	CONCRETO
	GALERIA EIXO
	LIMITE BAIRRO / MUNICIPIO
	LINHA DE TRANSMISSÃO
	ADUTORA
	CABO ALTA TENSÃO
	CABO ELÉTRICO
	FIBRA ÓTICA
	REDE ALIMENTADORA
	REDE SUBTERRÂNEA CEMIG
	REDE DE ÁGUA PLUVIAL
	REDE DE ESGOTO
	REDE DE TELEFONIA
	REDE DISTRIBUIDORA
	REDE DE MICRODRENAGEM
	REDE NÃO IDENTIFICADA
	COTA
	ESTACA
	BALIZADOR CONCRETO
	BALIZADOR DE MADEIRA
	MARCO TOPOGRÁFICO
	ÁRVORE
	BUEIRO
	CABINE TELEFÔNICA
	LIXEIRA
	GALERIA JANELA
	PONTO DE ATAQUE / TIE IN
	PONTO DE ÔNIBUS
	PLACA DE SINALIZAÇÃO MTGÁS
	PI - PONTO DE INFLEXÃO
	POSTE
	RADAR
	SEMÁFORO
	TORRE DE ALTA TENSÃO
	VÁLVULA DE AÇO
	VÁLVULA DE PEAD
	POÇO DE VISITA ÁGUA
	POÇO DE VISITA ENERGISA
	POÇO DE VISITA ESGOTO
	POÇO DE VISITA DRENAGEM
	POÇO DE VISITA TELEFONIA
	POÇO DE VISITA NÃO IDENTIFICADO
	TAMPA ÁGUA
	TAMPA ENERGISA
	TAMPA ESGOTO
	TAMPA INCÊNDIO
	TAMPA TELEFONIA
	TAMPA REGISTRO
	TAMPA NÃO IDENTIFICADA
	ENVELOPE DE CONCRETO
	FITA DE AVISO
	JAQUETA DE CONCRETO
	PLACA DE CONCRETO
	TUBO CAMISA
	VÁLVULA DE BLOQUEIO
	ESTACÃO REGULADORA DE PRESSÃO
	PLACA DE SINALIZAÇÃO TRÁNSITO
	LIMITE DA FAIXA DE DOMÍNIO DA RODOVIA
	LIMITE DA FAIXA "NON AEDIFICANDI"

ESCALA GRÁFICA	
ESCALA 1:500	
PROJEÇÃO UNIVERSAL - TRANSVERSA DE MERCATOR DATUM VERTICAL: MAREGRÁFO DE IMBITUBA - SC DATUM HORIZONTAL: SIRGAS 2000	

EXT.	COD.	LOGRADOURO	INÍCIO	FIM	EXT. TOTAL
-	-	RUA N	36+0	48+0	240,00
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-

EXT.	COD.	LOGRADOURO	INÍCIO	FIM	EXT. TOTAL
5	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-
0	-	-	-	-	-
REV.	0	EMISSÃO INICIAL	RC	RA	EC
REV.	0	DESCRIÇÃO	PROJ.	VERIF.	APROV.
REV.	0	DATA	24/04/2023	DATA	24/04/2023

CLASSIFICAÇÃO

EXTENSÃO DO GASODUTO EM CADA LOGRADOURO					NOTAS	
COD.	LOGRADOURO	INÍCIO	FIM	EXT. TOTAL		
-	RUA N	36+0	48+0	240,00		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
5	-	-	-	-		
4	-	-	-	-		
3	-	-	-	-		
2	-	-	-	-		
1	-	-	-	-		
0	-	-	-	-		
REV.	0	EMISSÃO INICIAL	RC	RA	EC	24/04/2023
REV.	0	DESCRIÇÃO	PROJ.	VERIF.	APROV.	DATA
REV.	0	DATA	24/04/2023	DATA	24/04/2023	DATA

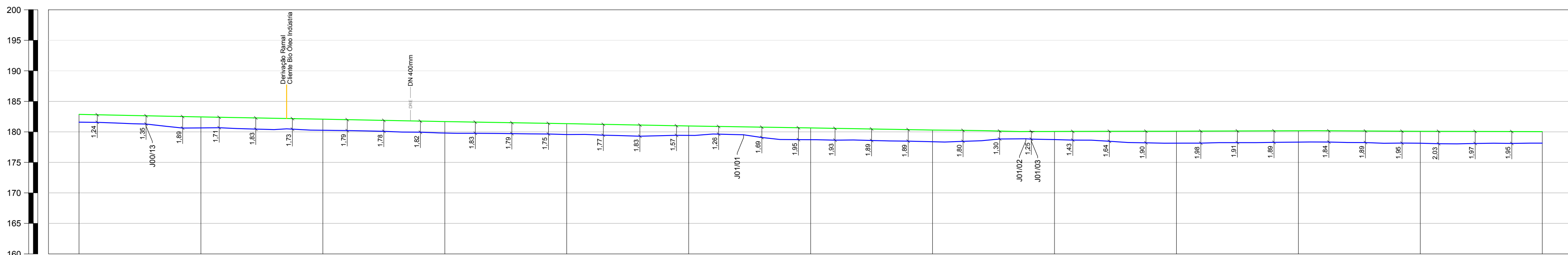
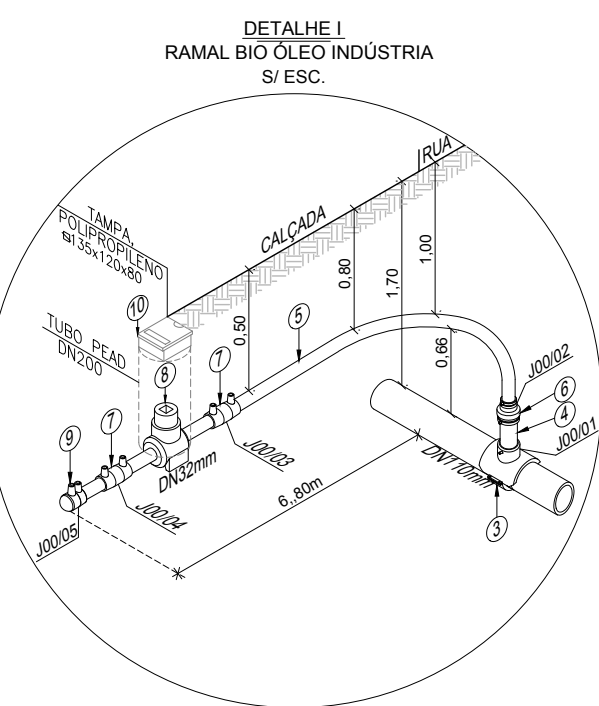
REFERÊNCIAS		
1- CONTRATO N° 021/2022-MTPAR 2-1 (SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA PARA A REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL EM ÁREAS URBANAS E RURAIS).		
DADOS DO PROJETO		
PRESSÃO DE PROJETO	MÁXIMA PRES. OPERAÇÃO	PRESSÃO DE TESTE
7,00 kgf/cm²	7,0 kgf/cm²	10,50 kgf/cm²

ARTICULAÇÃO DE FOLHAS	
1- RUA N 2- RUA Y	

A APROVAÇÃO DESTA DOCUMENTO, NÃO EXIME A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS NO CONTRATO. ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA MTGÁS, E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL ESTÁ SENDO FORNECIDO.			
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ERASMO CLEYTON DE ARAÚJO	RESPONSÁVEL TÉCNICO: AVELINO B. RAMOS NETO	APROVADO: HIBRAEL CAUBI MAMEDE	141876084-6
VISTO: DATA	VISTO: DATA	VISTO: DATA	DATA
PROJETO	Nº DESENHO	REVISÃO	ESCALA
AS BUILT	DE05821CT20012	0	1:500
REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL			
MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT			
RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL			
PLANTA E PERFIL - PEAD DN110mm - PE 100 SDR 11 / ESTACA 36 A 48			
RUA N			
FOLHA 4/6			
ARG			

A1-841x594





ANEXO 1 - LOGRADOURO				
FIM		EXT. TOTAL		
60+0		240,00		
"		"		
"		"		
"		"		
"	"	"	"	
"	"	"	"	
"	"	"	"	
"	"	"	"	
"	"	"	"	
"	"	"	"	
RC	RA	EC	24/04/2023	
PROJ.	VERIF.	APROV.	DATA	









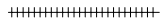



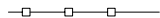

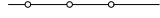











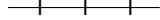

















































## NOTAS

- 1- DIMENSÕES COTADAS EM METRO(M), EXCETO ONDE INDICADO.
- 2- AS REFERÊNCIAS ESTÃO INDICADAS EM COORDENADAS DO SISTEMA UTM (SIRGAS 2000) / FUSO 21S / MC - 87°
- 3- MARCOS UTILIZADOS PARA GEORREFERENCIAMENTO DO PROJETO FORAM IMPLANTADOS PELA SDINE ENGENHARIA & TOPOGRAFIA.
- 4- NOS TRECHOS EXECUTADOS ATRAVÉS DO MÉTODO DE VALA A CÉU ABERTO REALIZOU-SE A APLICAÇÃO DE PLACAS E FITA DE ADVERTÊNCIA, CONFORME INDICADO NO DETALHE TÍPICO I.
- 5- O PERFIL ALTIMÉTRICO DO TRAÇADO FOI EXECUTADO TOPOGRAFICAMENTE.
- 6- PARA MÉTODO DESTRUTIVO E RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO VER DETALHE TÍPICO I.
- 6- PARA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO (PURO DIRECIONAL) VER DETALHE TÍPICO II.
- 7- SINALIZAÇÃO DO GASDUTO DE ACORDO COM A NORMA NBR 12172.

[illegible]

A PROVAÇÃO DESTE DOCUMENTO, NÃO EXIGE A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS NO CONTRATO.						
ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA MTS, E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL ESTÁ SENDO FORMADO.						
						
TOPOGRAFIA & PROJETOS		ELEVACAO		MT PAR		Estado de Mato Grosso
RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA		RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA		APROVADO:		A1
ERASMO CLEYTON DE ARAÚJO 1412341914		AVELINO B. RAMOS NETO 200416375-6		HIBRELA CAIUBI MAMEDE 141876084-6		
VISTO DATA		VISTO DATA		VISTO DATA		
_____/____/____		_____/____/____		_____/____/____		
PROJETO		Nº DESENHO		REVISÃO	ESCALA	FOLHA
AS BUILT		DE05821CT20012		0	1:500	5/6
REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL						
MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT						
RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL						
PLANTA E PERFIL - PEAD DN110mm - PE 100 SDR 11 / ESTACA 48 A 60						
RUA N						
DE05821CT20012						
ABA						

## LEGENDA

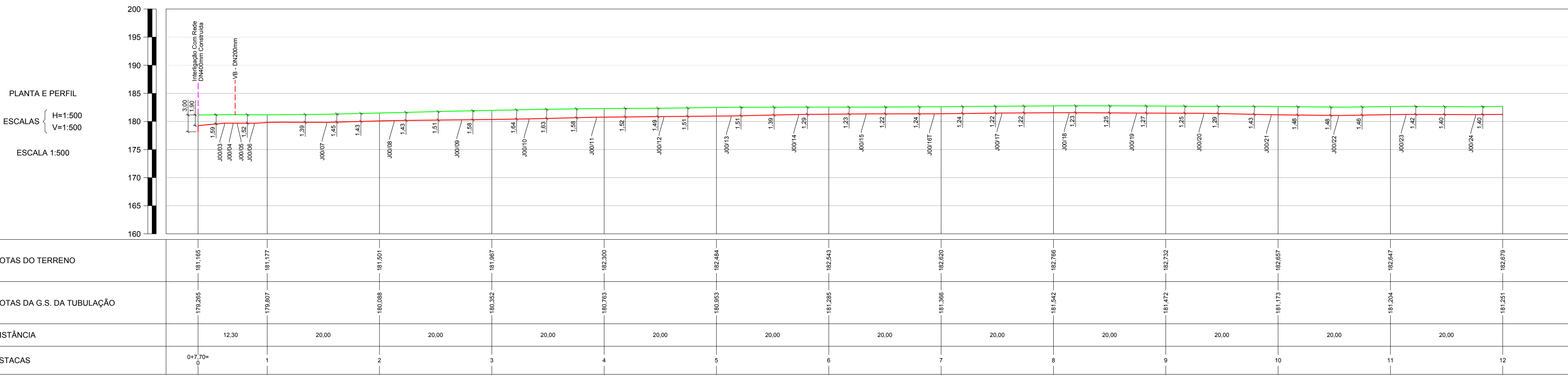
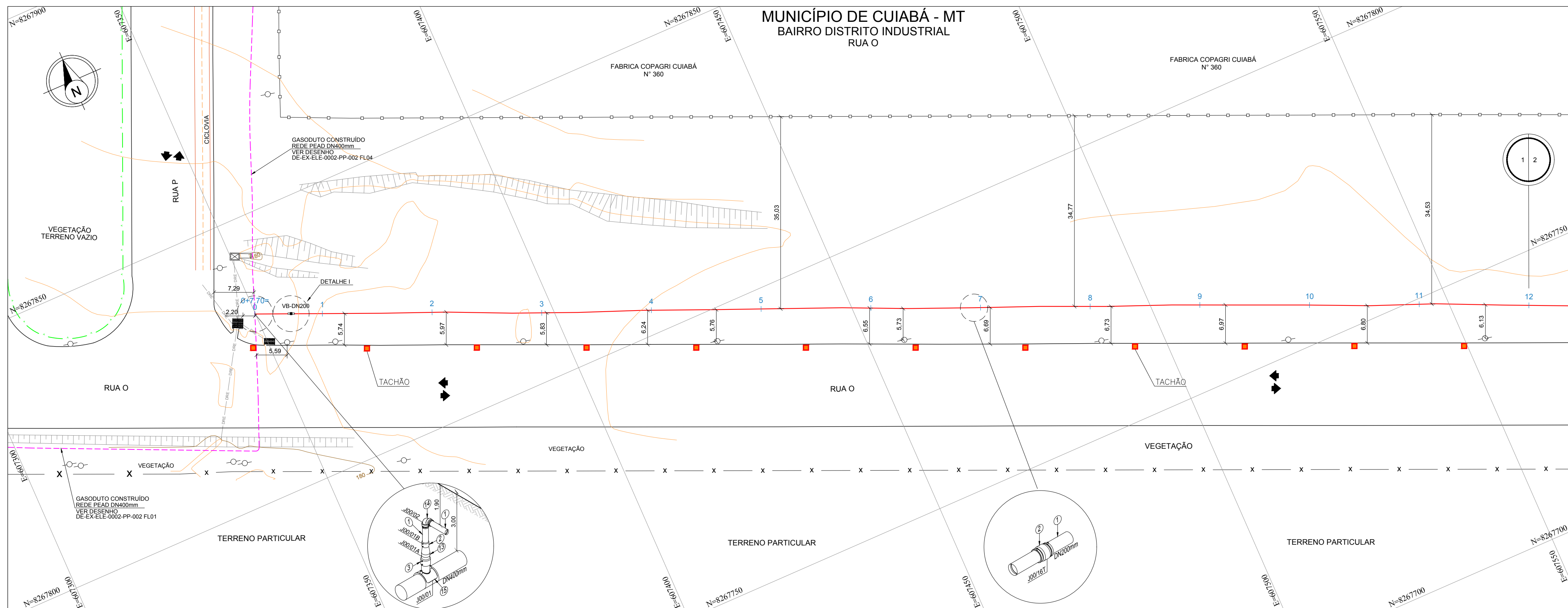
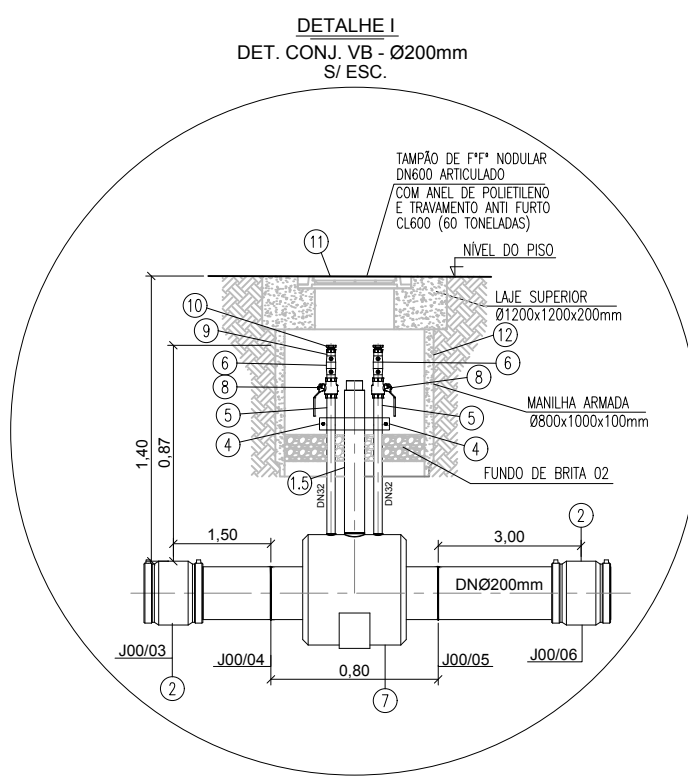
	PERFIL TERRENO		ÁRVORE
	CURVA DE NÍVEL		BUEIRO
	MIO FIO / GUIA		CABINE TELEFÔNICA
	MURO / DIVISA		LIXEIRA
	CERCA ALAMBRA DO		GALERIA JANELA
	CERCA DE ARAME		PONTO DE ATAQUE / TIE IN
	CERCA DE MADEIRA		PONTO DE ÔNIBUS
	CERCA VIVA		PLACA DE SINALIZAÇÃO MITGÁS
	CORTES TALUDES		PI - PONTO DE INFLEXÃO
	ESTRADA PAVIMENTADA		POSTE
	ESTRADA SEM PAVIMENTO		RADAR
	FAIXA DE DOMÍNIO MITGÁS		SEMÁFORO
	PREFIXO RODOVIA / ESTRADA		TORRE DE ALTA TENSÃO
	FERROVIA		VÁLVULA DE AÇO
	HIROGRAFIA		VÁLVULA DE PEAD
	BREJOS / ALAGADOS		POÇO DE VISITA ÁGUA
	CANALETA		POÇO DE VISITA ENERGISA
	CONCRETO		POÇO DE VISITA ESGOTO
	GALERA EXO		POÇO DE VISITA DRENAGEM
	LIMITE BARRIO / MUNICÍPIO		POÇO DE VISITA TELEFONIA
	LINHA DE TRANSMISSÃO		POÇO DE VISITA NÃO IDENTIFICADO
	ADUTORA		TAMPA ÁGUA
	CABO ALTA TENSÃO		TAMPA ENERGISA
	CABO ELÉTRICO		TAMPA ESGOTO
	FIBRA ÓTICA		TAMPA INCENDIO
	REDE ALIMENTADORA		TAMPA TELEFONIA
	REDE SUBTERRÂNEA CEMIO		TAMPA REGISTRO
	REDE DE ÁGUA PLUVIAL		TAMPA NÃO IDENTIFICADA
	REDE DE ESGOTO		ENVELOPE DE CONCRETO
	REDE DE TELEFONIA		FITA DE AVISO
	REDE DISTRIBUIDORA		JACUETA DE CONCRETO
	REDE DE MICRODRENAGEM		PLACA DE CONCRETO
	REDE NÃO IDENTIFICADA		TUO CAMISA
	COTA		VÁLVULA DE BLOQUEIO
	ESTACA		ESTAÇÃO REGULADORA DE PRESSÃO
	BALIZADOR CONCRETO		PLACA DE SINALIZAÇÃO TRANSITO
	BALIZADOR DE MADEIRA		LIMITE DA FAIXA DE DOMÍNIO DA RODOVIA
	MARCO TOPOGRÁFICO		LIMITE DA FAIXA "NON AGENIFICADO"
























COTAS DO TERRENO		181.165	181.177	181.261	181.267	181.287	181.295	181.300	181.302	181.306	181.342	181.472	181.557	181.564	181.579
COTAS DA G.S. DA TUBULAÇÃO		179.295	179.607	180.068	180.352	180.703	180.853	181.285	181.396	181.716	181.742	181.772	181.173	181.204	181.231
DISTÂNCIA		12,30	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		0+7,70+0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
EXTENSÃO PROGRESSIVA		0+7,70													0+240,00
EXTENSÃO DESENVOLVIDA		0+7,70													0+241,14
COBERTURA DO DUTO		-1,900	-1,370	-1,413	-1,615	-1,537	-1,531	-1,258	-1,254	-1,224	-1,260	-1,434	-1,443	-1,428	
TIPO DO PAVIMENTO		TERRA													
PEAD - PE 100 - SDR 11	DE / ESP. (mm)	Ø200mm / 18,2mm													
	EXTENSÃO (m)	233,44m													
CLASSE DE LOCAÇÃO		2													
PRESSÃO DE PROJETO		7 kgf/cm²													
TIPO DE REVESTIMENTO		N/A													
INSTALAÇÕES DA TUBULAÇÃO															
MÉTODO CONSTRUTIVO		MD				MD				MD					
PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO		PC				PC				PC					
SINALIZAÇÃO SUBTERRÂNEA		FA				FA				FA					
OBSERVAÇÕES E REFERÊNCIAS															











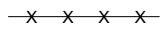

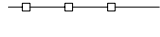

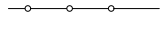



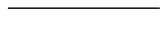







































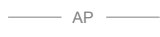













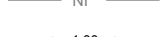

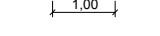

LISTA DE MATERIAL					
ITEM	DN (mm.)	ESP. (mm.)	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.
1	200	18,2	TUBO DE PEAD - PE100 SDR11	m	233,44
2	200	-	LUVA DE UNIÃO PEAD - ELETROFUSÃO	pc/s	4
3	225	-	LUVA DE UNIÃO PEAD - ELETROFUSÃO	pc	1
4	-	-	ABRACADEIRA	pc	1
5	32	-	TUBO DE PEAD - PE100 SDR11	m	1,60
6	32	-	LUVA DE UNIÃO PEAD - ELETROFUSÃO	pcs	2
7	200	-	VÁLVULA ESFERA - PE100 SDR11	pc	1
8	32	-	VÁLVULA PE ESF PURGA REDE 32mm	pcs	2
9	1" x 32	-	TRANSIÇÃO AÇO/PE ROSCA EXTERNA A304 x PE100	pcs	2
10	1"	-	BUJÃO CAP ROSCA NPT FERRO GALVANIZADO	pcs	2
11	600	-	TAMPAO ARTICULADO CL600 (60 TONELADAS)	pc	1
12	-	-	MANILHA Ø900x1000x100mm CONCRETO ARMADO	pc	1
13	225x200	-	REDUÇÃO PEAD - ELETROFUSÃO	pc/s	01
14	200	-	CURVA DE 90° PEAD - ELETROFUSÃO	pc/s	01
15	400x225	-	TÊ DE SELA TOP LOAD PEAD - ELETROFUSÃO	pc/s	01
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-

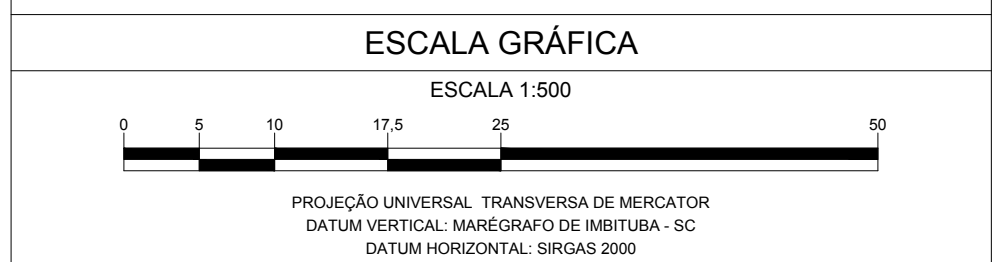
PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO				
ITEM	DESCRIÇÃO	FINALIDADE	UNID.	QUANT.
1	PLACA DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	un	240
2	ENVELOPE DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	-
3	TUBO CAMISA	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	-

SINALIZAÇÃO		
CONFORME MANUAL DE IDENTIDADE VISUAL	UNID.	QUANT.
ADESIVO PARA POSTE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	un	14
PLACA DE SINALIZAÇÃO - MTGAS	un	-
TACHA DE ASFALTO	un	12
FITA DE AVISO COM TELA DE SEGURANÇA	m	228,00

LEGENDA GASODUTO MTGÁS			
	TUBO DE PEAD - DN40mm		TUBO DE AÇO - DN2"
	TUBO DE PEAD - DN315mm		TUBO DE AÇO - DN4"
	TUBO DE PEAD - DN200mm		TUBO DE AÇO - DN6"
	TUBO DE PEAD - DN110mm		TUBO DE AÇO - DN8"
	TUBO DE PEAD - DN63mm		TUBO DE AÇO - DN10"
	TUBO DE PEAD - DN32mm		TUBO DE AÇO - DN12"

## LEGENDA

	PERÍFL TERRENO		ÁRVORE
	CURVA DE NÍVEL		BUEIRO
	MIO FIO / GUIA		CABINE TELEFÓNICA
	MURO / DIVISA		LIXEIRA
	CERCA ALAMBRADO		GALERIA JANELA
	CERCA DE ARAME		PONTO DE ATAQUE / TIE IN
	CERCA DE MADEIRA		PONTO DE ÔNIBUS
	CERCA VIVA		PLACA SINALIZADORA MTGAS
	CORTES TALUDES		PI - PONTO DE INFLEXÃO
	ESTRADA PAVIMENTADA		POSTE
	ESTRADA SEM PAVIMENTO		RADAR
	FAIXA DE DOMÍNIO MTGAS		SEMÁFORO
	PREFIXO RODOVIA / ESTRADA		TORRE DE ALTA TENSÃO
	FERROVIA		VÁLVULA DE ÇAO
	HIDROGRAFIA		VÁLVULA DE PEAD
	BREJOS / ALAGADOS		POÇO DE VISITA ÁGUA
	CANALETA		POÇO DE VISITA ENERGISA
	CONCRETO		POÇO DE VISITA ESGOTO
	GALERIA EXCO		POÇO DE VISITA DRENAGEM
	LIMITE BAIRRO / MUNICÍPIO		POÇO DE VISITA DRENAGEM
	LINHA DE TRANSMISSÃO		POÇO DE VISITA NÃO IDENTIFICADO
	ADUTORA		TAMPA ÁGUA
	CABO ALTA TENSÃO		TAMPA ENERGISA
	CABO ELÉTRICO		TAMPA ESGOTO
	FIBRA ÓTICA		TAMPA INCÊNDIO
	REDE ALIMENTADORA		TAMPA TELEFONIA
	REDE SUBTERRÂNEA		TAMPA REGISTRO
	REDE DE ÁGUA PLUVIAL		TAMPA NÃO IDENTIFICADA
	REDE DE ESGOTO		ENVELOPE DE CONCRETO
	REDE DE TELEFONIA		FITA DE AVISO
	REDE DISTRIBUIDORA		JAQUETA DE CONCRETO
	REDE DE MICROGERAÇÃO		PLACA DE CONCRETO
	REDE NÃO IDENTIFICADA		TUBO CAMISA
	COTA		VÁLVULA DE BLOQUEIO
	ESTACA		ESTAÇÃO REGULADORA DE PRESSÃO
	BALIZADOR CONCRETO		PLACA DE SINALIZADORA TRÂNSITO
	BALIZADOR DE MADEIRA		LIMITE DA FAIXA DE DOMÍNIO DA RODOVIA
	MARCO TOPOGRÁFICO		LIMITE DA FAIXA "NÃO ADEIFICANDI"

[illegible]

EXTENSÃO DO GASODUTO EM CADA LOGRADOURO						
COD.	LOGRADOURO	INÍCIO	FIM	EXT. TOTAL		
-	RUA O	0+7.70	12+0	232.30		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		

5	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-
0	EMIÇÃO INICIAL	RC	EC	RA	10/10/2023
REV.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VERIF.	APROV.	DATA

REVISÃO





	NOTAS
--	-------

REFERÊNCIAS		
1 - CONTRATO Nº 021/2022/MTPAR 2 - (SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA PARA A REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL EM ÁREAS URBANAS E RURAIS);		
DADOS DO PROJETO		
PRESSÃO DO PROJETO 7,00 kgf/cm²	MÁXIMA PRES. OPERAÇÃO 7,0 kgf/cm²	PRESSÃO DE TESTE 10,50 kgf/cm²

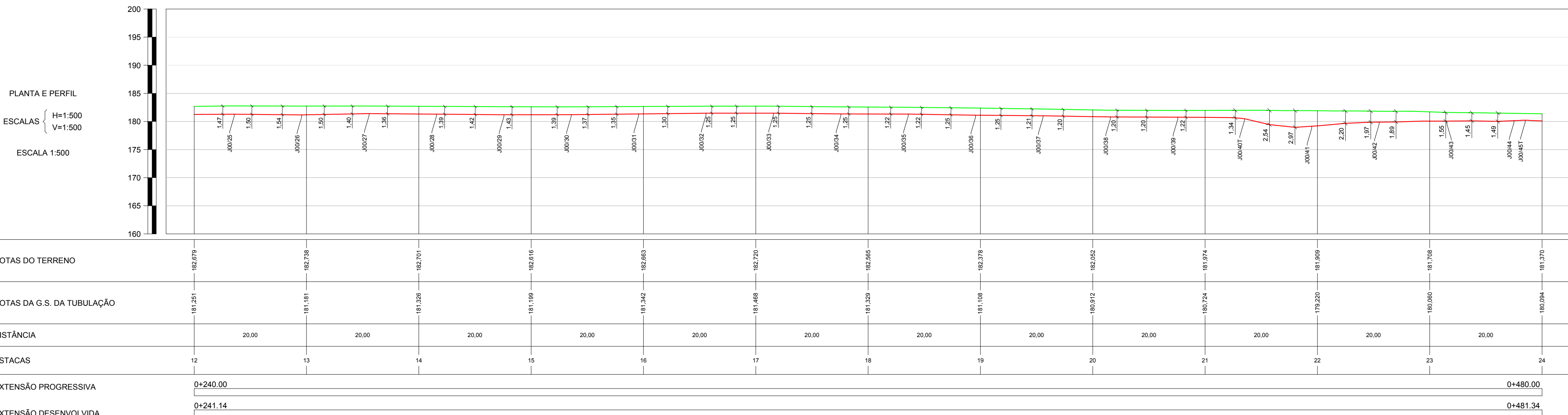
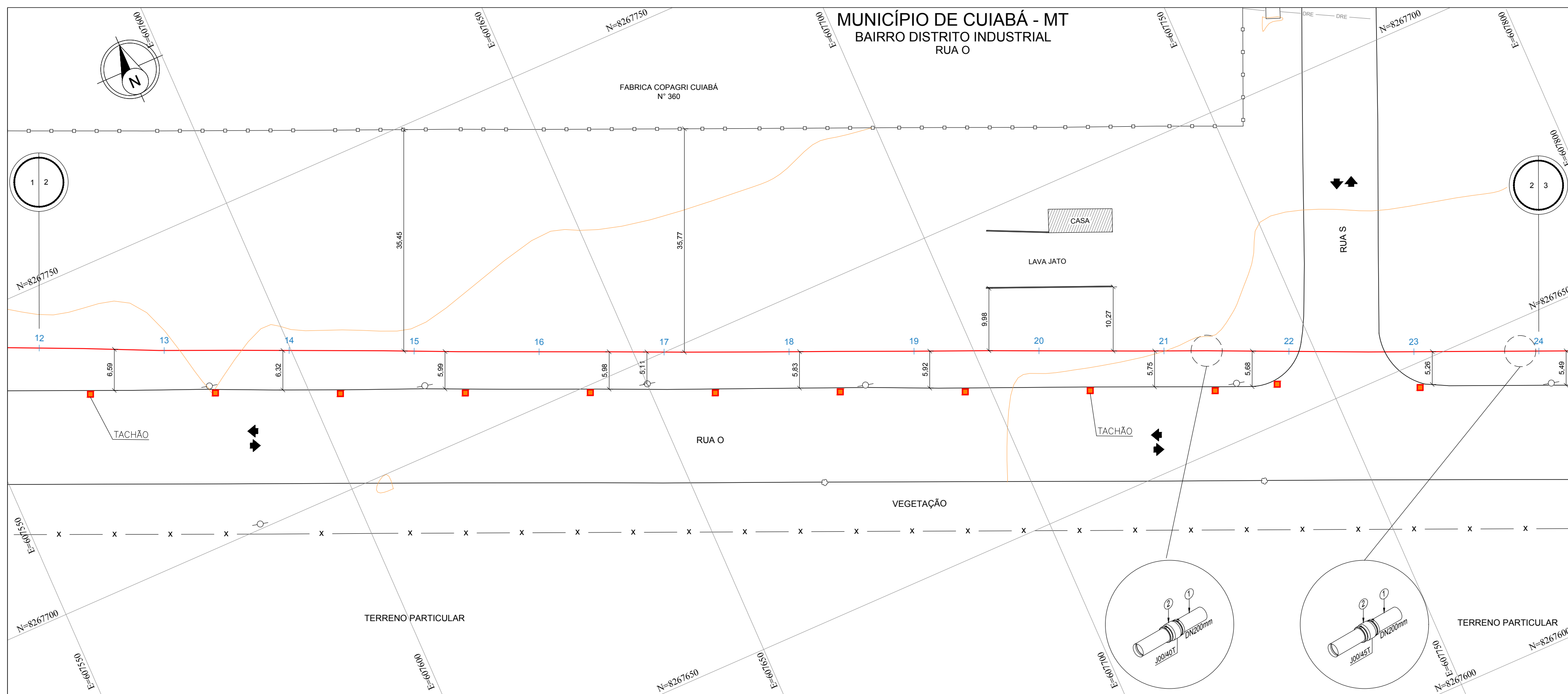
# ARTICULAÇÃO DE FOLHAS

1 - RUA O

O diagrama ilustra a articulação de 12 folhas para a Rua O. As folhas são numeradas de 01 a 12, com a folha 01 sendo a primeira e a folha 12 a última. A escala horizontal varia de 0m a 10m, com marcas a cada 2m. A folha 01 é a única com uma área sombreada. A folha 12 contém uma seta apontando para a direita, indicando a direção da rua. O diagrama também mostra a localização da Rua O em relação às ruas adjacentes, com a Rua O sendo a rua principal e as ruas adjacentes sendo as ruas laterais.

<p>A APROVAÇÃO DESTA DOCUMENTAÇÃO, NÃO EXIME A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS NO CONTRATO.</p> <p>ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA MTGAS, E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU UTILIZADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL ESTÁ SENDO FORMIGADO.</p>					
				 	
RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA		RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA		APROVADO:	
ERASMO CLEYTON DE ARAÚJO 1412341914		AVELINO B. RAMOS NETO 260416375-6		HIBRAEL CAIUBI MAMEDE 141876084-6	
VISTO DATA		VISTO DATA		VISTO DATA	
_____ / ____ / ____		_____ / ____ / ____		_____ / ____ / ____	
PROJETO		Nº DESENHO		REVISÃO	FOLHA
AS BUILT		DE-EX-ELE-0002-PP-004		0	1/16
<p align="center"><b>REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL</b>  MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT  RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL  PLANTA E PERFIL - PEAD N2dn02m - PE 100 SDR 11 / ESTACA 0+7,70 A 12  RUA O</p>					
					DE-EX-ELE-0002-PP-004
					ARA





COBERTURA DO DUTO		-1,428	-1,540	-1,734	-1,917	-2,132	-2,382	-2,618	-2,890	-3,200	-3,540	-3,910	-4,310	-4,740	-5,200	-5,690	-6,210	-6,760	-7,340	-7,950	-8,590	-9,260	-9,960	-10,690	-11,450	-12,240	-13,060	-13,910	-14,790	-15,700	-16,640	-17,610	-18,610	-19,640	-20,700	-21,790	-22,910	-23,060	-23,240	-23,450	-23,690	-23,960	-24,260	-24,590	-24,950	-25,340	-25,760	-26,210	-26,690	-27,200	-27,740	-28,310	-28,910	-29,540	-30,200	-30,890	-31,610	-32,360	-33,140	-33,950	-34,790	-35,660	-36,560	-37,490	-38,450	-39,440	-40,460	-41,510	-42,590	-43,700	-44,840	-46,010	-47,210	-48,440	-49,700	-50,990	-52,310	-53,660	-55,040	-56,450	-57,890	-59,360	-60,860	-62,390	-63,950	-65,540	-67,160	-68,810	-70,490	-72,200	-73,940	-75,710	-77,510	-79,340	-81,200	-83,090	-85,010	-86,960	-88,940	-90,950	-92,990	-95,060	-97,160	-99,290	-101,450	-103,640	-105,860	-108,110	-110,390	-112,700	-115,040	-117,410	-119,810	-122,240	-124,700	-127,190	-129,710	-132,260	-134,840	-137,450	-140,090	-142,760	-145,460	-148,190	-150,950	-153,740	-156,560	-159,410	-162,290	-165,200	-168,140	-171,110	-174,110	-177,140	-180,200	-183,290	-186,410	-189,560	-192,740	-195,950	-199,190	-202,460	-205,760	-209,090	-212,450	-215,840	-219,260	-222,710	-226,190	-229,700	-233,240	-236,810	-240,410	-244,040	-247,700	-251,390	-255,110	-258,860	-262,640	-266,450	-270,290	-274,160	-278,060	-281,990	-285,950	-289,940	-293,960	-297,010	-301,090	-305,200	-309,340	-313,510	-317,710	-321,940	-326,200	-330,490	-334,810	-339,160	-343,540	-347,950	-352,390	-356,860	-361,360	-365,890	-370,450	-375,040	-379,660	-384,310	-388,990	-393,700	-398,440	-403,210	-408,010	-412,840	-417,700	-422,590	-427,510	-432,460	-437,440	-442,450	-447,490	-452,560	-457,660	-462,790	-467,950	-473,140	-478,360	-483,610	-488,890	-494,200	-499,540	-504,910	-510,310	-515,740	-521,200	-526,690	-532,210	-537,760	-543,340	-548,950	-554,590	-560,260	-565,960	-571,690	-577,450	-583,240	-589,060	-594,910	-600,790	-606,700	-612,640	-618,610	-624,610	-630,640	-636,700	-642,790	-648,910	-655,060	-661,240	-667,450	-673,690	-679,960	-686,260	-692,590	-698,950	-705,340	-711,760	-718,210	-724,690	-731,200	-737,740	-744,310	-750,910	-757,540	-764,200	-770,890	-777,610	-784,360	-791,140	-797,950	-804,790	-811,660	-818,560	-825,490	-832,450	-839,440	-846,460	-853,510	-860,590	-867,700	-874,840	-881,990	-889,160	-896,360	-903,590	-910,840	-918,110	-925,410	-932,740	-940,090	-947,460	-954,860	-962,290	-969,740	-977,210	-984,700	-992,210	-1,000,000
TIPO DO PAVIMENTO		TERRA										ASFALTO		TERRA																																																																																																																																																																																																																																																																																		
PEAD - PE 100 - SDR 11	DE / ESP. (mm)	Ø200mm / 18,2mm																																																																																																																																																																																																																																																																																														
	EXTENSÃO (m)	240,20m																																																																																																																																																																																																																																																																																														
CLASSE DE LOCAÇÃO		2																																																																																																																																																																																																																																																																																														
PRESSÃO DE PROJETO		7 kgf/cm²																																																																																																																																																																																																																																																																																														
TIPO DE REVESTIMENTO		N/A.																																																																																																																																																																																																																																																																																														
INSTALAÇÕES DA TUBULAÇÃO												LUVIA UNIDADE DN200mm												LUVIA UNIDADE DN200mm																																																																																																																																																																																																																																																																								
MÉTODO CONSTRUTIVO		MD										MD		M N D										MD																																																																																																																																																																																																																																																																								
PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO		PC										PC												PC																																																																																																																																																																																																																																																																								
SINALIZAÇÃO SUBTERRÂNEA		FA										FA 3,00												FA 3,00																																																																																																																																																																																																																																																																								
OBSERVAÇÕES E REFERÊNCIAS																																																																																																																																																																																																																																																																																																

[illegible]

--	--	--	--

A1-841x594

EXTENSÃO DO GASODUTO EM CADA LOGRADOURO						
COD.	LOGRADOURO	INÍCIO	FIM		EXT. TOTAL	
-	RUA O	12+0	24+0		240.00	
-	-	-	-		-	
-	-	-	-		-	
-	-	-	-		-	
-	-	-	-		-	

5	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-	-
0	EMIÇÃO INICIAL	RC	EC	RA	10/10/2023	
REV.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VERIF.	APROV.	DATA	

REVISÃO

## NOTAS





- 1- DIMENSÕES COTADAS EM METRO(m), EXCETO ONDE INDICADO.
- 2- AS REFERÊNCIAS ESTÃO INDICADAS EM COORDENADAS DO SISTEMA UTM (SIRGAS 2000) / FUSO 21S / MC - 57°
- 3- MARCOS UTILIZADOS PARA GEORREFERENCIAMENTO DO PROJETO FORAM IMPLANTADOS PELA SDLINE ENGENHARIA & TOPOGRAFIA.
- 4- NOS TRECHOS EXECUTADOS ATRAVÉS DO MÉTODO DE VALA A CÉU ABERTO REALIZOU-SE A APLICAÇÃO DE PLACAS E FITA DE ADVERTÊNCIA CONFORME INDICADO NO DETALHE TIPO I.
- 5- O PERFIL ALTIMÉTRICO DO TRAÇADO FOI EXECUTADO TOPOGRÁFICAMENTE.
- 6- PARA MÉTODO DESTRUTIVO E RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO VER DETALHE TIPO I.
- 7- PARA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO (PURO DIRECIONAL) VER DETALHE TIPO II.
- 8- SINALIZAÇÃO DO GASDOUTO DE ACORDO COM A NORMA NBR 12712.

<p align="center"><b>REFERÊNCIAS</b></p>		
<p>1 - CONTRATO N.º 021/2022/MT/PAI</p> <p>2 - (SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA PARA A REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL EM ÁREAS URBANAS E RURAIS).</p>		
<p align="center"><b>DADOS DO PROJETO</b></p>		
<p>PRESSÃO DE PROJETO</p> <p align="center">7.00 kgf/cm²</p>	<p>MÁXIMA PRES. OPERAÇÃO</p> <p align="center">7.0 kgf/cm²</p>	<p>PRESSÃO DE TESTE</p> <p align="center">10.50 kgf/cm²</p>
<div></div>		

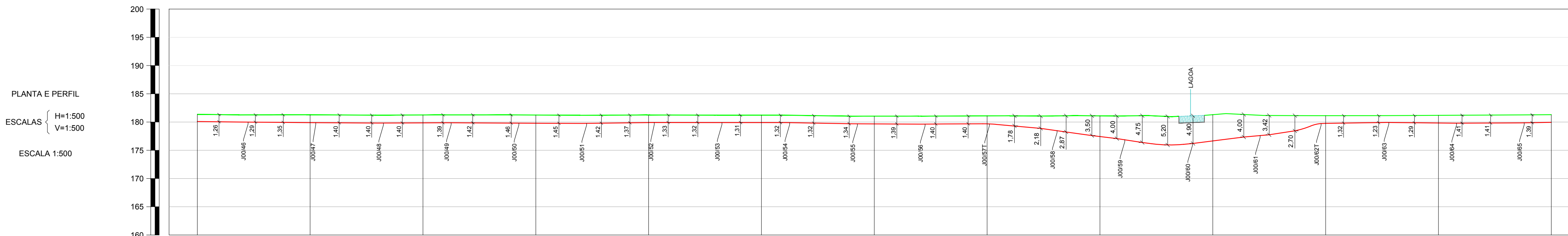
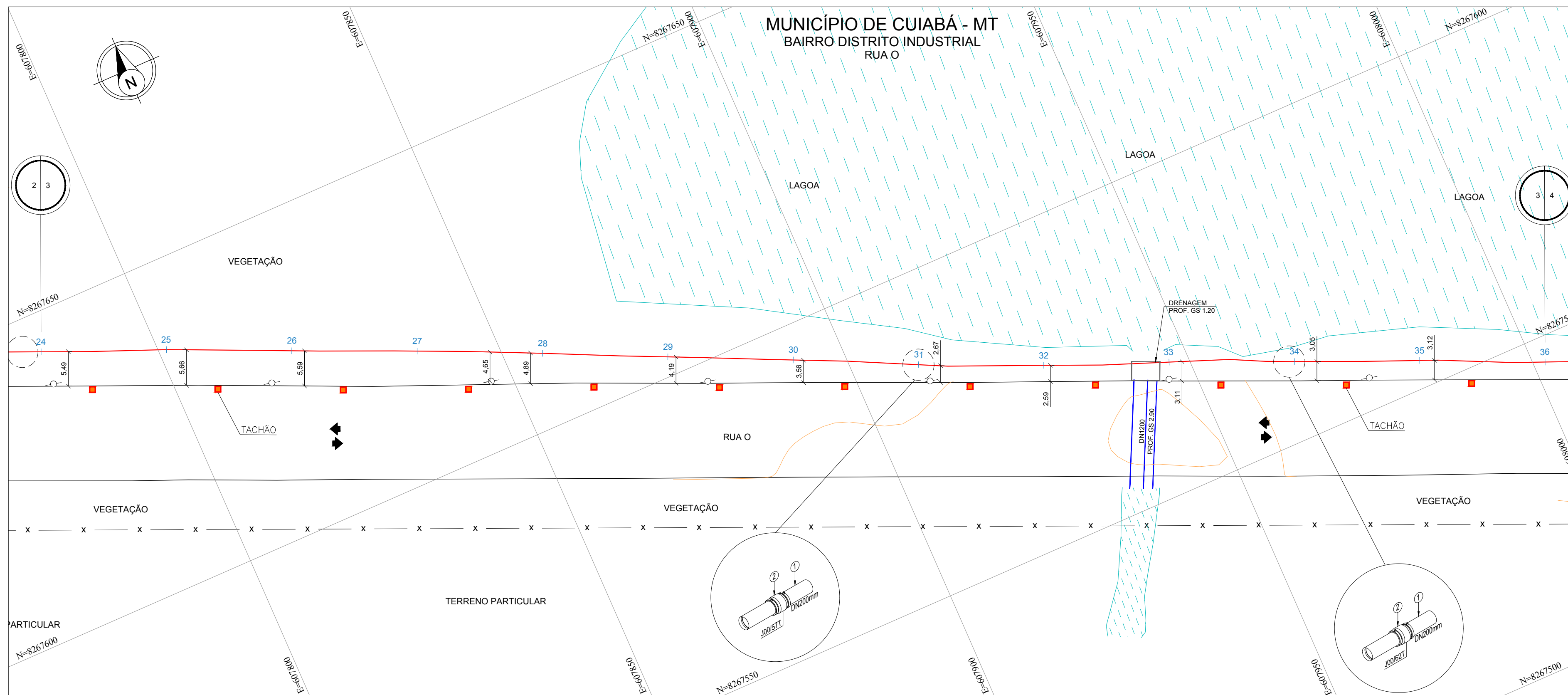
# ARTICULAÇÃO DE FOLHAS

1 - RUA O

The drawing shows a perspective view of a road layout. It consists of a main horizontal road with several side roads branching off. The segments are labeled with letters and numbers: 'A', 'B', 'C', 'D', 'E', 'F', 'G', 'H', 'I', 'J', 'K', 'L', 'M', 'N', 'O', 'P', 'Q', 'R', 'S', 'T', 'U', 'V', 'W', 'X', 'Y', 'Z'. A callout '1 - RUA O' points to a segment labeled 'O'.

<p>A APROVAÇÃO DESTA DOCUMENTAÇÃO, NÃO EXIME A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS NO CONTRATO.</p> <p>ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA MTGÁS. E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL ESTA SEU SEU FORNECIMENTO.</p>									
									
RESPONSÁVEL TÉCNICO			RESPONSÁVEL TÉCNICO		APROVADO:				
CREA ERASMO CLEYTON DE ARAÚJO 1412341914			CREA AVELINO B. RAMOS NETO 260416375-6		HIBRAEL CAIUBI MAMEDE 141876084-6				
VISTO			VISTO		VISTO				
DATA			DATA		DATA				
_____			_____		_____				
PROJETO			Nº DESENHO			REVISÃO		ESCALA	FOLHA
AS BUILT			DE-EX-ELE-0002-PP-004			0		1:500	2/6
<p align="center"><b>REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL</b></p> <p align="center">MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT</p> <p align="center">RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL</p> <p align="center">PLANTA E PERFIL - PEAD DN200mm - PE 100 SDR 11 / ESTACA 12 A 24</p> <p align="center">RUA O</p>									
<p align="right">DE-ELE-E-0002-PP-004</p> <p align="right">ARA</p>									



[illegible]





EXTENSÃO DO GASODUTO EM CADA LOGRADOURO						
COD.	LOGRADOURO	INÍCIO	FIM	EXT. TOTAL		
-	RUA O	24+0	36+0	240.00		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
5	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-	-
0	EMIÇÃO INICIAL	RC	EC	RA	10/10/2023	
REV.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VERIF.	APROV.	DATA	
REVISÃO						

## NOTAS

- 1- DIMENSÕES COTADAS EM METRO(m), EXCETO ONDE INDICADO.
- 2- AS REFERÊNCIAS ESTÃO INDICADAS EM COORDENADAS DO SISTEMA UTM (SIRGAS 2000) / FUSO 21S / MC - 57°
- 3- MARCOS UTILIZADOS PARA GEORREFERENCIAMENTO DO PROJETO FORAM IMPLANTADOS PELA SDINE ENGENHARIA & TOPOGRAFIA.
- 4- NOS TRECHOS EXECUTADOS ATRAVÉS DO MÉTODO DE VALA A CÉU ABERTO REALIZOU-SE A APLICAÇÃO DE PLACAS E FITA DE ADVERTÊNCIA CONFORME INDICADO NO DETALHE TÍPICO I.
- 4- O PERFIL ALTIMÉTRICO DO TRAÇADO FOI EXECUTADO TOPOGRAFICAMENTE.
- 5- PARA MÉTODO DESTRUTIVO E RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO VER DETALHE TÍPICO I.
- 6- PARA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO (FURO DIRECIONAL) VER DETALHE TÍPICO II.
- 7- SINALIZAÇÃO DO GASDUTO DE ACORDO COM A NORMA NBR 12712.

<p>1 - CONTRATO N° 021/2022/MT/PA  2 - (SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA PARA A REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL EM ÁREAS URBANAS E RURAIS).</p>		
<p><b>DADOS DO PROJETO</b></p>		
<p>PRESSÃO DE PROJETO  7.00 kgf/cm²</p>	<p>MÁXIMA PRES. OPERAÇÃO  7.0 kgf/cm²</p>	<p>PRESSÃO DE TESTE  10.50 kgf/cm²</p>

# ARTICULAÇÃO DE FOLHAS













<p>A APROVAÇÃO DESTA DOCUMENTAÇÃO, NÃO EXIME A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS NO CONTRATO.</p> <p>ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA MTGAS. E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL, ESTE SEU CONTEÚDO FORNECIDO.</p>									
 <p>TOPOGRAFIA &amp; FOTOTEIROS</p>			 <p>ELEVAÇÃO</p>		 <p>MTGAS Consultoria Hidrográfica e de Solos</p>			 <p>Governo do <b>Mato Grosso</b></p>	
RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA			RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA		APROVADO:				
ERASMO CLEYTON DE ARAÚJO 1412341914			AVELINO B. RAMOS NETO 260416375-6		HIBRAEL CAUBI MAMEDE			141876084-6	
VISTO DATA			VISTO DATA		VISTO DATA				
_____ / ____ / ____			_____ / ____ / ____		_____ / ____ / ____				
PROJETO			Nº DESENHO			REVISÃO	ESCALA	FOLHA	
AS BUILT			DE-EX-ELE-0002-PP-004			0	1:500	3/16	
<p align="center"><b>REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GAS NATURAL</b></p> <p align="center">MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT</p> <p align="center">RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL</p> <p align="center">PLANTA E PERFIL - PEAD DN20mm - PE 100 SDR 11 / ESTACA 24 A 36</p> <p align="center">RUA O</p>									
<p align="right">DE-EX-ELE-0002-PP-004</p> <p align="right">A1</p>									

[illegible]












PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO				
ITEM	DESCRIÇÃO	FINALIDADE	UNID.	QUANT.
1	PLACA DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	un	241
2	ENVELOPE DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	-
3	TUBO CAMISA	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	-

SINALIZAÇÃO		UNID.	QUANT.
CONFORME MANUAL DE IDENTIDADE VISUAL			
ADESIVO PARA POSTE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA		un	14
PLACA DE SINALIZAÇÃO - MTGÁS		un	-
TACHA DE ASFALTO		un	12
FITA DE AVISO COM TELA DE SEGURANÇA		m	185,00

### LEGENDA GASODUTO MTGÁS

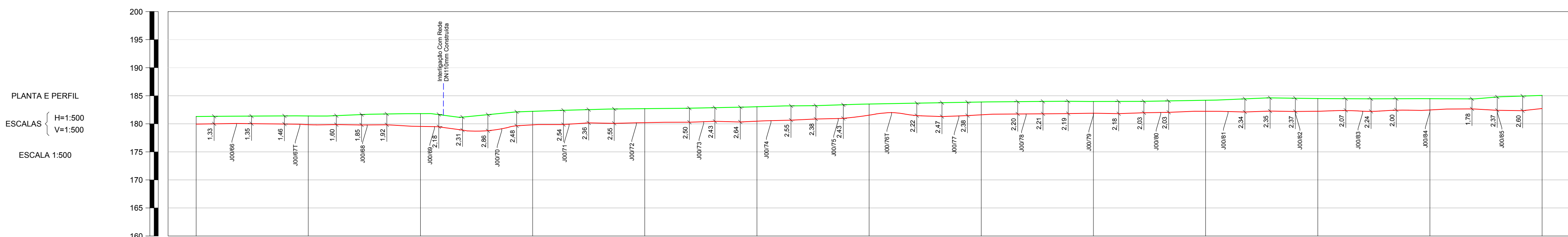
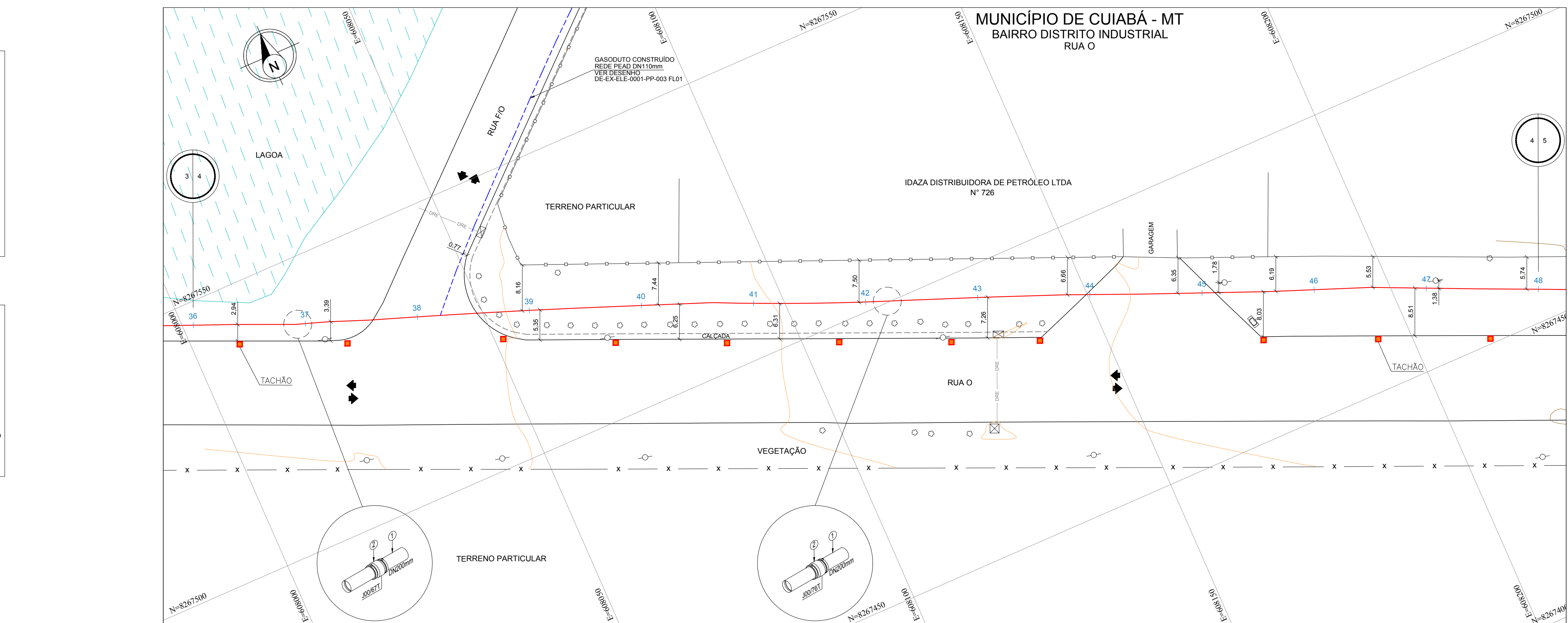
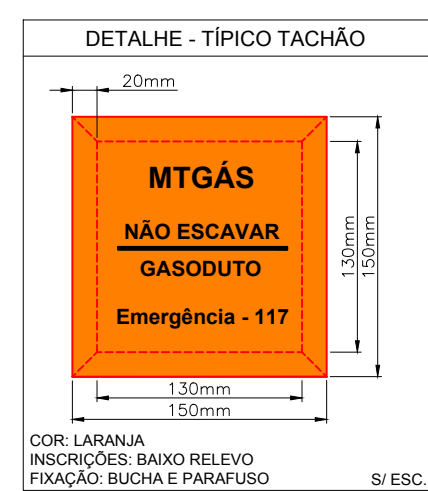
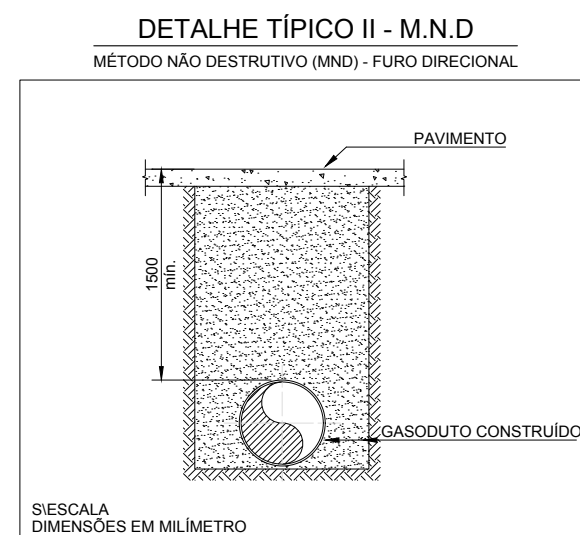
	TUBO DE PEAD - DN400mm		TUBO DE AÇO - DN2"
	TUBO DE PEAD - DN315mm		TUBO DE AÇO - DN4"
	TUBO DE PEAD - DN200mm		TUBO DE AÇO - DN6"
	TUBO DE PEAD - DN100mm		TUBO DE AÇO - DN8"
	TUBO DE PEAD - DN63mm		TUBO DE AÇO - DN10"
	TUBO DE PEAD - DN32mm		TUBO DE AÇO - DN12"

## LEGENDA

	PERFIL TERRENO		ÁRVORE
	CURVA DE NÍVEL		BUEIRO
	MEIO FIO / GUIA		CABINE TELEFÔNICA
	MURO / DIVISA		LIXEIRA
	CERCA ALAMBRA DO		GALERIA JANELA
	CERCA DE ARAME		PONTO DE ATAQUE / TIE IN
	CERCA DE MADEIRA		PONTO DE ÔNIBUS
	CERCA VIVA		PLACA SINALIZAÇÃO MTGAS
	CORTES TALUDES		PI - PONTO DE INFLEXÃO
	ESTRADA PAVIMENTADA		POSTE
	ESTRADA SEM PAVIMENTO		RADAR
	FAIXA DE DOMÍNIO MTGAS		SEMAFORO
	PREFIXO RODOVIA / ESTRADA		TORRE DE ALTA TENSÃO
	FERROVIA		VÁLVULA DE AÇO
	HIDROGRAFIA		VÁLVULA DE PEAD
	BREJOS / ALAGADOS		POÇO DE VISITA ÁGUA
	CANALETA		POÇO DE VISITA ENERGIÇA
	CONCRETO		POÇO DE VISITA ESGOTO
	GALERIA EIXO		POÇO DE VISITA DRENAGEM
	LIMITE BAIRRO / MUNICÍPIO		POÇO DE VISITA TELEFONIA
	LINHA DE TRANSMISSÃO		POÇO DE VISITA NÃO IDENTIFICADO
	ADUTORA		TAMPA ÁGUA
	CABO ALTA TENSÃO		TAMPA ENERGIÇA
	CABO ELÉTRICO		TAMPA ESGOTO
	FO - FIBRA ÓTICA		TAMPA INCÊNDIO
	AL - REDE ALIMENTADORA		TAMPA TELEFONIA
	SUB - REDE SUBTERRÂNEA		TAMPA REGISTRO
	AP - REDE DE ÁGUA PLUVIAL		TAMPA NÃO IDENTIFICADA
	ESG - REDE DE ESGOTO		ENVELOPE DE CONCRETO
	TEL - REDE DE TELEFONIA		FITA DE AVISO
	DI - REDE DISTRIBUIDORA		JAQUETA DE CONCRETO
	DRE - REDE DE MICRODRENAGEM		PLACA DE CONCRETO
	NI - REDE NÃO IDENTIFICADA		TUBO CAMISA
	COTA		VÁLVULA DE BLOQUEIO
	ESTACA		ESTAÇÃO REGULADORA DE PRESSÃO
	BALIZADOR CONCRETO		PLACA DE SINALIZAÇÃO TRÂNSITO
	BALIZADOR DE MADEIRA		LIMITE DA FAIXA DE DOMÍNIO DA RODOVIA
	MARCO TOPOGRÁFICO		LIMITE DA FAIXA "NÃO ADEQUADA"







COTAS DO TERRENO	181,302		181,403		181,609		182,222		182,710		183,043		183,524		183,889		183,882		184,193		184,503		184,480		185,005
COTAS DA G.S. DA TUBULAÇÃO	179,842		179,831		179,507		179,809		180,200		180,466		181,544		181,604		181,882		182,204		182,241		182,460		182,712
DISTÂNCIA	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	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48												
EXTENSÃO PROGRESSIVA	0+720.00																							0+960.00	
EXTENSÃO DESENVOLVIDA	0+721.92																							0+962.28	

COBERTURA DO DUTO		1,36	1,572	2,272	2,410	2,491	2,577	1,980	2,285	2,100	1,959	2,262	2,011	2,320	
TIPO DO PAVIMENTO				ASFALTO		TERRA					CALÇADA		TERRA		
PEAD - PE 100 - SDR 11		DE / ESP. (mm)		Ø200mm / 18,2mm											
		EXTENSÃO (m)		240,36m											
CLASSE DE LOCAÇÃO		2													
PRESSÃO DE PROJETO		7 kgf/cm²													
TIPO DE REVESTIMENTO		N/A.													
INSTALAÇÕES DA TUBULAÇÃO		LUXA UNIÃO Ø1620mm		LUXA UNIÃO Ø1620mm											
MÉTODO CONSTRUTIVO		M.N.D	MD	M.N.D					MD	M.N.D					
PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO		PC							PC						
SINALIZAÇÃO SUBTERRÂNEA		FA 3,00							FA 3,00						
OBSERVAÇÕES E REFERÊNCIAS															

EXTENSÃO DO GASODUTO EM CADA LOGRADOURO						
COD.	LOGRADOURO	INÍCIO	FIM		EXT. TOTAL	
-	RUA O	36+0	48+0		240.00	
-	-	-	-		-	
-	-	-	-		-	
-	-	-	-		-	

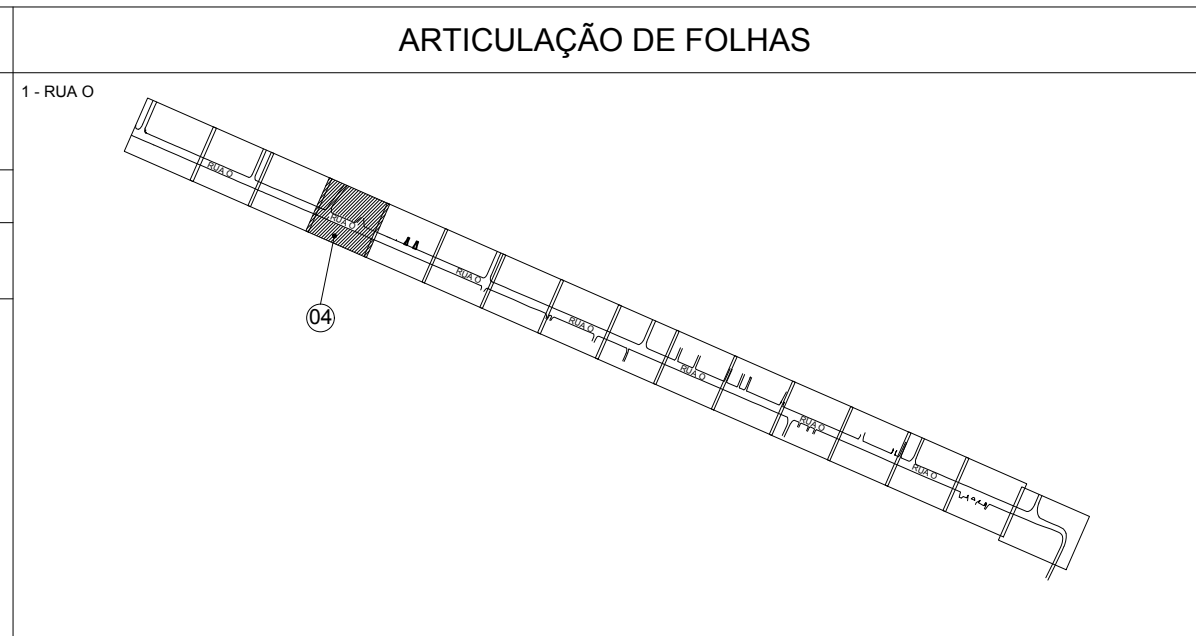
5	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-	-
0	EMISSÃO INICIAL	RC	EC	RA	10/10/2023	
REV.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VERIF.	APROV.	DATA	

REVISÃO

## NOTAS

- 1- DIMENSÕES COTADAS EM METRO(m), EXCETO ONDE INDICADO.
- 2- AS REFERÊNCIAS ESTÃO INDICADAS EM COORDENADAS DO SISTEMA UTM (SIRGAS 2000) / FUSO 21S / MC - 57°
- 3- MARCOS UTILIZADOS PARA GEORREFERENCIAMENTO DO PROJETO FORAM IMPLANTADOS PELA SDINE ENGENHARIA & TOPOGRAFIA.
- 4- NOS TRECHOS EXECUTADOS ATRAVÉS DO MÉTODO DE VALA A CÉU ABERTO REALIZOU-SE A APLICAÇÃO DE PLACAS E FITA DE ADVERTÊNCIA CONFORME INDICADO NO DETALHE TÍPICO I.
- 4- O PERFIL ALTIMÉTRICO DO TRAÇADO FOI EXECUTADO TOPOGRÁFICAMENTE.
- 5- PARA MÉTODO DESTRUTIVO E RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO VER DETALHE TÍPICO I.
- 6- PARA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO (FURO DIRECIONAL) VER DETALHE TÍPICO II.
- 7- SINALIZAÇÃO DO GASDUTO DE ACORDO COM A NORMA NBR 12712.

<p>1 - CONTRATO N° 021/2022/MT/PA  2 - (SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA PARA A REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL EM ÁREAS URBANAS E RURAIS).</p>		
<p><b>DADOS DO PROJETO</b></p>		
<p>PRESSÃO DE PROJETO  7.00 kgf/cm²</p>	<p>MÁXIMA PRES. OPERAÇÃO  7.0 kgf/cm²</p>	<p>PRESSÃO DE TESTE  10.50 kgf/cm²</p>















<p>A APROVAÇÃO DESTA DOCUMENTAÇÃO, NÃO EXIME A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS NO CONTRATO.</p> <p>ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA MTGÁS, E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL, ESTÁ SENDO FORNECIDO.</p>									
									
RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA			RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA		APROVADO:				
ERASMO CLEYTON DE ARAÚJO 1412341914			AVELINO B. RAMOS NETO 260416375-6		HIBRAEL CAIUBI MAMEDE			141876084-6	
VISTO DATA			VISTO DATA		VISTO DATA			VISTO DATA	
_____ / _____ / _____			_____ / _____ / _____		_____ / _____ / _____			_____ / _____ / _____	
PROJETO			Nº DESENHO			REVISÃO		FOLHA	
AS BUILT			DE-EX-ELE-0002-PP-004			0		1.500 4/16	
<p align="center"><b>REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL</b></p> <p align="center">MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT</p> <p align="center">RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL</p> <p align="center">PLANTA E PERFIL - PEAD DN200mm - PE 100 SDR 11 / ESTACA 36 A 48</p> <p align="center">RUA O</p>									
<p align="right">APROVADO POR: _____</p>									

[illegible]






PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO				
ITEM	DESCRIÇÃO	FINALIDADE	UNID.	QUANT.
1	PLACA DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	un	06
2	ENVELOPE DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	-
3	TUBO CAMISA	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	-

SINALIZAÇÃO		UNID.	QUANT.
CONFORME MANUAL DE IDENTIDADE VISUAL			
ADESIVO PARA POSTE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA		un	10
PLACA DE SINALIZAÇÃO - MTGAS		un	-
TACHA DE ASFALTO		un	11
FITA DE AVISO COM TELA DE SEGURANÇA		m	6,00

### LEGENDA GASODUTO MTGÁS

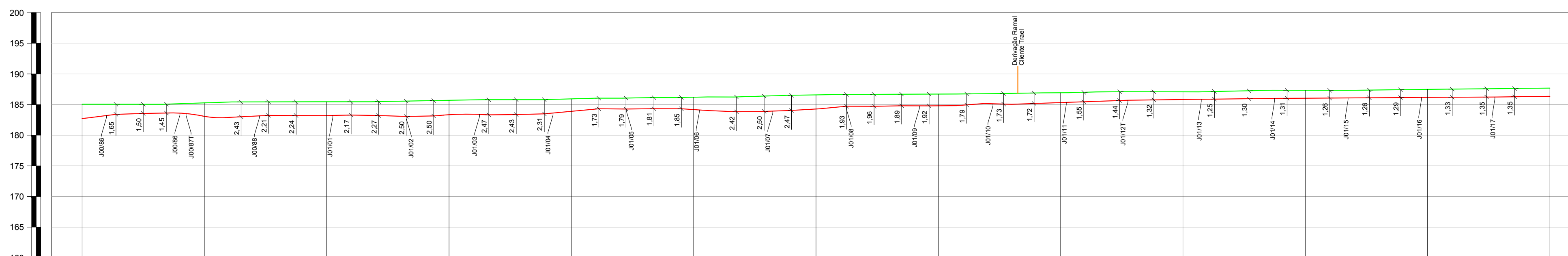
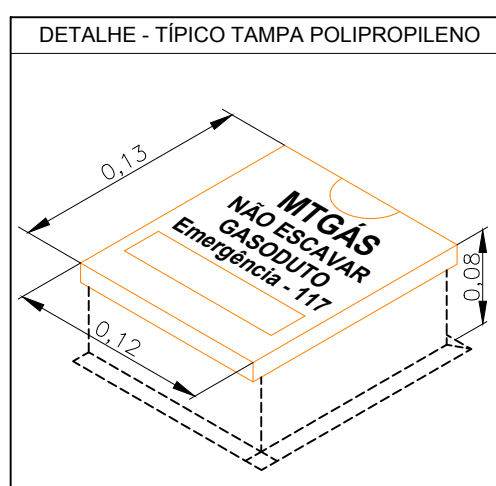
	TUBO DE PEAD - DN400mm		TUBO DE AÇO - DN2"
	TUBO DE PEAD - DN315mm		TUBO DE AÇO - DN4"
	TUBO DE PEAD - DN200mm		TUBO DE AÇO - DN6"
	TUBO DE PEAD - DN110mm		TUBO DE AÇO - DN8"
	TUBO DE PEAD - DN63mm		TUBO DE AÇO - DN10"
	TUBO DE PEAD - DN32mm		TUBO DE AÇO - DN12"

## LEGENDA

	PERFIL TERRENO		ÁRVORE
	CURVA DE NÍVEL		BUEIRO
	MEIO FIO / GUIA		CABINE TELEFÔNICA
	MURO / DIVISA		LIXEIRA
	CERCA ALAMBRADO		GALERIA JANELA
	CERCA DE ARAME		PONTO DE ATAQUE / TIE IN
	CERCA DE MADEIRA		PONTO DE ÔNIBUS
	CERCA VIVA		PLACA SINALIZAÇÃO MTGAS
	CORTES TALUDES		PI - PONTO DE INFLExÃO
	ESTRADA PAVIMENTADA		POSTE
	ESTRADA SEM PAVIMENTO		RADAR
	FAIXA DE DOMÍNIO MTGAS		SEMAFORO
	PREFIXO RODOVIA / ESTRADA		TORRE DE ALTA TENSÃO
	FERROVIA		VÁLVULA DE AÇO
	HIDROGRAFIA		VÁLVULA DE PEAO
	BREJOS / ALAGADOS		POÇO DE VISITA ÁGUA
	CANALETA		POÇO DE VISITA ENERGIA
	CONCRETO		POÇO DE VISITA ESGOTO
	GALERIA EXCO		POÇO DE VISITA DRENAGEM
	LIMITE BARRIO / MUNICIPIO		POÇO DE VISITA TELEFONIA
	LINHA DE TRANSMISSÃO		POÇO DE VISITA NÃO IDENTIFICADO
	ADUTORA		TAMPA ÁGUA
	AD		TAMPA ENERGIA
	AT		TAMPA ESGOTO
	EL		TAMPA INCÊNDIO
	FO		TAMPA TELEFONIA
	AL		TAMPA REGISTRO
	REDE ALIMENTADORA		TAMPA NÃO IDENTIFICADA
	SUB		ENVELOPE DE CONCRETO
	AP		FITA DE AVISO
	ESG		JACQUETA DE CONCRETO
	TEL		PLACA DE CONCRETO
	DI		TUBO CAMISA
	DRE		VÁLVULA DE BLOQUEIO
	NI		ESTÇÃO REGULADORA DE PRESSÃO
	REDE NÃO IDENTIFICADA		PLACA DE SINALIZAÇÃO TRANSITO
	COTA		LIMITE DA FAIXA DE DOMÍNIO DA RODOVIA
	ESTACA		LIMITE DA FAIXA "NÃO AEDIFICANDI"
	BALIZADOR CONCRETO		
	BALIZADOR DE MADEIRA		
	MARCO TOPOGRÁFICO		













EXTENSÃO DO GASODUTO EM CADA LOGRADOURO						
COD.	LOGRADOURO	INÍCIO	FIM	EXT. TOTAL		
-	RUA O	48+0	60+0	240,00		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
5	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-
1	ATENDENDO COMENTARIOS DA FISCALIZAÇÃO	RC	EC	RA	14/11/2023	
0	EMISSION INICIAL	RC	EC	RA	10/10/2023	
REV.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VERIF.	APROV.	DATA	
REVISÃO						

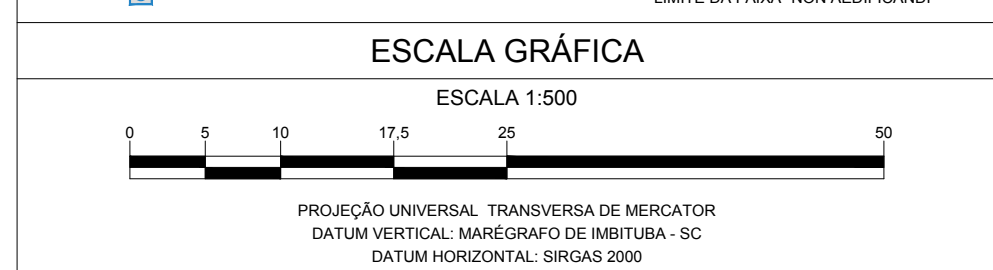
# ARTICULAÇÃO DE FOLHAS

1 - RUA O

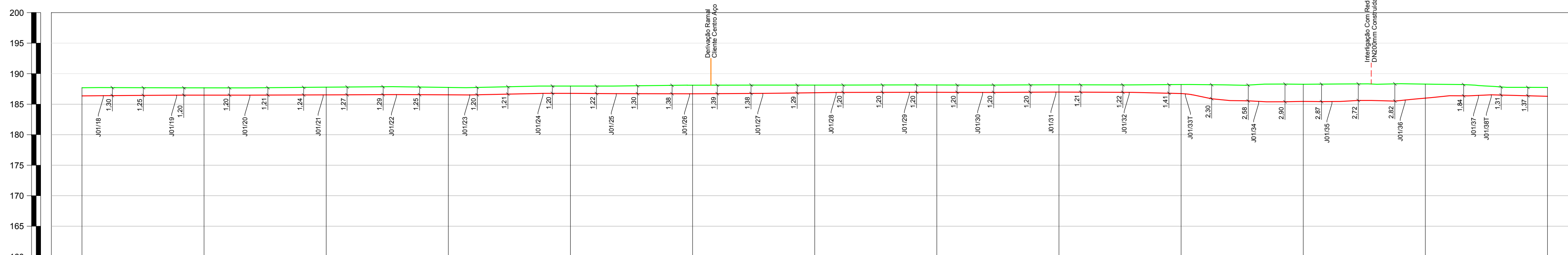
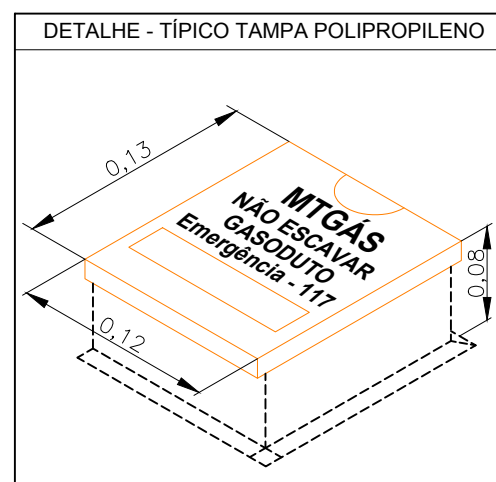
<p>A APROVAÇÃO DESTA DOCUMENTO, NÃO EXIGE A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS NO CONTRATO.</p> <p>ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA MTGÁS, E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL, ESTÁ SENDO FORNECIDO.</p>									
									
RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA			RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA		APROVADO:				
ERASMO CLEYTON DE ARAÚJO 1412341914			AVELINO B. RAMOS NETO 260416375-6		HIBRAEL CAIUBI MAMEDE			141876084-6	
VISTO DATA			VISTO DATA		VISTO DATA			VISTO DATA	
_____			_____		_____			_____	
PROJETO			Nº DESENHO			REVISÃO		FOLHA	
AS BUILT			DE-EX-ELE-0002-PP-004			1		5/16	
<p align="center"><b>REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL</b></p> <p align="center">MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT</p> <p align="center">RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL</p> <p align="center">PLANTA E PERFIL - PEAD DN200mm - PE 100 SDR 11 / ESTACA 48 A 60</p> <p align="center">RUA O</p>									
<p align="right">Aprova:</p>									

## LEGENDA

	PERFIL TERRENO		ÁRVORE
	CURVA DE NÍVEL		BUIEIRO
	MEIO FIO / GUIA		CABINE TELEFÔNICA
	MURO / DIVISA		LUXEIRA
	CERCA ALAMBRADO		GALERIA JANELA
	CERCA DE ARAME		PONTO DE ATAQUE / TIE IN
	CERCA DE MADEIRA		PONTO DE ÔNIBUS
	CERCA VIVA		PLACA SINALIZAÇÃO MTGAS
	CORTES TALUDES		P1 - PONTO DE INFLEXÃO
	ESTRADA PAVIMENTADA		POSTE
	ESTRADA SEM PAVIMENTO		RADAR
	FAIXA DE DOMÍNIO MTGAS		SEMAFORO
	PREFEIXO RODOVIA / ESTRADA		TORRE DE ALTA TENSÃO
	FERROVIA		VÁLVULA DE AÇO
	HIDROGRAFIA		VÁLVULA DE PEAD
	BREJOS / ALAGADOS		POÇO DE VISITA ÁGUA
	CANALETA		POÇO DE VISITA ENERGISA
	CONCRETO		POÇO DE VISITA ESGOTO
	GALERIA EXO		POÇO DE VISITA DRENAGEM
	LIMITE BAIRRO / MUNICÍPIO		POÇO DE VISITA TELEFONA
	LINHA DE TRANSMISSÃO		POÇO DE VISITA NÃO IDENTIFICADO
	ADUTORA		TAMPA ÁGUA
	CABO ALTA TENSÃO		TAMPA ENERGISA
	CABO ELÉTRICO		TAMPA ESGOTO
	FIBRA ÓTICA		TAMPA INCÊNDIO
	REDE ALIMENTADORA		TAMPA TELEFONA
	REDE SUBSTÂNCIA		TAMPA REGISTRO
	REDE DE ÁGUA PLUVIAL		TAMPA NÃO IDENTIFICADA
	REDE DE ESGOTO		ENVELOPE DE CONCRETO
	REDE DE TELEFONIA		RITA DE AVISO
	REDE DISTRIBUIDORA		JAQUETA DE CONCRETO
	REDE DE MICRODRENAGEM		PLACA DE CONCRETO
	REDE NÃO IDENTIFICADA		TUBO CAMISA
	COTA		VÁLVULA DE BLOQUEIO
	ESTACA		ESTAÇÃO REGULADORA DE PRESSÃO
	117		PLACA DE SINALIZAÇÃO TRÁNSITO
	BALIZADOR CONCRETO		LIMITE DA FAIXA DE DOMÍNIO DA RODOVIA
	BALIZADOR DE MADEIRA		LIMITE DA FAIXA "NON AEDIFICANDUM"
	MARCO TOPOGRÁFICO		







EXTENSÃO DO GASODUTO EM CADA LOGRADOURO						
COD.	LOGRADOURO	INÍCIO	FIM		EXT. TOTAL	
-	RUA O	60+0	72+0		240.00	
-	-	-	-		-	
-	-	-	-		-	
-	-	-	-		-	

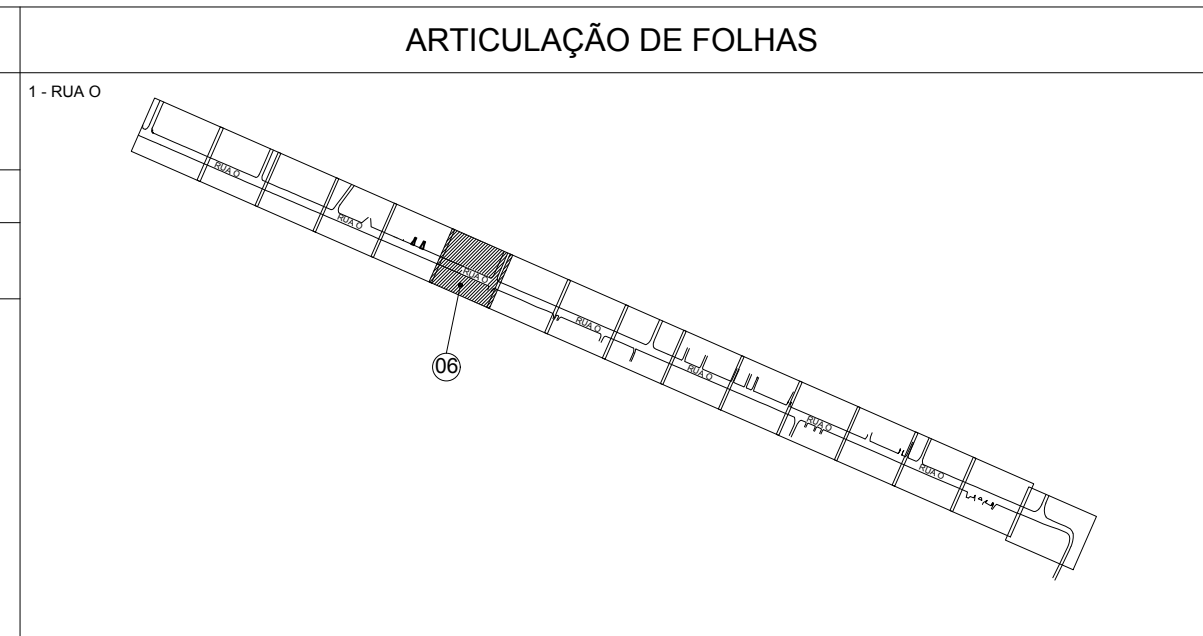
5	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-
1	ATENDENDO COMENTARIOS DA FISCALIZAÇÃO	RC	EC	RA	14/11/2023	
0	EMISSÃO INICIAL	RC	EC	RA	10/10/2023	
REV.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VERIF.	APROV.	DATA	

REVISÃO

## NOTAS




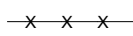
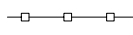



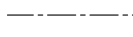


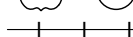

















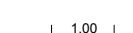









- 1- DIMENSÕES COTADAS EM METRO(m), EXCETO ONDE INDICADO.
- 2- AS REFERÊNCIAS ESTÃO INDICADAS EM COORDENADAS DO SISTEMA UTM (SIRGAS 2000) / FUSO 21S / MC - 57°
- 3- MARCOS UTILIZADOS PARA GEOREFERENCIAMENTO DO PROJETO FORAM IMPLANTADOS PELA SOLINE ENGENHARIA & TOPOGRAFIA
- 4- NOS TRECHOS EXECUTADOS ATRAVÉS DO MÉTODO DE VALA A CÉU ABERTO REALIZOU-SE A APLICAÇÃO DE PLACAS E FITA DE ADVERTÊNCIA CONFORME INDICADO NO DETALHE TÍPICO I.
- 5- O PERFIL ALTIMÉTRICO DO TRAÇADO FOI EXECUTADO TOPOGRÁFICAMENTE.
- 6- PARA MÉTODO DESTRUTIVO E RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO VER DETALHE TÍPICO I.
- 7- PARA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO (FURO DIRECIONAL) VER DETALHE TÍPICO II.
- 7- SINALIZAÇÃO DO GASDÓDUTO DE ACORDO COM A NORMA NBR 12712.

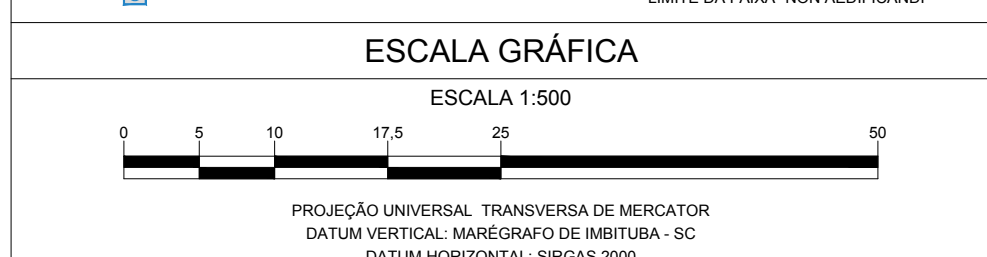
<p>1 - CONTRATO N.º 031/2022/MTPAR</p> <p>2 - (SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA PARA A REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL EM ÁREAS URBANAS E RURAIS).</p>		
<p><b>DADOS DO PROJETO</b></p>		
<p>PRESSÃO DE PROJETO</p> <p>7.00 kgf/cm²</p>	<p>MÁXIMA PRES. OPERAÇÃO</p> <p>7.0 kgf/cm²</p>	<p>PRESSÃO DE TESTE</p> <p>10.50 kgf/cm²</p>



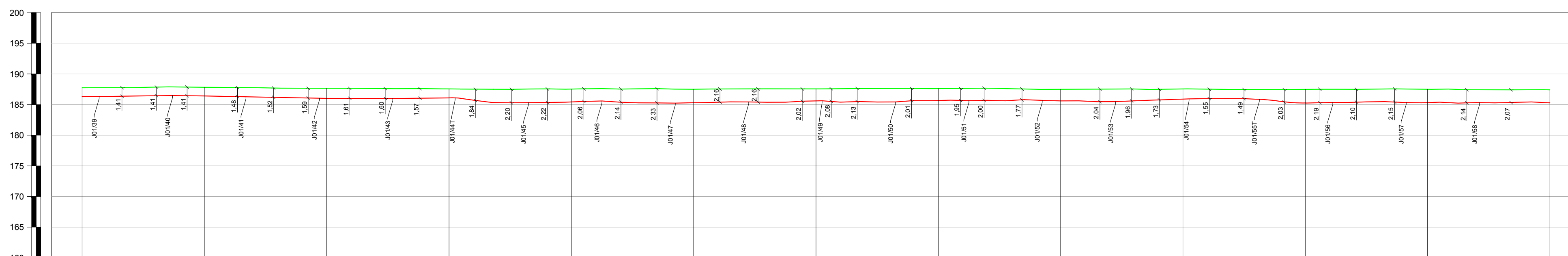
<p>A APROVAÇÃO DESTA DOCUMENTO, NÃO EXIGE A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS NO CONTRATO.</p> <p>ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA MTGÁS, E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL, ESTÁ SENDO FORNECIDO.</p>									
					 				
RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA			RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA		APROVADO:				
ERASMO CLEYTON DE ARAÚJO 1412341914			AVELINO B. RAMOS NETO 260416375-6		HIBRAEL CAIUBI MAMEDE 141876084-6				
VISTO DATA			VISTO DATA		VISTO DATA				
_____ / _____ / _____			_____ / _____ / _____		_____ / _____ / _____				
PROJETO			Nº DESENHO			REVISÃO		ESCALA	FOLHA
AS BUILT			DE-EX-ELE-0002-PP-004			1		1:500	6/16
<p align="center"><b>REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL</b></p> <p align="center">MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT</p> <p align="center">RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL</p> <p align="center">PLANTA E PERFIL - PEAD DN200mm - PE 100 SDR 11 / ESTACA 60 A 72</p> <p align="center">RUA O</p>									
<p align="right">PROJ.</p>									

## LEGENDA

	PERFIL TERRENO		ÁRVORE
	CURVA DE NÍVEL		BUEIRO
	MEIO FIO / GUIA		CABINE TELEFÔNICA
	MURO / DIVISA		LIXEIRA
	CERCA ALAMBRADO		GALERIA, JANELA
	CERCA DE ARAME		PONTO DE ATAQUE / TIE IN
	CERCA DE MADEIRA		POÇO DE ÔNIBUS
	CERCA VIVA		PLACA SINALIZADORA MTGÁS
	CORTES TALUDES		PI - PONTO DE INFLEXÃO
	ESTRADA PAVIMENTADA		RODAR
	ESTRADA SEM PAVIMENTO		PASTE
	FAIXA DE DOMÍNIO MTGÁS		SEMAFORO
	PREFEITO RODOVIA / ESTRADA		TORRE DE ALTA TENSÃO
	FERRVIA		VÁLVULA DE AÇO
	HIDROGRAFIA		VÁLVULA DE PEAD
	BREJOS / ALAGADOS		POÇO DE VISITA ÁGUA
	CANALETA		POÇO DE VISITA ENERGIA
	CONCRETO		POÇO DE VISITA ESOTO
	GALERIA EIXO		POÇO DE VISITA DRENAGEM
	LIMITE BARRIO / MUNICIPIO		POÇO DE VISITA TELEFONIA
	LINHA DE TRANSMISSÃO		POÇO DE VISITA NÃO IDENTIFICADO
	AD		TAMPA ÁGUA
	ADUTORA		TAMPA ENERGIA
	AT		TAMPA ESOTO
	CABO ALTA TENSÃO		TAMPA INCÊNDIO
	CABO ELÉTRICO		TAMPA TELEFONIA
	FIBRA ÓTICA		TAMPA REGISTRO
	REDE ALIMENTADORA		TAMPA NÃO IDENTIFICADA
	REDE SUBTERRÂNEA		ENVELOPE DE CONCRETO
	REDE DE ÁGUA PLUVIAL		FITA DE AVISO
	REDE DE ESGOTO		JAQUETA DE CONCRETO
	REDE NÃO IDENTIFICADA		PLACA DE CONCRETO
	COTA		TUBO CAMISA
	ESTACA		VÁLVULA DE BLOQUEIO
	BALIZADOR CONCRETO		ESTÁÇÃO REGULADORA DE PRESSÃO
	BALIZADOR DE MADEIRA		PLACA DE SINALIZAÇÃO TRANSITO
	MARCO TOPOGRÁFICO		LIMITE DA FAIXA DE DOMÍNIO DA RODOVIA
			LIMITE DA FAIXA "ZONA AFERIDA"







ANEXO 1 - LOGRADOURO				
FIM		EXT. TOTAL		
84+0		240,00		
"		"		
"		"		
"		"		

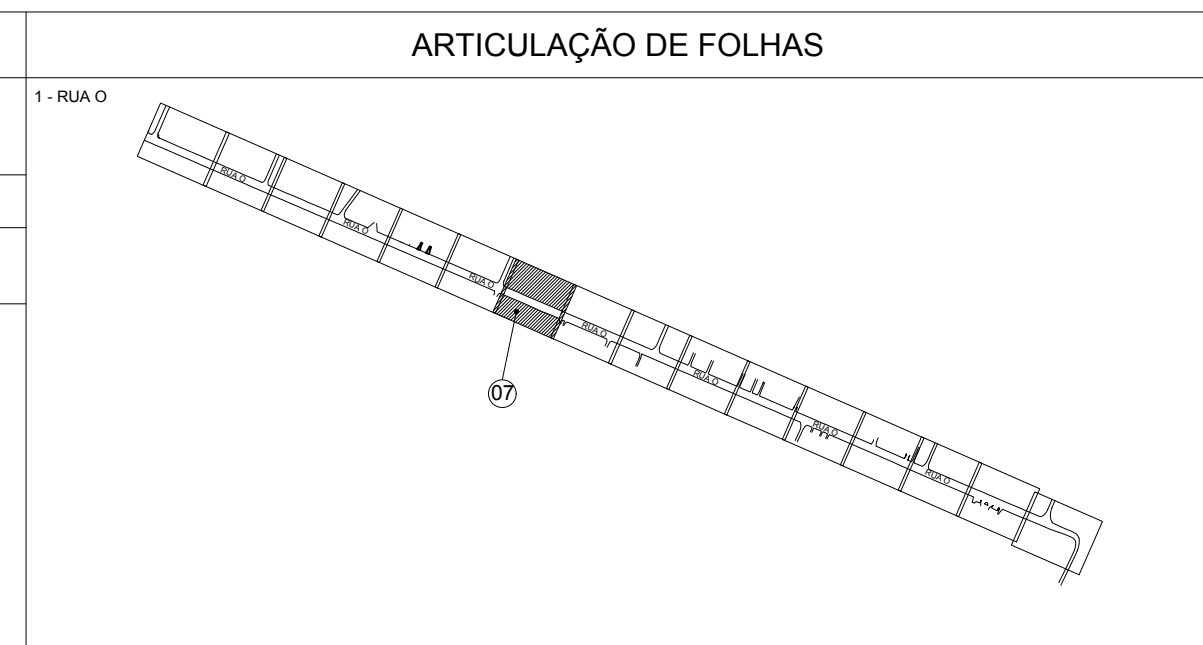
  

"	"	"	"
"	"	"	"
"	"	"	"
"	"	"	"
"	"	"	"
"	"	"	"
"	"	"	"
RC	EC	RA	10/10/2023
PROJ.	VERIF.	APROV.	DATA

## NOTAS

- 1- DIMENSÕES COTADAS EM METRO(m), EXCETO ONDE INDICADO.
- 2- AS REFERÊNCIAS ESTÃO INDICADAS EM COORDENADAS DO SISTEMA UTM (SIRGAS 2000) / FUSO 21S / MC - 57°
- 3- MARCOS UTILIZADOS PARA GEORREFERENCIAMENTO DO PROJETO FORAM IMPLANTADOS PELA SOLINE ENGENHARIA & TOPOGRAFIA
- 3- NOS TRECHOS EXECUTADOS ATRAVÉS DO MÉTODO DE VALA A CÉU ABERTO REALIZOU-SE A APLICAÇÃO DE PLACAS E FITA DE ADVERTÊNCIA CONFORME INDICADO NO DETALHE TÍPICO I.
- 4- O PERFIL ALTIMÉTRICO DO TRAÇADO FOI EXECUTADO TOPOGRÁFICAMENTE.
- 5- PARA MÉTODO DESTRUTIVO E RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO VER DETALHE TÍPICO I.
- 6- PARA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO (FURO DIRECIONAL) VER DETALHE TÍPICO II.
- 7- SINALIZAÇÃO DO GASDÓTIPO DE ACORDO COM A NORMA NBR 12712.

<p>1 - CONTRATO N° 021/0222/MTPAR</p> <p>2 - (SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA PARA A REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL EM ÁREAS URBANAS E RURAIS)</p>		
<p><b>DADOS DO PROJETO</b></p>		
<p>PRESSÃO DE PROJETO</p> <p>7.00 kgf/cm²</p>	<p>MÁXIMA PRES. OPERAÇÃO</p> <p>7.0 kgf/cm²</p>	<p>PRESSÃO DE TESTE</p> <p>10.50 kgf/cm²</p>



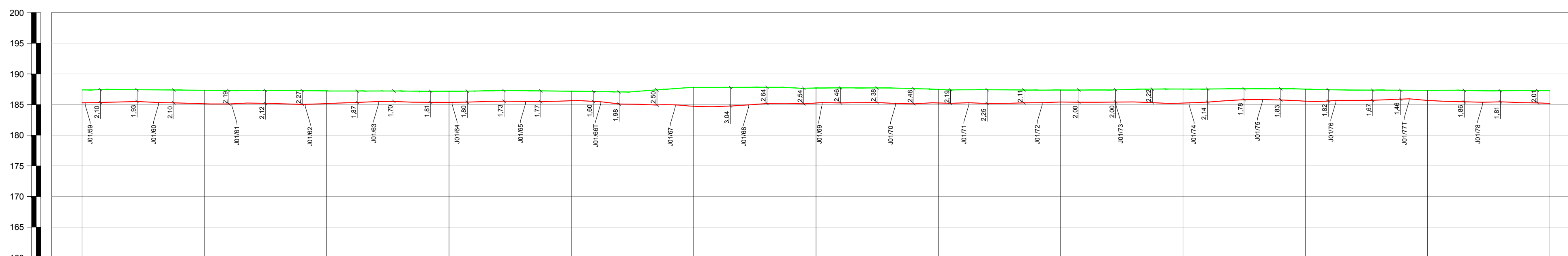
## LEGENDA

	PERFIL TERRENO		ÁRVORE
	CURVA DE NÍVEL		BUEIRO
	MEIO FIO / GUIA		CABINE TELEFÔNICA
	MURO / DIVISA		LIXEIRA
	CERCA ALAMBRADO		GALERIA JANELA
	CERCA DE ARAME		PONTO DE ATAQUE / TIE IN
	CERCA DE MADEIRA		PLACA DE ÔNIBUS
	CERCA VIVA		PLACA SINALIZAÇÃO MTGAS
	CORTES TALUDES		PI - PONTO DE INFLEXÃO
	ESTRADA PAVIMENTADA		POSTE
	ESTRADA SEM PAVIMENTO		RADAR
	FAIXA DE DOMÍNIO MTGAS		SEMAFORO
	PREFIXO RODOVIA / ESTRADA		TORRE DE ALTA TENSÃO
	FERROVIA		VÁLVULA DE AÇO
	HIDROGRAFIA		VÁLVULA DE PEAD
	BREJOS / ALAGADOS		POÇO DE VISITA ÁGUA
	CANALETA		POÇO DE VISITA ENERGIÇA
	CONCRETO		POÇO DE VISITA ESGOTO
	GALERIA EXO		POÇO DE VISITA DRENAGEM
	LIMITE BAIRRO / MUNICÍPIO		POÇO DE VISITA TELEFONA
	LINHA DE TRANSMISSÃO		POÇO DE VISITA NÃO IDENTIFICADO
	ADUTORA		TAMPA ÁGUA
	CABO ALTA TENSÃO		TAMPA ENERGIÇA
	CABO ELÉTRICO		TAMPA ESGOTO
	FIBRA ÓTICA		TAMPA INCÊNDIO
	REDE ALIMENTADORA		TAMPA TELEFONIA
	REDE SUBTERRÂNEA		TAMPA REGISTRO
	REDE DE ÁGUA PLUVIAL		TAMPA NÃO IDENTIFICADA
	REDE DE ESGOTO		ENVELOPE DE CONCRETO
	REDE DE TELEFONIA		FITA DE AVISO
	REDE DISTRIBUIDORA		JAQUETA DE CONCRETO
	REDE DE MICRODRENAGEM		PLACA DE CONCRETO
	REDE NÃO IDENTIFICADA		TUBO CAMISA
	COTA		VÁLVULA DE ELÓQUEIO
	ESTACA		ESTAÇÃO REGULADORA DE PRESSÃO
	BALIZADOR CONCRETO		PLACA DE SINALIZAÇÃO TRÂNSITO
	BALIZADOR DE MADEIRA		LIMITE DA FAIXA DE DOMÍNIO DA RODOVIA
	MARCO TOPOGRÁFICO		LIMITE DA FAIXA "NÃO ADEQUACIONADA"



<p>A APROVAÇÃO DESTES DOCUMENTOS, NÃO EXIME A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS NO CONTRATO.</p> <p>ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA MTA/GS, E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL ESTE SENDO FORMADO.</p>									
									
RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA			RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA		APROVADO:				
ERASMO CLEYTON DE ARAÚJO 1412341914			AVELINO B. RAMOS NETO 260416375-6		HIBRAEL CAIUBI MAMEDE			141876084-6	
VISTO DATA			VISTO DATA		VISTO DATA				
_____ / ____ / ____			_____ / ____ / ____		_____ / ____ / ____				
PROJETO			Nº DESENHO			REVISÃO	ESCALA	FOLHA	
AS BUILT			DE-EX-ELE-0002-PP-004			0	1:500	7/16	
<p align="center"><b>REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL</b></p> <p align="center">MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT</p> <p align="center">RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL</p> <p align="center">PLANTA E PERFIL - PEAD DN20mm - PE 100 SDR 11/ ESTACA 72 A 84</p> <p align="center">RUA O</p>									
<p align="right">A1</p>									






A LOGRADOURO

NOTAS
-------

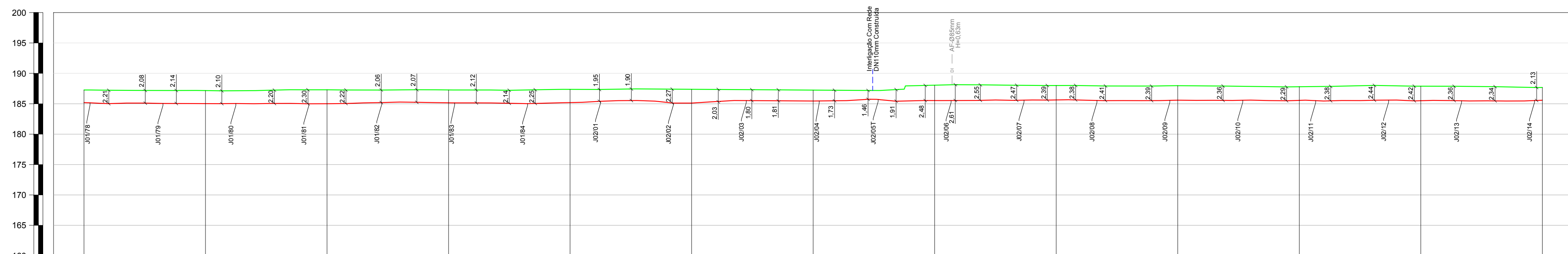
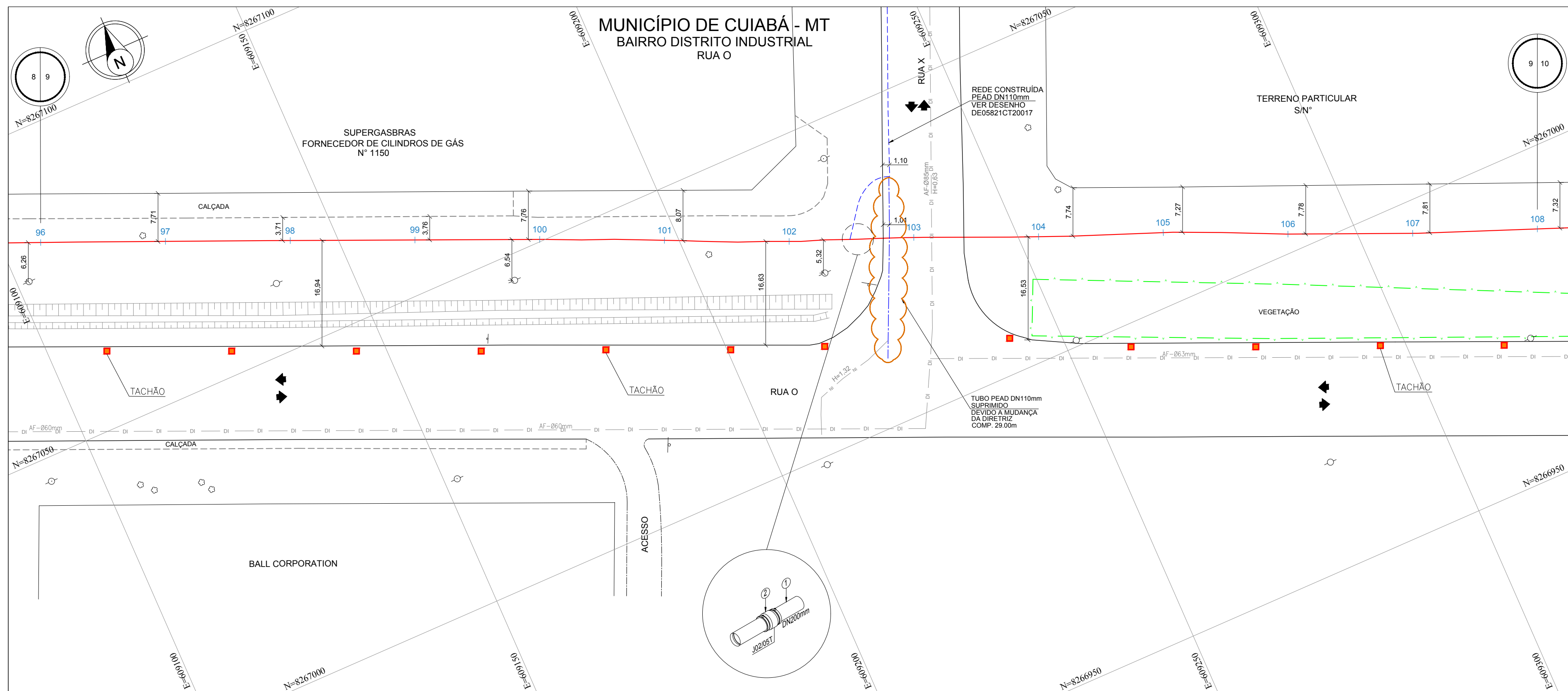
REFERÊNCIAS
-------------

## ARTICULAÇÃO DE FOLHAS

A APROVAÇÃO DESTE DOCUMENTO, NÃO EXIME A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS NO CONTRATO.

									
RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA		RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA		APROVADO:					
ERASMO CLEYTON DE ARAÚJO 1412341914		AVELINO B. RAMOS NETO 260416375-6		HIBRAEL CAUBI MAMEDE		141876084-6		A1	
VISTO DATA		VISTO DATA		VISTO DATA					
_____		_____		_____					
PROJETO				Nº DESENHO		REVISÃO		ESCALA FOLHA	
AS BUIT				DE-EX-ELE-0002-PP-004		0		1:500 8/16	
<p align="center"><b>REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GAS NATURAL</b>  <b>MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT</b>  <b>RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL</b>  <b>PLANTA E PERFIL - PEAD DN20mm - PE 100 SDR 11 / ESTACA 84 A 96</b>  <b>RUA O</b></p>									
<p align="right">DE-EX-ELE-0002-PP-004</p> <p align="right">ARC</p>									





COTAS DO TERRENO		197,271	197,166	197,208	197,271	197,270	197,381	197,250	198,055	198,004	197,976	197,803	197,893	197,693
COTAS DA G.S. DA TUBULAÇÃO		195,195	195,026	195,008	195,156	195,197	195,111	195,450	195,531	195,520	195,589	195,560	195,503	195,583
DISTÂNCIA		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		96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108
EXTENSÃO PROGRESSIVA		1+920.00 2+160.00												
EXTENSÃO DESENVOLVIDA		1+923.03 2+163.13												
COBERTURA DO DUTO		2,07	2,140	2,220	2,115	2,173	2,270	1,900	2,624	2,373	2,390	2,243	2,390	2,100
TIPO DO PAVIMENTO		TERRA					ASFALTO	TERRA						
PEAD - PE 100 - SDR 11		Ø200mm / 18.2mm												
DE / ESP. (mm)		240,10m												
EXTENSÃO (m)		2												
CLASSE DE LOCAÇÃO		7 kg/cm²												
PRESSÃO DE PROJETO		N/A												
TIPO DE REVESTIMENTO		LUBA UNIÃO DN200mm												
INSTALAÇÕES DA TUBULAÇÃO		M.N.D					MD	M.N.D						
MÉTODO CONSTRUTIVO		PC												
PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO		PA 24.20												
SINALIZAÇÃO SUBTERRÂNEA														
OBSERVAÇÕES E REFERÊNCIAS														

EXTENSÃO DO GASODUTO EM CADA LOGRADOURO						
COD.	LOGRADOURO	INÍCIO	FIM	EXT. TOTAL		
-	RUA O	96+0	108+0	240.00		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		

5	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-	-
0	EMIÇÃO INICIAL	RC	EC	RA	10/10/2023	
REV.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VERIF.	APROV.	DATA	




REVISÃO

## NOTAS

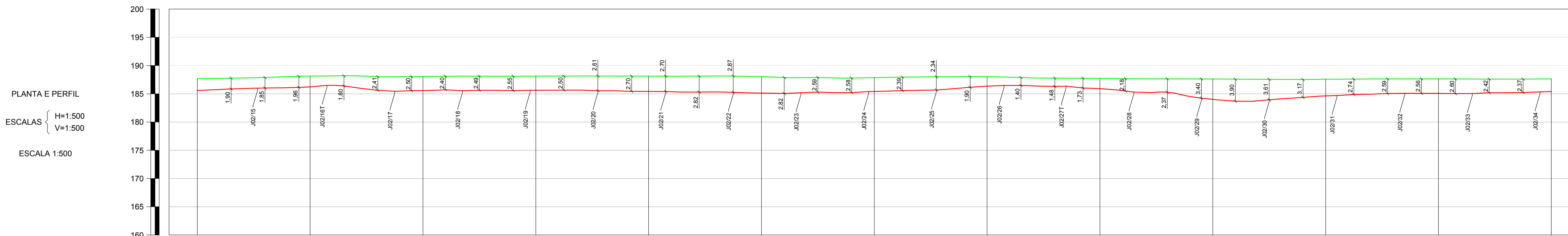
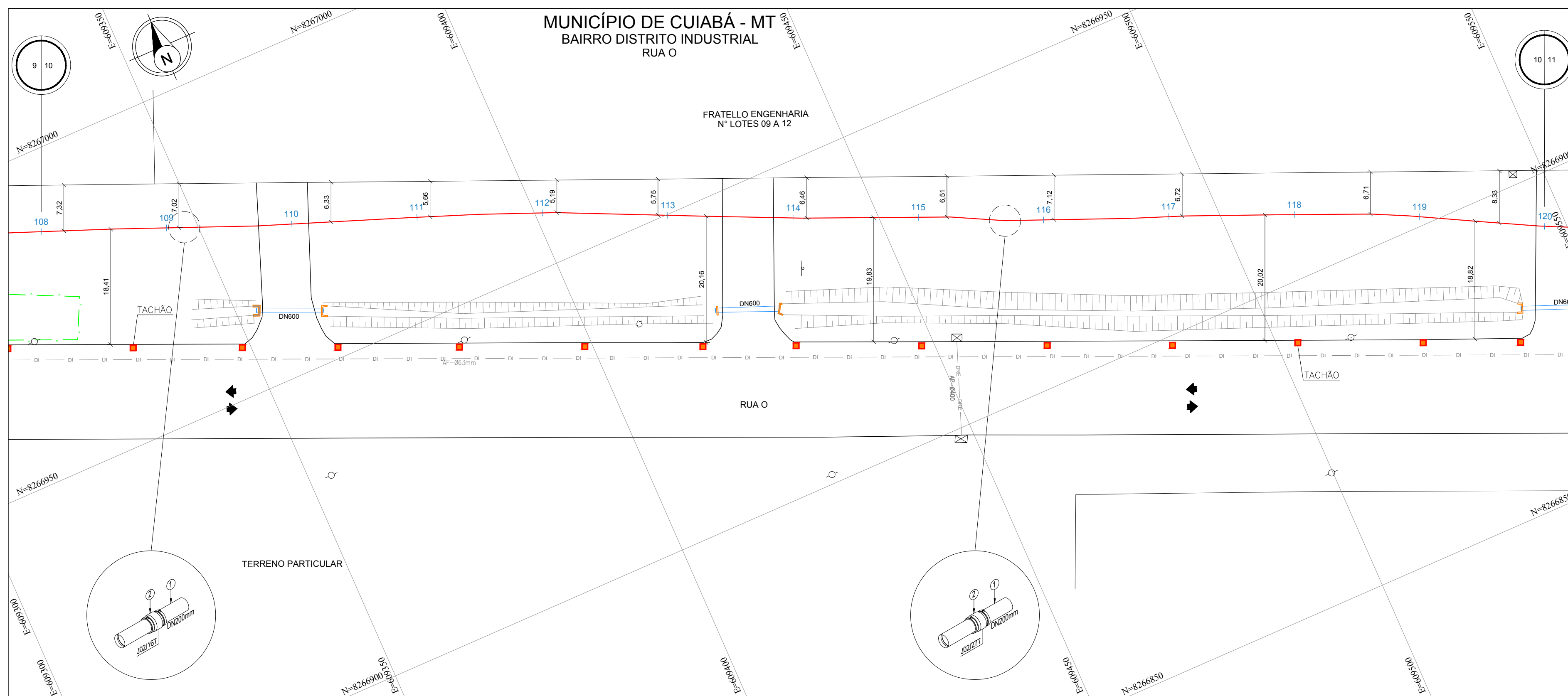
- 1- DIMENSÕES COTADAS EM METRO(m), EXCETO ONDE INDICADO.
- 2- AS REFERÊNCIAS ESTÃO INDICADAS EM COORDENADAS DO SISTEMA UTM (SIRGAS 2000) / FUSO 21S / MC - 57°
- 3- MARCOS UTILIZADOS PARA GEORREFERENCIAMENTO DO PROJETO FORAM IMPLANTADOS PELA SOLINE ENGENHARIA & TOPOGRAFIA.
- 4- NOS TRECHOS EXECUTADOS ATRAVÉS DO MÉTODO DE VALE A CÉU ABERTO REALIZOU-SE A APLICAÇÃO DE PLACAS E FITA DE ADVERTÊNCIA CONFORME INDICADO NO DETALHE TÍPICO I.
- 5- O PERFIL ALTIMÉTRICO DO TRAÇADO FOI EXECUTADO TOPOGRÁFICAMENTE.
- 6- PARA MÉTODO DESTRUTIVO E RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO VER DETALHE TÍPICO I.
- 7- PARA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO (FURO DIRECIONAL) VER DETALHE TÍPICO II.
- 8- SINALIZAÇÃO DO GASODUTO DE ACORDO COM A NORMA NBR 12712.

<p align="center"><b>REFERÊNCIAS</b></p> <p>1 - CONTRATO N.º 031/2022/MPAR</p> <p>2 - (SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA PARA A REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL EM ÁREAS URBANAS E RURAIS).</p>		
<p align="center"><b>DADOS DO PROJETO</b></p>		
<p align="center">PRESSÃO DE PROJETO</p> <p align="center">7.00 kgf/cm²</p>	<p align="center">MÁXIMA PRES. OPERAÇÃO</p> <p align="center">7.0 kgf/cm²</p>	<p align="center">PRESSÃO DE TESTE</p> <p align="center">10.50 kgf/cm²</p>

1 - RUA O

<p>A APROVAÇÃO DESTA DOCUMENTAÇÃO, NÃO EXIME A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS NO CONTRATO.</p> <p>ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA MTO&amp;S. E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL, ESTÁ SENDO FORMEADO.</p>									
									
RESPONSÁVEL TÉCNICO _____ CREA _____			RESPONSÁVEL TÉCNICO _____ CREA _____		APROVADO: _____				
ERASMO CLEYTON DE ARAÚJO 1412341914			AVELINO B. RAMOS NETO 260416375-6		HIBRAEL CAUBI MAMEDE			141876084-6	
VISTO _____ DATA _____			VISTO _____ DATA _____		VISTO _____ DATA _____			VISTO _____ DATA _____	
PROJETO _____			Nº DESENHO _____			REVISÃO _____		ESCALA _____ FOLHA _____	
AS BUILT			DE-EX-ELE-0002-PP-004			0		1:500 9/16	
<p align="center"><b>REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL</b>  MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT  RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL  PLANTA E PERFIL - PEAD DN200mm - PE 100 SDR 11 / ESTACA 96 A 108  RUA O</p>									
<div style="float: right;">DE-EX-ELE-0002-PP-004</div> <div style="clear: both;"></div>									
<div style="float: right;">ARA</div> <div style="clear: both;"></div>									



[illegible]

EXTENSÃO DO GASODUTO EM CADA LOGRADOURO						
COD.	LOGRADOURO	INÍCIO	FIM		EXT. TOTAL	
-	RUA O	108+0	120+0		240.00	
-	-	-	-		-	
-	-	-	-		-	
-	-	-	-		-	

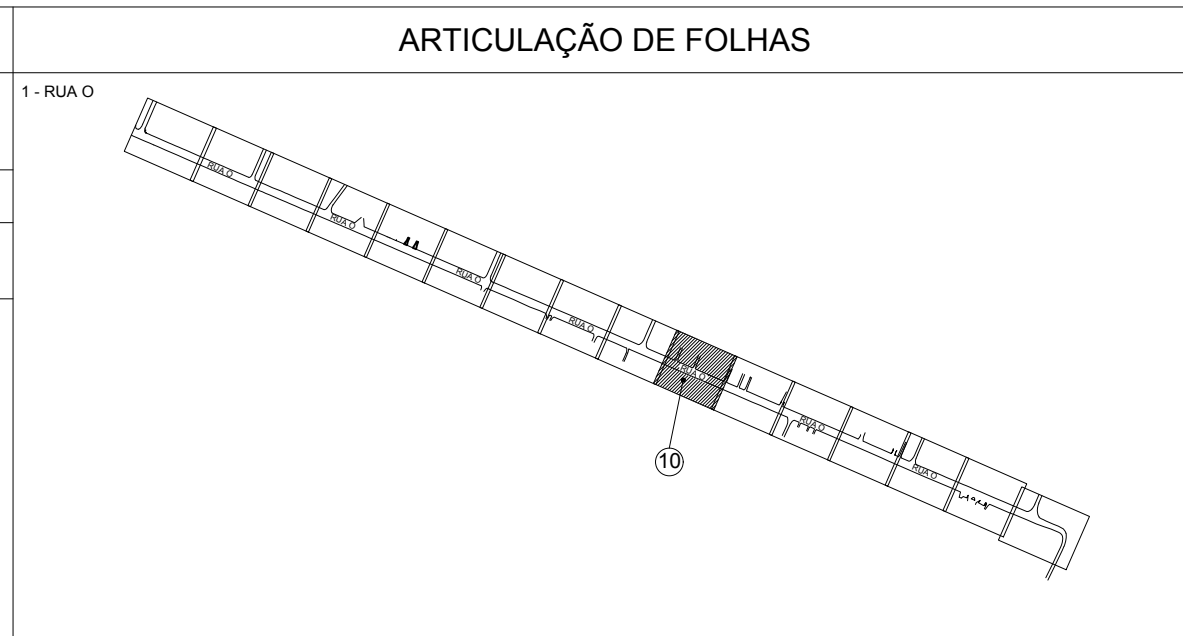
5	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-	-
0	EMISSÃO INICIAL	RC	EC	RA	10/10/2023	
REV.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VERIF.	APROV.	DATA	





REVISÃO

## NOTAS

1. DIMENSÕES COTADAS EM METRO(m), EXCETO ONDE INDICADO.
2. AS REFERÊNCIAS ESTÃO INDICADAS EM COORDENADAS DO SISTEMA UTM (SIRGAS 2000) / FUSO 21S / MC - 57°
3. MARCOS UTILIZADOS PARA GEORREFERENCIAMENTO DO PROJETO FORAM IMPLANTADOS PELA SOLINE ENGENHARIA & TOPOGRAFIA.
4. NOS TRECHOS EXECUTADOS ATRAVÉS DO MÉTODO DE VALA A CÉU ABERTO REALIZOU-SE A APLICAÇÃO DE PLACAS E FITA DE ADVERTÊNCIA CONFORME INDICADO NO DETALHE TÍPICO I.
5. O PERFIL ALTIMÉTRICO DO TRAÇADO FOI EXECUTADO TOPOGRÁFICAMENTE.
6. PARA MÉTODO DESTRUTIVO E RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO VER DETALHE TÍPICO I.
7. PARA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO (PURO DIRECIONAL) VER DETALHE TÍPICO II.
7. SINALIZAÇÃO DO GASDUTO DE ACORDO COM A NORMA NBR 12712.

<p>1 - CONTRATO N.º 031/2022/MPAR</p> <p>2 - (SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA PARA A REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL EM ÁREAS URBANAS E RURAIS).</p>		
<p><b>DADOS DO PROJETO</b></p>		
<p>PRESSÃO DE PROJETO</p> <p>7.00 kgf/cm²</p>	<p>MÁXIMA PRES. OPERAÇÃO</p> <p>7.0 kgf/cm²</p>	<p>PRESSÃO DE TESTE</p> <p>10.50 kgf/cm²</p>















<p>A APROVAÇÃO DESTA DOCUMENTAÇÃO, NÃO EXIME A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS NO CONTRATO.</p> <p>ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA MTGÁS. E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL, ESTE SEU CONTEÚDO FORNECIDO.</p>									
									
RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA			RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA		APROVAÇÃO:				
ERASMO CLEYTON DE ARAÚJO 1412341914			AVELINO B. RAMOS NETO 260416375-6		HIBREAL CAIUBI MAMEDE			141876084-6	
VISTO DATA			VISTO DATA		VISTO DATA				
_____ / ____ / ____			_____ / ____ / ____		_____ / ____ / ____				
PROJETO			Nº DESENHO			REVISÃO	ESCALA	FOLHA	
AS BUILT			DE-EX-ELE-0002-PP-004			0	1:500	10/16	
<p align="center"><b>REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL</b>  MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT  RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL  PLANTA E PERFIL - PEAD DN200mm - PE 100 SDR 11 / ESTACA 108 A 120  RUA O.</p>									
<div style="float: right; writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">DE-EX-ELE-0002-PP-004</div> <div style="float: right;">ARO</div>									

[illegible]

PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO				
ITEM	DESCRIÇÃO	FINALIDADE	UNID.	QUANT.
1	PLACA DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	un	05
2	ENVELOPE DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	-
3	TUBO CAMISA	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	-

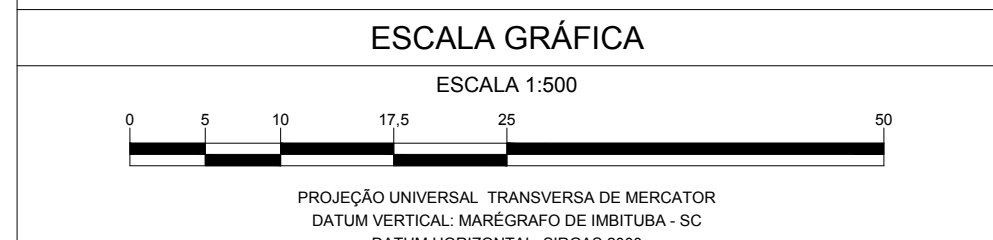
SINALIZAÇÃO		UNID.	QUANT.
CONFORME MANUAL DE IDENTIDADE VISUAL			
ADESIVO PARA POSTE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA		un	10
PLACA DE SINALIZAÇÃO - MTGÁS		un	-
TACHA DE ASFALTO		un	12
FITA DE AVISO COM TELA DE SEGURANÇA		m	3,60

### LEGENDA GASODUTO MTGÁS

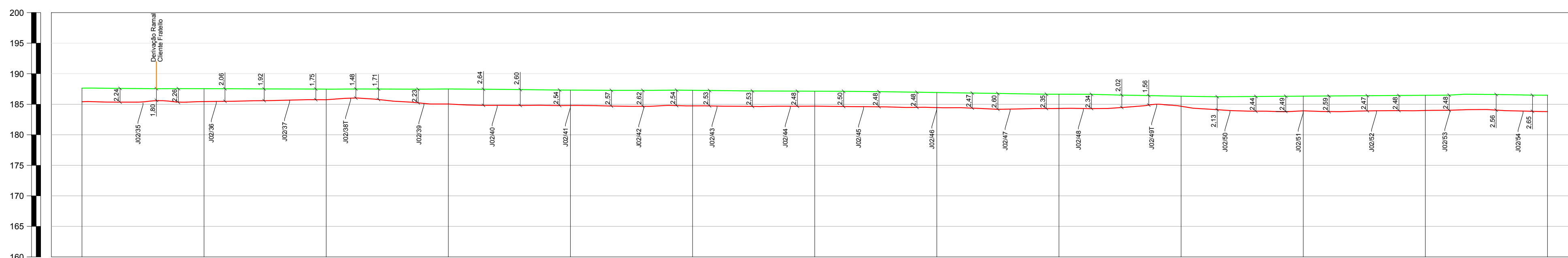
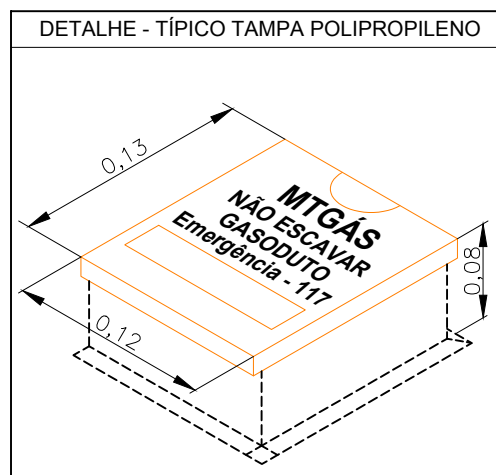
	TUBO DE PEAD - DN400mm		TUBO DE AÇO - DN2"
	TUBO DE PEAD - DN315mm		TUBO DE AÇO - DN4"
	TUBO DE PEAD - DN200mm		TUBO DE AÇO - DN6"
	TUBO DE PEAD - DN110mm		TUBO DE AÇO - DN8"
	TUBO DE PEAD - DN63mm		TUBO DE AÇO - DN10"
	TUBO DE PEAD - DN32mm		TUBO DE AÇO - DN12"

## LEGENDA

	PERFIL TERRENO		ÁRVORE
	CURVA DE NÍVEL		BUEIRO
	MEIO FIO / GUIA		CABINE TELEFÔNICA
	MURO / DIVISA		LIXEIRA
	CERCA ALAMBRADO		GALERIA JANELA
	CERCA DE ARAME		PONTO DE ATAQUE / TIE IN
	CERCA DE MADEIRA		PONTO DE ÔNIBUS
	CERCA VIVA		PLACA SINALIZAÇÃO MTGAS
	CORTES TALUDES		PI - PONTO DE INFLEXÃO
	ESTRADA PAVIMENTADA		POSTE
	ESTRADA SEM PAVIMENTO		RADAR
	FAIXA DE DOMÍNIO MTGAS		SEMÁFORO
	PREFEIO RODOVIA / ESTRADA		TORRE DE ALTA TENSÃO
	FERROVIA		VÁLVULA DE AÇO
	HIDROGRAFIA		VÁLVULA DE PEAD
	BREJOS / ALAGADOS		POÇO DE VISITA ÁGUA
	CANALETA		POÇO DE VISITA ENERGISA
	CONCRETO		POÇO DE VISITA ESGOTO
	GALERIA EIXO		POÇO DE VISITA DRENAGEM
	LIMITE BAIRRO / MUNICÍPIO		POÇO DE VISITA TELEFONA
	LINHA DE TRANSMISSÃO		POÇO DE VISITA NÃO IDENTIFICADO
	ADUTORA		TAMPA ÁGUA
	CABO ALTA TENSÃO		TAMPA ENERGISA
	CABO ELÉTRICO		TAMPA ESGOTO
	FIBRA ÓTICA		TAMPA INCÊNDIO
	REDE ALIMENTADORA		TAMPA TELEFONIA
	REDE SUBTERRÂNEA		TAMPA REGISTRO
	REDE DE ÁGUA PLUVIAL		TAMPA NÃO IDENTIFICADA
	REDE DE ESGOTO		ENVELOPE DE CONCRETO
	REDE DE TELEFONIA		FITA DE AVISO
	REDE DISTRIBUIDORA		JAQUETA DE CONCRETO
	REDE DE MICRODRENAGEM		PLACA DE CONCRETO
	REDE NÃO IDENTIFICADA		TUBO CAMISA
	COTA		VÁLVULA DE BLOQUEIO
	ESTACA		ESTACÃO REGULADORA DE PRESSÃO
	BALIZADOR CONCRETO		PLACA DE SINALIZAÇÃO TRÂNSITO
	BALIZADOR DE MADEIRA		LIMITE DA FAIXA DE DOMÍNIO DA RODOVIA
	MARCO TOPOGRÁFICO		LIMITE DA FAIXA "NÃO ADEIFICANDI"



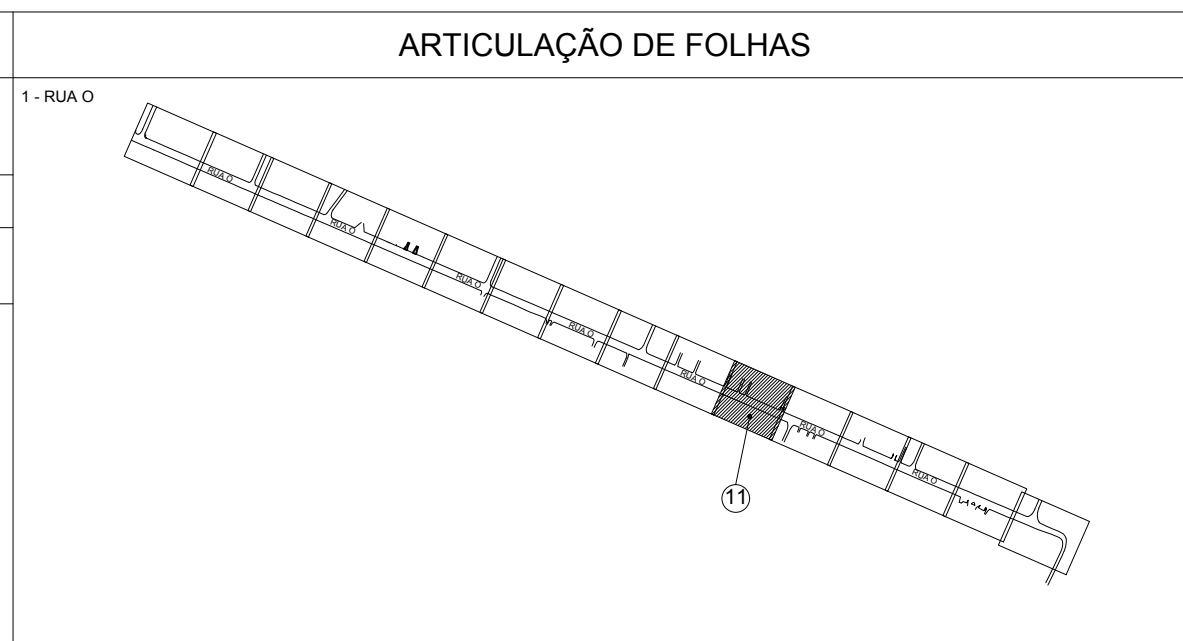







EXTENSÃO DO GASODUTO EM CADA LOGRADOURO							
COD.	LOGRADOURO	INÍCIO	FIM		EXT. TOTAL		
-	RUA O	120+0	132+0		240.00		
-	-	-	-		-		
-	-	-	-		-		
-	-	-	-		-		
-	-	-	-		-		
5	-	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-	-
1	ATENDENDO COMENTARIOS DA FISCALIZAÇÃO	RC	EC	RA	14/11/2023		
0	EMISSIONAL INICIAL	RC	EC	RA	10/10/2023		
REV.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VERIF.	APROV.	DATA		
REVISÃO							


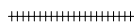

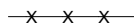
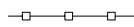



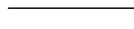






























IRGAS 2000) / FUSO 210 / MC - 57"  
PLANTADOS PELA 3DLINE ENGENHARIA & TOPOGRAFIA.  
REALIZOU-SE A APLICAÇÃO DE PLACAS E FITA DE ADVERTÊNCIA

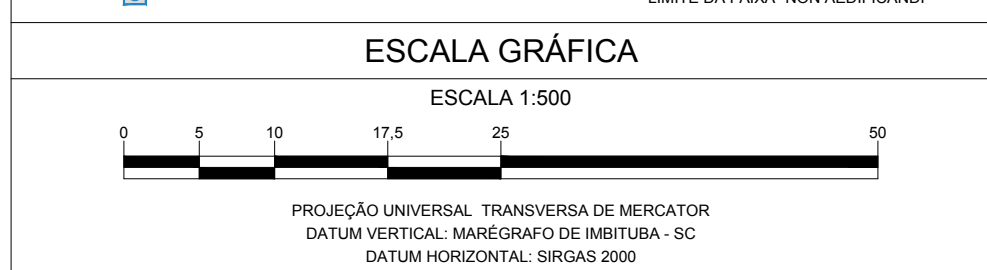
DADOS DO PROJETO		
PRESSÃO DE PROJETO 7.00 kgf/cm²	MÁXIMA PRES. OPERAÇÃO 7.0 kgf/cm²	PRESSÃO DE TESTE 10.50 kgf/cm²



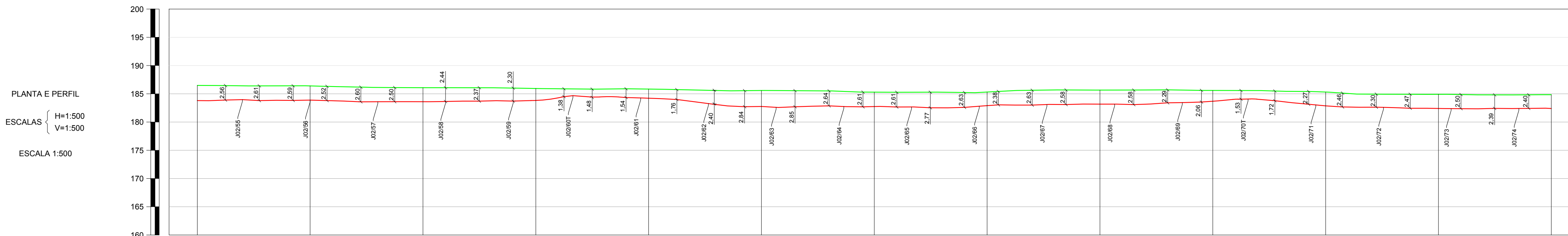
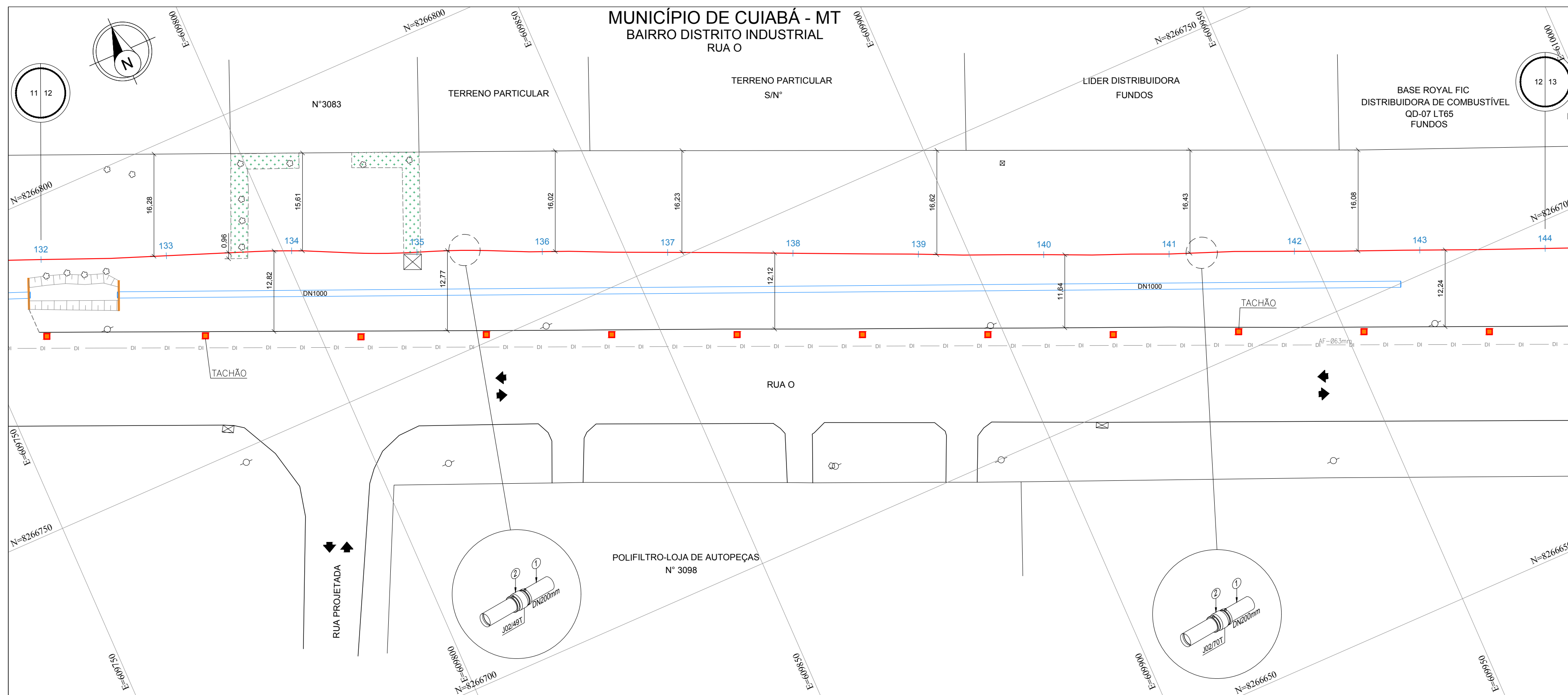
A APROVAÇÃO DESTES DOCUMENTOS, NÃO EXIME A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS NO CONTRATO.									
ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA MTGAS, E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL, ESTE SENDO FORNECIDO.									
									
RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA			RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA		APROVADO:				
ERASMO CLEYTON DE ARAÚJO 1412341914			AVELINO B. RAMOS NETO 260416375-6		HIBERAEL CAIUBI MAMEDÉ			141876084-6	
VISTO DATA			VISTO DATA		VISTO DATA				
____/____/____			____/____/____		____/____/____				
PROJETO			Nº DESENHO			REVISÃO		ESCALA FOLHA	
AS BUILT			DE-EX-ELE-0002-PP-004			0		1:500 11/16	
REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL									
MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT									
RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL									
PLANTA E PERFIL - PEAD DN200mm - PE 100 SDR 11 / ESTACA 120 A 132									
RUA O.									
DE-EX-ELE-0002-PP-004									
ARO									

## LEGENDA

	PERFIL TERRENO		ÁRVORE
	CURVA DE NÍVEL		BUEIRO
	MÉIO FIO / GUIA		CABINE TELEFÔNICA
	MURO / DIVISA		LIXEIRA
	CERCA ALAMBRADO		GALERIA, JANELA
	CERCA DE ARAME		PONTO DE ATAQUE / TIE IN
	CERCA DE MADEIRA		PONTO DE ÔNIBUS
	CERCA VIVA		PLACA SINALIZADORA MTGÁS
	CORTES TALUDES		PI - PONTO DE INFLEXÃO
	ESTRADA PAVIMENTADA		RODAR
	ESTRADA SEM PAVIMENTO		PÁSTE
	FAIXA DE DOMÍNIO MTGÁS		SEMAFOR
	PREFEITO RODOVIA / ESTRADA		TORRE DE ALTA TENSÃO
	FERRVIA		VÁLVULA DE AÇO
	HIDROGRAFIA		VÁLVULA DE PEAD
	BREJOS / ALAGADOS		POÇO DE VISITA ÁGUA
	CANALETA		POÇO DE VISITA ENERGIA
	CONCRETO		POÇO DE VISITA ESOTO
	GALERIA EIXO		POÇO DE VISITA DRENAGEM
	LIMITE BARRIO / MUNICIPIO		POÇO DE VISITA TELEFONIA
	LINHA DE TRANSMISSÃO		POÇO DE VISITA NÃO IDENTIFICADO
	AD		TAMPA ÁGUA
	ADUTORA		TAMPA ENERGIA
	AT		TAMPA ESOTO
	CABO ALTA TENSÃO		TAMPA INCÊNDIO
	CABO ELÉTRICO		TAMPA TELEFONIA
	FIBRA ÓTICA		TAMPA REGISTRO
	REDE ALIMENTADORA		TAMPA NÃO IDENTIFICADA
	REDE SUBTERRÂNEA		ENVELOPE DE CONCRETO
	REDE DE ÁGUA PLUVIAL		FITA DE AVISO
	ESG		JAQUETA DE CONCRETO
	REDE DE ESGOTO		PLACA DE CONCRETO
	REDE DE TELEFONIA		TUBO CAMISA
	REDE DISTRIBUIDORA		VÁLVULA DE BLOQUEIO
	REDE DE MICRODRENAGEM		ESTÁÇÃO REGULADORA DE PRESSÃO
	REDE NÃO IDENTIFICADA		PLACA DE SINALIZAÇÃO TRANSITO
	COTA		LIMITE DA FAIXA DE DOMÍNIO DA RODOVIA
	ESTACA		LIMITE DA FAIXA "NON AFFINER" INDICA
	BALIZADOR CONCRETO		
	BALIZADOR DE MADEIRA		
	MARCO TOPOGRÁFICO		





[illegible]

EXTENSÃO DO GASODUTO EM CADA LOGRADOURO						
COD.	LOGRADOURO	INÍCIO	FIM	EXT. TOTAL		
-	RUA O	132+0	144+0	240.00		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
5	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-	-
0	EMIÇÃO INICIAL	RC	EC	RA	10/10/2023	
REV.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VERIF.	APROV.	DATA	

REVISÃO





## NOTAS

- 1- DIMENSÕES COTADAS EM METRO(m), EXCETO ONDE INDICADO.
- 2- AS REFERÊNCIAS ESTÃO INDICADAS EM COORDENADAS DO SISTEMA UTM (SIRGAS 2000) / FUSO 21S / MC - 67°
- 3- MARCOS UTILIZADOS PARA GEOREFERENCIAMENTO DO PROJETO FORAM IMPLANTADOS PELA 3DLINE ENGENHARIA & TOPOGRAFIA
- 4- NOS TRECHOS EXECUTADOS ATRAVÉS DO MÉTODO DE VALA A CÉU ABERTO REALIZOU-SE A APLICAÇÃO DE PLACAS E FITA DE ADVERTÊNCIA CONFORME INDICADO NO DETALHE TIPO I.
- 5- O PERFIL ALTIMÉTRICO DO TRAÇADO FOI EXECUTADO TOPOGRÁFICAMENTE.
- 6- PARA MÉTODO DESTRUTIVO E RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO VER DETALHE TIPO I.
- 7- PARA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO (FURTO DIRECIONAL) VER DETALHE TIPO II.
- 8- SINALIZAÇÃO DO GASDUTO DE ACORDO COM A NORMA NBR 12712.

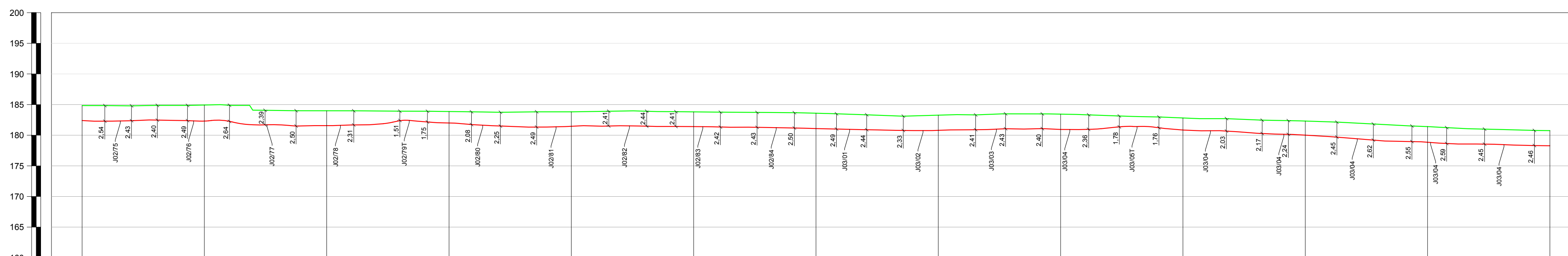
<p>1 - CONTRATO N° 024/2023/MT/PAZ</p> <p>2 - (SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA PARA A REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL EM ÁREAS URBANAS E RURAIS)</p>		
<p><b>DADOS DO PROJETO</b></p>		
<p>PRESSÃO DE PROJETO</p> <p>7.00 kgf/cm²</p>	<p>MAXIMA PRES. OPERAÇÃO</p> <p>7.0 kgf/cm²</p>	<p>PRESSÃO DE TESTE</p> <p>10.50 kgf/cm²</p>

# ARTICULAÇÃO DE FOLHAS

1 - RUA O

<p>A APROVAÇÃO DESTES DOCUMENTOS, NÃO EXIME A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS NO CONTRATO.</p> <p>ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA MTGAS. E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL, ESTE SEU CONTEÚDO FORNECIDO.</p>									
									
TOPOGRAFIA & FOTOGRAFOS			ELEVACÃO		MT GÁS Consultoria Hidrográfica e de Gás			Governo do Estado do Mato Grosso	
RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA			RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA		APROVADO:				
ERASMO CLEYTON DE ARAÚJO 1412341914			AVELINO B. RAMOS NETO 260416375-6		HIBREAL CAUBI MAMEDE			141876084-6	
VISTO DATA			VISTO DATA		VISTO DATA				
_____ / ____ / ____			_____ / ____ / ____		_____ / ____ / ____				
PROJETO			Nº DESENHO			REVISÃO		FOLHA	
AS BUILT			DE-EX-ELE-0002-PP-004			0		1.500 12/16	
<p align="center"><b>REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL</b></p> <p align="center">MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT</p> <p align="center">RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL</p> <p align="center">PLANTA E PERFIL - PEAD DN200mm - PE 100 SDR 11 / ESTACA 132 A 144</p> <p align="center">RUA O.</p>									
<p align="right">ARQ.</p>									








A LOGRADOURO		
	FIM	EXT. TOTAL
	156+0	240,00
	-	-
	-	-
	-	-

## NOTAS

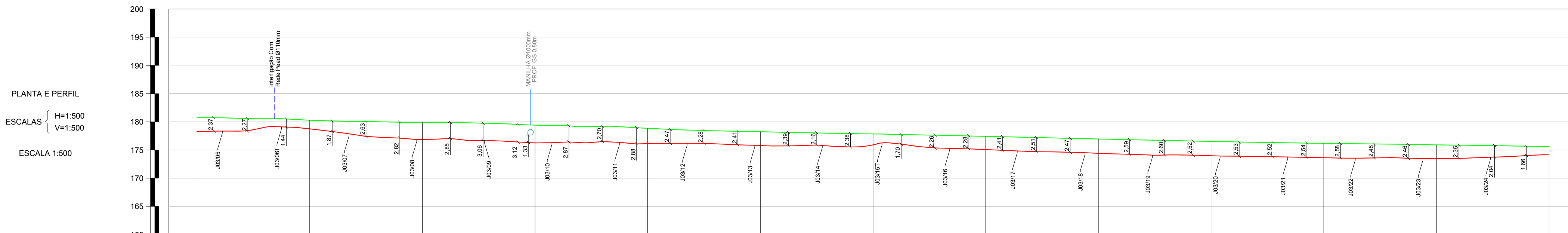
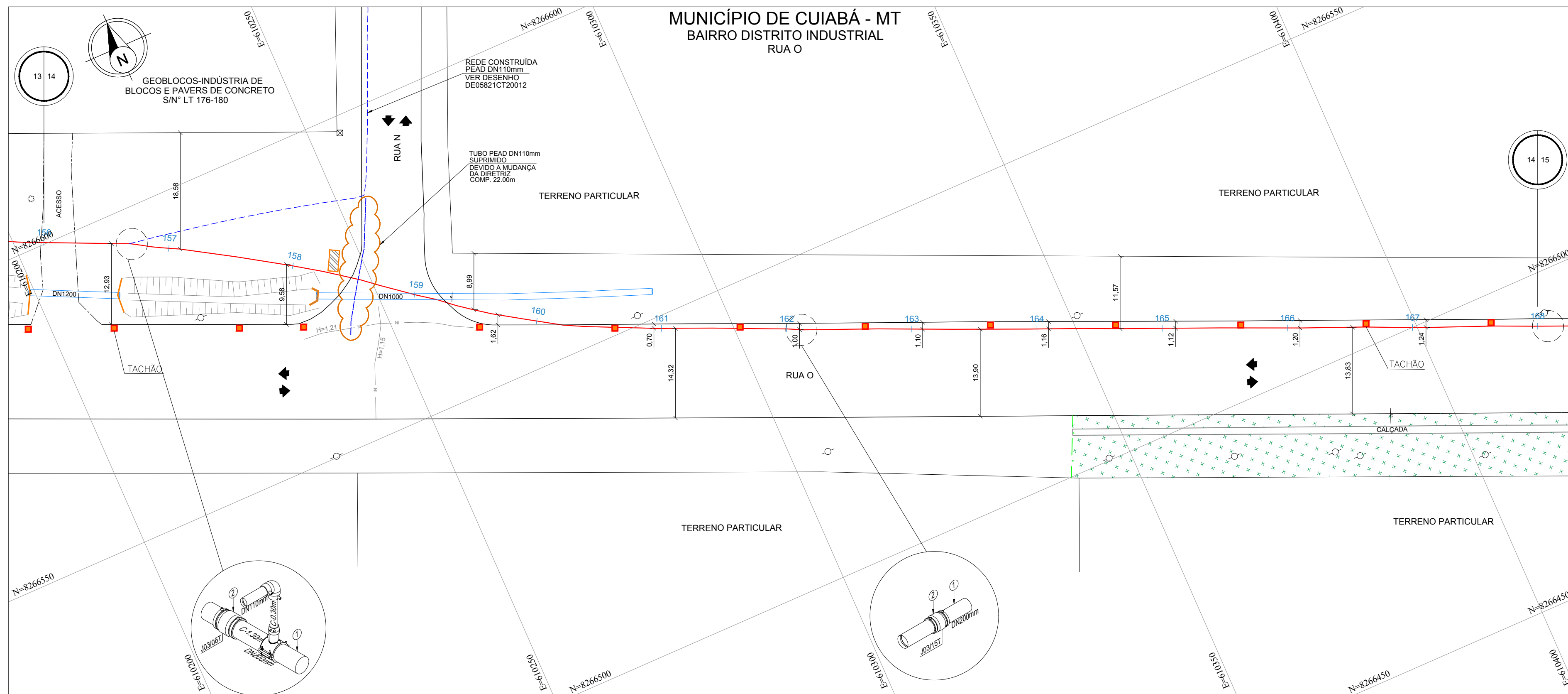
- 1- DIMENSÕES COTADAS EM METRO(m), EXCETO ONDE INDICADO.
- 2- AS REFÊRENCIAS ESTÃO INDICADAS EM COORDENADAS DO SISTEMA UTM (SRGS 2000) / FUSO 23° - 07° - MARÉZUL UTILIZANDO A ESCALA GEOGRÁFICA DE 1:50.000 DO PROJETO FORMAR IMPLANTADOS PELA SOLU. ENG. ENGENHARIA & TOPOGRAFIA
- 3- NOS TRECHOS EXECUTADOS ATRAVÉS DO MÉTODO DE VALA A CÉBULA REALIZOU-SE A APLICAÇÃO DE PLACAS E FITA DE ADVERTÊNCIA CONFORME INDICADO NO DETALHE TIPO I.
- 4- O PERFIL ALTIMÉTRICO DO TRINADO FOI EXECUTADO TOPOGRÁFICAMENTE.
- 5- PARA MATEIRO DESTRUTIVO E RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO VER DETALHE TIPO I.

	<b>REFERÊNCIAS</b>	
1 - CONTRATO N° 021/2022/MTPAR 2 - (SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA PARA A REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL EM ÁREAS URBANAS E RURAIS).		
<b>DADOS DO PROJETO</b>		
PRESSÃO DE PROJETO	MÁXIMA PRESSÃO	PRESSÃO DE TESTE

# ARTICULAÇÃO DE FOLHAS

<p>A APROVAÇÃO DESTES DOCUMENTOS, NÃO EXIME A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS NO CONTRATO.</p> <p>ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA MTOAS, E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL, ESTÁ SENDO FORMADO.</p>									
									
RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA			RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA		APROVADO:				
ERASMO CLEYTON DE ARAÚJO 1412341914			AVELINO B. RAMOS NETO 280416375-6		HIBRAEL CAUBI MAMEDE 141876084-6				
VISTO DATA			VISTO DATA		VISTO DATA				
_____ / ____ / ____			_____ / ____ / ____		_____ / ____ / ____				
PROJETO			Nº DESENHO			REVISÃO		ESCALA	FOLHA
AS BUILT			DE-EX-ELE-0002-PP-004			0		1:500	13/16
<p align="center"><b>REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL</b></p> <p align="center">MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT</p> <p align="center">RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL</p> <p align="center">PLANTA E PERFIL - PEAD DN200mm - PE 100 SDR 11 / ESTACA 144 A 156</p> <p align="center">RUA O</p>									
								<p>DE-EX-ELE-0002-PP-004</p> <p>ARC</p>	





COTAS DO TERRENO		180,755				180,728				179,817																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
------------------	--	---------	--	--	--	---------	--	--	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

EXTENSÃO DO GASODUTO EM CADA LOGRADOURO						
COD.	LOGRADOURO	INÍCIO	FIM	EXT. TOTAL		
-	RUA O	156+0	168+0	240.00		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
5	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-	-
0	EMIÇÃO INICIAL	RC	EC	RA	10/10/2023	
REV.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VERIF.	APROV.	DATA	

**REVISÃO**


## NOTAS

- 1- DIMENSÕES COTADAS EM METRO(M), EXCETO ONDE INDICADO.
- 2- AS REFERÊNCIAS ESTÃO INDICADAS EM COORDENADAS DO SISTEMA UTM (SIRGAS 2000) / FUSO 21S / MC - 57°
- 3- MARCOS UTILIZADOS PARA GEORREFERENCIAMENTO DO PROJETO FORAM IMPLANTADOS PELA SOLINE ENGENHARIA & TOPOGRAFIA.
- 4- NOS TRECHOS EXECUTADOS ATRÁVES DO MÉTODO DE VALA A CÉU ABERTO REALIZOU-SE A APLICAÇÃO DE PLACAS E FITA DE ADVERTÊNCIA CONFORME INDICADO NO DETALHE TÍPICO I.
- 5- O PERFIL ALTIMÉTRICO DO TRAÇADO FOI EXECUTADO TOPOGRÁFICAMENTE.
- 6- PARA MÉTODO DESTRUTIVO E RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO VER DETALHE TÍPICO I.
- 7- PARA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO (FURO DIRECIONAL) VER DETALHE TÍPICO II.
- 8- SINALIZAÇÃO DO GASODUTO DE ACORDO COM A NORMA NBR 12712.

<p align="center"><b>REFERÊNCIAS</b></p> <p>1 - CONTRATO N.º 031/2022/MPAR</p> <p>2 - (SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA PARA A REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL EM ÁREAS URBANAS E RURAIS).</p>		
<p align="center"><b>DADOS DO PROJETO</b></p>		
<p align="center">PRESSÃO DE PROJETO</p> <p align="center">7.00 kgf/cm²</p>	<p align="center">MÁXIMA PRES. OPERAÇÃO</p> <p align="center">7.0 kgf/cm²</p>	<p align="center">PRESSÃO DE TESTE</p> <p align="center">10.50 kgf/cm²</p>

# ARTICULAÇÃO DE FOLHAS

1 - RUA O













A APROVAÇÃO DESTES DOCUMENTOS, NÃO EXIME A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES DETERMINADAS NO CONTRATO.										
ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA MTGÁS. E NÃO DEVE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL, ESTE SEU CONTEÚDO FORNECIDO.										
					 <div>MTGÁS Companhia Hidroenergética de Gás</div> <div>Governo do <b>Mato Grosso</b></div>					
RESPONSÁVEL TÉCNICO: _____ CRIEA _____			RESPONSÁVEL TÉCNICO: _____ CRIEA _____		APROVAÇÃO: _____					
ERASMO CLEYTON DE ARAÚJO 1412341914			AVELINO B. RAMOS NETO 280416375-6		HIBREAL CAIUBI MAMEDE 141876084-6					
VISTO _____ DATA _____			VISTO _____ DATA _____		VISTO _____ DATA _____					
PROJETO _____			Nº DESENHO _____			REVISÃO _____		ESCALA _____		FOLHA _____
PROJETO EXECUTIVO			DE-EX-ELE-0002-PP-004			0		1:500		14/16
REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL										
MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT										
RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL										
PLANTA E PERFIL - PEAD DN200mm - PE 100 SDR 11 / ESTACA 156 A 168										
RUA O										
DE-EX-ELE-0002-PP-004										
ANEXO										

[illegible]









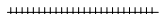

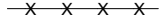

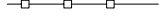

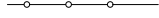







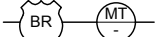

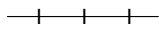









































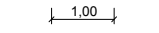









PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO				
ITEM	DESCRIÇÃO	FINALIDADE	UNID.	QUANT.
1	PLACA DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	un	08
2	ENVELOPE DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	-
3	TUBO CAMISA	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	-

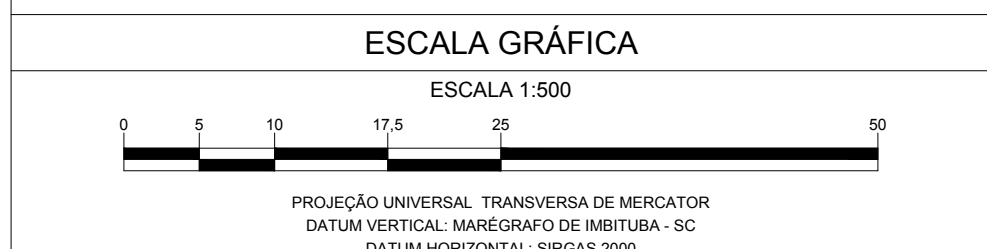
SINALIZAÇÃO		UNID.	QUANT.
CONFORME MANUAL DE IDENTIDADE VISUAL			
ADESIVO PARA POSTE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA		un	06
PLACA DE SINALIZAÇÃO - MTGAS		un	-
TACHA DE ASFALTO		un	12
FITA DE AVISO COM TELA DE SEGURANÇA		m	6,90

### LEGENDA GASODUTO MTGÁS

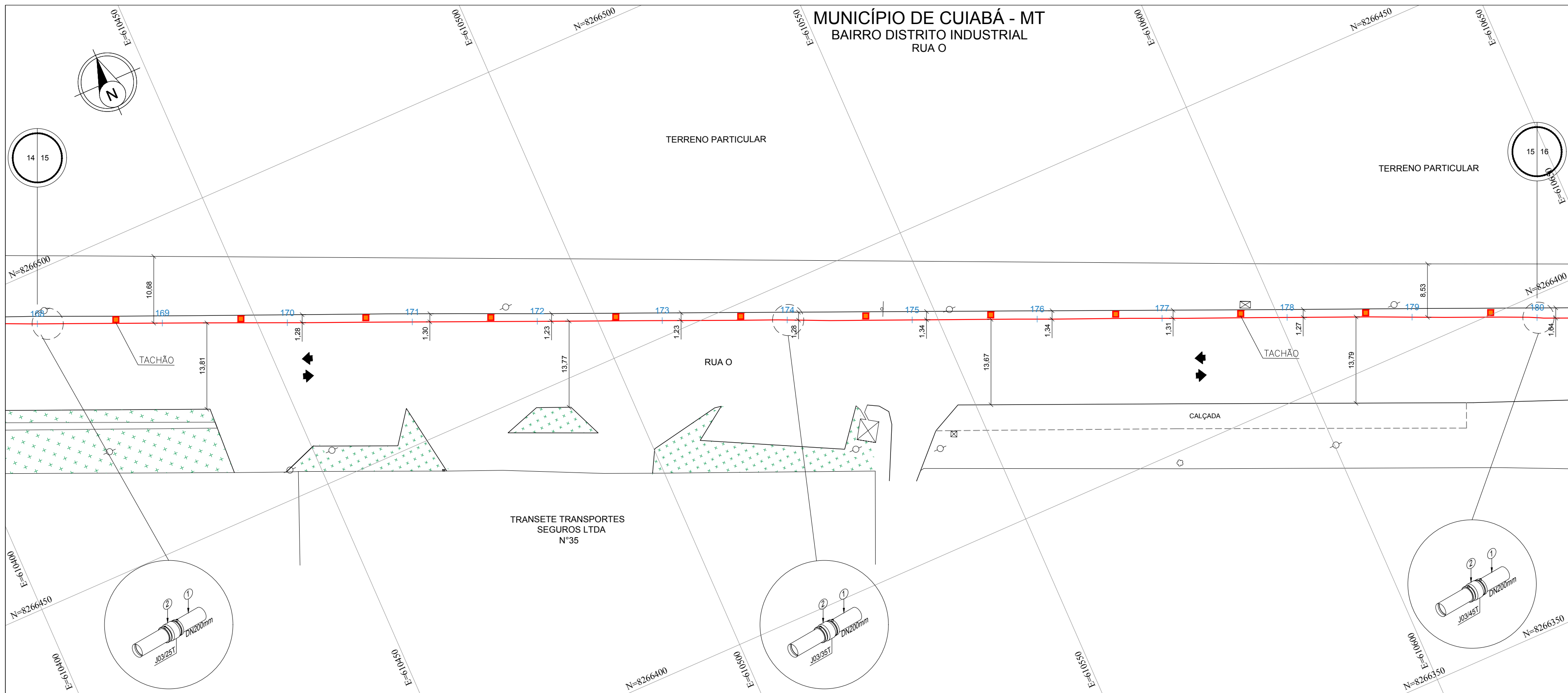
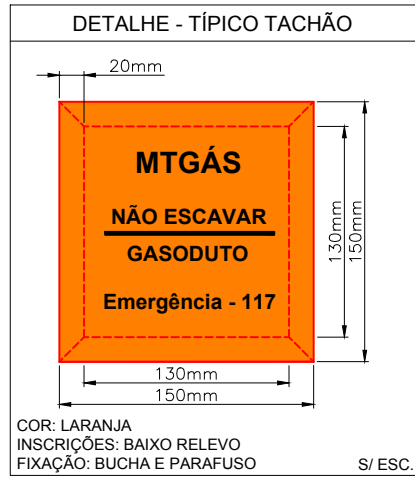
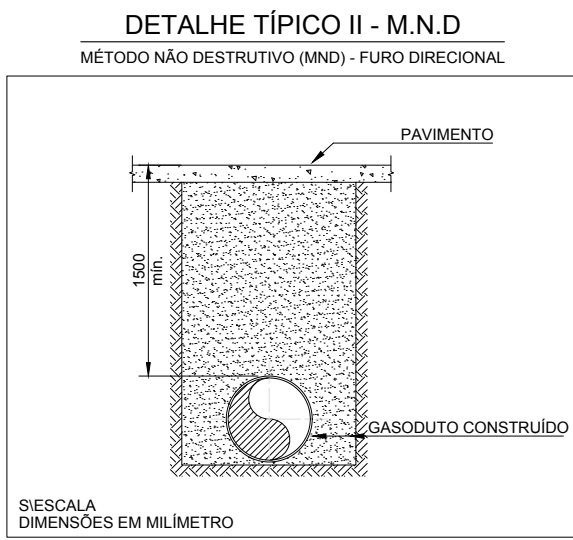
	TUBO DE PEAD - DN400mm		TUBO DE AÇO - DN2"
	TUBO DE PEAD - DN315mm		TUBO DE AÇO - DN4"
	TUBO DE PEAD - DN200mm		TUBO DE AÇO - DN6"
	TUBO DE PEAD - DN110mm		TUBO DE AÇO - DN8"
	TUBO DE PEAD - DN63mm		TUBO DE AÇO - DN10"
	TUBO DE PEAD - DN32mm		TUBO DE AÇO - DN12"

# LEGENDA

	PERÍFL. TERRENO		ÁRVORE
	CURVA DE NÍVEL		BUEIRO
	MEIO FIO / GUIA		CABINE TELEFÔNICA
	MURO / DIVISA		LIXEIRA
	CERCA ALAMBRADO		GALERIA JANELA
	CERCA DE ARAME		PONTO DE ATAQUE / TIE IN
	CERCA DE MADEIRA		PONTO DE ÔNIBUS
	CERCA VIVA		PLACA SINALIZAÇÃO MTGAS
	CORTES TALUDES		PI - PONTO DE INFLEXÃO
	ESTRADA PAVIMENTADA		POSTE
	ESTRADA SEM PAVIMENTO		RADAR
	FAIXA DE DOMÍNIO MTGAS		SENAFORA
	PREFEIO RODOVIA / ESTRADA		TORRE DE ALTA TENSÃO
	FERROVIA		VÁLVULA DE AÇO
	HI DROGRAFIA		VÁLVULA DE PEAD
	BREJOS / ALAGADOS		POÇO DE VISITA ÁGUA
	CANALETA		POÇO DE VISITA ENERGIA
	CONCRETO		POÇO DE VISITA ESOTO
	GALERIA EIXO		POÇO DE VISITA DRENAGEM
	LIMITE BAIRRO / MUNICÍPIO		POÇO DE VISITA TELEFONIA
	LINHA DE TRANSMISSÃO		POÇO DE VISITA NÃO IDENTIFICADO
	ADUTORA		TAMPA ÁGUA
	CABO ALTA TENSÃO		TAMPA ENERGIA
	CABO ELÉTRICO		TAMPA ESOTO
	FIBRA ÓTICA		TAMPA INCÊNDIO
	REDE ALIMENTADORA		TAMPA TELEFONIA
	REDE SUBTERRÂNEA		TAMPA REGISTRO
	REDE DE ÁGUA PLUVIAL		TAMPA NÃO IDENTIFICADA
	REDE DE ESGOTO		ENVELOPE DE CONCRETO
	REDE DE TELEFONIA		FITA DE AVISO
	REDE DISTRIBUIDORA		JAQUETA DE CONCRETO
	REDE DE MICRODRENAGEM		PLACA DE CONCRETO
	REDE NÃO IDENTIFICADA		TUBO CAMISA
	COTA		VÁLVULA DE BLOQUEIO
	ESTACA		ESTÇÃO REGULADORA DE PRESSÃO
	BALIZADOR CONCRETO		PLACA DE SINALIZAÇÃO TRANSITO
	BALIZADOR DE MADEIRA		LIMITE DA FAIXA DE DOMÍNIO DA RODOVIA
	MARCO TOPOGRÁFICO		LIMITE DA FAIXA "NÃO AEDIFICANDI"







PLANTA E PERFIL

ESCALAS

ESCALA 1:500

COTAS DO TERRENO		175,622																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
------------------	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

EXTENSÃO DO GASODUTO EM CADA LOGRADOURO

NOTAS

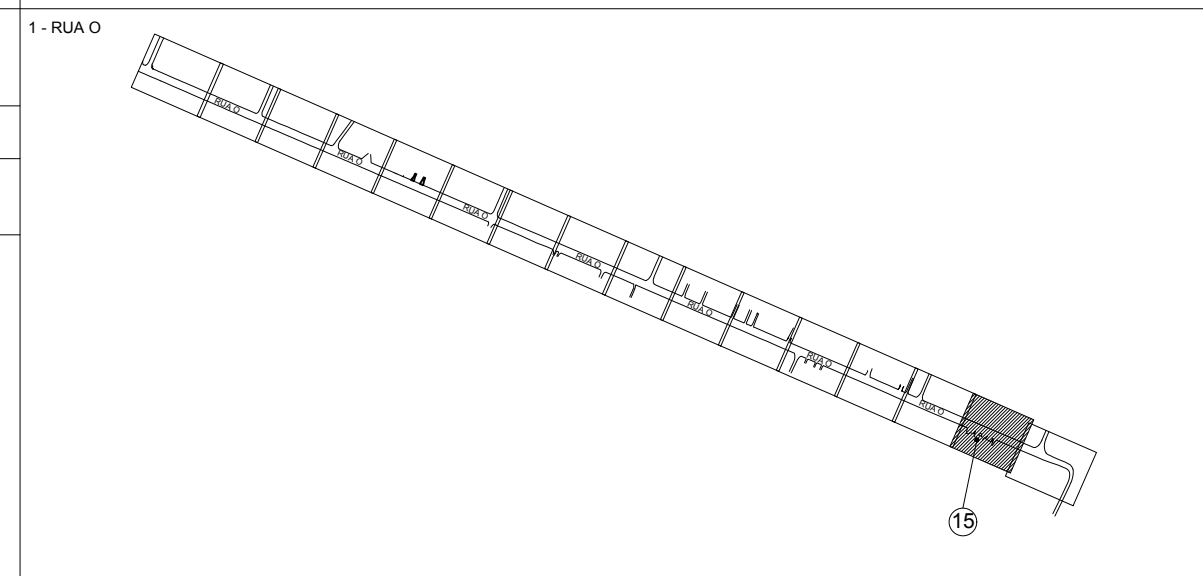
REFERÊNCIAS

ARTICULAÇÃO DE FOLHAS

COD.	LOGRADOURO	INÍCIO	FIM	EXT. TOTAL
-	RUA O	168+0	180+0	240,00
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
5	-	-	-	-
4	-	-	-	-
3	-	-	-	-
2	-	-	-	-
1	-	-	-	-
0	EMIÇÃO INICIAL	RC	EC	RA
REV.	DESCR. PROJ.	VERIF.	APROV.	DATA
REVISÃO				

1- DIMENSÕES COTADAS EM METRO (m), EXCETO ONDE INDICADO.
2- AS REFERÊNCIAS ESTÃO INDICADAS EM COORDENADAS DO SISTEMA UTM (SIRGAS 2000) / FUSO 21S / MC - 51°
3- MARCOS UTILIZADOS PARA GEORREFERENCIAMENTO DO PROJETO FORAM IMPLANTADOS PELA SOLENE ENGENHARIA & TOPOGRAFIA
4- NOS TRECHOS EXECUTADOS ATRAVÉS DO MÉTODO DE VALA A CÉU ABERTO REALIZOU-SE A APLICAÇÃO DE PLACAS E FITA DE ADVERTÊNCIA CONFORME INDICADO NO DETALHE TÍPICO I.
5- O PERFIL ALTIMÉTRICO DO TRACADO FOI EXECUTADO TOPOGRÁFICAMENTE.
6- PARA MÉTODO DESTRUTIVO E RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO VER DETALHE TÍPICO II.
7- SINALIZAÇÃO DO GASODUTO DE ACORDO COM A NORMA NBR 12712.

DADOS DO PROJETO		
PRESSÃO DE PROJETO	MÁXIMA PRES. OPERAÇÃO	PRESSÃO DE TESTE
7,00 kgf/cm²	7,0 kgf/cm²	10,50 kgf/cm²



A APROVAÇÃO DESTA DOCUMENTAÇÃO, NÃO EXIME A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS NO CONTRATO.			
ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA MTGÁS E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL ESTÁ SENDO FORNECIDO.			
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	CREA	RESPONSÁVEL TÉCNICO:	CREA
ERASMO CLEYTON DE ARAÚJO	1412341914	AVELINO B. RAMOS NETO	280416375-6
VISTO	DATA	VISTO	DATA
PROJETO	DATA	REVISÃO	ESCALA
AS BUILT	DE-EX-ELE-0002-PP-004	0	1:500
REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL			
MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT			
RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL			
PLANTA E PERFIL - PEAD DN200mm - PE 100 SDR 11 / ESTACA 168 A 180			
RUA O			

LISTA DE MATERIAL					
ITEM	DN (mm)	ESP. (mm)	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.
1	200	18,2	TUBO DE PEAD - PE100 SDR11	m	240,20
2	200	-	LUBA DE UNIAO PEAD - ELETROFUSÃO	pc	02
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-

PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO				
ITEM	DESCRIÇÃO	FINALIDADE	UNID.	QUANT.
1	PLACA DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	un	08
2	ENVELOPE DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	-
3	TUBO CAMISA	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	-

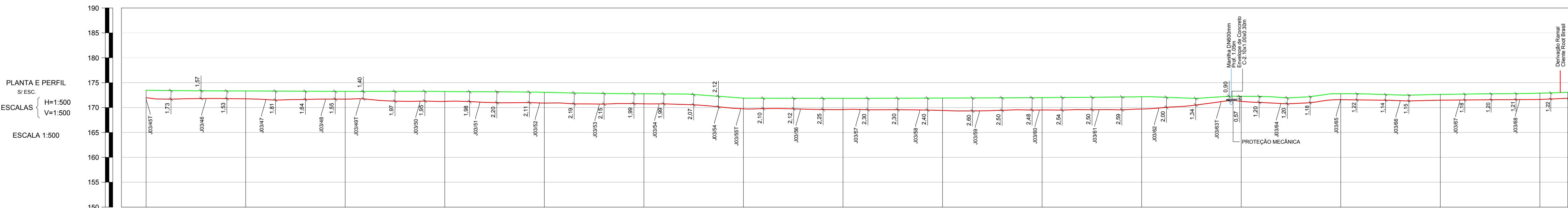
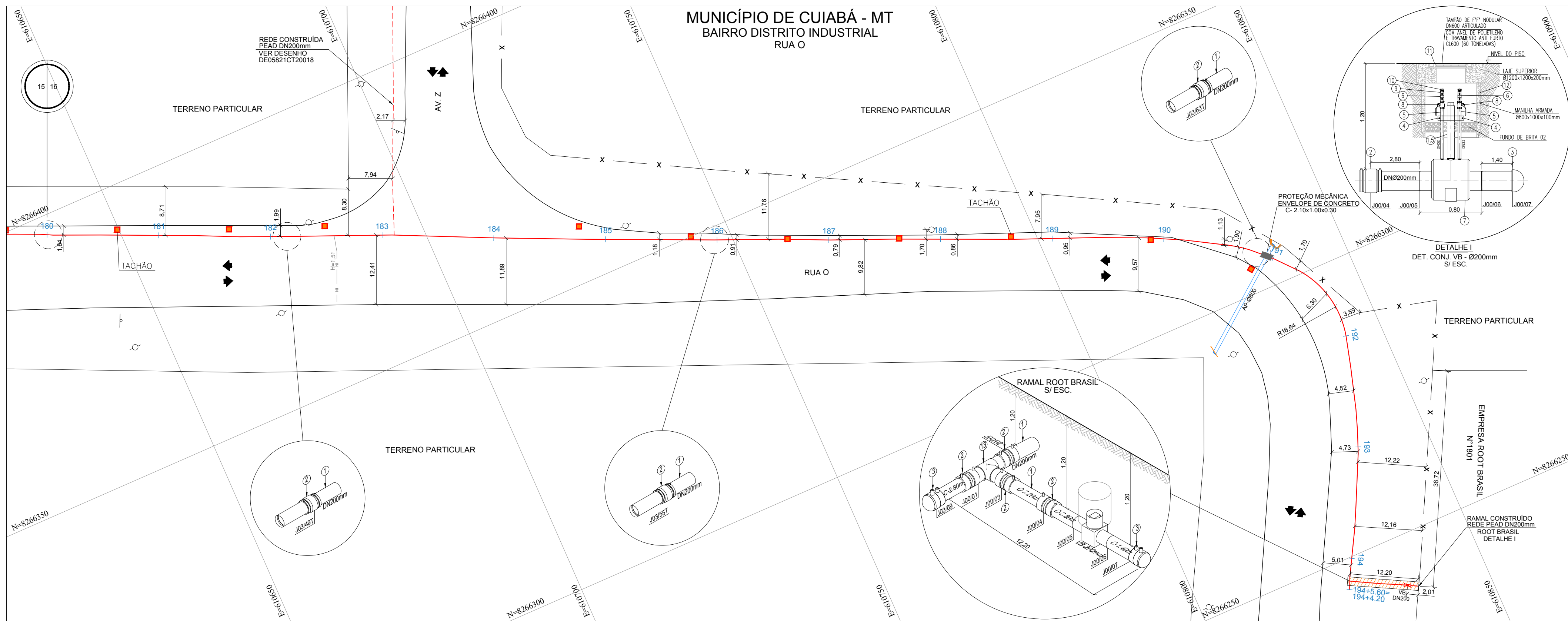
SINALIZAÇÃO				
CONFORME MANUAL DE IDENTIDADE VISUAL				UNID. QUANT.
ADESIVO PARA POSTE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA				un 06
PLACA DE SINALIZAÇÃO - MTGÁS				un -
TACHA DE ASFALTO				un 12
FITA DE AVISO COM TELA DE SEGURANÇA				m 5,10

LEGENDA GASODUTO MTGÁS				
	TUBO DE PEAD - DN400mm		TUBO DE AÇO - DN2"	
	TUBO DE PEAD - DN315mm		TUBO DE AÇO - DN4"	
	TUBO DE PEAD - DN200mm		TUBO DE AÇO - DN6"	
	TUBO DE PEAD - DN110mm		TUBO DE AÇO - DN8"	
	TUBO DE PEAD - DN63mm		TUBO DE AÇO - DN10"	
	TUBO DE PEAD - DN32mm		TUBO DE AÇO - DN12"	

LEGENDA	
	PERFIL TERRENO
	CURVA DE NÍVEL
	MEIO FIO / GUIA
	MURO / DIVISÃO
	CERCA ALAMBRADO
	CERCA DE ARAME
	CERCA DE MADEIRA
	CERCA VIVA
	CORTES TALUDES
	ESTRADA PAVIMENTADA
	ESTRADA SEM PAVIMENTO
	FAIXA DE DOMÍNIO MTGÁS
	PREFIXO RODOVIA / ESTRADA
	FERROVIA
	HIROGRAFIA
	BREJOS / ALAGADOS
	CANALETA
	CONCRETO
	GALERIA EIXO
	LIMITE BAIRRO / MUNICÍPIO
	LINHA DE TRANSMISSÃO
	ADUTORA
	CABO ALTA TENSÃO
	CABO ELÉTRICO
	FIBRA ÓTICA
	REDE ALIMENTADORA
	REDE SUBTERRÂNEA
	REDE DE ÁGUA PLUVIAL
	REDE DE ESGOTO
	REDE DE TELEFONIA
	REDE DISTRIBUIDORA
	REDE DE MICRODRENAGEM
	REDE NÃO IDENTIFICADA
	COTA
	ESTACA
	BALIZADOR CONCRETO
	BALIZADOR DE MADEIRA
	MARCO TOPOGRÁFICO
	ÁRVORE
	BUEIRO
	CABINE TELEFÔNICA
	LIXEIRA
	GALERIA JANELA
	PONTO DE ATAQUE / TIE IN
	PONTO DE ÔNIBUS
	PLACA SINALIZAÇÃO MTGÁS
	PI - PONTO DE INFLEXÃO
	POSTE
	RADAR
	SEMÁFORO
	TORRE DE ALTA TENSÃO
	VÁLVULA DE AÇO
	VÁLVULA DE PEAD
	POÇO DE VISITA ÁGUA
	POÇO DE VISITA ENERGISA
	POÇO DE VISITA ESGOTO
	POÇO DE VISITA DRENAGEM
	POÇO DE VISITA TELEFONIA
	POÇO DE VISITA NÃO IDENTIFICADO
	TAMPA ÁGUA
	TAMPA ENERGISA
	TAMPA ESGOTO
	TAMPA INCÊNDIO
	TAMPA TELEFONIA
	TAMPA REGISTRO
	TAMPA NÃO IDENTIFICADA
	ENVELOPE DE CONCRETO
	FITA DE AVISO
	JAQUETA DE CONCRETO
	PLACA DE CONCRETO
	TUBO CAMISA
	VÁLVULA DE BLOQUEIO
	ESTACÃO REGULADORA DE PRESSÃO
	PLACA DE SINALIZAÇÃO TRÂNSITO
	LIMITE DA FAIXA DE DOMÍNIO DA RODOVIA
	LIMITE DA FAIXA "NON AEDIFICANDI"

ESCALA GRÁFICA	
ESCALA 1:500	
PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR	
DATUM VERTICAL: MAREGRÁFICO DE LISBOA - SC	
DATUM HORIZONTAL: SIRGAS 2000	





COTAS DO TERRENO	17.645	17.533	17.539	17.526	17.558	17.716	17.899	17.853	17.906	17.993	17.916	17.952	17.901	17.888	17.900
COTAS DA G.S. DA TUBULAÇÃO	17.985	17.793	17.616	17.240	17.086	17.049	17.007	16.960	16.948	16.916	16.868	17.252	17.561	17.619	17.890
DISTÂNCIA	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	5,80
ESTACAS	180	161	152	163	154	165	166	167	168	169	160	161	162	163	164

EXTENSÃO PROGRESSIVA	3*600.00	3*885.60
EXTENSÃO DESENVOLVIDA	3*605.02	3*890.92

COBERTURA DO DUTO		1500	1570	1625	1687	1760	1837	1922	2005	2090	2178	2268	2359	2450	2543	2638	2735	2833	2932	3032	3133	3235	3338	3442	3547	3653	3760	3868	3977	4087	4198	4310	4423	4537	4652	4768	4885	5003	5122	5242	5363	5485	5608	5732	5857	5983	6110	6238	6367	6497	6628	6760	6893	7027	7162	7298	7435	7573	7712	7852	7993	8135	8278	8422	8567	8713	8860	9008	9157	9307	9458	9610	9763	9917	10072	10228	10385	10543	10702	10862	11023	11185	11348	11512	11677	11843	12010	12178	12347	12517	12688	12860	13033	13207	13382	13558	13735	13913	14092	14272	14453	14635	14818	15002	15187	15373	15560	15748	15937	16127	16318	16510	16703	16897	17092	17288	17485	17683	17882	18082	18283	18485	18688	18892	19097	19303	19510	19718	19927	20137	20348	20560	20773	20987	21202	21418	21635	21853	22072	22292	22513	22735	22958	23182	23407	23633	23860	24088	24317	24547	24778	25010	25243	25477	25712	25948	26185	26423	26662	26902	27143	27385	27628	27872	28117	28363	28610	28858	29107	29357	29608	29860	30113	30367	30622	30878	31135	31393	31652	31912	32173	32435	32698	32962	33227	33493	33760	34028	34297	34567	34838	35110	35383	35657	35932	36208	36485	36763	37042	37322	37603	37885	38168	38452	38737	39023	39310	39598	39887	40177	40468	40760	41053	41347	41642	41938	42235	42533	42832	43132	43433	43735	44038	44342	44647	44953	45260	45568	45877	46187	46498	46810	47123	47437	47752	48068	48385	48703	49022	49342	49663	49985	50308	50632	50957	51283	51610	51938	52267	52597	52928	53260	53593	53927	54262	54598	54935	55273	55612	55952	56293	56635	56978	57322	57667	58013	58360	58708	59057	59407	59758	60110	60463	60817	61172	61528	61885	62243	62602	62962	63323	63685	64048	64412	64777	65143	65510	65878	66247	66617	66988	67360	67733	68107	68482	68858	69235	69613	69992	70372	70753	71135	71518	71902	72287	72673	73060	73448	73837	74227	74618	75010	75403	75797	76192	76588	76985	77382	77782	78182	78583	78985	79388	79792	80197	80603	81010	81418	81827	82237	82648	83060	83473	83887	84302	84718	85135	85553	85972	86392	86813	87235	87658	88082	88507	88933	89360	89788	90217	90647	91078	91510	91943	92377	92812	93248	93685	94123	94562	95002	95443	95885	96328	96772	97217	97663	98110	98558	99007	99457	99908	100360	100813	101267	101722	102178	102635	103092	103550	104008	104466	104924	105382	105840	106298	106756	107214	107672	108130	108588	109046	109504	109962	110420	110878	111336	111794	112252	112710	113168	113626	114084	114542	115000	115458	115916	116374	116832	117290	117748	118206	118664	119122	119580	120038	120496	120954	121412	121870	122328	122786	123244	123702	124160	124618	125076	125534	125992	126450	126908	127366	127824	128282	128740	129198	129656	130114	130572	131030	131488	131946	132404	132862	133320	133778	134236	134694	135152	135610	136068	136526	136984	137442	137900	138358	138816	139274	139732	140190	140648	141106	141564	142022	142480	142938	143396	143854	144312	144770	145228	145686	146144	146602	147060	147518	147976	148434	148892	149350	149808	150266	150724	151182	151640	152098	152556	153014	153472	153930	154388	154846	155304	155762	156220	156678	157136	157594	158052	158510	158968	159426	159884	160342	160800	161258	161716	162174	162632	163090	163548	164006	164464	164922	165380	165838	166296	166754	167212	167670	168128	168586	169044	169502	169960	170418	170876	171334	171792	172250	172708	173166	173624	174082	174540	174998	175456	175914	176372	176830	177288	177746	178204	178662	179120	179578	180036	180494	180952	181410	181868	182326	182784	183242	183700	184158	184616	185074	185532	185990	186448	186906	187364	187822	188280	188738	189196	189654	190112	190570	191028	191486	191944	192402	192860	193318	193776	194234	194692	195150	195608	196066	196524	196982	197440	197898	198356	198814	199272	199730	200188	200646	201104	201562	202020	202478	202936	203394	203852	204310	204768	205226	205684	206142	206600	207058	207516	207974	208432	208890	209348	209806	210264	210722	211180	211638	212096	212554	213012	213470	213928	214386	214844	215302	215760	216218	216676	217134	217592	218050	218508	218966	219424	219882	220340	220798	221256	221714	222172	222630	223088	223546	224004	224462	224920	225378	225836	226294	226752	227210	227668	228126	228584	229042	229500	229958	230416	230874	231332	231790	232248	232706	233164	233622	234080	234538	234996	235454	235912	236370	236828	237286	237744	238202	238660	239118	239576	240034	240492	240950	241408	241866	242324	242782	243240	243698	244156	244614	245072	245530	245988	246446	246904	247362	247820	248278	248736	249194	249652	250110	250568	251026	251484	251942	252400	252858	253316	253774	254232	254690	255148	255606	256064	256522	256980	257438	257896	258354	258812	259270	259728	260186	260644	261102	261560	262018	262476	262934	263392	263850	264308	264766	265224	265682	266140	266598	267056	267514	267972	268430	268888	269346	269804	270262	270720	271178	271636	272094	272552	273010	273468	273926	274384	274842	275300	275758	276216	276674	277132	277590	278048	278506	278964	279422	279880	280338	280796	281254	281712	282170	282628	283086	283544	284002	284460	284918	285376	285834	286292	286750	287208	287666	288124	288582	289040	289498	289956	290414	290872	291330	291788	292246	292704	293162	293620	294078	294536	294994	295452	295910	296368	296826	297284	297742	298200	298658	299116	299574	300032	300490	300948	301406	301864	302322	302780	303238	303696	304154	304612	305070	305528	305986	306444	306902	307360	307818	308276	308734	309192	309650	310108	310566	311024	311482	311940	312398	312856	313314	313772	314230	314688	315146	315604	316062	316520	316978	317436	317894	318352	318810	319268	319726	320184	320642	321100	321558	322016	322474	322932	323390	323848	324306	324764	325222	325680	326138	326596	327054	327512	327970	328428	328886	329344	329802	330260	330718	331176	331634	332092	332550	333008	333466	333924	334382	334840	335298	335756	336214	336672	337130	337588	338046	338504	338962	339420	339878	340336	340794	341252	341710	342168	342626	343084	343542	344000	344458	344916	345374	345832	346290	346748	347206	347664	348122	348580	349038	349496	349954	350412	350870	351328	351786	352244	352702	353160	353618	354076	354534	354992	355450	355908	356366	356824	357282	357740	358198	358656	359114	359572	360030	360488	360946	361404	361862	362320	362778	363236	363694	364152	364610	365068	365526	365984	366442	366900	367358	367816	368274	368732	369190	369648	370106	370564	371022	371480	371938	372396	372854	373312	373770	374228	374686	375144	375602	376060	376518	376976	377434	377892	378350	378808	379266	379724	380182	380640	381098	381556	382014	382472	382930	383388	383846	384304	384762	385220	385678	386136	386594	387052	387510	387968	388426	388884	389342	389800	390258	390716	391174	391632	392090	392548	393006	393464	393922	394380	394838	395296	395754	396212	396670	397128	397586	398044	398502	398960	399418	399876	400334	400792	401250	401708	402166	402624	403082	403540	403998	404456	404914	405372	405830	406288	406746	407204	407662	408120	408578	409036	409494	409952	410410	410868	411326	411784	412242	412700	413158	413616	414074	414532	414990	415448	415906	416364	416822	417280	417738	418196	418654	419112	419570	420028	420486	420944	421402	421860	422318	422776	423234	423692	424150	424608	425066	425524	425982	426440	426898	427356	427814	428272	428730	429188	429646	430104	430562	431020	431478	431936	432394	432852	433310	433768	434226	434684	435142	435600	436058	436516	436974	437432	437890	438348	438806	439264	439722	440180	440638	441096	441554	442012	442470	442928	443386	443844	444302	444760	445218	445676	446134	446592	447050	447508	447966	448424	448882	449340	449798	450256	450714	451172	451630	452088	452546	453004	453462	453920	454378	454836	455294	455752	456210	456668	457126	457584	458042	458500	458958	459416	459874	460332	460790	461248	461706	462164	462622	463080	463538	463
-------------------	--	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	-----

EXTENSÃO DO GASODUTO EM CADA LOGRADOURO						
COD.	LOGRADOURO	INÍCIO	FIM	EXT. TOTAL		
-	RUA O	180+0	194+5,60	285,60		
-	RAMAL ROOT BRASIL	0+0	0+12,20	12,20		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
5	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-
1	ATENDENDO COMENTARIOS DA FISCALIZAÇÃO	RC	EC	RA	14/11/2023	
0	EMISSION INICIAL	RC	EC	RA	10/10/2023	
REV.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VERIF.	APROV.	DATA	
REVISÃO						

## NOTAS

- 1- DIMENSÕES COTADAS EM METRO(M), EXCETO ONDE INDICADO.
- 2- AS REFERÊNCIAS ESTÃO INDICADAS EM COORDENADAS DO SISTEMA UTM (SIRGAS 2000) / FUSO 21S / MC - 57°
- 3- MARCOS UTILIZADOS PARA GEORREFERENCIAMENTO DO PROJETO FORAM IMPLANTADOS PELA SOLINE ENGENHARIA S TOPOGRAFIA.
- 4- NOS TRECHOS EXECUTADOS ATRÁVES DO MÉTODO DE VALA A CÉU ABERTO REALIZOU-SE A APLICAÇÃO DE PLACAS E FITA DE ADVERTÊNCIA CONFORME INDICADO NO DETALHE TÍPCO I.
- 5- O PERFIL ALTIMÉTRICO DO TRACADO FOI EXECUTADO TOPOGRÁFICAMENTE.
- 6- PARA MÉTODO DESTRUTIVO E RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO VER DETALHE TÍPCO I.
- 7- PARA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO (FURO DIRECIONAL) VER DETALHE TÍPCO II.
- 7- SINALIZAÇÃO DO GIARDIOTO DE ACORDO COM A NORMA NBR 12112.

REFERÊNCIAS		
1 - CONTRATO N° 021/2022/MPFAR 2 - (SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA PARA A REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL EM ÁREAS URBANAS E RURAIS);		
DADOS DO PROJETO		
PRESSÃO DE PROJETO 7.00 kgf/cm²	MÁXIMA PRES. OPERAÇÃO 7.0 kgf/cm²	PRESSÃO DE TESTE 10.50 kgf/cm²













1 - RUA O

LISTA DE MATERIAL					
ITEM	DN (mm)	ESP. (mm)	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.
1	200	18,2	TUBO DE PEAD - PE100 SDR11	m	298,10m
2	200	-	LUVA DE UNIÃO PEAD - ELETROFUSÃO	pc	7
3	200	-	CAP PEAD - ELETROFUSÃO	pc	2
4	-	-	ABRACADEIRA	pc	1
5	32	-	TUBO DE PEAD - PE100 SDR11	m	1,60
6	32	-	LUVA DE UNIÃO PEAD - ELETROFUSÃO	pcs	2
7	200	-	VÁLVULA ESFERA - PE100 SDR11	pc	1
8	32	-	VÁLVULA PE ESF PURGA REDE 32mm	pcs	2
9	1"x3/2	-	TRANSIÇÃO AÇO/PE ROSCA EXTERNA A304 x PE100	pcs	2
10	1"	-	BUJÃO CAP ROSCA NPT FERRO GALVANIZADO	pcs	2
11	600	-	TAMPÃO ARTÍCULO CL600 (60 TONELADAS)	pc	1
12	-	-	MANILHA Ø800x1000x100mm CONCRETO ARMADO	pc	1
13	200	-	TÊ SIMPLIS PEAD - ELETROFUSÃO	pc	1
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-

PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO				
ITEM	DESCRIÇÃO	FINALIDADE	UNID.	QUANT.
1	PLACA DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	un	60
2	ENVELOPE DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	2.10
3	TUBO CAMISA	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	2.10

SINALIZAÇÃO		
CONFORME MANUAL DE IDENTIDADE VISUAL	UNID.	QUANT.
ADESIVO PARA POSTE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	un	10
PLACA DE SINALIZAÇÃO - MTGÁS	un	-
TACHA DE ASFALTO	un	10
FITA DE AVISO COM TELA DE SEGURANÇA	m	71,50

### LEGENDA GASODUTO MTGÁS



	TUBO DE PEAD - DN400mm		TUBO DE AÇO - DN2"
	TUBO DE PEAD - DN315mm		TUBO DE AÇO - DN4"
	TUBO DE PEAD - DN200mm		TUBO DE AÇO - DN6"
	TUBO DE PEAD - DN110mm		TUBO DE AÇO - DN8"
	TUBO DE PEAD - DN63mm		TUBO DE AÇO - DN10"
	TUBO DE PEAD - DN32mm		TUBO DE AÇO - DN12"

## LEGENDA

	PERFIL TERRENO		ÁRVORE
	CURVA DE NÍVEL		BUEIRO
	MEIO FIO / GUIA		CABINE TELEFÔNICA
	MURO / DIVISA		LIXEIRA
	CERCA ALAMBRADO		GALERIA JANELA
	CERCA DE ARAME		PONTO DE ATAQUE / TIE IN
	CERCA DE MADEIRA		PLACA DE ÔNIBUS
	CERCA VIVA		PLACA SINALIZADORA MTGAS
	CORTES TALUDES		PI - PONTO DE INFLEXÃO
	ESTRADA PAVIMENTADA		POSTE
	ESTRADA SEM PAVIMENTO		RADAR
	FAIXA DE DOMÍNIO MTGAS		SEMAFORO
	PREFIXO RODOVIA / ESTRADA		TORRE DE ALTA TENSÃO
	FERROVIA		VÁLVULA DE AÇO
	HIDROGRAFIA		VÁLVULA DE PEAD
	BREJOS / ALAGADOS		POÇO DE VISITA ÁGUA
	CANALETA		POÇO DE VISITA ESGOTO
	CONCRETO		POÇO DE VISITA DRENAGEM
	GALERIA EXCO		POÇO DE VISITA TELEFONIA
	LIMITE BAIRRO / MUNICÍPIO		POÇO DE VISITA NÃO IDENTIFICADO
	LINHA DE TRANSMISSÃO		TAMPA ÁGUA
	ADUTORA		TAMPA ENERGISA
	CABO ALTA TENSÃO		TAMPA ESGOTO
	CABO ELÉTRICO		TAMPA INCÊNDIO
	FIBRA ÓTICA		TAMPA TELEFONIA
	REDE ALIMENTADORA		TAMPA REGISTRO
	REDE SUBTERRÂNEA		TAMPA NÃO IDENTIFICADA
	REDE DE ÁGUA PLUVIAL		ENVELOPE DE CONCRETO
	REDE DE ESGOTO		FITA DE AVISO
	REDE DE TELEFONIA		JAQUETA DE CONCRETO
	REDE DISTRIBUIDORA		PC
	REDE DE MICRODRENAGEM		TC
	REDE NÃO IDENTIFICADA		TB
	COTA		VB
	ESTACA		ERP
	BALIZADOR CONCRETO		PLACA DE SINALIZADORA DE PRESSÃO
	BALIZADOR DE MADEIRA		PLACA DE SINALIZAÇÃO TRANSITO
	MARCO TOPOGRÁFICO		LIMITE DA FAIXA DE DOMÍNIO DA RODOVIA
			LIMITE DA FAIXA "NÃO ADEIFICADA"

**ESCALA GRÁFICA**  
ESCALA 1:500

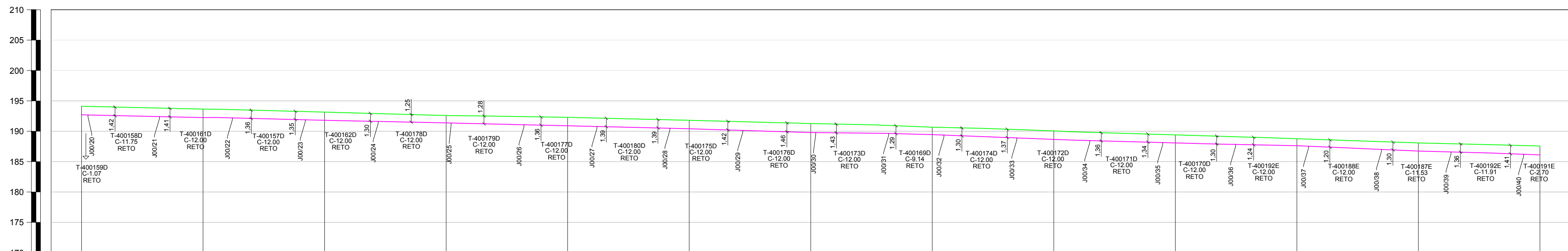
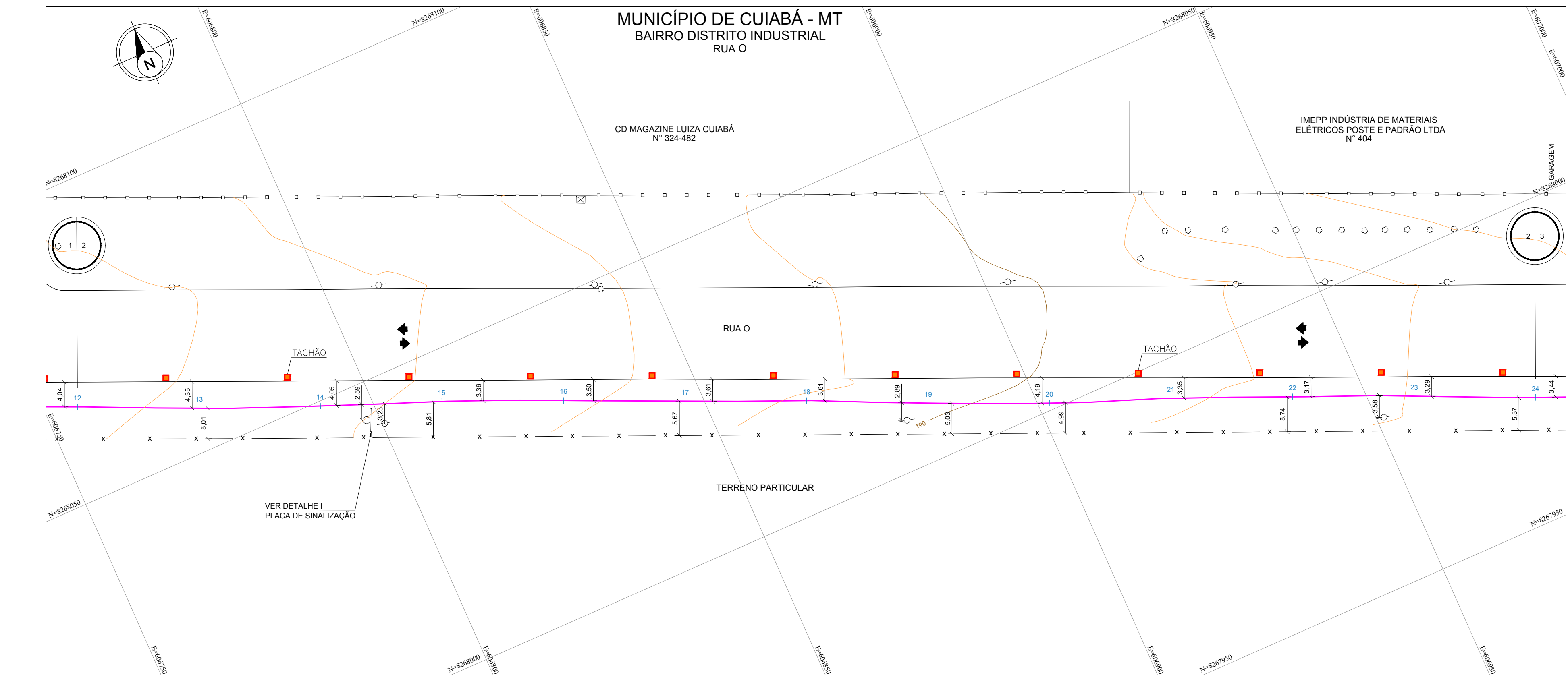
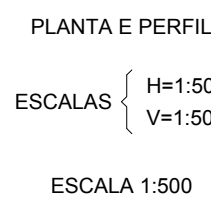
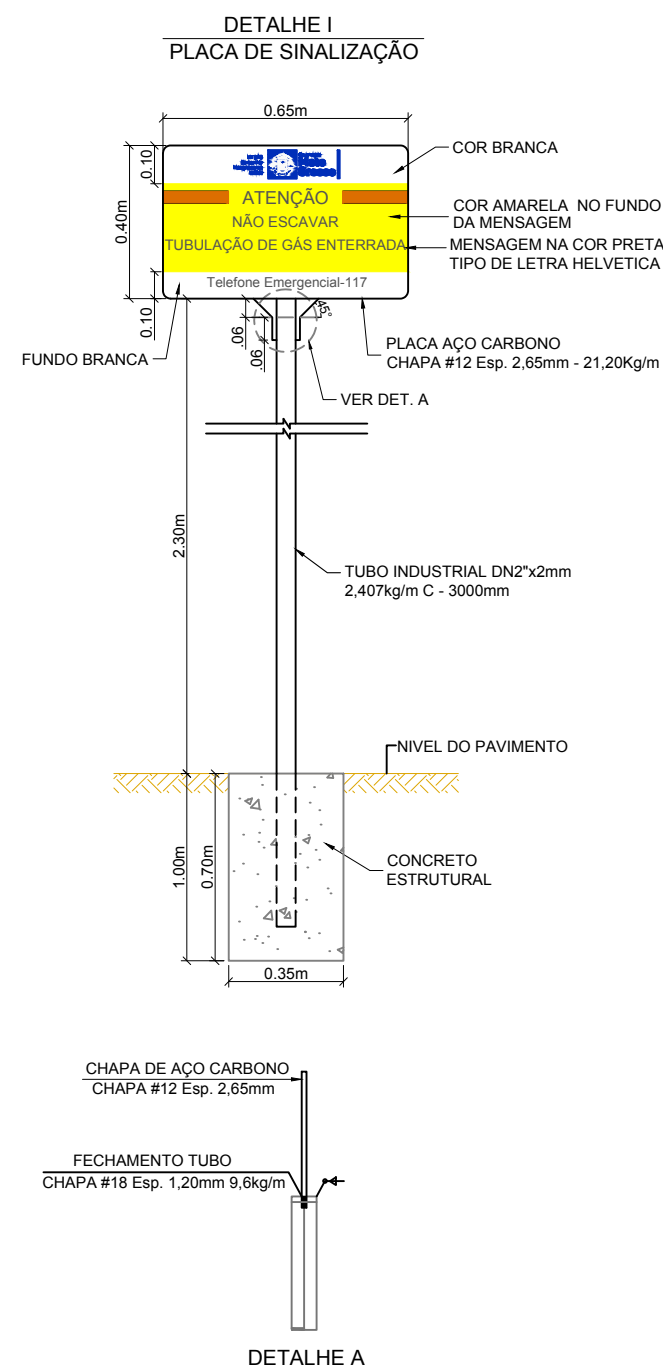
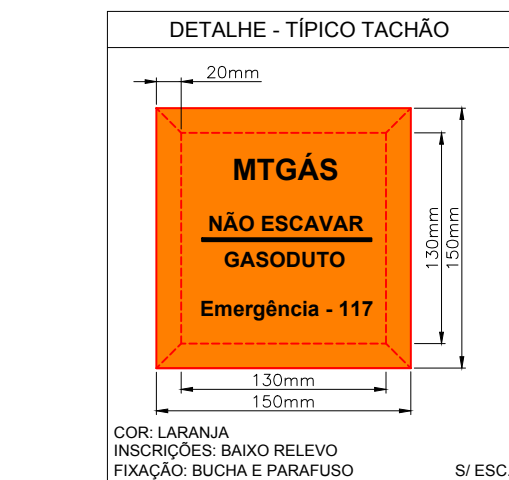
PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR  
DATUM VERTICAL: MARÉGRAFO DE IMBITUBA - SC  
DATUM HORIZONTAL: SIRGAS 2000

<p>A APROVAÇÃO DESTA DOCUMENTAÇÃO, NÃO EXIME A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS NO CONTRATO.</p> <p>ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA MTGAS. E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL ESTÁ SENDO FORNECIDO.</p>				
 <p>TOPOGRAFIA &amp; PROJETOS</p>		 <p>CONSTRUTORA ELEVAÇÃO</p>		 <p>MTGAS Consultoria Manutenção de obras</p>
 <p>Estado de Mato Grosso</p>				
<p>RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA</p> <p>ERASMO CLEYTON DE ARAÚJO 1412341914</p>		<p>RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA</p> <p>AVELINO B. RAMOS NETO 260416375-6</p>		<p>APROVADO:</p> <p>HIBRAEL CAUBI MAMEDE 141876084-6</p>
<p>VISTO DATA</p> <p>_____ / ____ / ____</p>		<p>VISTO DATA</p> <p>_____ / ____ / ____</p>		<p>VISTO DATA</p> <p>_____ / ____ / ____</p>
<p>PROJETO</p> <p>AS BUILT</p>		<p>Nº DESENHO</p> <p>DE-EX-ELE-0002-PP-004</p>		<p>REVISÃO</p> <p>1</p>
				<p>ESCALA</p> <p>1:500</p>
				<p>FOLHA</p> <p>16/16</p>
<p><b>REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GAS NATURAL</b></p> <p>MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT</p> <p>RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL</p> <p>PLANTA E PERFIL - PEAD D20mm2 - PE 100 SDR 11 / ESTACA 180 A 194+5.60</p> <p>RUA O.</p>				
<p>DE-EX-ELE-0002-PP-004</p>				









COTAS DO TERRENO		184,117	193,652	193,146	192,596	192,204	191,809	191,203	190,665	190,090	189,403	188,709	188,078	187,503	
COTAS DA G.S. DA TUBULAÇÃO		192,705	192,248	191,601	191,373	190,902	190,411	189,798	189,445	188,892	188,074	187,616	186,726	186,102	
DISTÂNCIA		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		12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
EXTENSÃO PROGRESSIVA		0+240,00													0+480,00
EXTENSÃO DESENVOLVIDA		0+240,06													0+480,16
COBERTURA DO DUTO		1,4	1,40	1,35	1,27	1,3	1,39	1,6	1,22	1,46	1,33	1,15	1,34	1,46	
TIPO DO PAVIMENTO		TERRA													
PEAD - PE 100 - SDR 11	DE / ESP. (mm)	Ø400mm / 36,36mm													
	EXTENSÃO (m)	240,10m													
CLASSE DE LOCAÇÃO		2													
PRESSÃO DE PROJETO		7 kgf/cm²													
TIPO DE REVESTIMENTO		N/A													
INSTALAÇÕES DA TUBULAÇÃO															
MÉTODO CONSTRUTIVO		M.D													
PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO		PC													
SINALIZAÇÃO SUBTERRÂNEA		FA													
OBSERVAÇÕES E REFERÊNCIAS															

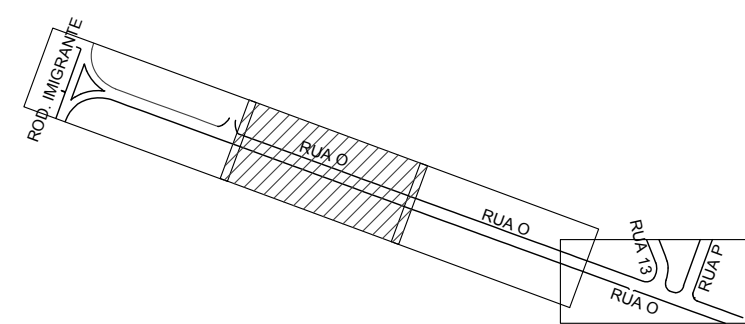
EXTENSÃO DO GASODUTO EM CADA LOGRADOURO						
COD.	LOGRADOURO	INÍCIO	FIM		EXT. TOTAL	
-	RUA O	12+0	24+0		240.00	
-	-	-	-		-	
-	-	-	-		-	
-	-	-	-		-	
-	-	-	-		-	
5	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-
1	ATENDENDO COMENTARIOS DA FISCALIZAÇÃO	RC	EC	RA	10/09/2023	
0	EMISSION INICIAL	RC	EC	RA	16/08/2023	
REV.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VERIF.	APROV.	DATA	
REVISÃO						



## NOTAS

1- DIMENSÕES COTADAS EM METRO(M), EXCETO ONDE INDICADO.
2- AS REFERÊNCIAS ESTÃO INDICADAS EM COORDENADAS DO SISTEMA UTM (SIRGAS 2000) / FUSO 21S / MC. - 57"
3- MARCOS UTILIZADOS PARA GEORREFERENCIAMENTO DO PROJETO FORAM IMPLANTADOS PELA SOLINE ENGENHARIA S/A TOPOGRAFIA.
4- NOS TRECHOS EXECUTADOS ATRÁVES DO MÉTODO DE VALA A CUA ABERTO REALIZOU-SE A APLICAÇÃO DE PLACAS E FITA DE ADVERTÊNCIA, CONFORME INDICADO NO DETALHE TÍPCO I.
5- O PERÍMETRO ALTIMÉTRICO DO TRACADO FOI EXECUTADO TOPOGRÁFICAMENTE.
6- PARA MÉTODO DESTRUTIVO E RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO VER DETALHE TÍPCO I.
7- PARA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO (FURO DIRECIONAL) VER DETALHE TÍPCO II.
8- SINALIZAÇÃO DO GIARDINHO DE ACORDO COM A NORMA NBR 12112.

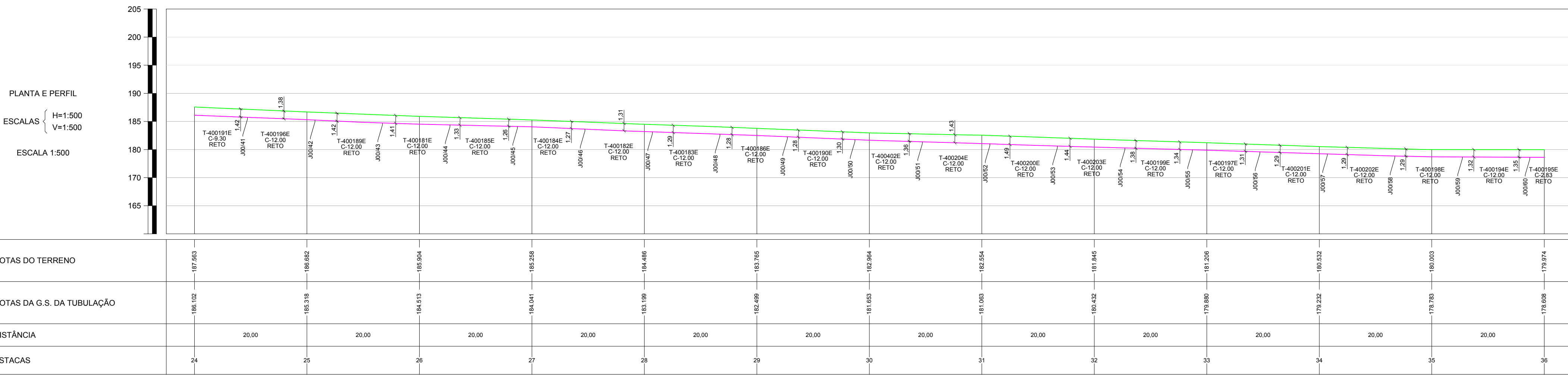
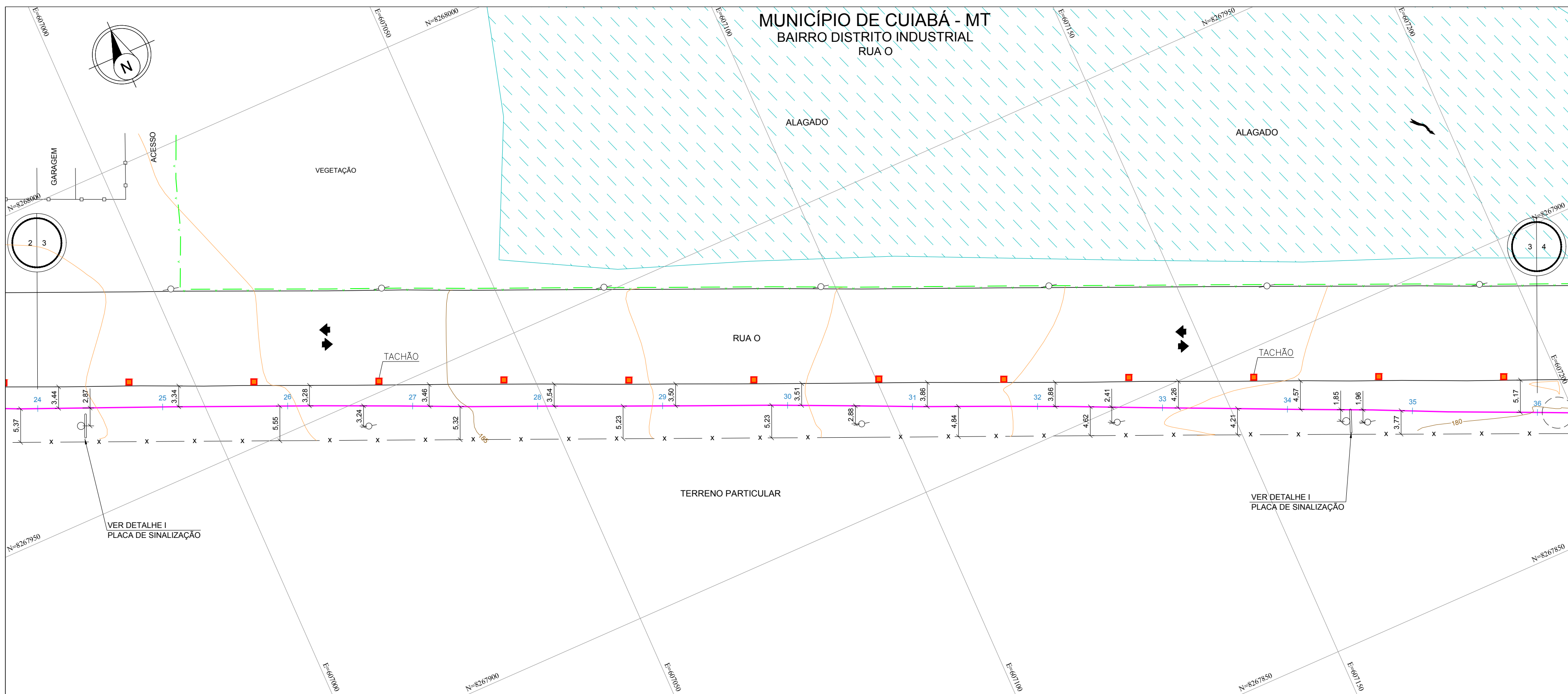
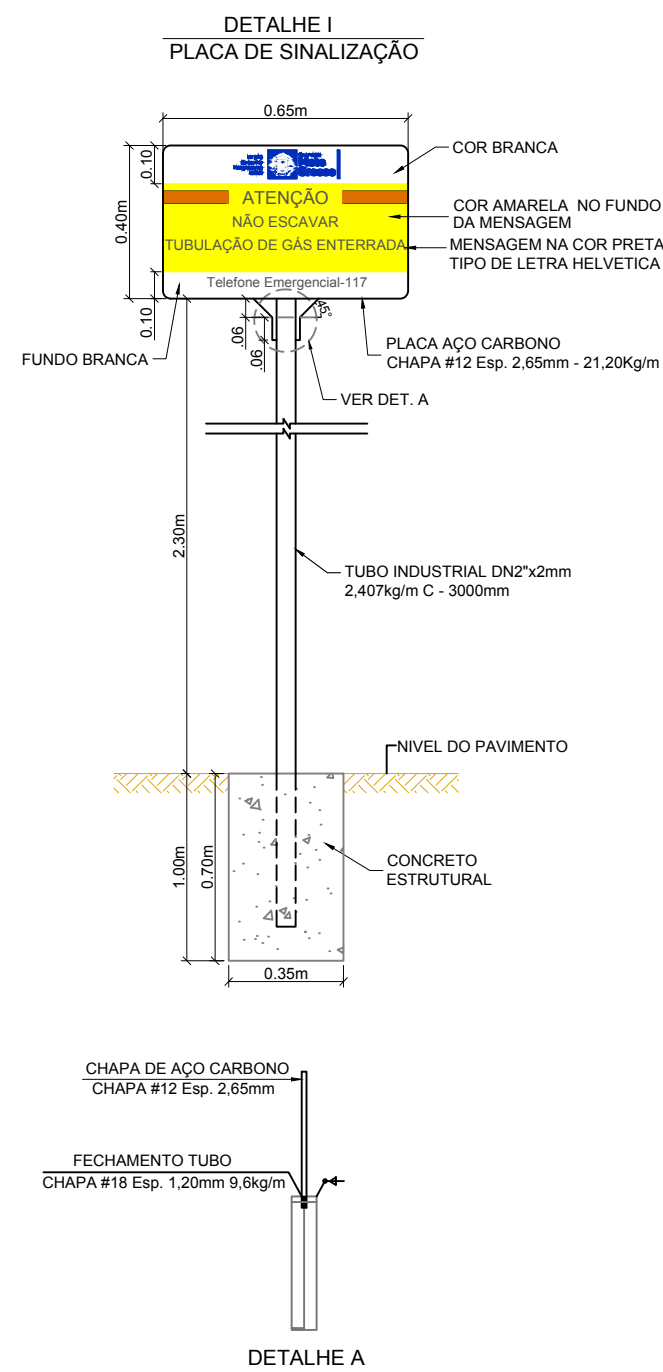
REFERÊNCIAS		
1 - CONTRATO N° 021/2022/MPFAR 2 - (SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA PARA A REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL EM ÁREAS URBANAS E RURAIS);		
DADOS DO PROJETO		
PRESSÃO DE PROJETO 7.00 kgf/cm²	MÁXIMA PRES. OPERAÇÃO 7.0 kgf/cm²	PRESSÃO DE TESTE 10.50 kgf/cm²

# ARTICULAÇÃO DE FOLHAS



<p>A APROVAÇÃO DESTA DOCUMENTO, NÃO EXIME A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS NO CONTRATO.</p> <p>ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA MTGAS, E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL ESTÁ SENDO FORNECIDO.</p>									
									
RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA ERASMO CLEYTON DE ARAÚJO 141234194			RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA AVELINO B. RAMOS NETO 260416375-6		APROVADO: HIRBEAL CAUBUI MADEME			141876084-6	
VISTO _____ DATA _____			VISTO _____ DATA _____						
PROJETO			N° DESENHO			REVISÃO 1		ESCALA 1:500	
AS BUILT			DE-EX-ELE-0002-PP-003			1		2/4	
<p align="center"><b>REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL</b></p> <p align="center">MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT</p> <p align="center">RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL</p> <p align="center">PLANTA E PERFIL - PEAD DN400mm - PE 100 SDR 11/ ESTACA 12 A 24</p> <p align="center">RUA Q -</p>									
DE-EX-ELE-0002-PP-003									
ARB									





EXTENSÃO PROGRESSIVA		0+480,00												0+720,00	
EXTENSÃO DESENVOLVIDA		0+480,16												0+720,29	
COBERTURA DO DUTO		1,461,381,391,221,261,271,311,491,411,321,301,301,37													
TIPO DO PAVIMENTO		TERRA													
PEAD - PE 100 - SDR 11	DE / ESP. (mm)	Ø400mm / 36.36mm													
	EXTENSÃO (m)	240,13m													
CLASSE DE LOCAÇÃO		2													
PRESSÃO DE PROJETO		7 kgf/cm²													
TIPO DE REVESTIMENTO		N/A.													
INSTALAÇÕES DA TUBULAÇÃO															
MÉTODO CONSTRUTIVO		M.DM.DM.D													
PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO		P.C.P.C.P													
SINALIZAÇÃO SUBTERRÂNEA		F.A.240,00F.A.													
OBSERVAÇÕES E REFERÊNCIAS															


EXTENSÃO DO GASODUTO EM CADA LOGRADOURO						
COD.	LOGRADOURO	INÍCIO	FIM		EXT. TOTAL	
-	RUA O	24+0	36+0		240.00	
-	-	-	-		-	
-	-	-	-		-	
-	-	-	-		-	
-	-	-	-		-	
5	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-
1	ATENDENDO COMENTARIOS DA FISCALIZAÇÃO	RC	EC	RA	10/09/2023	
0	EMISSION INICIAL	RC	EC	RA	16/08/2023	
REV.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VERIF.	APROV.	DATA	
REVISÃO						

## NOTAS

1- DIMENSÕES COTADAS EM METRO(M), EXCETO ONDE INDICADO.
2- AS REFERÊNCIAS ESTÃO INDICADAS EM COORDENADAS DO SISTEMA UTM (SIRGAS 2000) / FUSO 21S / MC. - 57"
3- MARCOS UTILIZADOS PARA GEORREFERENCIAMENTO DO PROJETO FORAM IMPLANTADOS PELA SOLINE ENGENHARIA S/A TOPOGRAFIA.
4- NOS TRECHOS EXECUTADOS ATRAVÉS DO MÉTODO DE VALA A CUA ABERTO REALIZOU-SE A APLICAÇÃO DE PLACAS E FITA DE ADVERTÊNCIA, CONFORME INDICADO NO DETALHE TÍPCO I.
5- O PERÍMETRO ALTIMETRICO DO TRACADO FOI EXECUTADO TOPOGRAFICAMENTE.
6- PARA MÉTODO DESTRUTIVO E RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO VER DETALHE TÍPCO I.
7- PARA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO (FURO DIRECIONAL) VER DETALHE TÍPCO II.
8- SINALIZAÇÃO DO GIARDIOTO DE ACORDO COM A NORMA NBR 12112.

REFERÊNCIAS		
1 - CONTRATO N° 021/2022/MTPAR 2 - (SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA PARA A REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL EM ÁREAS URBANAS E RURAIS);		
DADOS DO PROJETO		
PRESSÃO DE PROJETO 7.00 kgf/cm²	MÁXIMA PRES. OPERAÇÃO 7.0 kgf/cm²	PRESSÃO DE TESTE 10.50 kgf/cm²

# ARTICULAÇÃO DE FOLHAS













<p>A APROVAÇÃO DESTA DOCUMENTO, NÃO EXIME A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS NO CONTRATO.</p> <p>ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA MTGAS, E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL ESTÁ SENDO FORNECIDO.</p>									
									
RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA ERASMO CLEYTON DE ARAÚJO 1412341914			RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA AVELINO B. RAMOS NETO 260416375-6		APROVADO: HIRBEAL CAUBUI MADEME			141876084-6	
VISTO DATA _____			VISTO DATA _____		VISTO DATA _____			VISTO DATA _____	
PROJETO _____			N° DESENHO _____		REVISÃO 1			ESCALA 1:500	
AS BUILT			DE-EX-ELE-0002-PP-003		3/4			FOLHA	
<p align="center"><b>REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL</b></p> <p align="center">MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT</p> <p align="center">RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL</p> <p align="center">PLANTA E PERFIL - PEAD DN400mm - PE 100 SDR 11 / ESTACA 24 A 36</p> <p align="center">RUA O -</p>									
DE-EX-ELE-0002-PP-003									

[illegible]









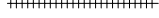

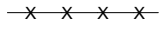

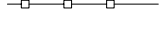











































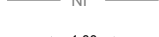



















PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO				
ITEM	DESCRIÇÃO	FINALIDADE	UNID.	QUANT.
1	PLACA DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	un	371
2	ENVELOPE DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	-
3	TUBO CAMISA	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	-

SINALIZAÇÃO		
CONFORME MANUAL DE IDENTIDADE VISUAL	UNID.	QUANT.
ADESIVO PARA POSTE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	un	08
PLACA DE SINALIZAÇÃO - MTGS	un	02
TACHA DE ASFALTO	un	12
FITA DE AVISO COM TELA DE SEGURANÇA	m	240,00

### LEGENDA GASODUTO MTGÁS

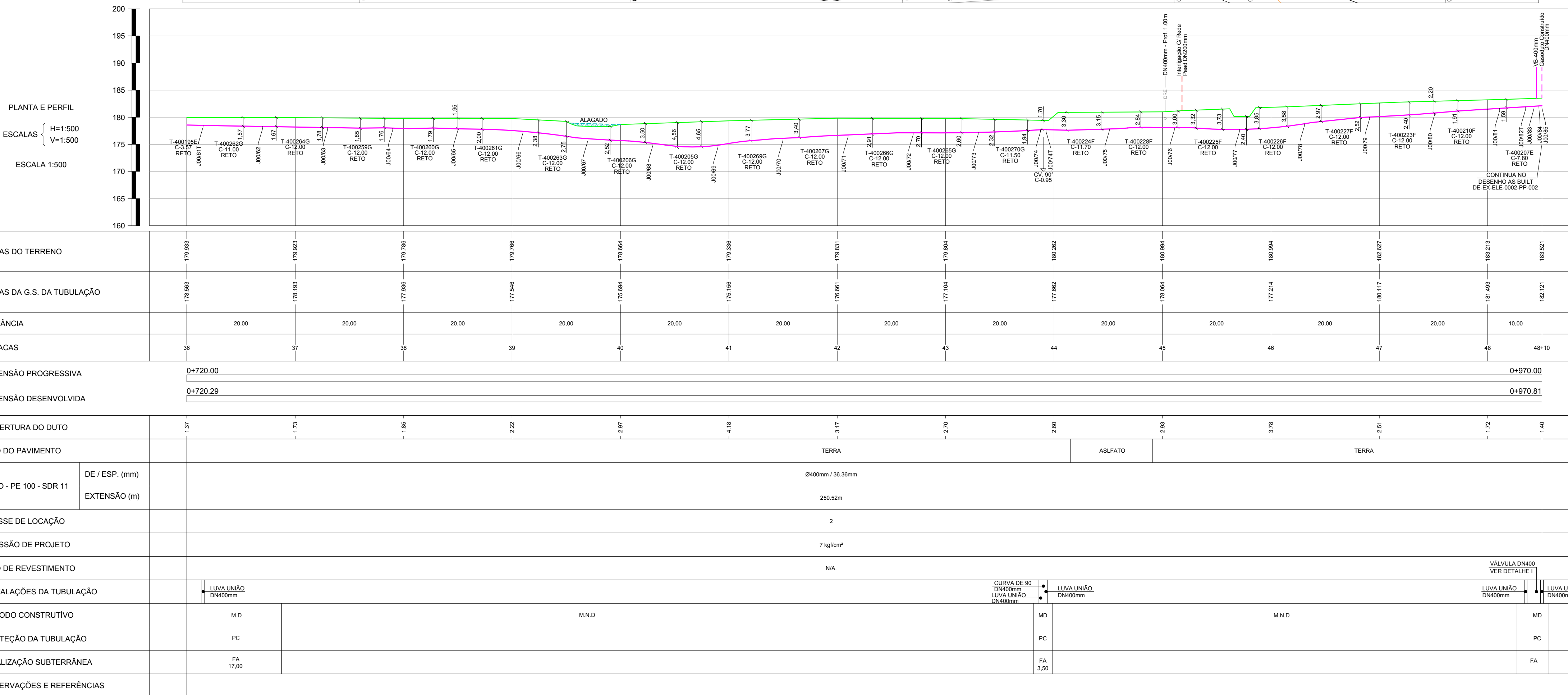
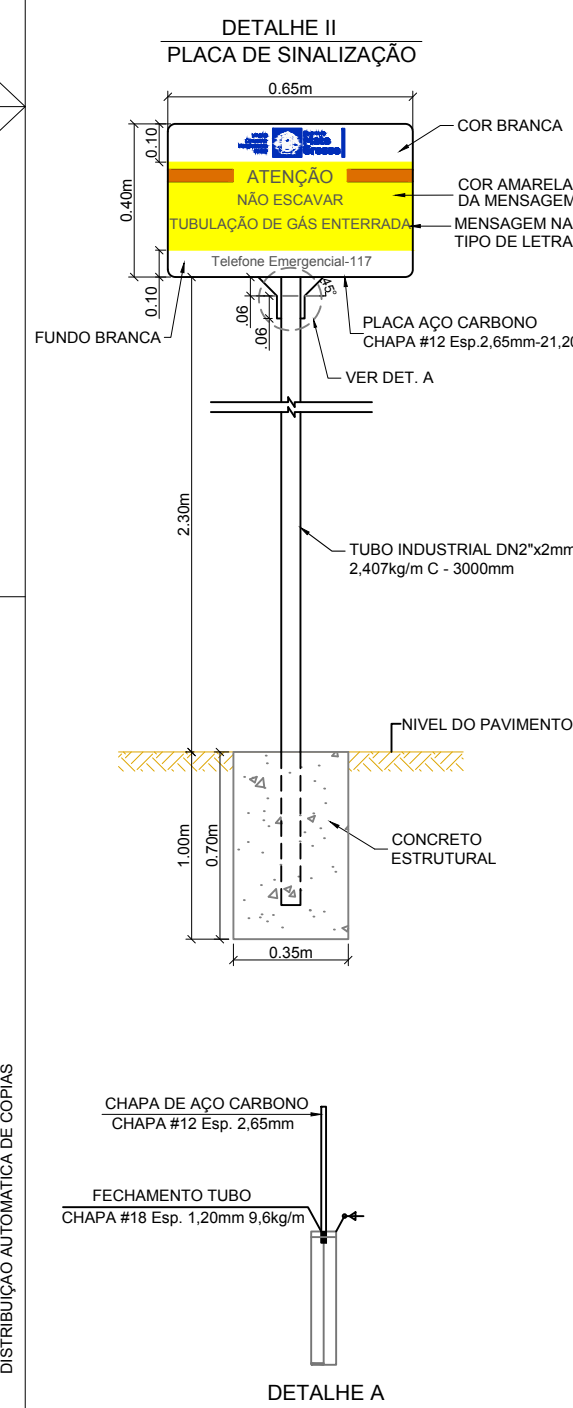
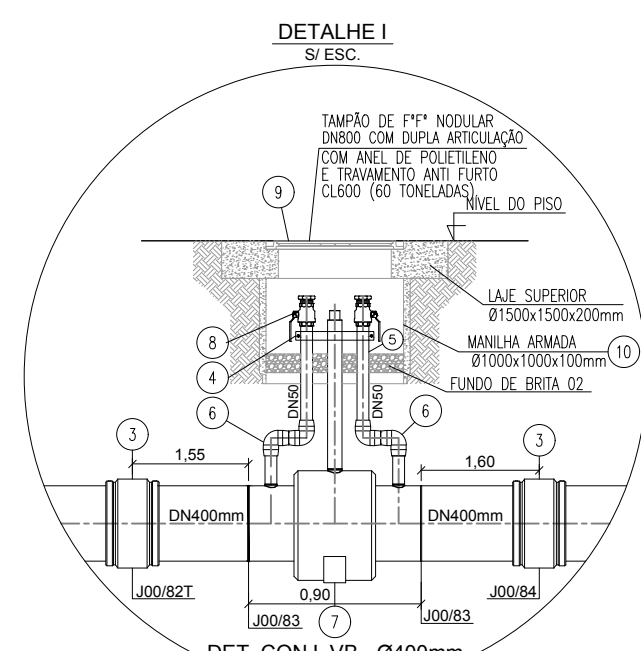
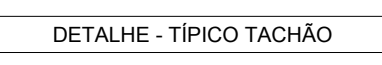
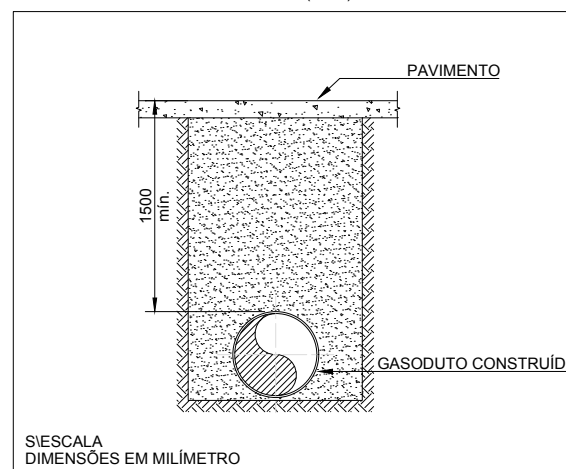
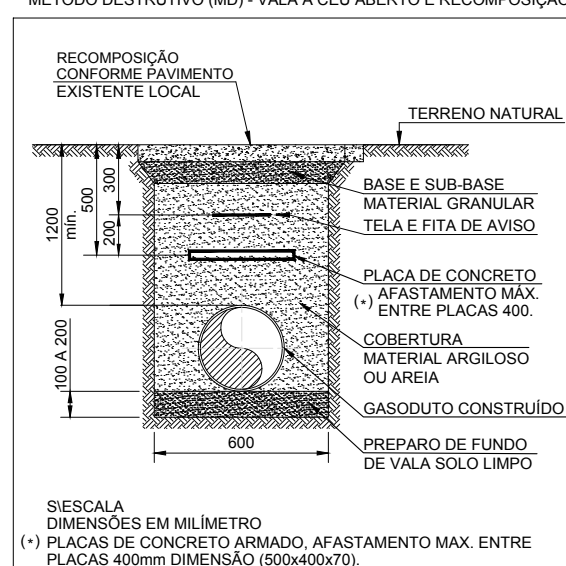
	TUBO DE PEAD - DN40mm		TUBO DE AÇO - DN2"
	TUBO DE PEAD - DN315mm		TUBO DE AÇO - DN4"
	TUBO DE PEAD - DN200mm		TUBO DE AÇO - DN6"
	TUBO DE PEAD - DN110mm		TUBO DE AÇO - DN8"
	TUBO DE PEAD - DN63mm		TUBO DE AÇO - DN10"
	TUBO DE PEAD - DN32mm		TUBO DE AÇO - DN12"

## LEGENDA

	PERFIL TERRENO		ÁRVORE
	CURVA DE NÍVEL		BUEIRO
	MIO FIO / GUIA		CABINE TELEFÔNICA
	MURO / DIVISA		LIXEIRA
	CERCA ALAMBRA DO		GALERIA JANELA
	CERCA DE ARAME		PONTO DE ATAQUE / TIE IN
	CERCA DE MADEIRA		PONTO DE ÔNIBUS
	CERCA VIVA		PLACA DE SINALIZAÇÃO MITGÁS
	CORTES TALUDES		PI - PONTO DE INFLEXÃO
	ESTRADA PAVIMENTADA		POSTE
	ESTRADA SEM PAVIMENTO		RADAR
	FAIXA DE DOMÍNIO MITGÁS		SEMÁFORO
	PREFÍXIO RODOVIA / ESTRADA		TORRE DE ALTA TENSÃO
	FERROVIA		VÁLVULA DE AÇO
	HIROGRAFIA		VÁLVULA DE PEAD
	BREJOS / ALAGADOS		POÇO DE VISITA ÁGUA
	CANALETA		POÇO DE VISITA ENERGISA
	CONCRETO		POÇO DE VISITA ESGOTO
	GALERA EXO		POÇO DE VISITA DRENAGEM
	LIMITE BARRIO / MUNICÍPIO		POÇO DE VISITA TELEFONIA
	LINHA DE TRANSMISSÃO		POÇO DE VISITA NÃO IDENTIFICADO
	ADUTORA		TAMPA ÁGUA
	CABO ALTA TENSÃO		TAMPA ENERGISA
	CABO ELÉTRICO		TAMPA ESGOTO
	FIBRA ÓTICA		TAMPA INCENDIO
	REDE ALIMENTADORA		TAMPA TELEFONIA
	REDE SUBSTERRÂNEA		TAMPA REGISTRO
	REDE DE ÁGUA PLUVIAL		TAMPA NÃO IDENTIFICADA
	REDE DE ESGOTO		ENVELOPE DE CONCRETO
	REDE DE TELEFONIA		FITA DE AVISO
	REDE DISTRIBUIDORA		JAQUETA DE CONCRETO
	REDE DE MICRODRENAGEM		PLACA DE CONCRETO
	REDE NÃO IDENTIFICADA		TUO CAMISA
	COTA		VÁLVULA DE BLOQUEIO
	ESTACA		ESTAÇÃO REGULADORA DE PRESSÃO
	BALIZADOR CONCRETO		PLACA DE SINALIZAÇÃO TRANSITO
	BALIZADOR DE MADEIRA		LIMITE DA FAIXA DE DOMÍNIO DA RODOVIA
	MARCO TOPOGRÁFICO		LIMITE DA FAIXA "NON AGENIFICADO"





[illegible]

TO EM CADA LOGRADOURO

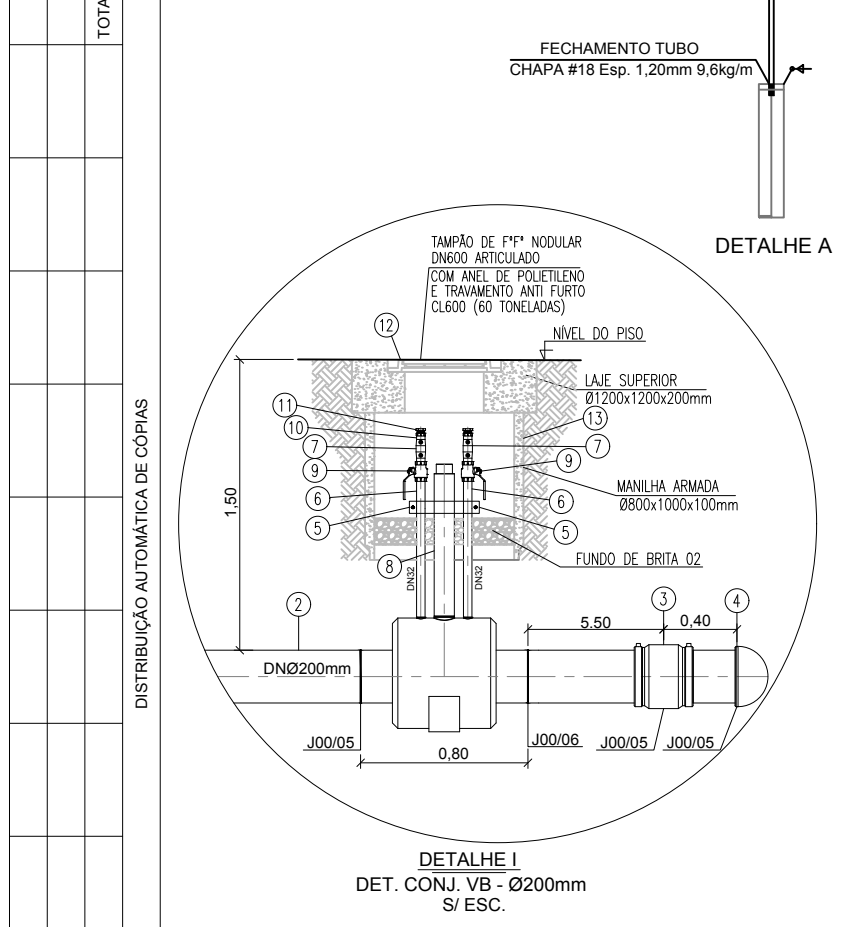
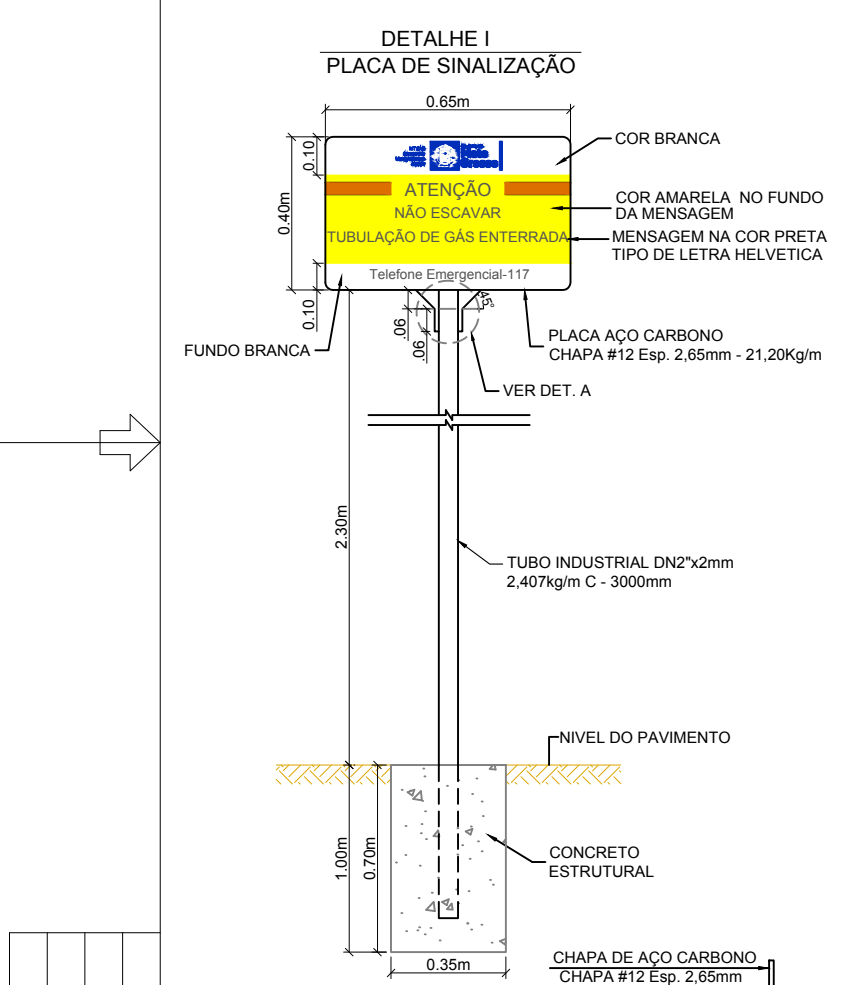
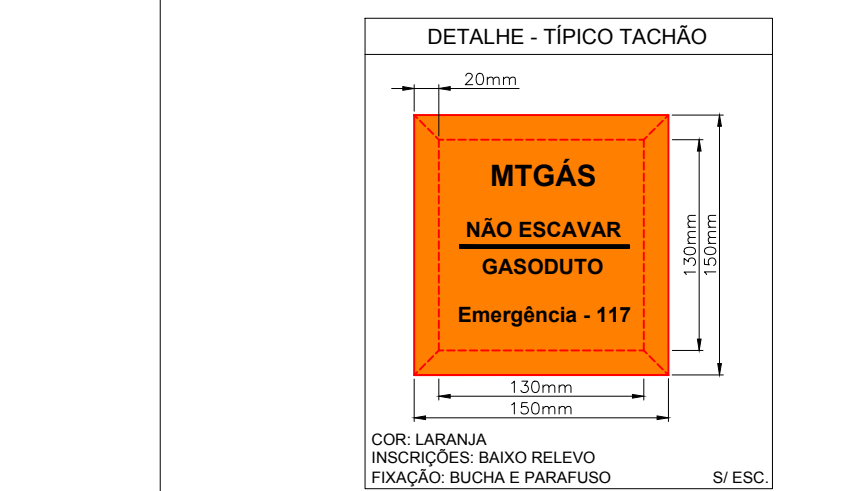
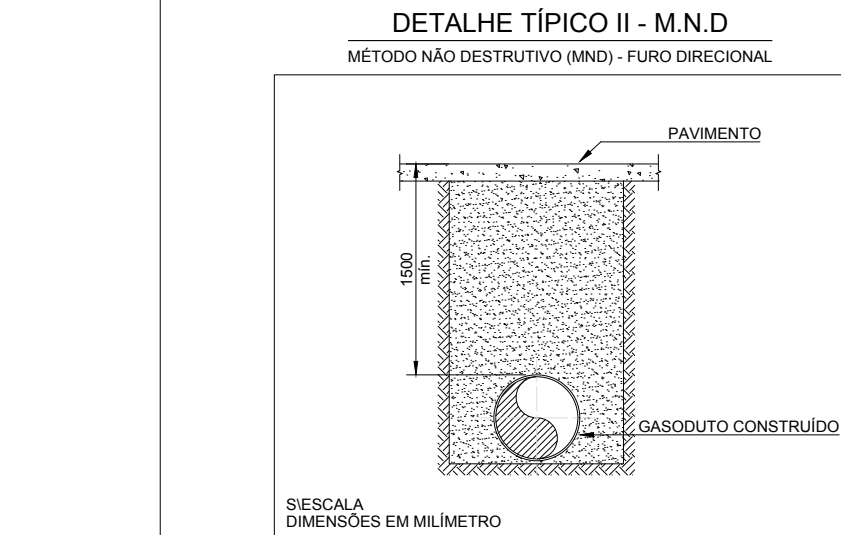
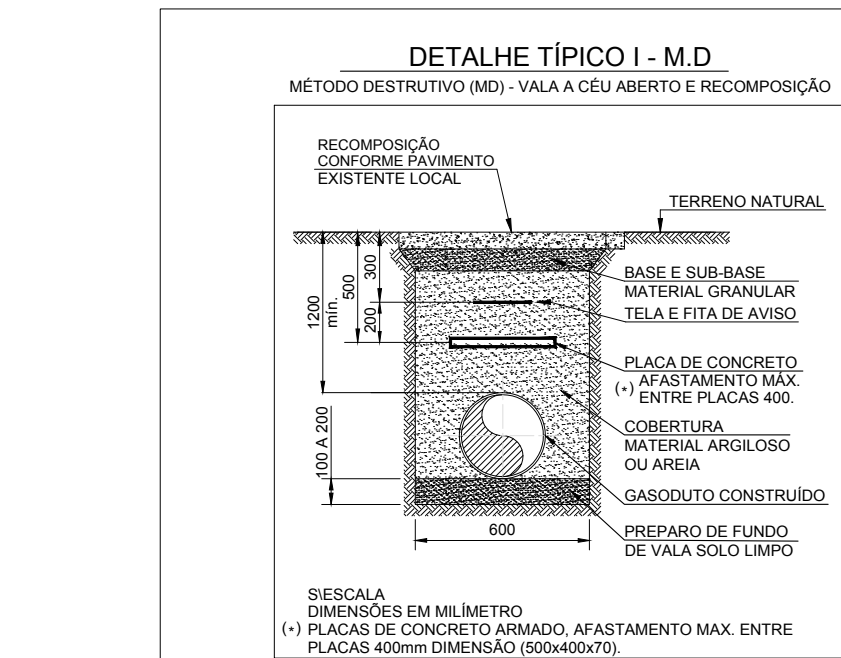
NOTAS
-------

## REFERÊNCIAS

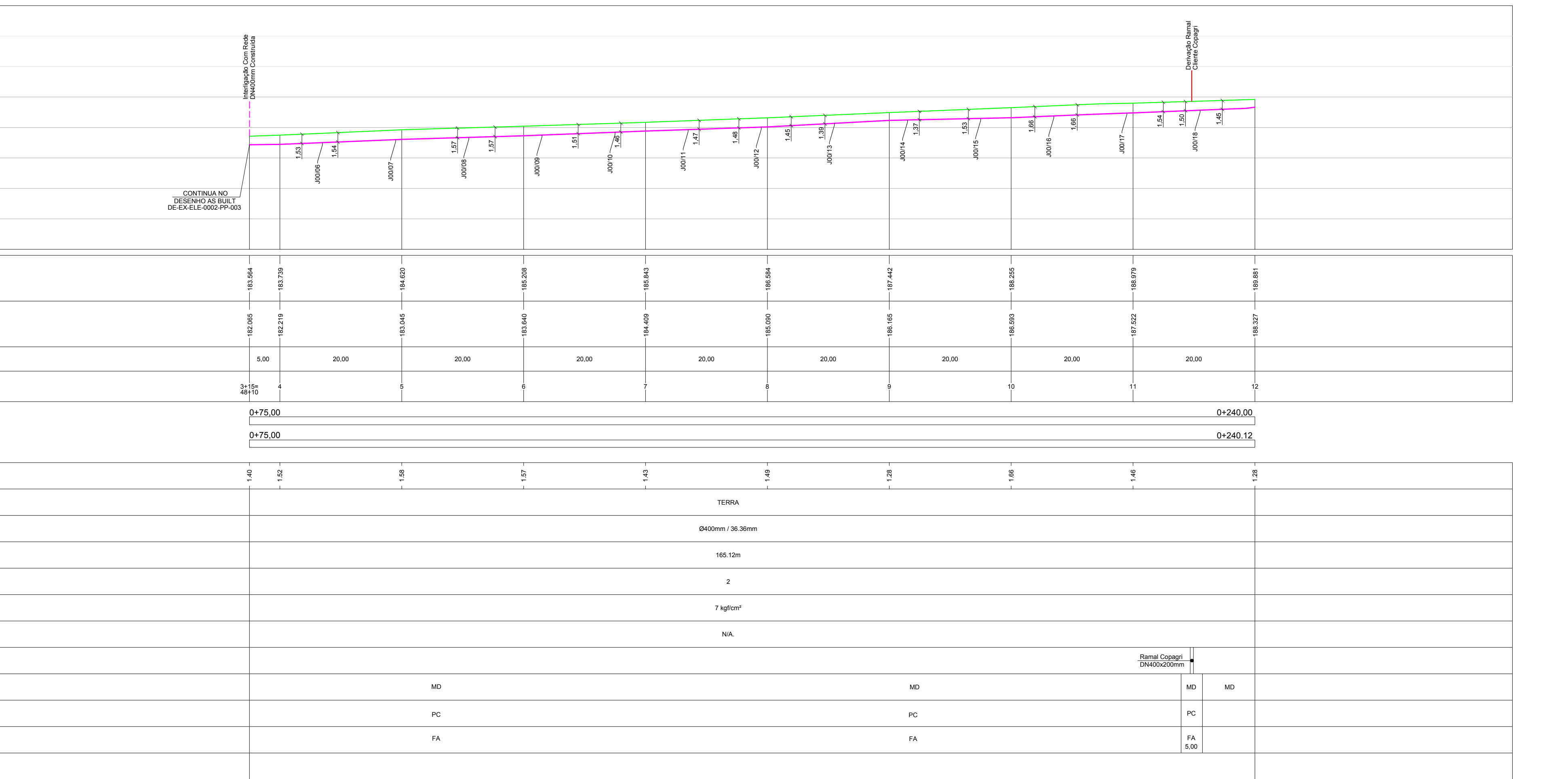
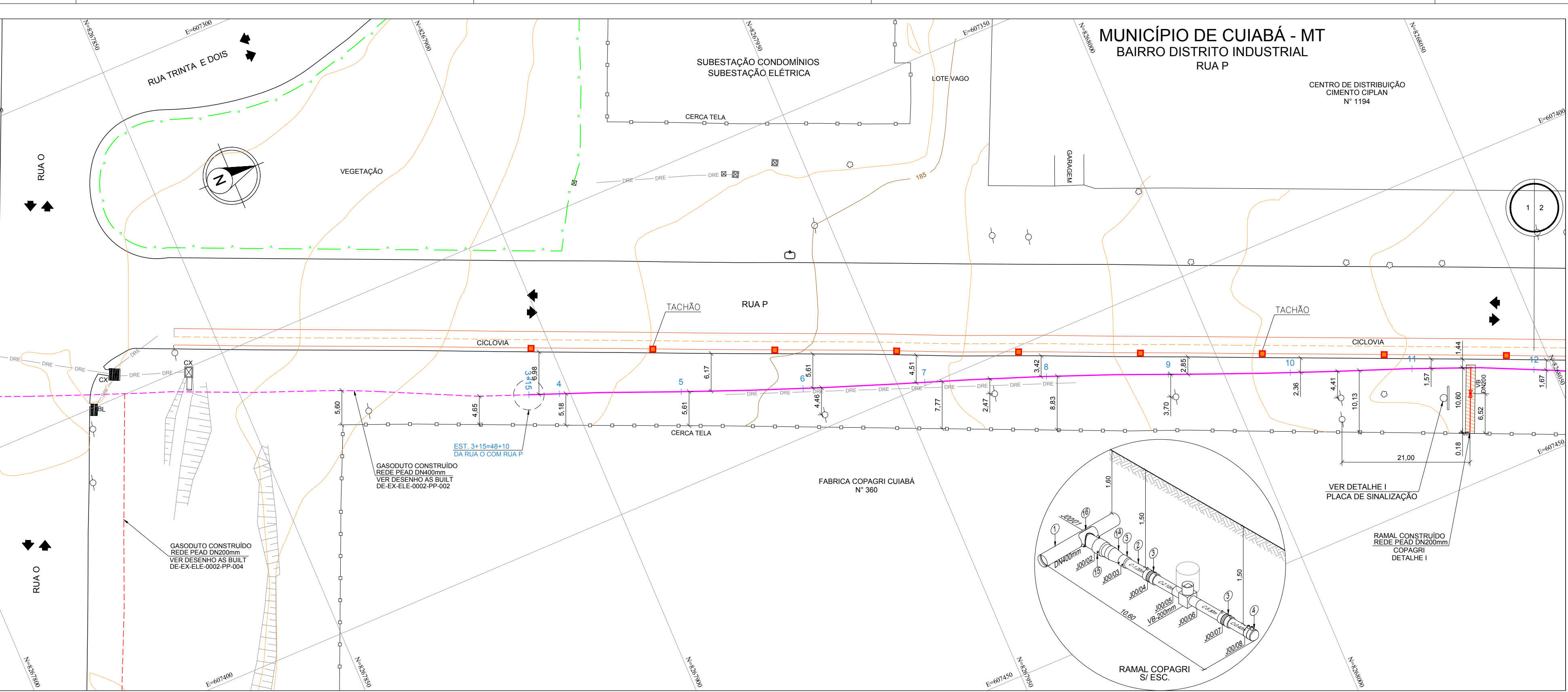
## ARTICULAÇÃO DE FOLHAS

A APROVAÇÃO DESTA DOCUMENTAÇÃO, NÃO EXIME A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS NO CONTRATO.											
ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA MTGAS, E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL, ESTA SEU SEU FORNECIDO.											
											
RESPONSÁVEL TÉCNICO			CREIA			APROVADO:					
ERASMO CLEYTON DE ARAÚJO			1412341914			AVELINO B. RAMOS NETO			26041375-6		
VISTO			DATA			VISTO			DATA		
_____			____/____/____			_____			____/____/____		
PROJETO			Nº DESENHO			REVISÃO			ESCALA		FOLHA
AS BUILT			DE-EX-ELE-0002-PP-003			1			1:500		4/4
REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL											
MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT											
RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL											
PLANTA E PERFIL - PEAD N40mmcn - PE 100 SDR 11 / ESTACA 36 A 48+10											
RUA O											
APR											





EXTENSÃO DO GASODUTO EM CADA LOGRADOURO				
COD.	LOGRADOURO	INÍCIO	FIM	EXT. TOTAL
-	RUA P	3+15	12+0	165,00
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
5	-	-	-	-
4	-	-	-	-
3	-	-	-	-
2	-	-	-	-
1	ATENDENDO COMENTÁRIOS DA FISCALIZAÇÃO	RC	EC	RA 11/09/2023
0	EMIÇÃO INICIAL	RC	EC	RA 28/08/2023
REV.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VERIF.	APROV. DATA
REVISÃO				



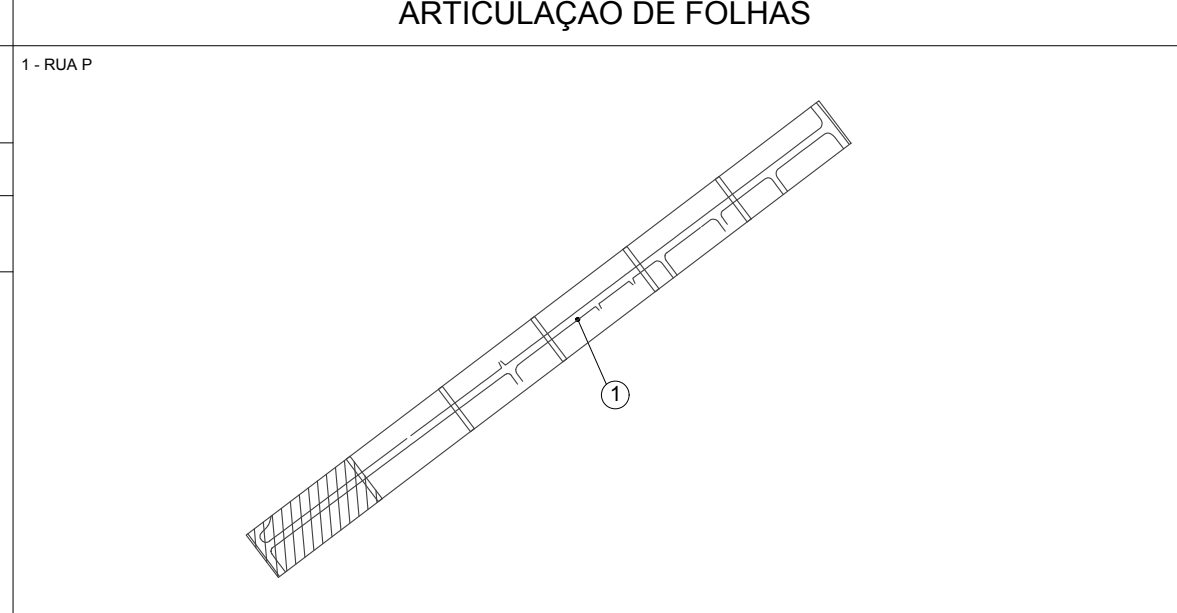
NOTAS

- DIMENSÕES COTADAS EM METROS (M), EXCETO ONDE INDICADO.
- AS REFERÊNCIAS ESTÃO INDICADAS EM COORDENADAS DO SISTEMA UTM (SIRGAS 2000) / FUSO 21S / MC - 57°
- MARCOS UTILIZADOS PARA GEORREFERENCIAMENTO DO PROJETO FORAM IMPLANTADOS PELA 3D LINE ENGENHARIA & TOPOGRAFIA
- NOS TRECHOS EXECUTADOS ATRAVÉS DO MÉTODO DE VALA A CÉU ABERTO REALIZOU-SE A APLICAÇÃO DE PLACAS E FITA DE ADVERTÊNCIA, CONFORME INDICADO NO DETALHE TÍPICO I.
- O PERFIL ALTIMÉTRICO DO TRACADO FOI EXECUTADO TOPOGRÁFICAMENTE.
- PARA MÉTODO DESTRUTIVO E RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO VER DETALHE TÍPICO I.
- PARA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO (FURO DIRECIONAL) VER DETALHE TÍPICO II.
- SINALIZAÇÃO DO GASODUTO DE ACORDO COM A NORMA NBR 12712.

REFERÊNCIAS

1 - CONTRATO N° 021/2022/MTPAR		
2 - SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA PARA A REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL EM ÁREAS URBANAS E RURAIS.		
DADOS DO PROJETO		
PRESSÃO DE PROJETO	MÁXIMA PRES. OPERAÇÃO	PRESSÃO DE TESTE
7,00 kgf/cm²	7,0 kgf/cm²	10,50 kgf/cm²

ARTICULAÇÃO DE FOLHAS



LISTA DE MATERIAL

ITEM	DN (mm)	ESP. (mm)	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.
1	400	36,36	TUBO DE PEAD - PE100 SDR11	m	165,12
2	200	18,2	TUBO DE PEAD - PE100 SDR11	m	10,60
3	200	-	LUVA DE UNIÃO PEAD - ELETROFUSÃO	pç	7
4	200	-	CAP. PEAD - ELETROFUSÃO	pc	2
5	-	-	ABRAÇADEIRA	pc	1
6	32	-	TUBO DE PEAD - PE100 SDR11	m	1,60
7	32	-	LUVA DE UNIÃO PEAD - ELETROFUSÃO	pçs	2
8	200	-	VÁLVULA ESFERA - PE100 SDR11	pc	1
9	32	-	VÁLVULA PE ESF. PURGA REDE 32mm	pçs	2
10	1"x32"	-	TRANSIÇÃO AÇO/PE ROSCA EXTERNA A304 x PE100	pçs	2
11	1"	-	BUJÃO CAP. ROSCA NPT FERRO GALVANIZADO	pçs	2
12	600	-	TAMPÃO ARTICULADO CL600 (60 TONELADAS)	pc	1
13	-	-	MANILHA Ø800x1000x100mm CONCRETO ARMADO	pc	1
14	225x200	-	REDUÇÃO PEAD - ELETROFUSÃO	pç	1
15	225	-	LUVA DE UNIÃO PEAD - ELETROFUSÃO	pç	1
16	400X225	-	TÊ DE SELA TOP LOAD PEAD - ELETROFUSÃO	pç	1
-	-	-	-	-	-

PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	FINALIDADE	UNID.	QUANT.
1	PLACA DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	un	171
2	ENVELOPE DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	-
3	TUBO CAMISA	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	-

SINALIZAÇÃO

CONFORME MANUAL DE IDENTIDADE VISUAL

UNID.	QUANT.
un	08
un	01
un	09
m	170,00

LEGENDA GASODUTO MTGÁS

TUBO DE PEAD - DN400mm	TUBO DE AÇO - DN2"
TUBO DE PEAD - DN315mm	TUBO DE AÇO - DN4"
TUBO DE PEAD - DN200mm	TUBO DE AÇO - DN6"
TUBO DE PEAD - DN110mm	TUBO DE AÇO - DN8"
TUBO DE PEAD - DN63mm	TUBO DE AÇO - DN10"
TUBO DE PEAD - DN32mm	TUBO DE AÇO - DN12"

LEGENDA

PERFIL TERRENO	ÁRVORE
CURVA DE NÍVEL	BUEIRO
MEIO FIO / GUIA	CABINE TELEFÔNICA
MURO / DIVISA	LIXEIRA
CERCA ALAMBRADO	GALERIA JANELA
CERCA DE ARAME	PONTO DE ATAQUE / TIE IN
CERCA DE MADEIRA	PONTO DE ÔNIBUS
CERCA VIVA	PLACA DE SINALIZAÇÃO MTGÁS
CORTES TALUDES	PI - PONTO DE INFLEXÃO
ESTRADA PAVIMENTADA	POSTE
FAIXA DE DOMÍNIO MTGÁS	RADAR
PREFIJO RODOVIA / ESTRADA	SEMAFORO
FERROVIA	TORRE DE ALTA TENSÃO
HIDROGRAFIA	VÁLVULA DE AÇO
BREJOS / ALAGADOS	VÁLVULA DE PEAD
CANALETA	POÇO DE VISITA ÁGUA
CONCRETO	POÇO DE VISITA ENERGISA
GALERIA EIXO	POÇO DE VISITA ESGOTO
LIMITE BARRIO / MUNICIPIO	POÇO DE VISITA DRENAGEM
LINHA DE TRANSMISSÃO	POÇO DE VISITA TELEFONIA
ADUTORA	POÇO DE VISITA NÃO IDENTIFICADO
AT - CABO ALTA TENSÃO	TAMPA ÁGUA
EL - CABO ELÉTRICO	TAMPA ENERGISA
FO - FIBRA ÓTICA	TAMPA ESGOTO
AL - REDE ALIMENTADORA	TAMPA INCÊNDIO
SUB - REDE SUBTERRÂNEA	TAMPA TELEFONIA
AP - REDE DE ÁGUA PLUVIAL	TAMPA REGISTRO
ESG - REDE DE ESGOTO	TAMPA NÃO IDENTIFICADA
TEL - REDE DE TELEFONIA	EC - ENVELOPE DE CONCRETO
DI - REDE DISTRIBUIDORA	FA - FITA DE AVISO
DRE - REDE DE MICRODRENAGEM	JC - JAQUETA DE CONCRETO
NI - REDE NÃO IDENTIFICADA	PC - PLACA DE CONCRETO
COTA	TC - TUBO CAMISA
ESTACA	VB - VÁLVULA DE BLOQUEIO
BALIZADOR CONCRETO	ERP - ESTACÃO REGULADORA DE PRESSÃO
BALIZADOR DE MADEIRA	PLACA DE SINALIZAÇÃO TRANSITO
MARCO TOPOGRÁFICO	LIMITE DA FAIXA DE DOMÍNIO DA RODOVIA
	LIMITE DA FAIXA "NON AEDIFICANDI"

ESCALA GRÁFICA

ESCALA 1:500

PROJEÇÃO UNIVERSAL, TRANSVERSA DE MERCATOR  
DATUM VERTICAL: MAREGRÁFO DE LISBOA - SC  
DATUM HORIZONTAL: SIRGAS 2000

A APROVAÇÃO DESTA DOCUMENTO, NÃO EXIME A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS NO CONTRATO.

ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA MTGÁS, E NÃO DEVE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL ESTÁ SENDO FORNECIDO.

RESPONSÁVEL TÉCNICO:	CREA	RESPONSÁVEL TÉCNICO:	CREA	APROVADO:	
ERASMIO CLEYTON DE ARAÚJO	1412341914	AVELINO B. RAMOS NETO	SP-5061207312-0		
VISTO	DATA	VISTO	DATA	VISTO	DATA
PROJETO	Nº DESENHO	REVISÃO	ESCALA	FOLHA	
AS BUILT	DE-EX-ELE-0002-PP-002	1	1:500	1/6	

REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL

MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT

RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL

PLANTA E PERFIL - PEAD DN400mm - PE 100 SDR 11 / ESTACA 3+15 A 12

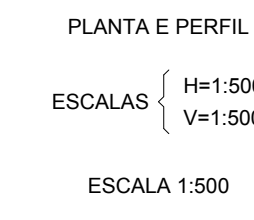
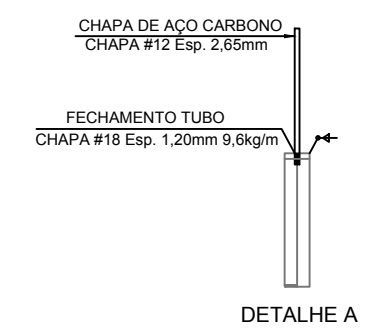
RUA P

A1

DE-EX-ELE-0002-PP-002

ARG





ANEXO LOGRADOURO				
FIM			EXT. TOTAL	
24+0			240.00	
"			"	
"			"	
"			"	
"	"	"	"	"
"	"	"	"	"
"	"	"	"	"
"	"	"	"	"
RC	EC	RA	11/09/2023	
RC	EC	RA	28/08/2023	
PROJ.	VERIF.	APROV.	DATA	

## NOTAS

- 1- DIMENSÕES COTADAS EM METRO(m), EXCETO ONDE INDICADO.
- 2- AS REFERÊNCIAS ESTÃO INDICADAS EM COORDENADAS DO SISTEMA UTM (SIRGAS 2000) / FUSO 21S / MC - 57°
- 3- MARCOS UTILIZADOS PARA GEORREFERENCIAMENTO DO PROJETO FORAM IMPLANTADOS PELA SOLINE ENGENHARIA & TOPOGRAFIA.
- 4- NOS TRECHOS EXECUTADOS ATRAVÉS DO MÉTODO DE VALE A CÉU ABERTO REALIZOU-SE A APLICAÇÃO DE PLACAS E FITA DE ADVERTÊNCIA CONFORME INDICADO NO DETALHE TÍPICO I.
- 5- O PERFIL ALTIMÉTRICO DO TRAÇADO FOI EXECUTADO TOPOGRÁFICAMENTE.
- 6- PARA MÉTODO DESTRUTIVO E RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO VER DETALHE TÍPICO I.
- 7- PARA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO (PURO DIRECIONAL) VER DETALHE TÍPICO II.
- 8- SINALIZAÇÃO DO GASCOUETO DE ACORDO COM A NORMA NBR 12712.

# ARTICULAÇÃO DE FOLHAS


1 - RJAP

O diagrama ilustra a articulação de duas placas metálicas, provavelmente para uma estrutura de concreto armado. A placa superior é fixada à placa inferior por meio de um sistema de parafusos e uma placa de distribuição. O sistema é rotulado com o número 1.

<p>A APROVAÇÃO DESTA DOCUMENTAÇÃO, NÃO EXIME A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS NO CONTRATO.</p> <p>ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA MTO&amp;S. E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL, ESTA SENDO ENTÃO FORNECIDO.</p>									
									
RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA			RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA		APROVADO:				
ERASMO CLEYTON DE ARAÚJO 1412341914			AVELINO B. RAMOS NETO SP-5061207312-D						
VISTO DATA			VISTO DATA		VISTO DATA			VISTO DATA	
_____ / ____ / ____			_____ / ____ / ____		_____ / ____ / ____			_____ / ____ / ____	
PROJETO			Nº DESENHO			REVISÃO		ESCALA / FOLHA	
AS BUILT			DE-EX-ELE-0002-PP-002			1		1:500 / 2/6	
<p align="center"><b>REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL</b></p> <p align="center">MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT</p> <p align="center">RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL</p> <p align="center">PLANTA E PERFIL - PEAD DN400mm - PE 100 SDR 11 / ESTACA 12 A 24</p> <p align="center">RUAA P</p>									
<p align="right">DE-EX-ELE-0002-PP-002</p> <p align="right">ARA</p>									

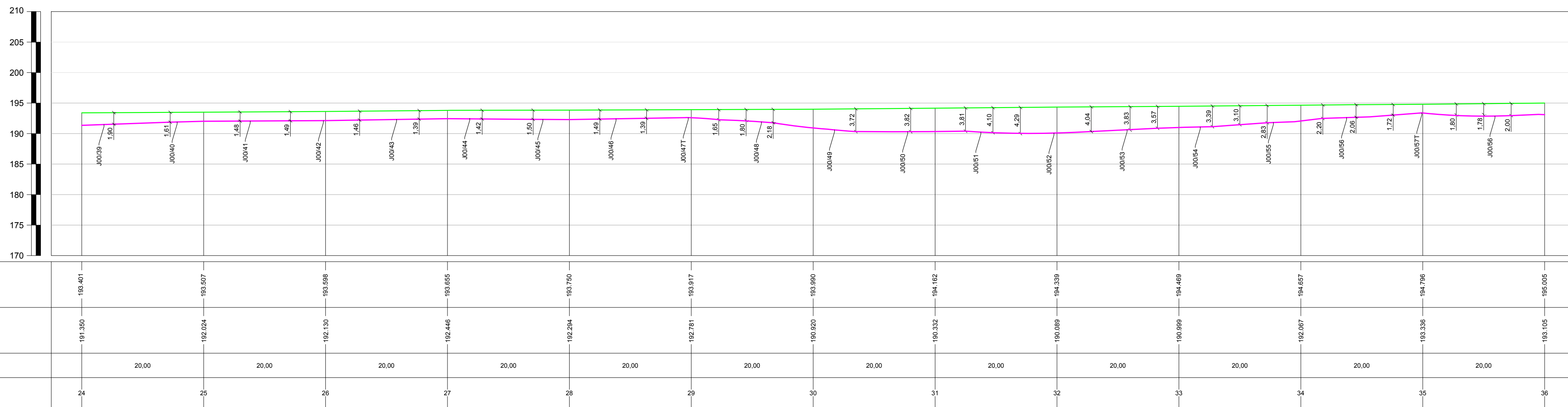
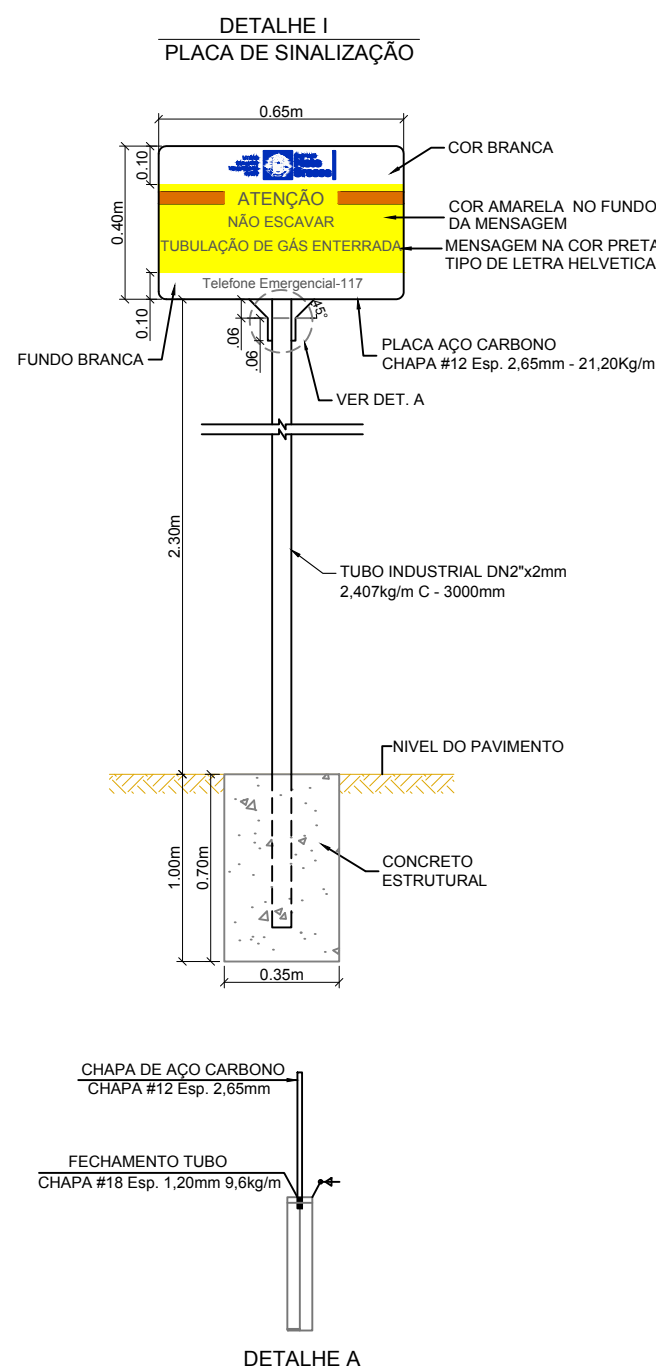
**ESCALA GRÁFICA**

ESCALA 1:500



PROJEÇÃO UNIVERSAL, TRANSVERSA DE MERCATOR  
DATUM VERTICAL: MANEIRO DE IMBITUBA - SC  
DATUM HORIZONTAL: SIRGAS 2000





EXTENSÃO PROGRESSIVA		0+480.00													0+720.00	
EXTENSÃO DESENVOLVIDA		0+480.17													0+720.44	
COBERTURA DO DUTO		2.05	1.48	1.49	1.36	1.55	1.33	3.07	3.83	4.25	3.07	5.09	1.43	1.90		
TIPO DO PAVIMENTO		TERRA														
PEAD - PE 100 - SDR 11	DE / ESP. (mm)	Ø400mm / 36.36mm														
	EXTENSÃO (m)	240.27m														
CLASSE DE LOCAÇÃO		2														
PRESSÃO DE PROJETO		7 kgf/cm²														
TIPO DE REVESTIMENTO		N/A.														
INSTALAÇÕES DA TUBULAÇÃO		<div><div>LUVA UNIÃO</div><div>DN440mm</div></div> <div><div>LUVA UNIÃO</div><div>DN440mm</div></div>														
MÉTODO CONSTRUTIVO		M.D											M.N.D		MD	M.N.D
PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO		PC													PC	
SINALIZAÇÃO SUBTERRÂNEA		FA													FA	5.00
OBSERVAÇÕES E REFERÊNCIAS																

		EXTENSÃO DO GASODUTO EM CADA LOGRADOURO						
DIST.	QUANTO	CÓDIGO	COD.	LOGRADOURO	INÍCIO	FIM	EXT. TOTAL	
			-	RUA P	24+0	36+0	240.00	
			-	-	-	-	-	
			-	-	-	-	-	
			-	-	-	-	-	
			5	-	-	-	-	-
			4	-	-	-	-	-
			3	-	-	-	-	-
			2	-	-	-	-	-
			1	ATENDENDO COMENTÁRIOS DA FISCALIZAÇÃO	RC	EC	RA	11/09/2023
			0	EMIÇÃO INICIAL	RC	EC	RA	28/08/2023
CLASSIFICAÇÃO		REV.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VERIF.	APROV.	DATA	
REVISÃO								

## NOTAS

- 1- DIMENSÕES COTADAS EM METRO(m), EXCETO ONDE INDICADO.
- 2- AS REFERÊNCIAS ESTÃO INDICADAS EM COORDENADAS DO SISTEMA UTM (SIRGAS 2000) / FUSO 21S / MC - 87°
- 3- MARCOS UTILIZADOS PARA GEORREFERENCIAMENTO DO PROJETO FORAM IMPLANTADOS PELA SOJINE ENGENHARIA E TOPOGRAFIA.
- 4- NOS TRECHOS EXECUTADOS ATRAVÉS DO MÉTODO DE VALA A CÉU ABERTO REALIZOU-SE A APLICAÇÃO DE PLACAS E FITA DE ADVERTÊNCIA, CONFORME INDICADO NO DETALHE TÍPOCO I.
- 5- O PERFIL ALTIMÉTRICO DO TRAÇADO FOI EXECUTADO TOPOGRÁFICAMENTE.
- 6- PARA MÉTODO DESTRUTIVO E RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO VER DETALHE TÍPOCO I.
- 7- PARA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO (FURO DIRECIONAL) VER DETALHE TÍPOCO II.
- 8- SINALIZAÇÃO DO GASDOUTO DE ACORDO COM A NORMA NBR 12912.

REFERÊNCIAS		
1 - CONTRATO N° 021/2022/ATTPAR 2 - (SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA PARA A REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL EM ÁREAS URBANAS E RURAIS).		
DADOS DO PROJETO		
PRESSÃO DE PROJETO 7.00 kgf/cm²	MÁXIMA PRES. OPERAÇÃO 7.0 kgf/cm²	PRESSÃO DE TESTE 10.50 kgf/cm²

# ARTICULAÇÃO DE FOLHAS

1 - RUA P

The drawing shows a perspective view of a long, narrow rectangular object, likely a book binding or a folder, with internal structural details. A circular callout labeled '1' points to a specific feature on the right side of the object.













A APROVAÇÃO DESTA DOCUMENTO, NÃO EXIME A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS NO CONTRATO.									
ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA MITGAS, E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL ESTÁ SENDO FORNECIDO.									
									
RESPONSÁVEL TÉCNICO: _____ CREA _____			RESPONSÁVEL TÉCNICO: _____ CREA _____		APROVADO: _____			A1	
ERASMO CLEYTON DE ARAÚJO 1412341914			AVELINO B. RAMOS NETO SP-5061207312		_____				
VISTO _____ DATA _____			VISTO _____ DATA _____		VISTO _____ DATA _____				
PROJETO			Nº DESENHO			REVISÃO	ESCALA	FOLHA	DE-EX-ELE-0002-PP-002
AS BUILT			DE-EX-ELE-0002-PP-002			1	1:500	3/6	
REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL									
MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT									
RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL									
PLANTA E PERFIL - PEAD DN400mm - PE 100 SDR 11/ ESTACA 24 A 36									
RUA P									
ABR									

[illegible]








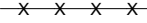

























































PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO				
ITEM	DESCRIÇÃO	FINALIDADE	UNID.	QUANT.
1	PLACA DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	un	143
2	ENVELOPE DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	-
3	TUBO CAMISA	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	-

SINALIZAÇÃO		
CONFORME MANUAL DE IDENTIDADE VISUAL	UNID.	QUANT.
ADESIVO PARA POSTE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	un	10
PLACA DE SINALIZAÇÃO - MTGÁS	un	01
TACHA DE ASFALTO	un	12
FITA DE AVISO COM TELA DE SEGURANÇA	m	138,00

### LEGENDA GASODUTO MTGÁS

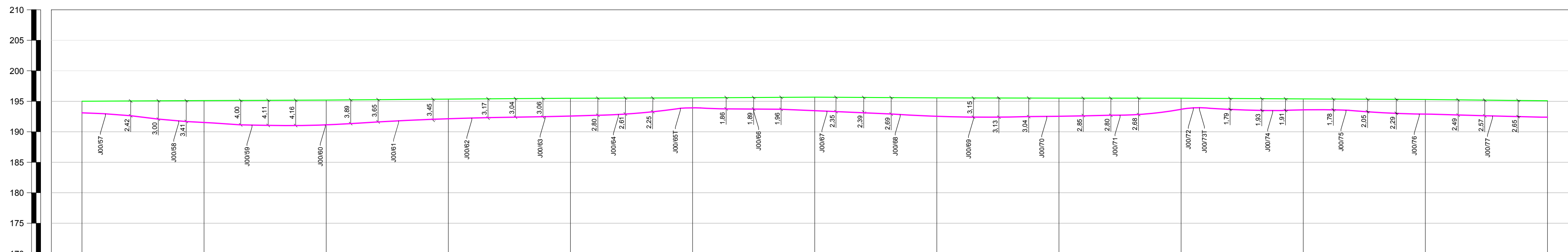
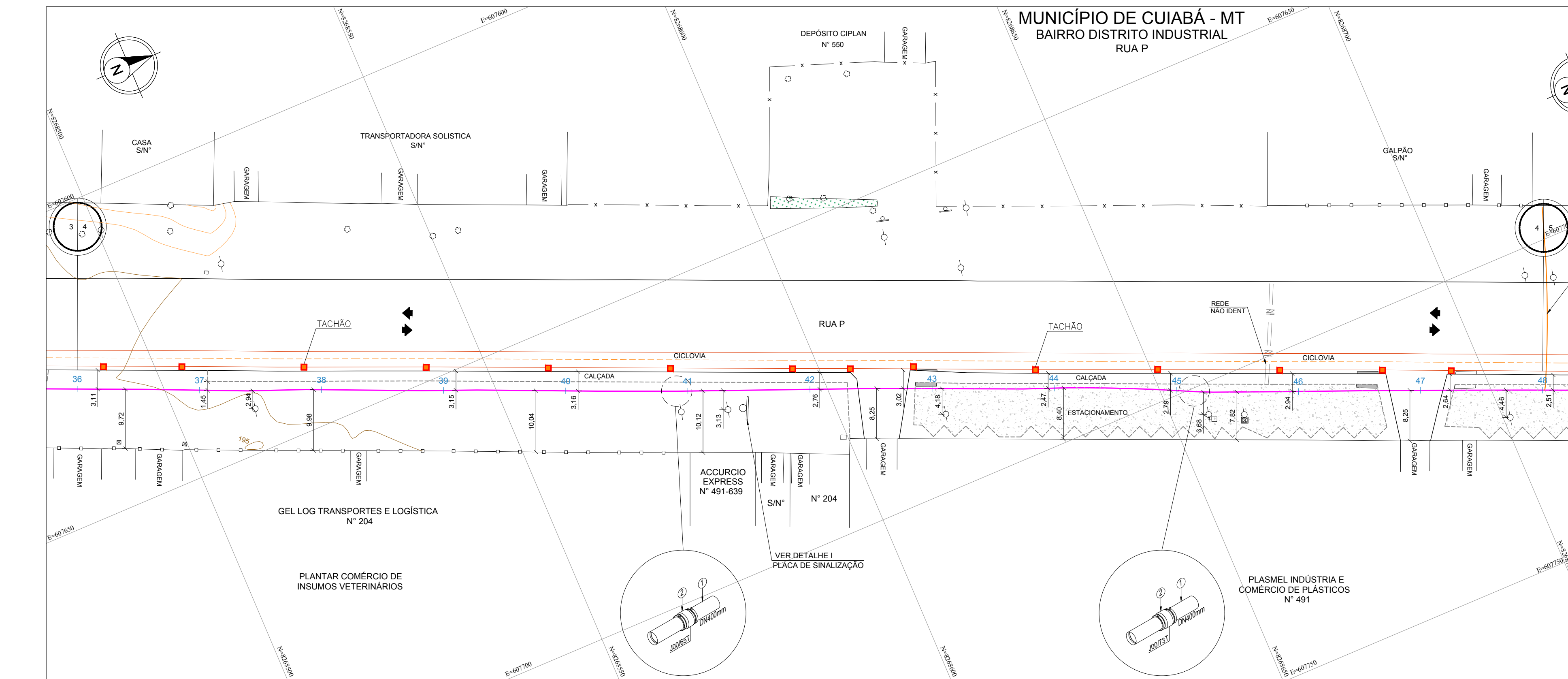
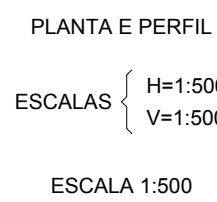
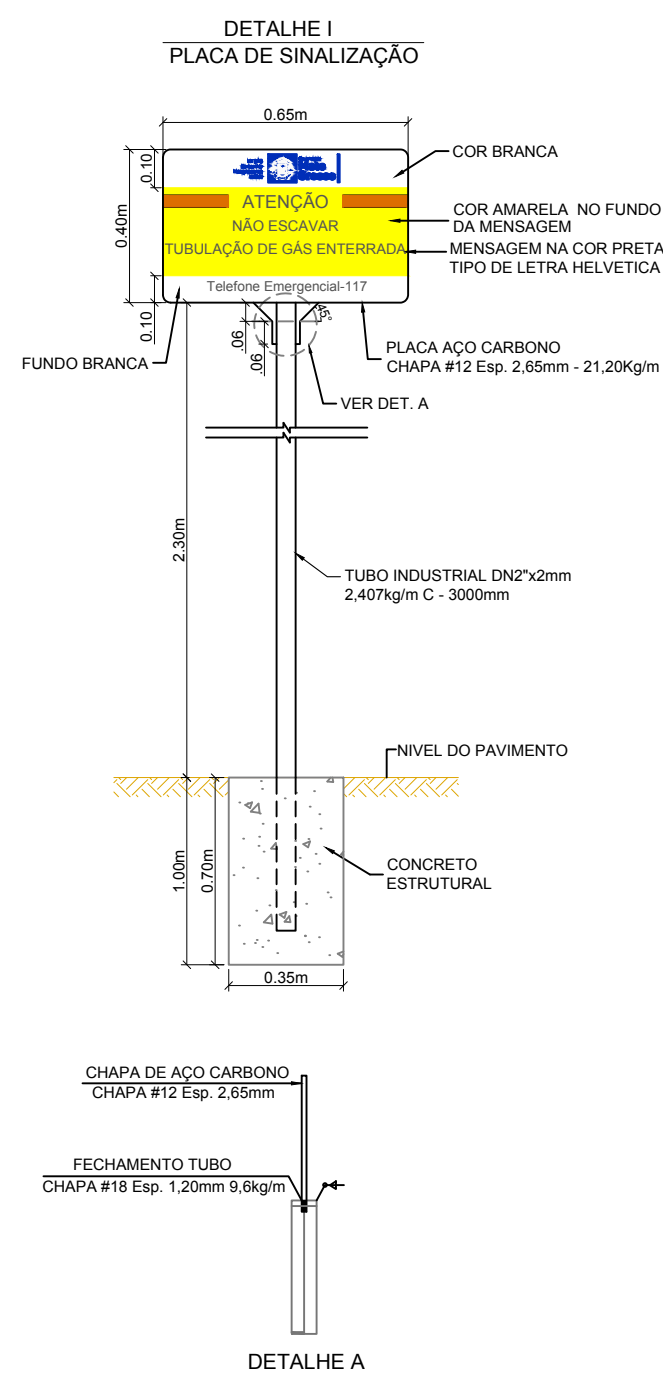
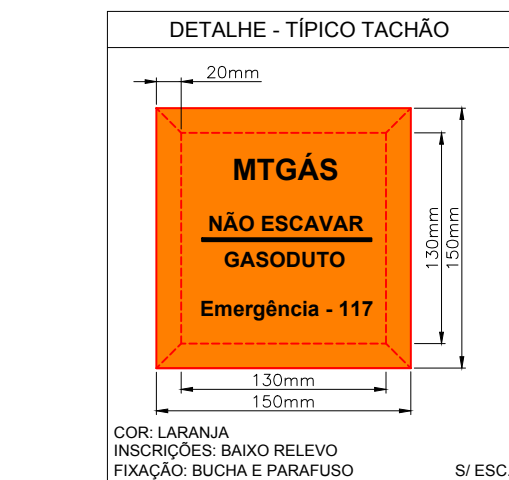
	TUBO DE PEAD - DN400mm		TUBO DE AÇO - DN2"
	TUBO DE PEAD - DN315mm		TUBO DE AÇO - DN4"
	TUBO DE PEAD - DN200mm		TUBO DE AÇO - DN6"
	TUBO DE PEAD - DN110mm		TUBO DE AÇO - DN8"
	TUBO DE PEAD - DN63mm		TUBO DE AÇO - DN10"
	TUBO DE PEAD - DN32mm		TUBO DE AÇO - DN12"

## LEGENDA

	PERÍFL TERRENO		ÁRVORE
	CURVA DE NÍVEL		BUEIRO
	MEIO FIO / GUIA		CABINE TELEFÔNICA
	MURO / DIVISA		LIXEIRA
	CERCA ALAMBRADO		GALERIA JANELA
	CERCA DE ARAME		PONTO DE ATAQUE / TIE IN
	CERCA DE MADEIRA		PONTO DE ÔNIBUS
	CERCA VIVA		PLACA SINALIZAÇÃO MTGAS
	CORTES TALUDES		PI - PONTO DE INFLExÃO
	ESTRADA PAVIMENTADA		POSTE
	ESTRADA SEM PAVIMENTO		RADAR
	FAIXA DE DÔMÍNIO MTGAS		SEMAFÓRO
	PREFIXO RODOVIA / ESTRADA		TORRE DE ALTA TENSÃO
	FERROVIA		VÁLVULA DE AÇO
	HIDROGRAFIA		VÁLVULA DE PEAD
	BREJOS / ALAGADOS		POÇO DE VISITA ÁGUA
	CANALETA		POCO DE VISITA ENERGISA
	CONCRETO		POÇO DE VISITA ESGOTO
	GALERIA EIXO		POÇO DE VISITA DRENAGEM
	LIMITE BARRIO / MUNICÍPIO		POÇO DE VISITA TELEFONIA
	LINHA DE TRANSMISSÃO		POÇO DE VISITA NÃO IDENTIFICADO
	ADUTORA		TAMPA ÁGUA
	AD		TAMPA ENERGISA
	AT		TAMPA ESGOTO
	EL		TAMPA INCÊNDIO
	FO		TAMPA TELEFONIA
	AL		TAMPA REGISTRO
	SUB		TAMPA NÃO IDENTIFICADA
	AP		ENVELOPE DE CONCRETO
	REDE ALIMENTADORA		FITA DE AVISO
	REDE SUBTERRÂNEA		JAQUETA DE CONCRETO
	REDE DE ÁGUA PLUVIAL		PLACA DE CONCRETO
	REDE DE ESGOTO		TUBO CAMISA
	REDE DE TELEFONIA		VC VÁLVULA DE BLOQUEIO
	REDE DISTRIBUIDORA		ESTACIÓN REGULADORA DE PRESSÃO
	REDE DE MICRODRENAGEM		PLACA DE SINALIZAÇÃO TRÁNSITO
	REDE NÃO IDENTIFICADA		LIMITE DA FAIXA DE DÔMÍNIO DA RODOVIA
	COTA		LIMITE DA FAIXA "NÃO AFRENCIANT" N
	ESTACA		
	BALIZADOR CONCRETO		
	BALIZADOR DE MADEIRA		
	MARCO TOPOGRÁFICO		





[illegible]



EXTENSÃO DO GASODUTO EM CADA LOGRADOURO						
COD.	LOGRADOURO	INÍCIO	FIM		EXT. TOTAL	
-	RUA P	36+0	48+0		240,00	
-	-	-	-		-	
-	-	-	-		-	
-	-	-	-		-	
-	-	-	-		-	
5	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-
1	ATENDENDO COMENTARIOS DA FISCALIZAÇÃO	RC	EC	RA	11/09/2023	
0	EMISSIONAL INICIAL	RC	EC	RA	28/08/2023	
REV.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VERIF.	APROV.	DATA	
REVISÃO						

## NOTAS

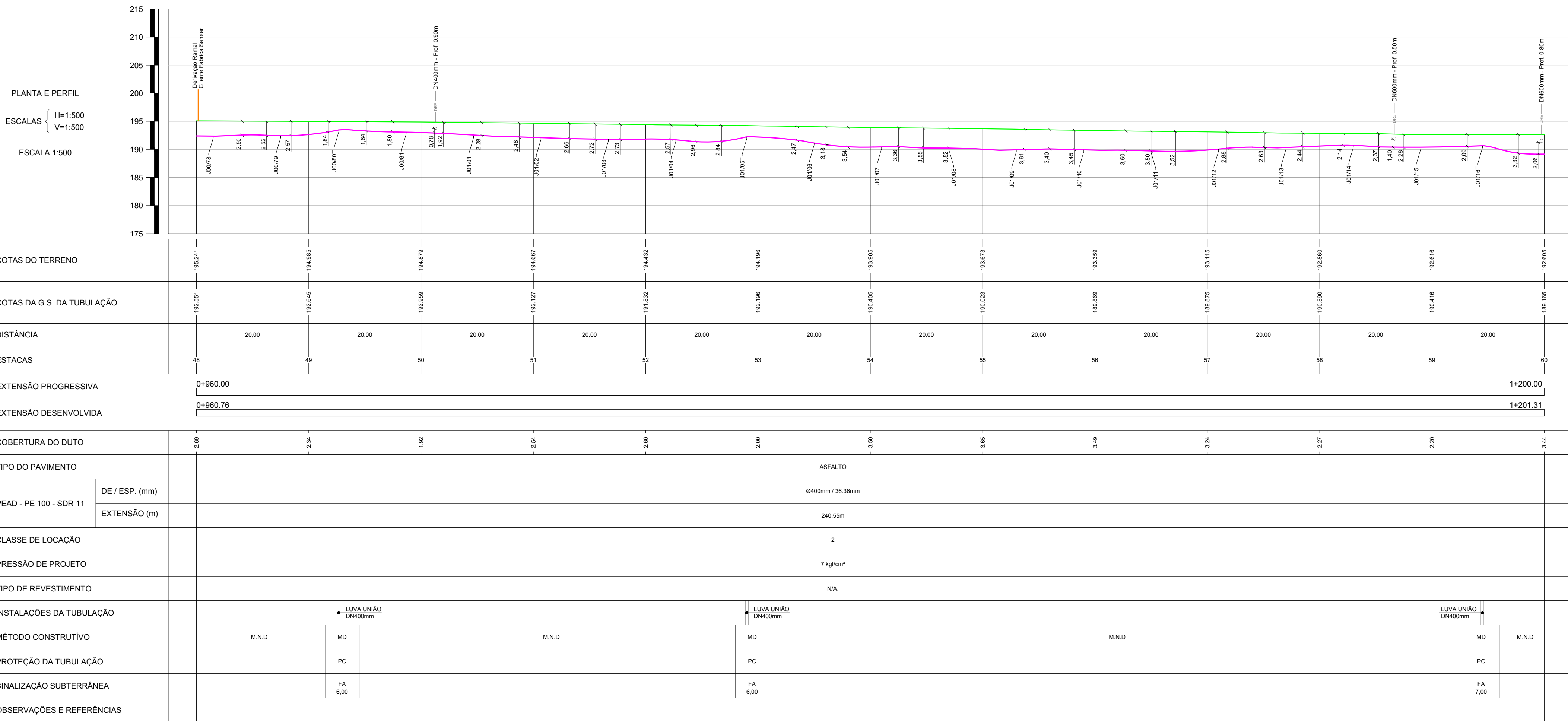
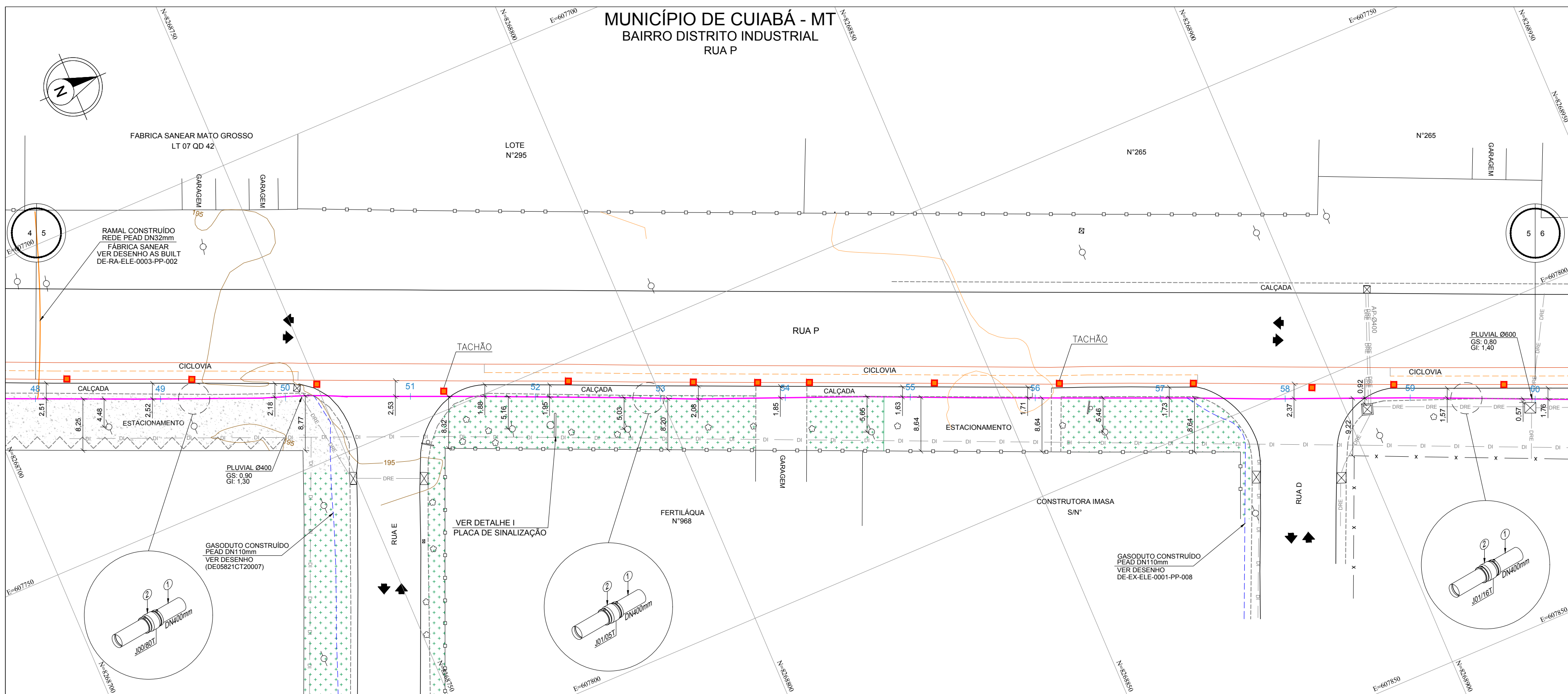
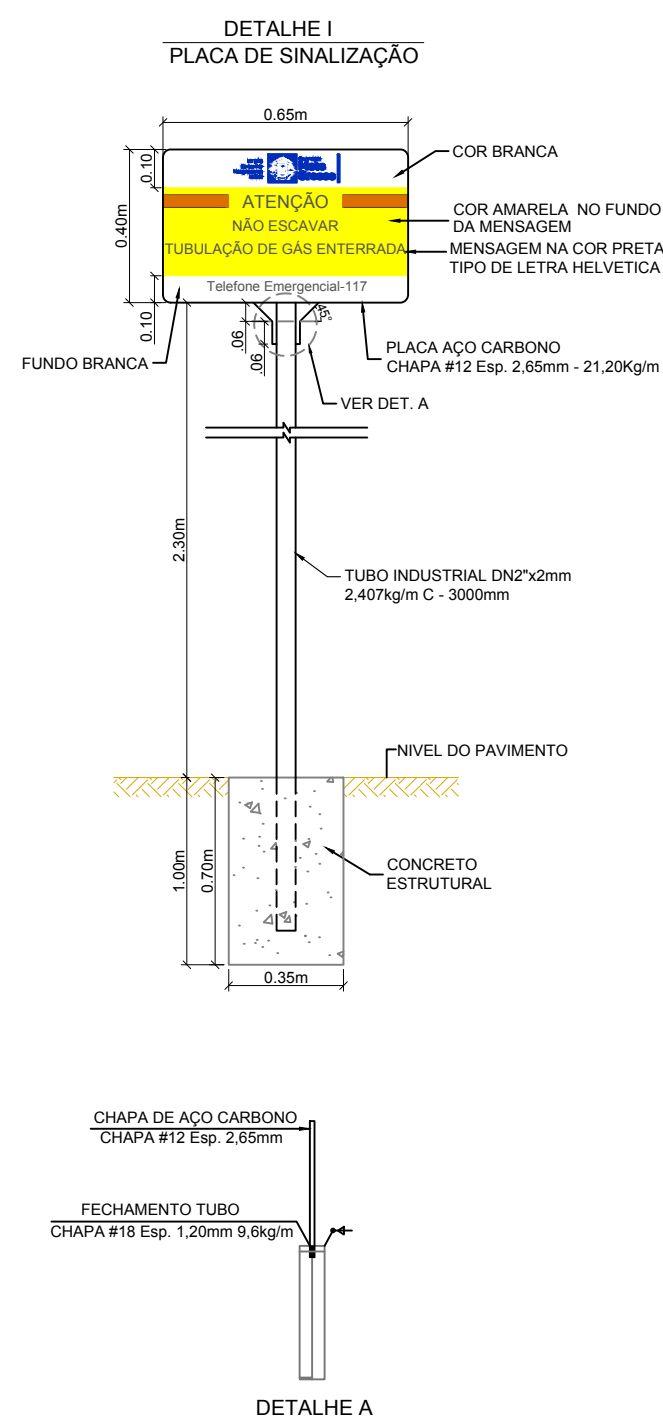
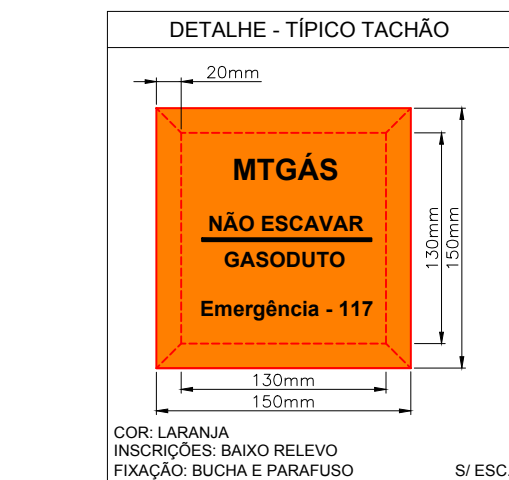
- 1 - DIMENSÕES COTADAS EM METRO(m), EXCETO ONDE INDICADO.
- 2 - AS REFERÊNCIAS ESTÃO INDICADAS EM COORDENADAS DO SISTEMA UTM (SIRGAS 2000) / FUSO 21S / MC - 57°
- 3 - MARCOS UTILIZADOS PARA GEOREFERENCIAMENTO DO PROJETO FORAM IMPLANTADOS PELA SOLINE ENGENHARIA E TOPOGRAFIA
- 4 - NOS TRECHOS EXECUTADOS ATRAVÉS DO MÉTODO DE VALA A CÉU ABERTO REALIZOU-SE A APLICAÇÃO DE PLACAS E FITA DE ADVERTÊNCIA CONFORME INDICADO NO DETALHE TÍPICO I.
- 5 - O PERFIL ALTIMÉTRICO DO TRACADO FOI EXECUTADO TOPOGRÁFICAMENTE.
- 6 - PARA MÉTODO DESTRUTIVO E RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO VER DETALHE TÍPICO I.
- 7 - PARA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO (FURTO DIRECIONAL) VER DETALHE TÍPICO II.
- 8 - SINALIZAÇÃO DO GAISSOITO DE ACORDO COM A NORMA NBR 12712.

REFERÊNCIAS		
1 - CONTRATO N.º 021/2023/MT-PA		
2 - (SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA PARA A REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL EM ÁREAS URBANAS E RURAIS).		
DADOS DO PROJETO		
PRESSÃO DE PROJETO 7,00 kgf/cm²	MÁXIMA PRES. OPERAÇÃO 7,0 kgf/cm²	PRESSÃO DE TESTE 10,50 kgf/cm²

# ARTICULAÇÃO DE FOLHAS

<p>A APROVAÇÃO DESTA DOCUMENTO, NÃO EXIME A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS NO CONTRATO.</p> <p>ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA MTGÁS. E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL ESTÁ SENDO FORNECIDO.</p>									
 <p><b>3D LINE</b> TUBULAGEM E PRODUTOS</p>			 <p><b>CELEVA</b> CONSTRUTORA ELEVATÓRIA</p>		 <p><b>MTGÁS</b> Gás Natural Municipalização de Gás</p>			 <p>Estado de <b>Mato Grosso</b></p>	
RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA			RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA		APROVADO:			A1	
ERASMO CLEYTON DE ARAÚJO 1412341914			AVELINO B. RAMOS NETO SP-5061207312 D.		-				
VISTO			DATA		DATA				
_____/_____/____			_____/_____/____		_____/_____/____				
PROJETO			Nº DESENHO		REVISÃO		ESCALA	FOLHA	DE-EX-ELE-0002-PP-002
AS BUILT			DE-EX-ELE-0002-PP-002		1		1:500	4/6	
<p align="center"><b>REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL</b> MUNICÍPIO DE GUIABA - MT RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL PLANTA E PERFIL - PEAD DN400mm - PE 100 SDR 11 / ESTACA 36 A 48 RUA P</p>									
ARQ.									















[illegible]






















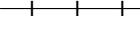









































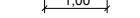









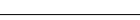

PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO				
ITEM	DESCRIÇÃO	FINALIDADE	UNID.	QUANT.
1	PLACA DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	un	22
2	ENVELOPE DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	-
3	TUBO CAMISA	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	-

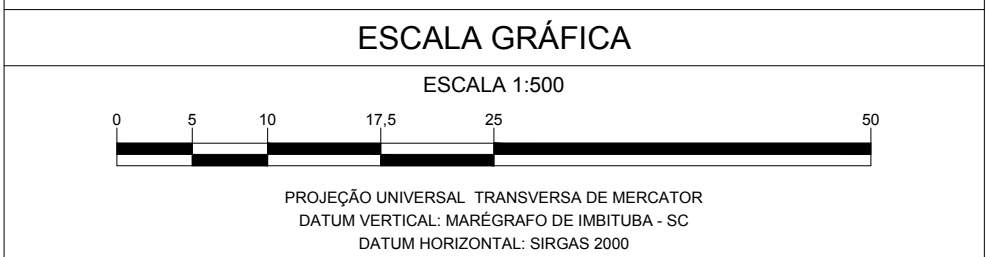
SINALIZAÇÃO		
CONFORME MANUAL DE IDENTIDADE VISUAL	UNID.	QUANT.
ADESIVO PARA POSTE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	un	10
PLACA DE SINALIZAÇÃO - MTGÁS	un	01
TACHA DE ASFALTO	un	14
FITA DE AVISO COM TELA DE SEGURANÇA	m	19,00

### LEGENDA GASODUTO MTGÁS

	TUBO DE PEAD - DN400mm		TUBO DE AÇO - DN2"
	TUBO DE PEAD - DN315mm		TUBO DE AÇO - DN4"
	TUBO DE PEAD - DN200mm		TUBO DE AÇO - DN6"
	TUBO DE PEAD - DN110mm		TUBO DE AÇO - DN8"
	TUBO DE PEAD - DN63mm		TUBO DE AÇO - DN10"
	TUBO DE PEAD - DN32mm		TUBO DE AÇO - DN12"

## LEGENDA

	PERÍFL TERRENO		ÁRVORE
	CURVA DE NÍVEL		BUEIRO
	MEIO FIO / GUIA		CABINE TELEFÔNICA
	MURO / DIVISA		LIXEIRA
	CERCA ALAMBRADO		GALERIA JANELA
	CERCA DE ARAME		PONTO DE ATAQUE / TIE IN
	CERCA DE MADEIRA		PONTO DE ÔNIBUS
	CERCA VIVA		PLACA DE SINALIZAÇÃO MTGAS
	CORTES TALUDES		PI - PONTO DE INFLEXÃO
	ESTRADA PAVIMENTADA		POSTE
	ESTRADA SEM PAVIMENTO		RADAR
	FAXXA DE DOMÍNIO MTGAS		SEMAFÓRO
	PREFEIO RODOVIA / ESTRADA		TORRE DE ALTA TENSÃO
	FERROVIA		VÁLVULA DE AÇO
	HIDROGRAFIA		VÁLVULA DE PEAD
	BREJOS / ALAGADOS		POÇO DE VISTA ÁGUA
	CANALETA		POÇO DE VISTA ENERGISA
	CONCRETO		POÇO DE VISTA ESGOTO
	GALERIA EXO		POÇO DE VISTA DRENAGEM
	LIMITE BAIRRO / MUNICÍPIO		POÇO DE VISTA TELEFONA
	LINHA DE TRANSMISSÃO		POÇO DE VISTA NÃO IDENTIFICADO
	ADUTORA		TAMPA ÁGUA
	CABO ALTA TENSÃO		TAMPA ENERGISA
	CABO ELÉTRICO		TAMPA ESGOTO
	FIBRA ÓTICA		TAMPA INCÊNDIO
	REDE ALIMENTADORA		TAMPA TELEFONA
	REDE SUBTERRÂNEA		TAMPA REGISTRO
	REDE DE ÁGUA PLUVIAL		TAMPA NÃO IDENTIFICADA
	REDE DE ESGOTO		ENVELOPE DE CONCRETO
	REDE DE TELEFONA		FITA DE AVISO
	REDE DISTRIBUIDORA		JAQUETA DE CONCRETO
	REDE DE MICRODRENAGEM		PLACA DE CONCRETO
	REDE NÃO IDENTIFICADA		TUBO CAMISA
	COTA		VÁLVULA DE BLOQUEIO
	ESTACA		ESTAÇÃO REGULADORA DE PRESSÃO
	BALIZADOR CONCRETO		PLACA DE SINALIZAÇÃO TRANSITO
	BALIZADOR DE MADEIRA		LIMITE DA FAXXA DE DOMÍNIO DA RODOVIA
	MARCO TOPOGRÁFICO		LIMITE DA FAXXA "NÃO ADEQUADO"



		EXTENSÃO DO GASODUTO EM CADA LOGRADOURO						
DIST.	QUANTO	Código	COD.	LOGRADOURO	INÍCIO	FIM	EXT. TOTAL	
			-	RUA P	48+0	60+0	240.00	
			-	-	-	-	-	
			-	-	-	-	-	
			-	-	-	-	-	
			5	-	-	-	-	-
			4	-	-	-	-	-
			3	-	-	-	-	-
			2	-	-	-	-	-
			1	ATENDENDO COMENTÁRIOS DA FISCALIZAÇÃO	RC	EC	RA	11/09/2023
			0	EMIÇÃO INICIAL	RC	EC	RA	28/08/2023
CLASSIFICAÇÃO		REV.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VERIF.	APROV.	DATA	
REVISÃO								

## NOTAS




- 1- DIMENSÕES COTADAS EM METRO(m), EXCETO ONDE INDICADO.
- 2- AS REFERÊNCIAS ESTÃO INDICADAS EM COORDENADAS DO SISTEMA UTM (SIRGAS 2000) (FUSO 21S / MC - 57°).
- 3- MARCOS UTILIZADOS PARA GEORREFERENCIAMENTO DO PROJETO FORAM IMPLANTADOS PELA SOLME ENGENHARIA & TOPOGRAFIA.
- 3- NOS TRECHOS EXECUTADOS ATRAVÉS DO MÉTODO DE VALA A CÉU ABERTO REALIZOU-SE A APLICAÇÃO DE PLACAS E FITA DE ADVERTÊNCIA, CONFORME INDICADO NO DETALHE TÍPICO 1.
- 4- O PERFIL ALTIMÉTRICO DO TRAÇADO FOI EXECUTADO TOPOGRÁFICAMENTE.
- 5- PARA MÉTODO DESTRUTIVO E RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO VER DETALHE TÍPICO I.
- 5- PARA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO (FURO DIRECIONAL) VER DETALHE TÍPICO II.
- 7- SINALIZAÇÃO DO GASDOUTO DE ACORDO COM A NORMA NBR 12112.

<p>1 - CONTRATO N.º 021/0022/MT/PR</p> <p>2 - (SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA PARA A REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL EM ÁREAS URBANAS E RURAIS).</p>		
<p><b>DADOS DO PROJETO</b></p>		
<p>PRESSÃO DE PROJETO</p> <p>7.00 kgf/cm²</p>	<p>MÁXIMA PRES. OPERAÇÃO</p> <p>7.0 kgf/cm²</p>	<p>PRESSÃO DE TESTE</p> <p>10.50 kgf/cm²</p>
Empty row for additional data		

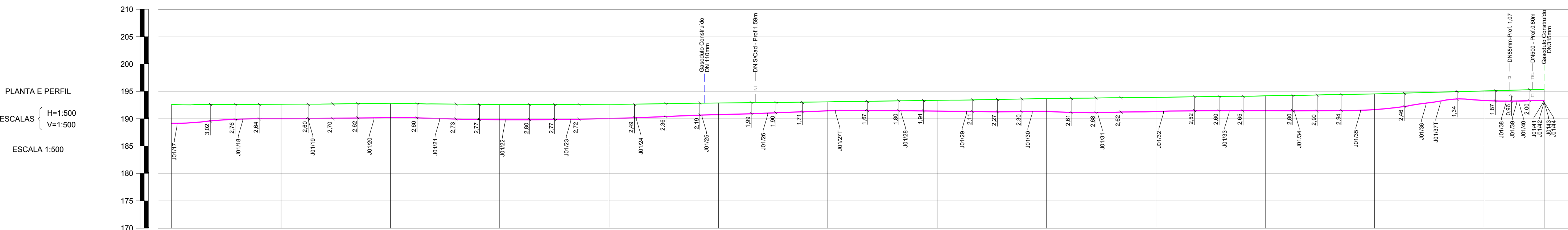
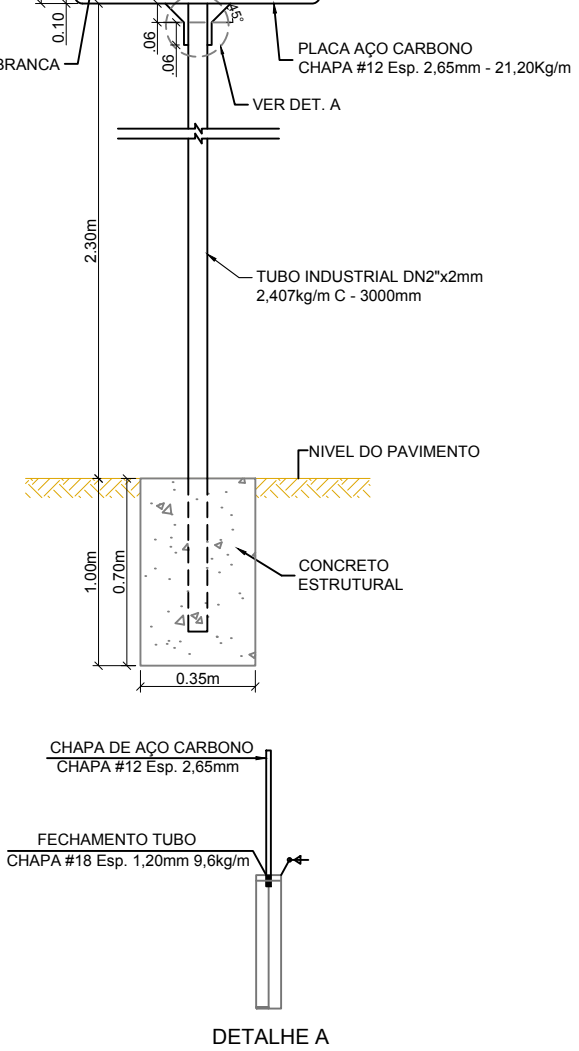
# ARTICULAÇÃO DE FOLHAS

1 - RUA P

The drawing is a technical perspective view of a long, narrow rectangular object, likely a book binding or a folder, showing its internal structure. The object is oriented diagonally. It features several internal compartments or sections, some of which are shaded with diagonal lines. A circular callout labeled '1' points to a specific internal feature, possibly a hinge or a joint mechanism. The drawing is a line drawing with no shading, except for the diagonal hatching used for internal details.

<p>A APROVAÇÃO DESTA DOCUMENTO, NÃO EXIME A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS NO CONTRATO.</p> <p>ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA MTGAS, E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL ESTÁ SENDO FORMECIDO.</p>									
									
RESPONSÁVEL TÉCNICO:		GREIA		RESPONSÁVEL TÉCNICO:		GREIA		APROVADO:	
ERASMO CLEYTON DE ARAÚJO		1412341914		AVELINO B. RAMOS NETO		SP-5061207312.0			
VISTO		DATA		VISTO		DATA		DATA	
_____		____/____/____		_____		____/____/____		_____	
PROJETO		Nº DESENHO				REVISÃO		FOLHA	
AS BUILT		DE-EX-ELE-0002-PP-002				1		1.500	
								5/6	
<p align="center"><b>REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GAS NATURAL</b></p> <p align="center">MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT</p> <p align="center">RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL</p> <p align="center">PLANTA E PERFIL - PEAD DN400mm - PE 100 SDR 11 / ESTACA 48 A 60</p> <p align="center">RUA P</p>									
<p align="right">DE-EX-ELE-0002-PP-002</p>									
<p align="right">APR</p>									









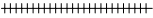









































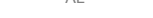















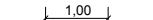











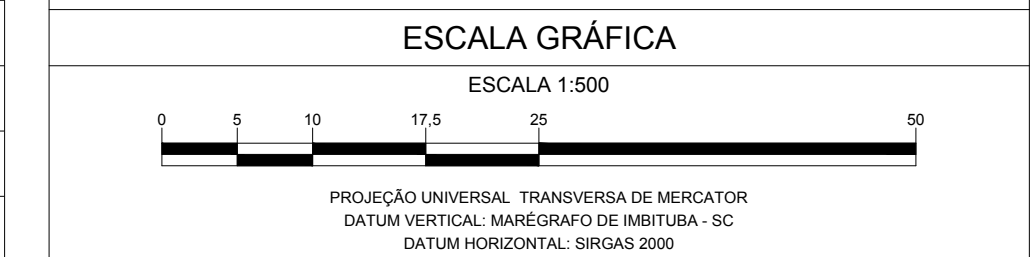







EXTENSÃO PROGRESSIVA	1+200.00	1+451.00
EXTENSÃO DESENVOLVIDA	1+201.31	1+452.48

COBERTURA DO DUTO		3,44		2,88		2,62		2,40		2,00		2,12		1,64		1,92		2,30		2,58		2,72		2,88		1,90		2,00	
TIPO DO PAVIMENTO		CALÇADA																											
PEAD - PE 100 - SDR 11	DE / ESP. (mm)	Ø400mm / 38,36mm																											
	EXTENSÃO (m)	251,17m																											
CLASSE DE LOCAÇÃO		2																											
PRESSÃO DE PROJETO		7 kgf/cm²																											
TIPO DE REVESTIMENTO		N/A.																											
INSTALAÇÕES DA TUBULAÇÃO		<div> <div>LUVA UNIÃO DN400mm</div> <div>MD</div> </div>														<div> <div>LUVA UNIÃO DN400mm</div> <div>MD</div> </div>													
MÉTODO CONSTRUTIVO		M.N.D														M.N.D													
PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO		PC														PC													
SINALIZAÇÃO SUBTERRÂNEA		FA 7,00														FA 21,00													
OBSERVAÇÕES E REFERÊNCIAS																													

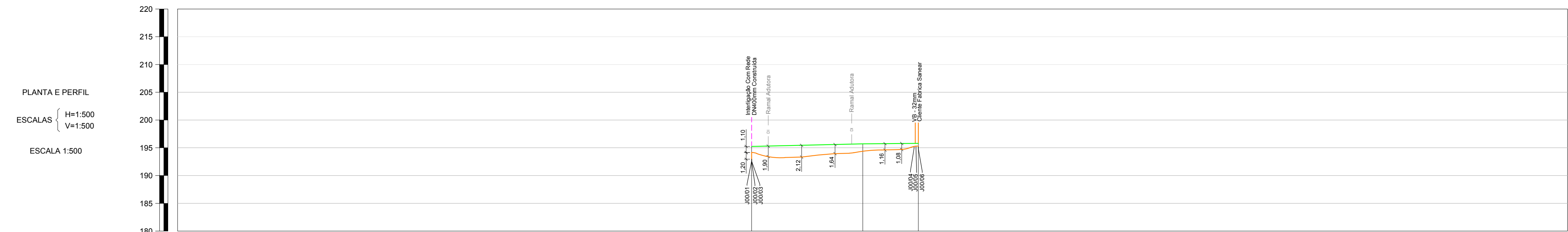
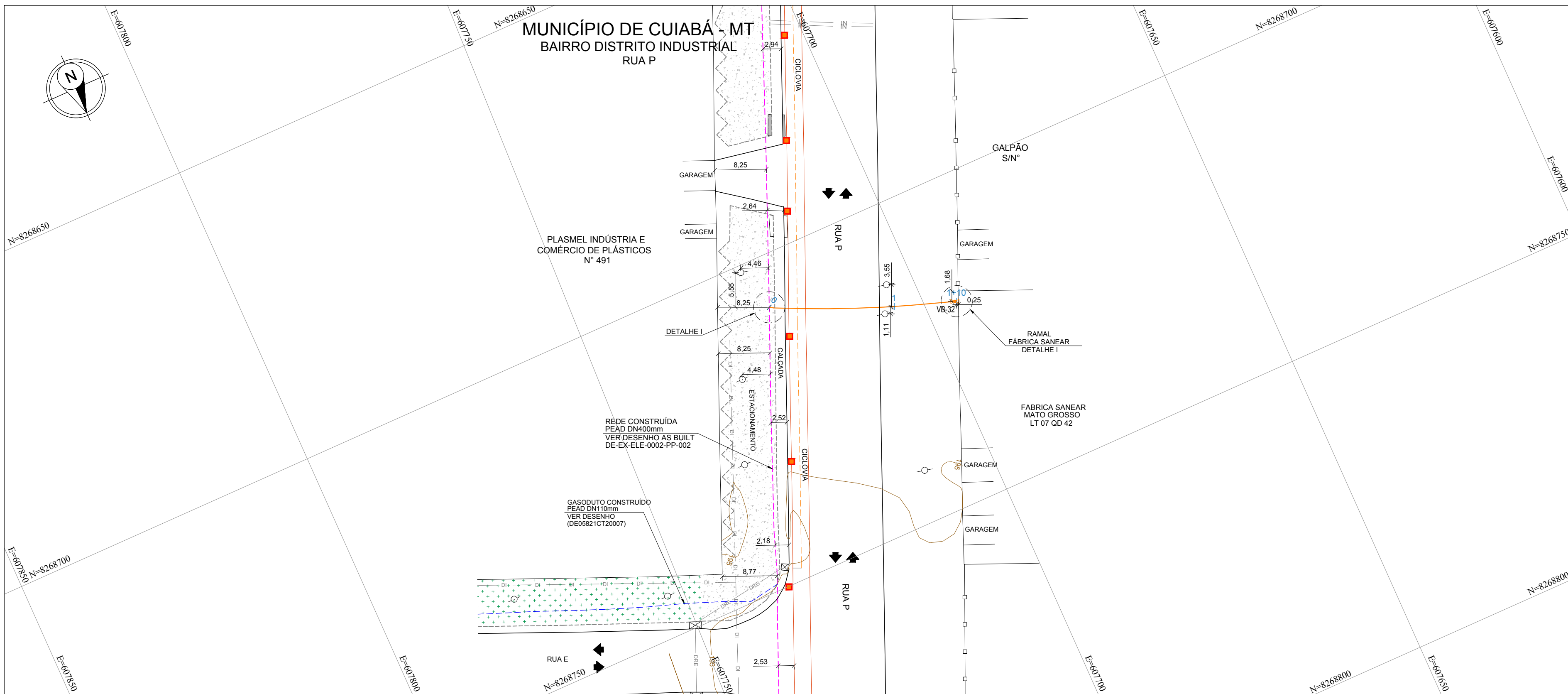
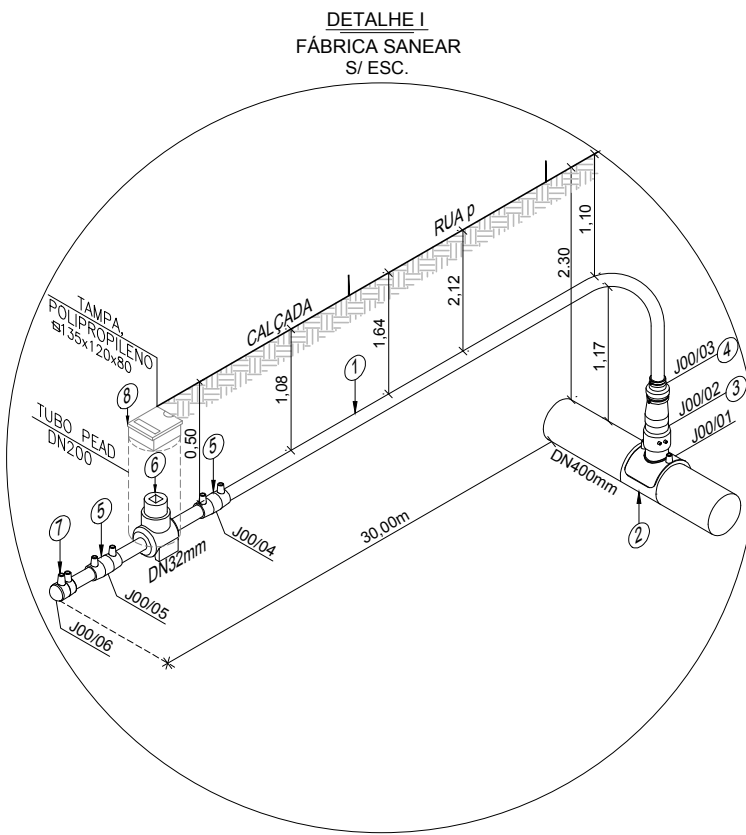
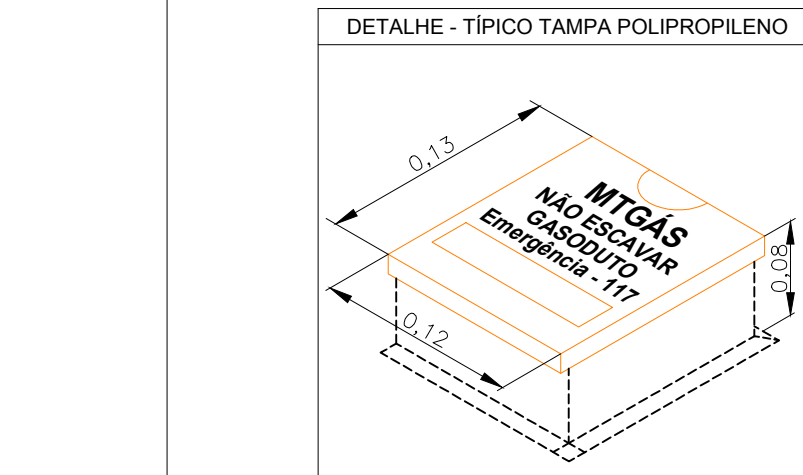
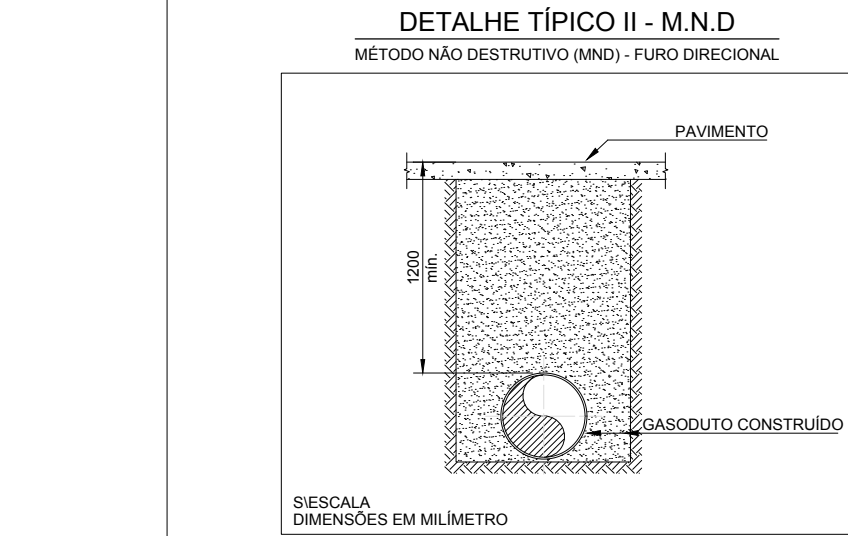
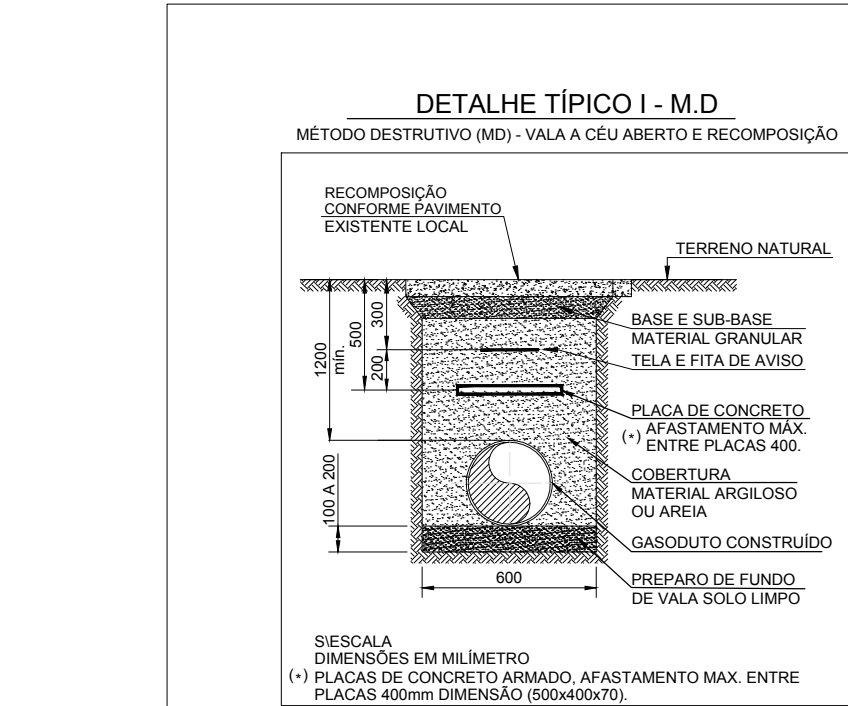
## LEGENDA

	PERFIL TERRENO		ÁRVORE
	CURVA DE NÍVEL		BUEIRO
	MEIO FIO / GUIA		CABINE TELEFÔNICA
	MURO / DIVISA		LIXEIRA
	CERCA ALAMBRADO		GALERIA JANELA
	CERCA DE ARAME		PONTO DE ATAQUE / TIE IN
	CERCA DE MADEIRA		PONTO DE ÔNIBUS
	CERCA VIVA		PLACA DE SINALIZAÇÃO MTGAS
	CORTES TALUDES		P1 - PONTO DE INFLEXÃO
	ESTRADA PAVIMENTADA		POSTE
	ESTRADA SEM PAVIMENTO		RADAR
	FAIXA DE DOMÍNIO MTGAS		SEMAFORO
	PREFIXO RODOVIA / ESTRADA		TORRE DE ALTA TENSÃO
	FERRVIA		VÁLVULA DE AÇO
	HIDROGRAFIA		VÁLVULA DE PEAD
	BREJOS / ALAGADOS		POÇO DE VISITA ÁGUA
	CANALETAS		POÇO DE VISITA ENERGIÇA
	CONCRETO		POÇO DE VISITA ESGOTO
	GALERIA EXCO		POÇO DE VISITA DRENAGEM
	LIMITE BAIRRO / MUNICÍPIO		POÇO DE VISITA TELEFONA
	20,00 - LINHA DE TRANSMISSÃO - 20,00		POÇO DE VISITA NÃO IDENTIFICADO
	AD - ADUTORA		TAMPA ÁGUA
	AT - CABO ALTA TENSÃO		TAMPA ENERGIÇA
	EL - CABO ELÉTRICO		TAMPA ESGOTO
	FO - FIBRA ÓTICA		TAMPA INCÊNDIO
	AL - REDE ALIMENTADORA		TAMPA TELEFONIA
	SUB - REDE SUBTERRÂNEA		TAMPA REGISTRO
	AP - REDE DE ÁGUA PLUVIAL		TAMPA NÃO IDENTIFICADA
	ESG - REDE DE ESGOTO		ENVELOPE DE CONCRETO
	TEL - REDE DE TELEFONIA		FITA DE AVISO
	DI - REDE DISTRIBUIDORA		JAQUETA DE CONCRETO
	DRE - REDE DE MICRODRENAGEM		PLACA DE CONCRETO
	NI - REDE NÃO IDENTIFICADA		TUBO CAMISA
	100 - COTA		VÁLVULA DE BLOQUEIO
	117 - ESTACA		ESTAÇÃO REGULADORA DE PRESSÃO
	BALIZADOR DE MADEIRA		PLACA DE SINALIZAÇÃO TRÂNSITO
	BALIZADOR DE MADEIRA		LIMITE DA FAIXA DE DOMÍNIO DA RODOVIA
	MARCO TOPOGRÁFICO		LIMITE DA FAIXA "NÃO ADEQUINDAR"



A APROVAÇÃO DESTA DOCUMENTAÇÃO, NÃO EXIME A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS NO CONTRATO.										
ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA MTO&S, E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL, ESTA SENDO FORNECIDO.										
										
RESPONSÁVEL TÉCNICO:		CREA		RESPONSÁVEL TÉCNICO:		CREA		APROVADO:		A1
ERASMO CLEYTON DE ARAÚJO		1412341914		AVELINO B. RAMOS NETO		SP-5061207312.0				
VISTO		DATA		VISTO		DATA		VISTO		DATA
____/____/____		____/____/____		____/____/____		____/____/____		____/____/____		____/____/____
PROJETO			Nº DESENHO			REVISÃO		ESCALA		FOLHA
AS BUILT			DE-EX-ELE-0002-PP-002			1		1:500		6/6
REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL										
MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT										
RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL										
PLANTA E PERFIL - PEAD N40mm00 - PE 100 SDR 11 / ESTACA 60 A 72+11.00										
RUA P										
										ARQ





COTAS DO TERRENO		195,241	195,701	195,706
COTAS DA G.S. DA TUBULAÇÃO		194,14	194,381	197,268
DISTÂNCIA		20,00	10,00	
ESTACAS		0	1	1+10
EXTENSÃO PROGRESSIVA		0+00,00	0+30,00	
EXTENSÃO DESENVOLVIDA		0+00,00	0+31,048	
COBERTURA DO DUTO		1,100	1,320	0,500
TIPO DO PAVIMENTO		CALÇADÃO	ASFALTO	CALÇADA
PEAD - PE 100 - SDR 11	DE / ESP. (mm)	Ø32mm / 3,0mm		
	EXTENSÃO (m)	31,48m		
CLASSE DE LOCAÇÃO		2		
PRESSÃO DE PROJETO		7 kgf/cm²		
TIPO DE REVESTIMENTO		N/A.		
INSTALAÇÕES DA TUBULAÇÃO		TE DE SELA DN400x60mm REDE DN32mm REDE DN32mm	VB DN32mm	CAP DN32mm
MÉTODO CONSTRUTIVO		MD	M.N.D	MD
PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO		PC		PC
SINALIZAÇÃO SUBTERRÂNEA		FA 2,60		FA 3,00
OBSERVAÇÕES E REFERÊNCIAS				

EXTENSÃO DO GASODUTO EM CADA LOGRADOURO				
COD.	LOGRADOURO	INÍCIO	FIM	EXT. TOTAL
-	RUA P	0+0,00	1+10	30,00
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
5	-	-	-	-
4	-	-	-	-
3	-	-	-	-
2	-	-	-	-
1	-	-	-	-
0	EMIÇÃO INICIAL	RC	EC	RA
REV.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VERIF.	APROV.
REVISÃO				

NOTAS				
1- DIMENSÕES COTADAS EM METRO(M), EXCETO ONDE INDICADO. 2- AS REFERÊNCIAS ESTÃO INDICADAS EM COORDENADAS DO SISTEMA UTM (SIRGAS 2000) / FUSO 21S / MC - 51° 3- MARCOS UTILIZADOS PARA GEORREFERENCIAMENTO DO PROJETO FORAM IMPLANTADOS PELA SOLINE ENGENHARIA & TOPOGRAFIA 4- NOS TRECHOS EXECUTADOS ATRAVÉS DO MÉTODO DE VALA A CÉU ABERTO REALIZOU-SE A APLICAÇÃO DE PLACAS E FITA DE ADVERTÊNCIA CONFORME INDICADO NO DETALHE TÍPICO I. 5- O PERFIL ALTIMÉTRICO DO TRACADO FOI EXECUTADO TOPOGRAFICAMENTE. 6- PARA MÉTODO DESTRUTIVO E RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO VER DETALHE TÍPICO I. 7- PARA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO (FURO DIRECIONAL) VER DETALHE TÍPICO II. 7- SINALIZAÇÃO DO GASODUTO DE ACORDO COM A NORMA NBR 12712.				

REFERÊNCIAS		
1- CONTRATO N° 021/2022/MTPAR 2-1 (SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA PARA A REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL EM ÁREAS URBANAS E RURAIS).		
DADOS DO PROJETO		
PRESSÃO DE PROJETO 7,00 kgf/cm²	MÁXIMA PRES. OPERAÇÃO 7,0 kgf/cm²	PRESSÃO DE TESTE 10,50 kgf/cm²

ARTICULAÇÃO DE FOLHAS	
1- RAMAL FABRICA SANEAR	

A APROVAÇÃO DESTA DOCUMENTO, NÃO EXIME A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS NO CONTRATO. ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA MTGÁS, E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL ESTÁ SENDO FORNECIDO.			
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ERASMO CLEYTON DE ARAÚJO	CREA 1412341914	RESPONSÁVEL TÉCNICO: ABELINO B. RAMOS NETO	CREA 280416375-6
VISTO DATA	VISTO DATA	VISTO DATA	VISTO DATA
PROJETO AS BUILT	Nº DESENHO DE-RA-ELE-0003-PP-002	REVISÃO 0	ESCALA 1:500
REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL PLANTA E PERFIL - PEAD DN32mm - PE 100 SDR 11 / ESTACA 0 A 1+10 RUA P - RAMAL FABRICA SANEAR			

LISTA DE MATERIAL					
ITEM	DN (mm.)	ESP. (mm.)	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.
1	32	3,0	TUBO DE PEAD - PE100 SDR11	m	31,48
2	400x90	-	TE DE SELA - ELETROFUSÃO	pç	01
3	90x63	-	REDUÇÃO CONCENTRICA PEAD - ELETROFUSÃO	pç	01
4	63x32	-	REDUÇÃO CONCENTRICA PEAD - ELETROFUSÃO	pç	01
5	32	-	LUVA DE UNIÃO PEAD - ELETROFUSÃO	pç	02
6	32	-	VÁLVULA ESFERA - PE100 SDR11	pç	01
7	32	-	CAP - ELETROFUSÃO	pç	01
8	135x120x80	-	TAMPA DE VÁLVULA POLIPROPILENO	pç	01
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-

PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO				
ITEM	DESCRIÇÃO	FINALIDADE	UNID.	QUANT.
1	PLACA DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	un	04
2	ENVELOPE DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	-
3	TUBO CAMISA	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	-

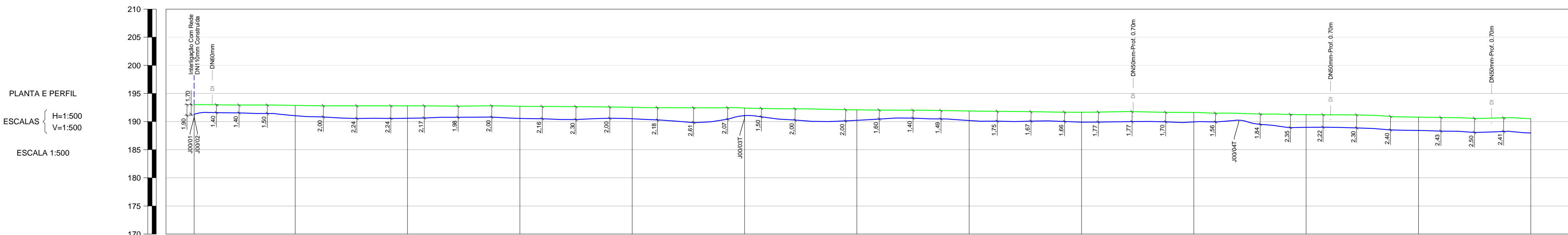
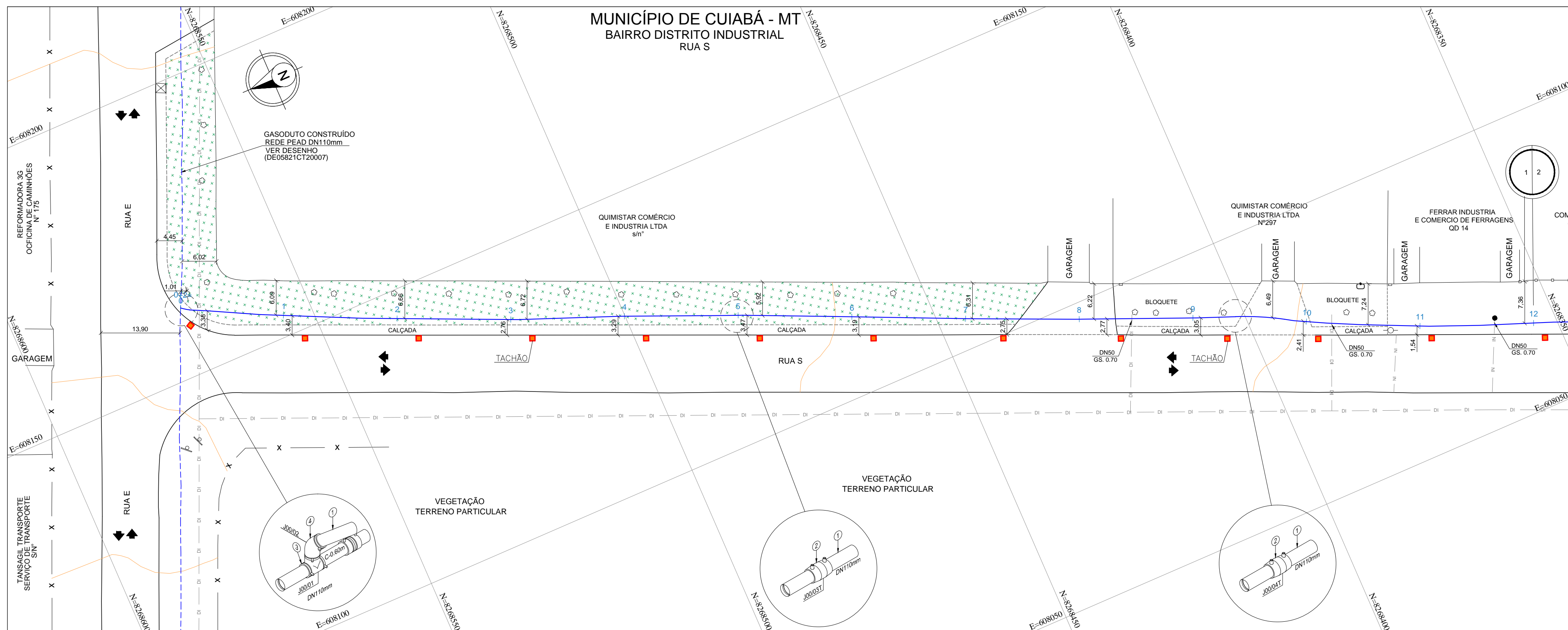
SINALIZAÇÃO				
CONFORME MANUAL DE IDENTIDADE VISUAL				UNID.
ADESIVO PARA POSTE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA				un
PLACA DE SINALIZAÇÃO - MTGÁS				un
TACHA DE ASFALTO				un
FITA DE AVISO COM TELA DE SEGURANÇA				m
				6,00

LEGENDA GASODUTO MTGÁS	
	TUBO DE PEAD - DN400mm
	TUBO DE PEAD - DN315mm
	TUBO DE PEAD - DN200mm
	TUBO DE PEAD - DN110mm
	TUBO DE PEAD - DN63mm
	TUBO DE PEAD - DN32mm
	TUBO DE AÇO - DN2"
	TUBO DE AÇO - DN4"
	TUBO DE AÇO - DN6"
	TUBO DE AÇO - DN8"
	TUBO DE AÇO - DN10"
	TUBO DE AÇO - DN12"

LEGENDA	
	PERFIL TERRENO
	CURVA DE NÍVEL
	MEIO FIO / GUIA
	MURO / DIVISÃO
	CERCA ALAMEDADA
	CERCA DE ARAME
	CERCA DE MADEIRA
	CERCA VIVA
	CORTES TALUDES
	ESTRADA PAVIMENTADA
	ESTRADA SEM PAVIMENTO
	FAIXA DE DOMÍNIO MTGÁS
	PREFIXO RODOVIA / ESTRADA
	FERROVIA
	HIROGRAFIA
	BREJOS / ALAGADOS
	CANALETA
	CONCRETO
	GALERIA EIXO
	LIMITE BAIRRO / MUNICÍPIO
	LINHA DE TRANSMISSÃO
	ADUTORA
	CABO ALTA TENSÃO
	CABO ELÉTRICO
	FIBRA ÓTICA
	REDE ALIMENTADORA
	REDE SUBTERRÂNEA
	REDE DE ÁGUA PLUVIAL
	REDE DE ESGOTO
	REDE DE TELEFONIA
	REDE DISTRIBUIDORA
	REDE DE MICRODRENAGEM
	REDE NÃO IDENTIFICADA
	COTA
	ESTACA
	BALIZADOR CONCRETO
	BALIZADOR DE MADEIRA
	MARCO TOPOGRÁFICO
	ÁRVORE
	BUEIRO
	CABINE TELEFÔNICA
	LIXEIRA
	GALERIA JANELA
	PONTO DE ATAQUE / TIE IN
	PONTO DE ÔNIBUS
	PLACA SINALIZAÇÃO MTGÁS
	PI - PONTO DE INFLEXÃO
	POSTE
	RADAR
	SEMÁFORO
	TORRE DE ALTA TENSÃO
	VÁLVULA DE AÇO
	VÁLVULA DE PEAD
	POÇO DE VISITA ÁGUA
	POÇO DE VISITA ENERGISA
	POÇO DE VISITA ESGOTO
	POÇO DE VISITA DRENAGEM
	POÇO DE VISITA TELEFONIA
	POÇO DE VISITA NÃO IDENTIFICADO
	TAMPA ÁGUA
	TAMPA ENERGISA
	TAMPA ESGOTO
	TAMPA INCÊNDIO
	TAMPA TELEFONIA
	TAMPA REGISTRO
	TAMPA NÃO IDENTIFICADA
	ENVELOPE DE CONCRETO
	FITA DE AVISO
	JACQUETA DE CONCRETO
	PLACA DE CONCRETO
	TUBO CAMISA
	VÁLVULA DE BLOQUEIO
	ESTÇÃO REGULADORA DE PRESSÃO
	PLACA DE SINALIZAÇÃO TRÂNSITO
	LIMITE DA FAIXA DE DOMÍNIO DA RODOVIA
	LIMITE DA FAIXA "NON AEDIFICANDI"

ESCALA GRÁFICA	
ESCALA 1:500	
PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR DATUM VERTICAL: MAREGRÁFO DE BASTIEN - SC DATUM HORIZONTAL: SIRGAS 2000	

















COTAS DO TERRENO		193,006																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
------------------	--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

[illegible]

PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO				
ITEM	DESCRIÇÃO	FINALIDADE	UNID.	QUANT.
1	PLACA DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	un	08
2	ENVELOPE DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	-
3	TUBO CAMISA	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	-

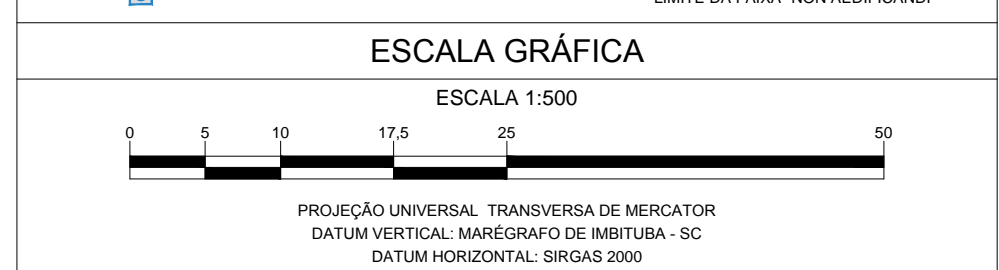
SINALIZAÇÃO		
CONFORME MANUAL DE IDENTIDADE VISUAL	UNID.	QUANT.
ADESIVO PARA POSTE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	un	04
PLACA DE SINALIZAÇÃO - MTGÁS	un	-
TACHA DE ASFALTO	un	12
FITA DE AVISO COM TELA DE SEGURANÇA	m	6,40

### LEGENDA GASODUTO MTGÁS

	TUBO DE PEAD - DN400mm		TUBO DE AÇO - DN2"
	TUBO DE PEAD - DN315mm		TUBO DE AÇO - DN4"
	TUBO DE PEAD - DN200mm		TUBO DE AÇO - DN6"
	TUBO DE PEAD - DN110mm		TUBO DE AÇO - DN8"
	TUBO DE PEAD - DN83mm		TUBO DE AÇO - DN10"
	TUBO DE PEAD - DN32mm		TUBO DE AÇO - DN12"

## LEGENDA

	PERFIL TERRENO		ÁRVORE
	CURVA DE NÍVEL		BUERO
	MEIO FIO / GUIA		CABINE TELEFÔNICA
	MURO / DIVISA		LIXEIRA
	CERCA ALAMBRA DO		GALERIA JANELA
	CERCA DE ARAME		PONTO DE ATAQUE / TIE IN
	CERCA DE MADEIRA		PONTO DE ÔNIBUS
	CERCA VIVA		PLACA SINALIZAÇÃO MTGAS
	CORTES TALUDES		PI - PONTO DE INFLEXÃO
	ESTRADA PAVIMENTADA		POSTE
	ESTRADA SEM PAVIMENTO		RADAR
	FAIXA DE DOMÍNIO MTGAS		SEMAFORO
	PREFEIO RODOVIA / ESTRADA		TORRE DE ALTA TENSÃO
	FERROVIA		VÁLVULA DE AÇO
	HI DROGRAFIA		VÁLVULA DE PEAD
	BREJOS / ALAGADOS		POÇO DE VISITA ÁGUA
	CANALETA		POÇO DE VISITA ENERGISA
	CONCRETO		POÇO DE VISITA ESGOTO
	GALERIA EXO		POÇO DE VISITA DRENAGEM
	LIMITE BAIRO / MUNICIPIO		POÇO DE VISITA TELEFONIA
	LINHA DE TRANSMISSÃO		POÇO DE VISITA NÃO IDENTIFICADO
	ADUTORA		TAMPA ÁGUA
	ATO ALTA TENSÃO		TAMPA ENERGISA
	ATO ELÉTRICO		TAMPA ESGOTO
	FIBRA ÓTICA		TAMPA INCENDIO
	REDE ALIMENTADORA		TAMPA TELEFONIA
	REDE SUBTERRÂNEA		TAMPA REGISTRO
	REDE DE ÁGUA PLUVIAL		TAMPA NÃO IDENTIFICADA
	REDE DE ESGOTO		ENVELOPE DE CONCRETO
	REDE DE TELEFONIA		FITA DE AVISO
	REDE DISTRIBUIDORA		JAQUETA DE CONCRETO
	REDE DE MICRODRENAGEM		PLACA DE CONCRETO
	REDE NÃO IDENTIFICADA		TUBO CAMISA
	COTA		VÁLVULA DE BLOQUEIO
	ESTACA		ESTAÇÃO REGULADORA DE PRESSÃO
	BALIZADOR CONCRETO		PLACA DE SINALIZAÇÃO TRANSITO
	BALIZADOR DE MADEIRA		LIMITE DA FAIXA DE DOMÍNIO DA RODOVIA
	MARCO TOPOGRÁFICO		LIMITE DA FAIXA "NON AGENIFICADO"

[illegible]

EXTENSÃO DO GASODUTO EM CADA LOGRADOURO						
COD.	LOGRADOURO	INÍCIO	FIM	EXT. TOTAL		
-	RUA S	0+2	12+0	238.00		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
5	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-	-
0	EMISSÃO INICIAL	RC	EC	RA	01/11/2023	
REV.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VERIF.	APROV.	DATA	
REVISÃO						

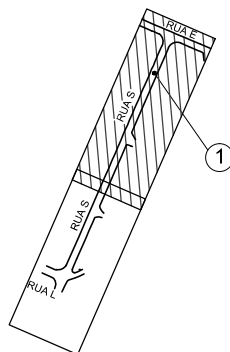
## NOTAS

- 1- DIMENSÕES COTADAS EM METRO(M), EXCETO ONDE INDICADO.
- 2- AS REFERÊNCIAS COTADAS EM COORDENADAS DO SISTEMA UTM (SIRGAS 2000) / FUSO 215 / MC - 57°
- 3- MARCOS UTILIZADOS PARA GEORREFERENCIAMENTO DO PROJETO FORAM IMPLANTADOS PELA SOLINE ENGENHARIA E TOPOGRAFIA.
- 4- NOS TRECHOS EXECUTADOS ATRAVÉS DO MÉTODO DE VALA A CÉU ABERTO REALIZOU-SE A APLICAÇÃO DE PLACAS E FITA DE ADVERTÊNCIA CONFORME INDICADO NO DETALHE TÍPICO II.
- 4- O PERFIL ALTIMÉTRICO DO TRAÇADO FOI EXECUTADO TOPOGRÁFICAMENTE.
- 5- PARA MÉTODO DESTRUTIVO E RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO VER DETALHE TÍPICO I.
- 6- PARA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO PURO DIRECIONAL VER DETALHE TÍPICO II.
- 7- SINALIZAÇÃO DO GASODUTO DE ACORDO COM A NORMA NBR 12712.

<p align="center"><b>REFERÊNCIAS</b></p>		
<p>1 - CONTRATO N° 021/0023/MT/PAF</p> <p>2 - (SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA PARA A REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL EM ÁREAS URBANAS E RURAIS).</p>		
<p align="center"><b>DADOS DO PROJETO</b></p>		
<p>PRESSÃO DE PROJETO</p> <p align="center">7.00 kgf/cm<sup>2</sup></p>	<p>MÁXIMA PRES. OPERAÇÃO</p> <p align="center">7.0 kgf/cm<sup>2</sup></p>	<p>PRESSÃO DE TESTE</p> <p align="center">10.50 kgf/cm<sup>2</sup></p>
<div></div>		

# ARTICULAÇÃO DE FOLHAS

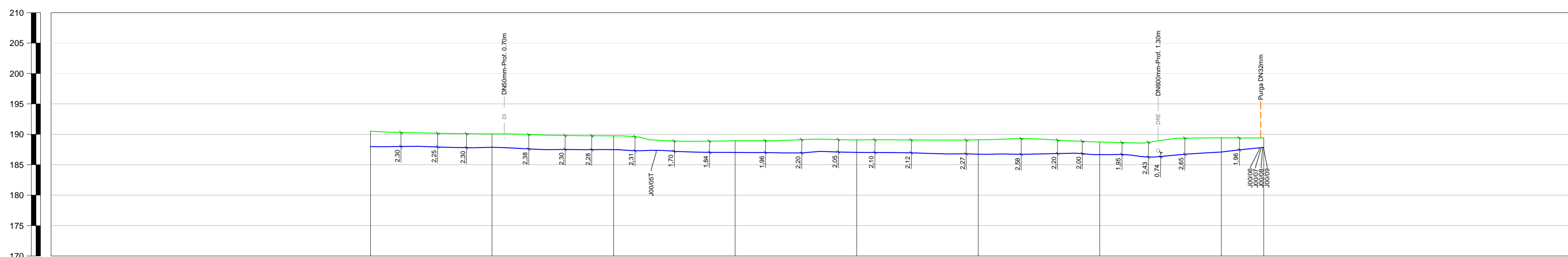
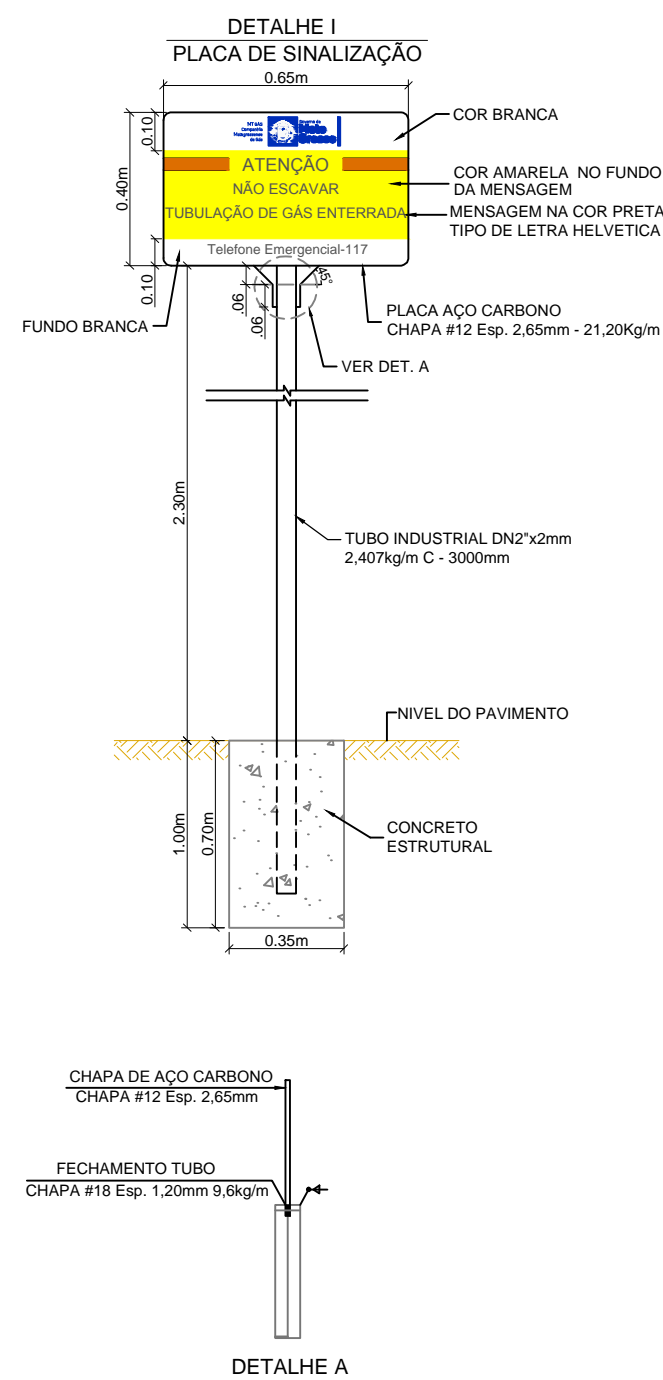
1 - RUAS



O diagrama ilustra a articulação de folhas em um livro. Uma página (rua) é mostrada com uma margem rotulada com o número 1. A borda de uma folha é mostrada com uma seta indicando a direção da dobra. A seta aponta para a borda da folha, que está sendo dobrada para dentro da página.













<p>A APROVAÇÃO DESTA DOCUMENTAÇÃO, NÃO EXIME A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS NO CONTRATO.</p> <p>ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA MGTÁS. E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL ESTA SEU SEU FORNECIDO.</p>									
									
RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA			RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA		APROVADO:				
ERASMO GLEYTON DE ARAÚJO 1412341914			AVELINO B. RAMOS NETO 260416375-6		HIBRAEL CAIUBI MAMEDE			141876084-6	
VISTO DATA			VISTO DATA		VISTO DATA				
_____ / ____ / ____			_____ / ____ / ____		_____ / ____ / ____				
PROJETO			Nº DESENHO			REVISÃO		ESCALA	FOLHA
AS BUILT			DE-EX-ELE-0001-PP-007			0		1:500	1/2
<p align="center"><b>REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL</b>  MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT  RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL  PLANTA E PERFIL - PEAD DN110mm - PE 100 SDR 11 / ESTACA 0+2 A 12  RUA S</p>									
<div style="float: right;">DE-EX-ELE-0001-PP-007</div> <div style="clear: both;"></div>									
<div style="float: right;">ARA</div> <div style="clear: both;"></div>									











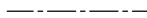











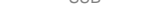


















[illegible]

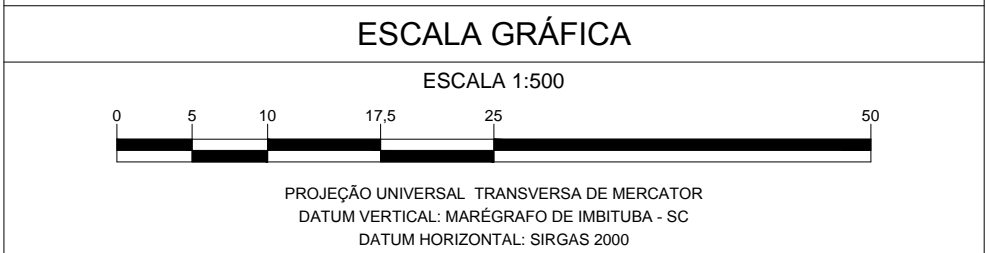
SINALIZAÇÃO			
CONFORME MANUAL DE IDENTIDADE VISUAL		UNID.	QUANT.
ADESIVO PARA POSTE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA		un	08
PLACA DE SINALIZAÇÃO - MTGAS		un	01
TACHA DE ASFALTO		un	07
FITA DE AVISO COM TELA DE SEGURANÇA		m	4,00





### LEGENDA GASODUTO MTGÁS

	TUBO DE PEAD - DN40mm		TUBO DE AÇO - DN2"
	TUBO DE PEAD - DN315mm		TUBO DE AÇO - DN4"
	TUBO DE PEAD - DN200mm		TUBO DE AÇO - DN6"
	TUBO DE PEAD - DN110mm		TUBO DE AÇO - DN8"
	TUBO DE PEAD - DN63mm		TUBO DE AÇO - DN10"
	TUBO DE PEAD - DN32mm		TUBO DE AÇO - DN12"

## LEGENDA

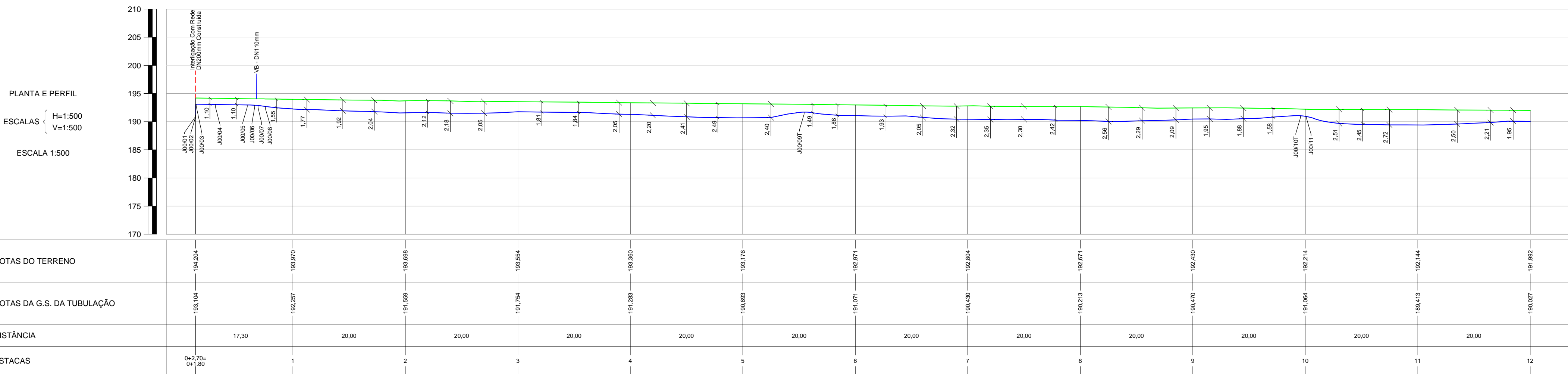
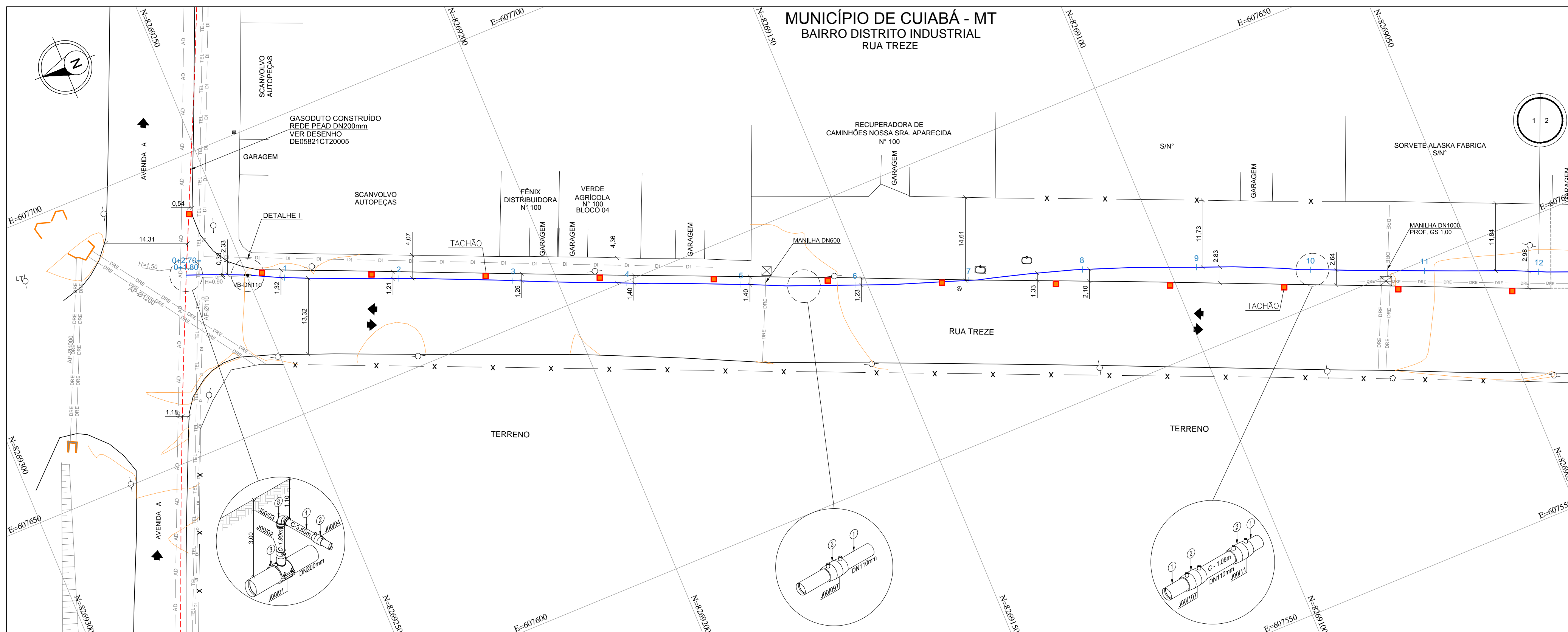
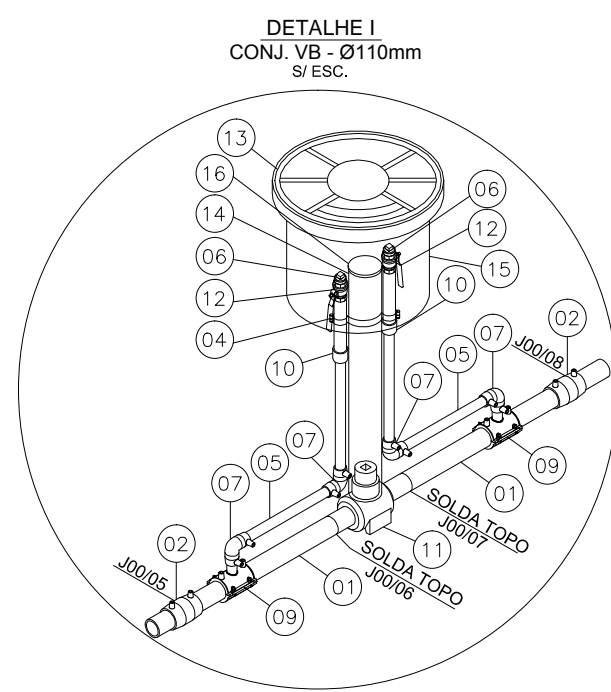
	PERFIL TERRENO		ÁRVORE
	CURVA DE NÍVEL		BUEIRO
	MEIO FIO / GUIA		CABINE TELEFÔNICA
	MURO / DIVISA		LIXEIRA
	CERCA ALAMBRADO		GALERIA JANELA
	CERCA DE ARAME		PONTO DE ATAQUE / TIE IN
	CERCA DE MADEIRA		PONTO DE ÔNIBUS
	CERCA VIVA		PLACA SINALIZAÇÃO MTGAS
	CORTES TALUDES		PI - PONTO DE INFLEXÃO
	ESTRADA PAVIMENTADA		POSTE
	ESTRADA SEM PAVIMENTO		RADAR
	FAXA DE DOMÍNIO MTGAS		SEMAFORO
	PREFIXO RODOVIA / ESTRADA		TORRE DE ALTA TENSÃO
	FERROVIA		VÁLVULA DE AÇO
	HIROGRAFIA		VÁLVULA DE PEAO
	BREJOS / ALAGADOS		POÇO DE VISTA ÁGUA
	CANALETA		POÇO DE VISTA ENERGISA
	CONCRETO		POÇO DE VISTA ESGOTO
	GALERIA EXVO		POÇO DE VISTA DRENAGEM
	LIMITE BAIRRO / MUNICIPIO		POÇO DE VISTA TELEFONA
	LINHA DE TRANSMISSÃO		POÇO DE VISTA NÃO IDENTIFICADO
	ADUTORA		TAMPA ÁGUA
	AD		TAMPA ENERGISA
	AT		TAMPA ESGOTO
	CABO ALTA TENSÃO		TAMPA INCÊNDIO
	CABO ELÉTRICO		TAMPA TELEFONA
	FO		TAMPA REGISTRO
	AL		TAMPA NÃO IDENTIFICADA
	REDE ALIMENTADORA		ENVELOPE DE CONCRETO
	SUB		RITA DE AVISO
	REDE SUBTERRÂNEA		JC JAQUETA DE CONCRETO
	AP		PC PLACA DE CONCRETO
	REDE DE ÁGUA PLUVIAL		TC TUBO CAMISA
	ESG		VB VÁLVULA DE BLOQUEIO
	REDE DE ESGOTO		ERP ESTAÇÃO REGULADORA DE PRESSÃO
	TEL		PLACA DE SINALIZAÇÃO TRANSITO
	DI		LIMITE DA FAXA DE DOMÍNIO DA RODOVIA
	DRE		LIMITE DA FAXA "NON AEDIFICANDI"
	NI		
	REDE NÃO IDENTIFICADA		
	COTA		
	ESTACA		
	BALIZADOR CONCRETO		
	BALIZADOR DE MADEIRA		
	MARCO TOPOGRÁFICO		



A APROVAÇÃO DESTE DOCUMENTO, NÃO EXIME A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS NO CONTRATO.						
ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA MTGAS, E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL ESTÁ SENDO FORMADO.						
						
RESPONSÁVEL TÉCNICO:		RESPONSÁVEL TÉCNICO:		APROVADO:		A1
ERASMO CLEYTON DE ARAÚJO 1412341914		AVELINO B. RAMOS NETO 260416375-6		HIBRAEL CAIUBI MAMEDE 141876084-6		
VISTO		VISTO		VISTO		
DATA		DATA		DATA		
_____		_____		_____		
PROJETO		Nº DESENHO		REVISÃO		FOLHA
AS BUILT		DE-EX-ELE-0001-PP-007		0		1:500 2/2
REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL						
MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT						
RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL						
PLANTA E PERFIL - PEAD DN110mm - PE 100 SDR 11 / ESTACA 12 A 19+7						
RUA S						
DE-ELE-0001-PP-007						
ARQ.						

[illegible]





EXTENSÃO PROGRESSIVA		0+2,70						0+240,00					
EXTENSÃO DESENVOLVIDA		0+2,70						0+242,34					

COBERTURA DO DUTO		1,100	1,174	2,139	1,890	2,077	2,463	1,900	2,273	2,458	1,980	1,150	2,730	1,985
TIPO DO PAVIMENTO		ASFALTO										TERRA		
PEAD - PE 100 - SDR 11	DE / ESP. (mm)											Ø110mm / 10,4mm		
	EXTENSÃO (m)											239,64m		
CLASSE DE LOCAÇÃO												2		
PRESSÃO DE PROJETO												7 kgf/cm²		
TIPO DE REVESTIMENTO												N/A.		
INSTALAÇÕES DA TUBULAÇÃO		<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>TÉ DE SELA DN110x10mm CURVA DE 90°</p> <p>VB - DN110mm VER DETALHE I</p> </div> <div style="margin-left: auto; text-align: center;"> <p>LUVA UNIÃO DN110mm</p> </div> <div style="margin-left: auto; text-align: center;"> <p>LUVA UNIÃO DN110mm</p> </div> <div style="margin-left: auto; text-align: center;"> <p>LUVA UNIÃO DN110mm</p> </div> </div>												
MÉTODO CONSTRUTIVO	MD	M.N.D						MD	M.N.D					
PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO	PC							PC						
SINALIZAÇÃO SUBTERRÂNEA	FA 13,00							FA 1,60						
OBSERVAÇÕES E REFERÊNCIAS														



EXTENSÃO DO GASODUTO EM CADA LOGRADOURO						
COD.	LOGRADOURO	INÍCIO	FIM	EXT. TOTAL		
-	RUA TREZE	0+2,70	12+0	237,30		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
5	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-	-
0	EMISSÃO INICIAL		RC	EC	RA	30/10/2023
REV.	DESCRIÇÃO		PROJ.	VERIF.	APROV.	DATA
REVISÃO						

## NOTAS

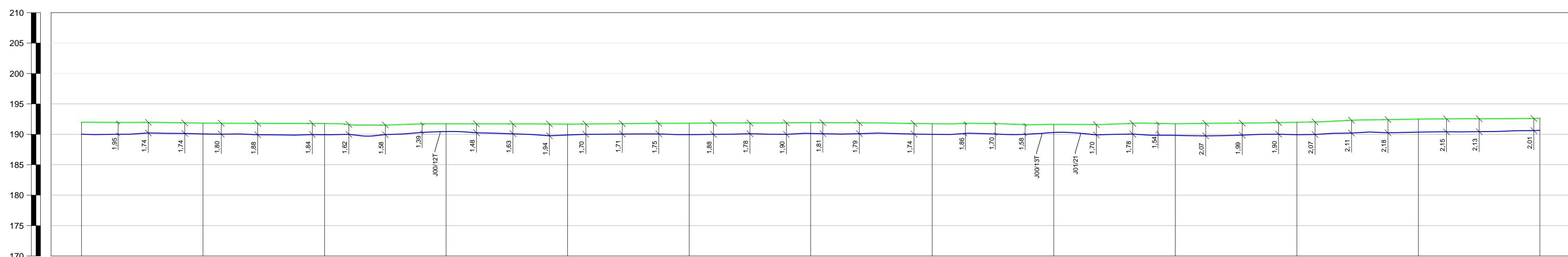
<ol style="list-style-type: none"><li>1 - DIMENSÕES COTADAS EM METRO(m). EXCETO ONDE INDICADO.</li><li>2 - AS REFERÊNCIAS ESTÃO INDICADAS EM COORDENADAS DO SISTEMA UTM (SIRGAS 2000) / FUSO 21S / MC - 57°</li><li>3 - MARCOS UTILIZADOS PARA GEOREFENCIAMENTO DO PROJETO FORAM IMPLANTADOS PELA SOLINE ENGENHARIA &amp; TOPOGRAFIA</li><li>4 - NOS TRECHOS EXECUTADOS ATRAVÉS DO MÉTODO DE VALA A CÉU ABERTO REALIZOU-SE A APLICAÇÃO DE PLACAS E FITA DE ADVERTÊNCIA CONFORME INDICADO NO DETALHE TÍPICO I.</li><li>5 - O PERFIL ALTIMÉTRICO DO TRACADO FOI EXECUTADO TOPOGRÁFICAMENTE.</li><li>6 - PARA MÉTODO DESTRUTIVO E RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO VER DETALHE TÍPICO I.</li><li>7 - PARA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO (FURO DIRECIONAL) VER DETALHE TÍPICO II.</li><li>8 - SINALIZAÇÃO DO GAIODUTO DE ACORDO COM A NORMA NBR 12712.</li></ol>
--

1 - CONTRATO N.º 021/2023/MTFAR		
2 - ( SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA PARA A REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL EM ÁREAS URBANAS E RURAIS).		
DADOS DO PROJETO		
PRESSÃO DE PROJETO 7,00 kgf/cm²	MÁXIMA PRES. OPERAÇÃO 7,0 kgf/cm²	PRESSÃO DE TESTE 10,50 kgf/cm²

### ARTICULAÇÃO DE FOLHAS

<p>A APROVAÇÃO DESTA DOCUMENTO, NÃO EXIGE A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS NO CONTRATO.</p> <p>ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA MTGAS. E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL ESTÁ SENDO FORMEADO.</p>									
 <p><b>3D LINE</b> TOPOGRAFIA &amp; PROJETOS</p>			 <p><b>CONSTRUTORA ELEVACÃO</b></p>		 <p><b>MTGP</b> Município de Mangueiras do São</p>			 <p>Estado de <b>Mato Grosso</b></p>	
RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA			RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA		APROVADO:				
ERASMO CLEYTON DE ARAÚJO 1412341914			AVELINO B. RAMOS NETO 260416375-6		HIBRAEL CAUBI MAMEDE 141876084-6			A1	
VISTO			VISTO		VISTO			DATA	
_____			_____		_____			_____	
PROJETO			Nº DESENHO		REVISÃO			FOLHA	
ASBUILT			DE-EX-ELE-0001-PP-002		0			1/6	
<p align="center"><b>REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL</b></p> <p align="center">MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT</p> <p align="center">RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL</p> <p align="center">PLANTA E PERFIL - PEAD DN110mm - PE 100m 11' / ESTACA 0+2.70 A 12</p> <p align="center">BILIA TREZE</p>									
<p align="right">DE-EX-ELE-0001-PP-002</p> <p align="right">ABR/2018</p>									





ANEXO 1 - LOGRADOURO				
FIM		EXT. TOTAL		
24+0		240,00		
-		-		
-		-		
-		-		
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
RC	EC	RA	30/10/2023	
PROJ.	VERIF.	APROV.	DATA	

## NOTAS

- 1- DIMENSÕES COTADAS EM METRO(m), EXCETO ONDE INDICADO.
- 2- AS REFERÊNCIAS ESTÃO INDICADAS EM COORDENADAS DO SISTEMA UTM (SIRGAS 2000) / FUSO 21S / MC - 57°
- 3- MARCOS UTILIZADOS PARA GEORREFERENCIAMENTO DO PROJETO FORAM IMPLANTADOS PELA SDINE ENGENHARIA & TOPOGRAFIA.
- 4- NOS TRECHOS EXECUTADOS ATRAVÉS DO MÉTODO DE VALA A CÉU ABERTO REALIZOU-SE A APLICAÇÃO DE PLACAS E FITA DE ADVERTÊNCIA, CONFORME INDICADO NO DETALHE TÍPICO I.
- 5- O PERFIL ALTIMÉTRICO DO TRAÇADO FOI EXECUTADO TOPOGRAFICAMENTE.
- 6- PARA MÉTODO DESTRUTIVO E RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO VER DETALHE TÍPICO I.
- 7- PARA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO (FURO DIRECIONAL) VER DETALHE TÍPICO II.
- 8- SINALIZAÇÃO DO GASDUTO DE ACORDO COM A NORMA NBR 12712.

# ARTICULAÇÃO DE FOLHAS

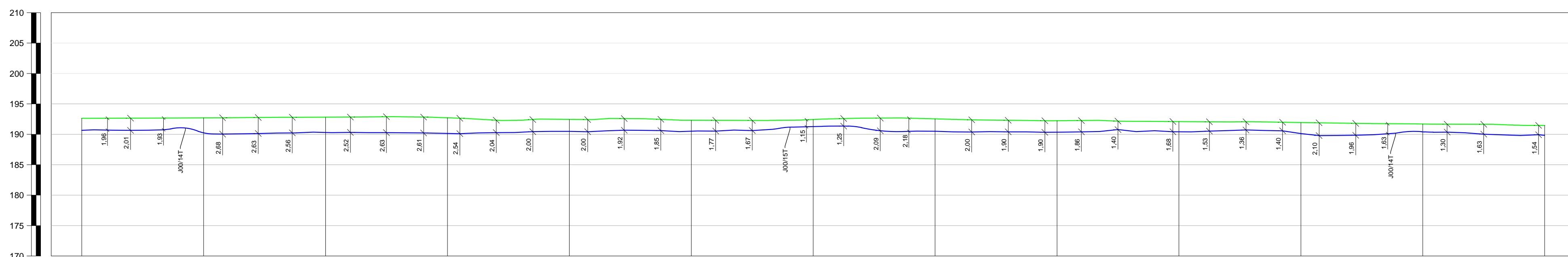
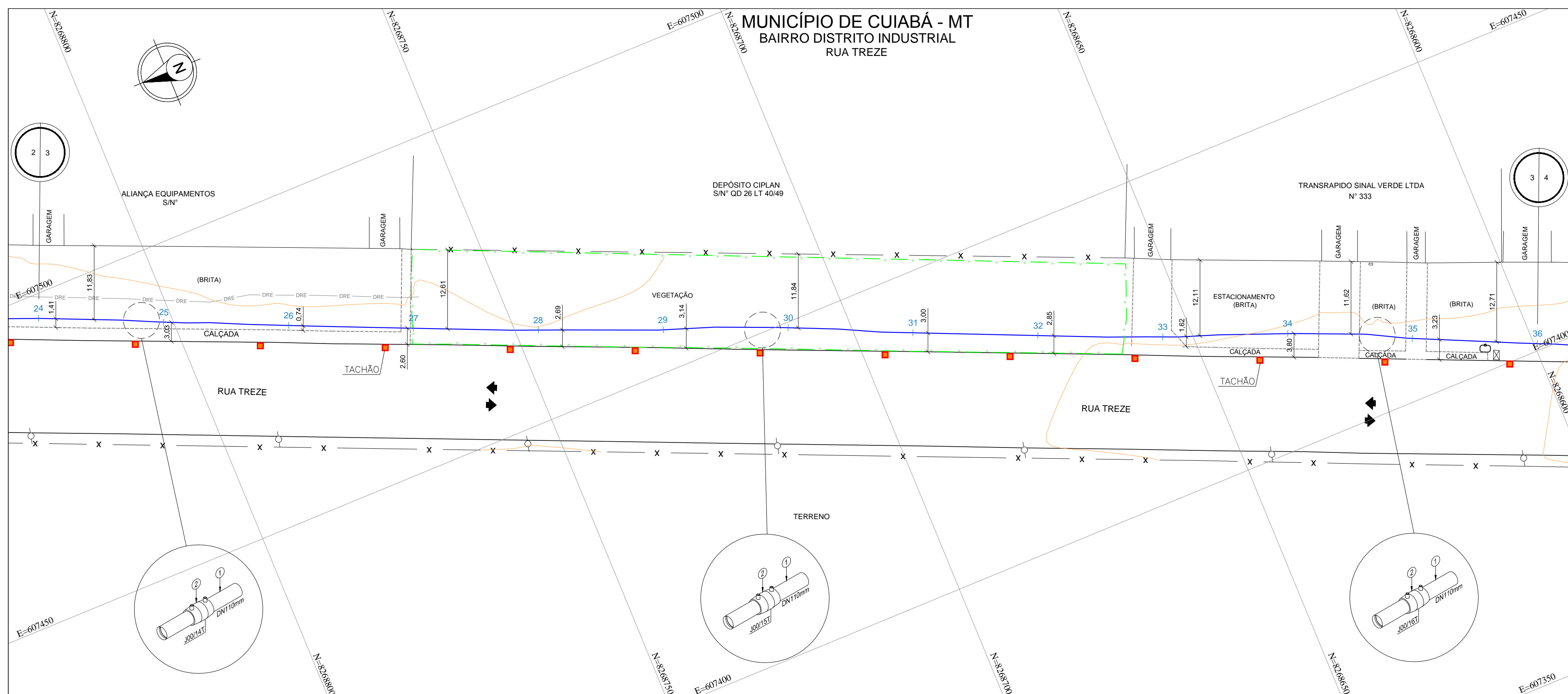
<p>A APROVAÇÃO DESTE DOCUMENTO, NÃO EXIME A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS NO CONTRATO.</p> <p>ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA MTS, E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL ESTÁ SENDO FORMADO.</p>									
									
RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA			RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA		APROVADO:				
ERASMO CLEYTON DE ARAÚJO 1412341914			AVELINO B. RAMOS NETO 260416375-6		HIBREAL CAIUBI MADEME			141876084-6	
VISTO DATA			VISTO DATA		VISTO DATA			VISTO DATA	
_____ / ____ / ____			_____ / ____ / ____		_____ / ____ / ____			_____ / ____ / ____	
PROJETO			Nº DESENHO			REVISÃO		FOLHA	
ASBUIT			DE-EX-ELE-0001-PP-002			0		1:500 2/6	
<p align="center"><b>REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL</b></p> <p align="center">MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT</p> <p align="center">RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL</p> <p align="center">PLANTA E PERFIL - PEAD DN110mm - PE 100 SDR 11 / ESTACA 12 A 24</p> <p align="center">RUA TREZE</p>									
<p align="right">DE-EX-ELE-0001-PP-002</p> <p align="right">ARO</p>									

**ESCALA GRÁFICA**

ESCALA 1:500

PROJEÇÃO UNIVERSAL - TRANSVERSA DE MERCATOR  
DATUM VERTICAL - MAREGRÁFO DE IMBITUBA - SC  
DATUM HORIZONTAL - UTM - ZONA 18S





COTAS DO TERRENO		192,623		192,706		192,819		192,716		192,661		192,307		192,443		192,546		192,232		192,895		191,931		191,684		191,465	
COTAS DA G.S. DA TUBULAÇÃO		190,652		190,236		190,302		190,142		190,481		190,518		191,280		190,516		190,345		190,415		190,131		190,412		189,836	
DISTÂNCIA		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		24		25		26		27		28		29		30		31		32		33		34		35		36	
EXTENSÃO PROGRESSIVA	0+480.00																										
EXTENSÃO DESENVOLVIDA	0+482.52																										

COBERTURA DO DUTO		1,975	2,470	2,517	2,573	1,980	1,786	1,150	2,030	1,697	1,690	1,800	1,281	1,627							
TIPO DO PAVIMENTO		BRITA				●	TERRA					CALÇADA	BRITA		CALÇADA	BRITA	●	CALÇADA	BRITA		
	DE / ESP. (mm)	Ø110mm / 10.4mm																			
PEAD - PE 100 - SDR 11	EXTENSÃO (m)	240.45m																			
CLASSE DE LOCAÇÃO		2																			
PRESSÃO DE PROJETO		7 kgf/cm²																			
TIPO DE REVESTIMENTO		N/A.																			
INSTALAÇÕES DA TUBULAÇÃO		● LUVA UNIÃO DN110mm				● LUVA UNIÃO DN110mm										● LUVA UNIÃO DN110mm					
MÉTODO CONSTRUTIVO		M.N.D	MD	M.N.D				MD	M.N.D										MD	M.N.D	
PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO		PC					PC											PC			
SINALIZAÇÃO SUBTERRÂNEA		FA 2.00					FA 11.80											FA 2.00			
OBSERVAÇÕES E REFERÊNCIAS																					

EXTENSÃO DO GASODUTO EM CADA LOGRADOURO						
COD.	LOGRADOURO	INÍCIO	FIM	EXT. TOTAL		
-	RUA TREZE	24+0	36+0	240.00		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		

5	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-
0	EMIÇÃO INICIAL	RC	EC	RA	30/10/2023
REV.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VERIF.	APROV.	DATA

REVISÃO





## NOTAS

- 1 - DIMENSÕES COTADAS EM METRO(m), EXCETO ONDE INDICADO.
- 2 - AS REFERÊNCIAS ESTÃO INDICADAS EM COORDENADAS DO SISTEMA UTM (SIRGAS 2000) / FUSO 21S / MC - 57°
- 3 - MARCOS UTILIZADOS PARA GEORREFERENCIAMENTO DO PROJETO FORAM IMPLANTADOS PELA SDINE, ENGENHARIA & TOPOGRAFIA.
- 4 - NOS TRECHOS EXECUTADOS ATRAVÉS DO MÉTODO DE VALA A CÉU ABERTO REALIZOU-SE A APLICAÇÃO DE PLACAS E FITA DE ADVERTÊNCIA, CONFORME INDICADO NO DETALHE TÍPICO I.
- 5 - O PERFIL ALTIMÉTRICO DO TRAÇADO FOI EXECUTADO TOPOGRÁFICAMENTE.
- 6 - PARA MÉTODO DESTRUTIVO E RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO VER DETALHE TÍPICO I.
- 7 - PARA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO PURO DIRECIONAL VER DETALHE TÍPICO II.
- 7 - SINALIZAÇÃO DO GASDUTO DE ACORDO COM A NORMA NBR 12712.

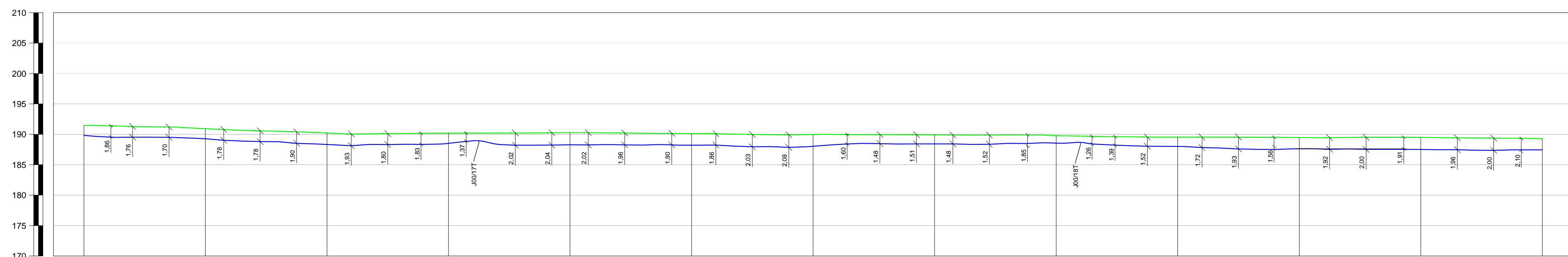
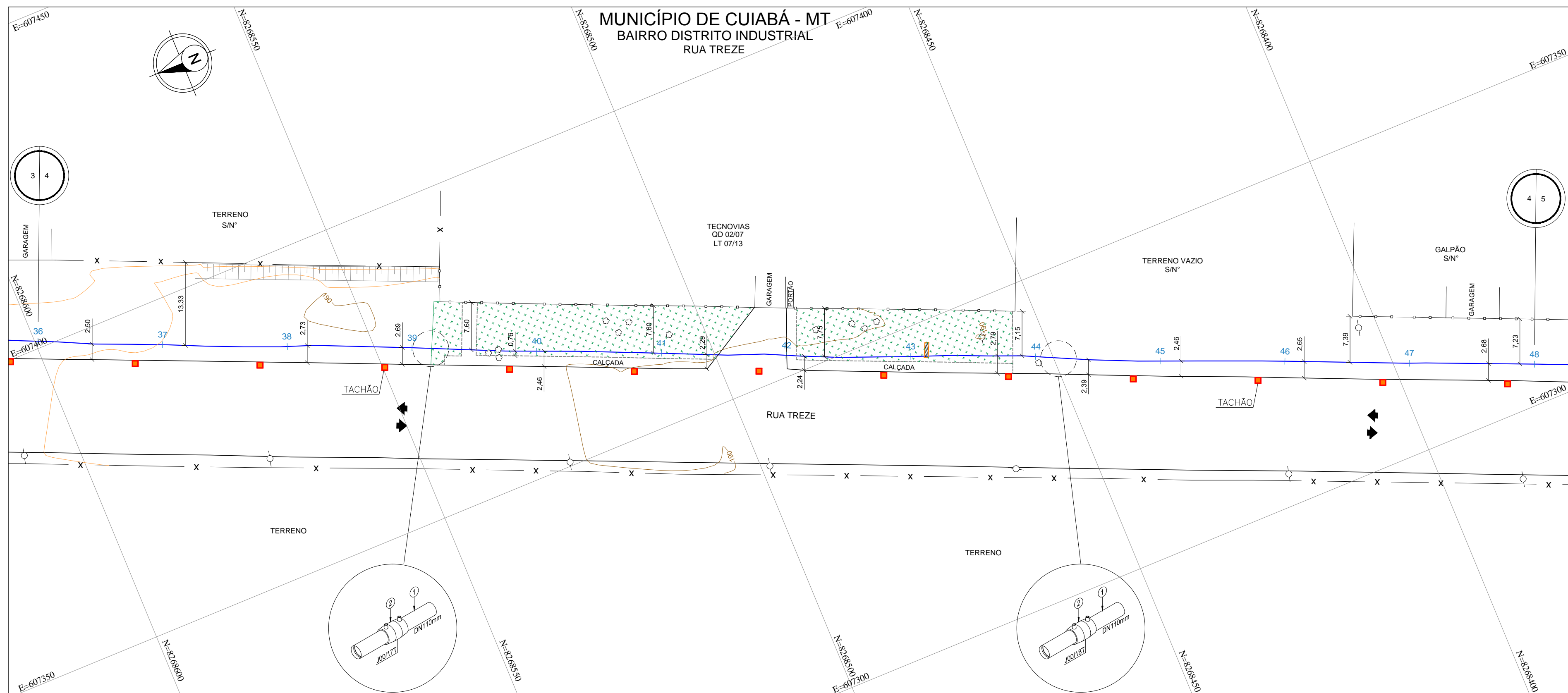
<p>1 - CONTRATO N.º 021/2022/ATP/PA  2 - (SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA PARA A REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL EM ÁREAS URBANAS E RURAIS).</p>		
<p><b>DADOS DO PROJETO</b></p>		
<p>PRESSÃO DE PROJETO  7.00 kgf/cm²</p>	<p>MÁXIMA PRES. OPERAÇÃO  7.0 kgf/cm²</p>	<p>PRESSÃO DE TESTE  10.50 kgf/cm²</p>

# ARTICULAÇÃO DE FOLHAS

1 - RUA TREZE

<p>A APROVAÇÃO DESTES DOCUMENTOS, NÃO EXIME A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS NO CONTRATO.</p> <p>ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA MTOAS, E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL ESTE SEU CONTEÚDO FORNECIDO.</p>									
									
RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA			RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA		APROVADO:				
ERASMO CLEYTON DE ARAÚJO 1412341914			AVELINO B. RAMOS NETO 260416375-6		HIBRAEL CAIUBI MAMEDE			141876084-6	
VISTO DATA			VISTO DATA		VISTO DATA				
_____ / ____ / ____			_____ / ____ / ____		_____ / ____ / ____				
PROJETO			Nº DESENHO			REVISÃO		FOLHA	
ASBUIT			DE-EX-ELE-0001-PP-002			0		1:500 3/4	
<p align="center"><b>REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GAS NATURAL</b></p> <p align="center">MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT</p> <p align="center">RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL</p> <p align="center">PLANTA E PERFIL - PEAD DN110mm - PE 100 SDR 11 / ESTACA 24 A 36</p> <p align="center">RUA TRFZF</p>									
<p align="right">DE-EX-ELE-0001-PP-002</p>									





COTAS DO TERRENO		191,660		190,804		190,239		190,277		190,303		190,135		190,877		190,841		190,790		190,551		190,466		190,514		190,290
COTAS DA G.S. DA TUBULAÇÃO		190,808		190,274		190,206		190,627		190,285		190,211		190,042		190,451		190,562		190,014		197,633		197,514		197,457
DISTÂNCIA		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		36		37		38		39		40		41		42		43		44		45		46		47		48

EXTENSÃO PROGRESSIVA	0+720.00	0+960.00
EXTENSÃO DESENVOLVIDA	0+722.97	0+963.22

COBERTURA DO DUTO																	
TIPO DO PAVIMENTO		TERRA				GRAMA	●	CALÇADA	GRAMA	CALÇADA	GRAMA			TERRA			
PEAD - PE 100 - SDR 11	DE / ESP. (mm)	Ø110mm / 10,4mm															
	EXTENSÃO (m)	240,25m															
CLASSE DE LOCAÇÃO		2															
PRESSÃO DE PROJETO		7 kgf/cm²															
TIPO DE REVESTIMENTO		N/A.															
INSTALAÇÕES DA TUBULAÇÃO						LUVIA UNIÃO DN110mm										LUVIA UNIÃO DN110mm	
MÉTODO CONSTRUTIVO		M.N.D				MD	M.N.D						MD	M.N.D			
PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO						PC							PC				
SINALIZAÇÃO SUBTERRÂNEA						PA 2,00							PA 2,00				
OBSERVAÇÕES E REFERÊNCIAS																	

[illegible]

--	--	--	--

CLASSIFICAÇÃO

A1-841x594

EXTENSÃO DO GASODUTO EM CADA LOGRADOURO						
COD.	LOGRADOURO	INÍCIO	FIM	EXT. TOTAL		
-	RUA TREZE	36+0	48+0	240.00		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		

5	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-
0	EMIÇÃO INICIAL	RC	EC	RA	30/10/2023
REV.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VERIF.	APROV.	DATA

REVISÃO

## NOTAS

- 1- DIMENSÕES COTADAS EM METRO(m), EXCETO ONDE INDICADO.
- 2- AS REFERÊNCIAS ESTÃO INDICADAS EM COORDENADAS DO SISTEMA UTM (SIRGAS 2000) / FUSO 21S / MC - 57°
- 3- MARCOS UTILIZADOS PARA GEORREFERENCIAMENTO DO PROJETO FORAM IMPLANTADOS PELA SOLINE ENGENHARIA & TOPOGRAFIA.
- 4- NOS TRECHOS EXECUTADOS ATRAVÉS DO MÉTODO DE VALA A CÉU ABERTO REALIZOU-SE A APLICAÇÃO DE PLACAS E FITA DE ADVERTÊNCIA, CONFORME INDICADO NO DETALHE TÍPICO I.
- 4- O PERFIL ALTIMÉTRICO DO TRAÇADO FOI EXECUTADO TOPOGRAFICAMENTE.
- 5- PARA MÉTODO DESTRUTIVO E RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO VER DETALHE TÍPICO I.
- 6- PARA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO (FURO DIRECIONAL) VER DETALHE TÍPICO II.
- 7- SINALIZAÇÃO DO GASDOUTO DE ACORDO COM A NORMA NBR 12112.

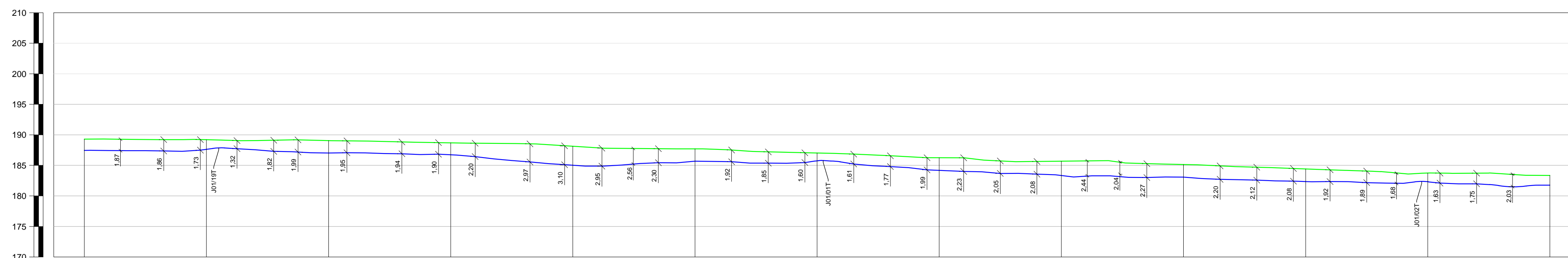
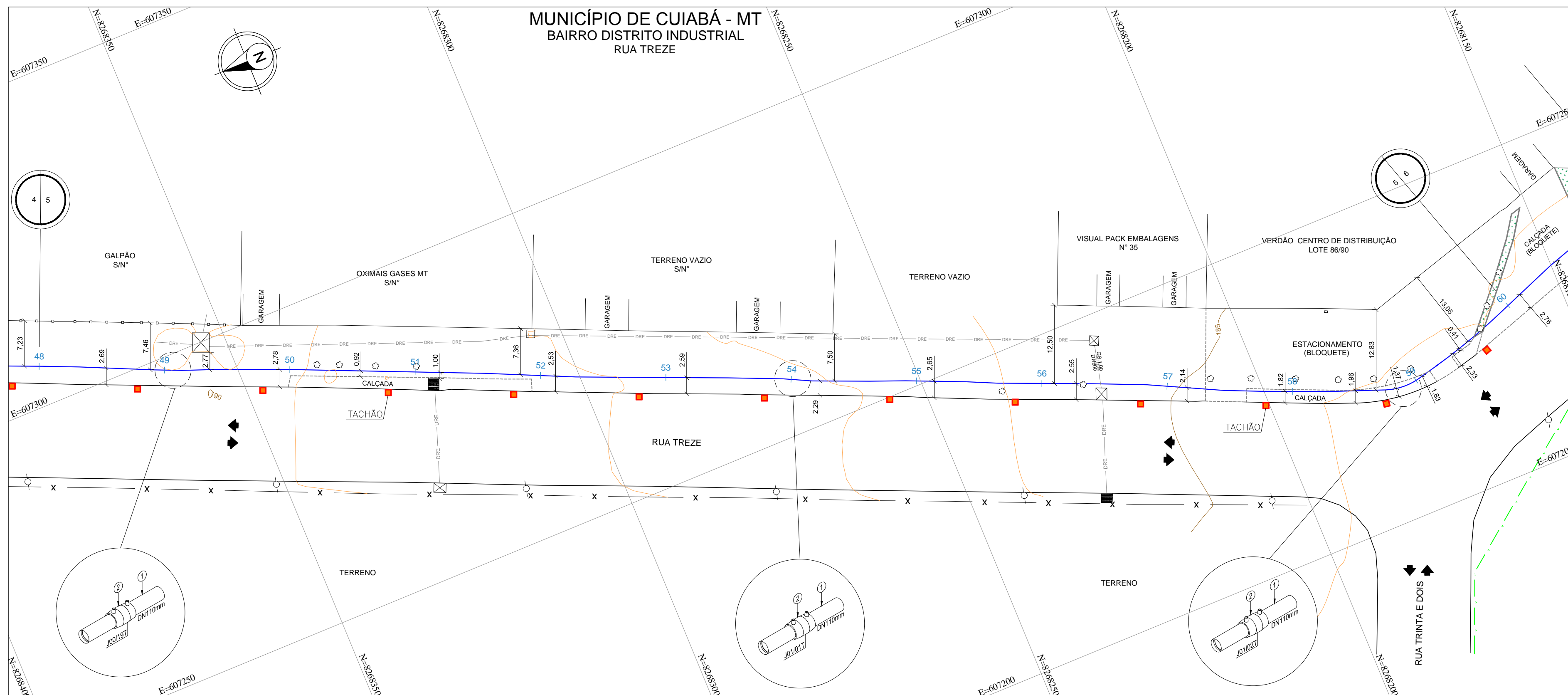
REFERÊNCIAS		
1 - CONTRATO N.º 02/2022/MT/PAU 2 - (SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA PARA A REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL EM ÁREAS URBANAS E RURAIS).		
DADOS DO PROJETO		
PRESSÃO DE PROJETO 7.00 kgf/cm²	MÁXIMA PRES. OPERAÇÃO 7.0 kgf/cm²	PRESSÃO DE TESTE 10.50 kgf/cm²

# ARTICULAÇÃO DE FOLHAS

O diagrama ilustra a articulação de uma folha em um plano inclinado. A folha é representada por uma série de retângulos alinhados diagonalmente. O primeiro retângulo à esquerda é rotulado 'RUA TREZE'. O segundo retângulo, imediatamente à direita do primeiro, é rotulado 'RUA TREZE' e possui uma hachura diagonal. O terceiro retângulo, à direita do segundo, também é rotulado 'RUA TREZE'. O quarto e último retângulo à direita é rotulado 'RUA TREZE'. Um círculo com o número '4' está posicionado entre o segundo e o terceiro retângulo, indicando a articulação. Uma seta aponta para a articulação entre o primeiro e o segundo retângulo. A folha está articulada a um suporte vertical à esquerda, com uma seta indicando a direção de movimento.

A APROVAÇÃO DESTE DOCUMENTO, NÃO EXIME A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS NO CONTRATO. ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA MTS, E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL ESTÁ SENDO FORMADO.							
							
RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA		RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA		APROVADO:		A1	
ERASMO CLEYTON DE ARAÚJO 1412341914		AVELINO B. RAMOS NETO 260416375-6		HIBREAL CAIUBI MADEME 141876084-6			
VISTO DATA		VISTO DATA		VISTO DATA			
_____ / ____ / ____		_____ / ____ / ____		_____ / ____ / ____			
PROJETO		Nº DESENHO		REVISÃO			
ASBUIT		DE-EX-ELE-0001-PP-002		0		ESCALA 1:500	FOLHA 4/6
REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL PLANTA E PERFIL - PEAD DN100mm - PE LO0 SDR 11 / ESTACA 36 A 48 RUA TREZE							
Aprova:							





COTAS DO TERRENO		189,200		189,200		189,053		188,894		188,135		187,698		187,023		186,251		185,689		185,138		184,419		183,742		183,338		
COTAS DA G.S. DA TUBULAÇÃO		187,457		187,630		187,023		186,727		186,022		185,698		185,783		184,187		183,342		183,088		182,346		182,280		181,798		
DISTÂNCIA		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		48		49		50		51		52		53		54		55		56		57		58		59		60		
EXTENSÃO PROGRESSIVA		0+960.00																									1+200.00	
EXTENSÃO DESENVOLVIDA		0+963.22																									1+203.67	

COBERTURA DO DUTO		1,832		1,570		2,000		1,987		3,113		2,000		1,260		2,000		2,347		2,000		2,073		1,482		1,600										
TIPO DO PAVIMENTO		TERRA															BLOQUETE																			
PEAD - PE 100 - SDR 11	DE / ESP. (mm)	Ø110mm / 10.4mm																																		
	EXTENSÃO (m)	240,45m																																		
CLASSE DE LOCAÇÃO		2																																		
PRESSÃO DE PROJETO		7 kgf/cm²																																		
TIPO DE REVESTIMENTO		N/A																																		
INSTALAÇÕES DA TUBULAÇÃO		<div><div></div><div>LUXA UNIÃO DN110mm</div></div> <div><div></div><div>LUXA UNIÃO DN110mm</div></div> <div><div></div><div>LUXA UNIÃO DN110mm</div></div>																																		
MÉTODO CONSTRUTIVO		M.N.D	MD	M.N.D															MD	M.N.D															MD	M.N.D
PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO			PC																PC																PC	M.N.D
SINALIZAÇÃO SUBTERRÂNEA			FA 2,00																FA 2,00																FA 2,00	
OBSERVAÇÕES E REFERÊNCIAS																																				

EXTENSÃO DO GASODUTO EM CADA LOGRADOURO						
COD.	LOGRADOURO	INÍCIO	FIM		EXT. TOTAL	
-	RUA TREZE	48+0	60+0		240.00	
-	-	-	-		-	
-	-	-	-		-	
-	-	-	-		-	

5	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-	-
0	EMIÇÃO INICIAL	RC	EC	RA	30/10/2023	
REV.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VERIF.	APROV.	DATA	

REVISÃO




## NOTAS

- 1- DIMENSÕES COTADAS EM METRO(m), EXCETO ONDE INDICADO.
- 2- AS REFERÊNCIAS ESTÃO INDICADAS EM COORDENADAS DO SISTEMA UTM (SIRGAS 2000) / FUSO 21S / MC - 87°
- 3- MARCOS UTILIZADOS PARA GEORREFERENCIAMENTO DO PROJETO FORAM IMPLANTADOS PELA SOJINE ENGENHARIA & TOPOGRAFIA.
- 4- NOS TRECHOS EXECUTADOS ATRAVÉS DO MÉTODO DE VALA A CÉU ABERTO REALIZOU-SE A APLICAÇÃO DE PLACAS E FITA DE ADVERTÊNCIA, CONFORME INDICADO NO DETALHE TÍPICO 1.
- 5- O PERFIL ALTIMÉTRICO DO TRAÇADO FOI EXECUTADO TOPOGRÁFICAMENTE.
- 6- PARA MÉTODO DESTRUTIVO E RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO VER DETALHE TÍPICO 1.
- 7- PARA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO (FURO DIRECIONAL) VER DETALHE TÍPICO II.
- 7- SINALIZAÇÃO DO GASDOUTO DE ACORDO COM A NORMA NBR 12912.

REFERÊNCIAS		
1 - CONTRATO N° 021/2022/ATTPAR 2 - (SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA PARA A REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL EM ÁREAS URBANAS E RURAIS).		
DADOS DO PROJETO		
PRESSÃO DE PROJETO 7.00 kgf/cm²	MÁXIMA PRES. OPERAÇÃO 7.0 kgf/cm²	PRESSÃO DE TESTE 10.50 kgf/cm²

# ARTICULAÇÃO DE FOLHAS

1 - RUA TREZE













A APROVAÇÃO DESTES DOCUMENTOS, NÃO EXIME A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS NO CONTRATO.						
ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA MTGAS, E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL ESTÁ SENDO FORNECIDO.						
						
RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA		RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA		APROVADO:		A1
ERASMO CLEYTON DE ARAÚJO 1412341914		AVELINO B. RAMOS NETO 260416375-6		HIBREAR CAIUBI MAMDE 141876084-6		
VISTO DATA		VISTO DATA		VISTO DATA		
____/____/____		____/____/____		____/____/____		
PROJETO		Nº DESENHO		REVISÃO	ESCALA	
ASBUIT		DE-EX-ELE-0001-PP-002		0	1:500	5/6
REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GAS NATURAL						
MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT						
RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL						
PLANTA E PERFIL - PEAD DN110mm - Pe 100 SDR 11 / ESTACA 48 A 60						
RUA TRFZ F						
DE-ELE-0001-PP-002						
A1						

[illegible]

PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO				
ITEM	DESCRIÇÃO	FINALIDADE	UNID.	QUANT.
1	PLACA DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	un	09
2	ENVELOPE DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	-
3	TUBO CAMISA	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	-

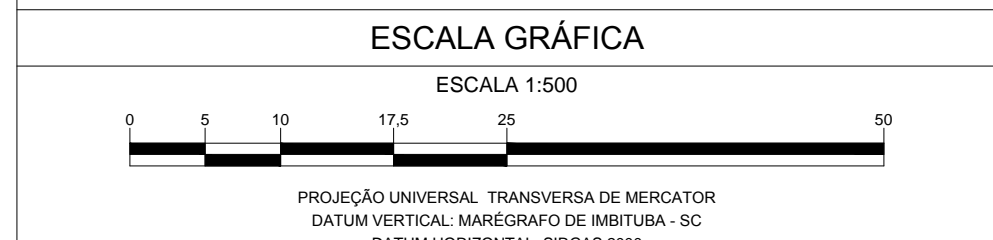
SINALIZAÇÃO		UNID.	QUANT.
CONFORME MANUAL DE IDENTIDADE VISUAL			
ADESIVO PARA POSTE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA		un	12
PLACA DE SINALIZAÇÃO - MTGAS		un	-
TACHA DE ASFALTO		un	12
FITA DE AVISO COM TELA DE SEGURANÇA		m	6,00

### LEGENDA GASODUTO MTGÁS

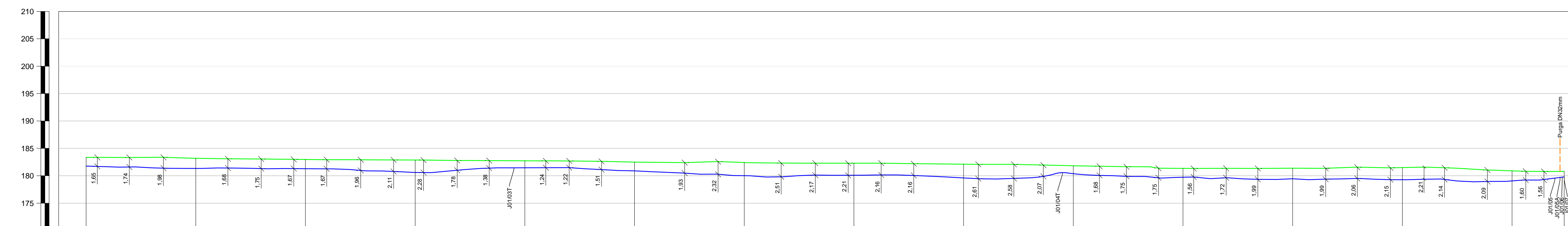
	TUBO DE PEAD - DN400mm		TUBO DE AÇO - DN2"
	TUBO DE PEAD - DN315mm		TUBO DE AÇO - DN4"
	TUBO DE PEAD - DN200mm		TUBO DE AÇO - DN6"
	TUBO DE PEAD - DN110mm		TUBO DE AÇO - DN8"
	TUBO DE PEAD - DN63mm		TUBO DE AÇO - DN10"
	TUBO DE PEAD - DN32mm		TUBO DE AÇO - DN12"

## LEGENDA

	PERFIL TERRENO		ARVORE
	CURVA DE NÍVEL		BUEIRO
	MEIO FIO / GUIA		CABINE TELEFÔNICA
	MURO / DIVISA		LIXEIRA
	CERCA ALAMBRADO		GALERIA JANELA
	CERCA DE ARAME		PONTO DE ATAQUE / TIE IN
	CERCA DE MADEIRA		PONTO DE ÔNIBUS
	CERCA VIVA		PLACA SINALIZAÇÃO MTGAS
	CORTES TALUDES		PI - PONTO DE INFLEXÃO
	ESTRADA PAVIMENTADA		POSTE
	ESTRADA SEM PAVIMENTO		RAIXAR
	FAZ. DE DOMÍNIO MTGAS		SEMAFORO
	PREFIO RODOVIA / ESTRADA		TORRE DE ALTA TENSÃO
	FERROVIA		VÁLVULA DE AÇO
	HIROGRAFIA		VÁLVULA DE PEAD
	BREJOS / ALAGADOS		POÇO DE VISITA ÁGUA
	CANALETA		POÇO DE VISITA ENERGISA
	CONCRETO		POÇO DE VISITA ESGOTO
	GALERIA EXCO		POÇO DE VISITA DRENAGEM
	LIMITE BAIRRO / MUNICÍPIO		POÇO DE VISITA TELEFONA
	LINHA DE TRANSMISSÃO		POÇO DE VISITA NÃO IDENTIFICADO
	ADUTORA		TAMPA ÁGUA
	AD		TAMPA ENERGISA
	AT		TAMPA ESGOTO
	CABO ALTA TENSÃO		TAMPA INCÊNDIO
	CABO ELÉTRICO		TAMPA TELEFONIA
	FO		TAMPA REGISTRO
	FIBRA ÓTICA		TAMPA NÃO IDENTIFICADA
	AL		ENVELOPE DE CONCRETO
	REDE ALIMENTADORA		FITA DE AVISO
	REDE SUBTERRÂNEA		JAQUETA DE CONCRETO
	REDE DE ÁGUA PLUVIAL		PLACA DE CONCRETO
	REDE DE ESGOTO		TUBO CAMISA
	REDE DE TELEFONIA		VÁLVULA DE BLOQUEIO
	REDE DISTRIBUIDORA		ESTAÇÃO REGULADORA DE PRESSÃO
	REDE DE MICRODRENAGEM		PLACA DE SINALIZAÇÃO TRÂNSITO
	REDE NÃO IDENTIFICADA		LIMITE DA FAIXA DE DOMÍNIO DA RODOVIA
	COTA		LIMITE DA FAIXA "NÃO ADEQUICADO"
	ESTACA		
	BALIZADOR CONCRETO		
	BALIZADOR DE MADEIRA		
	MARCO TOPOGRÁFICO		







COBERTURA DO DUTO																		
TIPO DO PAVIMENTO		BLOQUETE	GRAMA				CALÇADA		GRAMA	CALÇADA	GRAMA		●	CALÇADA	TERRA			
PEAD - PE 100 - SDR 11	DE / ESP. (mm)	Ø110mm / 10.4mm																
	EXTENSÃO (m)	269.86m																
CLASSE DE LOCAÇÃO		2																
PRESSÃO DE PROJETO		7 kgf/cm²																
TIPO DE REVESTIMENTO		N/A.																
INSTALAÇÕES DA TUBULAÇÃO						LUVA UNIÃO DN110mm					LUVA UNIÃO DN110mm	CAP TAMPAÇÃO 2" BICA DN110mm				●		
MÉTODO CONSTRUTIVO		M.N.D				MD	M.N.D				MD	M.N.D				MD		
PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO						PC					PC					PC		
SINALIZAÇÃO SUBTERRÂNEA						FA 2.00					FA 2.00					FA 2.00		
OBSERVAÇÕES E REFERÊNCIAS																		

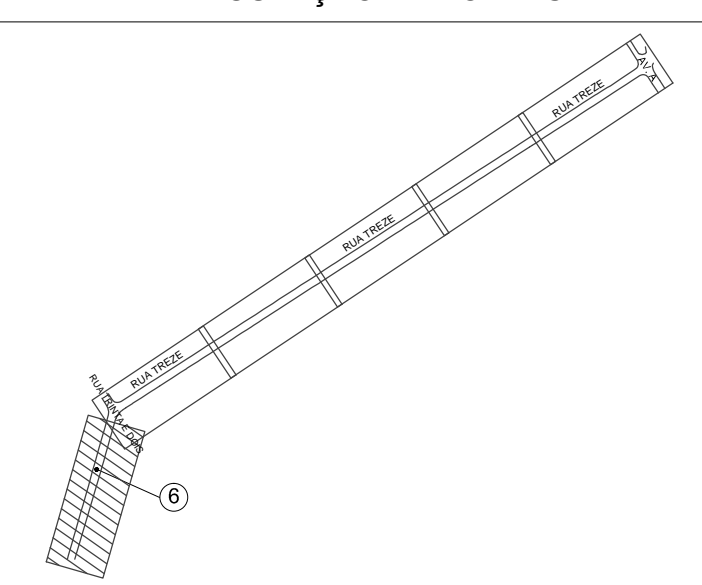
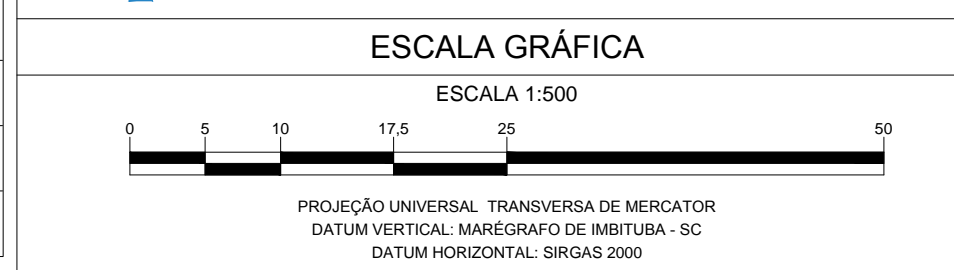
# ARTICULAÇÃO DE FOLHAS

1 - RUA TREZE

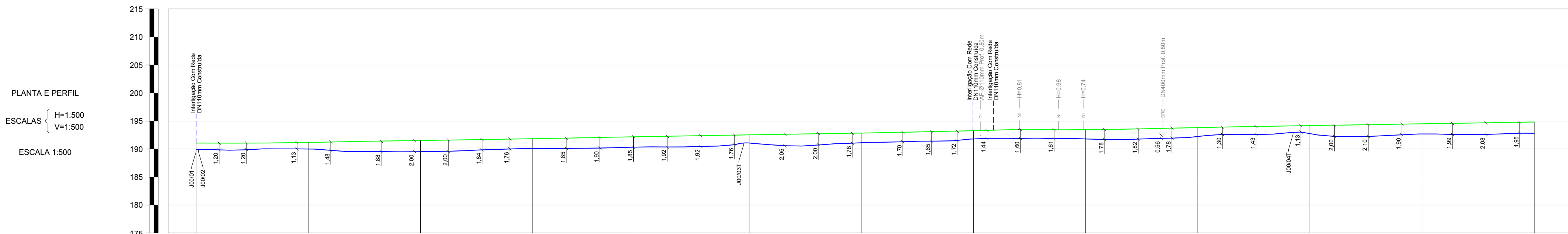
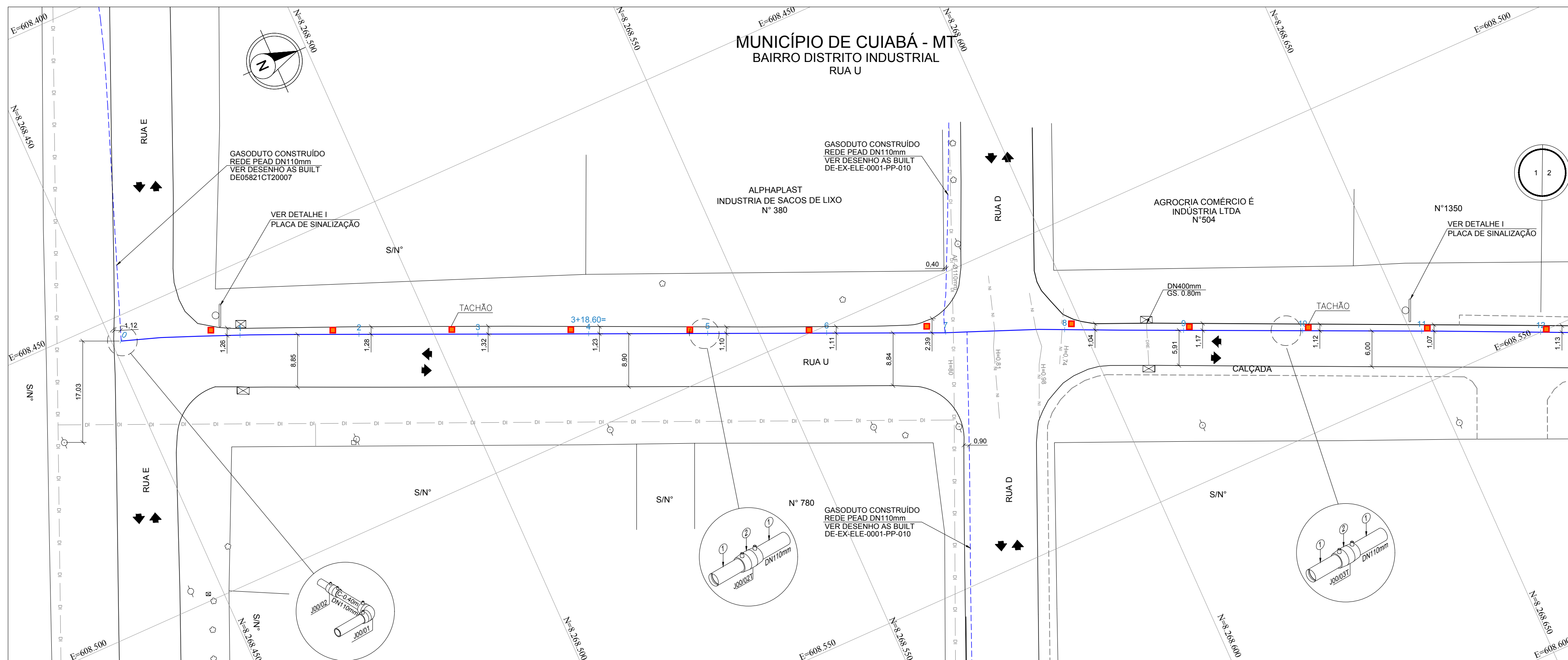
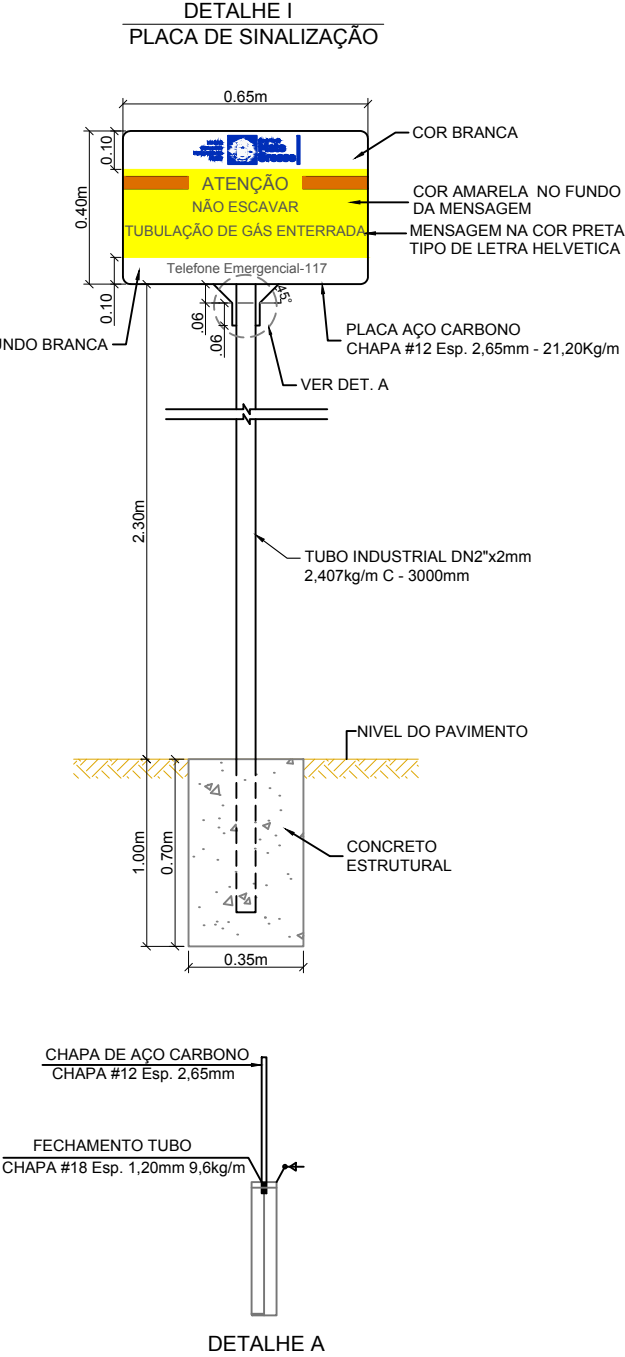
A APROVAÇÃO DESTA DOCUMENTO, NÃO EXIGE A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS NO CONTRATO.							
ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA MTPAR, E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL ESTÁ SENDO FORNECIDO.							
 TOPOGRAFIA E CREA		 CONSTRUTORA ELEVACAO		 MTPAR Gestão Integrada de Riscos		 Estado de Mato Grosso do Sul	
RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA OSWALDO CLEYTON DE ARAUJO 1412341914		RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA AVELINO B. RAMOS NETO 250418375-6		APROVADO: HIRSEAL CAIUBI MAMEDE		141876084-6	
VISTO DATA ____/____/____		VISTO DATA ____/____/____		VISTO DATA ____/____/____		VISTO DATA ____/____/____	
PROJETO ASBUILT		Nº DESENHO DE-EX-ELE-0001-PP-002		REVISÃO 0		ESCALA 1:500	
						FOLHA 6/6	
REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL PLANTA E PERFIL - PEAD DN110mm - PE 100 SDR 11 / ESTACA 60 A 73+9,50 RUA TRÉF.							

## LEGENDA

	PERFIL TERRENO		ÁRVORE
	CURVA DE NÍVEL		BUEIRO
	MEIO FIO / JÁVEL		CABINE TELEFÔNICA
	MURO / DIVISA		LIXEIRA
	CERCA ALAMBURADO		GALERIA JAMEIA
	CERCA DE ARAME		PONTO DE ATAQUE / TIE IN
	CERCA DE MADEIRA		PONTO DE ÔNIBUS
	CERCA VIVA		PLACA SINALIZADORA MTG&S
	CORTES TALUDES		P1 - PONTO DE INFLEXÃO
	ESTRADA PAVIMENTADA		POSTE
	ESTRADA SEM PAVIMENTO		RADAR
	FAIXA DE DOMÍNIO MTG&S		SEMAFORO
	PREFIXO RODOVIA / ESTRADA		TORRE DE ALTA TENSÃO
	FERROVIA		VÁLVULA DE AÇO
	HIROGRAFIA		VÁLVULA DE PEAD
	BREJOS / ALAGADOS		POÇO DE VISITA ÁGUA
	CANALETA		POÇO DE VISITA ENERGIA
	CONCRETO		POÇO DE VISITA ESGOTO
	GALERIA EIXO		POÇO DE VISITA DRENAGEM
	LIMITE BAIRRO / MUNICÍPIO		POÇO DE VISITA TELEFONIA
	LINHA DE TRANSMISSÃO		POÇO DE VISITA NÃO IDENTIFICADO
	ADUTORA		TAMPA ÁGUA
	CABO ALTA TENSÃO		TAMPA ENERGIA
	CABO ELÉTRICO		TAMPA ESGOTO
	FIBRA ÓTICA		TAMPA INCÊNDIO
	REDE ALIMENTADORA		TAMPA TELEFONIA
	REDE SUBTERRÂNEA		TAMPA REGISTRO
	REDE DE ÁGUA PLUVIAL		TAMPA NÃO IDENTIFICADA
	REDE DE ESGOTO		ENVELOPE DE CONCRETO
	REDE DE TELEFONIA		FITA DE AVISO
	REDE DISTRIBUIDORA		JACQUETA DE CONCRETO
	REDE DE MICRODRENAGEM		PLACA DE CONCRETO
	REDE NÃO IDENTIFICADA		TUBO CAMISA
	COTA		VÁLVULA DE BLOQUEIO
	ESTACA		ESTÇÃO REGULADORA DE PRESSÃO
	BALIZADOR CONCRETO		PLACA DE SINALIZAÇÃO TRÂNSITO
	BALIZADOR DE MADEIRA		LIMITE DA FAIXA DE DOMÍNIO DA ROD
	MARCO TOPOGRÁFICO		LIMITE DA FAIXA "NÃO EDIFICADA"







COTAS DO TERRENO	190,847	191,173	191,520	191,840	192,187	192,526	192,848	193,271	193,652	193,923	194,178	194,466	194,817	
COTAS DA G.S. DA TUBULAÇÃO	190,747	190,887	191,520	192,090	192,337	192,526	191,121	191,799	191,798	192,231	192,790	192,886	192,806	
DISTÂNCIA	20,00	20,00	20,00	18,60	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	
ESTACAS	0	1	2	3	3+18,60m	5	6	7	8	9	10	11	12	
EXTENSÃO PROGRESSIVA	0+000,00													0+240,00
EXTENSÃO DESENVOLVIDA	0+000,00													0+238,87

COBERTURA DO DUTO	1,20	1,177	2,000	1,750	1,650	1,400	1,727	1,472	1,654	1,591	1,308	1,810	2,011	
TIPO DO PAVIMENTO	ASFALTO													
PEAD - PE 100 - SDR 11	DE / ESP. (mm)	Ø110mm / 10,4mm												
	EXTENSÃO (m)	238,92m												
CLASSE DE LOCAÇÃO	2													
PRESSÃO DE PROJETO	7 kgf/cm²													
TIPO DE REVESTIMENTO	N/A.													
INSTALAÇÕES DA TUBULAÇÃO	<div><div>CURVA DE 90°</div><div>DN110mm</div><div>LUXA UNIÃO</div></div>	<div><div>LUXA UNIÃO</div><div>DN110mm</div></div>												
MÉTODO CONSTRUTIVO	MD	M.N.D					MD	M.N.D					MD	M.N.D
PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO	PC	PC												
SINALIZAÇÃO SUBTERRÂNEA	FA 1,60	FA 2,40					FA 2,40					FA 2,00		
OBSERVAÇÕES E REFERÊNCIAS														

EXTENSÃO DO GASODUTO EM CADA LOGRADOURO						
COD.	LOGRADOURO	INÍCIO	FIM	EXT. TOTAL		
-	RUA U	0+0.00	3+18.00	78.60		
-	RUA U	4+0	12+0	160.00		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
5	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-	-
0	EMISSÃO INICIAL	-	-	-	-	-
REV.	DESCRIÇÃO	RC	EC	RA	01/11/2023	
		PROJ.	VERIF.	APROV.	DATA	





**REVISÃO**

## NOTAS

- 1 - DIMENSÕES COTADAS EM METRO(m). EXCETO ONDE INDICADO.
- 2 - AS REFERÊNCIAS ESTÃO INDICADAS EM COORDENADAS DO SISTEMA UTM (SIRGAS 2000) / FUSO 21S / MC - 57°
- 3 - MARCOS UTILIZADOS PARA GEOREFENCIAMENTO DO PROJETO FORAM IMPLANTADOS PELA SOLINE ENGENHARIA & TOPOGRAFIA
- 4 - NOS TRECHOS EXECUTADOS ATRAVÉS DO MÉTODO DE VALA A CÉU ABERTO REALIZOU-SE A APLICAÇÃO DE PLACAS E FITA DE ADVERTÊNCIA CONFORME INDICADO NO DETALHE TÍPICO I.
- 5 - O PERFIL ALTIMÉTRICO DO TRACADO FOI EXECUTADO TOPOGRÁFICAMENTE.
- 6 - PARA MÉTODO DESTRUTIVO E RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO VER DETALHE TÍPICO I.
- 7 - PARA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO (FURO DIRECIONAL) VER DETALHE TÍPICO II.
- 8 - SINALIZAÇÃO DO GASDÓTIPO DE ACORDO COM A NORMA NBR 12712

REFERÊNCIAS		
1 - CONTRATO N.º 021/2023/MT-PA 2 - (SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA PARA A REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL EM ÁREAS URBANAS E RURAIS);		
DADOS DO PROJETO		
PRESSÃO DE PROJETO 7,00 kgf/cm²	MÁXIMA PRES. OPERAÇÃO 7,0 kgf/cm²	PRESSÃO DE TESTE 10,50 kgf/cm²

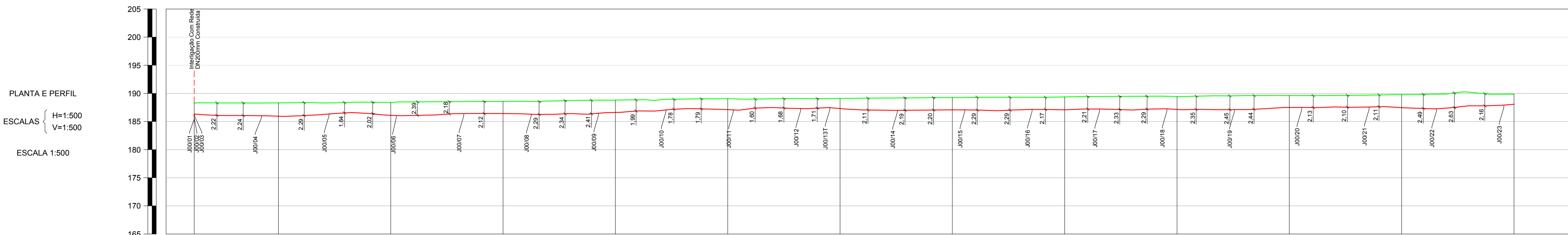
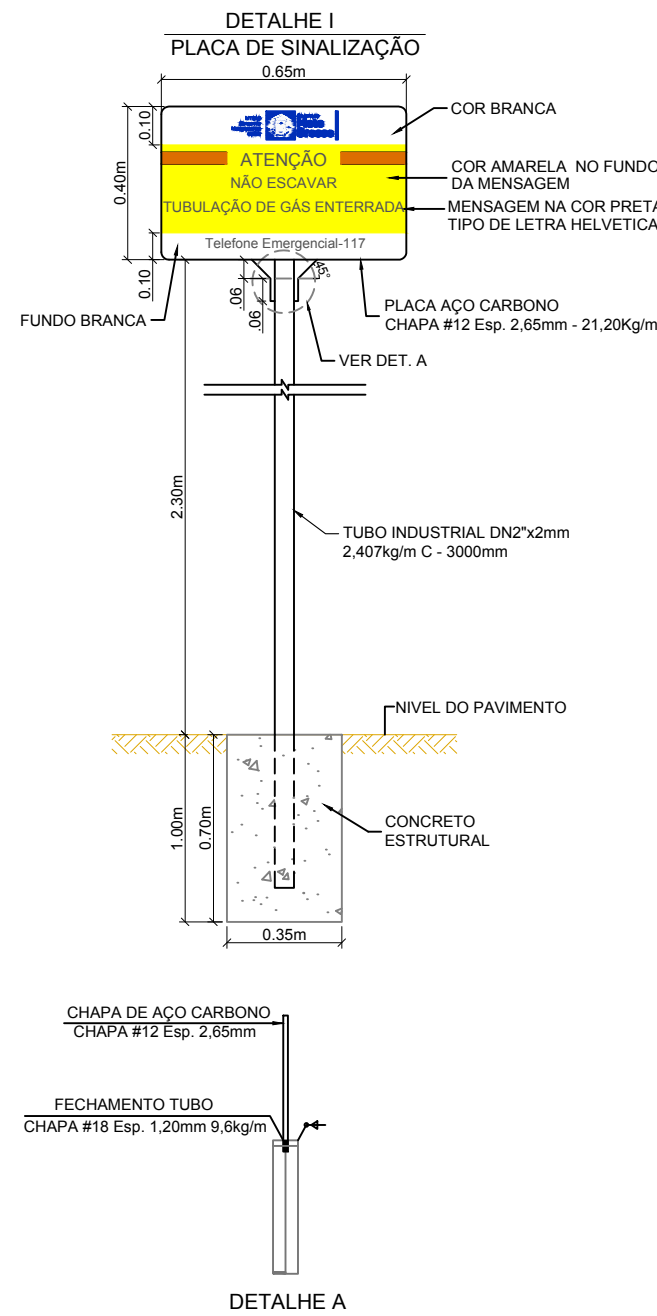
[illegible]

A APROVAÇÃO DESTES DOCUMENTOS, NÃO EXIME A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS NO CONTRATO.											
ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA MTGÁS. E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL, ESTÁ SENDO FORNECIDO.											
 3D LINE TOPOGRAFIA & PROJETOS			 CONSTRUTORA ELEVATCAO		 MTGÁS Gás Natural Gestão e Operação de Gás			 Estado de Mato Grosso			
RESPONSÁVEL TÉCNICO: CRIEIA ORSON GLEYTON DE ARAÚJO 1412341914			RESPONSÁVEL TÉCNICO: CRIEIA AVELINO B. RAMOS NETO 200416375-6		APROVADO: HIRBEAR CAUBUI MAEMEDE 141876084-6			A1			
VISTO _____ DATA ____/____/____			VISTO _____ DATA ____/____/____		VISTO _____ DATA ____/____/____			_____			
PROJETO			Nº DESENHO		REVISÃO 0		ESCALA 1:500		FOLHA 1/2		
AS BUILT			DE05821CT20015		REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL PLANTA E PERFIL - PE 100 SDR 11 / ESTACA 0 A 12 RIJA U						
										AREA	









A LOGRADOURO				
FIM		EXT. TOTAL		
12+0		235.00		
"		"		
"		"		
"		"		

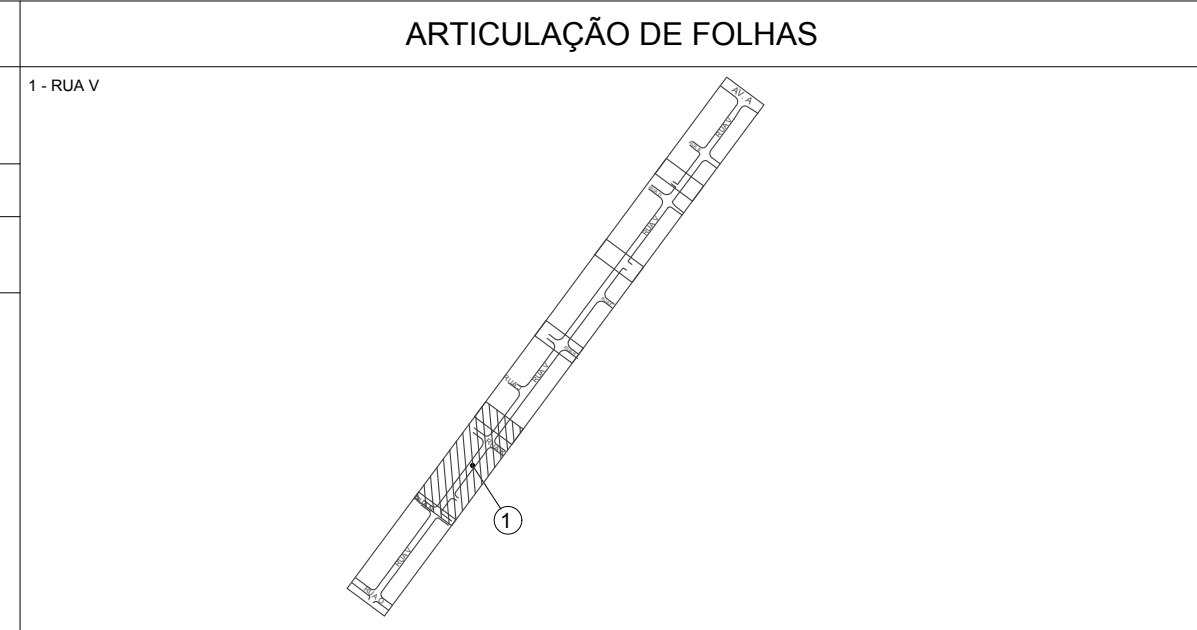
  

	"	"	"	"
	"	"	"	"
	"	"	"	"
	"	"	"	"
	"	"	"	"
	"	"	"	"
	RC	EC	RA	25/09/2023
	PROJ.	VERIF.	APROV.	DATA




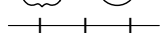













## NOTAS

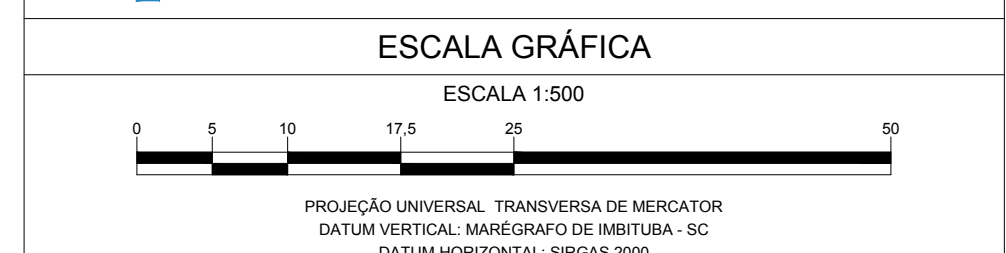
- 1 - DIMENSÕES COTADAS EM METRO(m). EXCETO ONDE INDICADO.
- 2 - AS REFERÊNCIAS ESTÃO INDICADAS EM COORDENADAS DO SISTEMA UTM (SIRGAS 2000) / FUSO 21S / MC - 57°
- 3 - MARCOS UTILIZADOS PARA GEOREFENCIAMENTO DO PROJETO FORAM IMPLANTADOS PELA SOLNE ENGENHARIA & TOPOGRAFIA
- 4 - NOS TRECHOS EXECUTADOS ATRAVÉS DO MÉTODO DE VALA A CÉU ABERTO REALIZOU-SE A APLICAÇÃO DE PLACAS E FITA DE ADVERTÊNCIA CONFORME INDICADO NO DETALHE TÍPICO I.
- 5 - O PERFIL ALTIMÉTRICO DO TRACADO FOI EXECUTADO TOPOGRÁFICAMENTE.
- 6 - PARA MÉTODO DESTRUTIVO E RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO VER DETALHE TÍPICO I.
- 7 - PARA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO (FURO DIRECIONAL) VER DETALHE TÍPICO II.
- 8 - SINALIZAÇÃO DO GASDÓTIPO DE ACORDO COM A NORMA NBR 12712





REFERÊNCIAS		
1 - CONTRATO N.º 021/2023/MT-PA 2 - (SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA PARA A REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL EM ÁREAS URBANAS E RURAIS);		
DADOS DO PROJETO		
PRESSÃO DE PROJETO 7,00 kgf/cm²	MÁXIMA PRES. OPERAÇÃO 7,0 kgf/cm²	PRESSÃO DE TESTE 10,50 kgf/cm²



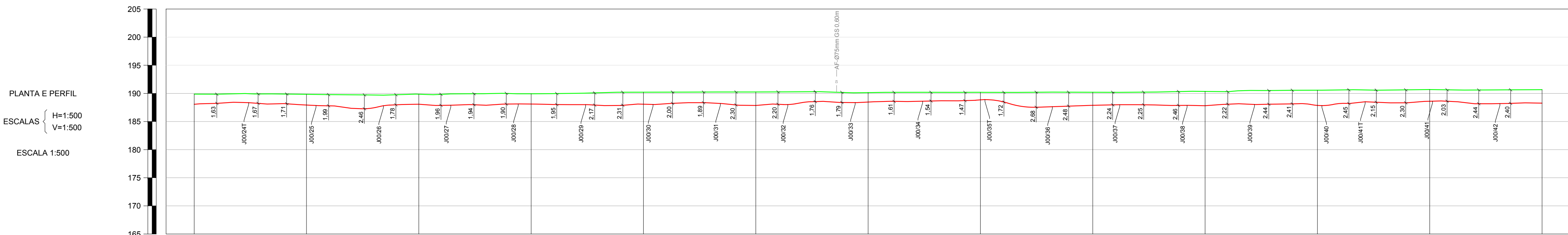
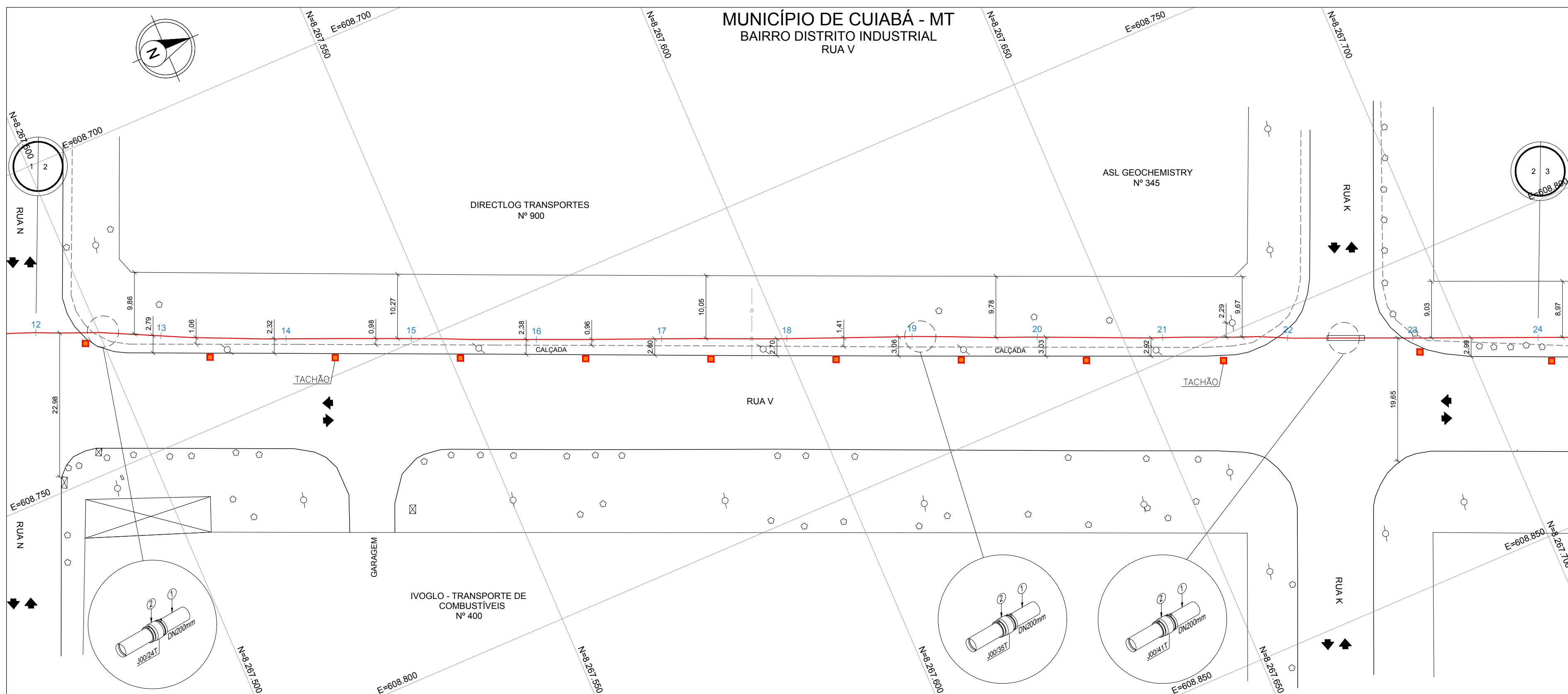
## LEGENDA

	PERFIL TERRENO		ÁRVORE
	CURVA DE NÍVEL		BUEIRO
	MEIO FIO / GUIA		CABINE TELEFÔNICA
	MURO / DIVISA		LIXEIRA
	CERCA ALAMBRADO		GALERIA JANELA
	CERCA DE ARAME		PONTO DE ATAQUE / TIE IN
	CERCA DE MADEIRA		PONTO DE ÔNIBUS
	CERCA VIVA		PLACA SINALIZAÇÃO MTGÁS
	CORTES TALUDES		PI - PONTO DE INFLEXÃO
	ESTRADA PAVIMENTADA		POSTE
	ESTRADA SEM PAVIMENTO		RADAR
	FAIXA DE DOMÍNIO MTGÁS		SEMAFORO
	PREFIXO RODOVIA / ESTRADA		TORRE DE ALTA TENSÃO
	FERROVIA		VÁLVULA DE AÇO
	HIROGRAFIA		VÁLVULA DE PEAD
	BREJOS / ALAGADOS		POÇO DE VISITA ÁGUA
	CANALETA		POÇO DE VISITA ENERGISA
	CONCRETO		POÇO DE VISITA ESGOTO
	GALERIA EXCO		POÇO DE VISITA DRENAGEM
	LIMITE BAIRRO / MUNICIPIO		POÇO DE VISITA TELEFONIA
	LINHA DE TRANSMISSÃO		POÇO DE VISITA NÃO IDENTIFICADO
	ADUTORA		TAMPA ÁGUA
	CABO ALTA TENSÃO		TAMPA ENERGISA
	CABO ELÉTRICO		TAMPA ESGOTO
	FO FIBRA ÓTICA		TAMPA INCÊNDIO
	REDE ALIMENTADORA		TAMPA TELEFONIA
	REDE SUBTERRÂNEA		TAMPA REGISTRO
	REDE DE ÁGUA PLUVIAL		TAMPA NÃO IDENTIFICADA
	REDE DE ESGOTO		ENVELOPE DE CONCRETO
	REDE DE TELEFONIA		FITA DE AVISO
	REDE DISTRIBUIDORA		JAQUETA DE CONCRETO
	REDE DE MICRODRENAGEM		PLACA DE CONCRETO
	REDE NÃO IDENTIFICADA		TUBO CAMISA
	COTA		VÁLVULA DE BLOQUEIO
	ESTACA		ESTAÇÃO REGULADORA DE PRESSÃO
	BALIZADOR CONCRETO		LIMITE DA FAIXA DE DOMÍNIO DA RODOVIA
	BALIZADOR DE MADEIRA		LIMITE DA FAIXA "NÃO ADEIFICAND"
	MARCO TOPOGRÁFICO		



A APROVAÇÃO DESTA DOCUMENTO, NÃO EXIME A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS NO CONTRATO.									
ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA MITOS, E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL ESTÁ SENDO FORNECIDO.									
									
RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA ERASMO CLEYTON DE ARAÚJO 1412341914			RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA AVELINO B. RAMOS NETO 260416375-6		APROVADO: HIBREVAL CAIUBI MAMEDE 141876084-6			A1	
VISTO DATA ____/____/____			VISTO DATA ____/____/____		VISTO DATA ____/____/____				
PROJETO AS BUILT			Nº DESENHO DE05821CE20016			REVISÃO 0	ESCALA 1:500	FOLHA 1/6	
REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL PLANTA E PERFIL - PEAD DN200mm - PE 100 SDR 11 / ESTACA 0+5 A 12 RUA V									
APROVADO: _____									





COTAS DO TERRENO		189,683		189,683		189,640		189,603		190,216		190,247		190,142		190,192		190,207		190,348		190,587		190,683		190,662
COTAS DA G.S. DA TUBULAÇÃO		189,686		187,826		188,079		188,103		188,076		187,847		188,459		188,840		187,884		187,808		187,779		188,600		188,202
DISTÂNCIA		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		12		13		14		15		16		17		18		19		20		21		22		23		24
EXTENSÃO PROGRESSIVA		0+240.00																								0+480.00
EXTENSÃO DESENVOLVIDA		0+240.25																								0+480.77

COBERTURA DO DUTO		-1,786		-1,907		-1,776		-1,831		-2,146		-2,400		-1,683		-1,352		-2,323		-2,540		-2,789		-2,084		-2,400			
TIPO DO PAVIMENTO		TERRA																				ASFALTO							
PEAD - PE 100 - SDR 11	DE / ESP. (mm)	Ø200mm / 18,2mm																											
	EXTENSÃO (m)	240.52m																											
CLASSE DE LOCAÇÃO		2																											
PRESSÃO DE PROJETO		7 kgf/cm²																											
TIPO DE REVESTIMENTO		N/A.																											
INSTALAÇÕES DA TUBULAÇÃO		LUVA UNIÃO Ø160x3mm																											
MÉTODO CONSTRUTIVO		M.N.D.	MD	M.N.D.												MD	M.N.D.												MD
PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO			PC													PC													PC
SINALIZAÇÃO SUBTERRÂNEA			PA 2.00													PA 2.00													PA 6.00
OBSERVAÇÕES E REFERÊNCIAS																													

EXTENSÃO DO GASODUTO EM CADA LOGRADOURO						
COD.	LOGRADOURO	INÍCIO	FIM	EXT. TOTAL		
-	RUA V	12+0	24+0	240.00		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
5	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-	-
0	EMIÇÃO INICIAL	RC	EC	RA	25/09/2023	
REV.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VERIF.	APROV.	DATA	
REVISÃO						

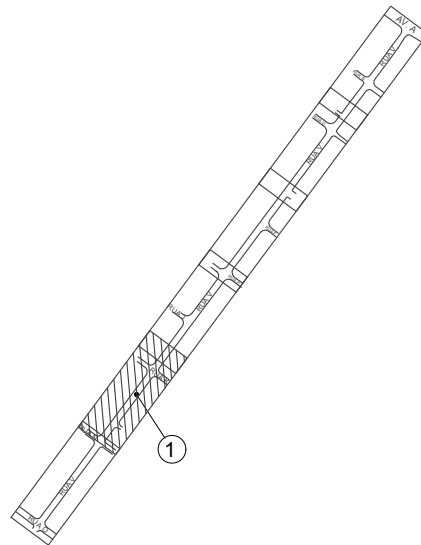
## NOTAS

- 1- DIMENSÕES COTADAS EM METRO(m), EXCETO ONDE INDICADO.
- 2- AS REFERÊNCIAS ESTÃO INDICADAS EM COORDENADAS DO SISTEMA UTM (SIRGAS 2000) / FUSO 21S / MC - 57°
- 3- MARCOS UTILIZADOS PARA GEORREFERENCIAMENTO DO PROJETO FORAM IMPLANTADOS PELA SDINE ENGENHARIA & TOPOGRAFIA.
- 4- NOS TRECHOS EXECUTADOS ATRAVÉS DO MÉTODO DE VALA A CÉU ABERTO REALIZOU-SE A APLICAÇÃO DE PLACAS E FITA DE ADVERTÊNCIA CONFORME INDICADO NO DETALHE TÍPICO I.
- 4- O PERFIL ALTIMÉTRICO DO TRAÇADO FOI EXECUTADO TOPOGRAFICAMENTE.
- 5- PARA MÉTODO DESTRUTIVO E RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO VER DETALHE TÍPICO I.
- 6- PARA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO (FURO DIRECIONAL) VER DETALHE TÍPICO II.
- 7- SINALIZAÇÃO DO GASDUTO DE ACORDO COM A NORMA NBR 12712.





<p>1 - CONTRATO N° 021/2022/ATPAR</p> <p>2 - (SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA PARA A REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL EM ÁREAS URBANAS E RURAIS).</p>		
<p><b>DADOS DO PROJETO</b></p>		
<p>PRESSÃO DE PROJETO</p> <p>7.00 kgf/cm²</p>	<p>MÁXIMA PRES. OPERAÇÃO</p> <p>7.0 kgf/cm²</p>	<p>PRESSÃO DE TESTE</p> <p>10.50 kgf/cm²</p>
Empty row for additional data		

# ARTICULAÇÃO DE FOLHAS

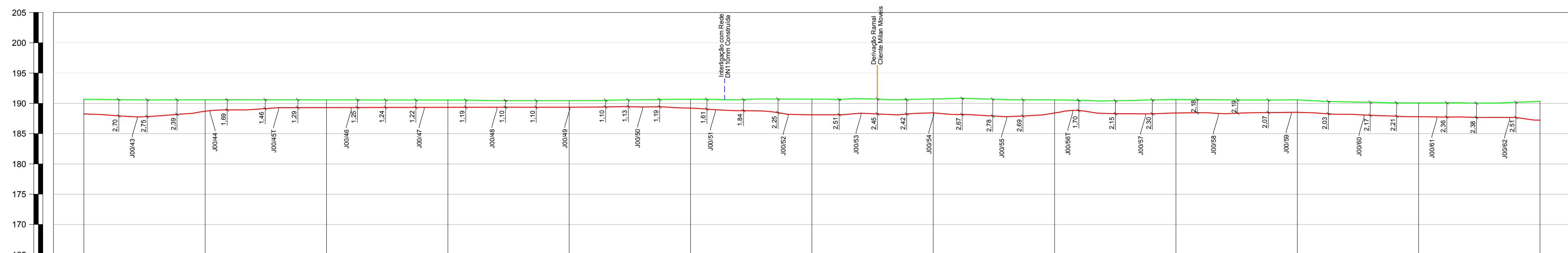
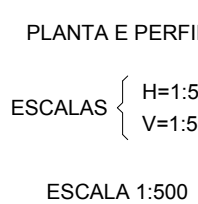
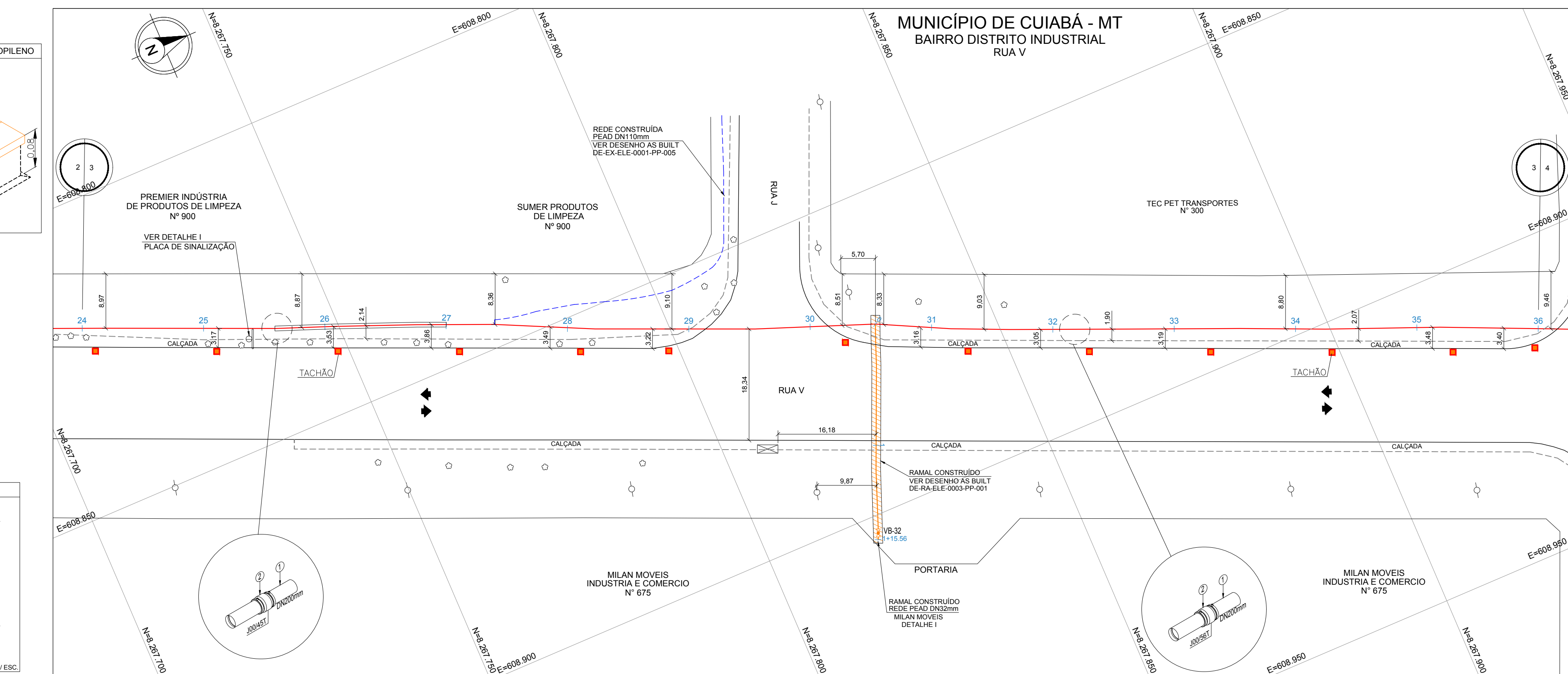
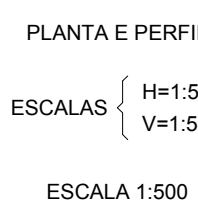
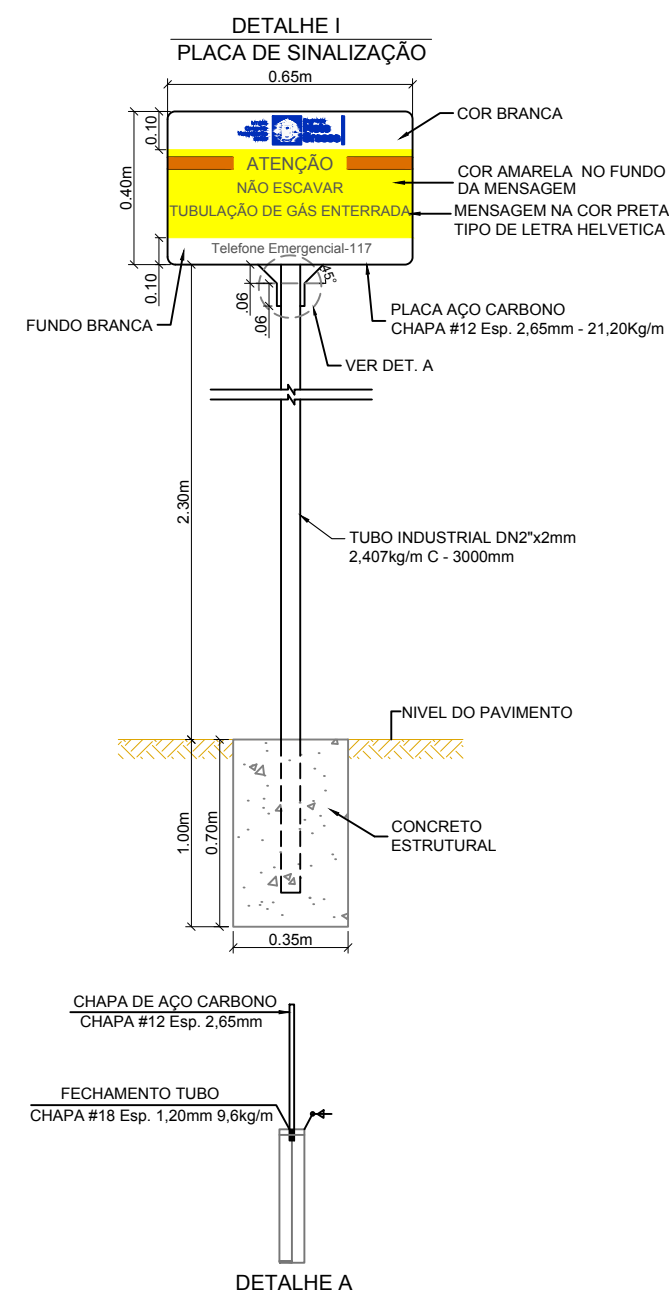
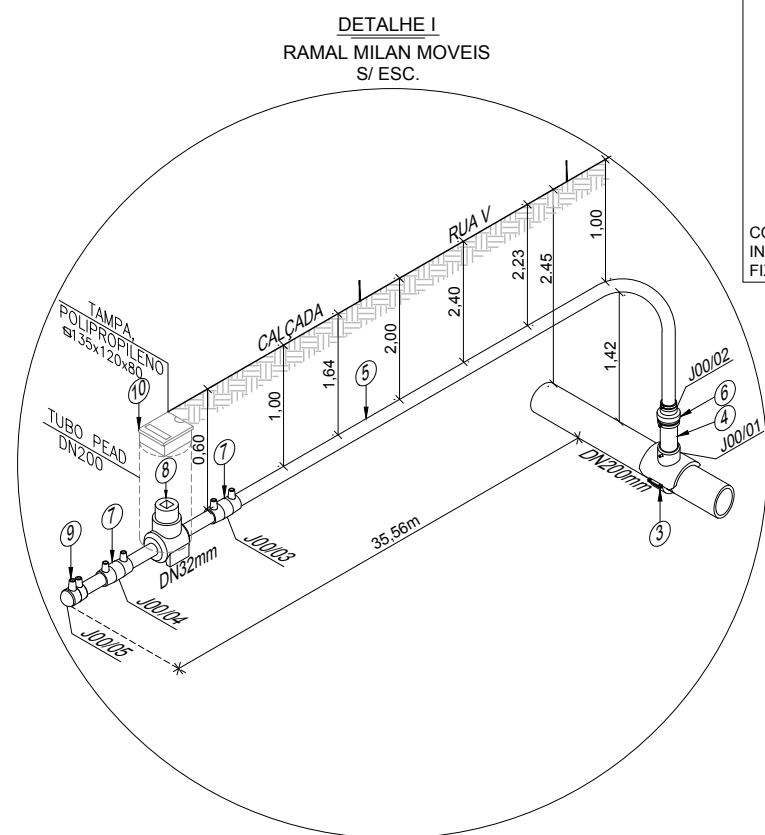
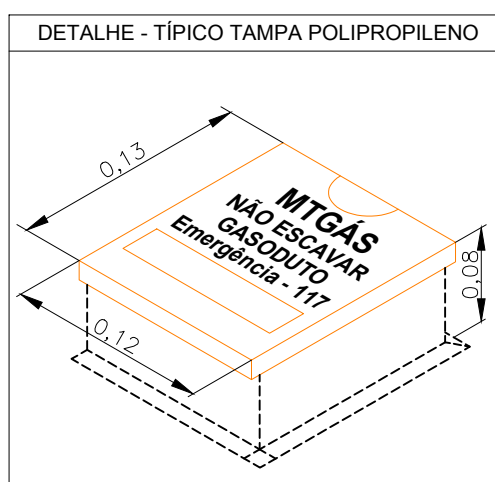
1 - RUA V



The drawing shows a perspective view of a long, narrow structure, likely a leaf or a joint, composed of several segments. A circular joint is labeled '1' and is located near the bottom left. The structure is shown in a perspective view, with the top and bottom edges converging towards the right. The segments are separated by small gaps, and the overall shape is elongated and slightly curved.

A APROVAÇÃO DESTA DOCUMENTAÇÃO, NÃO EXIGE A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS NO CONTRATO.									
ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA MTOAS, E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL, ESTE SEU CONTEÚDO FORNECIDO.									
									
TOPOGRAFIA & PROJETOS									
RESPONSÁVEL TÉCNICO: _____ GRETA			RESPONSÁVEL TÉCNICO: _____ GRETA		APROVADO: _____			A1	
ERASMO CLEYTON DE ARAÚJO 1412341914			AVELINO B. RAMOS NETO 260416375-6		HIBRAEL CAUBI MAMEDE 141876084-6				
VISTO _____ DATA _____			VISTO _____ DATA _____		VISTO _____ DATA _____				
PROJETO _____			Nº DESENHO _____			REVISÃO _____		FOLHA _____	
AS BUILT			DE05821CE20016			0		1:500 2/6	
REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL									
MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT									
RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL									
PLANTA E PERFIL - PEAD DN20mm - PE 100 SDR 11 / ESTACA 12 A 24									
RUA V									
A10									



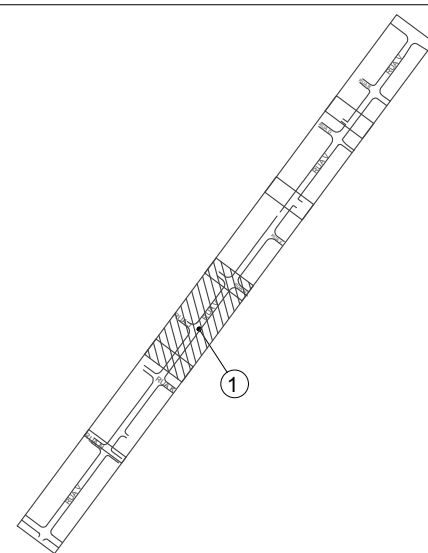


A LOGRADOURO				
FIM		EXT. TOTAL		
36+0		240.00		
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
RC	EC	RA	14/11/2023	
RC	EC	RA	25/09/2023	
PROJ.	VERIF.	APROV.	DATA	

NOTAS

	REFERÊNCIAS
1 - CONTRATO N.º 021/2022/MITPAR	
2 - (SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA PARA A REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL EM ÁREAS URBANAS E RURAIS)	













DADOS DO PROJETO		
PRESSÃO DE PROJETO 7.00 kgf/cm²	MÁXIMA PRES. OPERAÇÃO 7.0 kgf/cm²	PRESSÃO DE TESTE 10.50 kgf/cm²

ARTICULAÇÃO DE FOLHAS[illegible]









PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO				
ITEM	DESCRIÇÃO	FINALIDADE	UNID.	QUANT.
1	PLACA DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	un	34
2	ENVELOPE DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	-
3	TUBO CAMISA	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	-

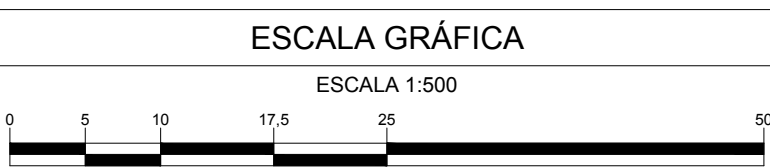
SINALIZAÇÃO		
CONFORME MANUAL DE IDENTIDADE VISUAL	UNID.	QUANT.
ADESIVO PARA POSTE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	un	02
PLACA DE SINALIZAÇÃO - MTGAS	un	01
TACHA DE ASFALTO	un	13
FITA DE AVISO COM TELA DE SEGURANÇA	m	31,00

### LEGENDA GASODUTO MTGÁS

	TUBO DE PEAD - DN400mm		TUBO DE AÇO - DN2"
	TUBO DE PEAD - DN315mm		TUBO DE AÇO - DN4"
	TUBO DE PEAD - DN200mm		TUBO DE AÇO - DN6"
	TUBO DE PEAD - DN110mm		TUBO DE AÇO - DN8"
	TUBO DE PEAD - DN63mm		TUBO DE AÇO - DN10"
	TUBO DE PEAD - DN32mm		TUBO DE AÇO - DN12"

## LEGENDA

	PERFIL TERRENO		ÁRVORE
	CURVA DE NÍVEL		BUEIRO
	MEIO FIO / GUIA		CABINE TELEFÔNICA
	MURO / DIVISA		LIXEIRA
	CERCA ALAMBRADO		GALERIA JANELA
	CERCA DE ARAME		PONTO DE ATAQUE / TIE IN
	CERCA DE MADEIRA		PONTO DE ÔNIBUS
	CERCA VIVA		PLACA SINALIZAÇÃO MTGAS
	CORTES TALUDES		PI - PONTO DE INFLEXÃO
	ESTRADA PAVIMENTADA		POSTE
	ESTRADA SEM PAVIMENTO		RADAR
	FAIXA DE DOMÍNIO MTGAS		SEMAFORO
	PREFIXO RODOVIA / ESTRADA		TORRE DE ALTA TENSÃO
	FERROVIA		VÁLVULA DE ÁGUA
	HIDROGRAFIA		VÁLVULA DE PEAO
			POÇO DE VISITA ÁGUA
			POÇO DE VISITA ENERGISA
			POÇO DE VISITA ESGOTO
			POÇO DE VISITA DRENAGEM
			POÇO DE VISITA TELEFONIA
			POÇO DE VISITA NÃO IDENTIFICADO
			TAMPA ÁGUA
			TAMPA ENERGISA
			TAMPA ESGOTO
			TAMPA INCENDIO
			TAMPA TELEFONIA
			TAMPA REGISTRO
			TAMPA NÃO IDENTIFICADA
			ENVELOPE DE CONCRETO
			FITA DE AVISO
			JACQUETA DE CONCRETO
			PLACA DE CONCRETO
			TUBO CAMISA
			VÁLVULA DE BLOQUEIO
			ESTAÇÃO REGULADORA DE PRESSÃO
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			

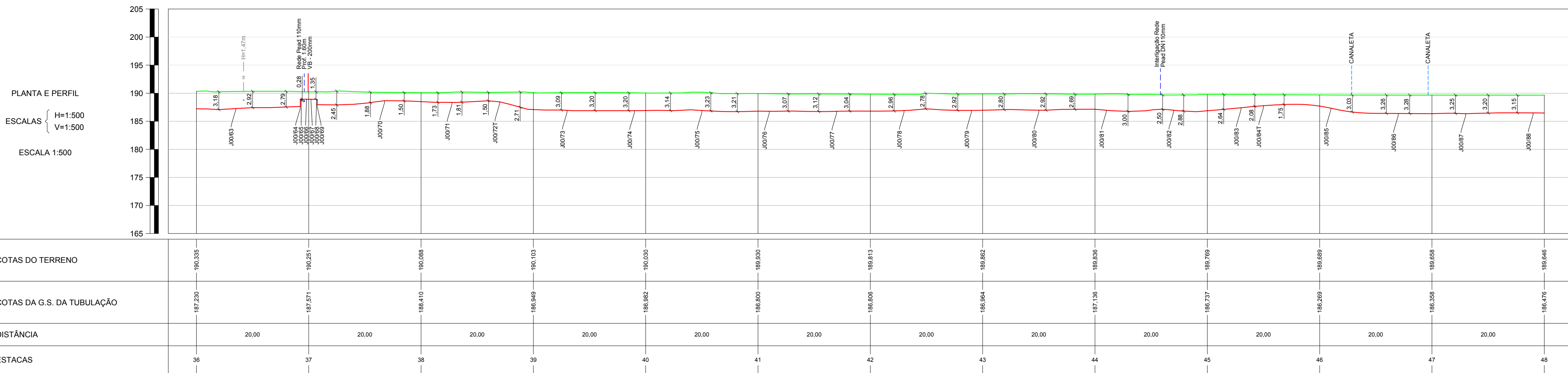
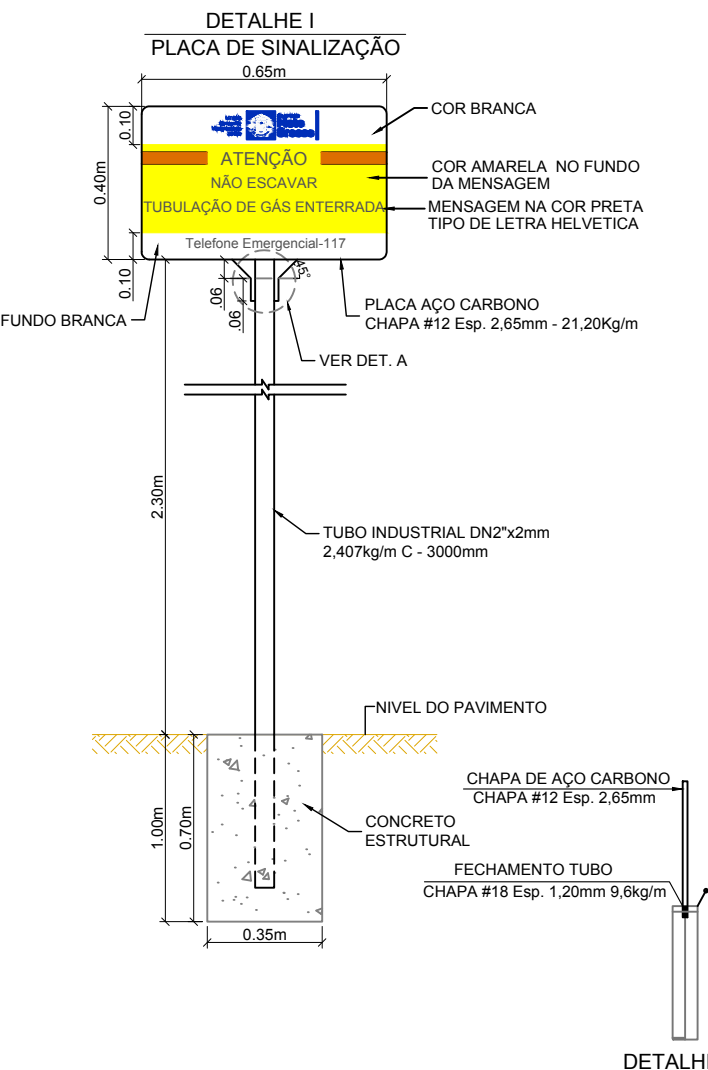


A PROVAÇÃO DESTE DOCUMENTO, NÃO EXIGE A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS NO CONTRATO.

ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA MTAES. E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL ESTÁ SENDO FORMADO.

								Governo do <b>Mato Grosso</b>	
RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA		RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA		APROVADO:					
ERASMO CLEYTON DE ARAÚJO 1412341914		AVELINO B. RAMOS NETO 260416375-6		HIBRAEL CAUBI MAMEDE		141876084-6		A1	
VISTO DATA		VISTO DATA		VISTO DATA					
_____ / ____ / ____		_____ / ____ / ____		_____ / ____ / ____					
PROJETO		Nº DESENHO		REVISÃO		ESCALA		FOLHA	
AS BUILT		DE05821CE20016		1		1:500		3/6	
<b>REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL</b> MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL PLANTA E PERFIL - PEAD DN200mm - PE 100 SDR 11/ ESTACA 24 A 36 RUA V									
DE-EX-EL-0002-PP-004 AREA									



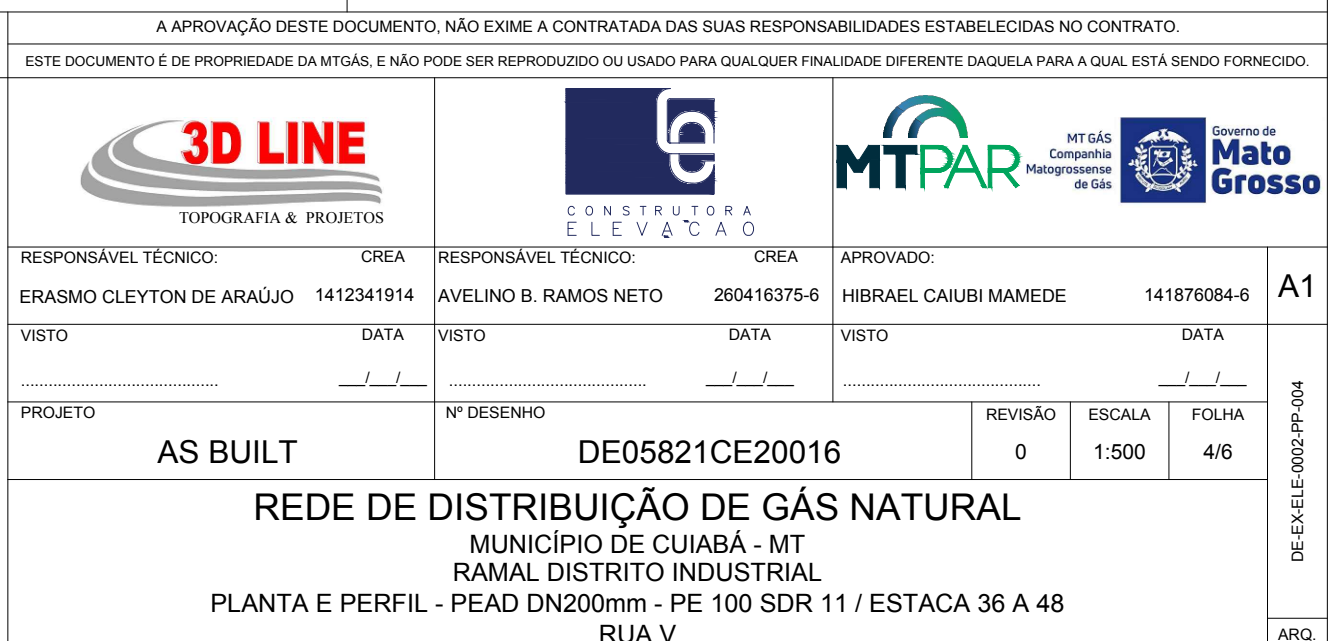


EXTENSÃO PROGRESSIVA		0+720.00										0+960.00									
EXTENSÃO DESENVOLVIDA		0+721.13										0+963.89									
COBERTURA DO DUTO																					
TIPO DO PAVIMENTO												TERRA									
PEAD - PE 100 - SDR 11	DE / ESP. (mm)											Ø200mm / 18.2mm									
	EXTENSÃO (m)											242.76m									
CLASSE DE LOCAÇÃO												2									
PRESSÃO DE PROJETO												7 kgf/cm²									
TIPO DE REVESTIMENTO												N/A									
INSTALAÇÕES DA TUBULAÇÃO												LLUVA UNIÃO DN200mm									
MÉTODO CONSTRUTIVO		M.N.D.										M.N.D.									
PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO												PC									
SINALIZAÇÃO SUBTERRÂNEA		3.50										FA 5.00									
OBSERVAÇÕES E REFERÊNCIAS																					











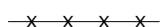

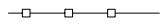



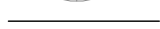





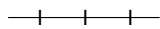




































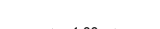









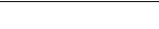




NOTAS

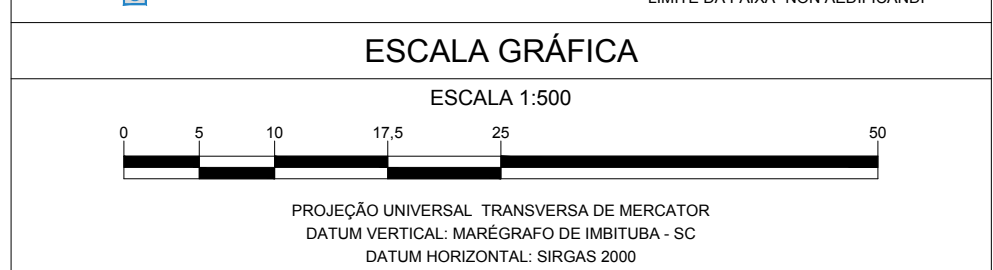
- 1 - DIMENSÕES COTADAS EM METRO(M). EXCETO ONDE INDICADO.
- 2 - AS REFERÊNCIAS ESTÃO INDICADAS EM COORDENADAS DO SISTEMA UTM (3 MARCOS UTILIZADOS PARA GEOREFERENCIAMENTO DO PROJETO FORAM M, N, O).
- 3 - NOS TRECHOS EXECUTADOS ATRÁVES DO MÉTODO DE VALA A CÉU ABERTO CONFORME INDICADO NO DETALHE TIPO C1.
- 4 - O PERFIL ALTIMÉTRICO DO TRACADO FOI EXECUTADO TOPOGRÁFICAMENTE.
- 5 - PARA MÉTODO DESTRUTIVO E RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO VER DETALHE TIPO D1.
- 6 - PARA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO (FURO DIRECIONAL) VER DETALHE TIPO E1.
- 7 - SINALIZAÇÃO DO GASCOULO DE ACORDO COM A NORMA NBR 12712.

# ARTICULAÇÃO DE FOLHAS

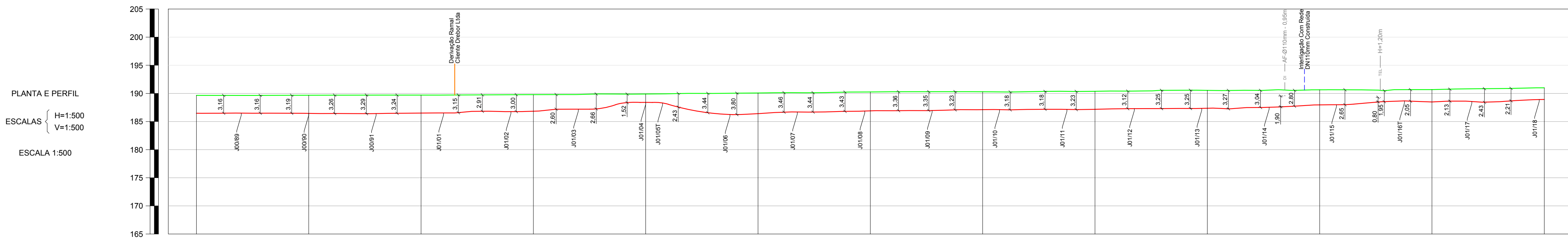
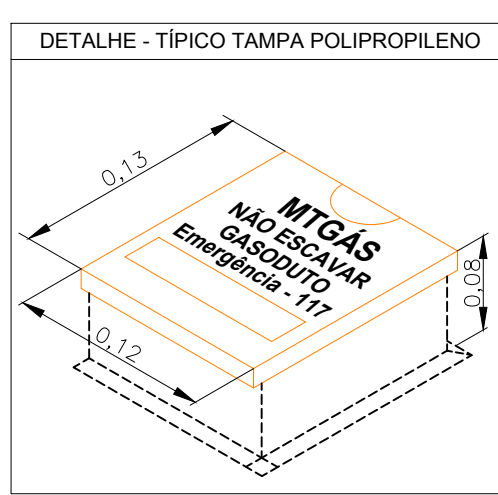
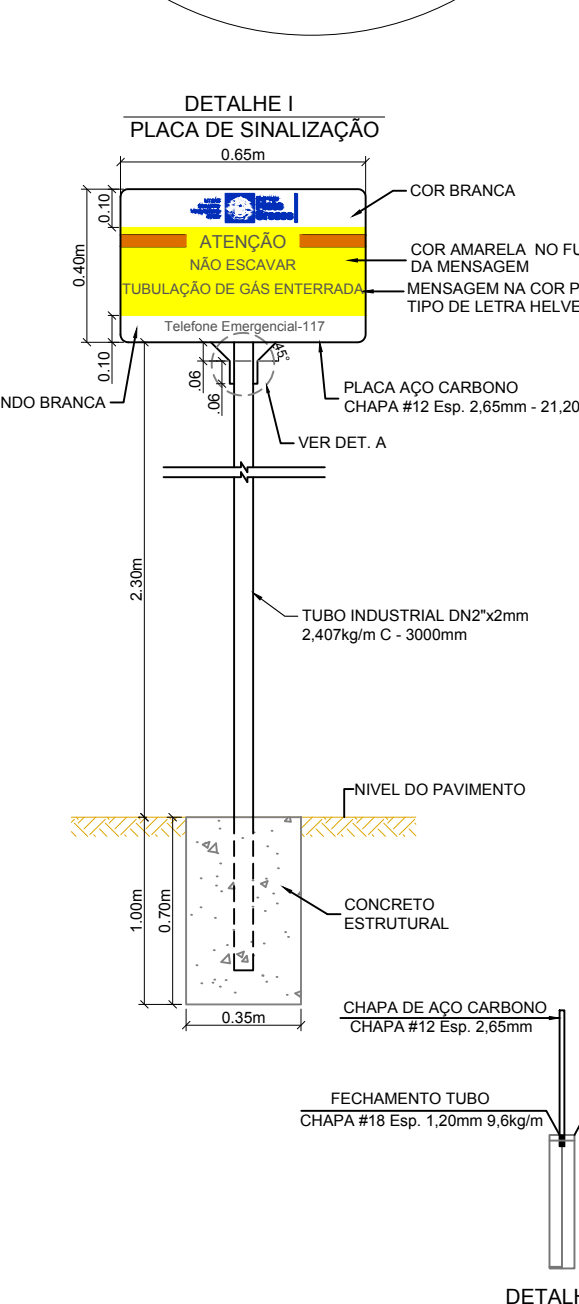


## LEGENDA

	PERFIL TERRENO		ÁRVORE
	CURVA DE NÍVEL		BUERO
	MIO FIO / GUIA		CABINE TELEFÔNICA
	MURO / DIVISA		LIXEIRA
	CERCA ALAMBRA DO		GALERIA JANELA
	CERCA DE ARAME		PONTO DE ATAQUE / TIE IN
	CERCA DE MADEIRA		PONTO DE ÔNIBUS
	CERCA VIVA		PLACA SINALIZAÇÃO MTGAS
	CORTES TALUDES		PI - PONTO DE INFLEXÃO
	ESTRADA PAVIMENTADA		POSTE
	ESTRADA SEM PAVIMENTO		RADAR
	FAIXA DE DOMÍNIO MTGAS		SEMÁFORO
	FERROVIA		TORRE DE ALTA TENSÃO
	HIROGRAFIA		VÁLVULA DE AÇO
	BREJOS / ALAGADOS		VÁLVULA DE PEAD
	CANALETA		POÇO DE VISITA ÁGUA
	CONCRETO		POÇO DE VISITA ENERGISA
	GALERA EXO		POÇO DE VISITA ESGOTO
	LIMITE BARRIO / MUNICÍPIO		POÇO DE VISITA DRENAGEM
	LINHA DE TRANSMISSÃO		POÇO DE VISITA TELEFONIA
	ADUTORA		POÇO DE VISITA NÃO IDENTIFICADO
	CABO ALTA TENSÃO		TAMPA ÁGUA
	CABO ELÉTRICO		TAMPA ENERGISA
	FIBRA ÓTICA		TAMPA ESGOTO
	REDE ALIMENTADORA		TAMPA INCENDIO
	REDE SUBSTERRÂNEA		TAMPA TELEFONIA
	REDE DE ÁGUA PLUVIAL		TAMPA REGISTRO
	REDE DE ESGOTO		TAMPA NÃO IDENTIFICADA
	REDE DE TELEFONIA		ENVELOPE DE CONCRETO
	REDE DISTRIBUIDORA		FITA DE AVISO
	REDE DE MICRODRENAGEM		JACQUETA DE CONCRETO
	REDE NÃO IDENTIFICADA		PLACA DE CONCRETO
	COTA		TUBO CAMISA
	ESTACA		VÁLVULA DE BLOQUEIO
	BALIZADOR CONCRETO		ESTACÃO REGULADORA DE PRESSÃO
	BALIZADOR DE MADEIRA		PLACA DE SINALIZAÇÃO TRANSITO
	MARCO TOPOGRÁFICO		LIMITE DA FAIXA DE DOMÍNIO DA RODOVIA
			LIMITE DA FAIXA "NON AGENIFICADO"







COTAS DO TERRENO		189.644		189.670		189.701		189.778		189.852		190.066		190.251		190.355		190.546		190.838		190.875		190.997	
COTAS DA G.S. DA TUBULAÇÃO		186.475		186.450		186.551		186.830		188.392		188.396		189.885		187.768		187.359		187.980		188.475		188.627	
DISTÂNCIA		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		48		49		50		51		52		53		54		55		56		57		58		59	
EXTENSÃO PROGRESSIVA		0+960.00																							1+200.00
EXTENSÃO DESENVOLVIDA		0+963.89																							1+204.36

COBERTURA DO DUTO		- 3.170	- 3.220	- 3.200	- 2.947	- 1.500	- 3.670	- 3.359	- 3.184	- 3.200	- 3.187	- 2.678	- 2.200	- 2.070				
TIPO DO PAVIMENTO		TERRA												ASFALTO				
PEAD - PE 100 - SDR 11	DE / ESP. (mm)	Ø200mm / 18.2mm																
	EXTENSÃO (m)	240,47m																
CLASSE DE LOCAÇÃO		2																
PRESSÃO DE PROJETO		7 kgf/cm²																
TIPO DE REVESTIMENTO		N/A.																
INSTALAÇÕES DA TUBULAÇÃO		<div>Ramal Mtan Moveis DN32mm</div>												<div>LUVIA UNIÃO DN200mm</div>				
MÉTODO CONSTRUTIVO		M.N.D				M.D	M.N.D				M.D	M.N.D				M.D	M.N.D	
PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO						PC					PC					PC		
SINALIZAÇÃO SUBTERRÂNEA						FA 2.00					FA 5.00					FA 6.00		
OBSERVAÇÕES E REFERÊNCIAS																		

EXTENSÃO DO GASODUTO EM CADA LOGRADOURO						
COD.	LOGRADOURO	INÍCIO	FIM	EXT. TOTAL		
-	RUA V	48+0	60+0	240.00		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		

5	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-
1	ATENDENDO COMENTARIOS DA FISCALIZAÇÃO	RC	EC	RA	14/11/2023
0	EMIÇÃO INICIAL	RC	EC	RA	25/09/2023
REV.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VERIF.	APROV.	DATA

REVISÃO

## NOTAS



- 1- DIMENSÕES COTADAS EM METRO(m), EXCETO ONDE INDICADO.
- 2- AS REFERÊNCIAS ESTÃO INDICADAS EM COORDENADAS DO SISTEMA UTM (SIRGAS 2000) / FUSO 21S / MC - 57°
- 3- MARCOS UTILIZADOS PARA GEOREFERENCIAMENTO DO PROJETO FORAM IMPLANTADOS PELA S/DLNE. ENGENHARIA & TOPOGRAFIA.
- 4- NOS TRECHOS EXECUTADOS ATRAVÉS DO MÉTODO DE VALA A CÉU ABERTO REALIZOU-SE A APLICAÇÃO DE PLACAS E FITA DE ADVERTÊNCIA CONFORME INDICADO NO DETALHE TÍPICO I.
- 5- O PERFIL ALTIMÉTRICO DO TRAÇADO FOI EXECUTADO TOPOGRÁFICAMENTE.
- 6- PARA MÉTODO DESTRUTIVO E RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO VER DETALHE TÍPICO I.
- 7- PARA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO (FURO DIRECIONAL) VER DETALHE TÍPICO II.
- 7- SINALIZAÇÃO DO GASDÓDUTO DE ACORDO COM A NORMA NBR 12712.

<p>1 - CONTRATO N.º 031/2022/MTPAR</p> <p>2 - (SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA PARA A REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL EM ÁREAS URBANAS E RURAIS).</p>		
<p><b>DADOS DO PROJETO</b></p>		
<p>PRESSÃO DE PROJETO</p> <p>7.00 kgf/cm²</p>	<p>MÁXIMA PRES. OPERAÇÃO</p> <p>7.0 kgf/cm²</p>	<p>PRESSÃO DE TESTE</p> <p>10.50 kgf/cm²</p>

# ARTICULAÇÃO DE FOLHAS

1 - RUA V

The drawing shows a perspective view of a long, narrow rectangular object, likely a leaf joint. It features internal components, including a central shaft and various mechanical parts. A circular detail, labeled '1', is shown in a separate view, indicating a specific component or feature of the assembly.













A APROVAÇÃO DESTA DOCUMENTAÇÃO, NÃO EXIGE A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS NO CONTRATO.									
ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA MTGÁS, E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL, ESTÁ SENDO FORNECIDO.									
									
RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA			RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA		APROVADO:				
ERASMO CLEYTON DE ARAÚJO 1412341914			AVELINO B. RAMOS NETO 260416375-6		HIBRAEL CAIUBI MAMEDE			141876084-6	
VISTO DATA			VISTO DATA		VISTO DATA			VISTO DATA	
_____			_____		_____			_____	
PROJETO			Nº DESENHO			REVISÃO		FOLHA	
AS BUILT			DE05821CE20016			1		5/6	
<p align="center"><b>REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL</b></p> <p align="center">MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT</p> <p align="center">RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL</p> <p align="center">PLANTA E PERFIL - PEAD DN200mm - PE 100 SDR 11 / ESTACA 48 A 60</p> <p align="center">RUA V</p>									
<div> <div>DE-EXE-0024-PP-004</div> <div>ARO</div> </div>									

[illegible]



PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO				
ITEM	DESCRIÇÃO	FINALIDADE	UNID.	QUANT.
1	PLACA DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	un	11
2	ENVELOPE DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	-
3	TUBO CAMISA	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	-

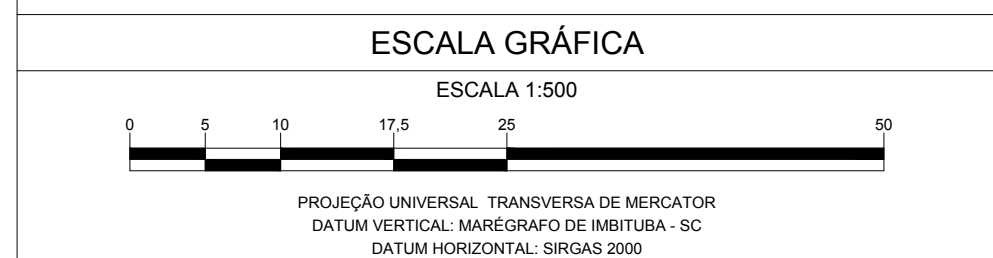
SINALIZAÇÃO				
CONFORME MANUAL DE IDENTIDADE VISUAL			UNID.	QUANT.
ADESIVO PARA POSTE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA			un	02
PLACA DE SINALIZAÇÃO - MTGÁS			un	02
TACHA DE ASFALTO			un	11
FITA DE AVISO COM TELA DE SEGURANÇA			m	20,70

### LEGENDA GASODUTO MTGÁS

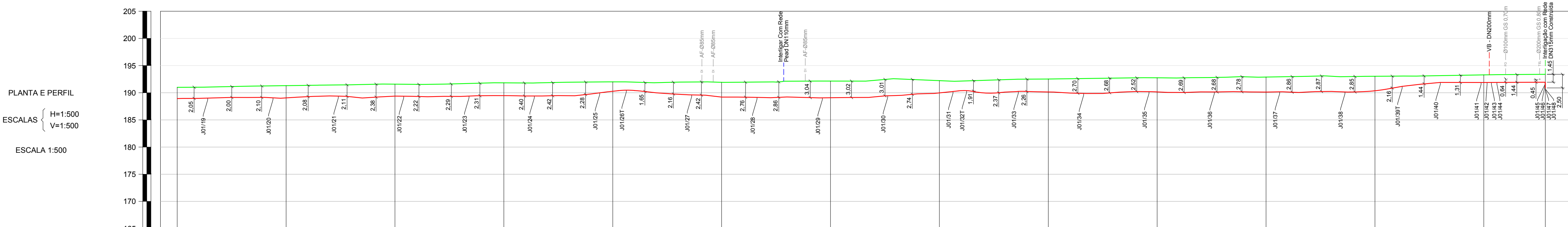
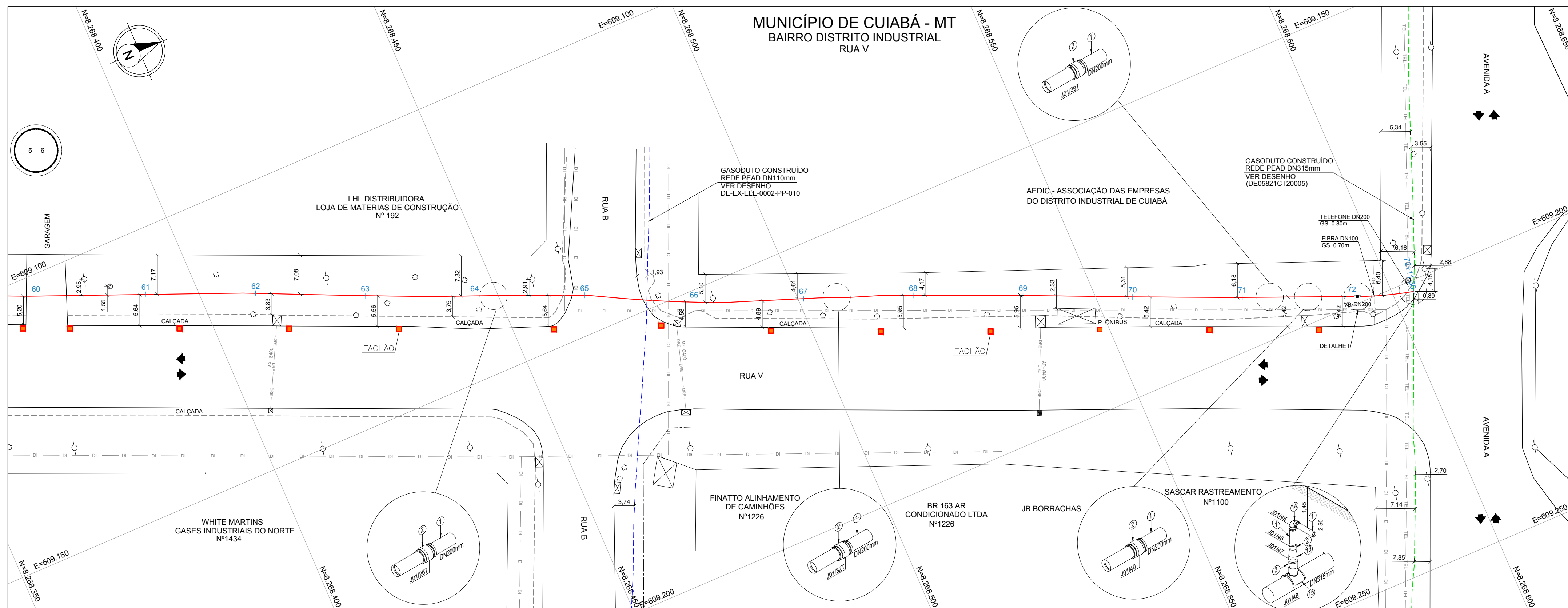
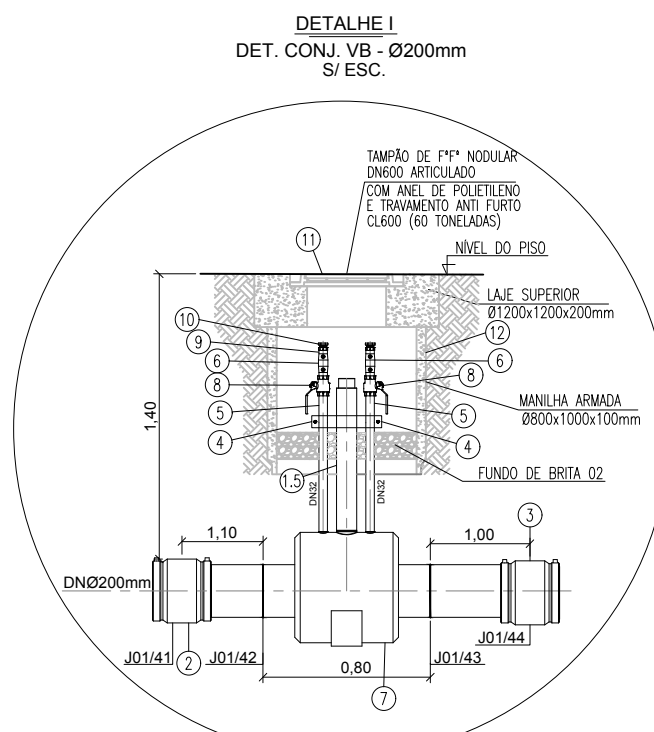
	TUBO DE PEAD - DN400mm		TUBO DE AÇO - DN2"
	TUBO DE PEAD - DN315mm		TUBO DE AÇO - DN4"
	TUBO DE PEAD - DN200mm		TUBO DE AÇO - DN6"
	TUBO DE PEAD - DN110mm		TUBO DE AÇO - DN8"
	TUBO DE PEAD - DN63mm		TUBO DE AÇO - DN10"
	TUBO DE PEAD - DN32mm		TUBO DE AÇO - DN12"

## LEGENDA

	PERFIL TERRENO		ÁRVORE
	CURVA DE NÍVEL		BUEIRO
	MEIO FIO / GUIA		CABINE TELEFÔNICA
	MURO / DIVISA		LIXEIRA
	CERCA ALAMBRADO		GALERIA JANELA
	CERCA DE ARAME		PONTO DE ATAQUE / TIE IN
	CERCA DE MADEIRA		PONTO DE ÔNIBUS
	CERCA VIVA		PLACA SINALIZAÇÃO MTGAS
	CORTES TALUDES		PI - PONTO DE INFLXÃO
	ESTRADA PAVIMENTADA		POSTE
	ESTRADA SEM PAVIMENTO		RADAR
	FAIXA DE DOMÍNIO MTGAS		SEMÁFORO
	PREFEIO RODOVIA / ESTRADA		TORRE DE ALTA TENSÃO
	FERROVIA		VÁLVULA DE AÇO
	HIROGRAFIA		VÁLVULA DE PEAD
	BREJOS / ALAGADOS		POÇO DE VISITA ÁGUA
	CAULETA		POÇO DE VISITA ENERGISA
	CONCRETO		POÇO DE VISITA ESGOTO
	GALERIA EIXO		POÇO DE VISITA DRENAGEM
	LIMITE BAIRRO / MUNICÍPIO		POÇO DE VISITA TELEFONIA
	LINHA DE TRANSMISSÃO		POÇO DE VISITA NÃO IDENTIFICADO
	ADUTORA		TAMPA ÁGUA
	CABO ALTA TENSÃO		TAMPA ENERGISA
	CABO ELÉTRICO		TAMPA ESGOTO
	FIBRA ÓTICA		TAMPA INCÊNDIO
	REDE ALIMENTADORA		TAMPA TELEFONIA
	REDE SUBTERRÂNEA		TAMPA REGISTRO
	REDE DE ÁGUA PLUVIAL		TAMPA NÃO IDENTIFICADA
	REDE DE ESGOTO		ENVELOPE DE CONCRETO
	REDE DE TELEFONIA		FITA DE AVISO
	REDE DISTRIBUIDORA		JACQUETA DE CONCRETO
	REDE DE MICRODRENAGEM		PLACA DE CONCRETO
	REDE NÃO IDENTIFICADA		TUBO CAMISA
	COTA		VÁLVULA DE BLOQUEIO
	ESTACA		ESTAÇÃO REGULADORA DE PRESSÃO
	BALIZADOR CONCRETO		PLACA DE SINALIZAÇÃO TRÂNSITO
	BALIZADOR DE MADEIRA		LIMITE DA FAIXA DE DOMÍNIO DA RODOVIA
	MARCO TOPOGRÁFICO		LIMITE DA FAIXA "NÃO ADEIFICADIN"







COTAS DO TERRENO		190,897		191,302		191,697		192,102		192,507		192,912		193,317		193,722		194,127		194,532		194,937		195,342		195,747		196,152		196,557		196,962		197,367		197,772		198,177		198,582		198,987		199,392		199,797		200,202		200,607		201,012		201,417		201,822		202,227		202,632		203,037		203,442		203,847		204,252		204,657		205,062		205,467		205,872		206,277		206,682		207,087		207,492		207,897		208,302		208,707		209,112		209,517		209,922		210,327		210,732		211,137		211,542		211,947		212,352		212,757		213,162		213,567		213,972		214,377		214,782		215,187		215,592		215,997		216,402		216,807		217,212		217,617		218,022		218,427		218,832		219,237		219,642		220,047		220,452		220,857		221,262		221,667		222,072		222,477		222,882		223,287		223,692		224,097		224,502		224,907		225,312		225,717		226,122		226,527		226,932		227,337		227,742		228,147		228,552		228,957		229,362		229,767		230,172		230,577		230,982		231,387		231,792		232,197		232,602		233,007		233,412		233,817		234,222		234,627		235,032		235,437		235,842		236,247		236,652		237,057		237,462		237,867		238,272		238,677		239,082		239,487		239,892		240,297		240,702		241,107		241,512		241,917		242,322		242,727		243,132		243,537		243,942		244,347		244,752		245,157		245,562		245,967		246,372		246,777		247,182		247,587		247,992		248,397		248,802		249,207		249,612		250,017		250,422		250,827		251,232		251,637		252,042		252,447		252,852		253,257		253,662		254,067		254,472		254,877		255,282		255,687		256,092		256,497		256,902		257,307		257,712		258,117		258,522		258,927		259,332		259,737		260,142		260,547		260,952		261,357		261,762		262,167		262,572		262,977		263,382		263,787		264,192		264,597		265,002		265,407		265,812		266,217		266,622		267,027		267,432		267,837		268,242		268,647		269,052		269,457		269,862		270,267		270,672		271,077		271,482		271,887		272,292		272,697		273,102		273,507		273,912		274,317		274,722		275,127		275,532		275,937		276,342		276,747		277,152		277,557		277,962		278,367		278,772		279,177		279,582		280,000		280,400		280,800		281,200		281,600		282,000		282,400		282,800		283,200		283,600		284,000		284,400		284,800		285,200		285,600		286,000		286,400		286,800		287,200		287,600		288,000		288,400		288,800		289,200		289,600		290,000		290,400		290,800		291,200		291,600		292,000		292,400		292,800		293,200		293,600		294,000		294,400		294,800		295,200		295,600		296,000		296,400		296,800		297,200		297,600		298,000		298,400		298,800		299,200		299,600		300,000		300,400		300,800		301,200		301,600		302,000		302,400		302,800		303,200		303,600		304,000		304,400		304,800		305,200		305,600		306,000		306,400		306,800		307,200		307,600		308,000		308,400		308,800		309,200		309,600		310,000		310,400		310,800		311,200		311,600		312,000		312,400		312,800		313,200		313,600		314,000		314,400		314,800		315,200		315,600		316,000		316,400		316,800		317,200		317,600		318,000		318,400		318,800		319,200		319,600		320,000		320,400		320,800		321,200		321,600		322,000		322,400		322,800		323,200		323,600		324,000		324,400		324,800		325,200		325,600		326,000		326,400		326,800		327,200		327,600		328,000		328,400		328,800		329,200		329,600		330,000		330,400		330,800		331,200		331,600		332,000		332,400		332,800		333,200		333,600		334,000		334,400		334,800		335,200		335,600		336,000		336,400		336,800		337,200		337,600		338,000		338,400		338,800		339,200		339,600		340,000		340,400		340,800		341,200		341,600		342,000		342,400		342,800		343,200		343,600		344,000		344,400		344,800		345,200		345,600		346,000		346,400		346,800		347,200		347,600		348,000		348,400		348,800		349,200		349,600		350,000		350,400		350,800		351,200		351,600		352,000		352,400		352,800		353,200		353,600		354,000		354,400		354,800		355,200		355,600		356,000		356,400		356,800		357,200		357,600		358,000		358,400		358,800		359,200		359,600		360,000		360,400		360,800		361,200		361,600		362,000		362,400		362,800		363,200		363,600		364,000		364,400		364,800		365,200		365,600		366,000		366,400		366,800		367,200		367,600		368,000		368,400		368,800		369,200		369,600		370,000		370,400		370,800		371,200		371,600		372,000		372,400		372,800		373,200		373,600		374,000		374,400		374,800		375,200		375,600		376,000		376,400		376,800		377,200		377,600		378,000		378,400		378,800		379,200		379,600		380,000		380,400		380,800		381,200		381,600		382,000		382,400		382,800		383,200		383,600		384,000		384,400		384,800		385,200		385,600		386,000		386,400		386,800		387,200		387,600		388,000		388,400		388,800		389,200		389,600		390,000		390,400		390,800		391,200		391,600		392,000		392,400		392,800		393,200		393,600		394,000		394,400		394,800		395,200		395,600		396,000		396,400		396,800		397,200		397,600		398,000		398,400		398,800		399,200		399,600		400,000		400,400		400,800		401,200		401,600		402,000		402,400		402,800		403,200		403,600		404,000		404,400		404,800		405,200		405,600		406,000		406,400		406,800		407,200		407,600		408,000		408,400		408,800		409,200		409,600		410,000		410,400		410,800		411,200		411,600		412,000		412,400		412,800		413,200		413,600		414,000		414,400		414,800		415,200		415,600		416,000		416,400		416,800		417,200		417,600		418,000		418,400		418,800		419,200		419,600		420,000		420,400		420,800		421,200		421,600		422,000		422,400		422,800		423,200		423,600		424,000		424,400		424,800		425,200		425,600		426,000		426,400		426,800		427,200		427,600		428,000		428,400		428,800		429,200		429,600		430,000		430,400		430,800		431,200		431,600		432,000		432,400		432,800		433,200		433,600		434,000		434,400		434,800		435,200		435,600		436,000		436,400		436,800		437,200		437,600		438,000		438,400		438,800		439,200		439,600		440,000		440,400		440,800		441,200		441,600		442,000		442,400		442,800		443,200		443,600		444,000		444,400		444,800		445,200		445,600		446,000		446,400		446,800		447,200		447,600		448,000		448,400		448,800		449,200		449,600		450,000		450,400		450,800		451,200		451,600		452,000		452,400		452,800		453,200		453,600		454,000		454,400		454,800		455,200		455,600		456,000		456,400		456,800		457,200		457,600		458,000		458,400		458,800		459,200		459,600		460,000		460,400		460,800		461,200		461,600		462,000		462,400		462,800		463,200		463,600		464,000		464,400		464,800		465,200		465,600		466,000		466,400		466,800		467,200		467,600		468,000		468,400		468,800		469,200		469,600		470,000		470,400		470,800		471,200		471,600		472,000		472,400		472,800		473,200		473,600		474,000		474,400		474,800		475,200		475,600		476,000		476,400		476,800		477,200		477,600		478,000		478,400		478,800		479,200		479,600		480,000		480,400		480,800		481,200		481,600		482,000		482,400		482,800		483,200		483,600		484,000		484,400		484,800		485,200		485,600		486,000		486,400		486,800		487,200		487,600		488,000		488,400		488,800		489,200		489,600		490,000		490,400		490,800		491,200		491,600		492,000		492,400		492,800		493,200		493,600		494,000		494,400		494,800		495,200		495,600		496,000		496,400		496,800		497,200		497,600		498,000		498,400		498,800		499,200		499,600		500,000		500,400		500,800		501,200		501,600		502,000		502,400		502,800		503,200		503,600		504,000		504,400		504,800		505,200		505,600		506,000		506,400		506,800		507,200		507,600		508,000		508,400		508,800		509,200		509,600		510,000		510,400		510,800		511,200		511,600		512,000		512,400		512,800		513,200		513,600		514,000		514,400		514,800		515,200		515,600		516,000		516,400		516,800		517,200		517,600		518,000		518,400		518,800		519,200		519,600		520,000		520,400		520,800		521,200			
------------------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	---------	--	--	--

[illegible]

CLASSIFICAÇÃO				

EXTENSÃO DO GASODUTO EM CADA LOGRADOURO						
COD.	LOGRADOURO	INÍCIO	FIM		EXT. TOTAL	
-	RUA V	60+0	72+11.30		251.30	
-	-	-	-		-	
-	-	-	-		-	
-	-	-	-		-	
-	-	-	-		-	

5	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-	-
0	EMIÇÃO INICIAL	RC	EC	RA	25/09/2023	
REV.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VERIF.	APROV.	DATA	

REVISÃO


## NOTAS

- 1- DIMENSÕES COTADAS EM METRO(m), EXCETO ONDE INDICADO.
- 2- AS REFERÊNCIAS ESTÃO INDICADAS EM COORDENADAS DO SISTEMA UTM (SIRGAS 2000) / FUSO 21S / MC - 57°
- 3- MARCOS UTILIZADOS PARA GEORREFERENCIAMENTO DO PROJETO FORAM IMPLANTADOS PELA SDINE ENGENHARIA & TOPOGRAFIA.
- 4- NOS TRECHOS EXECUTADOS ATRAVÉS DO MÉTODO DE VALA A CÉU ABERTO REALIZOU-SE A APLICAÇÃO DE PLACAS E FITA DE ADVERTÊNCIA CONFORME INDICADO NO DETALHE TÍPICO I.
- 4- O PERFIL ALTIMÉTRICO DO TRAÇADO FOI EXECUTADO TOPOGRÁFICAMENTE.
- 5- PARA MÉTODO DESTRUTIVO E RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO VER DETALHE TÍPICO I.
- 6- PARA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO (FURO DIRECIONAL) VER DETALHE TÍPICO II.
- 7- SINALIZAÇÃO DO GASDUTO DE ACORDO COM A NORMA NBR 12712.

<p>1 - CONTRATO N° 021/2022/MT/PA  2 - (SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA PARA A REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL EM ÁREAS URBANAS E RURAIS).</p>		
<p><b>DADOS DO PROJETO</b></p>		
<p>PRESSÃO DE PROJETO  7.00 kgf/cm²</p>	<p>MÁXIMA PRES. OPERAÇÃO  7.0 kgf/cm²</p>	<p>PRESSÃO DE TESTE  10.50 kgf/cm²</p>

## ARTICULAÇÃO DE FOLHAS

1 - RJAV













A APROVAÇÃO DESTA DOCUMENTAÇÃO, NÃO EXIME A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS NO CONTRATO.									
ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA MTO&S. E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL ESTA SEU SEU FORNECIMENTO.									
									
RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA			RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA		APROVADO:				
ERASMO CLEYTON DE ARAÚJO 1412341914			AVELINO B. RAMOS NETO 260416375-6		HIBRAEL CAIUBI MAMEDE 141876084-6			A1	
VISTO DATA			VISTO DATA		VISTO DATA				
_____ / ____ / ____			_____ / ____ / ____		_____ / ____ / ____				
PROJETO			Nº DESENHO		REVISÃO		ESCALA		FOLHA
AS BUILT			DE05821CE20016		0		1:500		6/6
REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL									
MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT									
RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL									
PLANTA E PERFIL - PEAD N200mm - PE 100 SDR 11 / ESTACA 60 A 72+11,30									
RIUA V									
APR									

LISTA DE MATERIAL					
ITEM	DN (mm)	ESP. (mm)	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.
1	200	18,2	TUBO DE PEAD - PE100 SDR11	m	252,77
2	200	-	LUVA DE UNIÃO PEAD - ELETROFUSÃO	pcg	07
3	225	-	LUVA DE UNIÃO PEAD - ELETROFUSÃO	pc	1
4	-	-	ABRACADEIRA	pc	1
5	32	-	TUBO DE PEAD - PE100 SDR11	m	1,60
6	32	-	LUVA DE UNIÃO PEAD - ELETROFUSÃO	pcg	2
7	200	-	VÁLVULA ESFERA - PE100 SDR11	pc	1
8	32	-	VALVULA PE ESF PURGA REDE 32mm	pcg	2
9	1"x3/2"	-	TRANSIÇÃO AÇO/PE ROSCA EXTERNA A304 x PE100	pc	1
10	1"	-	BUÍÃO CAP ROSCA NP FERRO GALVANIZADO	pcg	2
11	600	-	TAMPAO ARTICULADO CL600 (60 TONELADAS)	pc	1
12	-	-	MANILHA Ø900x1000x100mm CONCRETO ARMADO	pc	1
13	225x200	-	REDUÇÃO PEAD - ELETROFUSÃO	pcg	01
14	200	-	CURVA DE 90° PEAD - ELETROFUSÃO	pcg	01
15	400x225	-	TÊ DE SELA TOP LOAD PEAD - ELETROFUSÃO	pcg	01









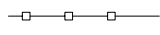



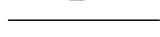



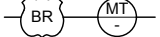

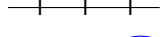



































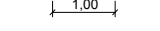







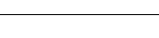



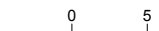





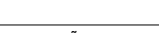



PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO				
ITEM	DESCRIÇÃO	FINALIDADE	UNID.	QUANT.
1	PLACA DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	un	33
2	ENVELOPE DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	-
3	TUBO CAMISA	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	-

SINALIZAÇÃO		
CONFORME MANUAL DE IDENTIDADE VISUAL	UNID.	QUANT.
ADESIVO PARA POSTE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	un	08
PLACA DE SINALIZAÇÃO - MTGAS	un	-
TACHA DE ASFALTO	un	12
FITA DE AVISO COM TELA DE SEGURANÇA	m	30,50


### LEGENDA GASODUTO MTGÁS

	TUBO DE PEAD - DN40mm		TUBO DE AÇO - DN2"
	TUBO DE PEAD - DN35mm		TUBO DE AÇO - DN4"
	TUBO DE PEAD - DN30mm		TUBO DE AÇO - DN6"
	TUBO DE PEAD - DN110mm		TUBO DE AÇO - DN8"
	TUBO DE PEAD - DN63mm		TUBO DE AÇO - DN10"
	TUBO DE PEAD - DN32mm		TUBO DE AÇO - DN12"

## LEGENDA

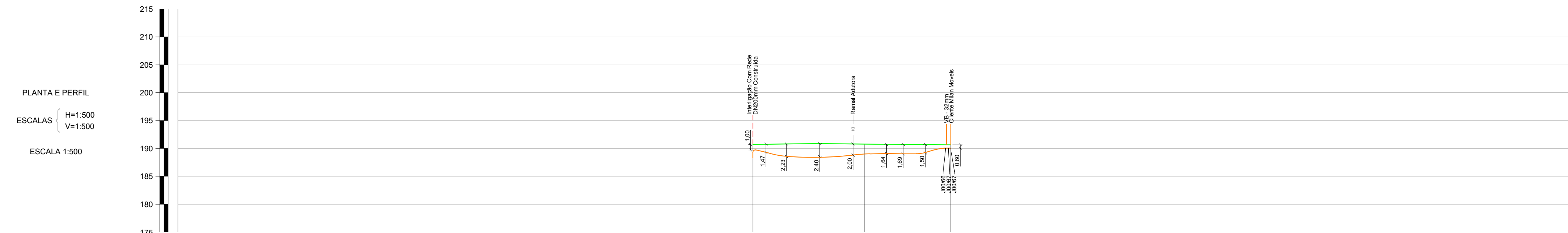
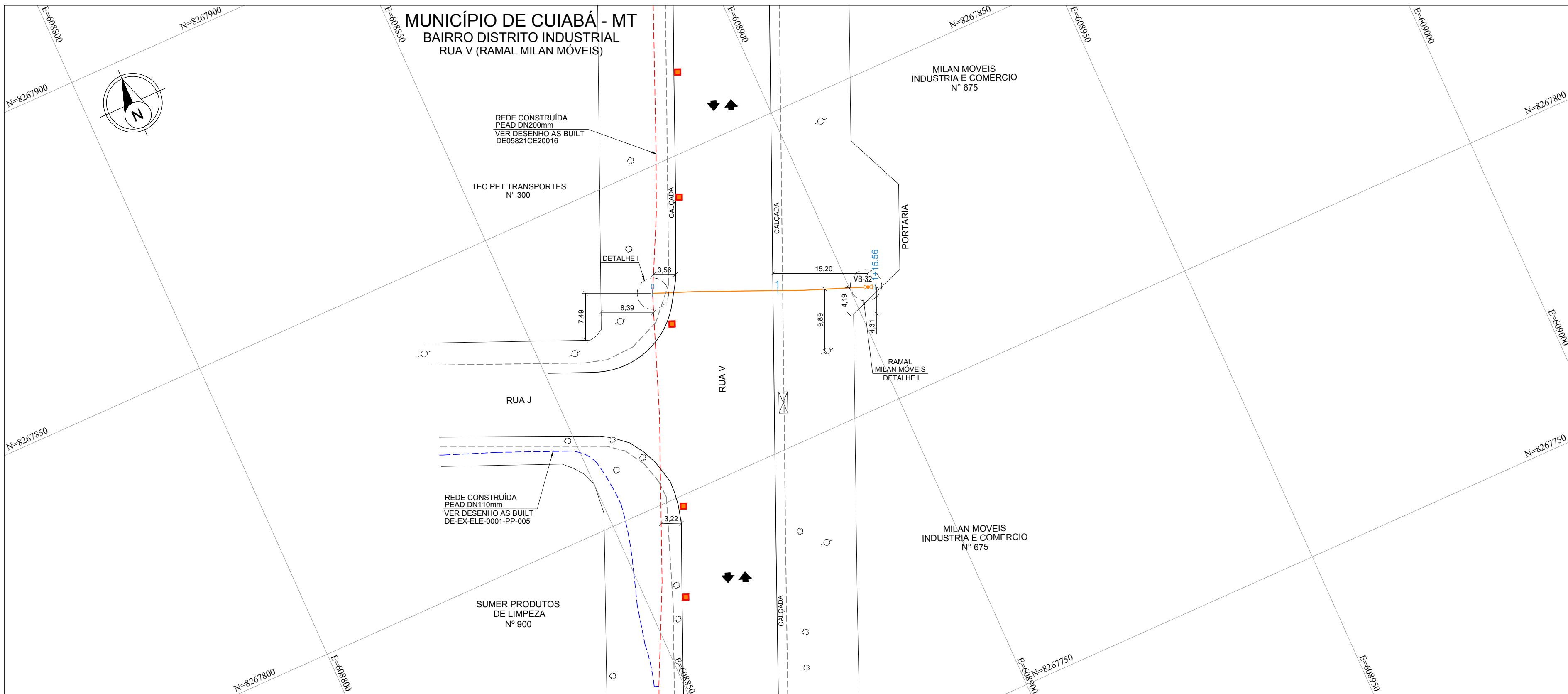
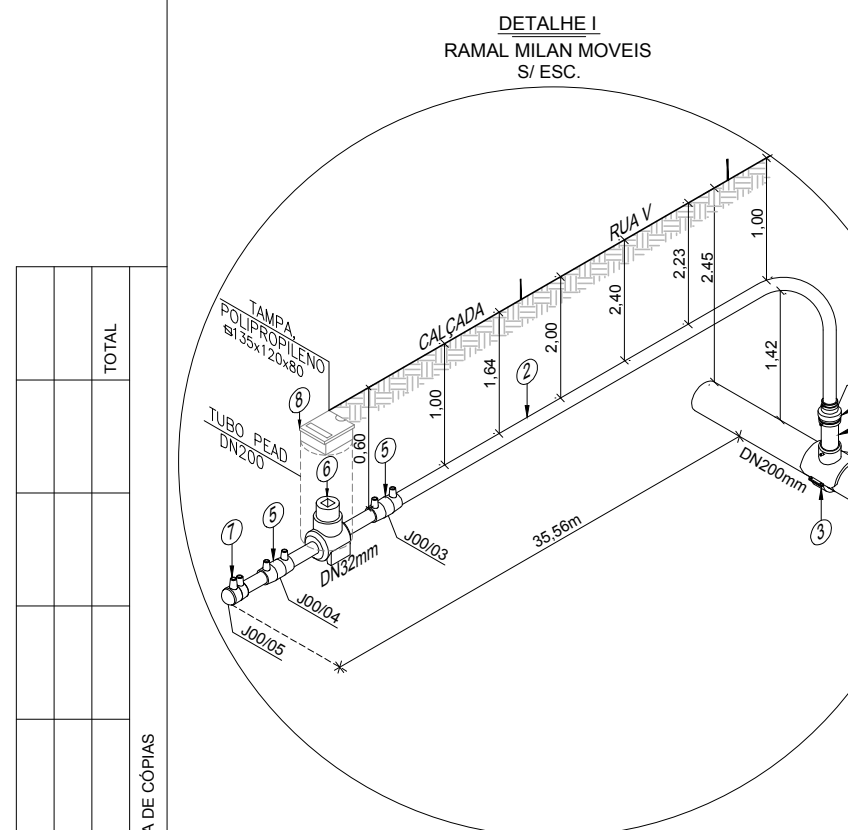
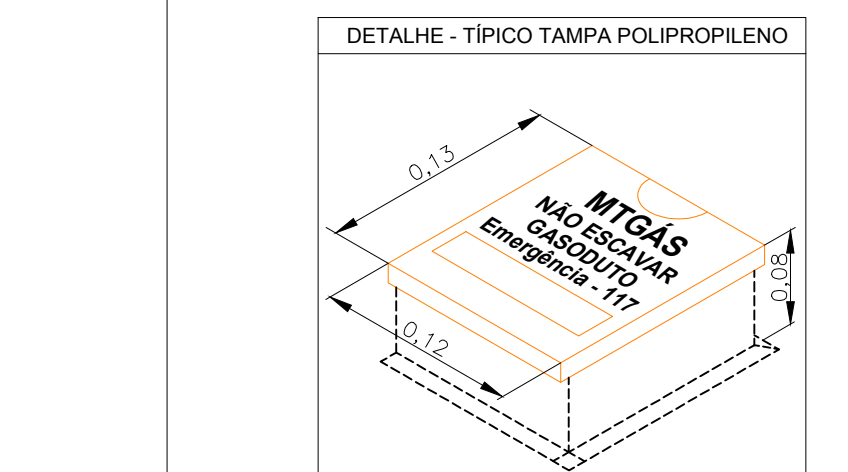
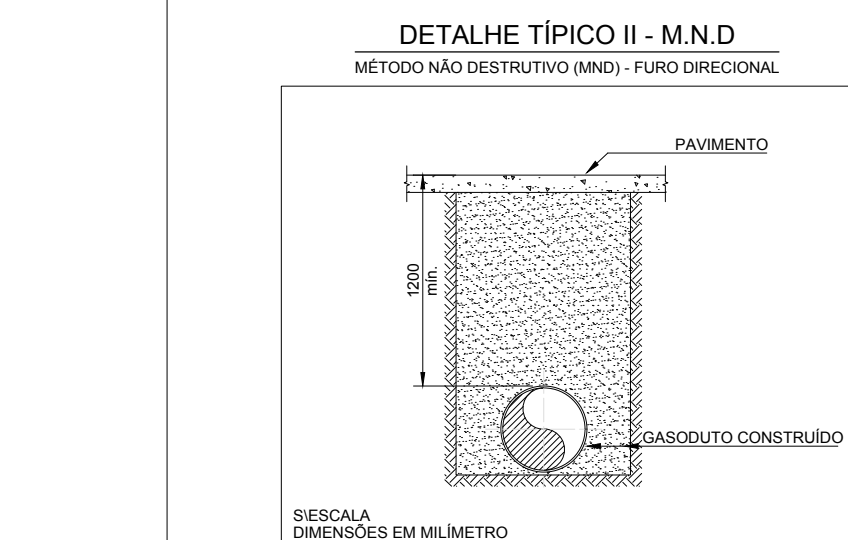
	PERFIL TERRENO		ARVORE
	CURVA DE NÍVEL		BUEIRO
	MEIO FIO / GUIA		CABINE TELEFÔNICA
	MURO / DIVISA		LIXEIRA
	CERCA ALAMBRADO		GALERIA JANELA
	CERCA DE ARAME		PONTO DE ATAQUE / TIE IN
	CERCA DE MADEIRA		PONTO DE ÔNIBUS
	CERCA VIVA		PLACA SINALIZAÇÃO
	CORTES TALUDES		PI - PONTO DE INFLEXÃO
	ESTRADA PAVIMENTADA		POSTE
	ESTRADA SEM PAVIMENTO		RADAR
	FAIXA DE DOMÍNIO MITAS		SEMAFORO
	PREFÍXIO RODOVIA / ESTRADA		TORRE DE ALTA TENSÃO
	FERROVIA		VÁLVULA DE AÇO
	HIDROGRAFIA		VÁLVULA DE PEAD
	BREJOS / ALAGADOS		POÇO DE VISITA ÁGUA
	CANALETA		POÇO DE VISITA ENERGISA
	CONCRETO		POÇO DE VISITA ESGOTO
	GALERIA EXCO		POÇO DE VISITA DRENAGEM
	LIMITE BAIRRO / MUNICÍPIO		POÇO DE VISITA TELEFONIA
	LINHA DE TRANSMISSÃO		POÇO DE VISITA NÃO IDENTIFICADO
	ADUTORA		TAMPA ÁGUA
	AT - CABO ALTA TENSÃO		TAMPA ENERGISA
	EL - CABO ELÉTRICO		TAMPA ESGOTO
	FO - FIBRA ÓTICA		TAMPA INCÊNDIO
	AL - REDE ALIMENTADORA		TAMPA TELEFONIA
	SUB - REDE SUBTERRÂNEA		TAMPA REGISTRO
	AP - REDE DE ÁGUA PLUVIAL		TAMPA NÃO IDENTIFICADA
	ESG - REDE DE ESGOTO		ENVELOPE DE CONCRETO
	TEL - REDE DE TELEFONIA		FITA DE AVISO
	DI - REDE DISTRIBUIDORA		JACQUETA DE CONCRETO
	DRE - REDE DE MICRODRENAAGEM		PLACA DE CONCRETO
	NI - REDE NÃO IDENTIFICADA		TUBO CAMISA
	COTA		VÁLVULA DE BLOQUEIO
	ESTACA		ESTAÇÃO REGULADORA DE PRESSÃO
	BALIZADOR CONCRETO		PLACA DE SINALIZAÇÃO
	BALIZADOR DE MADEIRA		LIMITE DA FAIXA DE DOMÍNIO DA RODOVIA
	MARCO TOPOGRÁFICO		LIMITE DA FAIXA DE DOMÍNIO DA FERROVIA

**ESCALA GRÁFICA**  
ESCALA 1:500



PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR  
DATUM VERTICAL: MARÉGRÁFICO DE INHUBURA - SC  
DATUM HORIZONTAL: SIRGAS 2000





COTAS DO TERRENO		189,713	190,713	190,775	190,852
COTAS DA G.S. DA TUBULAÇÃO		189,713	190,713	190,775	190,852
DISTÂNCIA		20,00			
ESTACAS		0	1	1+15,56	
EXTENSÃO PROGRESSIVA		0+00,00 0+35,56			
EXTENSÃO DESENVOLVIDA		0+00,00 0+37,11			
COBERTURA DO DUTO		1,00	1,800	0,600	
TIPO DO PAVIMENTO		CAL	ASFALTO	CALÇADA	
PEAD - PE 100 - SDR 11	DE / ESP. (mm)	Ø32mm / 3,0mm			
	EXTENSÃO (m)	37,11m			
CLASSE DE LOCAÇÃO		2			
PRESSÃO DE PROJETO		7 kgf/cm²			
TIPO DE REVESTIMENTO		N/A			
INSTALAÇÕES DA TUBULAÇÃO		TÉ DE SELA DN200 x 110mm RED. 110 x 32mm VB DN32mm CAP DN32mm			
MÉTODO CONSTRUTIVO		MD	M.N.D	MD	
PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO		PC		PC	
SINALIZAÇÃO SUBTERRÂNEA		FA 2,60		FA 3,00	
OBSERVAÇÕES E REFERÊNCIAS					

EXTENSÃO DO GASODUTO EM CADA LOGRADOURO				
COD.	LOGRADOURO	INÍCIO	FIM	EXT. TOTAL
-	RUA V	0+00,00	1+15,56	35,56
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
5	-	-	-	-
4	-	-	-	-
3	-	-	-	-
2	-	-	-	-
1	-	-	-	-
0	EMIÇÃO INICIAL	RC	EC	RA 15/11/2023
REV.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VERIF.	APROV. DATA
REVISÃO				

NOTAS				
1- DIMENSÕES COTADAS EM METRO(M), EXCETO ONDE INDICADO.				
2- AS REFERÊNCIAS ESTÃO INDICADAS EM COORDENADAS DO SISTEMA UTM (SIRGAS 2000) / FUSO 21S / MC - 51°				
3- MARCOS UTILIZADOS PARA GEORREFERENCIAMENTO DO PROJETO FORAM IMPLANTADOS PELA SOLINE ENGENHARIA & TOPOGRAFIA				
4- NOS TRECHOS EXECUTADOS ATRAVÉS DO MÉTODO DE VALA A CÉU ABERTO REALIZOU-SE A APLICAÇÃO DE PLACAS E FITA DE ADVERTÊNCIA CONFORME INDICADO NO DETALHE TÍPICO I.				
5- O PERFIL ALTIMÉTRICO DO TRACADO FOI EXECUTADO TOPOGRAFICAMENTE.				
6- PARA MÉTODO DESTRUTIVO E RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO VER DETALHE TÍPICO I.				
7- SINALIZAÇÃO DO GASODUTO DE ACORDO COM A NORMA NBR 12712.				

REFERÊNCIAS		
1- CONTRATO N° 021/2022/MTPAR		
2- SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA PARA A REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL EM ÁREAS URBANAS E RURAIS.		
DADOS DO PROJETO		
PRESSÃO DE PROJETO	MÁXIMA PRES. OPERAÇÃO	PRESSÃO DE TESTE
7,00 kgf/cm²	7,0 kgf/cm²	10,50 kgf/cm²

ARTICULAÇÃO DE FOLHAS	
1- RAMAL MILAN MOVEIS	

A APROVAÇÃO DESTA DOCUMENTO, NÃO EXIME A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS NO CONTRATO.			
ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA MTGÁS, E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL ESTÁ SENDO FORNECIDO.			
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ERASMO CLEYTON DE ARAÚJO	CREA 1412341914	RESPONSÁVEL TÉCNICO: AVELINO B. RAMOS NETO	CREA 280416375-6
APROVADO: HIBRAEL CAIUBI MAMEDE	141876084-6	A1	
VISTO	DATA	VISTO	DATA
PROJETO	DATA	REVISÃO	ESCALA
AS BUILT		DE-RA-ELE-0003-PP-001	0 1:500
REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL			
MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT			
RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL			
PLANTA E PERFIL - PEAD DN32mm - PE 100 SDR 11 / ESTACA 0 A 1+15,56			
RUA V - RAMAL MILAN MOVEIS			

LISTA DE MATERIAL					
ITEM	DN (mm.)	ESP. (mm.)	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.
1	63	5,8	TUBO DE PEAD - PE100 SDR11	m	0,14
2	32	3,0	TUBO DE PEAD - PE100 SDR11	m	37,11
3	200x63	-	TE DE SELA - ELETROFUSÃO	pç	01
4	63x32	-	REDUÇÃO CONCENTRICA PEAD - ELETROFUSÃO	pç	01
5	32	-	LUVA DE UNIÃO PEAD - ELETROFUSÃO	pç	02
6	32	-	VÁLVULA ESFERA - PE100 SDR11	pç	01
7	32	-	CAP - ELETROFUSÃO	pç	01
8	135x120x80	-	TAMPA DE VÁLVULA POLIPROPILENO	pç	01
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-

PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO				
ITEM	DESCRIÇÃO	FINALIDADE	UNID.	QUANT.
1	PLACA DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	un	04
2	ENVELOPE DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	-
3	TUBO CAMISA	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	-

SINALIZAÇÃO			
CONFORME MANUAL DE IDENTIDADE VISUAL			UNID. QUANT.
ADESIVO PARA POSTE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA			un -
PLACA DE SINALIZAÇÃO - MTGÁS			un -
TACHA DE ASFALTO			un -
FITA DE AVISO COM TELA DE SEGURANÇA			m 5,80

LEGENDA GASODUTO MTGÁS	
	TUBO DE PEAD - DN400mm
	TUBO DE PEAD - DN315mm
	TUBO DE PEAD - DN200mm
	TUBO DE PEAD - DN110mm
	TUBO DE PEAD - DN63mm
	TUBO DE PEAD - DN32mm
	TUBO DE AÇO - DN2"
	TUBO DE AÇO - DN4"
	TUBO DE AÇO - DN6"
	TUBO DE AÇO - DN8"
	TUBO DE AÇO - DN10"
	TUBO DE AÇO - DN12"

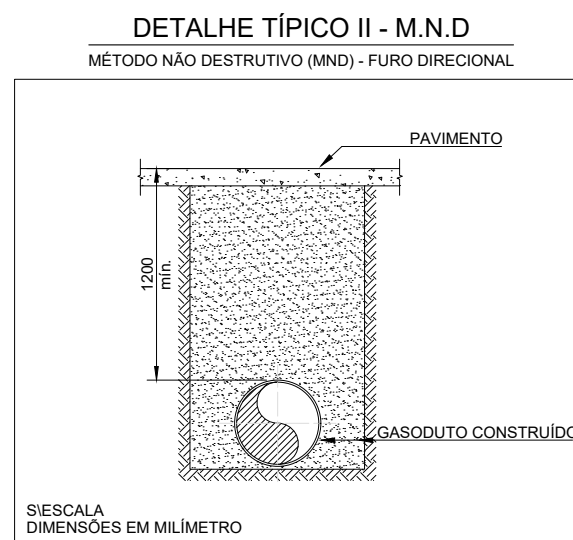
LEGENDA	
	PERFIL TERRENO
	CURVA DE NÍVEL
	MEIO FIO / GUIA
	MURO / DIVISÃO
	CERCA ALAMBURADA
	CERCA DE ARAME
	CERCA DE MADEIRA
	CERCA VIVA
	CORTES TALUDES
	ESTRADA PAVIMENTADA
	ESTRADA SEM PAVIMENTO
	FAIXA DE DOMÍNIO MTGÁS
	PREFIXO RODOVIA / ESTRADA
	FERROVIA
	HIROGRAFIA
	BREJOS / ALAGADOS
	CANALETA
	CONCRETO
	GALERIA EIXO
	LIMITE BAIRRO / MUNICÍPIO
	LINHA DE TRANSMISSÃO
	ADUTORA
	AT
	CABO ALTA TENSÃO
	CABO ELÉTRICO
	FIBRA ÓTICA
	REDE ALIMENTADORA
	REDE SUBTERRÂNEA
	REDE DE ÁGUA PLUVIAL
	REDE DE ESGOTO
	REDE DE TELEFONIA
	REDE DISTRIBUIDORA
	REDE DE MICRODRENAGEM
	REDE NÃO IDENTIFICADA
	COTA
	ESTACA
	BALIZADOR CONCRETO
	BALIZADOR DE MADEIRA
	MARCO TOPOGRÁFICO
	ÁRVORE
	BUEIRO
	CABINE TELEFÔNICA
	LIXEIRA
	GALERIA JANELA
	PONTO DE ATAQUE / TIE IN
	PONTO DE ÔNIBUS
	PLACA SINALIZAÇÃO MTGÁS
	PI - PONTO DE INFLEXÃO
	POSTE
	RADAR
	SEMÁFORO
	TORRE DE ALTA TENSÃO
	VÁLVULA DE AÇO
	VÁLVULA DE PEAD
	POÇO DE VISITA ÁGUA
	POÇO DE VISITA ENERGISA
	POÇO DE VISITA ESGOTO
	POÇO DE VISITA DRENAGEM
	POÇO DE VISITA TELEFONIA
	POÇO DE VISITA NÃO IDENTIFICADO
	TAMPA ÁGUA
	TAMPA ENERGISA
	TAMPA ESGOTO
	TAMPA INCÊNDIO
	TAMPA TELEFONIA
	TAMPA REGISTRO
	TAMPA NÃO IDENTIFICADA
	ENVELOPE DE CONCRETO
	FITA DE AVISO
	JAQUETA DE CONCRETO
	PLACA DE CONCRETO
	TUBO CAMISA
	VÁLVULA DE BLOQUEIO
	ESTACÃO REGULADORA DE PRESSÃO
	PLACA DE SINALIZAÇÃO TRANSITO
	LIMITE DA FAIXA DE DOMÍNIO DA RODOVIA
	LIMITE DA FAIXA "NON AEDIFICANDI"

ESCALA GRÁFICA	
ESCALA 1:500	
PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR	
DATUM VERTICAL: MAREGRÁFO DE LISBOA - SC	
DATUM HORIZONTAL: SIRGAS 2000	





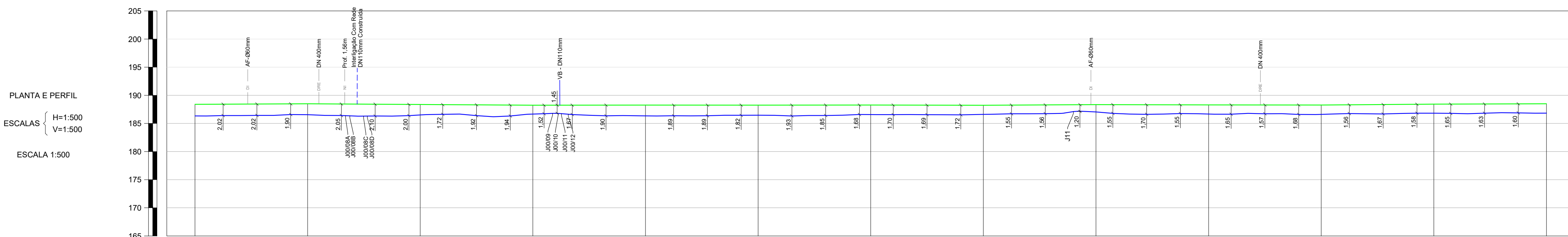
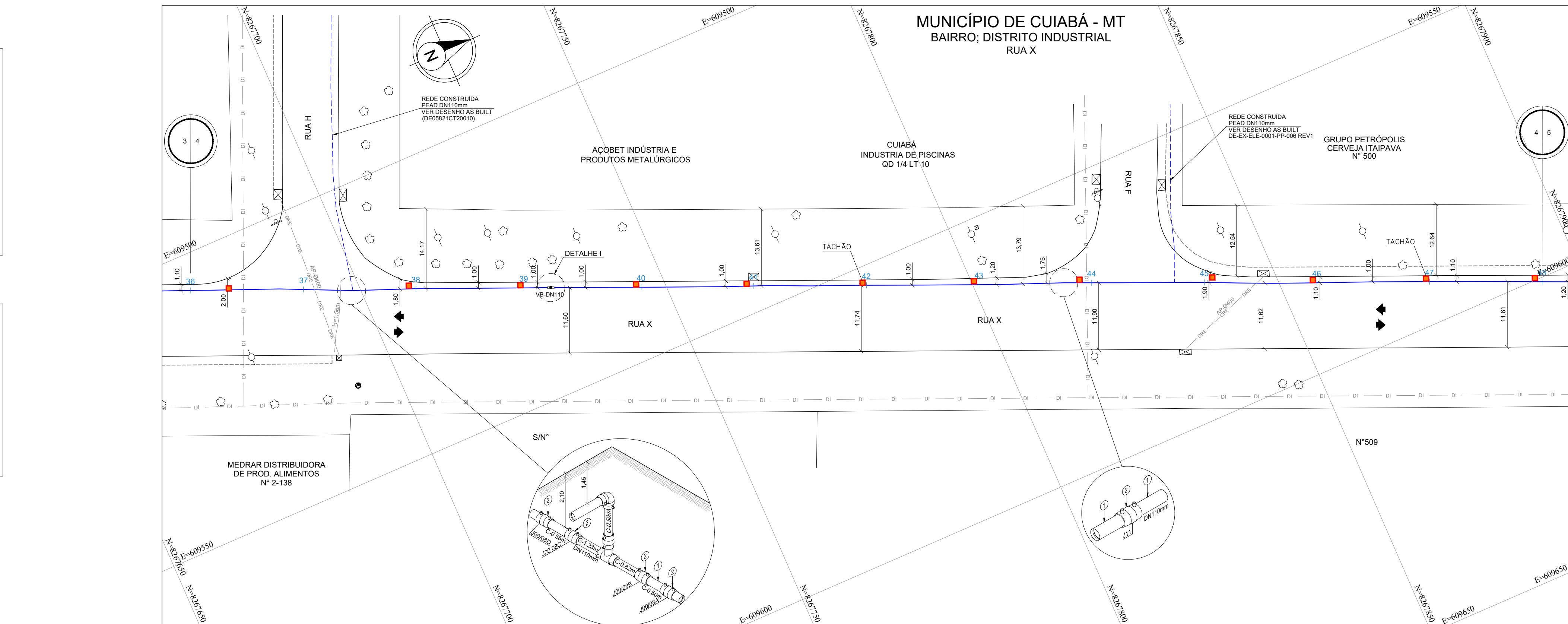
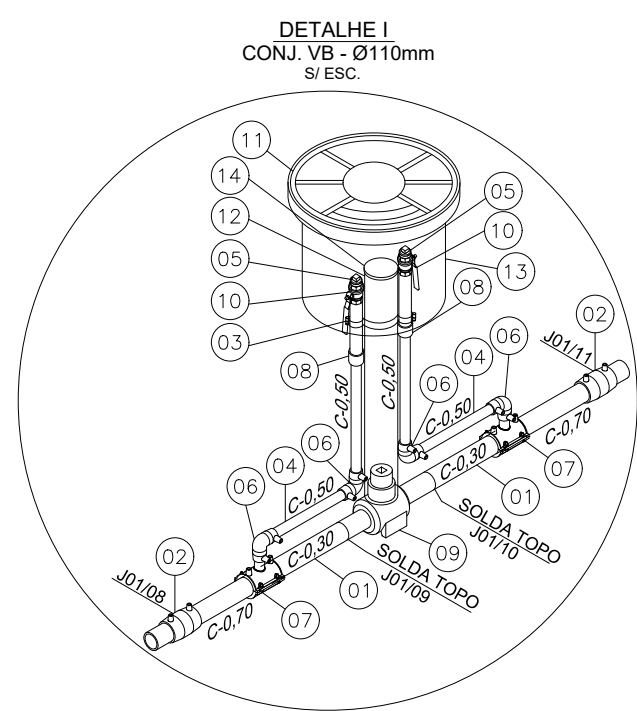
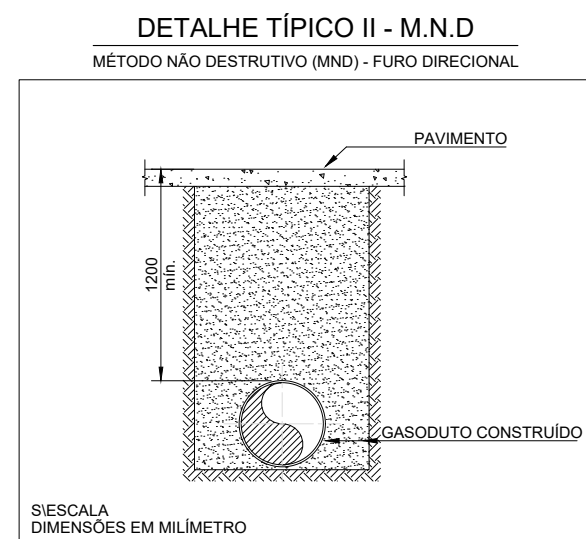












COTAS DO TERRENO		163.396		163.497		163.570		163.641		163.690		163.723		163.771		163.840		163.890		163.970		164.020		164.091
COTAS DA G.S. DA TUBULAÇÃO		163.338		163.557		163.500		163.661		163.36		163.463		163.51		163.603		163.676		163.695		163.826		163.831
DISTÂNCIA		20,00		20,00		20,00		20,00		20,00		20,00		20,00		20,00		20,00		20,00		20,00		20,00
ESTACAS		36		37		38		39		40		41		42		43		44		45		46		48

EXTENSÃO PROGRESSIVA	0+720,00	0+960,00
	0+720,50	0+960,65
EXTENSÃO DESENVOLVIDA		

COBERTURA DO DUTO		2,00	1,94	1,89	1,83	1,78	1,72	1,66	1,60	1,53	1,47	1,40	1,33	1,26	1,19	1,12	1,05	0,98	0,91	0,84	0,77	0,70	0,63	0,56	0,49	0,42	0,35	0,28	0,21	0,14	0,07	0,00													
TIPO DO PAVIMENTO		ASFALTO																																											
PEAD - PE 100 - SDR 11	DE / ESP. (mm)	Ø110mm / 10,4mm																																											
	EXTENSÃO (m)	240,15m																																											
CLASSE DE LOCAÇÃO		2																																											
PRESSÃO DE PROJETO		7 kgf/cm²																																											
TIPO DE REVESTIMENTO		N/A.																																											
INSTALAÇÕES DA TUBULAÇÃO		<div><div>VB - DN110mm VER DETALHE I</div><div>LUVA UNIÃO DN110mm</div></div>																																											
MÉTODO CONSTRUTIVO		MND														MD	MND														MD	MND													
PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO																MD															PC														
SINALIZAÇÃO SUBTERRÂNEA		3,00																													PA 1,70														
OBSERVAÇÕES E REFERÊNCIAS																																													

[illegible]

EXTENSÃO DO GASODUTO EM CADA LOGRADOURO						
COD.	LOGRADOURO	INÍCIO	FIM	EXT. TOTAL		
-	RUA X	36+0	48+0	240.00		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		
-	-	-	-	-		

5	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-
0	EMIÇÃO INICIAL	RC	RA	EC	2411/2023
REV.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VERIF.	APROV.	DATA

REVISÃO

## NOTAS

- 1- DIMENSÕES COTADAS EM METRO(m), EXCETO ONDE INDICADO.
- 2- AS REFERÊNCIAS ESTÃO INDICADAS EM COORDENADAS DO SISTEMA UTM (SIRGAS 2000) (FURO 215 / MC - 57°
- 3- MARCOS UTILIZADOS PARA GEORREFERENCIAMENTO DO PROJETO FORAM IMPLANTADOS PELA SDLINE ENGENHARIA & TOPOGRAFIA.
- 4- NOS TRECHOS EXECUTADOS ATRAVÉS DO MÉTODO DE VALA A CÉU ABERTO REALIZOU-SE A APLICAÇÃO DE PLACAS E FITA DE ADVERTÊNCIA, CONFORME INDICADO NO DETALHE TÍPICO I.
- 4- O PERFIL ALTIMÉTRICO DO TRAÇADO FOI EXECUTADO TOPOGRÁFICAMENTE.
- 5- PARA MÉTODO DESTRUTIVO E RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO VER DETALHE TÍPICO I.
- 6- PARA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO (FURO DIRECIONAL) VER DETALHE TÍPICO II.
- 7- SINALIZAÇÃO DO GABOITO DE ACORDO COM A NORMA NBR 12712.

<p align="center"><b>REFERÊNCIAS</b></p> <p>1 - CONTRATO N.º 021/2022/MT/PAH  2 - (SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA PARA A REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL EM ÁREAS URBANAS E RURAIS).</p>		
<p align="center"><b>DADOS DO PROJETO</b></p>		
<p align="center">PRESSÃO DE PROJETO</p> <p align="center">7.00 kgf/cm<sup>2</sup></p>	<p align="center">MÁXIMA PRES. OPERAÇÃO</p> <p align="center">7.0 kgf/cm<sup>2</sup></p>	<p align="center">PRESSÃO DE TESTE</p> <p align="center">10.50 kgf/cm<sup>2</sup></p>
<div></div>		

# ARTICULAÇÃO DE FOLHAS

A APROVAÇÃO DESTA DOCUMENTAÇÃO, NÃO EXIME A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS NO CONTRATO.

ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA MTO&S, E NÃO PODE SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL ESTA SEU SEU FORNECIMENTO.

							
---	--	---	--	---	--	---	--

RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA		RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA		APROVADO:			
ERASMO CLEYTON DE ARAÚJO 1412341814		AVELINO B. RAMOS NETO 200416375-6		HIBRAEL CAIUBI MAMEDE		141870084-6	
VISTO DATA		VISTO DATA		VISTO DATA			
_____ / ____ / ____		_____ / ____ / ____		_____ / ____ / ____			
PROJETO		Nº DESENHO		REVISÃO		ESCALA	
AS BUILT		DE05821CT20017		0		1:500	
						FOLHA	
						4/6	

<p align="center"><b>REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL</b></p> <p align="center">MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT</p> <p align="center">RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL</p> <p align="center">PLANTA E PERFIL - PEAD DN110mm - PE 100 SDR 11 / ESTACA 36 A 48</p> <p align="center">RUAA X</p>								<p align="center">DESENHO: 1CT20017</p>	
--	--	--	--	--	--	--	--	---	--













<p align="right">Aprova:</p>	
------------------------------	--

LISTA DE MATERIAL					
ITEM	DN (mm)	ESP. (mm.)	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.
1	110	10,4	TUBO DE PEAD - PE100 SDR11	m	240,15
2	110	-	LUVA DE UNIÃO PEAD - ELETROFUSÃO	pc	07
3	Ø1 1/2"	-	ABRACADEIRA AÇO INOX	pcs	2
4	32	3,0	TUBO PEAD PE100 SDR11	m	2,00
5	1"	-	PLUG (BUJÃO) FMG	pcs	2
6	32	-	CURVA DE 90 PEAD - ELETROFUSÃO	pcs	4
7	110x32	-	TE DE SELA - ELETROFUSÃO	pcs	2
8	32x1"	-	TRANSIÇÃO PE/AÇO RETA LONGA-NPT	pcs	2
9	110	-	VÁLVULA ESFERA - PE100 SDR11	pc	1
10	1"	-	VALV AC ESF PURGA REDE PE Ø1" REDUZIDA	pcs	2
11	600	-	TAMPAO ARTICULADO CL600 (60 TONELADAS)	pc	1
12	100	-	TUBO PVC	m	0,50
13	-	-	MANILHA ARMADA Ø600x1000x100mm CONCRETO ARMADO	pc	1
14	100	-	CAP DE PVC	pc	1
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-











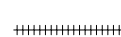



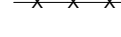

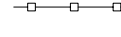

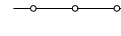



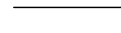

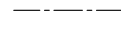





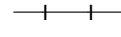



















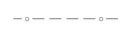

































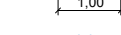









PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO				
ITEM	DESCRIÇÃO	FINALIDADE	UNID.	QUANT.
1	PLACA DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	un	03
2	ENVELOPE DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	-
3	TUBO CAMISA	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	-

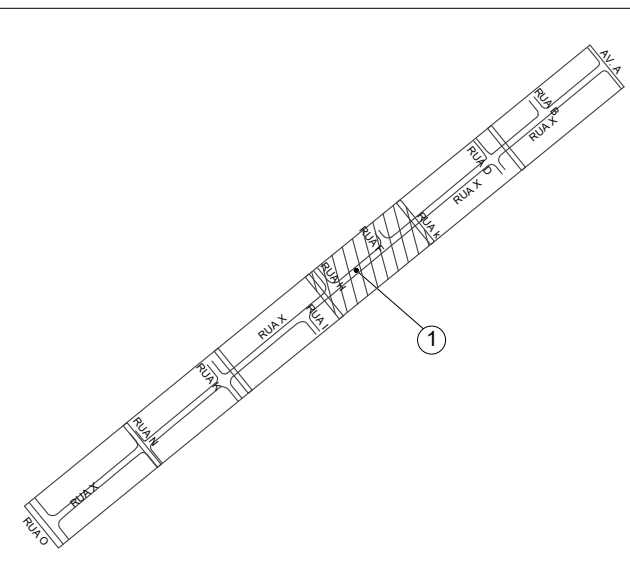
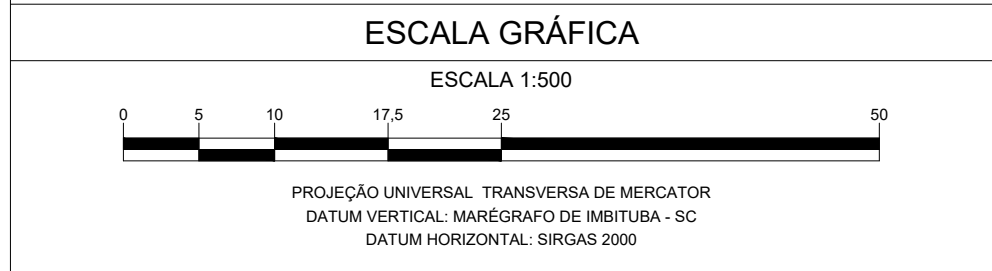
SINALIZAÇÃO		
CONFORME MANUAL DE IDENTIDADE VISUAL MTGÁS	UNID.	QUANT.
ADESIVO PARA POSTE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	un	14
TACHA DE ASFALTO	un	12
FITA DE AVISO COM TELA DE SEGURANÇA	m	1,70

### LEGENDA GASODUTO MTGÁS

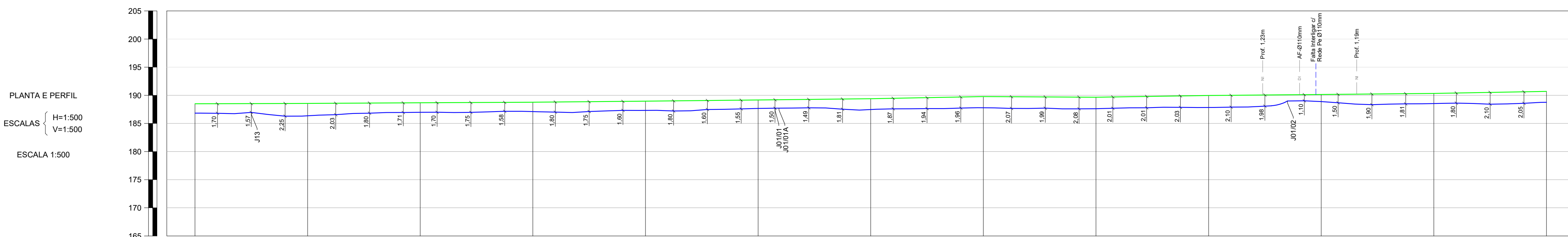
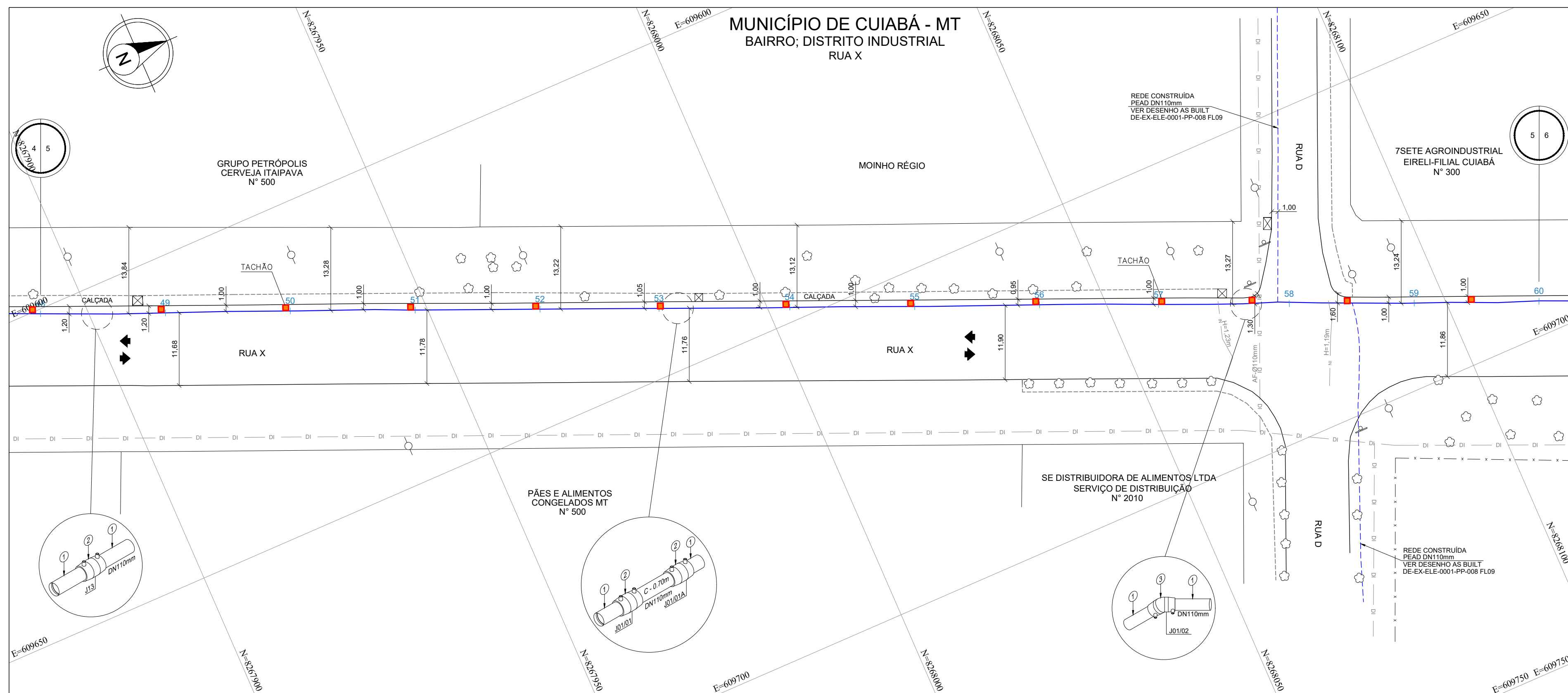
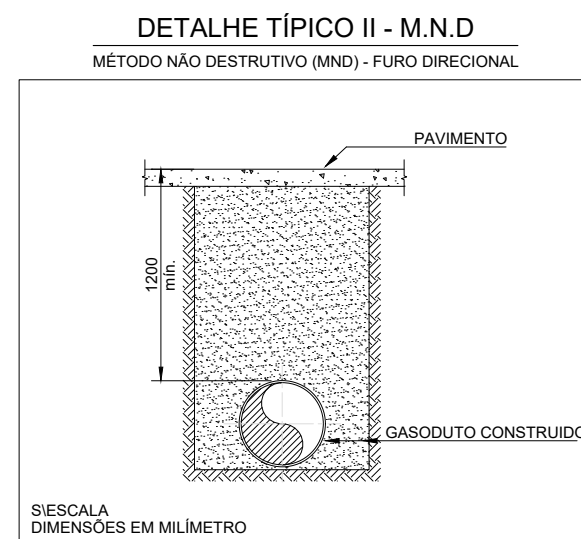
	TUBO DE PEAD - DN400mm		TUBO DE AÇO - DN2"
	TUBO DE PEAD - DN315mm		TUBO DE AÇO - DN4"
	TUBO DE PEAD - DN200mm		TUBO DE AÇO - DN6"
	TUBO DE PEAD - DN110mm		TUBO DE AÇO - DN8"
	TUBO DE PEAD - DN63mm		TUBO DE AÇO - DN10"
	TUBO DE PEAD - DN32mm		TUBO DE AÇO - DN12"

## LEGENDA

	PERFIL TERRENO		ÁRVORE
	CURVA DE NÍVEL		BUERO
	MEIO FIO / GUIA		CABINE TELEFÔNICA
	MURO / DIVISA		LIXEIRA
	CERCA ALAMBRADO		GALERIA JANELA
	CERCA DE ARAME		PONTO DE ATAQUE / TIE IN
	CERCA DE MADEIRA		PONTO DE ÔNIBUS
	CERCA VIVA		PLACA SINALIZAÇÃO
	CORTES TALUDES		PI - PONTO DE INFLEXÃO
	ESTRADA PAVIMENTADA		POSTE
	ESTRADA SEM PAVIMENTO		RADAR
	FAIXA DE DOMÍNIO MTGÁS		SEMAFORO
	PREFIXO RODOVIA / ESTRADA		TORRE DE ALTA TENSÃO
	FERROVIA		VÁLVULA DE AÇO
	HIDROGRAFIA		VÁLVULA DE PEAD
			POÇO DE VISITA ÁGUA
			POÇO DE VISITA ENERGISA
			POÇO DE VISITA ESGOTO
			POÇO DE VISITA DRENAGEM
			POÇO DE VISITA TELEFONIA
			POÇO DE VISITA NÃO IDENTIFICADO
			TAMPA ÁGUA
			TAMPA ENERGISA
			TAMPA ESGOTO
			TAMPA INCÊNDIO
			TAMPA TELEFONIA
			TAMPA REGISTRO
			TAMPA NÃO IDENTIFICADA
			ENVELOPE DE CONCRETO
			FITA DE AVISO
			JACQUETA DE CONCRETO
			PLACA DE CONCRETO
			TUBO CAMISA
			VÁLVULA DE BLOQUEIO
			ESTACIÃO REGULADORA DE PRESSÃO
			PLACA DE SINALIZAÇÃO
			LIMITE DA FAIXA DE DOMÍNIO DA RODOVIA
			LIMITE DA FAIXA "NON AEDIFICANDI"
			
			
			
			
			
			
			
			
			







COTAS DO TERRENO	18.691	18.690	18.672	18.670	18.669	18.666	18.662	18.662	18.670	18.670	18.661	18.660	18.646	18.638	18.630
COTAS DA G.S. DA TUBULAÇÃO	18.631	18.360	18.662	18.500	18.219	18.668	18.442	18.770	18.770	18.611	18.240	18.080	18.146	18.638	18.670
DISTÂNCIA	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	49	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60		

EXTENSÃO PROGRESSIVA	0+960,00	1+200,00
EXTENSÃO DESENVOLVIDA	0+960,65	1+200,96

[illegible][illegible]

EXTENSÃO DO GASODUTO EM CADA LOGRADOURO							
COD.	LOGRADOURO	INÍCIO	FIM		EXT. TOTAL		
-	RUA X	48+0	60+0				240.00
-	-	-	-				-
-	-	-	-				-
-	-	-	-				-
-	-	-	-				-

5	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-	-
0	EMIÇÃO INICIAL	RC	RA	EC	2411/2023	
REV.	DESCRIÇÃO	PROJ.	VERIF.	APROV.	DATA	

REVISÃO

## NOTAS



- 1- DIMENSÕES COTADAS EM METRO(m), EXCETO ONDE INDICADO.
- 2- AS REFERÊNCIAS ESTÃO INDICADAS EM COORDENADAS DO SISTEMA UTM (SIRGAS 2000) (FURO 215 / MC - 57°
- 3- MARCOS UTILIZADOS PARA GEOREFERENCIAMENTO DO PROJETO FORAM IMPLANTADOS PELA SDLINE ENGENHARIA & TOPOGRAFIA.
- 4- NOS TRECHOS EXECUTADOS ATRAVÉS DO MÉTODO DE VALA A CÉU ABERTO REALIZOU-SE A APLICAÇÃO DE PLACAS E FITA DE ADVERTÊNCIA, CONFORME INDICADO NO DETALHE TÍPICO I.
- 4- O PERFIL ALTIMÉTRICO DO TRAÇADO FOI EXECUTADO TOPOGRÁFICAMENTE.
- 5- PARA MÉTODO DESTRUTIVO E RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO VER DETALHE TÍPICO I.
- 6- PARA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO (FURO DIRECIONAL) VER DETALHE TÍPICO II.
- 7- SINALIZAÇÃO DO GABEDITO DE ACORDO COM A NORMA NBR 12712.

<p>1 - CONTRATO N° 021/2022/MT/PAH</p> <p>2 - (SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA PARA A REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL EM ÁREAS URBANAS E RURAIS).</p>		
<p><b>DADOS DO PROJETO</b></p>		
<p>PRESSÃO DE PROJETO</p> <p>7.00 kgf/cm<sup>2</sup></p>	<p>MÁXIMA PRES. OPERAÇÃO</p> <p>7.0 kgf/cm<sup>2</sup></p>	<p>PRESSÃO DE TESTE</p> <p>10.50 kgf/cm<sup>2</sup></p>
Empty row for additional data		

# ARTICULAÇÃO DE FOLHAS

1 - RUA X

The drawing illustrates a mechanical assembly for leaf articulation. It features a central cylindrical component with several internal and external features. A callout line points to a specific part labeled '1 - RUA X'. The assembly includes various components such as a central shaft, a sleeve, and a flange. The drawing is a perspective view, showing the internal structure and the external components. The components are labeled with numbers and letters, indicating their specific parts and functions. The assembly is shown in a disassembled state, with the components separated to show their individual parts and how they fit together.













A APROVAÇÃO DESTA DOCUMENTAÇÃO, NÃO EXIME A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS NO CONTRATO.									
ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA MTGAS. E NÃO DEVERÁ SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL ESTA SEU SEU FORNECER.									
									
TOPOGRAFIA & PROJETOS			CONSTRUTORA ELEVATOÇO			MT PAR		Mato Grosso	
RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA			RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA			APROVADO:			
ERASMO CLEYTON DE ARAÚJO 1412341914			AVELINO B. RAMOS NETO 260416375-6			HIBREAL CAIUBI MAMEDE 141876084-6			
VISTO DATA			VISTO DATA			VISTO DATA			
_____/____/____			_____/____/____			_____/____/____			
PROJETO			Nº DESENHO			REVISÃO		FOLHA	
AS BUILT			DE05821CT20017			0		1:500 5/6	
REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL									
MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT									
RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL									
PLANTA E PERFIL - PEAD DN110mm - PE 100 SDR 11 / ESTACA 48 A 60									
RUA X									
DE05821CT20017									
Aprova									

[illegible]







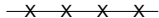









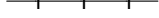









































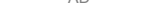







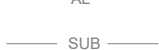
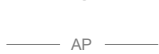

PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO				
ITEM	DESCRIÇÃO	FINALIDADE	UNID.	QUANT.
1	PLACA DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	un	09
2	ENVELOPE DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	-
3	TUBO CAMISA	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	-

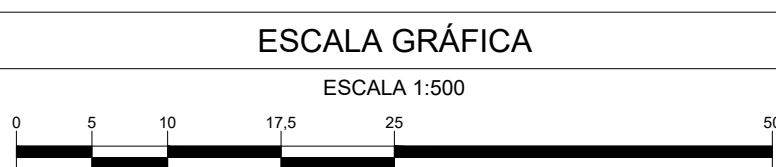
SINALIZAÇÃO		
CONFORME MANUAL DE IDENTIDADE VISUAL MTGÁS	UNID.	QUANT.
ADESIVO PARA POSTE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	un	12
TACHA DE ASFALTO	un	12
FITA DE AVISO COM TELA DE SEGURANÇA	m	5,60




### LEGENDA GASODUTO MTGÁS

	TUBO DE PEAD - DN400mm		TUBO DE AÇO - DN2"
	TUBO DE PEAD - DN315mm		TUBO DE AÇO - DN4"
	TUBO DE PEAD - DN200mm		TUBO DE AÇO - DN6"
	TUBO DE PEAD - DN110mm		TUBO DE AÇO - DN8"
	TUBO DE PEAD - DN63mm		TUBO DE AÇO - DN10"
	TUBO DE PEAD - DN32mm		TUBO DE AÇO - DN12"

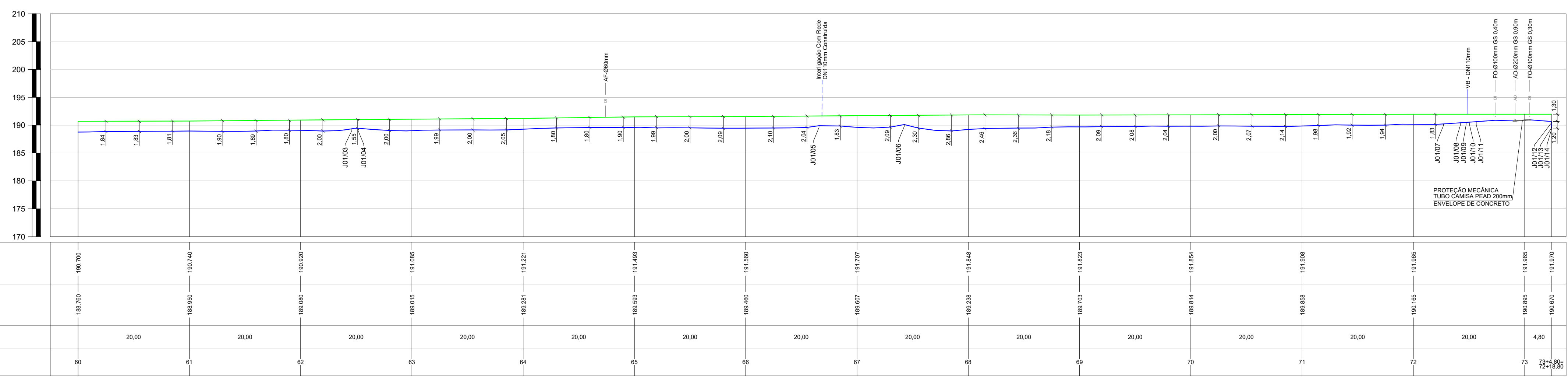
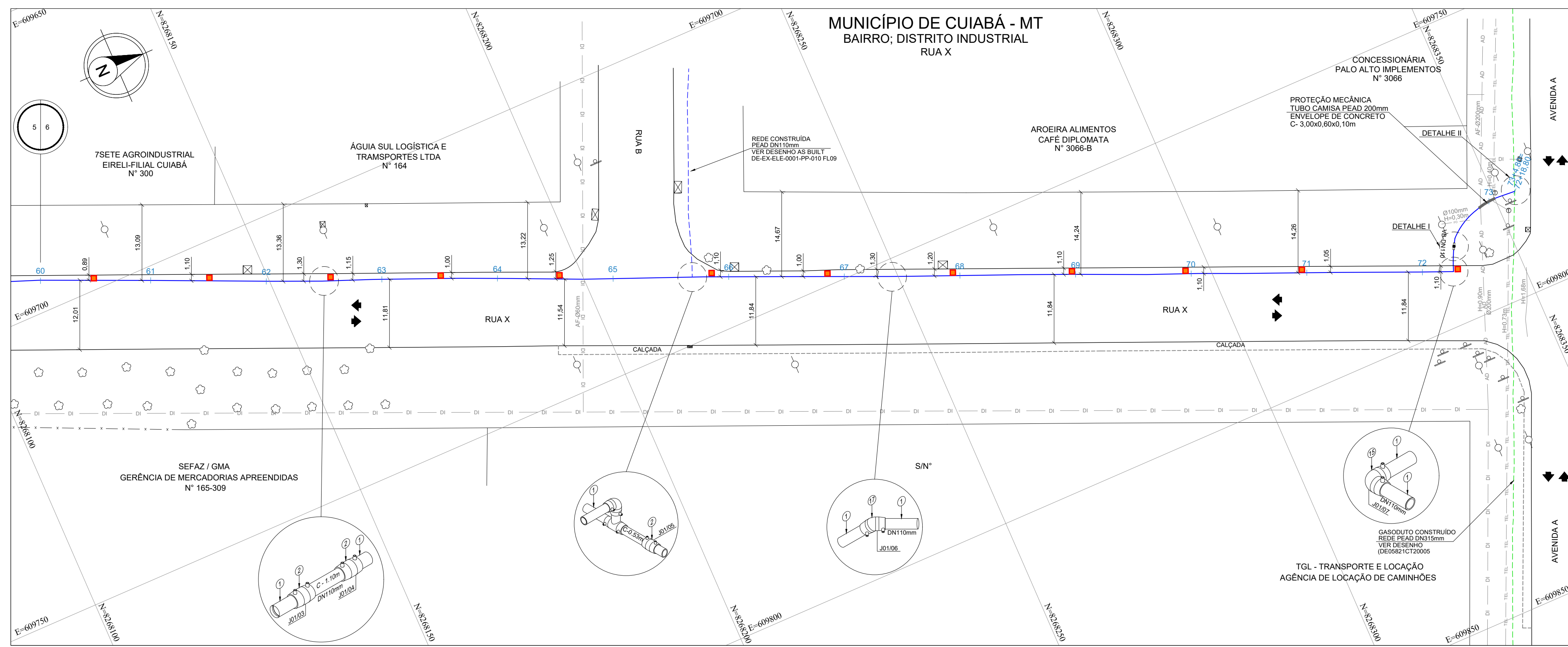
## LEGENDA

	PERFIL TERRENO		ÁRVORE
	CURVA DE NÍVEL		BUEIRO
	MEIO FIO / GUIA		CABINE TELEFÔNICA
	MURO / DIVISA		LIXEIRA
	GALERIA ALAMBRADO		GALERIA JANELA
	CERCA DE ARAME		PONTO DE ATAQUE / TIE IN
	CERCA DE MADEIRA		PONTO DE ÔNIBUS
	CERCA VIVA		PLACA SINALIZAÇÃO
	CORTES TALUDES		PI - PONTO DE INFLEXÃO
	ESTRADA PAVIMENTADA		POSTE
	ESTRADA SEM PAVIMENTO		RADAR
	FAIXA DE DOMÍNIO MTGAS		SEMAFÓRO
	PREFIXO RODOVIA / ESTRADA		TORRE DE ALTA TENSÃO
	FERROVIA		VÁLVULA DE AÇO
	HIROGRAFIA		VÁLVULA DE PEAD
	BREJOS / ALAGADOS		POÇO DE VISITA ÁGUA
	CANALETA		POÇO DE VISITA ENERGISA
	CONCRETO		POÇO DE VISITA ESGOTO
	GALERIA EIXO		POÇO DE VISITA DRENAGEM
	LIMITE BAIRRO / MUNICÍPIO		POÇO DE VISITA TELEFONIA
	LINHA DE TRANSMISSÃO		POÇO DE VISITA NÃO IDENTIFICADO
	ADUTORA		TAMPA ÁGUA
	CABO ALTA TENSÃO		TAMPA ENERGISA
	CABO ELÉTRICO		TAMPA ESGOTO
	FIBRA ÓTICA		TAMPA INCÊNDIO
	REDE ALIMENTADORA		TAMPA TELEFONIA
	REDE SUBTERRÂNEA CEMIG		TAMPA REGISTRO
	REDE DE ÁGUA PLUVIAL		TAMPA NÃO IDENTIFICADA
	REDE DE ESGOTO		ENVELOPE DE CONCRETO
	REDE DE TELEFONIA		FITA DE AVISO
	REDE DISTRIBUIDORA		JAQUETA DE CONCRETO
	REDE DE MICRODRENAGEM		PLACA DE CONCRETO
	REDE NÃO IDENTIFICADA		TUBO CAMISA
	COTA		VÁLVULA DE BLOQUEIO
	ESTACA		ESTAÇÃO REGULADORA DE PRESSÃO
	BALIZADOR CONCRETO		PLACA DE SINALIZAÇÃO
	BALIZADOR DE MADEIRA		LIMITE DA FAIXA DE DOMÍNIO DA RODOVIA
	MARCO TOPOGRÁFICO		LIMITE DA FAIXA "NÃO ADEIFICANDI"



A APROVAÇÃO DESTA DOCUMENTAÇÃO, NÃO EXIME A CONTRATADA DAS SUAS RESPONSABILIDADES ESTABELECIDAS NO CONTRATO.									
ESTE DOCUMENTO É DE PROPRIEDADE DA MTGAS. E NÃO DEVERÁ SER REPRODUZIDO OU USADO PARA QUALQUER FINALIDADE DIFERENTE DAQUELA PARA A QUAL ESTA SEU SEU FORNECER.									
									
RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA			RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA			APROVADO:			
ERASMO CLEYTON DE ARAÚJO 1412341914			AVELINO B. RAMOS NETO 260416375-6			HIBRELA CAIUBI MAMEDE 141876084-6			
VISTO DATA			VISTO DATA			VISTO DATA			
_____/____/____			_____/____/____			_____/____/____			
PROJETO			Nº DESENHO			REVISÃO		ESCALA FOLHA	
AS BUILT			DE05821CT20017			0		1:500 5/6	
REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL									
MUNICÍPIO DE CUIABÁ - MT									
RAMAL DISTRITO INDUSTRIAL									
PLANTA E PERFIL - PEAD DN110mm - PE 100 SDR 11 / ESTACA 48 A 60									
RUA X									
DE05821CT20017									
Aprova									



[illegible][illegible]

CLASSIFICAÇÃO				

EXTENSÃO DO GASODUTO EM CADA LOGRADOURO						
COD.	LOGRADOURO	INÍCIO	FIM		EXT. TOTAL	
-	RUA X	60+0	73+4.80		248.00	
-	-	-	-		-	
-	-	-	-		-	
-	-	-	-		-	
-	-	-	-		-	
5	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-	-
0	EMISSÃO INICIAL AS BUILT PROVISÓRIO		RC	RA	EC	25/03/2023
REV.	DESCRIÇÃO		PROJ.	VERIF.	APROV.	DATA
REVISÃO						

## NOTAS

- 1 - DIMENSÕES COTADAS EM METRO(m), EXCETO ONDE INDICADO.
- 2 - AS REFERÊNCIAS ESTÃO INDICADAS EM COORDENADAS DO SISTEMA UTM (SIRGAS 2000) / FUSO 21S / MG - 57°
- 3 - MARCOS UTILIZADOS PARA GEOREFERENCIAMENTO DO PROJETO FORAM IMPLANTADOS PELA SOLINE ENGENHARIA & TOPOGRAFIA.
- 4 - NOS TRECHOS EXECUTADOS ATRÁVES DO MÉTODO DE VALA A CÉU ABERTO REALIZOU-SE A APLICAÇÃO DE PLACAS E FITA DE IDENTIFICAÇÃO, CONFORME INDICADO NO DETALHE TÍPICO II.
- 5 - O PERFIL ALTIMÉTRICO DO TRACADO FOI EXECUTADO TOPOGRÁFICAMENTE.
- 6 - PARA MÉTODO DESTRUTIVO E RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO VER DETALHE TÍPICO I.
- 7 - PARA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO (FURO DIRECIONAL) VER DETALHE TÍPICO II.
- 8 - SINALIZAÇÃO DO GASODUTO DE ACORDO COM A NORMA NBR 12712.

<p align="center"><b>REFERÊNCIAS</b></p>		
<p>1 - CONTRATO N.º 021/2022/MPAR</p> <p>2 - (SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA PARA A REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL EM ÁREAS URBANAS E RURAIS).</p>		
<p align="center"><b>DADOS DO PROJETO</b></p>		
<p>PRESSÃO DE PROJETO</p> <p align="center">7.00 kgf/cm²</p>	<p>MÁXIMA PRES. OPERAÇÃO</p> <p align="center">7.0 kgf/cm²</p>	<p>PRESSÃO DE TESTE</p> <p align="center">10.50 kgf/cm²</p>

# ARTICULAÇÃO DE FOLHAS

LISTA DE MATERIAL					
ITEM	DN (mm.)	ESP (mm.)	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.
1	110	10,4	TUBO DE PEAD - PE100 SDR11	m	266,33
2	110	-	LUVA DE UNIÃO PEAD - ELETROFUSÃO	pç	5
3	Ø1 1/2"	-	ABRACADEIRA AÇO INOX	pcs	2
4	32	3,0	TUBO PEAD PE100 SDR11	m	2,00
5	1"	-	PLUG. (BUJÃO) FMG	pcs	2
6	32	-	CURVA DE 90 PEAD - ELETROFUSÃO	pcs	4
7	110x32	-	TE DE SELA - ELETROFUSÃO	pcs	2
8	32x1"	-	TRANSIÇÃO PEÇA RETA LONGA-NPT	pcs	2
9	110	-	VÁLVULA ESFERA - PE100 SDR11	pc	1
10	1"	-	VALV AC ESF PURGADA RE PE Ø1" REDUZIDA	pcs	2
11	600	-	TAMPÃO ARTICULADO CL600 (60 TONELADAS)	pc	1
12	100	-	TUBO PVC	m	0,50
13	-	-	MANILHA ARMADA 2600x1000x100mm CONCRETO ARMADO	pc	1
14	100	-	CAP DE PVC	pc	1
15	110	-	CURVA 90° PEAD - ELETROFUSÃO	pc	02
16	315x100	-	TE DE SELA TOP LOAD ELETROFUSÃO	pc	1
17	110	-	CURVA 45° PEAD - ELETROFUSÃO	pç	01

PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO				
ITEM	DESCRIÇÃO	FINALIDADE	UNID.	QUANT.
1	PLACA DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	un	32
2	ENVELOPE DE CONCRETO	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	3,00x0,60x0,10
3	TUBO CAMISA	PROTEÇÃO MECÂNICA	m	3,50

SINALIZAÇÃO		
CONFORME MANUAL DE IDENTIDADE VISUAL MTGÁS	UNID.	QUANT.
ADESIVO PARA POSTE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	un	12
TACHA DE ASFALTO	un	12
FITA DE AVISO COM TELA DE SEGURANÇA	m	26,90

### LEGENDA GASODUTO MTGÁS

# LEGENDA

	PERFIL TERRENO		ÁRVORE
	CURVA DE NÍVEL		BUEIRO
	MÉIO FIO / GUIA		CABINE TELEFÔNICA
	MURO / DIVISA		LIXEIRA
	CERCA ALAMBRADO		GALERIA JANELA
	CERCA DE ARAME		PONTO DE ATAQUE / TIE IN
	CERCA DE MADEIRA		PONTO DE ÔNIBUS
	CERCA VIVA		PLACA SINALIZAÇÃO
	CORTES TALUDES		PI - PONTO DE INFLEXÃO
	ESTRADA PAVIMENTADA		POSTE
	ESTRADA SEM PAVIMENTO		RADAR
	FAIXA DE DOMÍNIO MTGAS		SEMÁFORO
	PREFEITO RODOVIA / ESTRADA		TORRE DE ALTA TENSÃO
	FERROVIA		VÁLVULA DE AÇO
	HIDROGRAFIA		VÁLVULA DE PEAD
	BREJOS / ALAGADOS		POÇO DE VISITA ÁGUA
	CANALETA		POÇO DE VISITA ENERGISA
	CONCRETO		POÇO DE VISITA ESGOTO
	GALERIA EIXO		POÇO DE VISITA DRENAGEM
	LIMITE BARRIO / MUNICIPIO		POÇO DE VISITA TELEFONIA
	LINHA DE TRANSMISSÃO		POÇO DE VISITA NÃO IDENTIFICADO
	ADUTORA		TAMPA ÁGUA
	AD CABO ALTA TENSÃO		TAMPA ENERGISA
	EL CABO ELÉTRICO		TAMPA INCÊNDIO
	FO FIBRA ÓTICA		TAMPA TELEFONIA
	AL REDE ALIMENTADORA		TAMPA REGISTRO
	SUB REDE SUBTERRÂNEA CEMIG		TAMPA NÃO IDENTIFICADA
	AP REDE DE ÁGUA PLUVIAL		ENVELOPE DE CONCRETO
	ESG REDE DE ESGOTO		FITA DE AVISO
	TEL REDE DE TELEFONIA		JAQUETA DE CONCRETO
	DI REDE DISTRIBUTIDORA		PLACA DE CONCRETO
	DRE REDE DE MICRODRENAGEM		TUBO CAMISA
	NI REDE NÃO IDENTIFICADA		VÁLVULA DE BLOQUEIO
	COTA		ESTATION REGULADORA DE PRESSÃO
	ESTACA		PLACA DE SINALIZAÇÃO
	BALIZADOR DE CONCRETO		LIMITE DA FAIXA DE DOMÍNIO DA RODOVIA
	BALIZADOR DE MADEIRA		LIMITE DA FAIXA "NÃO AEDIFICANDI"
	MARCO TOPOGRÁFICO		

**ESCALA GRÁFICA**

ESCALA 1:500

PROJEÇÃO UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR  
DATUM VERTICAL: MARÉGRAFO DE IMBITUBA - SC  
DATUM HORIZONTAL: UTM 22S

