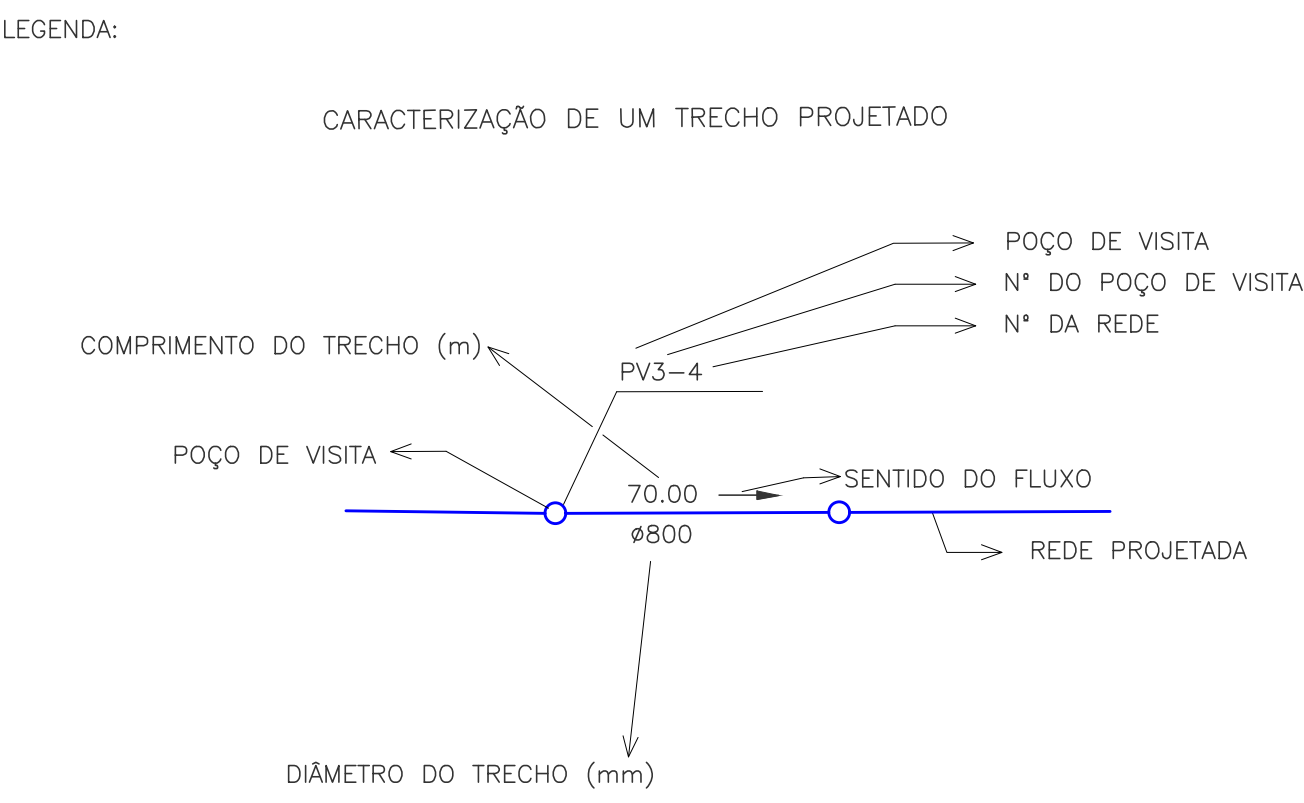
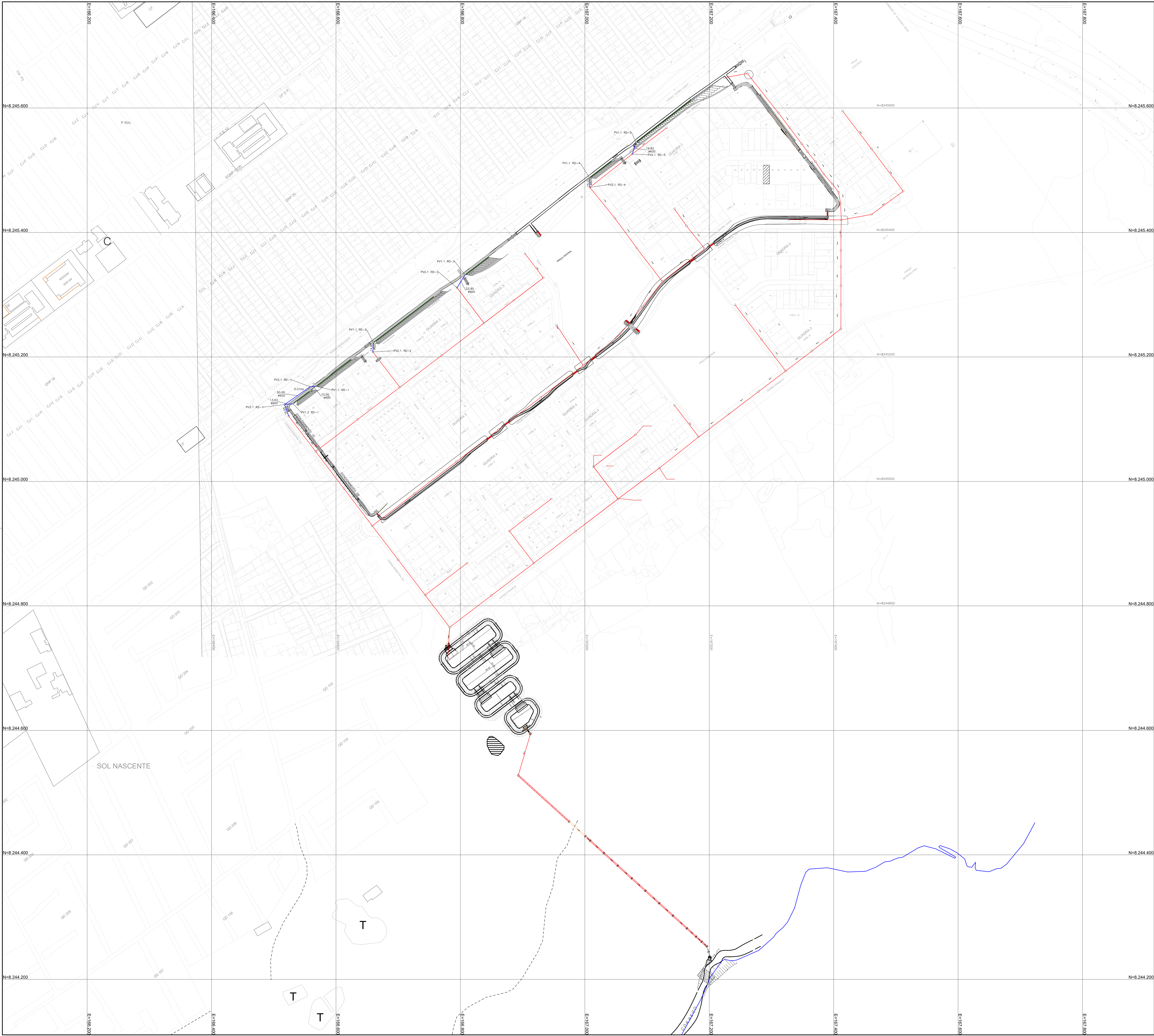
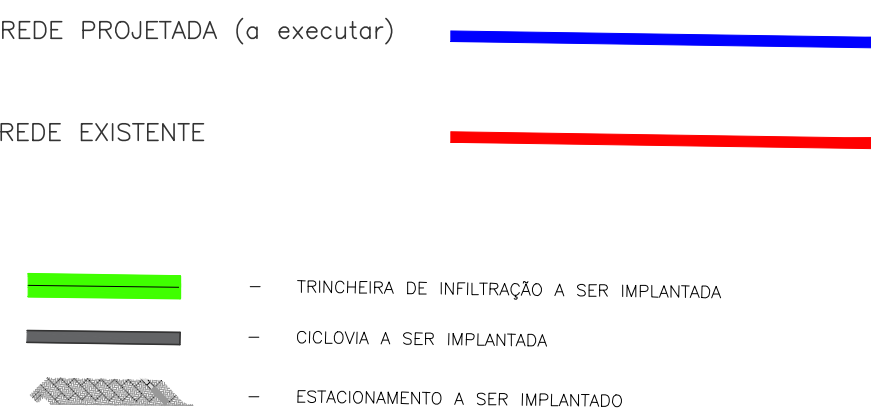




OBS.:

- TODOS OS RAMAIS ENTRE BOCAS DE LOBO E POÇOS DE VISITA QUANDO NÃO INDICADOS EM PLANTA TERÃO O DIÂMETRO DE #400 mm.



RT:

JOÃO MARCELO LOPES
CREA-MG 78030/D-MG

PROJETO DE MELHORIA DO SISTEMA DE DRENAGEM DRENAGEM

INF - 014/2020

RA IX - CEILÂNDIA - DF
ADE CENTRO NORTE
PROGRAMA PROCIDADES

PLANTA GERAL

FOLHA: 01/07

ESCALA: 1:5000

DATA: FEVEREIRO/2021

PROJETO: JOÃO MARCELO

CÁLCULO: JOÃO MARCELO

REVISÃO: NOVACAP

APROVO: NOVACAP

DE ACORDO: NOVACAP

SIRGAS 2000 / UTM zona 23S

SDE
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO
ECONÔMICO

MERIDIANO CENTRAL -45°

DECL. MAG. 1991

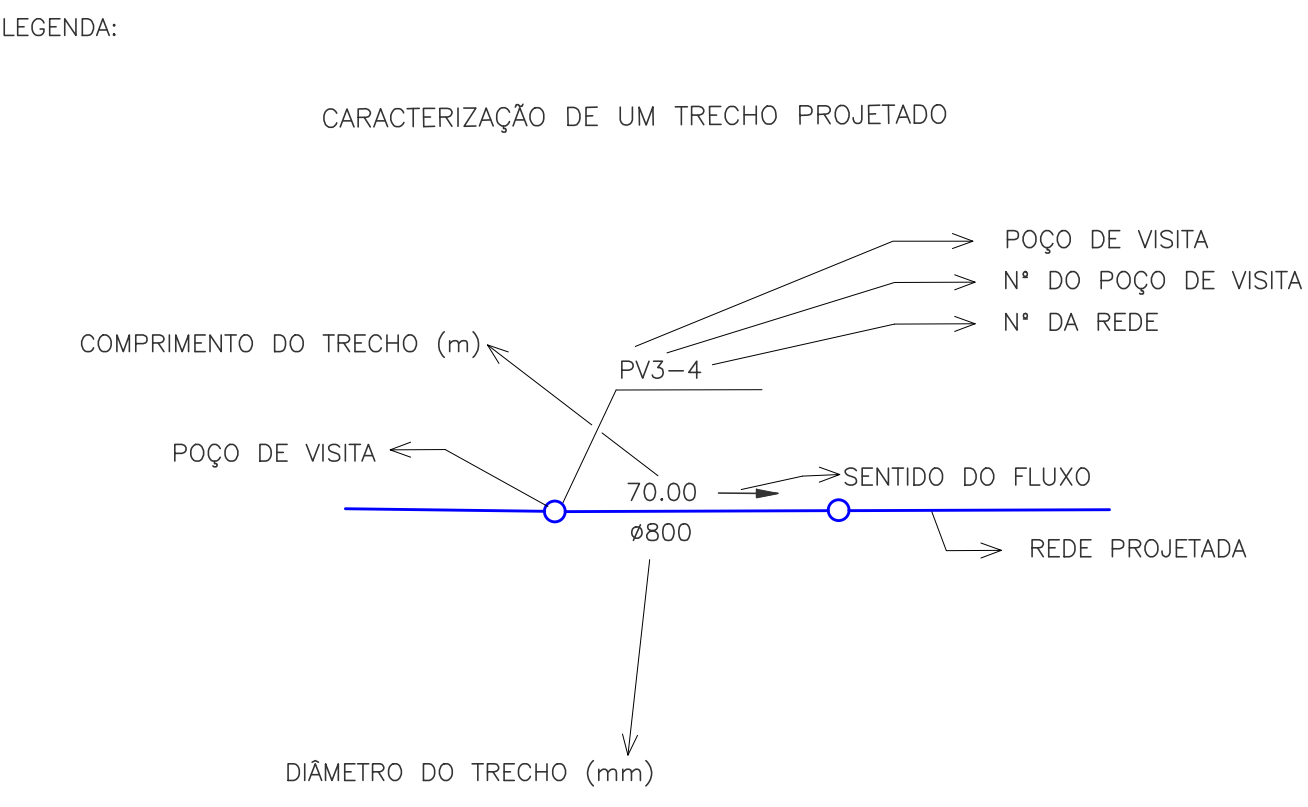
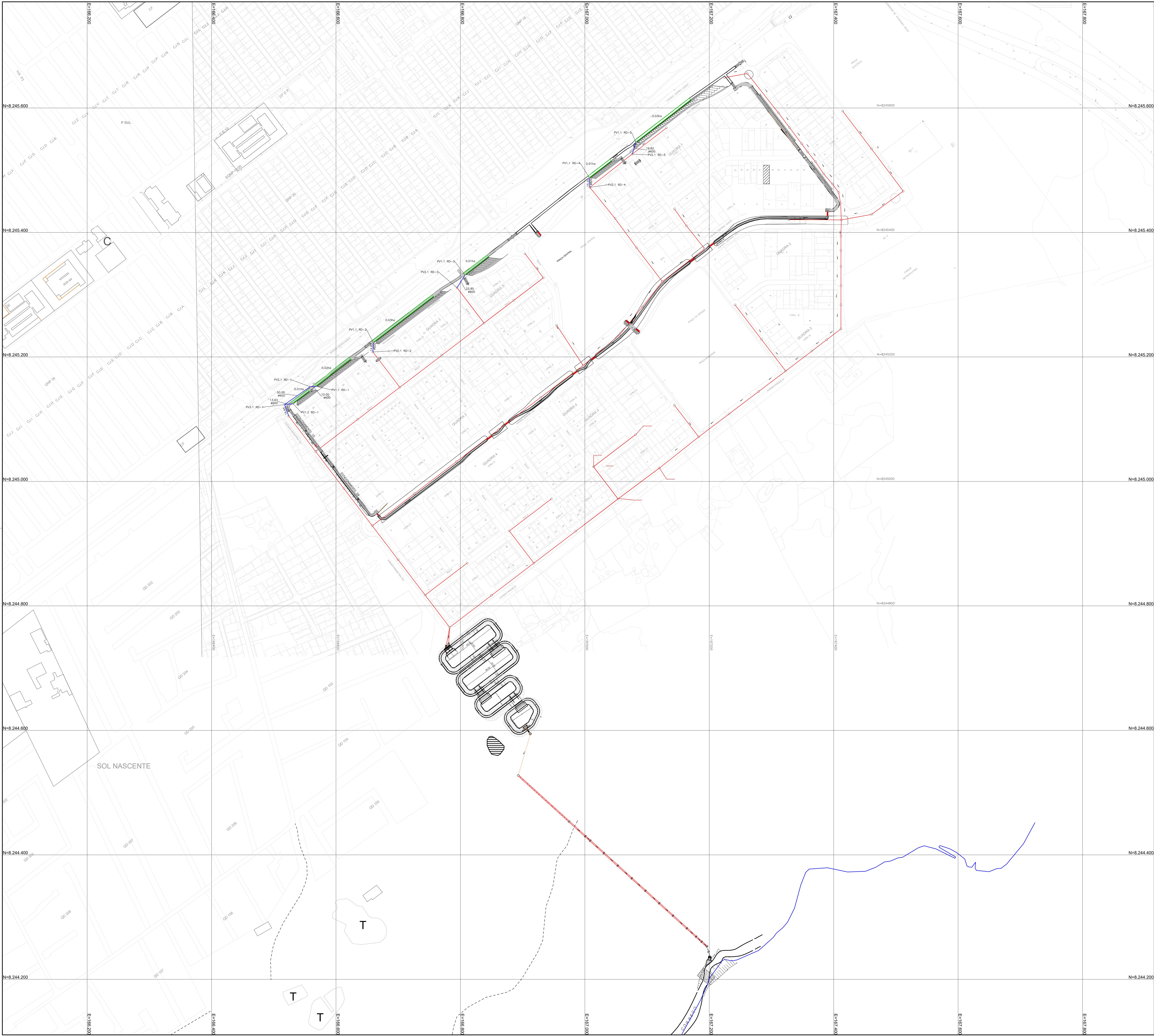
VARIAÇÃO ANUAL 5,16"W

NM NG NQ

123°W	124°W	124°W
149°W	150°W	150°W
149°W	150°W	150°W

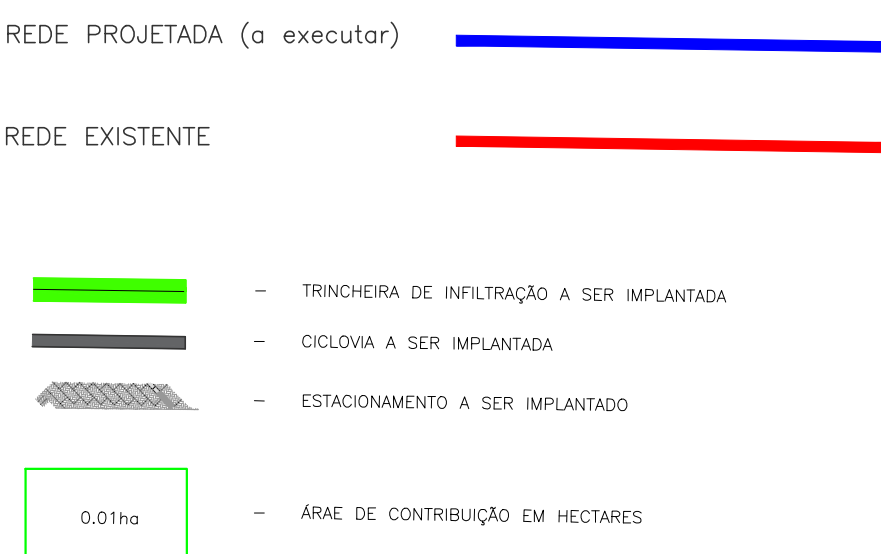
CEILÂNDIA - RA IX

Kr = 1.0008321



OBS.:

- TODOS OS RAMAIS ENTRE BOCAS DE LOBO E POÇOS DE VISITA QUANDO NÃO INDICADOS EM PLANTA TERÃO O DIÂMETRO DE 400 mm.



RT:
JOÃO MARCELO LOPES
CREA-MG 78030/D-MG

PROJETO DEMELHORIA DO SISTEMA DE DRENAGEM DRENAGEM

INF-014/2020

RA IX - CEILÂNDIA - DF
ADE CENTRO NORTE
PROGRAMA PROCIDADES

PLANTA ÁREA	FOLHA: 02/07	ESCALA: 1:5000	DATA: FEVEREIRO/2021	
PROJETO: JOÃO MARCELO	CÁLCULO: JOÃO MARCELO	REVISÃO: NOVACAP	APROVO: NOVACAP	DE ACORDO: NOVACAP

SIRGAS 2000 / UTM zona 23S

SECRETARIA DE ESTADO DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

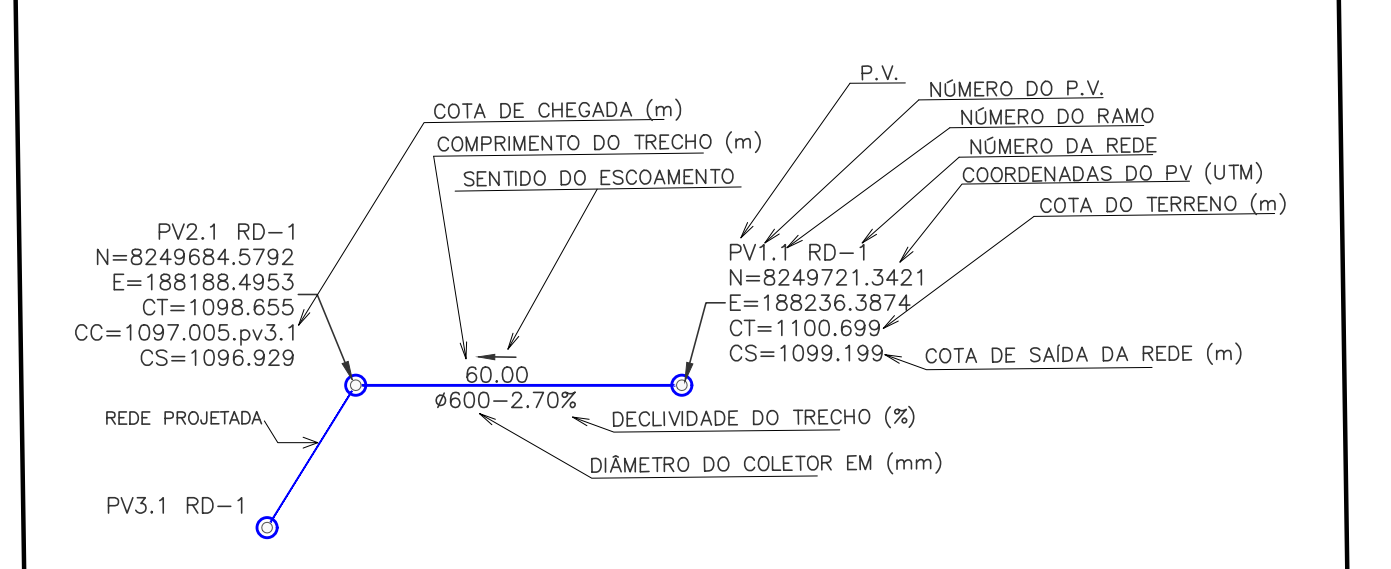
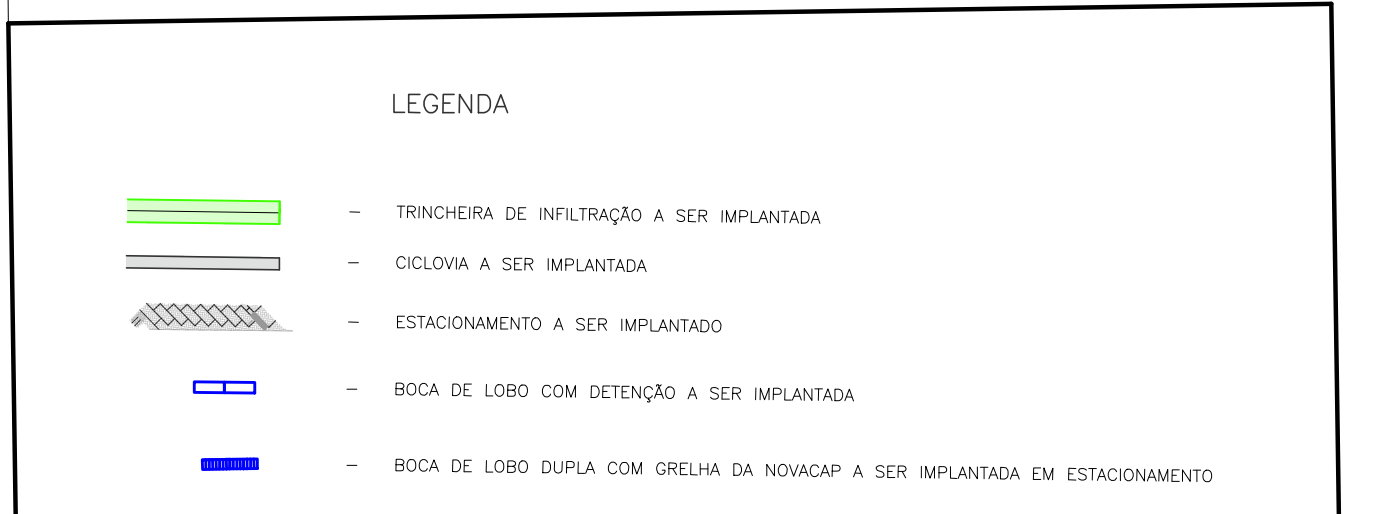
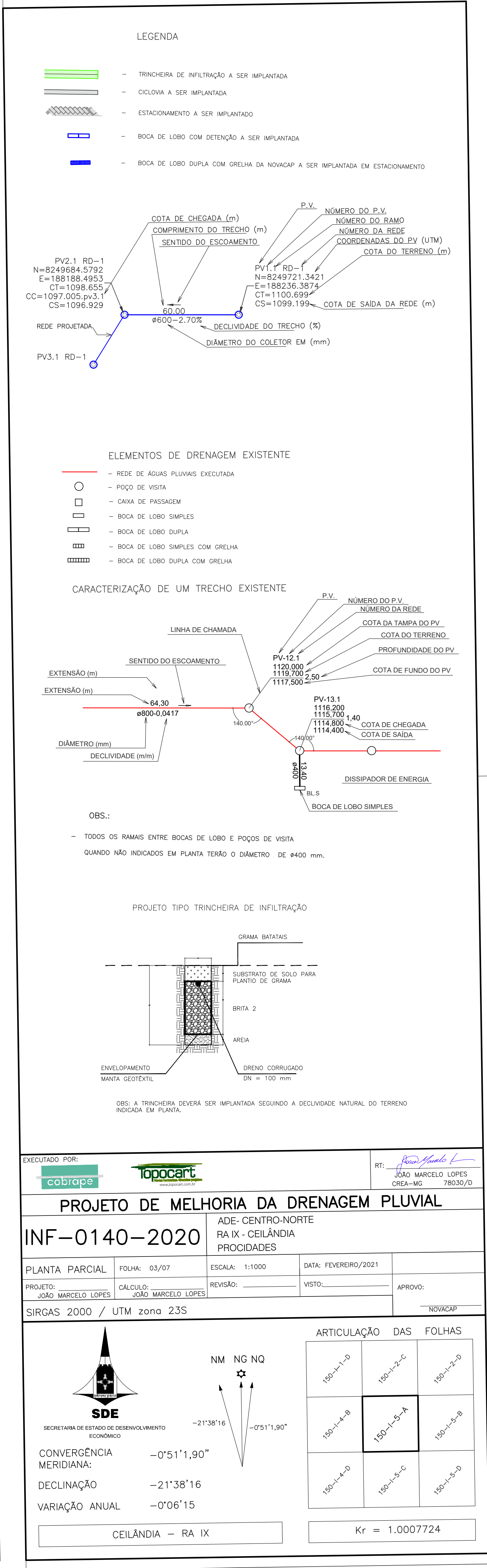
NM NG NQ

123-W 124-W 125-W
149-W 150-W 151-W
148-W 149-W 150-W

MERIDIANO CENTRAL -45°
DECL. MAG. 1991
VARIAÇÃO ANUAL 5,16°W

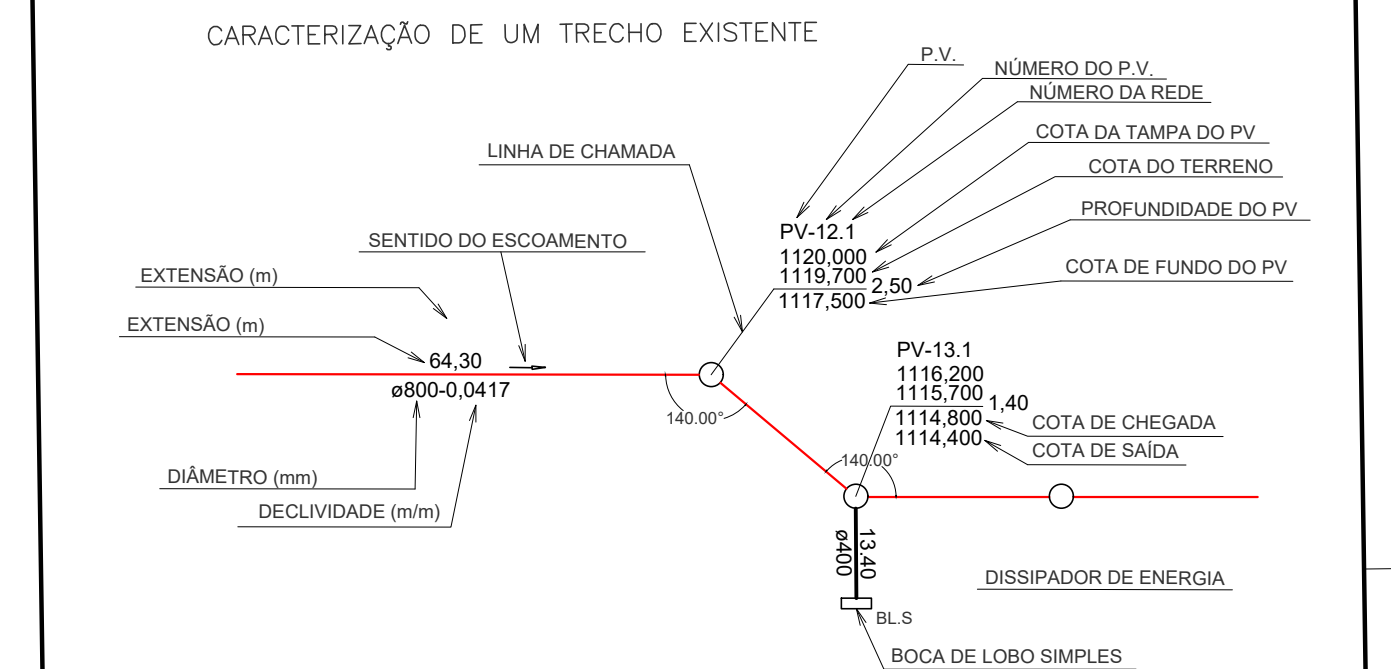
CEILÂNDIA - RA IX

Kr = 1.0008321

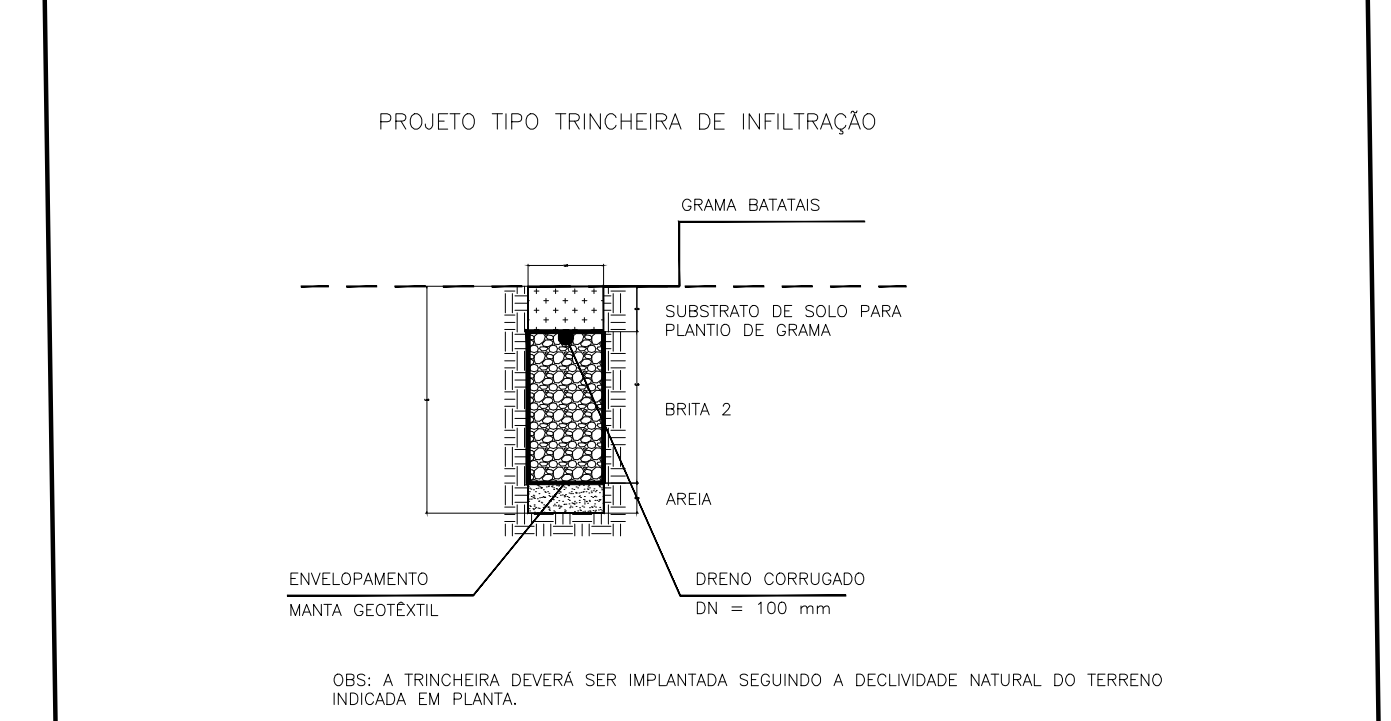


- ELEMENTOS DE DRENAGEM EXISTENTE**

 - REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS EXECUTADA
 - POÇO DE VISITA
 - CAIXA DE PASSAGEM
 - BOCA DE LOBO SIMPLES
 - BOCA DE LOBO DUPLA
 - BOCA DE LOBO SIMPLES COM GRELHA
 - BOCA DE LOBO DUPLA COM GRELHA



OBS.:
- TODOS OS RAMAIS ENTRE BOCAS DE LOBO E POÇOS DE VISITA
QUANDO NÃO INDICADOS EM PLANTA TERÃO O DIÂMETRO DE 400 mm.



EXECUTADO POR: 	 topocart www.topocart.com.br	RT: <u>João Marcelo Lopes</u> JOÃO MARCELO LOPES CREA-MG 78030/D
--	---	--

PROJETO DE MELHORIA DA DRENAGEM PLUVIAL

INF-0140-2020

ADE- CENTRO-NORTE
 RA IX - CEILÂNDIA
 PROXIMIDADES

PLANTA PARCIAL	FOLHA: 03/07	ESCALA: 1:1000	DATA: FEVEREIRO/2021
PROJETO: JOÃO MARCELO LOPES	CALCULO: JOÃO MARCELO LOPES	REVISÃO:	VISTO:
			APROVO:
SIRGAS 2000 / UTM zona 23S			NOVACAP

SECRETARIA DE ESTADO DE DESENVOLVIMENTO
 ECONÔMICO

NM NG NQ

—21°38'16" —0°51'19"

ARTICULAÇÃO	DAS	FOLHAS
150-1-1-B	150-1-2-C	150-1-2-B
150-1-4-B	150-1-5-A	150-1-6-B
150-1-4-D	150-1-5-C	150-1-5-B

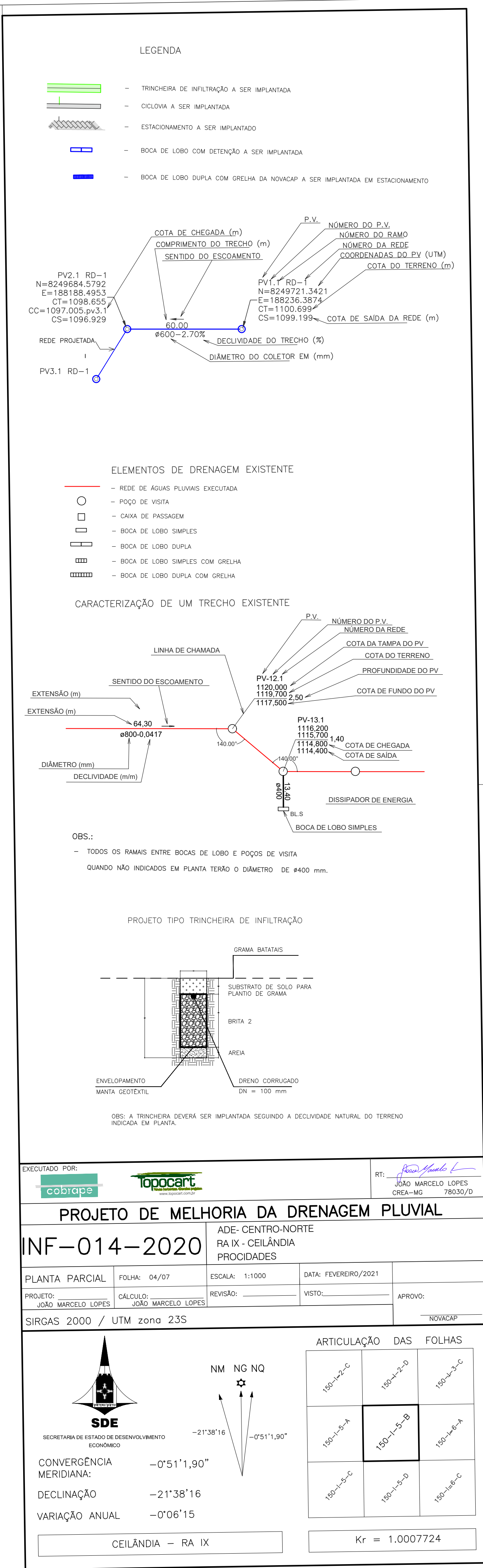
CONVERGÊNCIA MERIDIANA: —0°51'19"00"

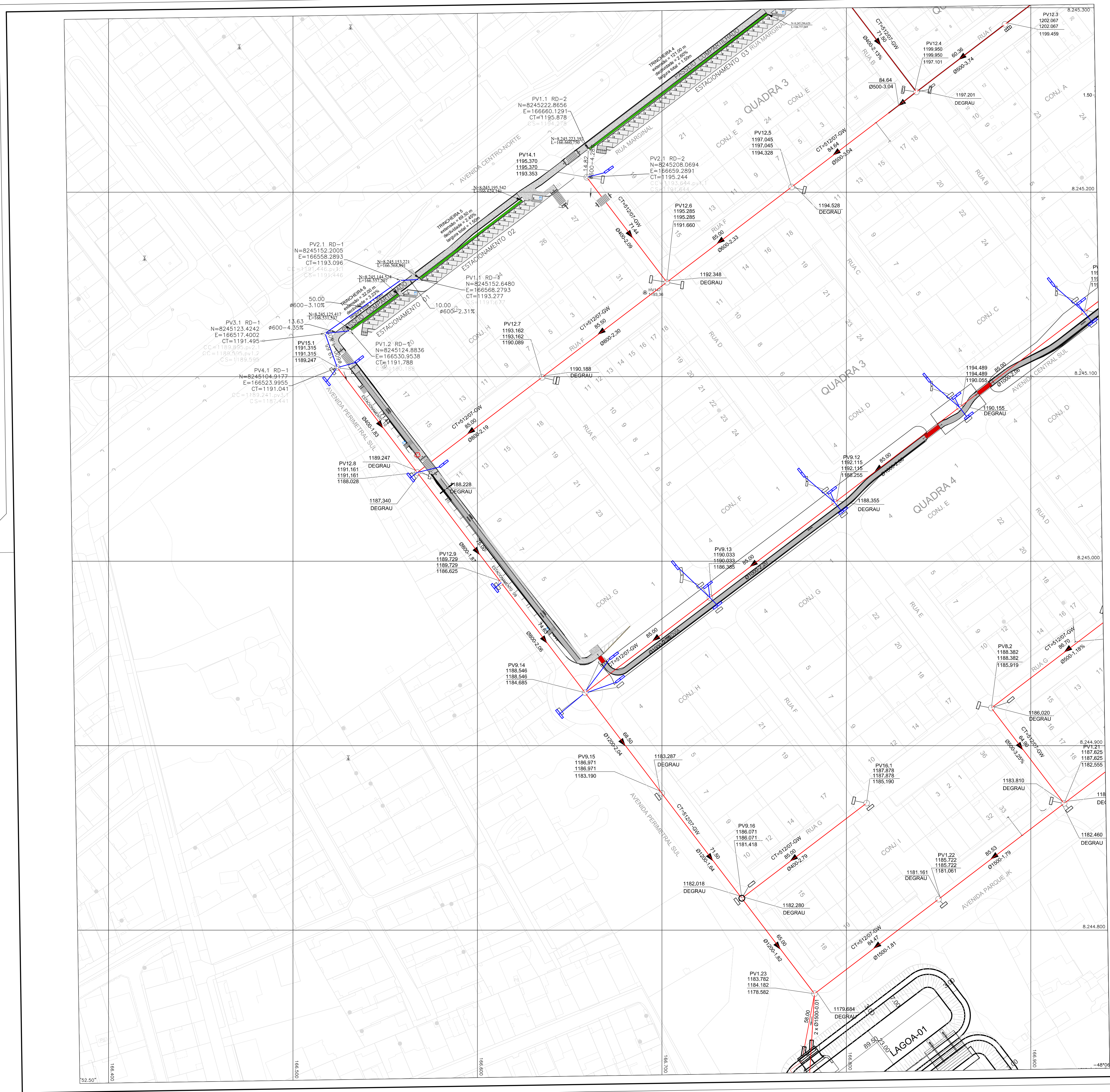
DECLINAÇÃO: —21°38'16"

VARIAÇÃO ANUAL: —0°06'15"

CEILÂNDIA – RA IX

Kr = 1.0007724





LEGENDA

- TRINCHEIRA DE INFILTRAÇÃO A SER IMPLANTADA
- CICLOVIA A SER IMPLANTADA
- ESTACIONAMENTO A SER IMPLANTADO
- BOCA DE LOBO COM DETENÇÃO A SER IMPLANTADA
- BOCA DE LOBO DUPLA COM GRELHA DA NOVACAP A SER IMPLANTADA EM ESTACIONAMENTO

ELEMENTOS DE DRENAGEM EXISTENTE

- REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS EXECUTADA
- POÇO DE VISITA
- CAIXA DE PASSAGEM
- BOCA DE LOBO SIMPLES
- BOCA DE LOBO DUPLA
- BOCA DE LOBO SIMPLES COM GRELHA
- BOCA DE LOBO DUPLA COM GRELHA

CARACTERIZAÇÃO DE UM TRECHO EXISTENTE

OBS.: TODOS OS RAMAIS ENTRE BOCAS DE LOBO E POÇOS DE VISITA QUANDO NÃO INDICADOS EM PLANTA TERÃO O DIÂMETRO DE Ø400 mm.

PROJETO TIPO TRINCHEIRA DE INFILTRAÇÃO

OBS.: A TRINCHEIRA DEVERÁ SER IMPLANTADA SEQUENDO A DECLIVIDADE NATURAL DO TERRENO INDICADA EM PLANTA.

EXECUTADO POR: **topocart** RT: *João Marcelo Lopes*

PROJETO DE MELHORIA DA DRENAGEM PLUVIAL

INF-014-2020 ADE-CENTRO-NORTE
RA IX - CEILÂNDIA
PROXIMIDADES

PLANTA PARCIAL	FOLHA: 05/07	ESCALA: 1:1000	DATA: FEVEREIRO/2021	APROVO:
PROJETO: JOÃO MARCELO LOPES	CÁLCULO: JOÃO MARCELO LOPES	REVISÃO:	VISTO:	

SIRGAS 2000 / UTM zona 23S

SDE
SECRETARIA DE ESTADO DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

CONVERGÊNCIA MERIDIANA: -0°51'1,90"

DECLINAÇÃO: -21°38'16"

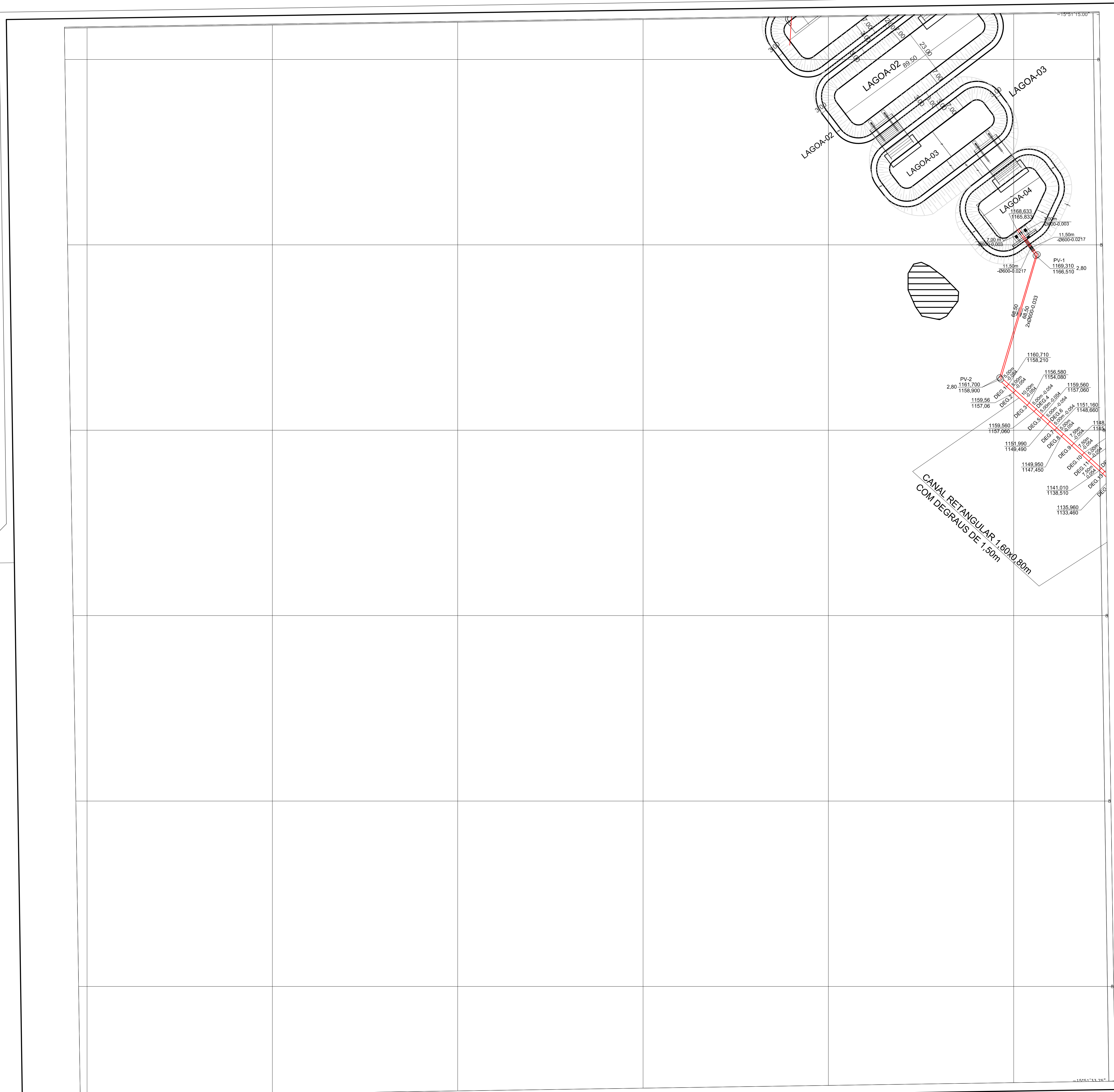
VARIAÇÃO ANUAL: -0°06'15"

CEILÂNDIA - RA IX

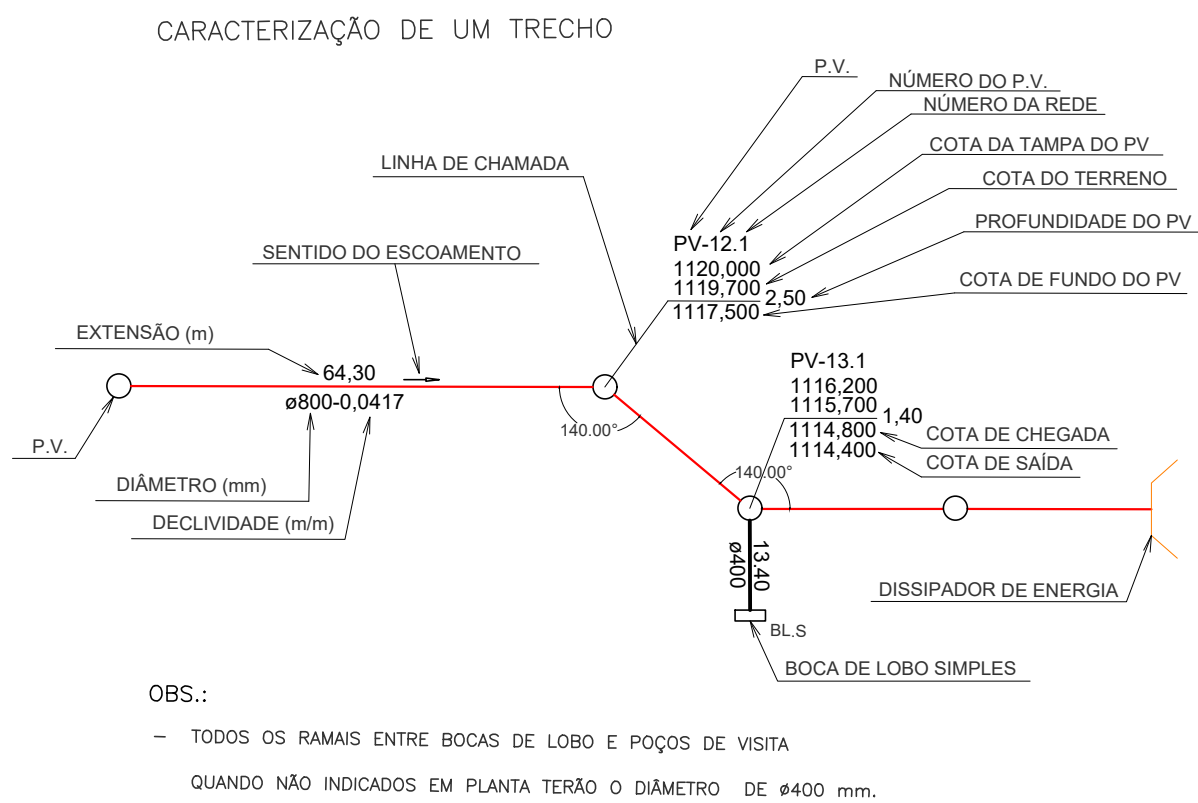
ARTICULAÇÃO DAS FOLHAS

150-1-a-B	150-1-a-A	150-1-a-B
150-1-a-D	150-1-a-C	150-1-a-D
150-1-a-B	150-1-a-A	150-1-a-B

Kr = 1.000724



- LEGENDA
- ELEMENTOS DE DRENAGEM EXISTENTES
- REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS EXECUTADA
 - POÇO DE VISTA
 - CAIXA DE PASSAGEM
 - BOCA DE LOBO SIMPLES
 - BOCA DE LOBO DUPLA
 - BOCA DE LOBO SIMPLES COM GRELHA
 - BOCA DE LOBO DUPLA COM GRELHA



EXECUTADO POR: **cabape** **topocart** RT: *João Marcelo L.*
JOÃO MARCELO LOPES
CREA-MG 78035/D

PROJETO DE MELHORIA DA DRENAGEM PLUVIAL

INF-014/2020 ADE- CENTRO-NORTE
RA IX - CEILÂNDIA
PROCIDADES

PLANTA PARCIAL	FOLHA: 06/07	ESCALA: 1:1000	DATA: FEVEREIRO/2021	
PROJETO: JOÃO MARCELO LOPES	CÁLCULO: JOÃO MARCELO LOPES	REVISÃO:	VISTO:	APROVO:

SIRGAS 2000 / UTM zona 23S

NOVACAP

SDE
SECRETARIA DE ESTADO DE DESENVOLVIMENTO
ECONÔMICO

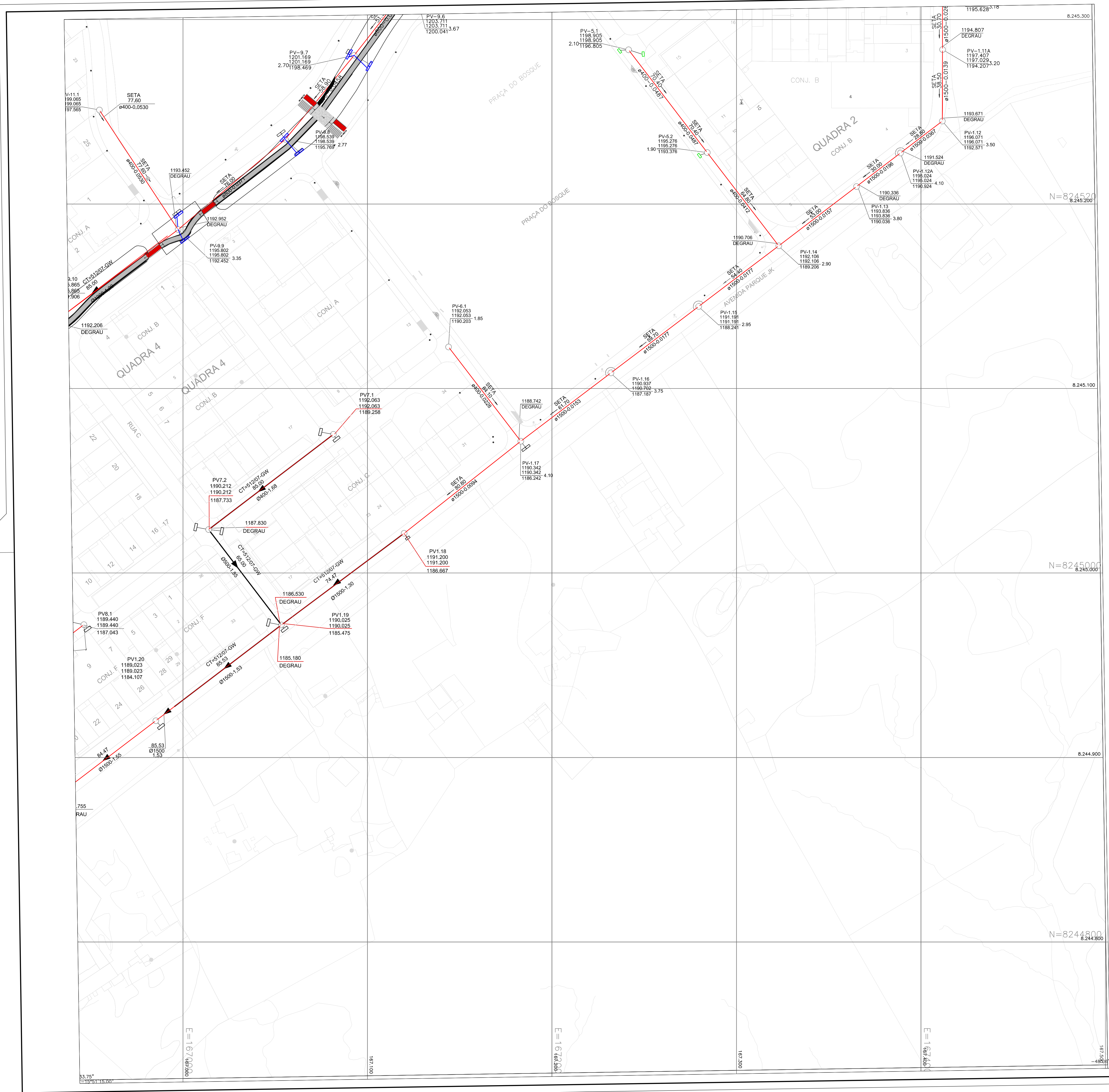
CONVERGÊNCIA MERIDIANA: -0°51'1,90"
DECLINAÇÃO: -21°38'16"
VARIAÇÃO ANUAL: -0°06'15"

CEILÂNDIA - RA IX

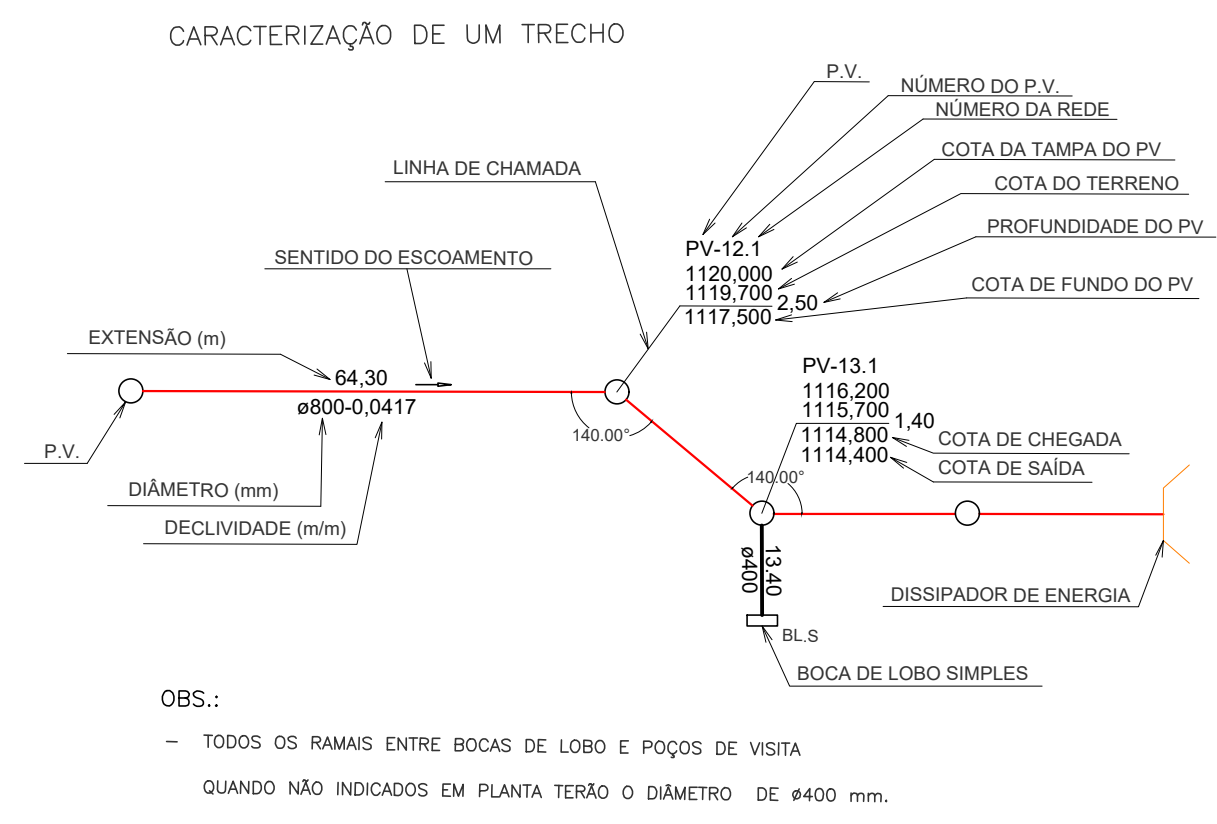
ARTICULAÇÃO DAS FOLHAS

150-I-4-C	150-I-5-C	150-I-5-D
150-II-1-B	150-II-2-A	150-II-2-B
150-II-1-D	150-II-2-C	150-II-2-D

Kr = 1.0007724



- LEGENDA
- ELEMENTOS DE DRENAGEM EXISTENTES
- REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS EXECUTADA
 - POÇO DE VISITA
 - CAIXA DE PASSAGEM
 - BOCA DE LOBO SIMPLES
 - BOCA DE LOBO DUPLA
 - BOCA DE LOBO SIMPLES COM GRELHA
 - BOCA DE LOBO DUPLA COM GRELHA
 - BOCA DE LOBO COM DETENÇÃO A SER IMPLANTADA
 - RAMAL A SER EXECUTADO



EXECUTADO POR: **cabape** **topocart** RT: *João Marcelo L.*
JOÃO MARCELO LOPES
CREA-MG 78035/D

PROJETO DE MELHORIA DA DRENAGEM PLUVIAL

INF-014/2020 ADE-CENTRO-NORTE
RA IX - CEILÂNDIA
PROCIDADES

PLANTA PARCIAL	FOLHA: 07/07	ESCALA: 1:1000	DATA: FEVEREIRO/2021	
PROJETO: JOÃO MARCELO LOPES	CÁLCULO: JOÃO MARCELO LOPES	REVISÃO:	VISTO:	APROVO:

SIRGAS 2000 / UTM zona 23S

SDE
SECRETARIA DE ESTADO DE DESENVOLVIMENTO
ECONÔMICO

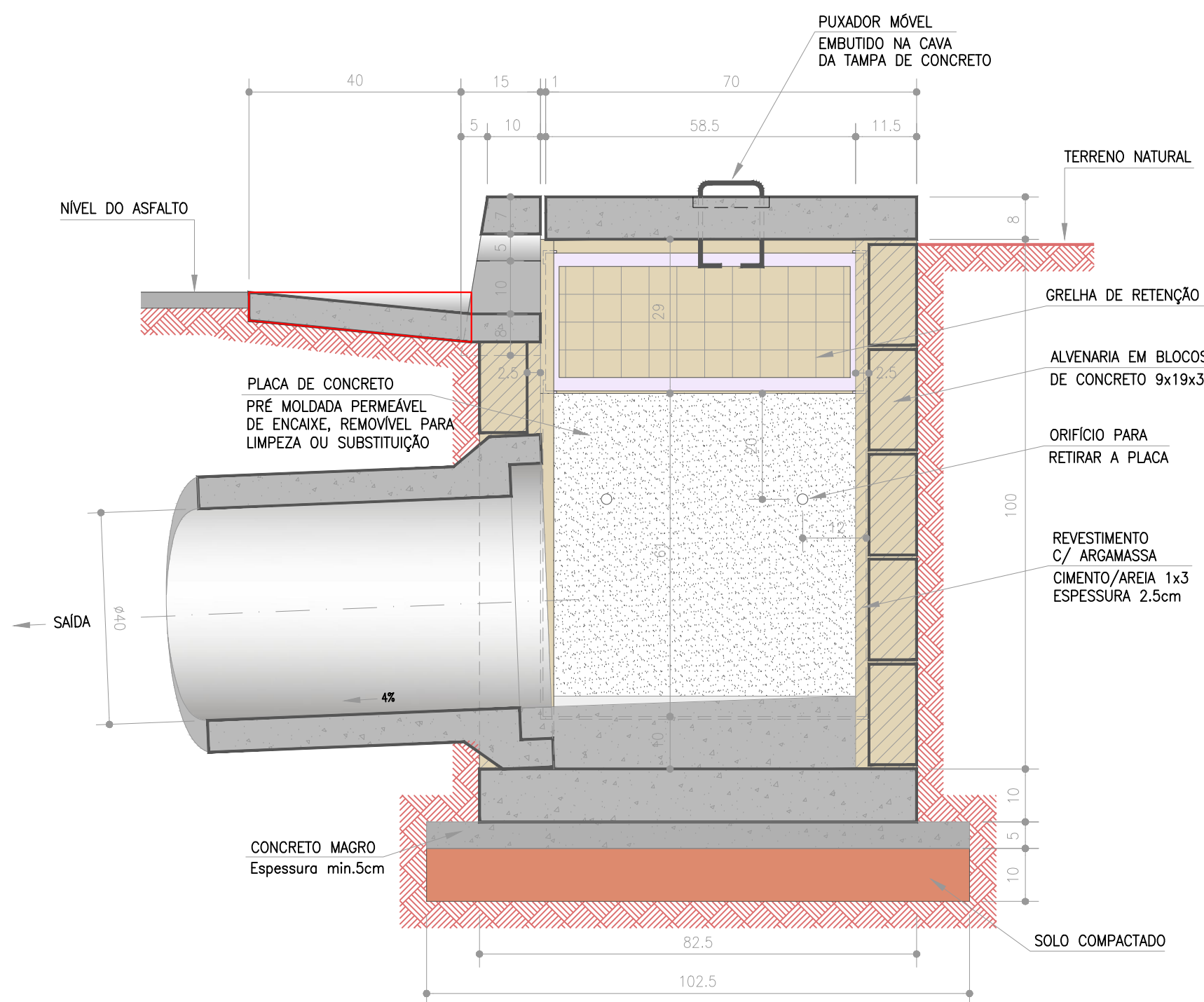
CONVERGÊNCIA MERIDIANA: -0°51'1,90"
DECLINAÇÃO: -21°38'16"
VARIAÇÃO ANUAL: -0°06'15"

CEILÂNDIA - RA IX

ARTICULAÇÃO DAS FOLHAS

150-1-5-A	150-1-5-B	150-1-5-C	150-1-5-D	150-1-5-E
150-1-5-F	150-1-5-G	150-1-5-H	150-1-5-I	150-1-5-J

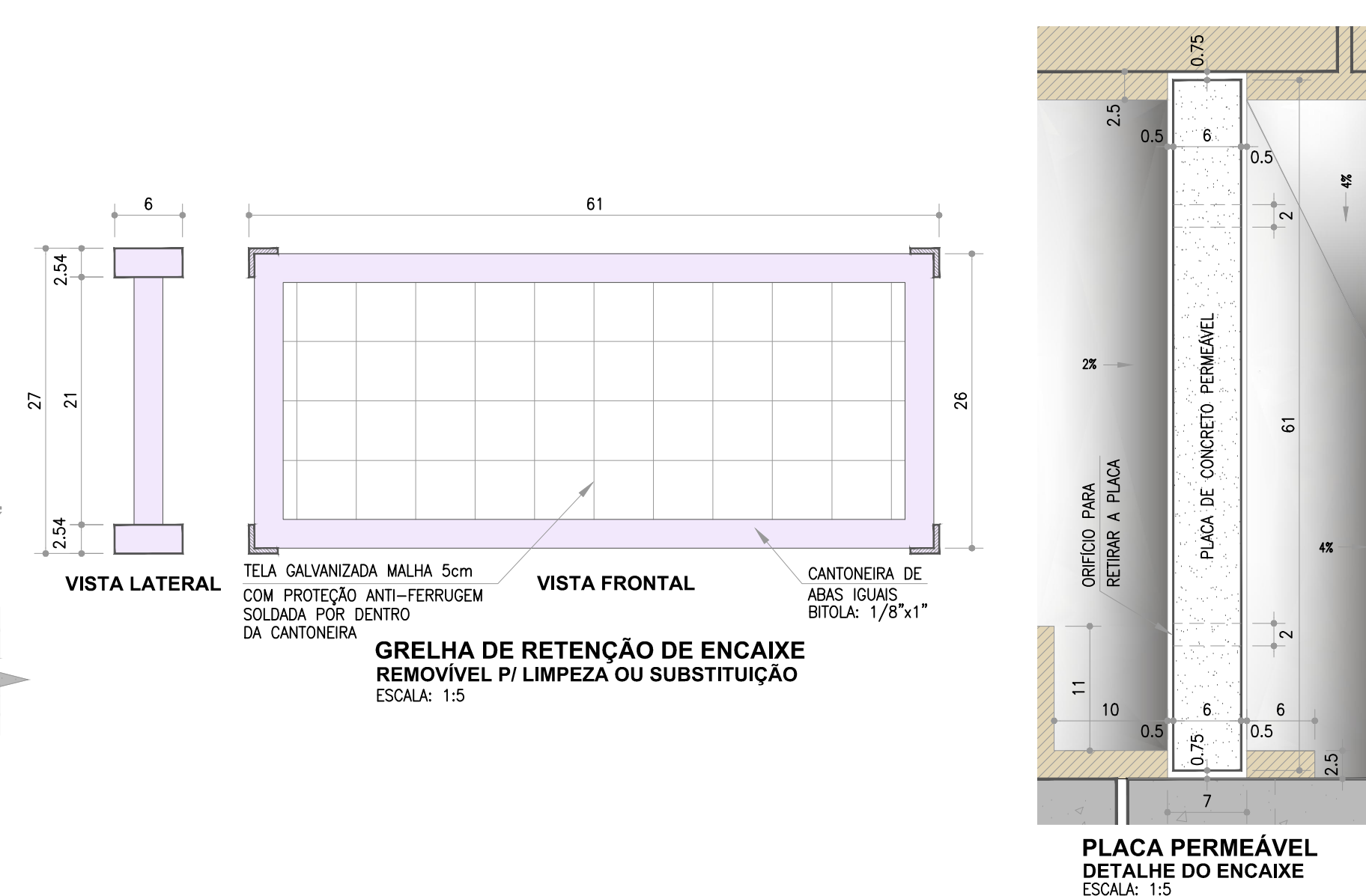
Kr = 1.0007724



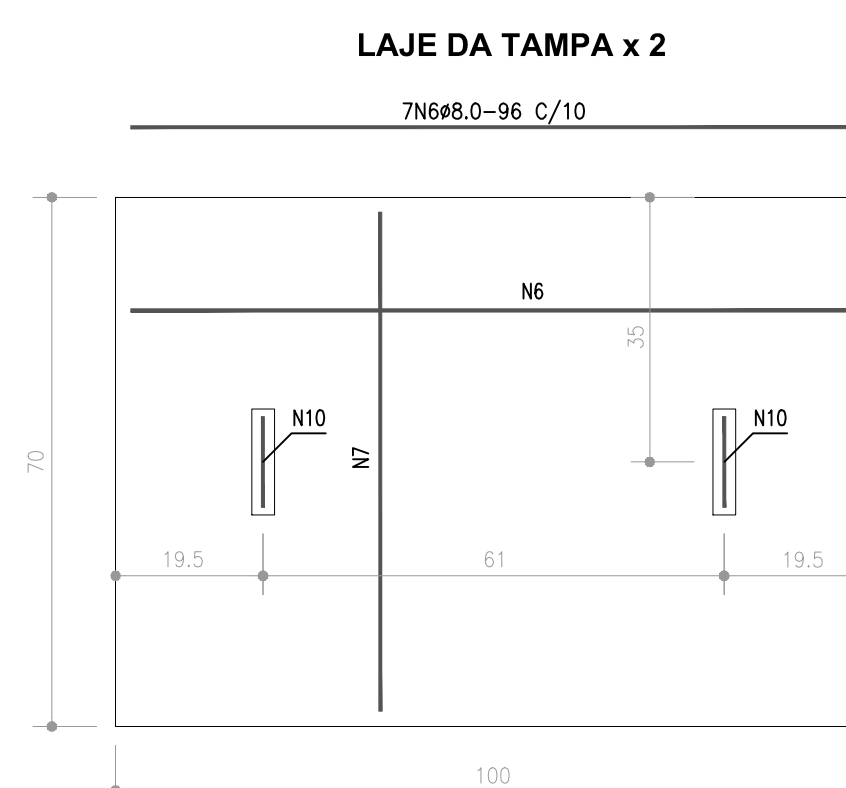
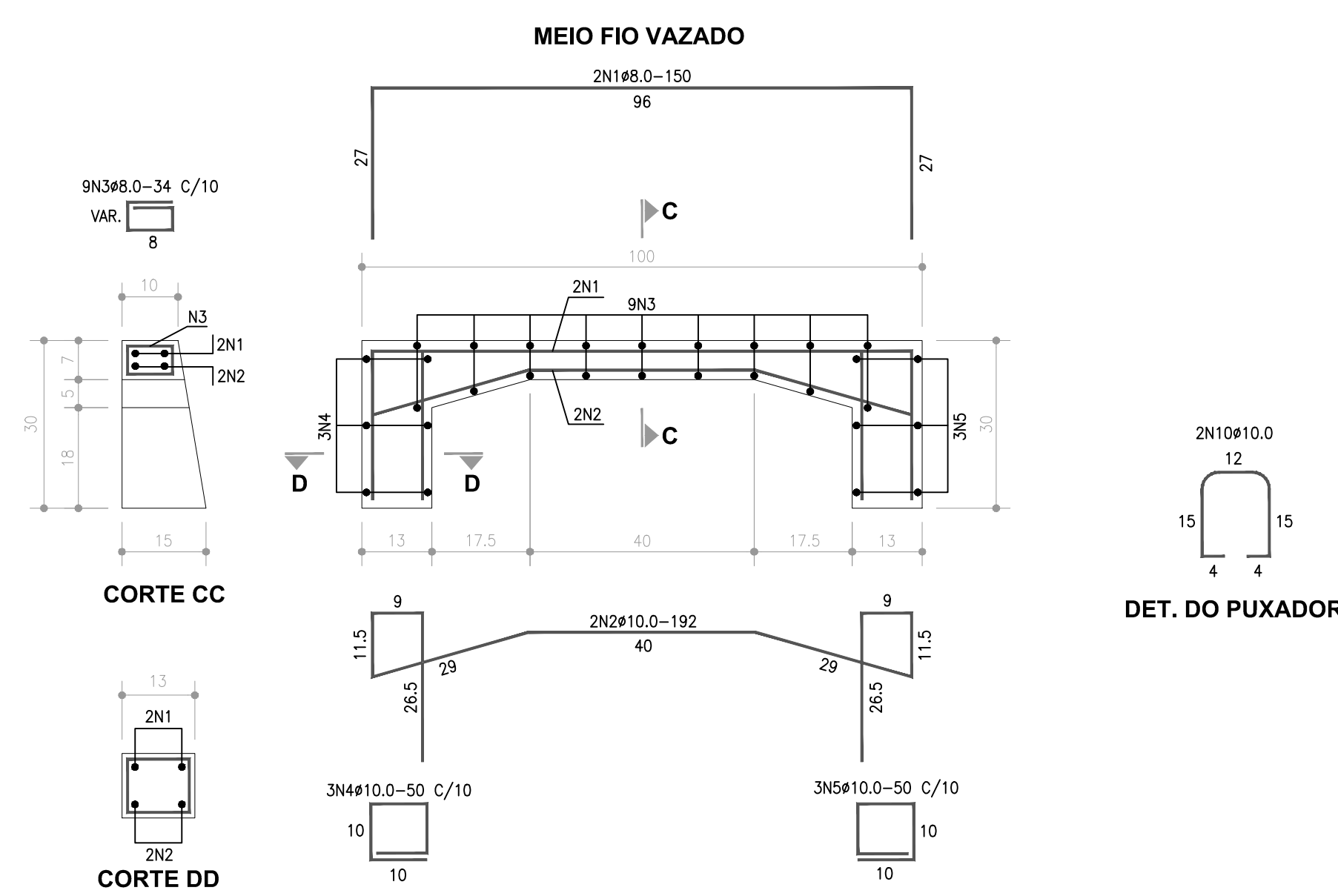
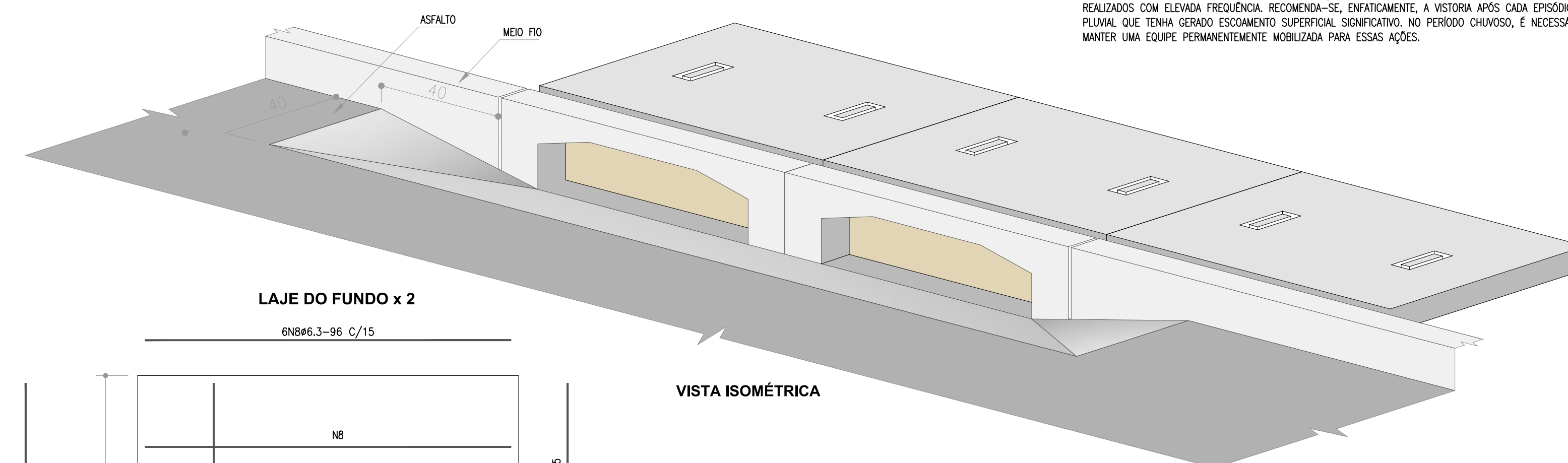
POSICÃO	QUANT.	ø mm	COMPRIMENTO (m)	
			UNIT.	TOTAL
1	4	8,0	1,50	6,00
2	4	10,0	1,92	7,68
3	18	8,0	VAR.	6,84
4	6	10,0	0,50	3,00
5	6	10,0	0,50	3,00
6	21	8,0	0,96	20,16
7	21	8,0	0,66	13,86
8	18	6,3	0,96	17,28
9	21	6,3	0,785	16,49
10	6	10,0	0,50	3,00

RESUMO				
AÇO	Ø mm	kg/m	COMP.	Peso+10%
CA-50	6,3	0,25	33,77	9,29
	8,0	0,39	46,86	20,10
	10,0	0,62	16,68	11,38
T O T A L (Kg)				40,77

QUANTITATIVOS	
ESCAVAÇÃO:	2,16 m³
ESCAVAÇÃO EM PAVIMENTO:	0,086m³
FORMA:	2,64 m²
CONCRETO MAGRO FCK 15 MPa:	0,13 m³
CONCRETO FCK 25 MPa:	0,71 m³
ALVENARIA EM BLOCOS:	7,80 m²
REBOCO C/ ARGAMASSA:	6,55 m²
GRELHA:	0,16 m²
PLACA DE CONCRETO PERMEÁVEL:	0,37 m²



- [illegible]



		 www.topocant.com.br	RT  PAULO HENRIQUE LOPES CNPJ nº 06.935/01
	PROJETO DE MELHORIA DA DRENAGEM PLUVIAL		
INF - 014/2020	RX IX - CEILÂNDIA: DF ADE CENTRO NORTE - PROCIIDADES		
BOCA DE LOBO COM MEIO-FIO DETALHADO DUPLA COM RESERVATÓRIO DE RETENÇÃO DE SÓLIDOS VAZIAIS E ESPECIFICAÇÕES			
FOLHA: 1/1	ESCALA: 1:10	DATA: AGOSTO/2020	VER. IMC:
PROJETO:	CÁLCULO:	REVISÃO:	VISTO:
		APROVADO:	