

Companhia de Água e Esgoto do Ceará

DEN - Diretoria de Engenharia

GPROJ - Gerência de Projetos de Engenharia

Fortaleza - CE
Sub-Bacia CE-4

Projeto Básico do Remanescente do Sistema de
Esgotamento Sanitário da Cidade de
Fortaleza/CE - Sub-Bacia CE-4

VOLUME II - TOMO I
Peças Gráficas
Sistema Coletor Público

Cagece

JANEIRO/2021



EQUIPE TÉCNICA DA GPROJ – Gerência de Projetos

Produto: Projeto Básico do Remanescente do Sistema de Esgotamento Sanitário da Cidade de Fortaleza/CE – Sub-bacia CE-4

Gerente de Projetos de Engenharia

Eng^a. Cailiny Darley de Menezes Medeiros

Coordenação de Projetos Técnicos

Eng^o. Raul Tigre de Arruda Leitão

Coordenação de Serviços Técnicos de Apoio

Eng^o. Celso Lira Ximenes Júnior

Engenheira Projetista

Eng^a. Larissa Gonçalves Maia Caracas

Topografia

Regina Célia Brito da Silva

César Antônio de Sousa

Wilker da Silva Bezerra

Luis Monteiro Vieira

Carlos Ernesto Ataíde Leite

Fábio Henrique Moreira de Castro

Elvileno Gomes da Silva

José Ribamar Elias de Sousa

Marcos da Silva Andrade

Desenhos

Helder Moreira Moura Júnior

João Maurício e Silva Neto

Edição

Janis Joplin S. Moura Queiroz

Arquivo Técnico

Patrícia Santos Silva

Colaboração

Ana Beatriz de Oliveira Montezuma

Gleiciane Cavalcante Gomes

APRESENTAÇÃO

Será apresentado o Projeto Básico do Remanescente do Sistema de Esgotamento Sanitário da Cidade de Fortaleza/CE – Sub-Bacia CE-04, elaborado pela VBA CONSULTORES S/C LTDA, de acordo com a solicitação de Protocolo de Nº 0873.000325/2020-77, da CAGECE, cujo objeto é a execução da obra remanescente desta Sub-Bacia CE-04. Este projeto faz parte do Programa SANEAR II.

Este documento é parte integrante do seguinte conjunto de volumes:

- Volume I – Relatório Geral
- **Volume II – Peças Gráficas:**
 - **Tomo I – Sistema Coletor Público**
 - Tomo II – Estação Elevatória, Emissário, Projetos Complementares/Gerais
 - Tomo III – Detalhamento de Travessias
- Volume III – Memória de Cálculo
- Volume IV – Especificações Técnicas
- Volume V – Projeto Elétrico
- Volume VI – Projeto de Automação
- Volume VII – Projeto de Geotecnia

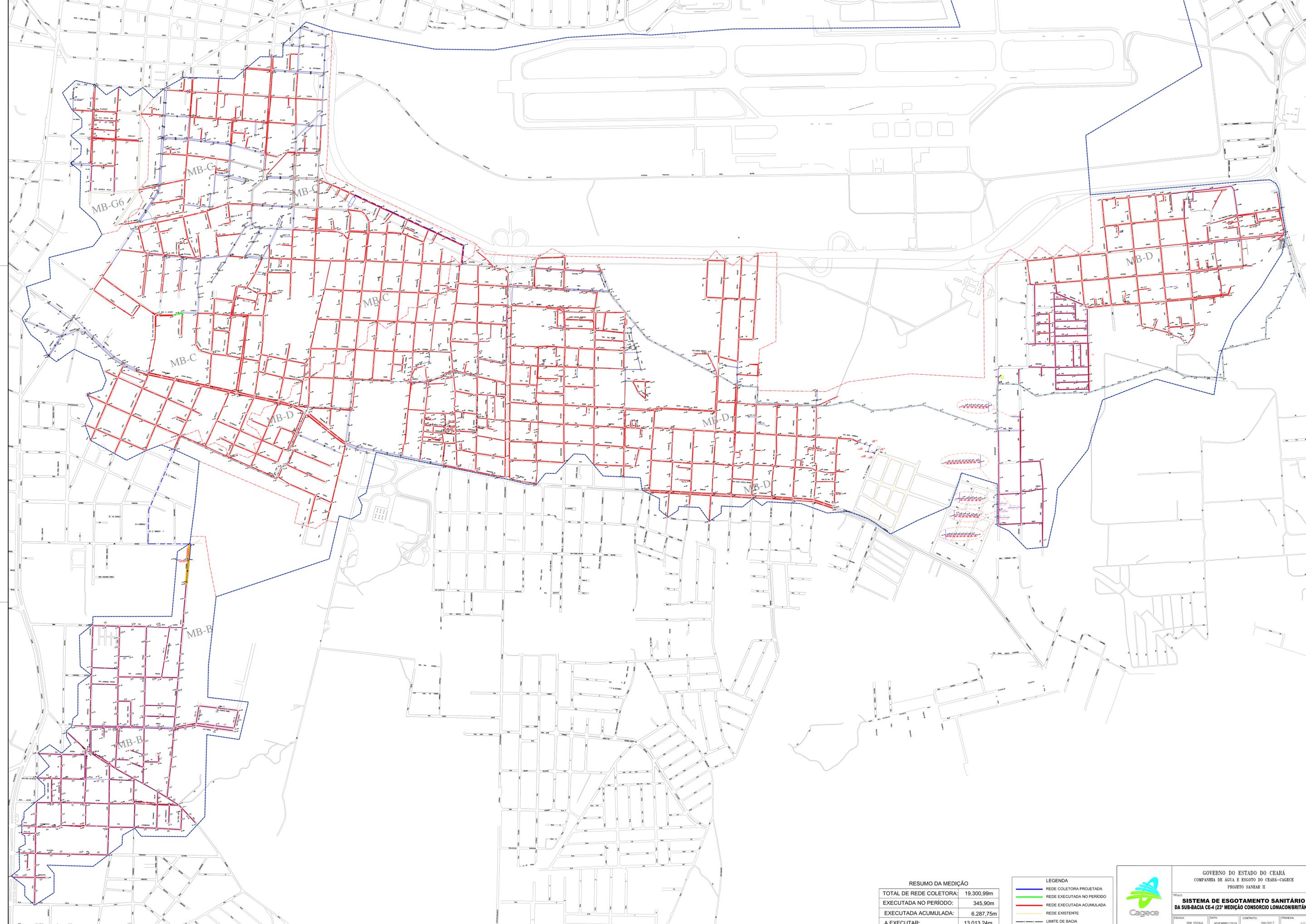


Peças Gráficas

PEÇAS GRÁFICAS

Relação de Plantas:

DESENHO:	PRANCHA:	TÍTULO:
01/01	01/01	Sistema de Esgotamento Sanitário da Sub-bacia CE-4 (23ª Medição Consórcio Lomacon/Britânia)
01/14	01/01	Layout Geral da Sub-bacia CE-4
02/14	01/01	Layout Geral das Interferências da Sub-bacia CE-4
03/14	01/09	Planta de Execução da Rede Coletora
04/14	02/09	Planta de Execução da Rede Coletora
05/14	03/09	Planta de Execução da Rede Coletora
06/14	04/09	Planta de Execução da Rede Coletora
07/14	05/09	Planta de Execução da Rede Coletora
08/14	06/09	Planta de Execução da Rede Coletora
09/14	07/09	Planta de Execução da Rede Coletora
10/14	08/09	Planta de Execução da Rede Coletora
11/14	09/09	Planta de Execução da Rede Coletora
12/14	01/01	Ligação Domiciliar de Esgoto – Planta Baixa, Cortes e Detalhes
13/14	01/01	Desenho Esquemático – Ligação Intra-domiciliar
14/14	01/01	Poço de Visita Padrão
01/01	01/01	Planta de Pavimentação



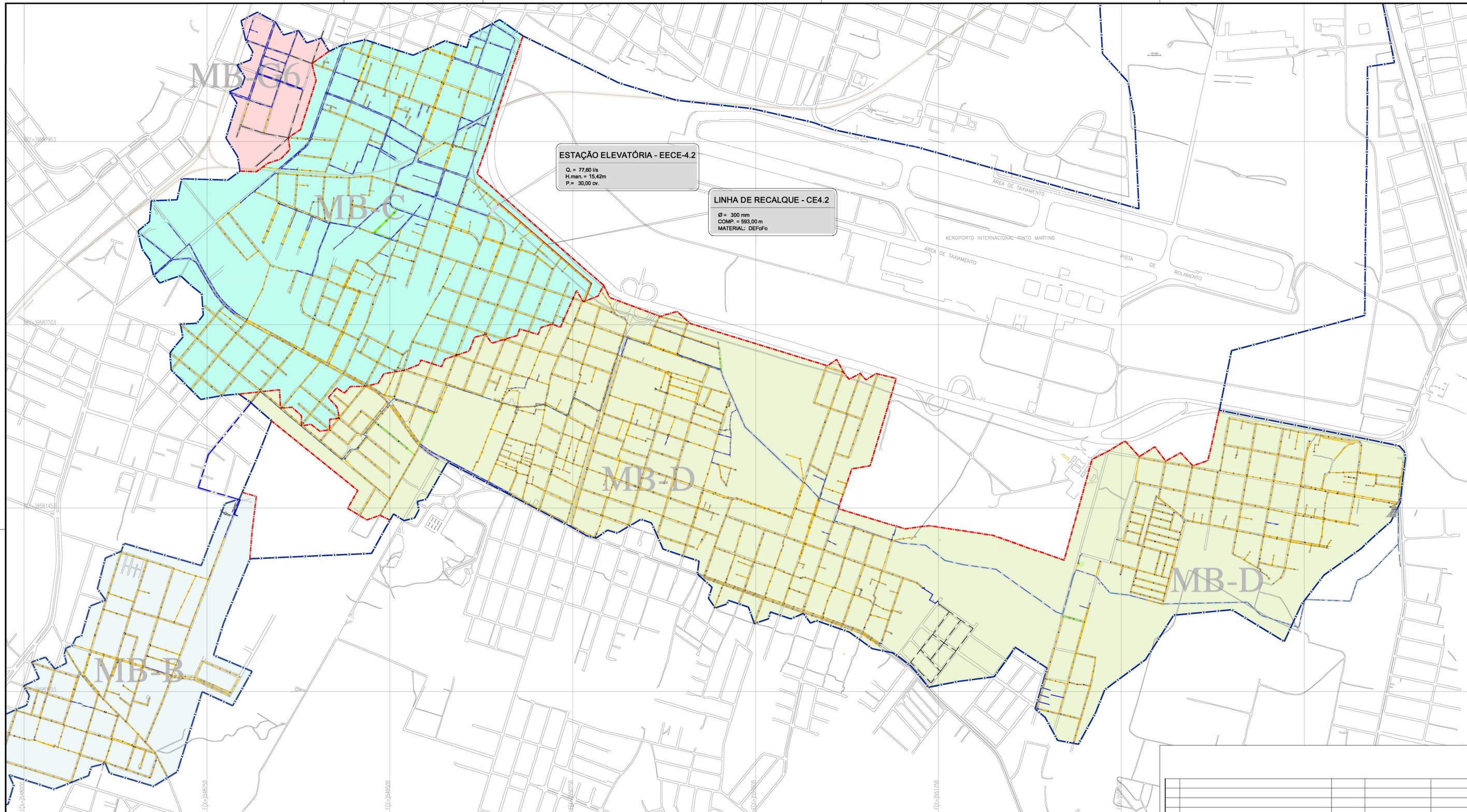
RESUMO DA MEDIÇÃO

TOTAL DE REDE COLETORA:	19.300,99m
EXECUTADA NO PERÍODO:	345,90m
EXECUTADA ACUMULADA:	6.287,75m
A EXECUTAR:	13.013,24m

LEGENDA

	REDE COLETORA PROJETADA
	REDE EXECUTADA NO PERÍODO
	REDE EXECUTADA ACUMULADA
	REDE EXISTENTE
	LIMITE DE BACIA





ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EECE-4.2
 Q. = 77,60 l/s
 H.man. = 15,42m
 P. = 30,00 cv.

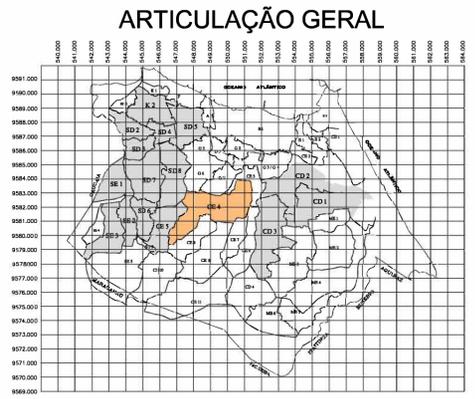
LINHA DE RECALQUE - CE4.2
 Ø = 300 mm
 COMP. = 593,00 m
 MATERIAL: DEFoFo

REDE COLETORA - REMANESCENTE DA SUB-BACIA CE-4

MICRO-BACIAS	DIÂMETRO (mm)	MATERIAL	EXTENSÃO A EXECUTAR (m)
MB-G6	150	PVC RÍGIDO JEI - OCRE	291,660
MB-B	150	PVC RÍGIDO JEI - OCRE	233,940
	200	PVC RÍGIDO JEI - OCRE	8,120
MB-C	250	PVC RÍGIDO JEI - OCRE	89,960
	150	PVC RÍGIDO JEI - OCRE	9082,960
MB-D	200	PVC RÍGIDO JEI - OCRE	952,390
	300	PVC RÍGIDO JEI - OCRE	319,590
TOTAL:			13852,360

- LEGENDA**
- Limite da Bacia
 - Limite da Microbacia
 - Rede Coletora Pública Projetada a ser Executada
 - Linha de Recalque Projetada
 - Rede Coletora Pública Executada
 - Rede Coletora Pública a Ser Executada Pela Cagece
 - MICROBACIA G6
 - MICROBACIA C
 - MICROBACIA B
 - MICROBACIA D

Larissa Caracas
 Eng.ª Larissa Caracas
 CREA: 060136479-1
 GP/PROJ - CAGECE



Nº	DESCRIÇÃO	DATA	PROJETADO	DESENHADO
REVISÃO				

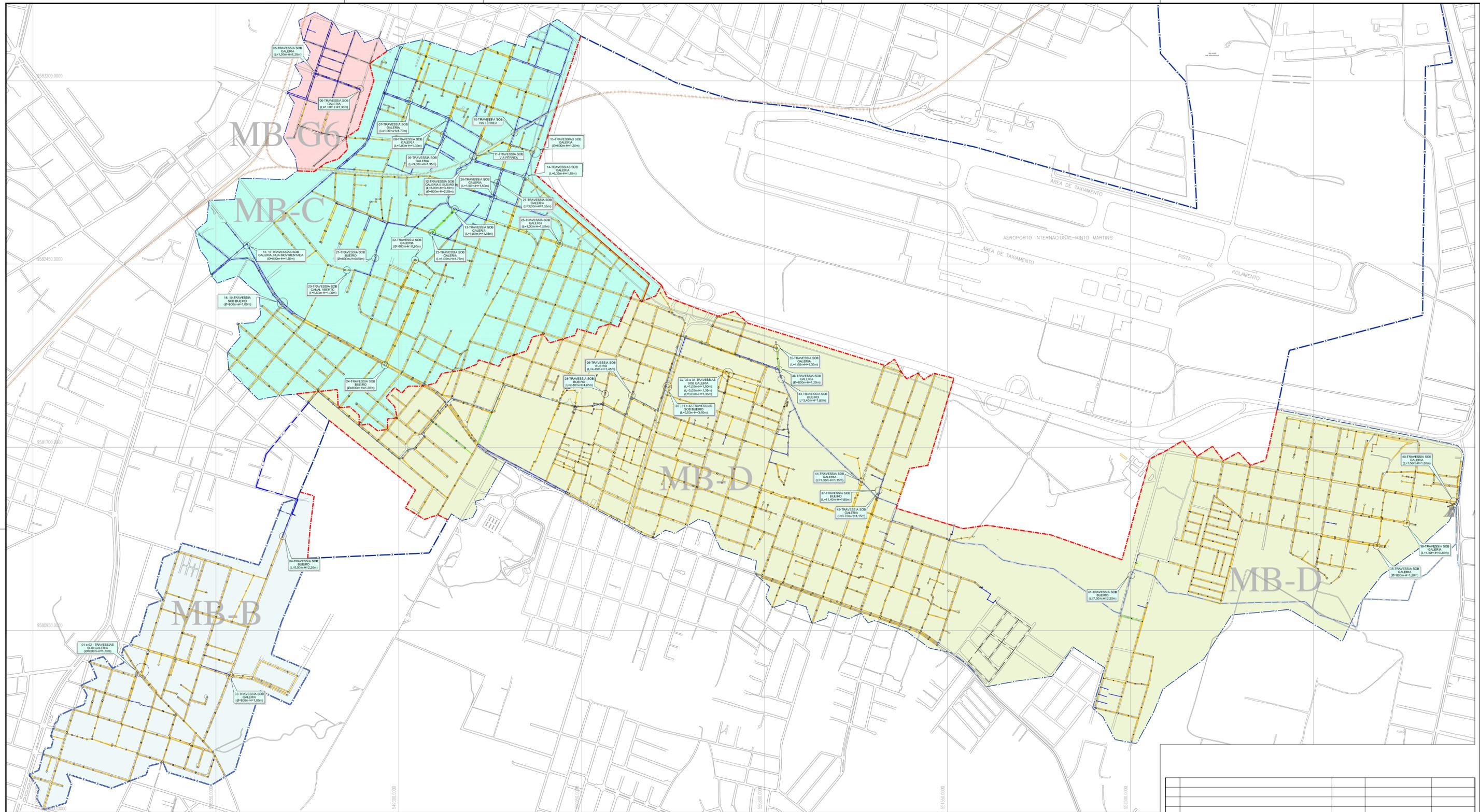
COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ
 DIRETORIA DE ENGENHARIA
 GERÊNCIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA

PROJETO BÁSICO DO REMANESCENTE DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE FORTALEZA - SUB BACIA CE-04

PROJETO BÁSICO REMANESCENTE LAYOUT GERAL DA SUB-BACIA CE4

DESENHO 01/14
FRANCHA Nº 01/01

GERÊNCIA:	ENGº CAILINY DE MENEZES MEDEIROS	ESCALA:	1/7.500
SUPERVISÃO:	ENGº RAUL TIGRE DE ARRUDA LEITÃO/ STANLEY LAURE MOURA QUEIROZ	DATA:	JAN/2021
PROJETO:	ENGª LARISSA GONÇALVES MAA CARACAS RNP 0601364791		
DESENHO:	HELDERJR		
ARQUIVO:	01-14_Layout_Sub Bacia CE-4.2.dwg		



Quadro - Obras de Traversas e Fundações na Bacia CE-4 - MB-B

N.º da Traversa	Tipo	Material	Extensão	Local	Interferência		Rede Coletora		Prof. Jus. (m)	
					Tipo	Dimensões (m)	Prof. Mont. (m)	Diâmetro (mm)		
1	S/ Tubo Cartão	PP	7,79	Rua Holanda entre os P.V's 88 e 89	Galéxia Circular	800mm	1,70	150	2,000	2,039
2	S/ Tubo Cartão	PP	16,31	Rua entre os P.V's 81A e 81	Galéxia Circular	800mm	1,70	150	2,000	2,032
3	S/ Tubo Cartão	PP	6,04	Rua Carlos Augusto entre os P.V's 18 e 19	Galéxia Circular	800mm	1,80	200	2,150	2,131
4	S/ Tubo Cartão	PP	6,12	Rua Carlos Augusto entre os P.V's 28 e 29	Bueto	5,00	2,20	200	2,500	2,501

Quadro - Obras de Traversas e Fundações na Bacia CE-4 - MB-C

N.º da Traversa	Tipo	Material	Extensão	Local	Interferência		Rede Coletora		Prof. Jus. (m)	
					Tipo	Dimensões (m)	Prof. Mont. (m)	Diâmetro (mm)		
5	S/ Tubo Cartão	PP	5,20	Rua Zucaloni Gordon entre os P.V's 117 e 117A	Galéxia Retangular	1,00	1,40	150	1,700	1,750
6	S/ Tubo Cartão	PP	6,49	Rua Carlos de Carvalho entre os P.V's 151 e 151A	Galéxia Retangular	1,00	1,40	150	1,640	1,690

Quadro - Obras de Traversas e Fundações na Bacia CE-4 - MB-D

N.º da Traversa	Tipo	Material	Extensão	Local	Interferência		Rede Coletora		Prof. Jus. (m)	
					Tipo	Dimensões (m)	Prof. Mont. (m)	Diâmetro (mm)		
7	S/ Tubo Cartão	PP	6,02	Rua Euzébio de Queiroz entre os P.V's 231 e 231A	Galéxia Retangular	1,00	1,30	150	1,900	1,900
8	S/ Tubo Cartão	PP	5,67	Rua Manoel de Carvalho entre os P.V's 209A e 209	Galéxia Retangular	3,00	1,35	150	1,900	1,920
9	S/ Tubo Cartão	PP	4,74	Rua Ten. Vitor Lobo entre os P.V's 201 e 204	Galéxia Retangular	3,00	1,35	150	1,500	1,520
10	MND	Tubo Corrente	17,10	Rua Espírito Santo entre os P.V's 536 e 537	Via Férrea	-	-	150	1,920	1,970
11	MND	Tubo Corrente	29,15	Rua Antônio Frazz entre os P.V's 309 e 310	Via Férrea	-	-	200	1,990	3,370
12	S/ Tubo Cartão	PP	56,37	Rua Outeiro entre os P.V's 311 e 312	Galéxia Retangular	3,00	3,10	200	2,580	1,700
13	S/ Tubo Cartão	PP	56,37	Rua Outeiro entre os P.V's 311 e 312	Bueto Circular	800mm	2,90	200	2,580	1,700
14	S/ Tubo Cartão	PP	5,29	Rua Galvão entre os P.V's 406 e 407	Galéxia Retangular	4,80	1,65	150	2,080	2,087
15	S/ Tubo Cartão	PP	6,35	Rua Passagem entre os P.V's 354 e 354A	Galéxia Retangular	6,35	1,85	200	2,200	2,210
16	S/ Tubo Cartão	PP	4,74	Rua Passagem entre os P.V's 354 e 354A	Galéxia Circular	800mm	1,30	150	1,500	1,510
17	S/ Tubo Cartão	PP	14,95	Av. Germano Franco com Av. Piaçaguá entre os P.V's 354 e 354A	Galéxia Circular e Rua Nova Almeida	800mm	1,50	150	2,000	2,380
18	S/ Tubo Cartão	PP	11,88	Av. Germano Franco com Av. Piaçaguá entre os P.V's 354 e 354A	Galéxia Circular e Rua Nova Almeida	800mm	1,50	150	2,080	2,140
19	S/ Tubo Cartão	PP	6,14	Rua Passagem entre os P.V's 354 e 354A	Bueto Circular	800mm	1,00	150	1,600	1,600
20	S/ Tubo Cartão	PP	10,05	Rua Passagem entre os P.V's 354 e 354A	Bueto Circular	800mm	1,00	150	1,400	1,400
21	S/ Tubo Cartão	PP	14,89	Rua Tábua entre os P.V's 114 e 114A	Canal Aberto	6,60	1,00	150	2,000	2,300
22	S/ Tubo Cartão	PP	12,04	Rua Tábua entre os P.V's 114 e 114A	Bueto Circular	600mm	0,80	150	2,880	2,940

Quadro - Obras de Traversas e Fundações na Bacia CE-4 - MB-D

N.º da Traversa	Tipo	Material	Extensão	Local	Interferência		Rede Coletora		Prof. Jus. (m)	
					Tipo	Dimensões (m)	Prof. Mont. (m)	Diâmetro (mm)		
22	S/ Tubo Cartão	PP	5,08	Rua Adão Sartes entre os P.V's 373 e 339	Galéxia Circular	800mm	0,90	150	1,300	1,420
23	S/ Tubo Cartão	PP	6,80	Rua Dora entre os P.V's 391 e 390A	Galéxia Retangular	1,00	1,75	150	2,300	2,034
24	S/ Tubo Cartão	PP	6,20	Av. Piaçaguá entre os P.V's 341A e 341B	Bueto Circular	800mm	1,20	150	3,300	3,000
25	S/ Tubo Cartão	PP	6,20	Rua Galvão entre os P.V's 406 e 407	Galéxia Retangular	1,00	1,50	150	1,800	1,800
26	S/ Tubo Cartão	PP	6,07	Rua João Viana entre os P.V's 302 e 30	Galéxia Retangular	1,50	1,50	150	1,800	1,800
27	S/ Tubo Cartão	PP	6,19	Rua Bagat entre os P.V's 371 e 47	Galéxia Retangular	3,00	1,55	150	1,750	1,700

Traversas Executadas

N.º da Traversa	Tipo	Material	Extensão	Local	Tipo	Dimensões (m)	Prof. Mont. (m)	Diâmetro (mm)	Prof. Jus. (m)	
28	S/ Tubo Cartão	PP	6,40	Rua Afonso Francisco entre os P.V's 404 e 404A	Bueto	2,80	1,65	150	2,370	2,290
29	S/ Tubo Cartão	PP	12,07	Rua Manoel de Carvalho entre os P.V's 151 e 151A	Bueto	4,45	1,45	150	1,600	1,711
30	S/ Tubo Cartão	PP	57,11	Rua Passagem entre os P.V's 354 e 354A	Bueto	5,50	3,80	150	1,900	1,900
31	S/ Tubo Cartão	PP	64,74	Av. Germano Franco com Av. Piaçaguá entre os P.V's 354 e 354A	Bueto	5,50	3,80	150	1,150	1,640
32	S/ Tubo Cartão	PP	3,70	Rua Passagem entre os P.V's 354 e 354A	Galéxia Retangular	1,00	1,50	150	2,310	2,330
33	S/ Tubo Cartão	PP	24,48	Rua Passagem entre os P.V's 354 e 354A	Bueto	3,00	1,35	150	1,800	1,880
34	S/ Tubo Cartão	PP	6,32	Rua Passagem entre os P.V's 354 e 354A	Bueto	3,00	1,35	150	1,800	1,800
35	S/ Tubo Cartão	PP	4,30	Rua Carlos de Carvalho entre os P.V's 151 e 151A	Galéxia Retangular	1,60	1,30	150	1,600	1,600
36	S/ Tubo Cartão	PP	5,74	Rua Passagem entre os P.V's 354 e 354A	Galéxia Circular	800mm	1,00	150	1,600	1,602
37	S/ Tubo Cartão	PP	17,70	Rua Passagem entre os P.V's 354 e 354A	Bueto	11,40	1,65	150	2,540	2,470
38	S/ Tubo Cartão	PP	6,05	Rua Passagem entre os P.V's 354 e 354A	Galéxia Circular	800mm	1,20	150	1,600	1,730
39	S/ Tubo Cartão	PP	4,89	Rua Passagem entre os P.V's 354 e 354A	Galéxia Retangular	1,30	0,65	150	1,700	1,760
40	S/ Tubo Cartão	PP	7,48	Rua Passagem entre os P.V's 354 e 354A	Galéxia Retangular	1,50	1,30	150	1,670	2,410
41	S/ Tubo Cartão	PP	60,19	Av. Manoel de Carvalho entre os P.V's 151 e 151A	Bueto	7,30	2,30	150	2,310	2,540

- LEGENDA**
- Limite da Bacia
 - Limite da Microbacia
 - Rede Coletora Pública Projetada a ser Executada
 - Rede Coletora Pública Executada
 - Rede Coletora Pública a Ser Executada Pela Cagece
 - MICROBACIA G6
 - MICROBACIA C
 - MICROBACIA B
 - MICROBACIA D

N.º	DESCRIÇÃO	DATA	PROJETADO	DESENHADO
REVISÃO				



Cagece

COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ
DIRETORIA DE ENGENHARIA
GERÊNCIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA

DESENHO: 02/14
PRANCHA Nº: 01/01

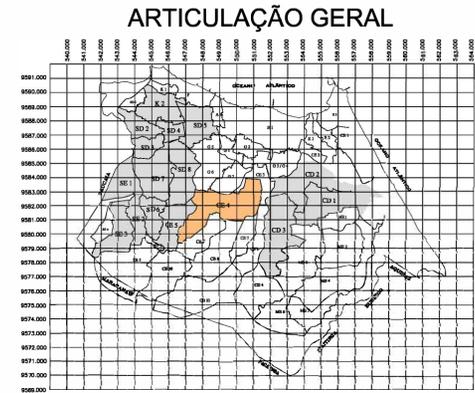
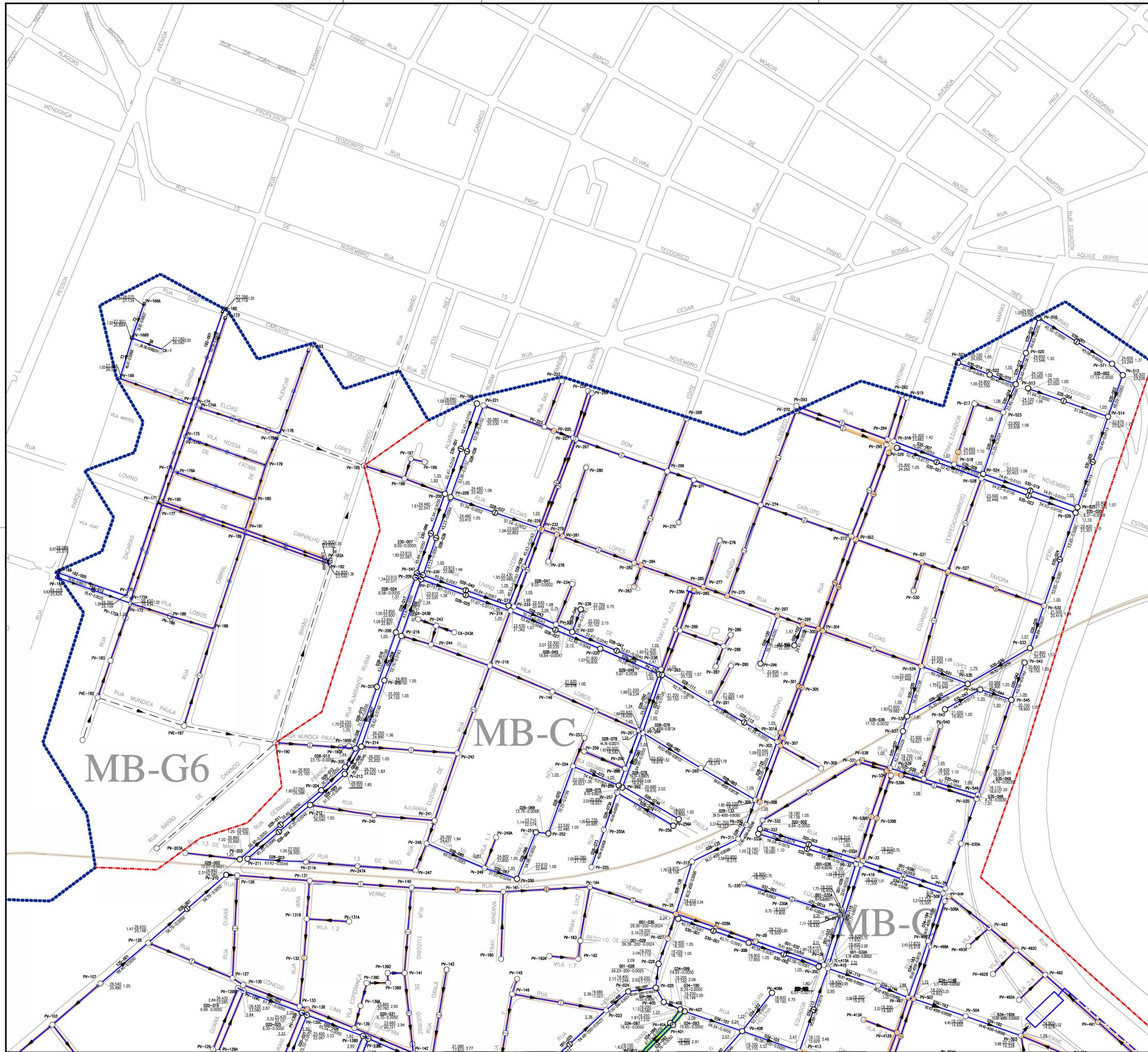
PROJETO BÁSICO DO REMANESCENTE DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE FORTALEZA - SUB BACIA CE-04

PROJETO BÁSICO REMANESCENTE LAYOUT GERAL DAS INTERFERÊNCIAS DA SUB-BACIA CE4

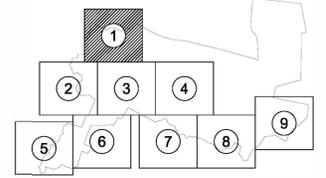
GERÊNCIA:	ENGº CAILINY DE MENEZES MEDEIROS
SUPERVISÃO:	ENGº RAUL TIGRE DE ARRUDA LEITÃO/ STANLEY LAURE MOURA QUEIROZ
PROJETO:	ENGº LARISSA GONÇALVES MAIA CARACAS RNP 0601364791

DESENHO:	HELDERJR	ESCALA:	1/7.500
ARQUIVO:	02.14_Layout_Sub Bacia CE-4.dwg	DATA:	JAN/2021

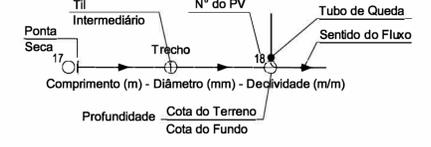
Arissa Arissa
Eng.ª Larissa Caracas
CREA: 060136479-1
GP/RO - CAGECE



ARTICULAÇÃO DAS FOLHAS



- #### LEGENDA
- Limite da Bacia
 - Limite da Microbacia
 - Rede Coletora Pública Projetada a ser Executada
 - Rede Coletora Pública Executada
 - Rede Coletora Pública a Ser Executada Pela Cagece
 - IMA-3 Pertencente ao Macrosistema



Assina Assina
 Eng.ª Larissa Caracas
 CREA: 060136479-1
 GPROJ - CAGECE

Nº	DESCRIÇÃO	DATA	PROJETADO	DESENHADO
REVISÃO				

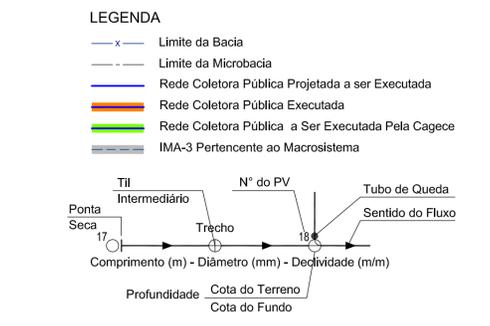
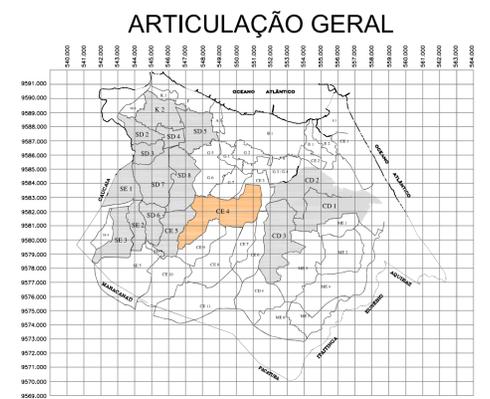
CAGECE

COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ
 DIRETORIA DE ENGENHARIA
 GERÊNCIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA

DESENHO: 03/14
 FRANCHA Nº: 01/09

PROJETO BÁSICO REMANESCENTE DO SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO DE FORTALEZA - SUB BACIA CE-04
PROJETO BÁSICO REMANESCENTE SUB-BACIA CE4
PLANTA DE EXECUÇÃO DA REDE COLETORA

GERÊNCIA:	ENG.ª CAILINY DE MENEZES MEDEIROS	ESCALA:	1/2.000
SUPERVISÃO:	ENG.ª RAUL TIGRE DE ARRUDA LEITÃO/ STANLEY LAURE MOURA QUEIROZ	DATA:	JAN/2021
PROJETO:	ENG.ª LARISSA GONÇALVES MAIA CARACAS RNP 0601364791		
DESENHO:	HELDERJR		
ARQUIVO:	03.14_Layout_Sub Bacia CE-4.dwg		



Assina Assinas
 Eng.ª Larissa Caracas
 CREA: 060136479-1
 GPROJ - CAGECE

Nº	DESCRIÇÃO	DATA	PROJETADO	DESENHADO
REVISÃO				

COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ
 DIRETORIA DE ENGENHARIA
 GERÊNCIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA

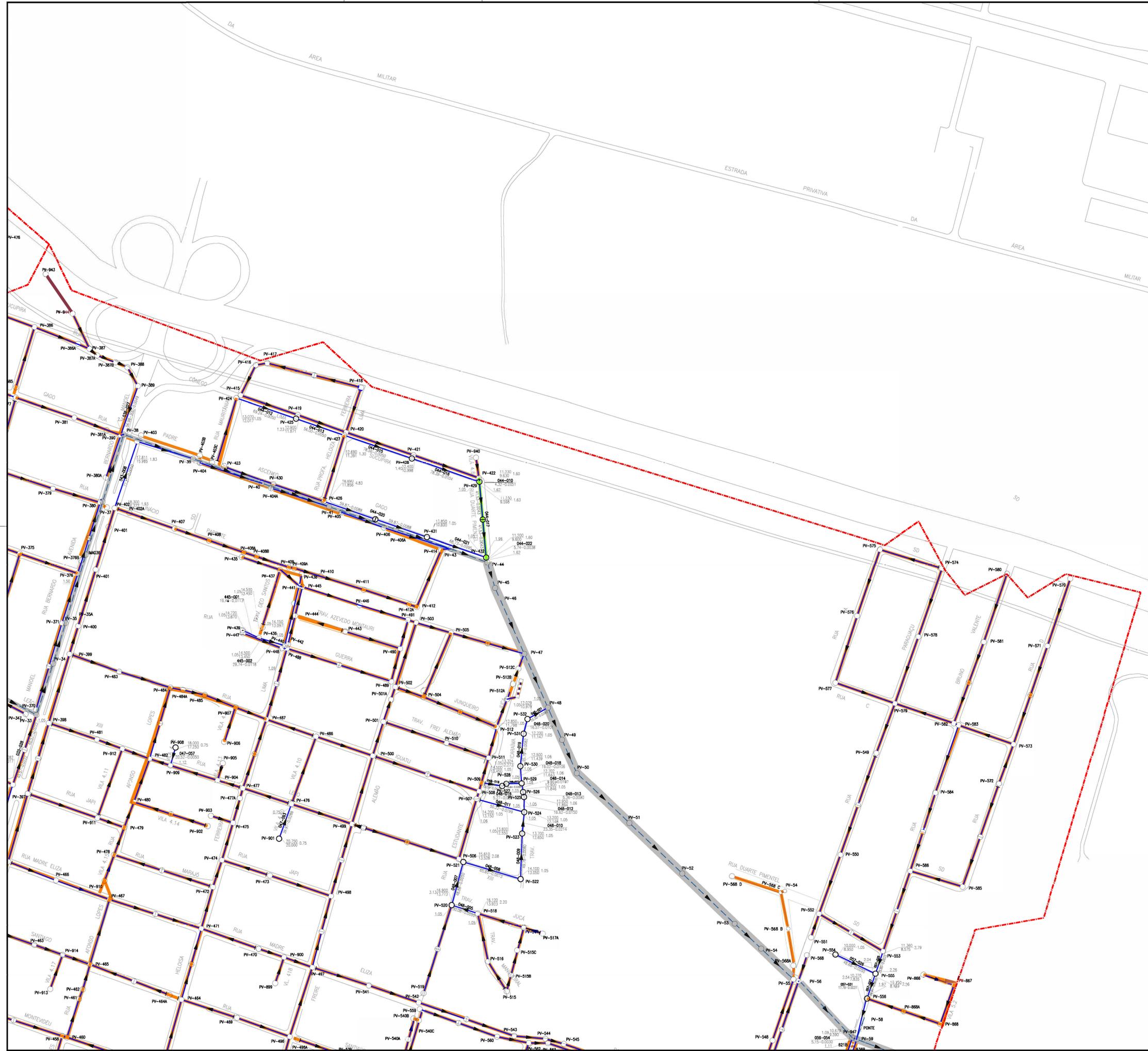
DESENHO	PRANCHA Nº
04/14	02/09

PROJETO BÁSICO DO REMANESCENTE DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE FORTALEZA - SUB BACIA CE-04

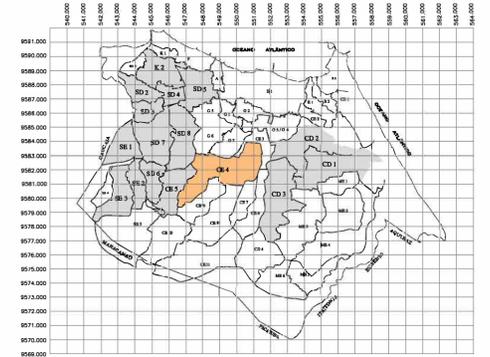
PROJETO BÁSICO REMANESCENTE SUB-BACIA CE4

PLANTA DE EXECUÇÃO DA REDE COLETORA

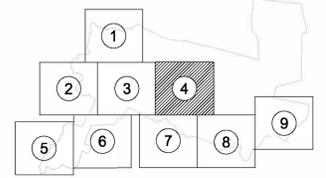
GERÊNCIA:	ENG.ª CAILINY DE MENEZES MEDEIROS		
SUPERVISÃO:	ENG.ª RAUL TIGRE DE ARRUDA LEITÃO/ STANLEY LAURE MOURA QUEIROZ		
PROJETO:	ENG.ª LARISSA GONÇALVES MAIA CARACAS	RNP	0601364791
DESENHO:	HELDERJR	ESCALA:	1/2.000
ARQUIVO:	04.14_Layout_Sub Bacia CE-4.dwg	DATA:	JAN/2021



ARTICULAÇÃO GERAL

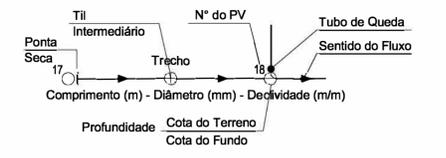


ARTICULAÇÃO DAS FOLHAS



LEGENDA

- x — Limite da Bacia
- Limite da Microbacia
- Rede Coletora Pública Projetada a ser Executada
- Rede Coletora Pública Executada
- Rede Coletora Pública a Ser Executada Pela Cagece
- IMA-3 Pertencente ao Macrosistema



Arquiteta Larissa
 Eng.ª Larissa Caracas
 CREA: 060136479-1
 GFPROJ - CAGECE

Nº	DESCRIÇÃO	DATA	PROJETADO	DESENHADO
REVISÃO				

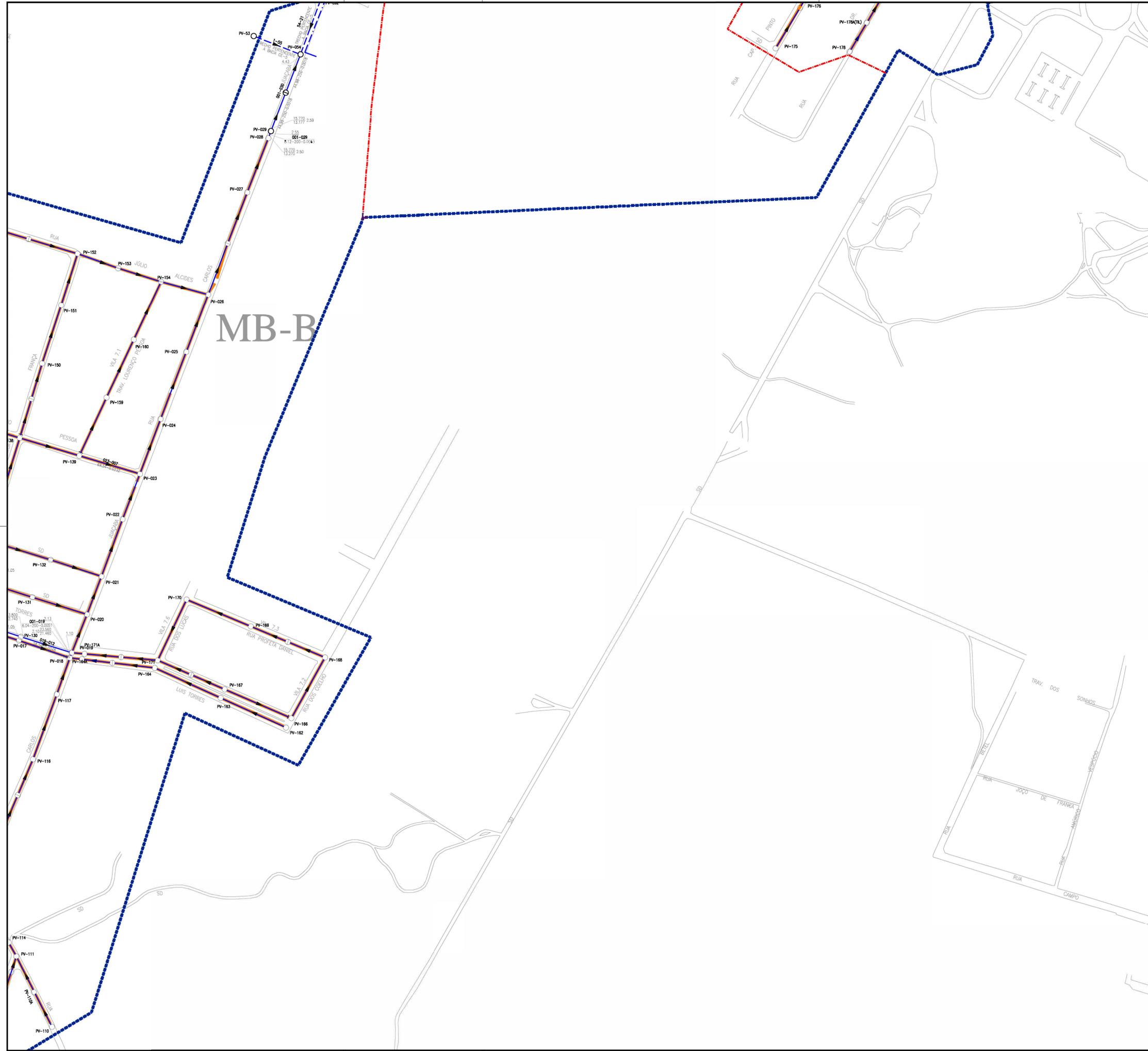
COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ
 DIRETORIA DE ENGENHARIA
 GERÊNCIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA

DESENHO: 06/14
 FRANCHA Nº: 04/09

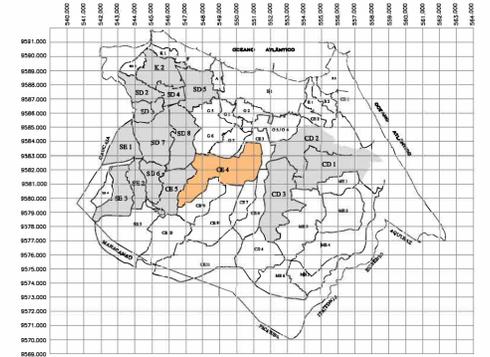
PROJETO BÁSICO DO REMANESCENTE DO SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO DE FORTALEZA - SUB BACIA CE-04

PROJETO BÁSICO REMANESCENTE SUB-BACIA CE4
PLANTA DE EXECUÇÃO DA REDE COLETORA

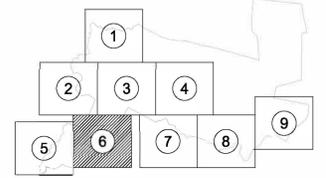
GERÊNCIA:	ENG.º CAILINY DE MENEZES MEDEIROS		
SUPERVISÃO:	ENG.º RAUL TIGRE DE ARRUDA LEITÃO/ STANLEY LAURE MOURA QUEIROZ		
PROJETO:	ENG.ª LARISSA GONÇALVES MAIA CARACAS RNP 0601364791		
DESENHO:	HELDERJR	ESCALA:	1/2.000
ARQUIVO:	06.14_Layout_Sub Bacia CE-4.dwg	DATA:	JAN/2021



ARTICULAÇÃO GERAL

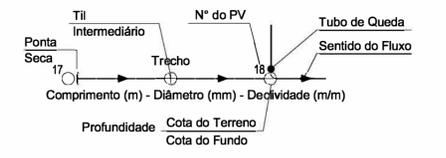


ARTICULAÇÃO DAS FOLHAS



LEGENDA

- x — Limite da Bacia
- Limite da Microbacia
- Rede Coletora Pública Projetada a ser Executada
- Rede Coletora Pública Executada
- Rede Coletora Pública a Ser Executada Pela Cagece
- IMA-3 Pertencente ao Macrosistema



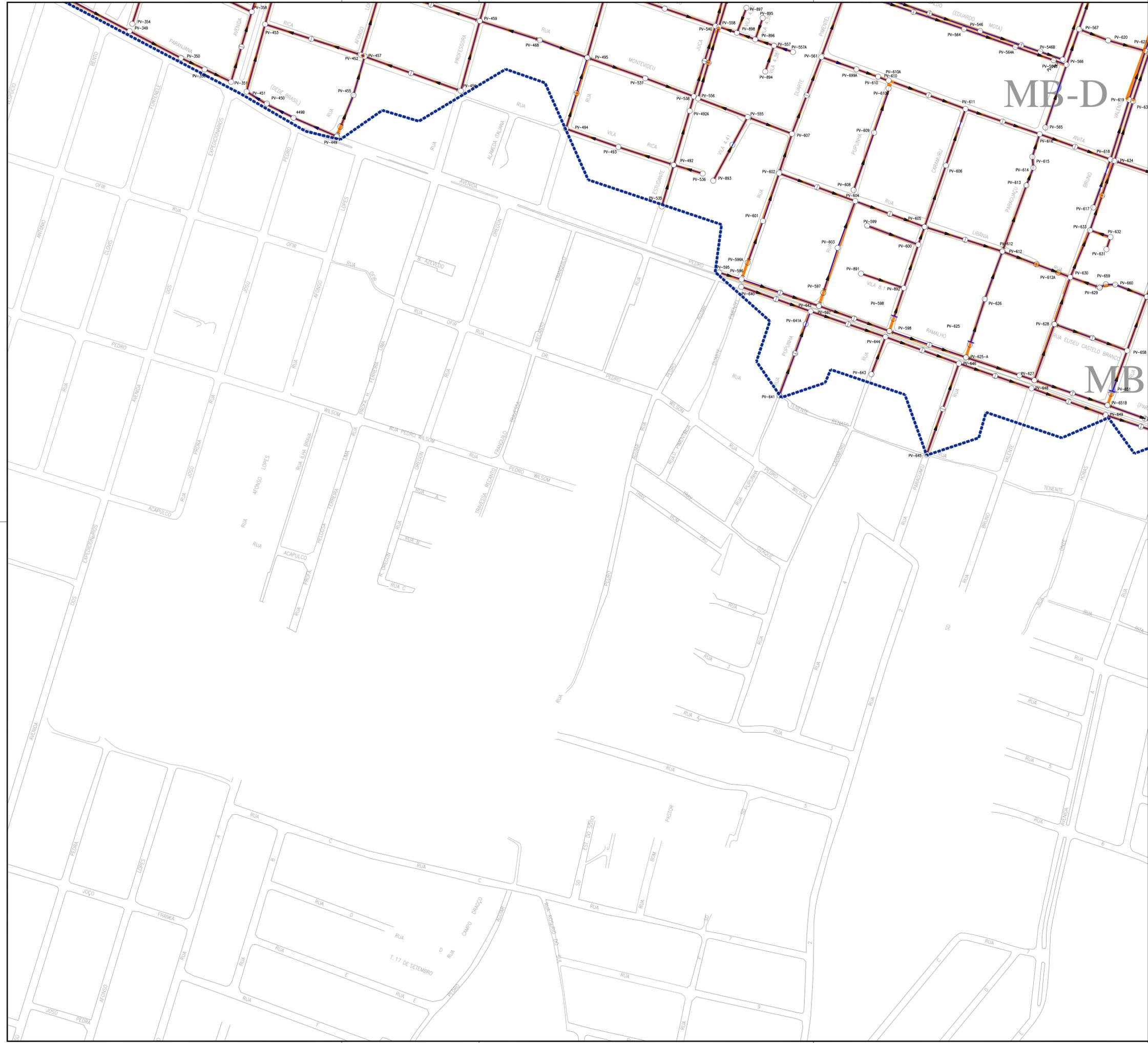
Arina Araujo
 Eng.^a Larissa Caracas
 CREA: 060136479-1
 GFPROJ - CAGECE

Nº	DESCRIÇÃO	DATA	PROJETADO	DESENHADO

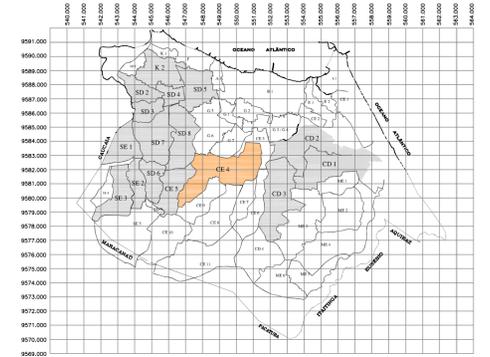
REVISÃO

	COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ DIRETORIA DE ENGENHARIA GERÊNCIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA	DESENHO 08/14	FRANCHA Nº 06/09
	PROJETO BÁSICO DO REMANESCENTE DO SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO DE FORTALEZA - SUB BACIA CE-04 PROJETO BÁSICO REMANESCENTE SUB-BACIA CE4 PLANTA DE EXECUÇÃO DA REDE COLETORA		

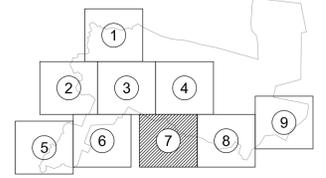
GERÊNCIA:	ENGº GAILINY DE MENEZES MEDEIROS	ESCALA:	1/2.000
SUPERVISÃO:	ENGº RAUL TIGRE DE ARRUDA LEITÃO/ STANLEY LAURE MOURA QUEIROZ	DATA:	JAN/2021
PROJETO:	ENGº LARISSA GONÇALVES MAIA CARACAS RNP 0601364791		
DESENHO:	HELDERJR		
ARQUIVO:	08.14_Layout_Sub Bacia CE-4.dwg		



ARTICULAÇÃO GERAL

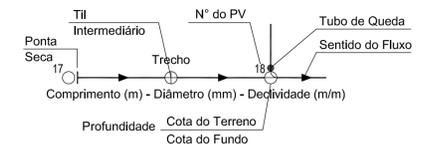


ARTICULAÇÃO DAS FOLHAS



LEGENDA

- Limite da Bacia
- Limite da Microbacia
- Rede Coletora Pública Projetada a ser Executada
- Rede Coletora Pública Executada
- Rede Coletora Pública a Ser Executada Pela Cagece
- IMA-3 Pertencente ao Macrosistema

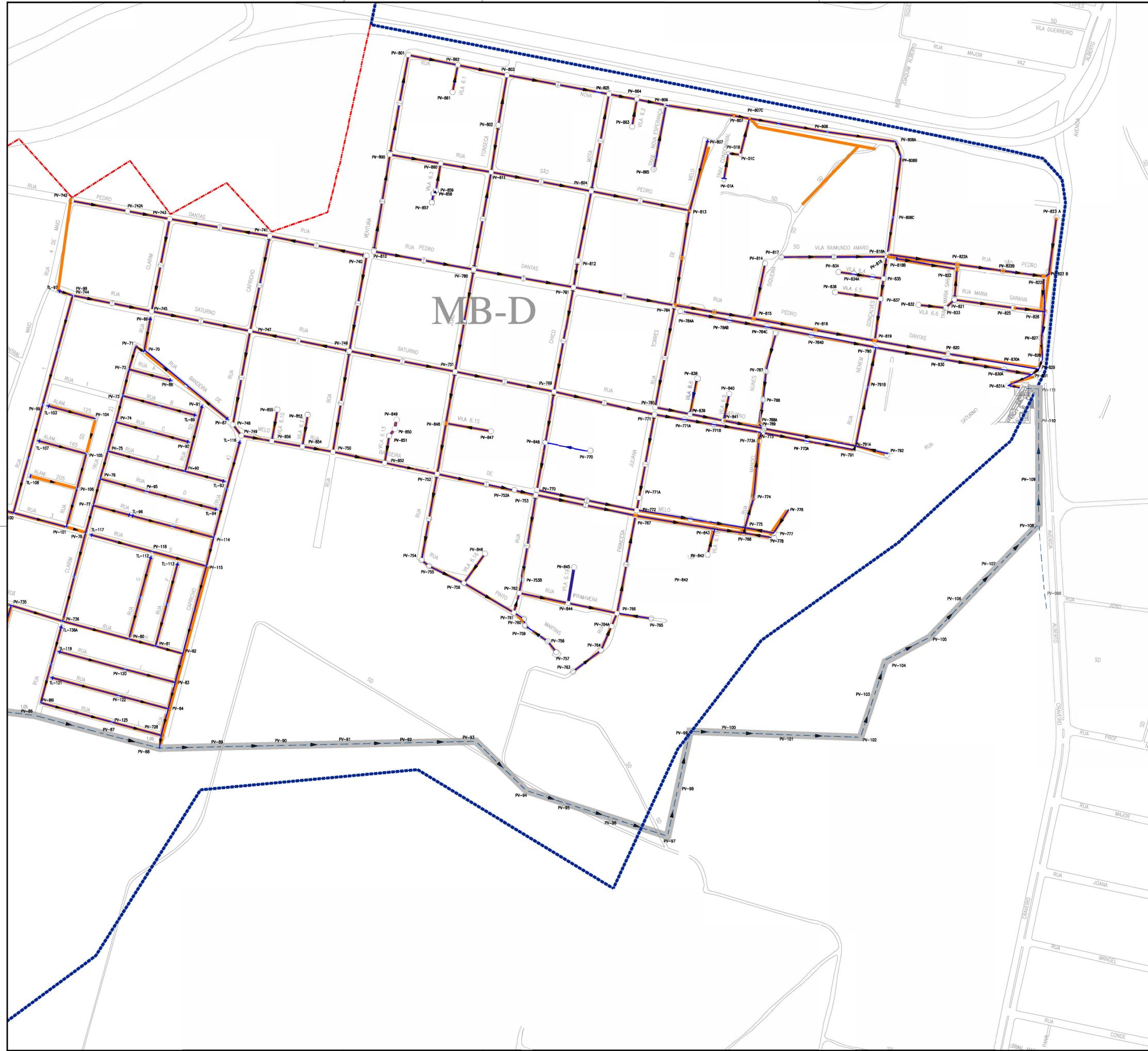


Assina Assina
Eng.ª Larissa Caracas
CREA: 060136479-1
GPROJ - CAGECE

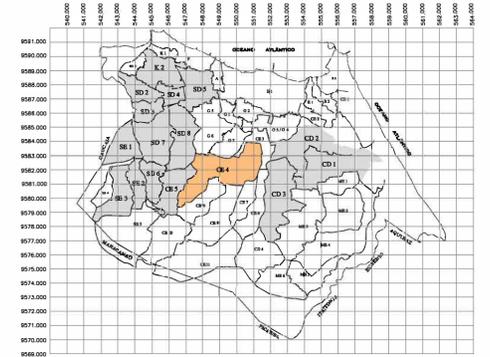
Nº	DESCRIÇÃO	DATA	PROJETADO	DESENHADO
REVISÃO				

	COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ DIRETORIA DE ENGENHARIA GERÊNCIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA	DESENHO: 09/14	FRANCHA Nº: 07/09
	PROJETO BÁSICO DO REMANESCENTE DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE FORTALEZA - SUB BACIA CE-04 PROJETO BÁSICO REMANESCENTE SUB-BACIA CE4 PLANTA DE EXECUÇÃO DA REDE COLETORA		

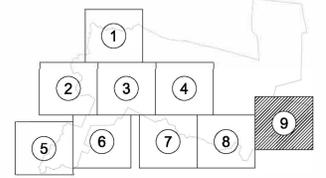
GERÊNCIA:	ENG.ª CAILINY DE MENEZES MEDEIROS		
SUPERVISÃO:	ENG.ª RAUL TIGRE DE ARRUDA LEITÃO/ STANLEY LAURE MOURA QUEIROZ		
PROJETO:	ENG.ª LARISSA GONÇALVES MAIA CARACAS	RNP	0601364791
DESENHO:	HELDERJR	ESCALA:	1/2.000
ARQUIVO:	09.14_Layout_Sub Bacia CE-4.dwg	DATA:	JAN/2021



ARTICULAÇÃO GERAL

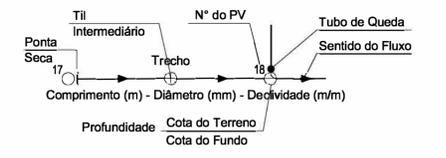


ARTICULAÇÃO DAS FOLHAS



LEGENDA

- x — Limite da Bacia
- Limite da Microbacia
- Rede Coletora Pública Projetada a ser Executada
- Rede Coletora Pública Executada
- Rede Coletora Pública a Ser Executada Pela Cagece
- IMA-3 Pertencente ao Macrosistema

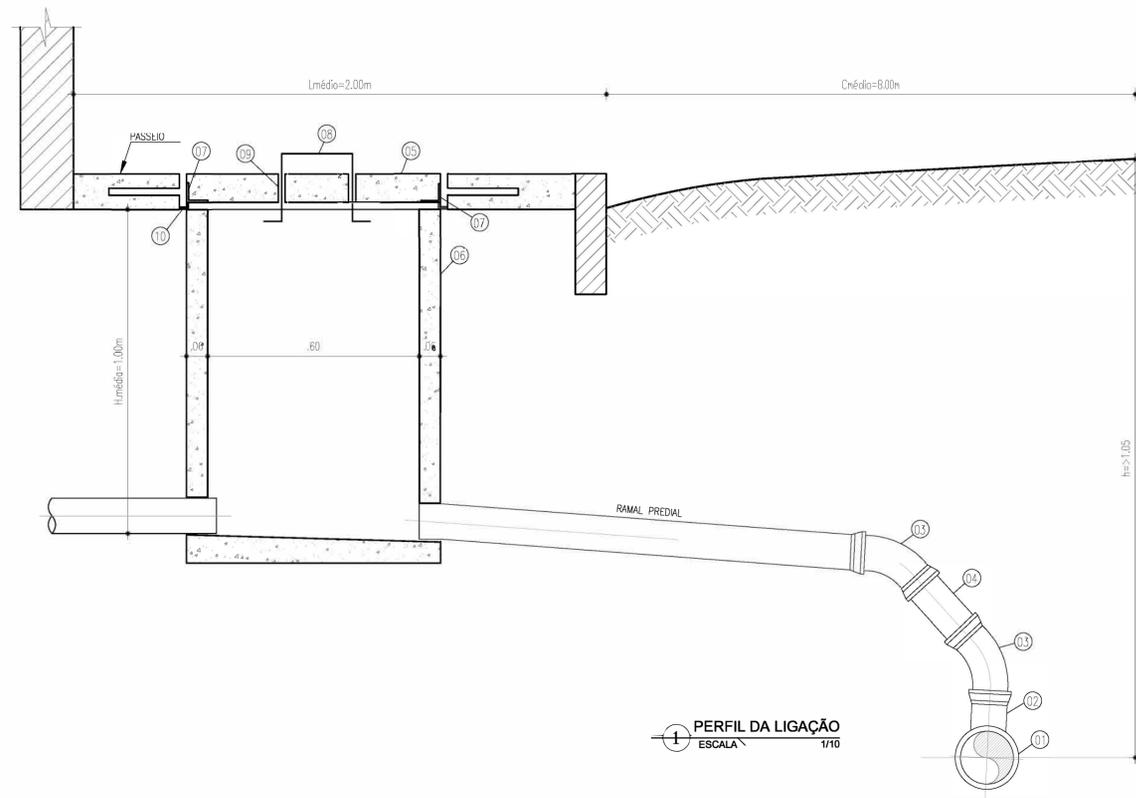


Arine Assis
 Eng.^a Larissa Caracas
 CREA: 060136479-1
 GFPROJ - CAGECE

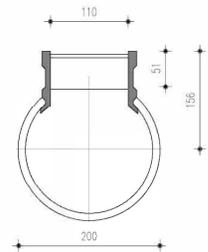
Nº	DESCRIÇÃO	DATA	PROJETADO	DESENHADO
REVISÃO				

	COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ DIRETORIA DE ENGENHARIA GERÊNCIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA	DESENHO 11/14	FRANCHA Nº 09/09
	PROJETO BÁSICO DO REMANESCENTE DO SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO DE FORTALEZA - SUB BACIA CE-04 PROJETO BÁSICO REMANESCENTE SUB-BACIA CE4 PLANTA DE EXECUÇÃO DA REDE COLETORA		

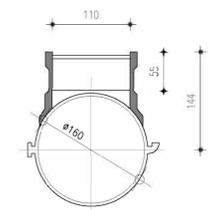
GERÊNCIA:	ENGº GAILINY DE MENEZES MEDEIROS		
SUPERVISÃO:	ENGº RAUL TIGRE DE ARRUDA LEITÃO/ STANLEY LAURE MOURA QUEIROZ		
PROJETO:	ENGº LARISSA GONÇALVES MAIA CARACAS RNP 0601364791		
DESENHO:	HELDERJR	ESCALA:	1/2.000
ARQUIVO:	11.14_Layout_Sub Bacia CE-4.dwg	DATA:	JAN/2021



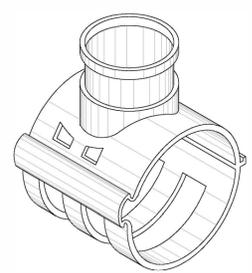
1 PERFIL DA LIGAÇÃO
ESCALA 1/10



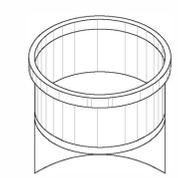
7 SELIM 90°-2
ESCALA 1/10



8 SELIM 90° VT.10-1
ESCALA 1/10

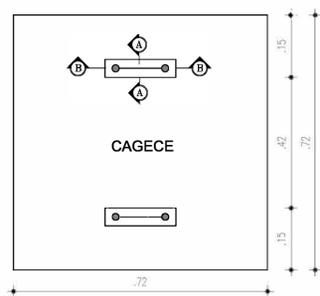


9 PERSPECTIVA - SELIM
ESCALA 1/10

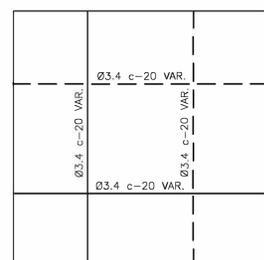


10 DETALHE EM VISTA-2
ESCALA 1/10

DETALHE DA TAMPA DA CAIXA DE INSPEÇÃO PARA PASSEIO



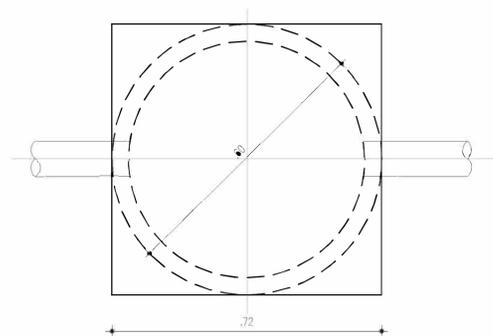
2 ETAMPA DE CAIXA INSPEÇÃO PARA PASSEIO
ESCALA 1/10



3 ARMADURA
ESCALA 1/10

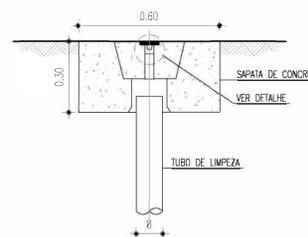
OBSERVAÇÕES:

- a - CONCRETO TRAÇO 1 : 3 : 5
- b - ARMADURA SUPERIOR
- c - ARMADURA INFERIOR

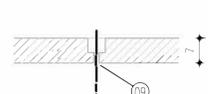
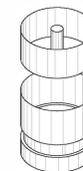


4 PLANTA CAIXA DA CALÇADA
ESCALA 1/10

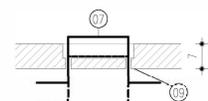
TAMPÃO PARA TIL



DETALHE DO TAMPÃO COMPLETO PARA TIL
SEM ESCALA



5 CORTE A-A
ESCALA 1/10



6 CORTE B-B
ESCALA 1/10

RELAÇÃO DE PEÇAS:

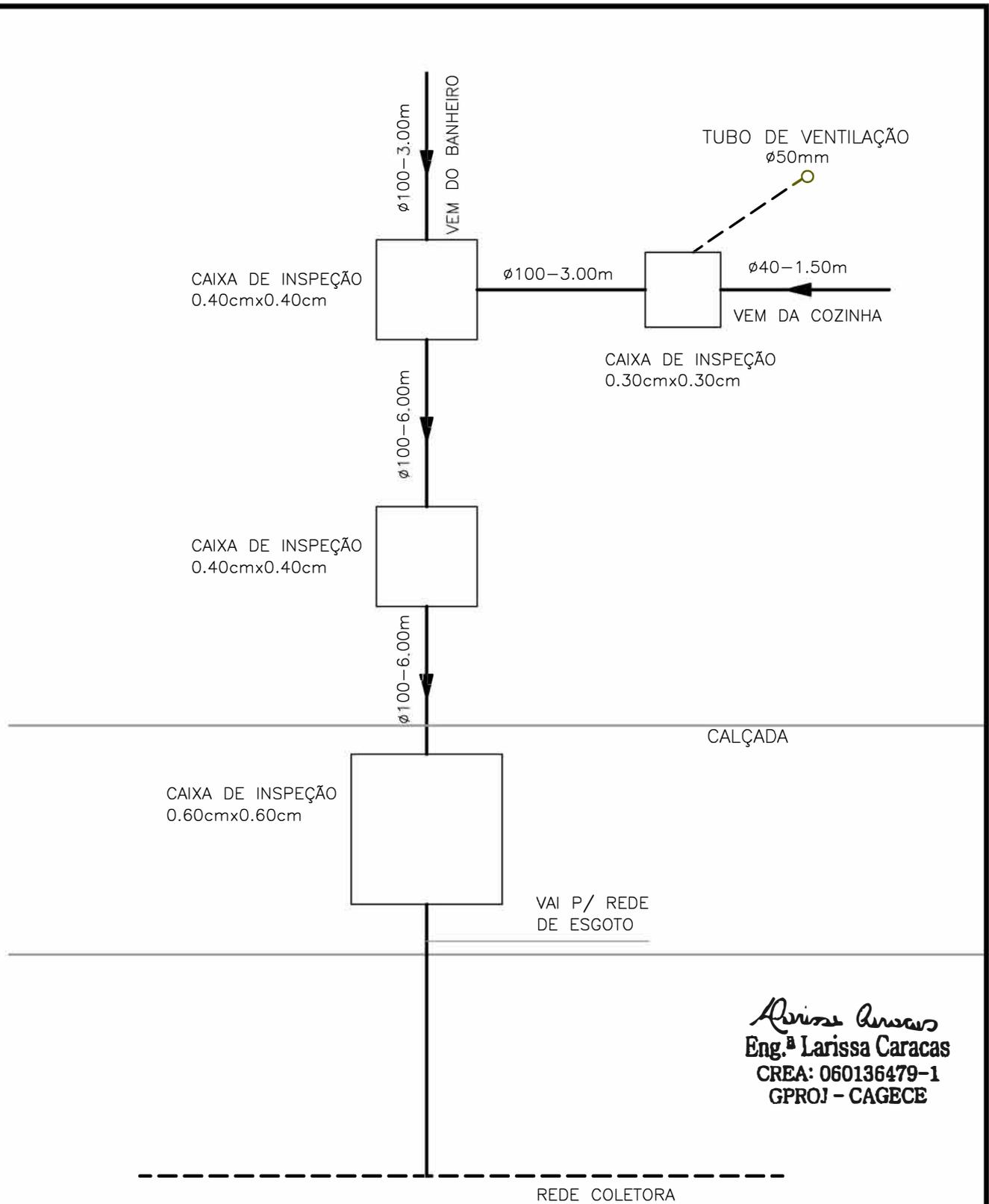
- 1 - TUBULAÇÃO DA REDE COLETORA (Ø VAR.)
- 2 - SELIM 90° ELÁSTICO
- 3 - CURVA 45° VINILFORT PB Ø100mm
- 4 - TUBO PVC RÍGIDO VINILFORT JE Ø100mm
- 5 - TAMPA PRE-MOLDADA DE CONCRETO
- 6 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ANEL DE CONCRETO CENTRIFUGADA Ø 600mm
- 7 - CANTONEIRA DE FERRO 1"x1", ESPESSURA DE 1/8"
- 8 - FERRO REDONDO Ø 5/8"
- 9 - CANO GALVANIZADO DE 3/4"
- 10 - CANTONEIRA DE FERRO 1"x1", ESPESSURA DE 1/8"

Arina Araujo
Eng.ª Larissa Caracas
CREA: 060136479-1
GPROJ - CAGECE

Nº	DESCRIÇÃO	DATA	PROJETADO	DESENHADO
REVISÃO				

	COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ DIRETORIA DE ENGENHARIA GERÊNCIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA	DESENHO 12/14	PRANCHAS Nº 01/01
	PROJETO BÁSICO DO REMANESCENTE DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE FORTALEZA - SUB BACIA CE-04 PROJETO BÁSICO REMANESCENTE LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ESGOTO PLANTA BAIXA, CORTES e DETALHES		

GERÊNCIA:	ENG.º GAILINY DE MENEZES MEDEIROS		
SUPERVISÃO:	ENG.º RAUL TIGRE DE ARRUDA LEITÃO/ STANLEY LAURE MOURA QUEIROZ		
PROJETO:	ENG.ª LARISSA GONÇALVES MAIA CARACAS RNP 0601364791		
DESENHO:	HELDERJR	ESCALA:	INDICADA
ARQUIVO:	12 - LIGAÇÃO DOMICILIAR.dwg	DATA:	JAN/2021



Larissa Caracas
Eng.ª Larissa Caracas
 CREA: 060136479-1
 GPROJ - CAGECE



COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ
 DIRETORIA DE ENGENHARIA
 GERÊNCIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA

PRANCHA Nº
 13/14

PROJETO BÁSICO DO REMANESCENTE DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE FORTALEZA - SUB BACIA CE-04

**DESENHO ESQUEMÁTICO
 LIGAÇÃO INTRA-DOMICILIAR**

Projeto: **ENGª LARISSA GONÇALVES MAIA CARACAS**

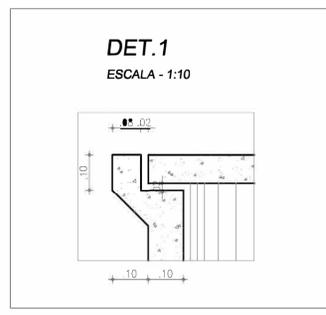
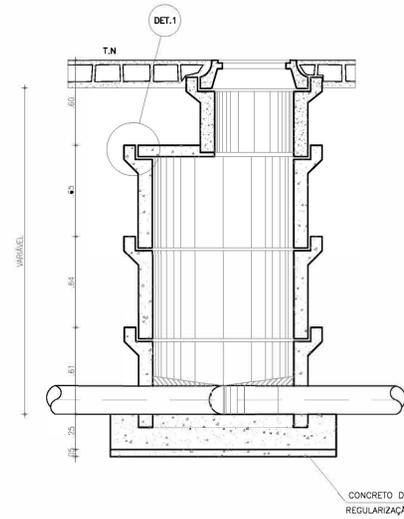
Desenho: **HELDER JR**

Escala: **-**

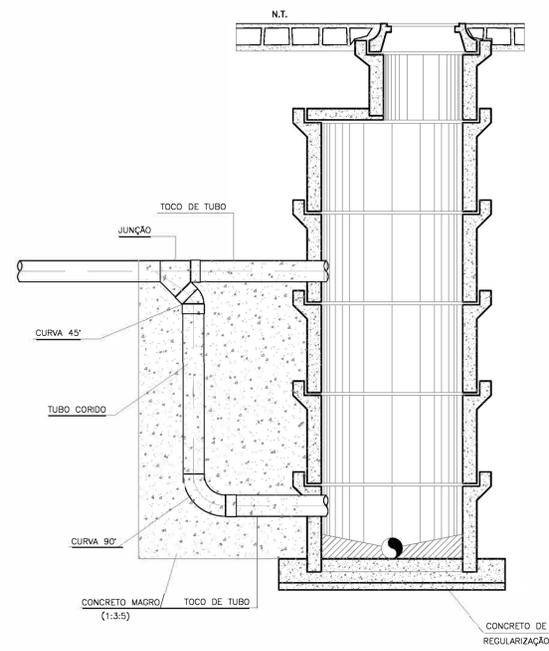
Data: **JAN/2021**

Arquivo: **-**

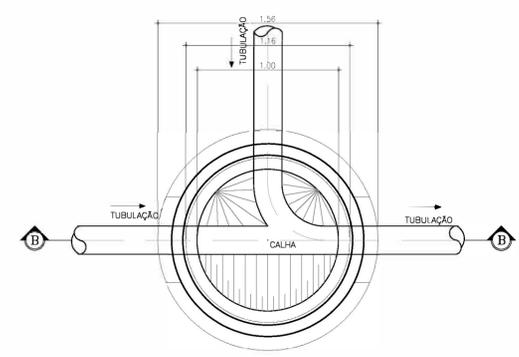
POÇO DE VISITA COM CÂMARA Ø=1000 E 1200 mm
ESCALA - 1:25



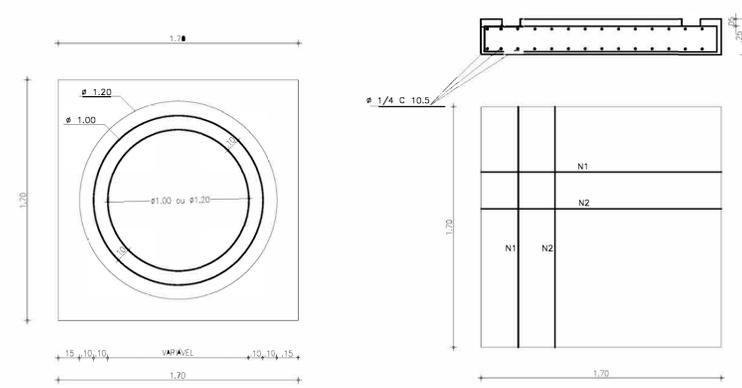
DETALHE DE TUBO DE QUEDA PARA H >= 0.70
SEM ESCALA



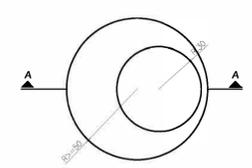
CORTE - BB
ESCALA - 1:25



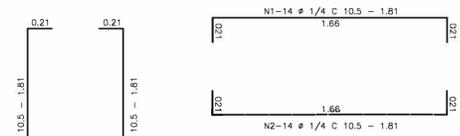
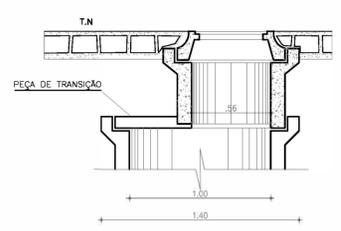
LAJE DE FUNDO DO POÇO DE VISITA DE Ø1000 E 1200 mm
ESCALA 1:25



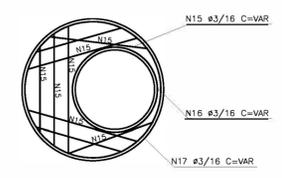
FORMA DA PEÇA DE TRANSIÇÃO
ESCALA - 1:25



CORTE A-A
ESCALA - 1:25



N	Ø	Q	COMP. (m)	TOTAL PARCIAL (m)	TOTAL C/ PERDA (m)	PESO Kg
1	1/4	32	2,08	67,00	72,00	18,00
2	1/4	32	2,08	67,00	72,00	18,00



Arina Caracas
Eng.ª Larissa Caracas
CREA: 060136479-1
GPROJ - CAGECE

Nº	DESCRIÇÃO	DATA	PROJETADO	DESENHADO
REVISÃO				

Cagece COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ
DIRETORIA DE ENGENHARIA
GERÊNCIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA

DESENHO: 14/14
FRANCHA Nº: 01/01

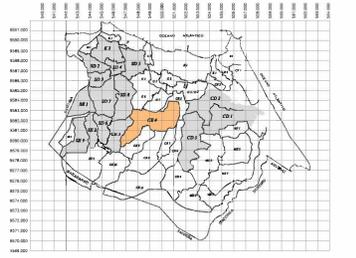
PROJETO BÁSICO DO REMANESCENTE DO SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO DE FORTALEZA - SUB BACIA CE-04

PROJETO BÁSICO REMANESCENTE
POÇO DE VISITA PADRÃO

GERÊNCIA:	ENGº CAILINY DE MENEZES MEDEIROS		
SUPERVISÃO:	ENGº RAUL TIGRE DE ARRUDA LEITÃO/ STANLEY LAURE MOURA QUEIROZ		
PROJETO:	ENGª LARISSA GONÇALVES MAIA CARACAS RNP 0601364791		
DESENHO:	HELDERJR	ESCALA:	INDICADA
ARQUIVO:	14 - PV PADRÃO.dwg	DATA:	JAN/2021



ARTICULAÇÃO GERAL



LEGENDA

- Limite da Bacia
- - - Limite da Microbacia
- TIPOS DE PAVIMENTAÇÃO
- Asfalto
- Briço
- Cimento
- Pedra Tosca
- Bloco de Concreto Intertravado

Arquiteta
Eng.ª Larissa Caracas
CREA: 060136479-1
GPROJ - CAUCE/CE

Nº	DESCRIÇÃO	DATA	PROJETADO	DESENHADO
REVISÃO				

	COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ DIRETORIA DE ENGENHARIA GERÊNCIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA	DESENHO 01/01	PRIMEIRA 01/01
	PROJETO BÁSICO DO REMANESCENTE DO SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO DE FORTALEZA - SUB BACIA CE-04 PROJETO BÁSICO REMANESCENTE SUB-BACIA CE4 PLANTA DE PAVIMENTAÇÃO		

GERÊNCIA:	ENGR. CALINY DE MENEZES MENEZES	ESCALA:	1/2.000
SUPERVISÃO:	ENGR. RAUL TIGRE DE ARRUDA LETIÁQI STANLEY LAURE MOURA QUEIROZ	DATA:	JAN/2021
PROJETO:	ENGR. LARISSA GONÇALVES MAIA CARACAS RNP 060136479/1		
DESENHO:	HELDERJR		
ARQUIVO:	03.14_Layout_Sub Bacia CE-4_PAVIMENTAÇÃO.dwg		