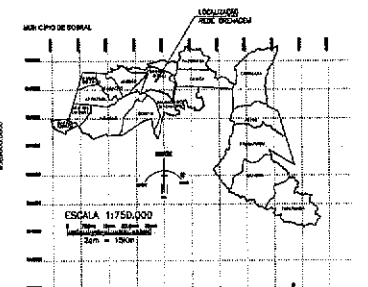
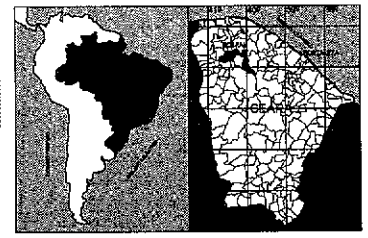
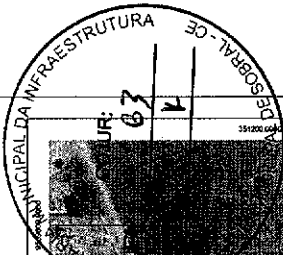




PROJETO



NOTAS
 Elaborado por: *Clévio Gomes V. Mendes*
 Revisado por: *Clévio Gomes V. Mendes*
 Aprovado por: *Clévio Gomes V. Mendes*
 Data: 12/04/2011

Clévio Gomes V. Mendes
 Coordenador de Projetos
 Secretaria da Infraestrutura
 Prefeitura Municipal de Sobral

DE	PARA	REVISÃO / DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL
01			
02			
03			
04			
05			
06			
07			
08			
09			
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			

SEINFRA - SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

PROJETO: **CONSTRUÇÃO DE REDE DE DRENAGEM ATACADÃO**

INTERESSADO: **PREFEITURA DE SOBRAL**

ENDEREÇO: **CIDADE GERARDO CRISTINO DE MENEZES**

LOCALIDADE: **SOBRAL**

DESCRIÇÃO DO PROJETO: **CONSTRUÇÃO DE REDE DE DRENAGEM ATACADÃO**

LOCALIZAÇÃO: **LOCALIZAÇÃO NO MUNICÍPIO DE SOBRAL**

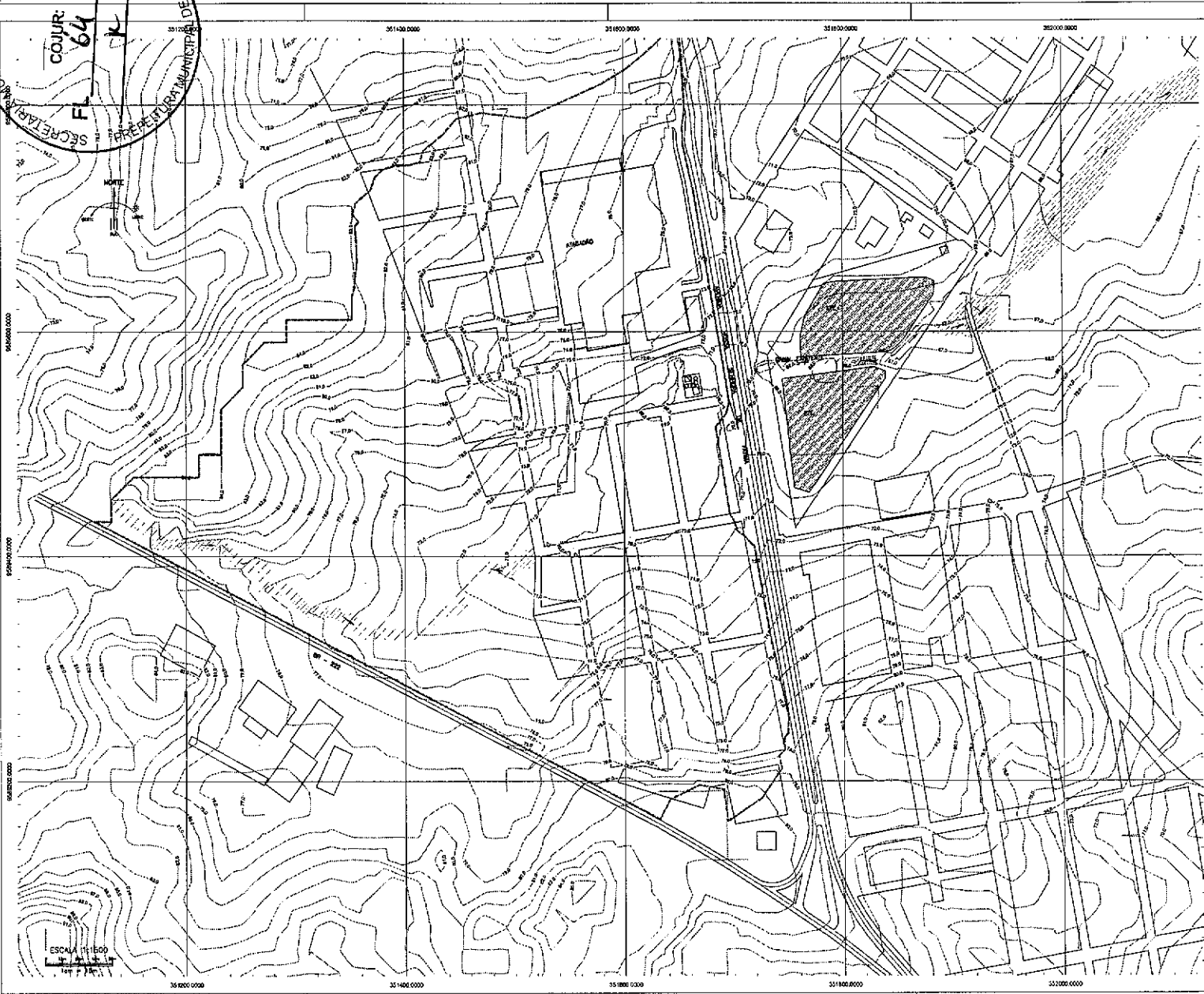
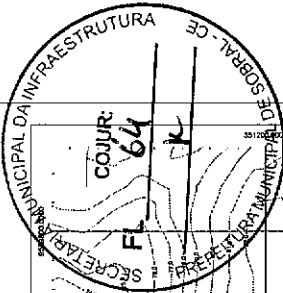
PLANTA BAIXA: **1:1.000**

DATA: **12/04/2011**

ELABORADO POR: **Clévio Gomes V. Mendes**

APROVADO POR: **Clévio Gomes V. Mendes**

PÁGINA: **01/15**

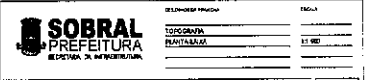


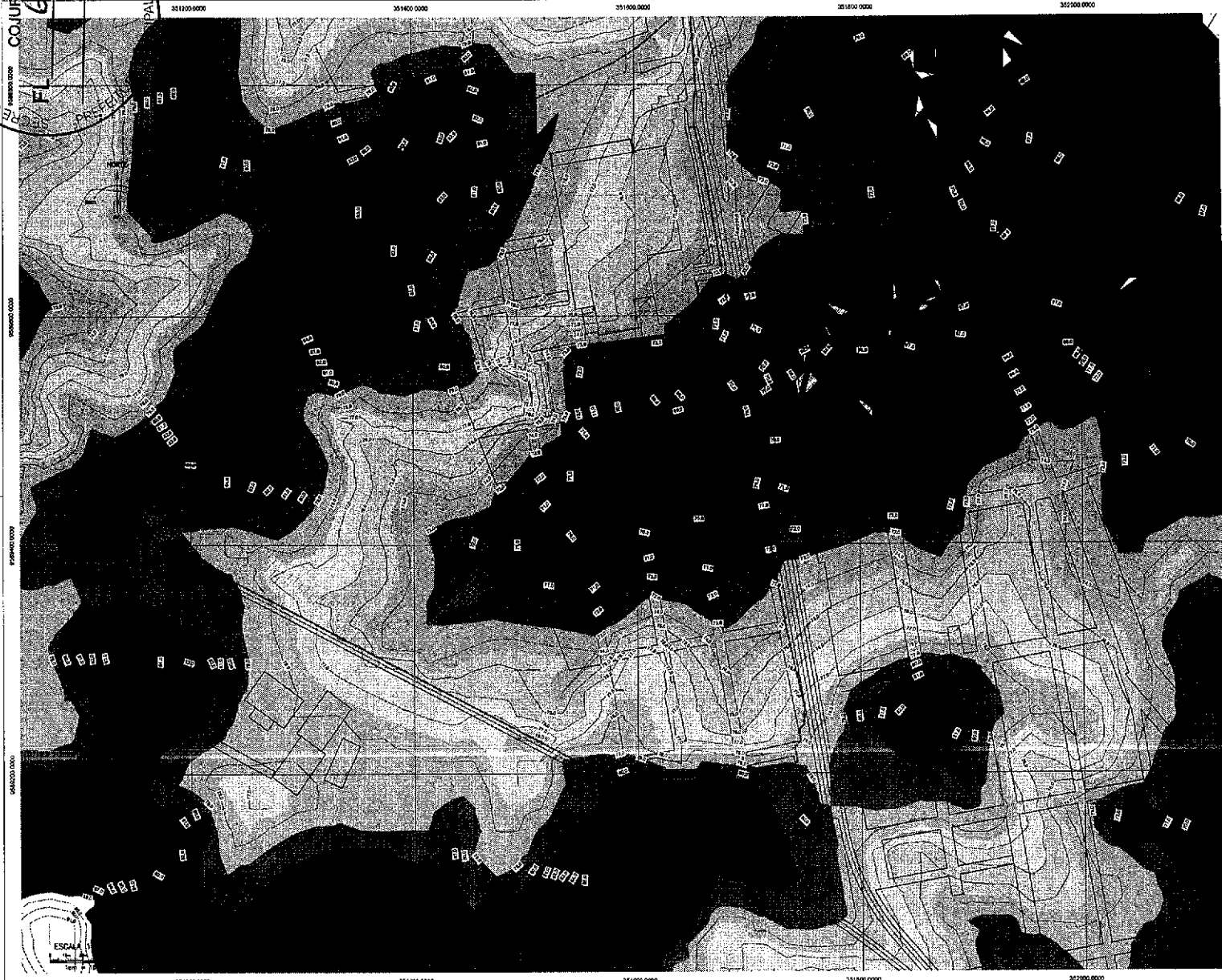
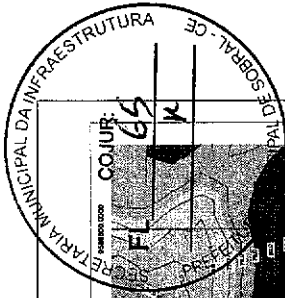
Clévio Gomes V. Mendes
Clévio Gomes V. Mendes
 Coordenador de Projetos
 Secretaria da Infraestrutura
 Prefeitura Municipal de Sobral

LEGENDA:
 CURVA PRINCIPAL
 CURVA INTERMEDIÁRIA
 ... ETC
 ...

REVISÃO	DATA	METODO	RESPONSÁVEL

SEINFRA - SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA
 PROJETO: **CONSTRUÇÃO DE REDE DE DRENAGEM ATACADA**
 INTERESSADO: **PREFEITURA DE SOBRAL**
 DIREÇÃO: **CIDADE GERARDO CRISTINO DE MENEZES**
 MUNICÍPIO: **SOBRAL**





Clévio V. Mendes
Clévio Gomes V. Mendes
 Coordenador de Projetos
 Secretaria da Infraestrutura
 Prefeitura Municipal de Sobral

TABELA DE ELEVACÕES			
Nº	ELEV. ANTER.	ELEV. NOVA	COM.
1	82,000	82,000	00
2	80,000	79,000	01
3	79,000	77,000	02
4	78,000	75,000	03
5	75,000	73,000	02
6	74,000	73,000	01
7	73,000	71,000	02
8	72,000	70,000	02
9	70,000	68,000	02
10	68,000	66,000	02

Nº	DATA	PROJETO	RESPONSÁVEL
01			
02			
03			
04			
05			
06			
07			
08			
09			
10			

SEINFRA - SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

PROJETO: **CONSTRUÇÃO DE REDE DE DRENAGEM ATACADO**

DETERMINADO: PREFEITURA DE SOBRAL

ENDEREÇO: C. OSMAR GERARDO CRISTINO DE MENEZES

MUNICÍPIO: SOBRAL

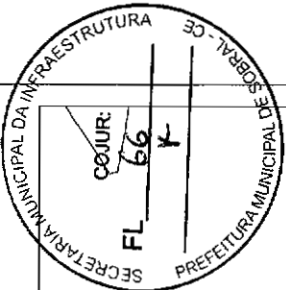
DETERMINADO: _____ R. N.º: _____

ELABORADO: _____

REVISADO: _____

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

DATA: 03/15



Clévio Gomes V. Mendes
Clévio Gomes V. Mendes
 Coordenador de Projetos
 Secretaria da Infraestrutura
 Prefeitura Municipal da Sobral

LEGENDA:

- LIMITE SACIA DE ESTUDO
- LIMITE DE SUBSÍDIO DE SUBSISTÊNCIA
- TUBULOS DE SUBSISTÊNCIA
- SACIA DE TUBULOS DE SACIA DE ESTUDO
- MICRODRENAMENTO
- C/2
- C/3
- C/4
- C/5
- C/6
- C/7
- C/8
- C/9
- C/10
- C/11
- C/12
- C/13
- C/14
- C/15
- C/16
- C/17
- C/18
- C/19
- C/20
- C/21
- C/22
- C/23
- C/24
- C/25
- C/26
- C/27
- C/28
- C/29
- C/30
- C/31
- C/32
- C/33
- C/34
- C/35
- C/36
- C/37
- C/38
- C/39
- C/40
- C/41
- C/42
- C/43
- C/44
- C/45
- C/46
- C/47
- C/48
- C/49
- C/50
- C/51
- C/52
- C/53
- C/54
- C/55
- C/56
- C/57
- C/58
- C/59
- C/60
- C/61
- C/62
- C/63
- C/64
- C/65
- C/66
- C/67
- C/68
- C/69
- C/70
- C/71
- C/72
- C/73
- C/74
- C/75
- C/76
- C/77
- C/78
- C/79
- C/80
- C/81
- C/82
- C/83
- C/84
- C/85
- C/86
- C/87
- C/88
- C/89
- C/90
- C/91
- C/92
- C/93
- C/94
- C/95
- C/96
- C/97
- C/98
- C/99
- C/100

ESCALA 1:1500

01			
02			
03			
04			
05			
06			
07			
08			
09			
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			

SEINFRA - SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

PROJETO: CONSTRUÇÃO DE REDE DE DRENAGEM ATACADO

REVISÃO: PREFEITURA DE SOBRAL

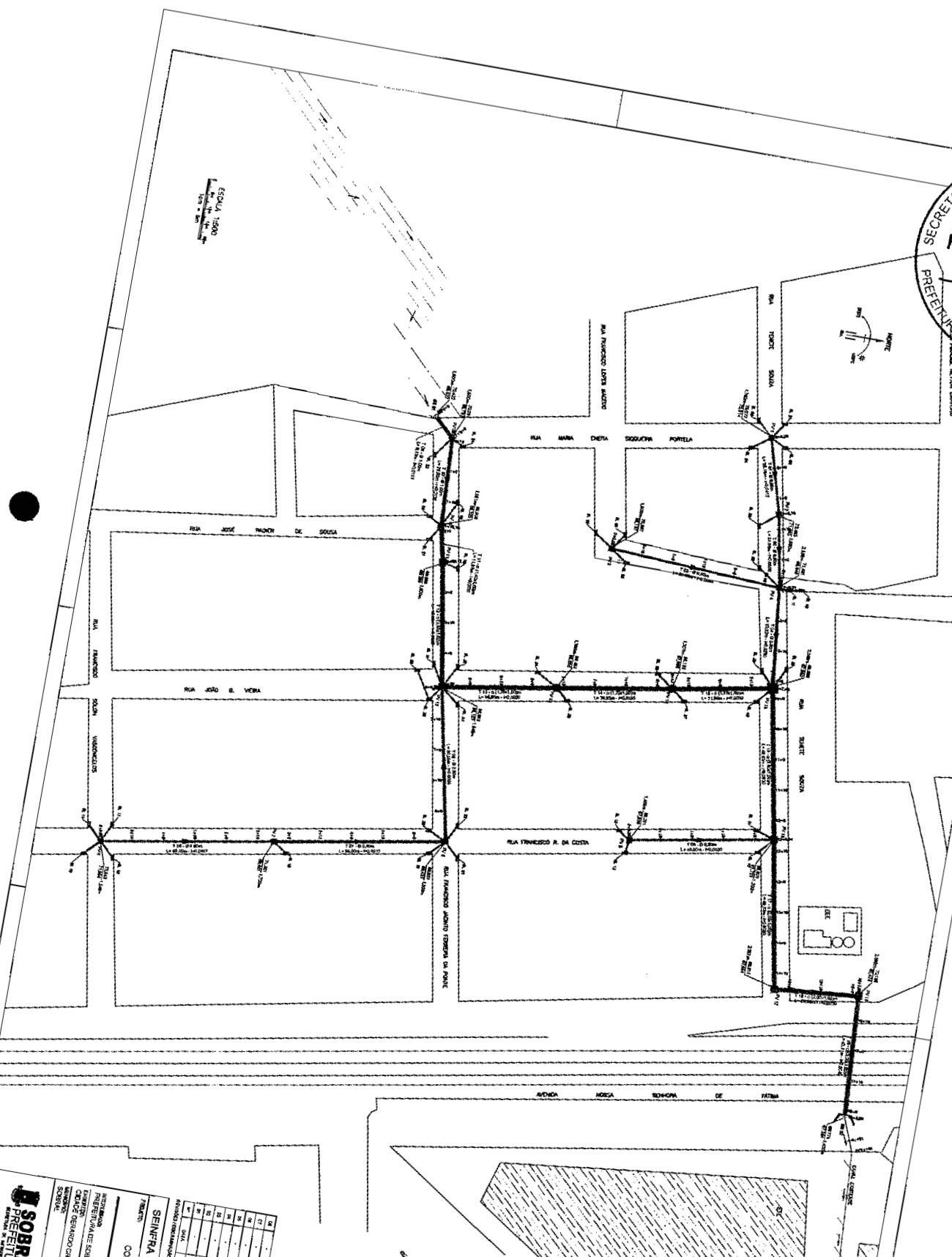
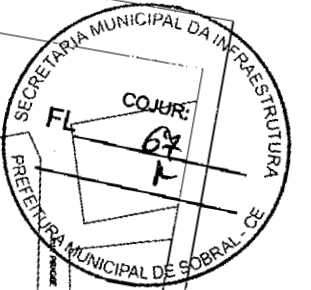
ENDEREÇO: CIDADE GERARDO CRISTINO DE MENEZES

MUNICÍPIO: SOBRAL

SOBRAL
PREFEITURA
 SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

DOCUMENTO MUNICIPAL: 1.760
 SÉRIE E SUBSISTÊNCIA DE CONTRUÇÃO: 1.760

DATA: 28/07/2023
 Nº PROJETO: 04/15



RESUMO DADOS

DESCRIÇÃO	QTD	UNID	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
101 PAVIMENTO DE CIMENTO	200	M ²	12,00	2.400,00
102 REDE DE DRENAGEM	200	M	15,00	3.000,00
103 MANHOLETOS	20	UN	150,00	3.000,00
104 TUBO DE CIMENTO	400	M	25,00	10.000,00
105 TUBO DE PLÁSTICO	200	M	25,00	5.000,00
106 TUBO DE FERRO	100	M	25,00	2.500,00
107 TUBO DE ALUMÍNIO	50	M	25,00	1.250,00
108 TUBO DE CEMENTO AMALGAMADO	100	M	25,00	2.500,00
109 TUBO DE CEMENTO PORTLAND	100	M	25,00	2.500,00
110 TUBO DE CEMENTO PORTLAND COM AREIA	100	M	25,00	2.500,00
111 TUBO DE CEMENTO PORTLAND COM AREIA COM ORO	100	M	25,00	2.500,00
112 TUBO DE CEMENTO PORTLAND COM AREIA COM ORO COM CIMENTO	100	M	25,00	2.500,00
113 TUBO DE CEMENTO PORTLAND COM AREIA COM ORO COM CIMENTO COM ORO	100	M	25,00	2.500,00
114 TUBO DE CEMENTO PORTLAND COM AREIA COM ORO COM CIMENTO COM ORO COM CIMENTO	100	M	25,00	2.500,00
115 TUBO DE CEMENTO PORTLAND COM AREIA COM ORO COM CIMENTO COM ORO COM CIMENTO COM ORO	100	M	25,00	2.500,00
116 TUBO DE CEMENTO PORTLAND COM AREIA COM ORO COM CIMENTO COM ORO COM CIMENTO COM ORO COM CIMENTO	100	M	25,00	2.500,00
117 TUBO DE CEMENTO PORTLAND COM AREIA COM ORO COM CIMENTO COM ORO COM CIMENTO COM ORO COM CIMENTO COM ORO	100	M	25,00	2.500,00
118 TUBO DE CEMENTO PORTLAND COM AREIA COM ORO COM CIMENTO COM ORO COM CIMENTO COM ORO COM CIMENTO COM ORO COM CIMENTO	100	M	25,00	2.500,00
119 TUBO DE CEMENTO PORTLAND COM AREIA COM ORO COM CIMENTO COM ORO COM CIMENTO COM ORO COM CIMENTO COM ORO COM CIMENTO COM ORO	100	M	25,00	2.500,00
120 TUBO DE CEMENTO PORTLAND COM AREIA COM ORO COM CIMENTO COM ORO COM CIMENTO COM ORO COM CIMENTO COM ORO COM CIMENTO COM ORO COM CIMENTO	100	M	25,00	2.500,00

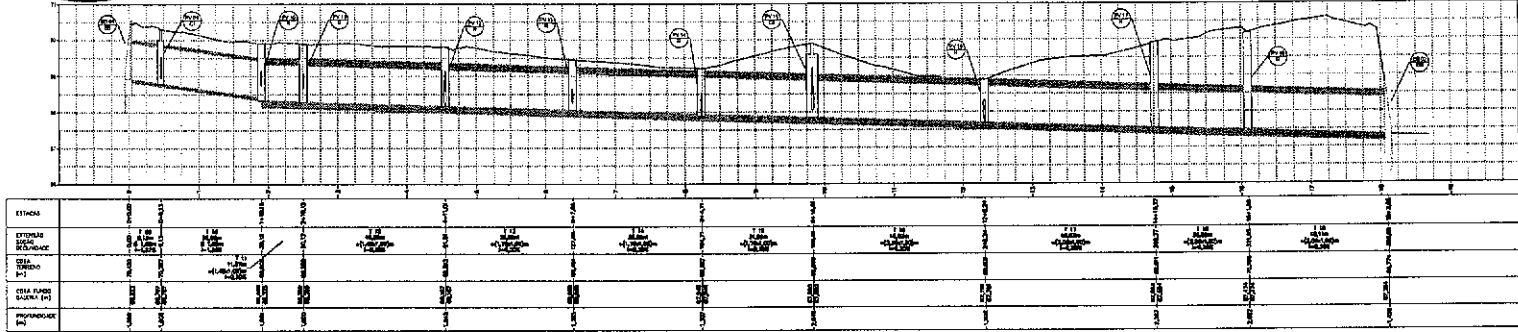
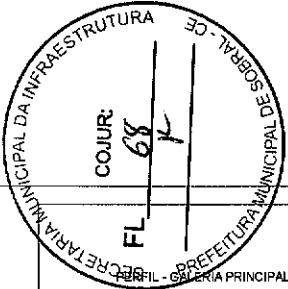
Levia V.V.B
Clévio Gomes V. Mendes
Coordenador de Projetos
Secretaria da Infraestrutura
Prefeitura Municipal de Sobral

SOBRAL
PREFEITURA
SECRETARIA MUNICIPAL DA INFRAESTRUTURA

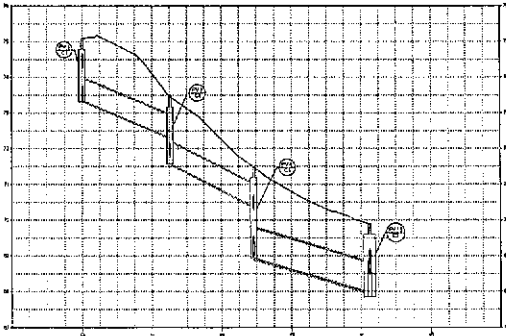
SEINFRA - SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA
CONSTRUÇÃO DE REDE DE DRENAGEM
CADIÚZ DEBENGO CRISTINO DE ALMEIDA
SOMBRA

SOBRAL
SECRETARIA MUNICIPAL DA INFRAESTRUTURA
CONSTRUÇÃO DE REDE DE DRENAGEM
CADIÚZ DEBENGO CRISTINO DE ALMEIDA
SOMBRA

05/15/

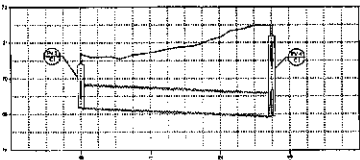


PERFIL - GALERIA SECUNDÁRIA 01



ESTACA	ESTACA 0+00	ESTACA 0+50	ESTACA 1+00	ESTACA 1+50	ESTACA 2+00	ESTACA 2+50	ESTACA 3+00	ESTACA 3+50	ESTACA 4+00	ESTACA 4+50	ESTACA 5+00
ESTIMAS DE COTA	2,80	2,75	2,70	2,65	2,60	2,55	2,50	2,45	2,40	2,35	2,30
EST. FUNÇ. SOBRIA (m)	1,80	1,75	1,70	1,65	1,60	1,55	1,50	1,45	1,40	1,35	1,25
PROFUNDIDADE (m)	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

PERFIL - GALERIA SECUNDÁRIA 02



ESTACA	ESTACA 0+00	ESTACA 0+50	ESTACA 1+00	ESTACA 1+50	ESTACA 2+00	ESTACA 2+50
ESTIMAS DE COTA	2,50	2,45	2,40	2,35	2,30	2,25
EST. FUNÇ. SOBRIA (m)	1,80	1,75	1,70	1,65	1,60	1,55
PROFUNDIDADE (m)	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70

TR	PAVIM	EN	SECC	EST	NOME	CODIG	PROF	COORDON
10	PAV	EN	SECC	EST				
11	PAV	EN	SECC	EST				
12	PAV	EN	SECC	EST				
13	PAV	EN	SECC	EST				
14	PAV	EN	SECC	EST				
15	PAV	EN	SECC	EST				
16	PAV	EN	SECC	EST				
17	PAV	EN	SECC	EST				
18	PAV	EN	SECC	EST				
19	PAV	EN	SECC	EST				
20	PAV	EN	SECC	EST				
21	PAV	EN	SECC	EST				
22	PAV	EN	SECC	EST				
23	PAV	EN	SECC	EST				
24	PAV	EN	SECC	EST				
25	PAV	EN	SECC	EST				
26	PAV	EN	SECC	EST				
27	PAV	EN	SECC	EST				
28	PAV	EN	SECC	EST				
29	PAV	EN	SECC	EST				
30	PAV	EN	SECC	EST				
31	PAV	EN	SECC	EST				
32	PAV	EN	SECC	EST				
33	PAV	EN	SECC	EST				
34	PAV	EN	SECC	EST				
35	PAV	EN	SECC	EST				
36	PAV	EN	SECC	EST				
37	PAV	EN	SECC	EST				
38	PAV	EN	SECC	EST				
39	PAV	EN	SECC	EST				
40	PAV	EN	SECC	EST				
41	PAV	EN	SECC	EST				
42	PAV	EN	SECC	EST				
43	PAV	EN	SECC	EST				
44	PAV	EN	SECC	EST				
45	PAV	EN	SECC	EST				
46	PAV	EN	SECC	EST				
47	PAV	EN	SECC	EST				
48	PAV	EN	SECC	EST				
49	PAV	EN	SECC	EST				
50	PAV	EN	SECC	EST				

Clévio Gomes V. Mendes
 Clévio Gomes V. Mendes
 Coordenador de Projetos
 Secretaria da Infraestrutura
 Prefeitura Municipal de Sobral

PL			
PT			
PE			
PF			
PG			
PH			
PI			
PJ			
PK			
PL			
PM			
PN			
PO			
PP			
PQ			
PR			
PS			
PT			
PV			
PW			
PX			
PY			
PZ			

SEINFRA - SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA
 PROJETO DE
 CONSTRUÇÃO DE REDE DE DRENAGEM
 ATACADO

INTERVENÇÃO:
 PREFEITURA DE SOBRAL

EMPREITEIRA:
 EMPRESA DE ENGENHARIA

MUNICÍPIO:
 SOBRAL

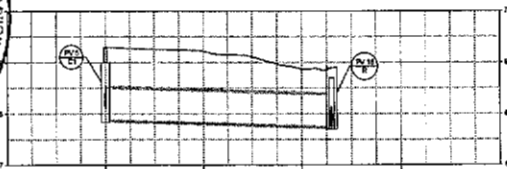
SOBRAL
 PREFEITURA
 SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

SOBRAL - CEARÁ
 RUA... Nº...

DATA: 06/15

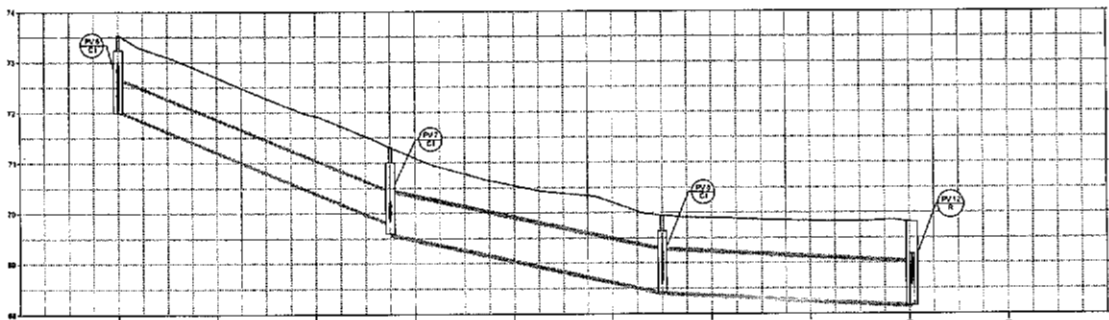


PERFIL - GALERIA SECUNDÁRIA 03



ESTACAS	0+00	0+100	0+200	0+300
EXTENSÃO SEÇÃO DE DRENAGEM			T 05 49,00m B 0,80m I=2,30%	
COTA TERRENO (m)	81,271	81,271	81,271	81,271
COTA FUNDO GALERIA (m)	81,271	81,271	81,271	81,271
PROFUNDIDADE (m)				

PERFIL - GALERIA SECUNDÁRIA 04



ESTACAS	0+00	0+100	0+200	0+300	0+400
EXTENSÃO SEÇÃO DE DRENAGEM		T 05 49,00m B 0,80m I=2,30%	T 07 50,00m B 0,80m I=2,30%	T 08 60,00m B 0,80m I=2,00%	
COTA TERRENO (m)	81,271	81,271	81,271	81,271	81,271
COTA FUNDO GALERIA (m)	81,271	81,271	81,271	81,271	81,271
PROFUNDIDADE (m)					

RESUMO GALERIAS				ESTRUTURAS DAS GALERIAS			
TR.	PV MON.	DM	EXT. (m)	NOME	COTAS	PROF.	COORDEN.
T 01	PV 1	0,80m	204,15	26,15m	88-61	Cota: 76,023 C/P: 69,923	E: 391.817,780 N: 9.588.336,913
T 02	PV 2	0,80m	9,900	31,00m	88-62	Cota: 80,714 C/P: 87,254	E: 391.822,888 N: 9.588.338,153
T 03	PV 3	0,80m	8,200	35,00m	PV 1	Cota: 71,071 C/P: 73,511	E: 391.808,217 N: 9.588.308,881
T 04	PV 4	0,80m	6,200	33,20m	PV 2	Cota: 81,565 C/P: 81,565	E: 391.810,565 N: 9.588.312,200
T 05	PV 5	0,80m	6,800	49,00m	PV 3	Cota: 70,187 C/P: 80,187	E: 391.800,812 N: 9.588.424,488
T 06	PV 6	0,80m	6,047	59,00m	PV 4	Cota: 71,481 C/P: 80,281	E: 391.804,226 N: 9.588.427,244
T 07	PV 7	0,80m	0,023	53,00m	PV 5	Cota: 80,281 C/P: 87,838	E: 391.814,581 N: 9.588.431,210
T 08	PV 8	0,80m	0,000	56,25m	PV 6	Cota: 72,543 C/P: 71,894	E: 391.875,531 N: 9.588.217,345
T 09	PV 9	0,80m	0,100	61,13	PV 7	Cota: 71,203 C/P: 83,501	E: 391.864,026 N: 9.588.372,974
T 10	PV 10	0,80m	6,215	73,00m	PV 8	Cota: 76,517 C/P: 80,137	E: 391.834,255 N: 9.588.438,259
T 11	PV 11	0,80m	11,871	11,871m	PV 9	Cota: 70,287 C/P: 80,287	E: 391.824,882 N: 9.588.438,259
T 12	PV 12	0,80m	6,000	40,80m	PV 10	Cota: 80,287 C/P: 88,325	E: 391.833,800 N: 9.588.431,448
T 13	PV 13	0,80m	0,000	36,80m	PV 11	Cota: 88,888 C/P: 88,238	E: 391.864,261 N: 9.588.431,448
T 14	PV 14	0,80m	0,000	36,80m	PV 12	Cota: 88,888 C/P: 88,238	E: 391.864,261 N: 9.588.431,448
T 15	PV 15	0,80m	0,000	21,60m	PV 13	Cota: 88,888 C/P: 88,238	E: 391.864,261 N: 9.588.431,448
T 16	PV 16	0,80m	0,000	12,80m	PV 14	Cota: 88,888 C/P: 88,238	E: 391.864,261 N: 9.588.431,448
T 17	PV 17	0,80m	0,000	49,00m	PV 15	Cota: 88,888 C/P: 88,238	E: 391.864,261 N: 9.588.431,448
T 18	PV 18	0,80m	0,000	29,80m	PV 16	Cota: 88,888 C/P: 88,238	E: 391.864,261 N: 9.588.431,448
T 19	PV 19	0,80m	0,000	40,11m	PV 17	Cota: 88,888 C/P: 88,238	E: 391.864,261 N: 9.588.431,448
T 20	PV 20	0,80m	0,000	40,11m	PV 18	Cota: 88,888 C/P: 88,238	E: 391.864,261 N: 9.588.431,448

Clévio Gomes V. Mendes
Clévio Gomes V. Mendes
 Coordenador de Projetos
 Secretaria da Infraestrutura
 Prefeitura Municipal de Sobral

LEGENDA PERFIL:
 --- Terreno Natural
 --- Estrutura da Galeria
 --- Galeria Secundária

Nº	DATA	HISTÓRICO	RESPONSÁVEL
01			
02			
03			
04			
05			
06			
07			
08			
09			
10			

SEINFRA - SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

PROJETO: **CONSTRUÇÃO DE REDE DE DRENAGEM ATACADO**

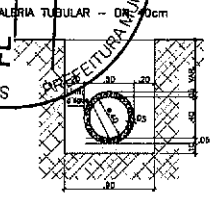
INTERESSADO: **PREFEITURA DE SOBRAL**

ENGENHEIRO: **GERARDO CRISTINO DE MENEZES**

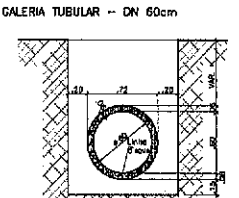
MUNICÍPIO: **SOBRAL**

SOBRAL PREFEITURA SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

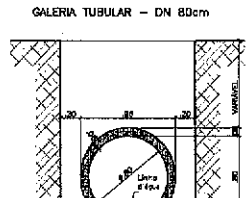
DATA: 07/15



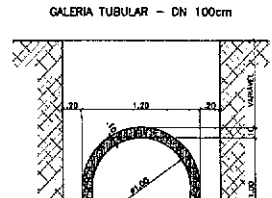
DIÂMETRO INTERNO : 0,40m
 DIÂMETRO EXTERNO : 0,60m
 SEÇÃO EXTERNA TUBO 60cm : $3,14 \times 0,60^2 = 0,188\text{m}^2$
 LASTRO DE ÁREA ADJACENTE : $0,30 \times 0,10 = 0,030\text{m}^2$



DIÂMETRO INTERNO : 0,60m
 DIÂMETRO EXTERNO : 0,72m
 SEÇÃO EXTERNA TUBO 80cm : $3,14 \times 0,72^2 = 0,467\text{m}^2$
 LASTRO DE ÁREA ADJACENTE : $1,12 \times 0,10 = 0,188\text{m}^2$

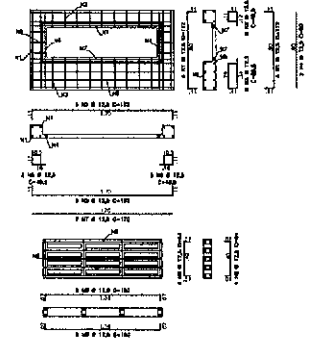
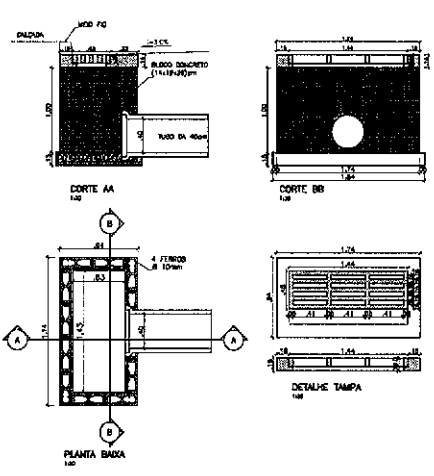


DIÂMETRO INTERNO : 0,80m
 DIÂMETRO EXTERNO : 0,88m
 SEÇÃO EXTERNA TUBO 100cm : $3,14 \times 0,88^2 = 0,725\text{m}^2$
 LASTRO DE ÁREA ADJACENTE : $1,30 \times 0,20 = 0,272\text{m}^2$



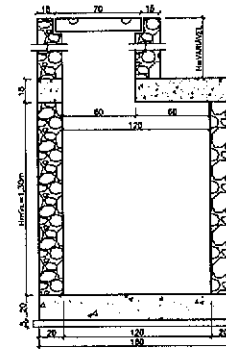
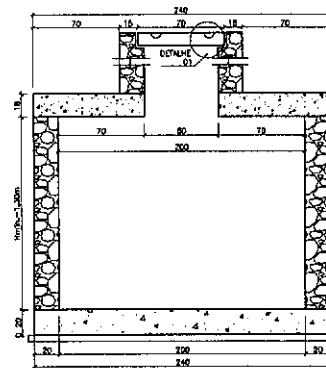
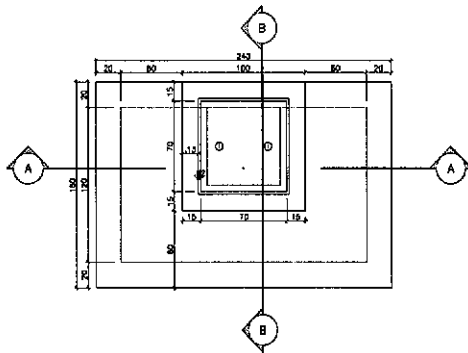
DIÂMETRO INTERNO : 1,00m
 DIÂMETRO EXTERNO : 1,20m
 SEÇÃO EXTERNA TUBO 120cm : $3,14 \times 1,20^2 = 1,130\text{m}^2$
 LASTRO DE ÁREA ADJACENTE : $1,30 \times 0,20 = 0,400\text{m}^2$

DETALHES BOCA DE LODO
 ESC: 1/30



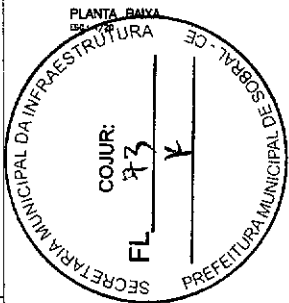
ELEMENTO	N	Q (cm)	O (cm)	UNIT	C	TOTAL (cm)
LAJOTA	1	12,5	8	12	1	800
	2	12,5	8	12	1	800
	3	12,5	8	12	1	800
	4	12,5	8	12	1	800
	5	12,5	8	12	1	800
	6	12,5	8	12	1	800
	7	12,5	8	12	1	800
	8	12,5	8	12	1	800
	9	12,5	8	12	1	800
	10	12,5	8	12	1	800
	11	12,5	8	12	1	800
	12	12,5	8	12	1	800
	13	12,5	8	12	1	800
	14	12,5	8	12	1	800
	15	12,5	8	12	1	800
	16	12,5	8	12	1	800
	17	12,5	8	12	1	800
	18	12,5	8	12	1	800
	19	12,5	8	12	1	800
	20	12,5	8	12	1	800
	21	12,5	8	12	1	800
	22	12,5	8	12	1	800
	23	12,5	8	12	1	800
	24	12,5	8	12	1	800
	25	12,5	8	12	1	800
	26	12,5	8	12	1	800
	27	12,5	8	12	1	800
	28	12,5	8	12	1	800
	29	12,5	8	12	1	800
	30	12,5	8	12	1	800
	31	12,5	8	12	1	800
	32	12,5	8	12	1	800
	33	12,5	8	12	1	800
	34	12,5	8	12	1	800
	35	12,5	8	12	1	800
	36	12,5	8	12	1	800
	37	12,5	8	12	1	800
	38	12,5	8	12	1	800
	39	12,5	8	12	1	800
	40	12,5	8	12	1	800
	41	12,5	8	12	1	800
	42	12,5	8	12	1	800
	43	12,5	8	12	1	800
	44	12,5	8	12	1	800
	45	12,5	8	12	1	800
	46	12,5	8	12	1	800
	47	12,5	8	12	1	800
	48	12,5	8	12	1	800
	49	12,5	8	12	1	800
	50	12,5	8	12	1	800
	51	12,5	8	12	1	800
	52	12,5	8	12	1	800
	53	12,5	8	12	1	800
	54	12,5	8	12	1	800
	55	12,5	8	12	1	800
	56	12,5	8	12	1	800
	57	12,5	8	12	1	800
	58	12,5	8	12	1	800
	59	12,5	8	12	1	800
	60	12,5	8	12	1	800
	61	12,5	8	12	1	800
	62	12,5	8	12	1	800
	63	12,5	8	12	1	800
	64	12,5	8	12	1	800
	65	12,5	8	12	1	800
	66	12,5	8	12	1	800
	67	12,5	8	12	1	800
	68	12,5	8	12	1	800
	69	12,5	8	12	1	800
	70	12,5	8	12	1	800
	71	12,5	8	12	1	800
	72	12,5	8	12	1	800
	73	12,5	8	12	1	800
	74	12,5	8	12	1	800
	75	12,5	8	12	1	800
	76	12,5	8	12	1	800
	77	12,5	8	12	1	800
	78	12,5	8	12	1	800
	79	12,5	8	12	1	800
	80	12,5	8	12	1	800
	81	12,5	8	12	1	800
	82	12,5	8	12	1	800
	83	12,5	8	12	1	800
	84	12,5	8	12	1	800
	85	12,5	8	12	1	800
	86	12,5	8	12	1	800
	87	12,5	8	12	1	800
	88	12,5	8	12	1	800
	89	12,5	8	12	1	800
	90	12,5	8	12	1	800
	91	12,5	8	12	1	800
	92	12,5	8	12	1	800
	93	12,5	8	12	1	800
	94	12,5	8	12	1	800
	95	12,5	8	12	1	800
	96	12,5	8	12	1	800
	97	12,5	8	12	1	800
	98	12,5	8	12	1	800
	99	12,5	8	12	1	800
	100	12,5	8	12	1	800

ELEMENTO	N	Q (cm)	O (cm)	UNIT	C	TOTAL (cm)
LAJOTA	1	12,5	8	12	1	800
	2	12,5	8	12	1	800
	3	12,5	8	12	1	800
	4	12,5	8	12	1	800
	5	12,5	8	12	1	800
	6	12,5	8	12	1	800
	7	12,5	8	12	1	800
	8	12,5	8	12	1	800
	9	12,5	8	12	1	800
	10	12,5	8	12	1	800
	11	12,5	8	12	1	800
	12	12,5	8	12	1	800
	13	12,5	8	12	1	800
	14	12,5	8	12	1	800
	15	12,5	8	12	1	800
	16	12,5	8	12	1	800
	17	12,5	8	12	1	800
	18	12,5	8	12	1	800
	19	12,5	8	12	1	800
	20	12,5	8	12	1	800
	21	12,5	8	12	1	800
	22	12,5	8	12	1	800
	23	12,5	8	12	1	800
	24	12,5	8	12	1	800
	25	12,5	8	12	1	800
	26	12,5	8	12	1	800
	27	12,5	8	12	1	800
	28	12,5	8	12	1	800
	29	12,5	8	12	1	800
	30	12,5	8	12	1	800
	31	12,5	8	12	1	800
	32	12,5	8	12	1	800
	33	12,5	8	12	1	800
	34	12,5	8	12	1	800
	35	12,5	8	12	1	800
	36	12,5	8	12	1	800
	37	12,5	8	12	1	800
	38	12,5	8	12	1	800
	39	12,5	8	12	1	800
	40	12,5	8	12	1	800
	41	12,5	8	12	1	800
	42	12,5	8	12	1	800
	43	12,5	8	12	1	800
	44	12,5	8	12	1	800
	45	12,5	8	12	1	800
	46	12,5	8	12	1	800
	47	12,5	8	12	1	800
	48	12,5	8	12	1	800
	49	12,5	8	12	1	800
	50	12,5	8	12	1	800
	51	12,5	8	12	1	800
	52	12,5	8	12	1	800
	53	12,5	8	12	1	800
	54	12,5	8	12	1	800
	55	12,5	8	12	1	800
	56	12,5	8	12	1	800
	57	12,5	8	12	1	800
	58	12,5	8	12	1	800
	59	12,5	8	12	1	800
	60	12,5	8	12	1	800
	61	12,5	8	12	1	800
	62	12,5	8	12	1	800
	63	12,5	8	12	1	800
	64	12,5	8	12	1	800
	65	12,5	8	12	1	800
	66	12,5	8	12	1	800
	67	12,5	8	12	1	800
	68	12,5	8	12	1	800
	69	12,5	8	12	1	800
	70	12,5	8	12	1	800
	71	12,5	8	12	1	800
	72	12,5	8	12	1	800
	73	12,5	8	12	1	800
	74	12,5	8	12	1	800
	75	12,5	8	12	1	800
	76	12,5	8	12	1	800
	77	12,5	8	12	1	800
	78	12,5	8	12	1	800
	79	12,5	8	12	1	800
	80	12,5	8	12	1	800
	81	12,5	8	12	1	800

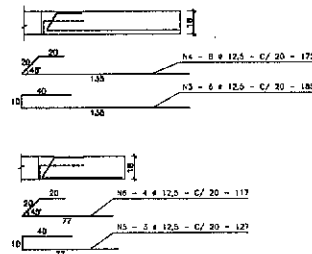
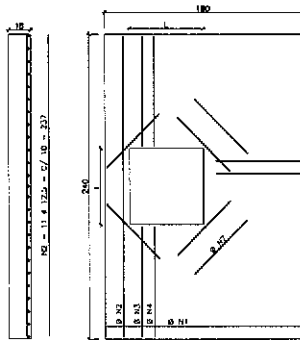


CORTE A-A
ESC: 1/20

CORTE B-B
ESC: 1/20



ORÇ: A FERRAGEM DO DETALHE ABaixo BEM COLOCADA NA DISTANCIA "L" ASSINALADA L = 0,60



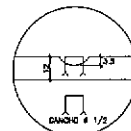
QUADRO GERAL DE FERROS

Nº	Q	COMPR.	LARG.	TOTAL
1	12,0	19	12,0	28,80
2	12,0	11	23,7	28,44
3	12,0	08	18,0	21,60
4	12,0	08	17,0	16,80
5	12,0	03	12,0	3,60
6	12,0	04	17,7	8,45
7	08,3	08	12,0	7,85
8	10,2	18	8,7	16,72

QUADRO RESUMO

Nº	COMPR.	PESO / m	PESO T.
12,0	88,8	0,325	28,16
12,0	10,72	0,817	9,81
08,3	15,80	0,515	4,27

DETALHE 01
ESC: 50x



Cleóvio V. Mendes
Cleóvio Gomes V. Mendes
 Coordenador de Projetos
 Secretaria da Infraestrutura
 Prefeitura Municipal de Sobral

Nº	DATA	HISTÓRICO	RESPONSÁVEL
00	-	-	-
01	-	-	-
02	-	-	-
03	-	-	-
04	-	-	-
05	-	-	-
06	-	-	-
07	-	-	-
08	-	-	-
09	-	-	-
10	-	-	-
11	-	-	-
12	-	-	-

SEINFRA - SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

PROJETO: CONSTRUÇÃO DE REDE DE DRENAGEM ATACÃO

INTERESSADOS: PREFEITURA DE SOBRAL

ENGENHEIRO: CÍDIO GERARDO CRISTINO DE MENEZES

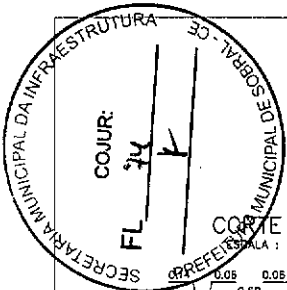
MUNICÍPIO: SOBRAL

PROJEÇÃO: EDICIONADA POR: 100x4

POSO DE MISTA: F. 100 CL: 1,20

SOBRAL
 PREFEITURA
 SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

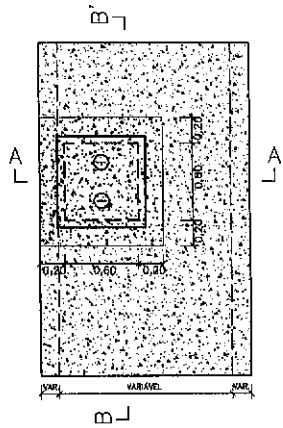
DATA: 24/11/2022 | CADERNO: 03/2024/OPM-11 | ÍTENS: 03/2024/OPM-11 | 11/15



POÇO DE VISITA - TIPO R

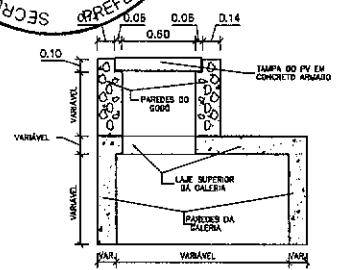
PLANTA BAIXA

ESCALA : 1 / 40



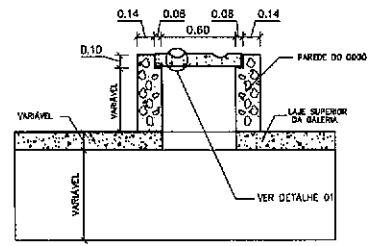
CORTE AA'

ESCALA : 1 / 40



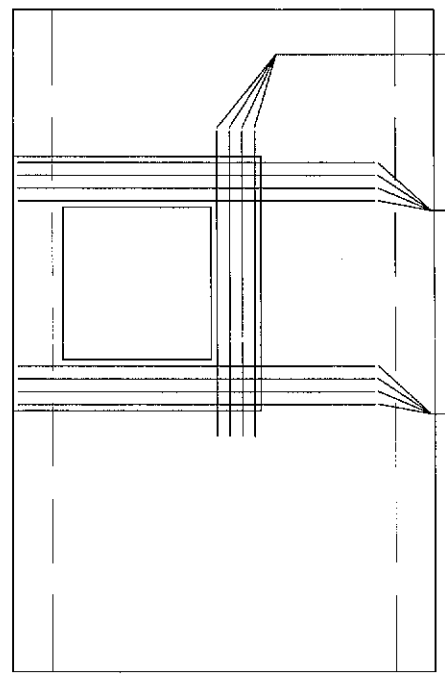
CORTE BB'

ESCALA : 1 / 40



REFORÇO DE FERRAGEM DA LAJE SUPERIOR DA GALERIA.

ESCALA : 1 / 20

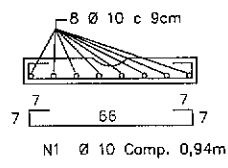
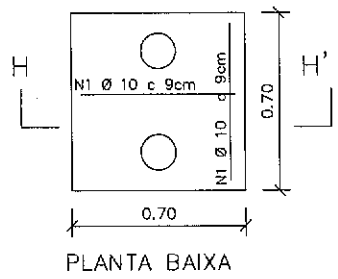


- N2 4 Ø 12,5 c 5cm - Comp. 1,20m COLOCADOS COMO FERRO POSITIVO NA LAJE SUPERIOR DA GALERIA.
- N3 4 Ø 12,5 c 5cm - Comp. variável COLOCADOS COMO FERRO POSITIVO NA LAJE SUPERIOR DA GALERIA.
- N3 4 Ø 12,5 c 5cm - Comp. variável COLOCADOS COMO FERRO POSITIVO NA LAJE SUPERIOR DA GALERIA.

DETALHES DE FERRAGEM

PLANTA DE FERRAGEM E SEÇÃO DA TAMPA

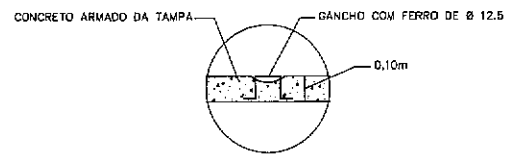
ESCALA : 1 / 20



SEÇÃO HH'

DETALHE 01

ESCALA : 1 / 20



QUADROS DE FERRO

QUADRO GERAL			
Nº	Ø	Quant.	Comprimento
		Unidade	Total
1	10	16	0,64
2	12,5	04	1,20
3	12,5	08	VAR.

QUADRO RESUMO			
Ø	COMPR. TOTAL	PESO P/m	PESO TOTAL
12,5	VAR.	1,000	VAR.
10,0	16,04	0,953	0,789
PESO TOTAL		VARIAVEL	

Clévio V. Mendes
Clévio Gomes V. Mendes
 Coordenador de Projetos
 Secretaria da Infraestrutura
 Prefeitura Municipal de Sobral

Nº	DATA	HISTÓRICO	RESPONSÁVEL
06			
07			
08			
09			
10			
11			
12			

REVISÃO / MODIFICAÇÃO

SEINFRA - SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

PROJETO: **CONSTRUÇÃO DE REDE DE DRENAGEM ATACADO**

INTERESSADO: **PREFEITURA DE SOBRAL**

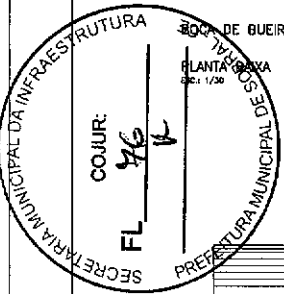
ENDEREÇO: **CIDADE GERARDO CRISTINO DE MENEZES**

MUNICÍPIO: **SOBRAL**

DESENHO DE FOLHA: **POÇO DE VISITA - TIPO R** ESCALA: **1/40**

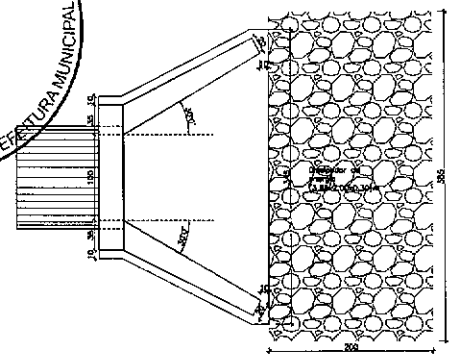
SOBRAL PREFEITURA SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

INDICADA

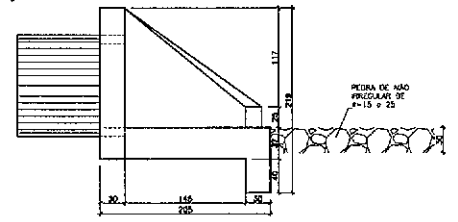


BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO - DN 1,00m

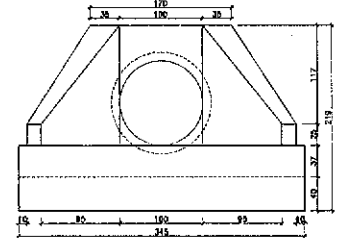
PLANTA BAIXA
ESC: 1/30



VISTA LATERAL
ESC: 1/30

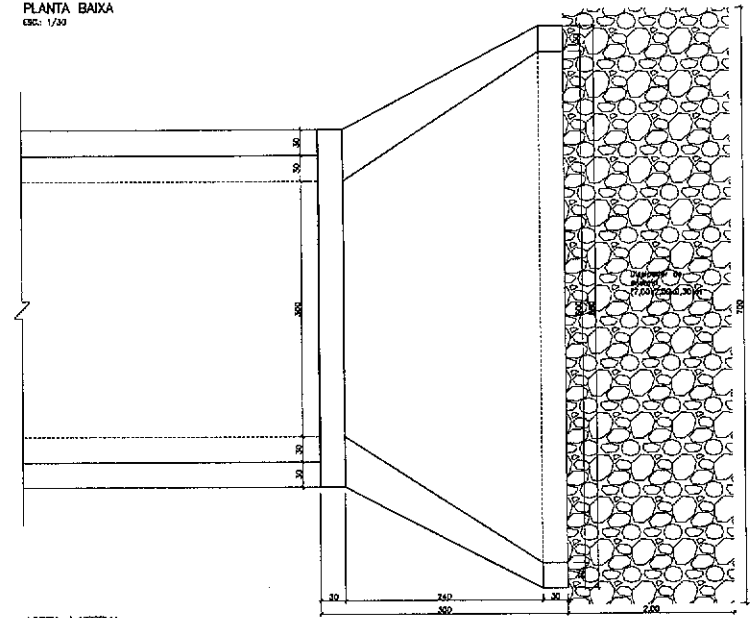


VISTA FRONTAL
ESC: 1/30

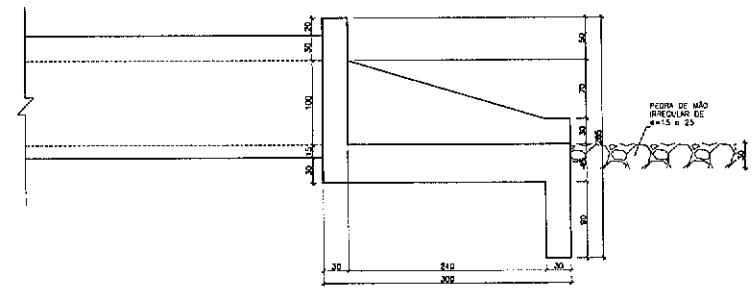


BOCA DE BUEIRO CELULAR (3,00X1,00)m

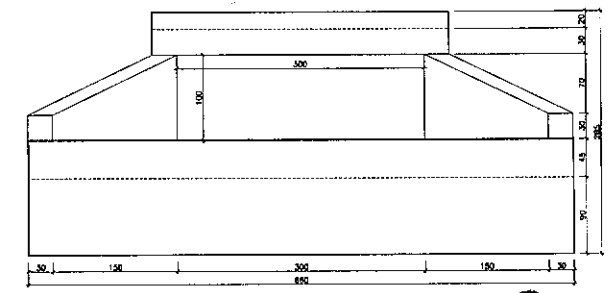
PLANTA BAIXA
ESC: 1/30



VISTA LATERAL
ESC: 1/30



VISTA FRONTAL
ESC: 1/30



Clévio Gomes V. Mendes
Clévio Gomes V. Mendes
 Coordenador de Projetos
 Secretaria da Infraestrutura
 Prefeitura Municipal de Sobral

Nº	DATA	HISTÓRICO	RESPONSÁVEL
04			
03			
08			
06			
04			
05			
02			
01			

REVISÕES / DISCREPÂNCIA

SEINFRA - SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

PROJETO: **CONSTRUÇÃO DE REDE DE DRENAGEM ATACADÃO**

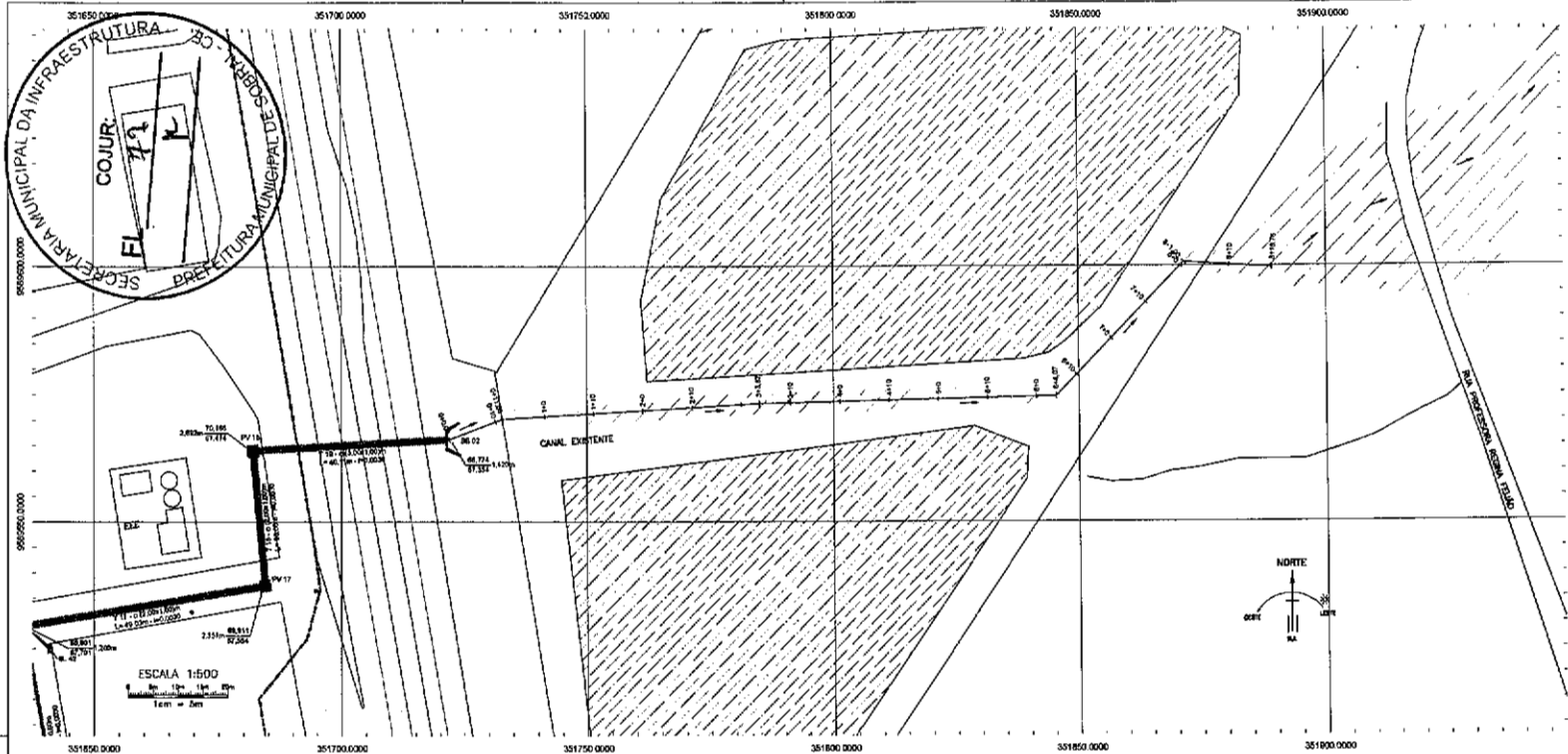
INTERESSADO: **PREFEITURA DE SOBRAL**

ENDEREÇO: **CIDADE GERARDO CRISTINO DE MENEZES**

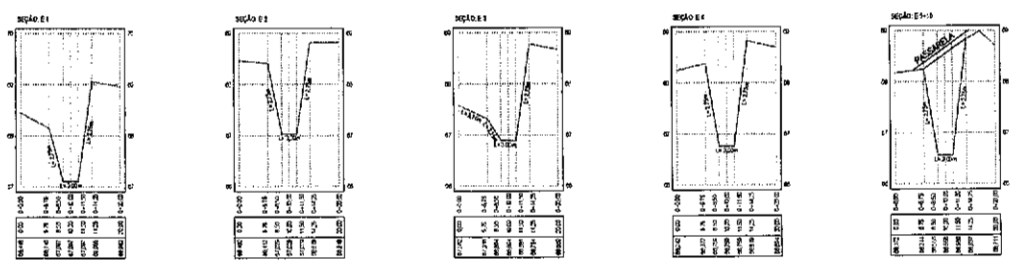
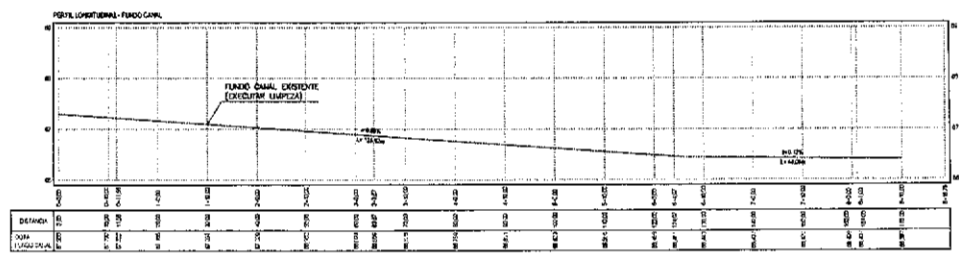
MUNICÍPIO: **SOBRAL**

SOBRAL PREFEITURA SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA	GERENDEZ SUPLENTE BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO - DN 1,00m BOCA DE BUEIRO CELULAR (3,00X1,00)m	ESCALA 1:50 1:25
---	---	------------------------

DATA: 25/11/2022 | DESenhado: **Mauro Zamboni** | APROvado: **Clévio Gomes V. Mendes** | **14/15**



Clévio Gomes V. Mendes
 Clévio Gomes V. Mendes
 Coordenador de Projetos
 Secretaria da Infraestrutura
 Prefeitura Municipal de Sobral



LEGENDA:

 ESTABECIMENTO DEVO CANAL
 FUNDO CANAL
 PAREDE CANAL
 TUBO EXISTENTE
 LADO ADJACENTE

OP	DATA	HISTÓRICO	RESPONSÁVEL
08			
07			
06			
05			
04			
03			
02			
01			

SEINFRA - SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

PROJETO: CONSTRUÇÃO DE REDE DE DRENAGEM ATACADÃO

INTERESSADO: PREFEITURA DE SOBRAL

ENDEREÇO: CIDADE GERARDO CRISTINO DE MENEZES

MUNICÍPIO: SOBRAL

SOBRAL
 PREFEITURA
 SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

DEFINIDA SUPORTE: _____ ESCALA: _____

ABRIGADA CANAL EXISTENTE: _____

CLASSIFICAÇÃO: _____

PERFIL LONGITUDINAL: _____

SEÇÃO TRANSVERSAL: _____

DATA: 25/11/2022 | DESenhado: Marcelo Almeida | ARQUIVADO: Engenharia Resposta-015 | FOLHA Nº: 15/15