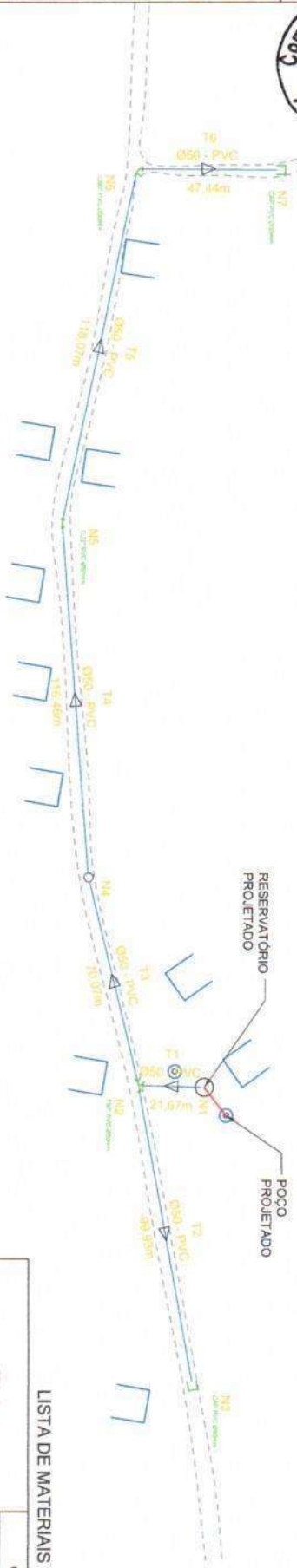


Comissão de L.
Fls. 122
Rubrica



SITIO HERVAL

LISTA DE MATERIAIS

PEÇAS	QUANTIDADE		
	Ø50mm	Ø75mm	Ø75 X 50mm
Capo PVC JE PBA	02	-	-
Curva 227 PVC JE PB PBA	01	-	-
Curva 457 PVC JE PB PBA	-	-	-
Curva 307 PVC JE PB PBA	01	-	-
Curva 807 PVC JE BBBB PBA	-	-	-
Tê PVC JE BBB PBA	01	-	-
Redução PVC PBA	-	-	-

ALEX RODRIGUES DE OLIVEIRA-844161
57304

Assinado de forma digital por ALEX RODRIGUES DE OLIVEIRA-8441617304
Dados: 2025.02.07 09:48:06 -03'00'

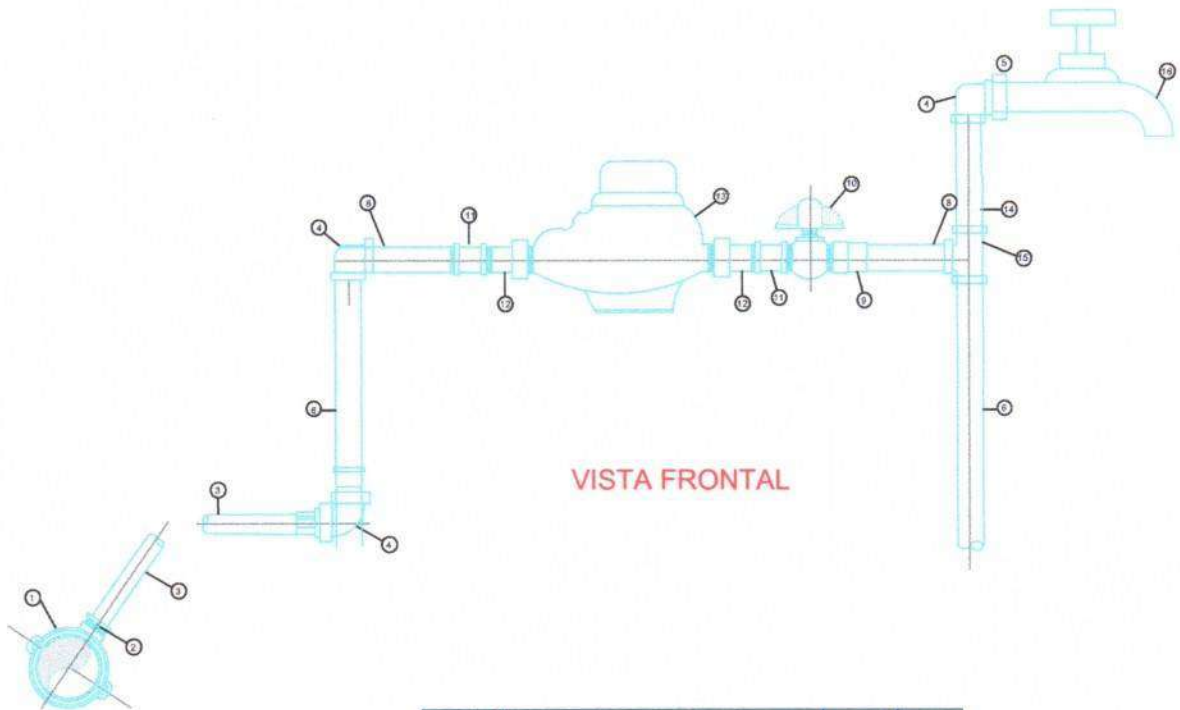
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIPINA-CE

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA

REDE DE DISTRIBUIÇÃO

IBIPINA

21 anos de existência



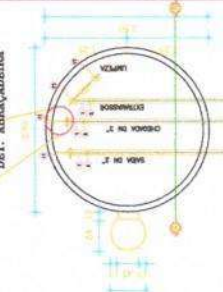
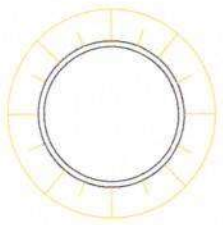
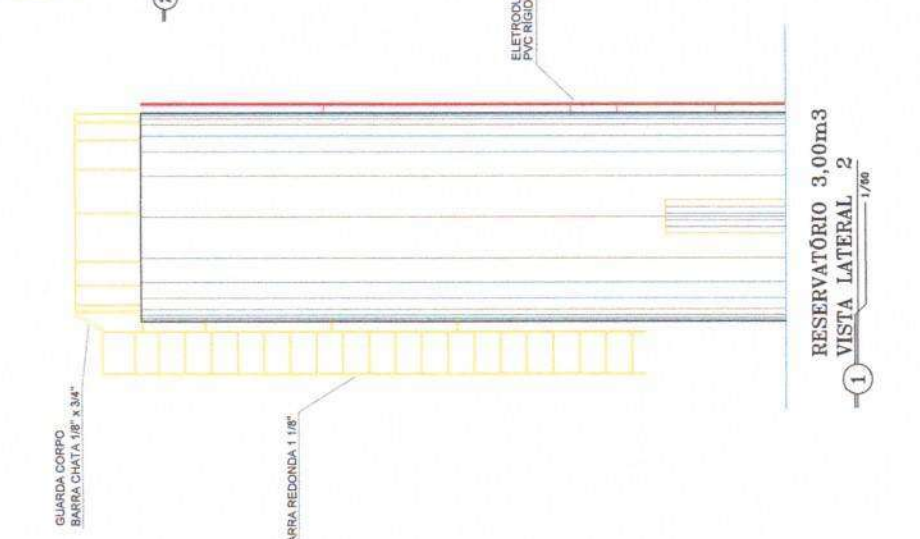
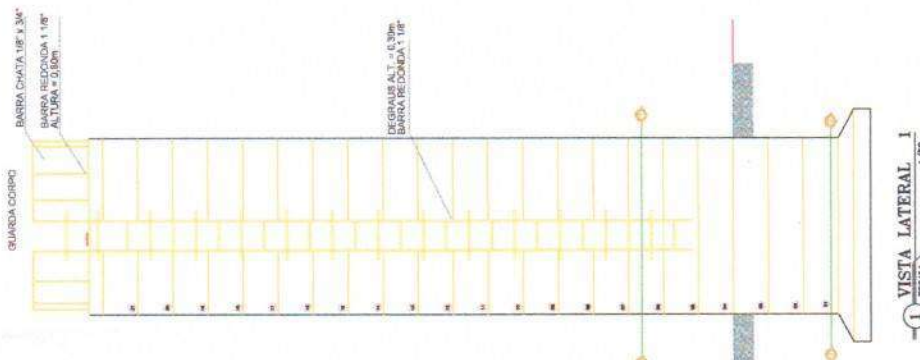
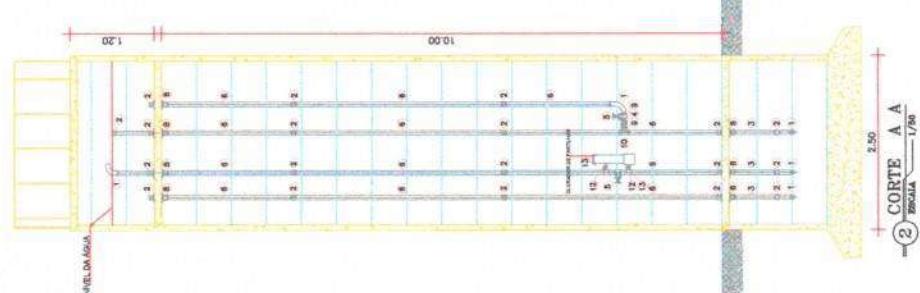
VISTA FRONTAL

LIGAÇÃO PREDIAL
INDICADA

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	MATERIAL	Ø
1	COLAR DE TOMADA	PVC/Fºº	3/4"
2	ADAPTADOR	PVC	25mm/3/4"
3	TUBO	PVC	25mm
4	JOELHO 90º ROSCÁVEL	PVC	3/4"
5	ADAPTADOR LR.	PVC	3/4"x25mm
6	TUBO SOLDÁVEL L=500mm	PVC	25mm
7	JOELHO 90º SOLDÁVEL	PVC	25mm
8	TUBO SOLDÁVEL L=100mm	PVC	25mm
9	LUVA SOLDÁVEL COM ROSCA	PVC	3/4"
10	REGISTRO DE ESFERA COM BORBOLETA	PVC	3/4"
11	LUVA SIMPLES ROSCÁVEL	PVC	3/4"
12	TUBETE COM PORCA	BRONZE	3/4"
13	HIDRÔMETRO COM TAMPA PROTETORA	BRONZE	3/4"
14	TUBO ROSCÁVEL L=290mm	PVC	3/4"
15	TÊ PVC SOLDÁVEL	PVC	25mm
16	TORNEIRA DE JARDIM	METAL	3/4"

ALEX RODRIGUES DE OLIVEIRA:84416157304
Assinado de forma digital por ALEX RODRIGUES DE OLIVEIRA:84416157304
Dados: 2025.02.07 09:48:16 -03'00'

PREFEITURA MUNICIPAL DE BIAPINA-CE		PROJETO	PROJEÇÃO
		01	01/01
LIGAÇÃO PREDIAL DETALHES CONSTRUTIVOS			
PADRÃO			
LOCAL	BIAPINA - CEARÁ		
PROJETO	-		
DESENHO	DILOPSLAN SOARES	ESCALA	REDAÇÃO
ARQUIVO	-	DATA	-



RELAÇÃO DE MATERIAIS

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT. UNID.	UNID.
C H R O M O			
01	5000 MF FG LONGA ROSCÁVEL	2	N
02	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL L=1,80m	1	N
03	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL L=1,80m	1	N
04	LIVRE FASE ROSCÁVEL	1	N
05	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL L=3,00m	0	N
06	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL L=3,00m	0	N
07	LIVRES FASE ROSCÁVEL	2	N
08	ADAPTADOR LONGO COM FLANGES	2	N
09	LIVRES FASE ROSCÁVEL	2	N
10	LIVRES FASE ROSCÁVEL	2	N
11	COLAR DE TOMADA 250x4	2	N
S A I D A			
01	5000 MF FG LONGA ROSCÁVEL	1	N
02	LIVRE FASE ROSCÁVEL	1	N
03	LIVRE FASE ROSCÁVEL	1	N
04	LIVRE FASE ROSCÁVEL	1	N
05	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL L=3,00m	0	N
06	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL L=3,00m	0	N
07	LIVRES FASE ROSCÁVEL	2	N
08	LIVRES FASE ROSCÁVEL	2	N
ENTRADA E LIMPEZA			
01	5000 MF FG LONGA ROSCÁVEL	2	N
02	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL L=1,80m	1	N
03	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL L=1,80m	1	N
04	LIVRE FASE ROSCÁVEL	1	N
05	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL L=3,00m	0	N
06	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL L=3,00m	0	N
07	LIVRES FASE ROSCÁVEL	2	N
08	LIVRES FASE ROSCÁVEL	2	N
09	NIPLE FG DUPLO	2	N
10	TE TIG ROSCÁVEL	2	N
MATERIAIS DIVERSOS			
11	ABRACADORA DE FERRO REDONDO 3/8"	6	6
	CORCORA DE PARTIÇAS	6	6

NOTA
1- PROJETAÇÃO FUNDADAÇÃO DO RESERVATÓRIO CONFORME A PERMITÊNCIA DO TERRENO EM CADA CASO ESPECÍFICO.

Comissão de
124
4
Pública

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARAQUEARA
RESERVATÓRIO ELEVADO

PLANTA/CORTES E DETALHES

biopino
3 anos de experiência

LOCAL: IBARAQUEARA - IBAARA
PROJETO: OLIVEIRA-8441615
SERVIDOR: OLIVEIRA-8441615
REDAÇÃO: OLIVEIRA-8441615

ESCALA: 1/50
DATA: 2025.02.07
09:48:24 - 03:00'

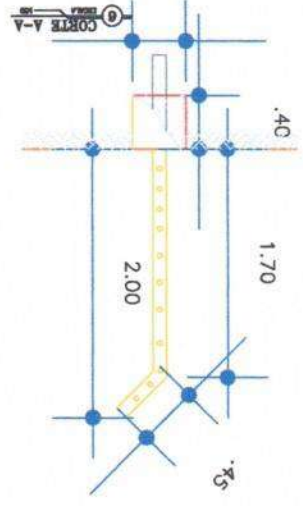
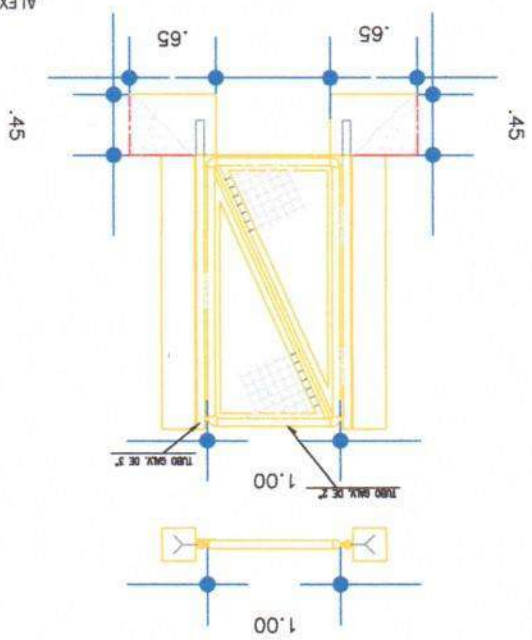
ALEX RODRIGUES
Associado de forma digital
DE
OLIVEIRA-8441615
OLIVEIRA-8441615
7304

LÓGICA		BARRA - CIMA	
PROJETO	DETAHES CONSTRUTIVOS	PORTÃO DE ENTRADA E CERCA EM ARAME	PADRÃO
PROJETO	DETAHES CONSTRUTIVOS	PORTÃO DE ENTRADA E CERCA EM ARAME	PADRÃO
PROJETO	DETAHES CONSTRUTIVOS	PORTÃO DE ENTRADA E CERCA EM ARAME	PADRÃO
PROJETO	DETAHES CONSTRUTIVOS	PORTÃO DE ENTRADA E CERCA EM ARAME	PADRÃO
PROJETO	DETAHES CONSTRUTIVOS	PORTÃO DE ENTRADA E CERCA EM ARAME	PADRÃO

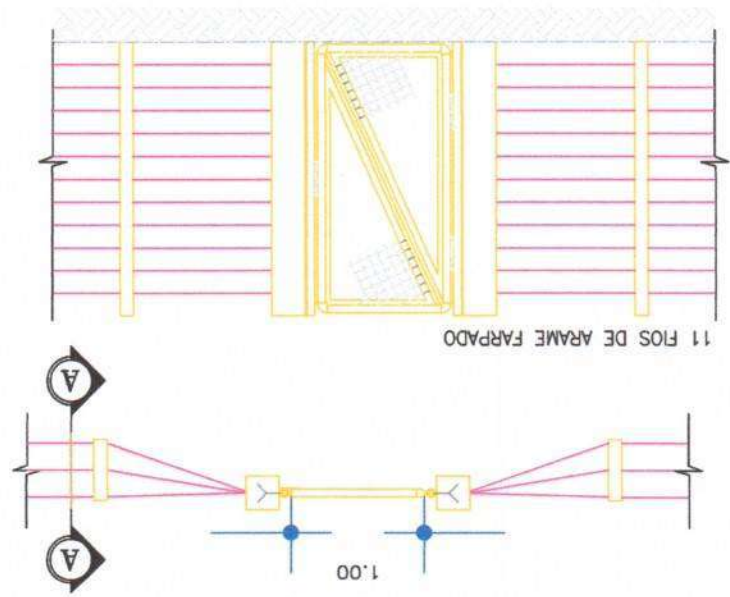
Comissão de LI
 Fls. 125
 Rubrica

ALEX
 RODRIGUES DE
 OLIVEIRA:8441
 6157304

PORTÃO PEDESTRE



ESTACA PONTA VIRADA C/ 11 FIOS
 CERCA EM ARAME FARPADO





SITIO JACOBINA

ALEX RODRIGUES DE OLIVEIRA:84 416157304

Assinado de forma digital por ALEX RODRIGUES DE OLIVEIRA:84 416157304 em 02/02/2025 09:50:00 -03'00'

LISTA DE MATERIAIS

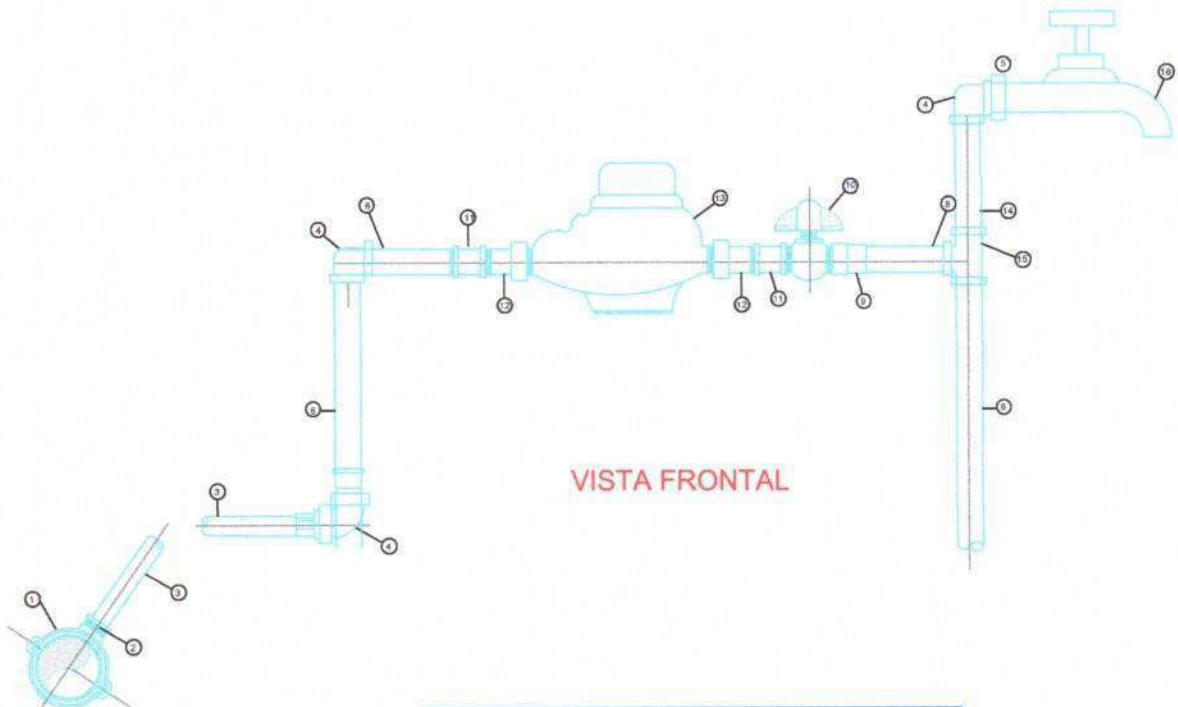
PEÇAS	QUANTIDADE		
	Ø50mm	Ø75mm	Ø75 x 50mm
Cap PVC JE PBA	04	-	-
Curva 22° PVC JE PB PBA	01	-	-
Curva 45° PVC JE PB PBA	02	-	-
Curva 90° PVC JE PB PBA	-	-	-
Cruseta PVC JE BBBBB PBA	-	-	-
T8 PVC JE BBBB PBA	02	-	-
Redução PVC PBA	-	-	-

PREFETURA MUNICIPAL DE IBARARA-CE
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

REDE DE DISTRIBUIÇÃO

LOCAL:	SITIO JACOBINA - DUA	TUBULOS:	400
PROJETO:		REDE:	1:1000
DESENHO:	OLIVEIRA:84	DATA:	
APROVADO:			

Comissão de L.
Fls. 127
Rúbrica



VISTA FRONTAL

LIGAÇÃO PREDIAL
INDICADA

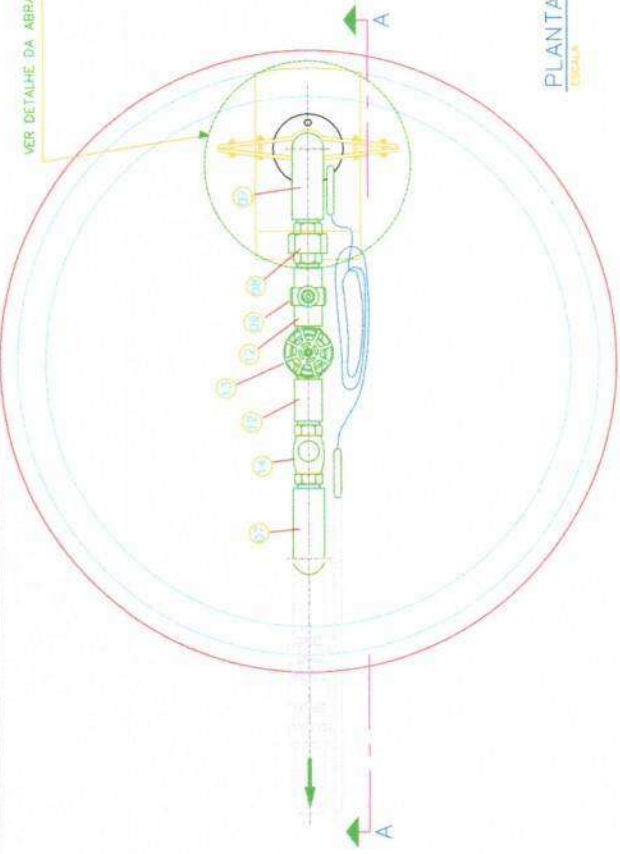
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	MATERIAL	Ø
1	COLAR DE TOMADA	PVC/FPP	50mm/3/4"
2	ADAPTADOR	PVC	20mm/3/4"
3	TUBO PEAD	PVC	20mm
4	JOELHO 90º ROSCÁVEL	PVC	3/4"
5	ADAPTADOR LR	PVC	3/4"x25mm
6	TUBO SOLDÁVEL L=500mm	PVC	25mm
7	JOELHO 90º SOLDÁVEL	PVC	25mm
8	TUBO SOLDÁVEL L=100mm	PVC	25mm
9	LUVA SOLDÁVEL COM ROSCA	PVC	3/4"
10	REGISTRO DE ESFERA COM BORBOLETA	PVC	3/4"
11	LUVA SIMPLES ROSCÁVEL	PVC	3/4"
12	TUBETE COM PORCA	BRONZE	3/4"
13	HIDRÔMETRO COM TAMPA PROTETORA	BRONZE	3/4"
14	TUBO ROSCÁVEL L=290mm	PVC	3/4"
15	TÉ PVC SOLDÁVEL	PVC	25mm
16	TORNEIRA DE JARDIM	METAL	3/4"

ALEX RODRIGUES DE OLIVEIRA:84416157304
Assinado de forma digital por ALEX RODRIGUES DE OLIVEIRA:84416157304
Dados: 2025.02.07 09:49:25 -03'00'

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA-CE		DESENHO	PRIMEIRA F
		01	2024
LIGAÇÃO PREDIAL DETALHES CONSTRUTIVOS			
PADRÃO			
LOCAL:	IBIAPINA - CEASA		
PROJETO:	-		
DESENHO:	GILDEPLAN SOARES	ESCALA:	INDICADA
ARQUIVO:	-	DATA:	-

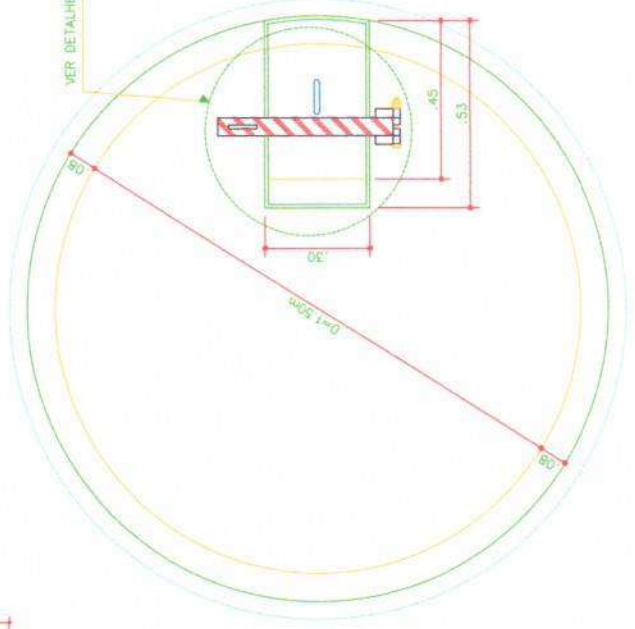


VER DETALHE DA ABRAÇADEIRA - ②

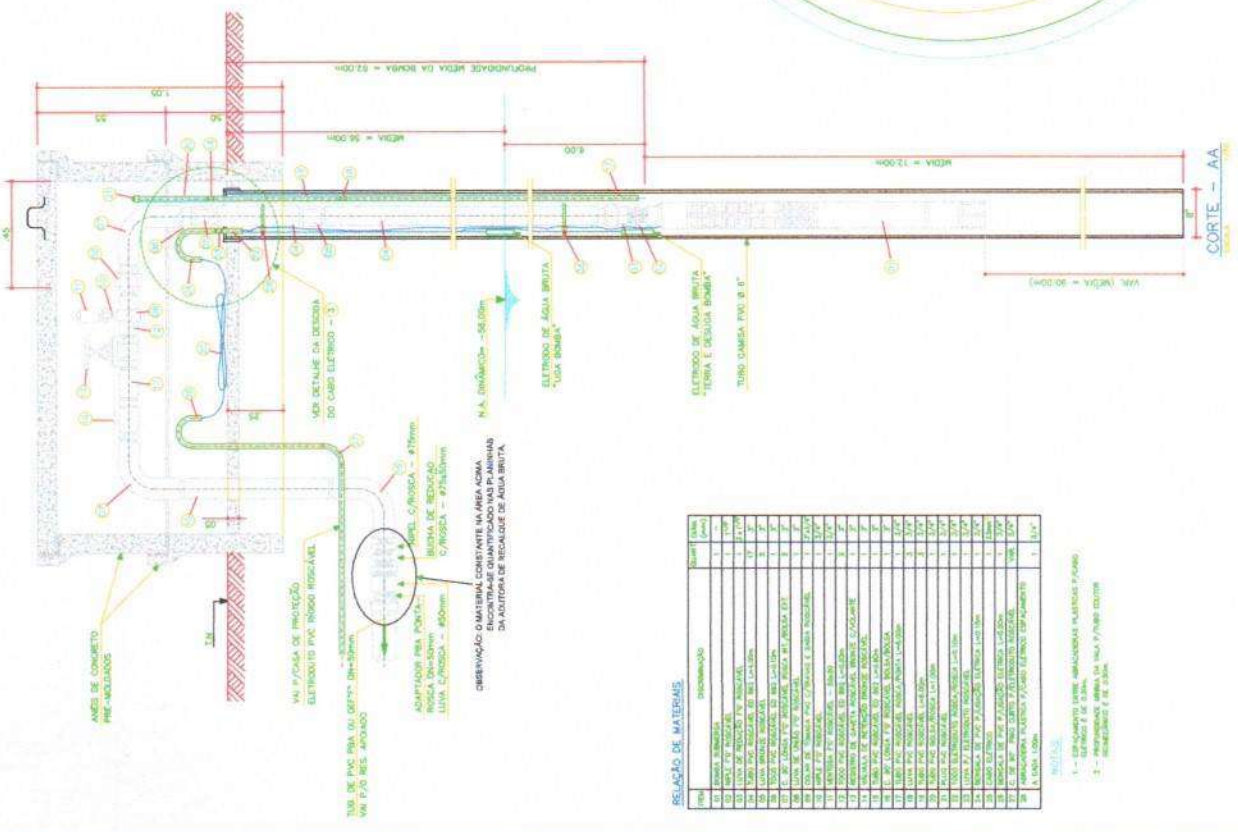


PLANTA BAIXA
ESCALA 1/100

VER DETALHE DA TRANÇA - ①



VISTA SUPERIOR
ESCALA 1/100



CORTE - AA
ESCALA 1/100

RELACIONAMENTO DE MATERIAIS

ITEM	QUANTIDADE	ESPECIFICAÇÃO
01	1	CAIXA ABERTAS
02	1	CAIXA DE TRANSFORMADOR
03	1	CAIXA DE CONTROLE
04	1	CAIXA DE PROTEÇÃO
05	1	CAIXA DE MEDIÇÃO
06	1	CAIXA DE MEDIÇÃO
07	1	CAIXA DE MEDIÇÃO
08	1	CAIXA DE MEDIÇÃO
09	1	CAIXA DE MEDIÇÃO
10	1	CAIXA DE MEDIÇÃO
11	1	CAIXA DE MEDIÇÃO
12	1	CAIXA DE MEDIÇÃO
13	1	CAIXA DE MEDIÇÃO
14	1	CAIXA DE MEDIÇÃO
15	1	CAIXA DE MEDIÇÃO
16	1	CAIXA DE MEDIÇÃO
17	1	CAIXA DE MEDIÇÃO
18	1	CAIXA DE MEDIÇÃO
19	1	CAIXA DE MEDIÇÃO
20	1	CAIXA DE MEDIÇÃO
21	1	CAIXA DE MEDIÇÃO
22	1	CAIXA DE MEDIÇÃO
23	1	CAIXA DE MEDIÇÃO
24	1	CAIXA DE MEDIÇÃO
25	1	CAIXA DE MEDIÇÃO
26	1	CAIXA DE MEDIÇÃO
27	1	CAIXA DE MEDIÇÃO
28	1	CAIXA DE MEDIÇÃO
29	1	CAIXA DE MEDIÇÃO
30	1	CAIXA DE MEDIÇÃO
31	1	CAIXA DE MEDIÇÃO
32	1	CAIXA DE MEDIÇÃO
33	1	CAIXA DE MEDIÇÃO
34	1	CAIXA DE MEDIÇÃO
35	1	CAIXA DE MEDIÇÃO
36	1	CAIXA DE MEDIÇÃO
37	1	CAIXA DE MEDIÇÃO
38	1	CAIXA DE MEDIÇÃO
39	1	CAIXA DE MEDIÇÃO
40	1	CAIXA DE MEDIÇÃO
41	1	CAIXA DE MEDIÇÃO
42	1	CAIXA DE MEDIÇÃO
43	1	CAIXA DE MEDIÇÃO
44	1	CAIXA DE MEDIÇÃO
45	1	CAIXA DE MEDIÇÃO
46	1	CAIXA DE MEDIÇÃO
47	1	CAIXA DE MEDIÇÃO
48	1	CAIXA DE MEDIÇÃO
49	1	CAIXA DE MEDIÇÃO
50	1	CAIXA DE MEDIÇÃO

NOTAS:
1 - ENTERRAR A 10 CM.
2 - REFORÇAR COM REDE DE AÇO E/OU CORTA REFORÇAR E DE 10CM.

Comissão de L
Fl. 128
Rubrica

ALEX RODRIGUES
Associação de Engenharia
DE
ALEX RODRIGUES S.R.L.
OLIVEIRA, 844161
DADOS: 2020-03-07
08964-0100
57304

PREFEITURA MUNICIPAL DE BIAPINA-CE
CAPTAÇÃO EM POÇO PROFUNDO
PLANTA BAIXA E CORTES

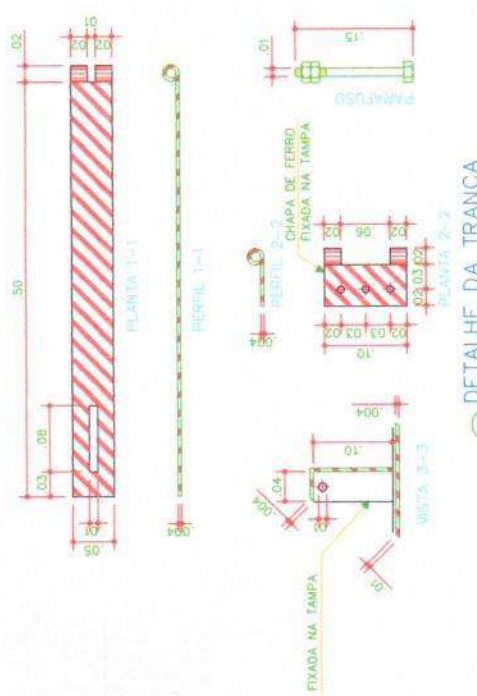
LOCAL: BIAPINA - CEARA
PROJETO: _____
DESENHO: OLIVEIRA, 844161
PROJETO: _____

ESCALA: _____
INDICAÇÃO: _____
DATA: _____

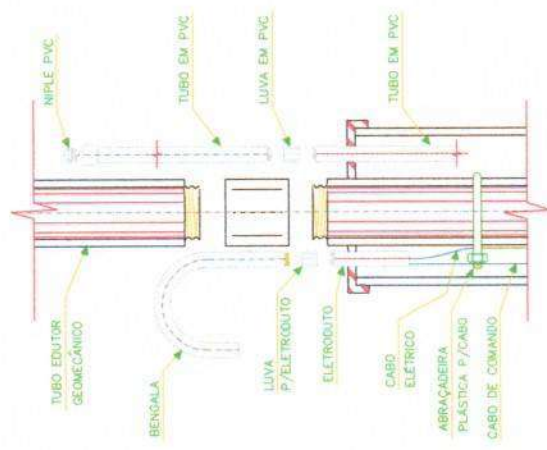
LEGIÇÃO: _____
IN: _____
FOLIO: 01/02



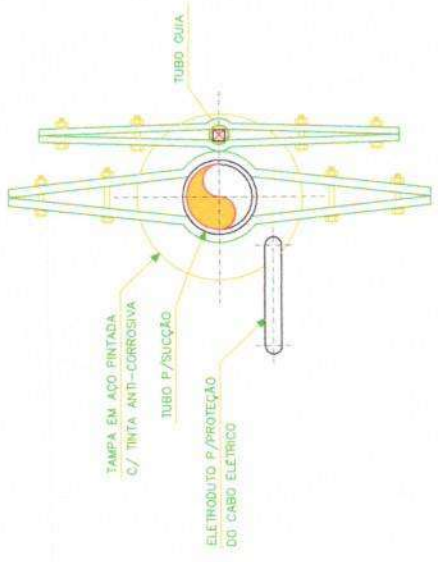
VISTA SUPERIOR
ESCALA 1/100



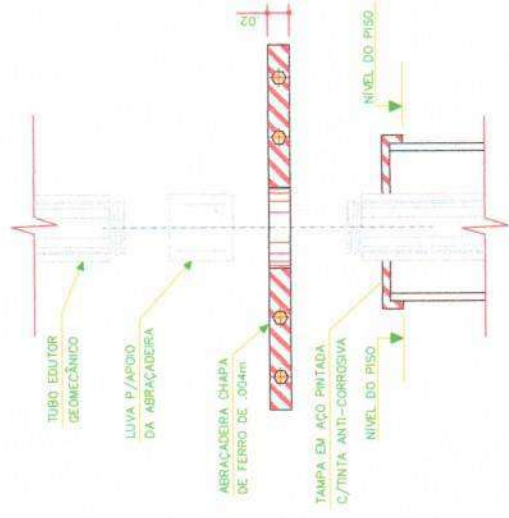
1 DETALHE DA TRANCA
ESCALA 1/100



3 DETALHE DA DESCIDA DO CABO ELÉTRICO
ESCALA 1/100



2 DETALHE DA ABRAÇADEIRA
ESCALA 1/100



4 MONTAGEM DA ABRAÇADEIRA
ESCALA 1/100

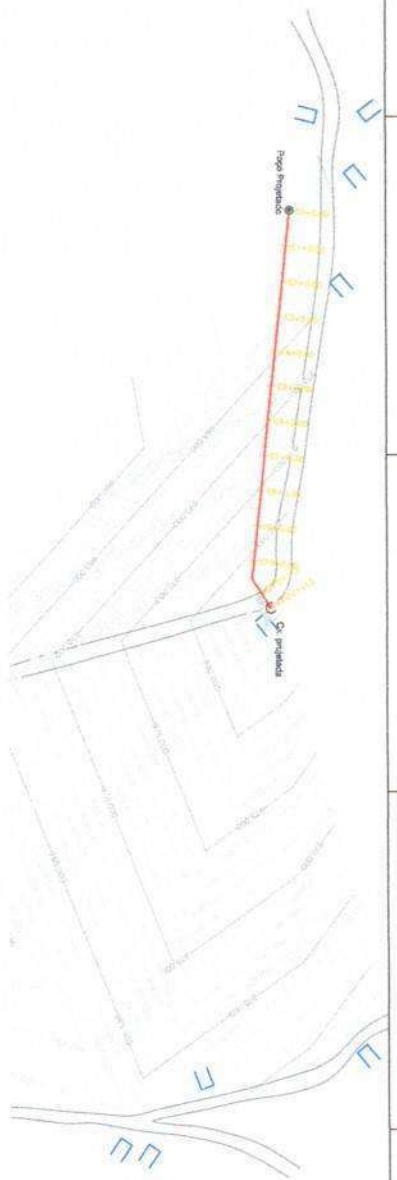


ALEX RODRIGUES DE OLIVEIRA:84416157304
Assinado de forma digital por ALEX RODRIGUES DE OLIVEIRA:84416157304
Dados: 2023.02.07 09:49:52 -03'00'

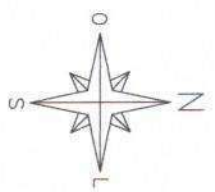
DESENHO		PRANCHAS
01	0202	
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA-CE		
CAPTAÇÃO EM POÇO PROFUNDO		
DETALHAMENTO		
LOCAL:	IBIAPINA - CEARÁ	
PROJETO:	-	
DESENHO:	GILBERLAN SOARES	ESCALA: INDICADA
ARQUIVO:	-	DATA: -



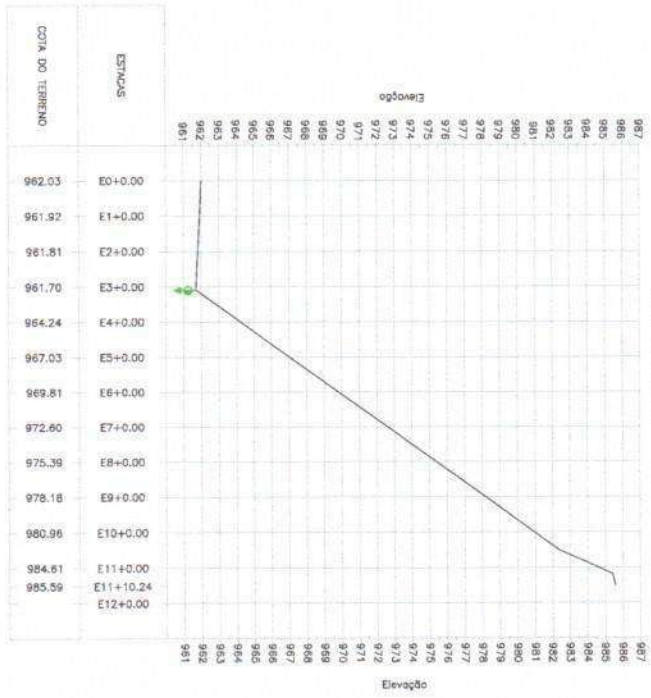
Comissão de L.
Fls. 130
Rúbrica



SITIO SÃO GONÇALO



Perfil Longitudinal - AAB



LEGENDA:

- RIÇO RESERVA: Represented by a green circle with a vertical line and a horizontal line.
- VERTIOSA: Represented by a green circle with a vertical line.
- VENT / VENTP: Represented by a green circle with a vertical line and a horizontal line.

ALEX RODRIGUES Assinado de forma digital
 DE **OLIVEIRA8441615**
 7304 DADOS: 2023.02.07
 0920014-0300

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOMPASSA-CE

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

PERFIL, ADUTORA DE ÁGUA BRUTA

LOCAL:	Site São Gonçalo - São
PROJETO:	
DESENHO:	ESTÁGIO: 01/2023
DATA:	02/07/2023



Comunidade de L
Fla. 131
Rubrica

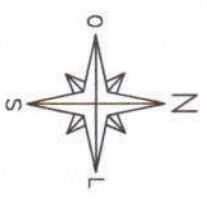
POCO PROFUNDO A PERFORAR
E:293346
N:9563979

ADUTORA DE AGUA BRUTA Ø50mm L=230,24m

RESERVATÓRIO ELEVADO PROJETADO
CAPACIDADE: 5m³
FUSTE: 8m

REDE DE DISTRIBUIÇÃO:
Ø50mm: 1.193,00m
Nº DE LIGAÇÕES: 16 UNIDADES

SITIO SÃO GONÇALO



ALEX
RODRIGUES DE
OLIVEIRA:8441
6157304

Assinado de forma
digital por ALEX
RODRIGUES DE
OLIVEIRA:84416157304
Data: 2025.02.07
095024-03907

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA
PLANTA GERAL DO SISTEMA

LOCAL		SITIO SÃO GONÇALO - BARRA DO VALE	
PROJETO	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA		
DESENHO	OLIVEIRA:8441	SOUSA	FRANCA
APROVAÇÃO	SOUSA	FRANCA	
PREFETURA MUNICIPAL DE BARRA DO VALE		GERENTE	PROJETADE
		SI	06/11

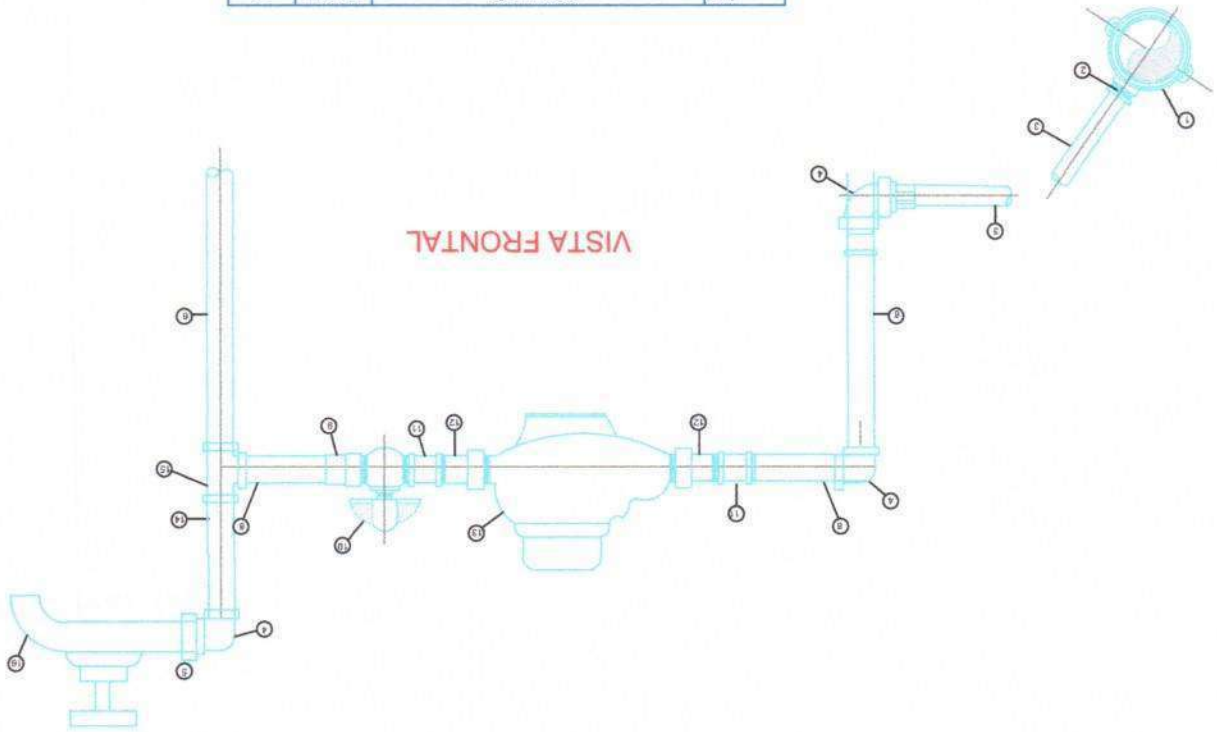


LOGO	BRANCO - CIMA	REGIÃO	
DESCRIÇÃO	OUTRA ANEXOS	ESCALA	REDUÇÃO
ASSINADO		DATA	
PADRÃO			
LIGAÇÃO PREDIAL			
DETALHES CONSTRUTIVOS			
PROJETO	REVISÃO	DATA	
PREFEITURA MUNICIPAL DE RIAPINA-CE			

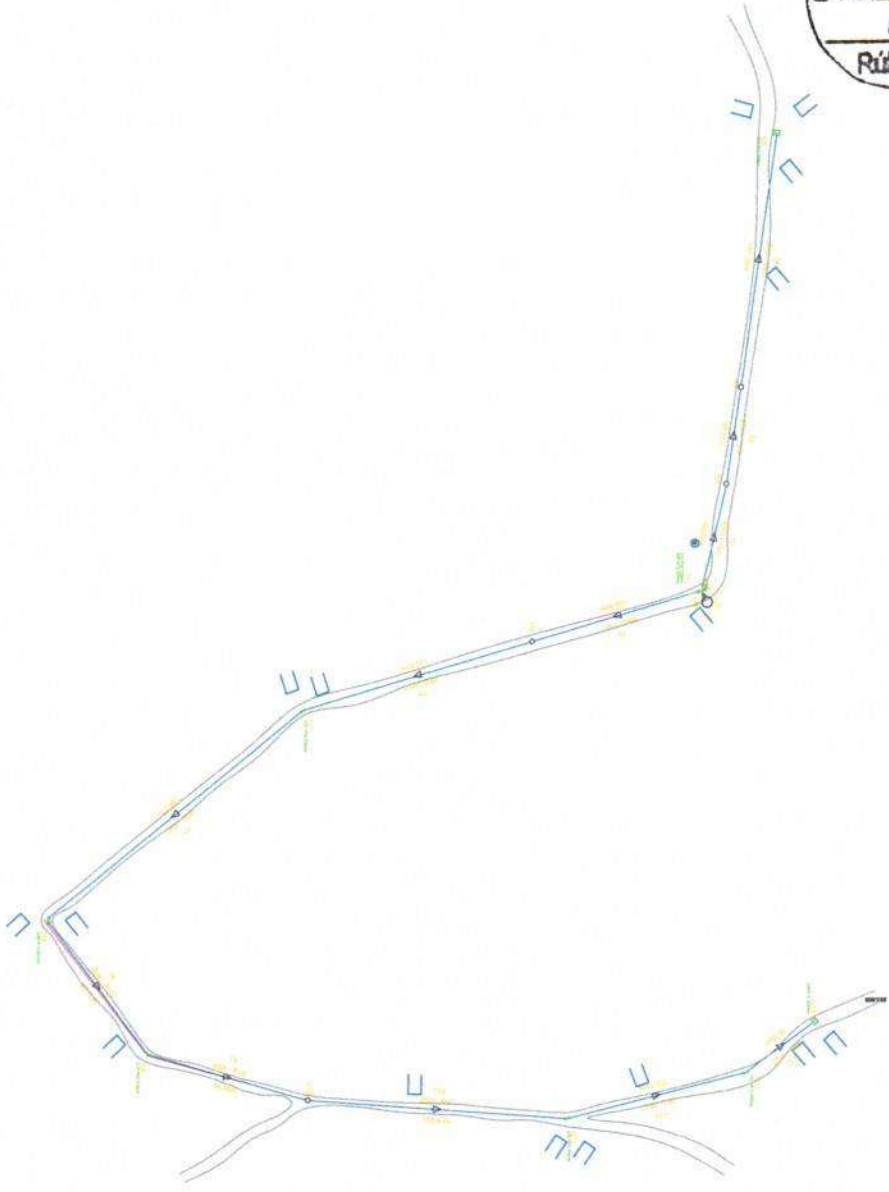
ALEX
RODRIGUES DE OLIVEIRA:8441
 6157304
 Assinado de forma digital por ALEX RODRIGUES DE OLIVEIRA:84416157304
 Dados: 2025.02.07 09:50:33 -03'00'

INDICADA
LIGAÇÃO PREDIAL

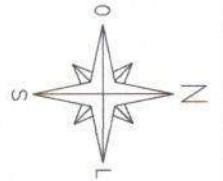
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	MATERIAL
1	COLAR DE TOMADA	PVC/CPVC 50mm/3/4"
2	ADAPTADOR	PVC 20mm/3/4"
3	TUBO PEAD	PVC 20mm
4	JOELHO 90º ROSCÁVEL	PVC 3/4"
5	ADAPTADOR LR	PVC 3/4" X 25mm
6	TUBO SOLDÁVEL L=500mm	PVC 25mm
7	JOELHO 90º SOLDÁVEL	PVC 25mm
8	TUBO SOLDÁVEL L=100mm	PVC 25mm
9	LUVA SOLDÁVEL COM ROSCA	PVC 3/4"
10	REGISTRO DE ESFERA COM BOBOLETA	PVC 3/4"
11	LUVA SIMPLES ROSCÁVEL	PVC 3/4"
12	TUBETE COM PORCA	BRONZE 3/4"
13	HIDRÔMETRO COM TAMPA PROTETORA	BRONZE 3/4"
14	TUBO ROSCÁVEL L=290mm	PVC 3/4"
15	TÉ PVC SOLDÁVEL	PVC 25mm
16	TORNEIRA DE JARDIM	METAL 3/4"



Comissão de L
Fls. 33
Rubrica



SITIO SÃO GONÇALO



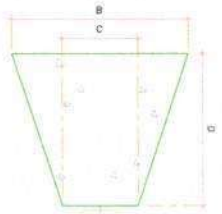
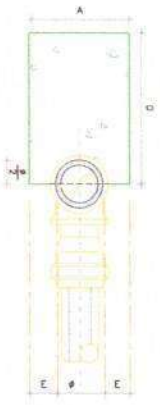
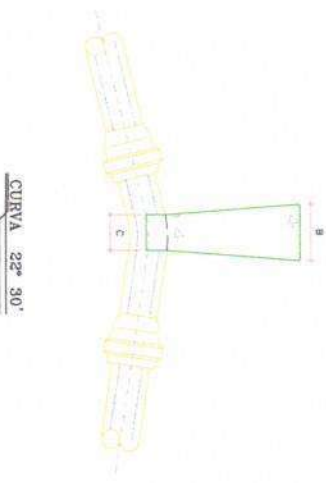
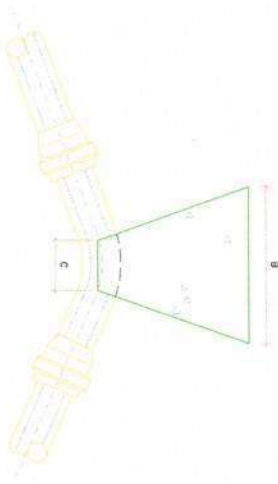
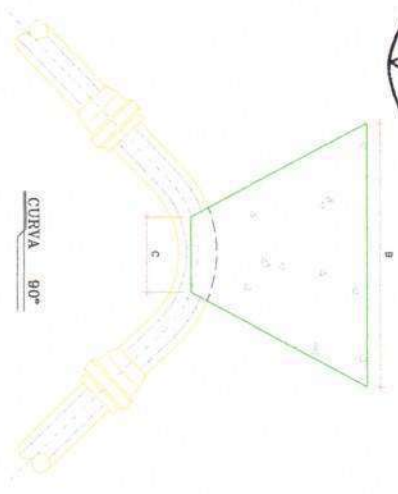
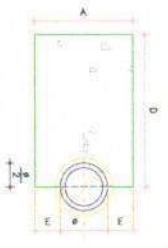
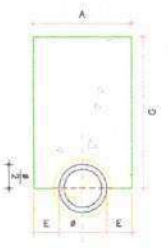
LISTA DE MATERIAIS

PEÇAS	QUANTIDADE		
	Ø50mm	Ø75mm	Ø75 x 50mm
□ Cabo PVC JE PBA	02	-	-
⌒ Curva 22º PVC JE P8 PBA	03	-	-
⌒ Curva 45º PVC JE P8 PBA	01	-	-
⌒ Curva 90º PVC JE P8 PBA	02	-	-
⌒ Cruzeta PVC JE B8B8 PBA	-	-	-
⌒ T & PVC JE B8B8 PBA	01	-	-
⌒ Redução PVC PBA	-	-	-

ALEX RODRIGUES DE OLIVEIRA:84416157304
Assinado de forma digital por ALEX RODRIGUES DE OLIVEIRA:84416157304
Dados: 2025.02.07 09:50:42 -03'00'

PREFEITURA MUNICIPAL DE BIRAPUÇÁ		ESTADO	BRASIL
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA		MUNICÍPIO	BIRAPUÇÁ
REDE DE DISTRIBUIÇÃO			
LOCAL	SITIO SÃO GONÇALO - ZONA R		
PROJETO	-		
DESENHO	OLIVEIRA RODRIGUES	ESCALA	1:200
APROVADO	DATA	-	

Comissão de L
Fls. 134
Rúbrica



CAPS

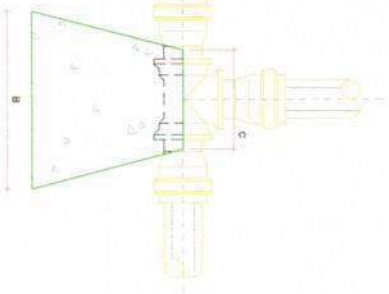
DIMENSÕES DOS BLOCOS
PRESSISO - 5kg / cm²

CURVA 90°		CURVA 45°		CURVA 22° 30'	
A	B	A	B	A	B
50	15	50	15	50	15
75	24	75	24	75	24
100	30	100	30	100	30
125	36	125	36	125	36
150	42	150	42	150	42
175	48	175	48	175	48
200	54	200	54	200	54

DIMENSÕES DOS BLOCOS
PRESSISO - 7,5kg / cm²

CURVA 90°		CURVA 45°		CURVA 22° 30'	
A	B	A	B	A	B
50	15	50	15	50	15
75	24	75	24	75	24
100	30	100	30	100	30
125	36	125	36	125	36
150	42	150	42	150	42
175	48	175	48	175	48
200	54	200	54	200	54

TEES



NOTAS:

- 1 - Blocos dimensionados para trabalhar com taxa admissível de 5kg/cm² e 7,5kg/cm² para taxa admissível de 10kg/cm².
- 2 - Para outras tensões por favor consultar as dimensões A e B tabeladas de 25x25 a 200x200 de acordo com o dimensionamento.
- 3 - Para detalhes e/ou outros tipos de solda consultar a norma de soldagem.

LEGENDAS:

Assinado de forma digital por ALEX RODRIGUES DE OLIVEIRA-844161 Dados: 2025.02.07 09:50:51 -03'00'

ALEX RODRIGUES DE OLIVEIRA-844161
57304

Assinado de forma digital por ALEX RODRIGUES DE OLIVEIRA-844161 DADOS: 2025.02.07 09:50:51 -03'00'

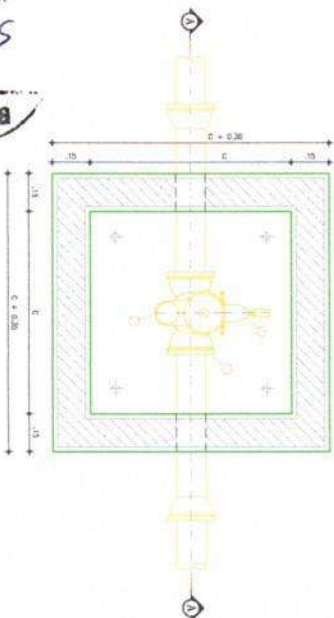
PROFESSOR RESPONSÁVEL TÉCNICO DE BARRAGEM

RICARDO TE ANTONIASSI
DETALHES CONSTRUTIVOS

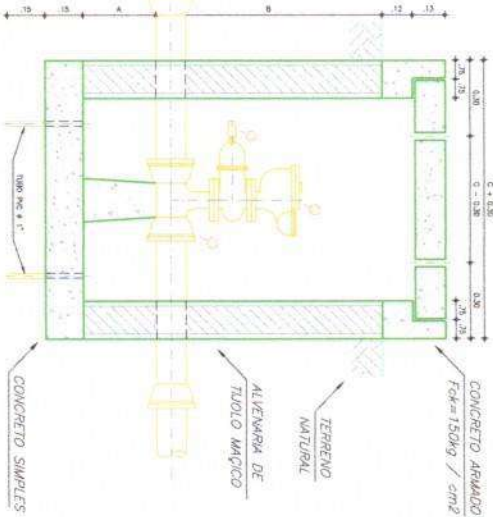
PADRÃO

ibipino

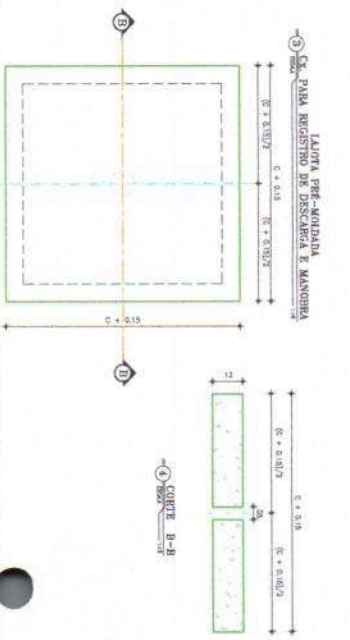
CAIXA PARA VENTOSA



1 PLANTA BAIXA

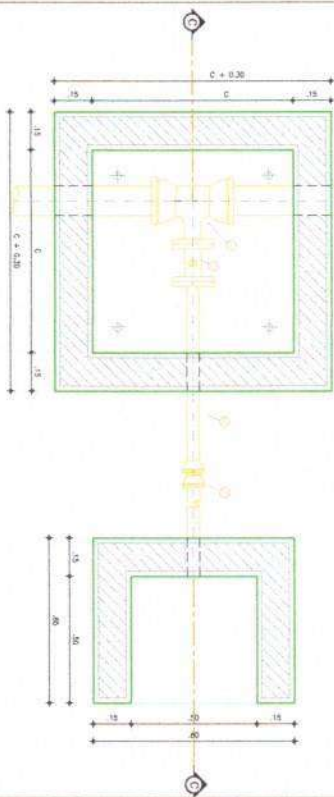


2 Corte A-A

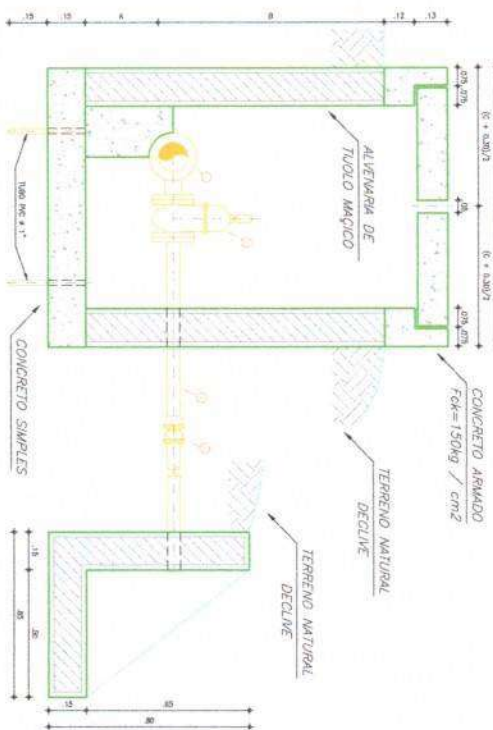


4 Corte B-B

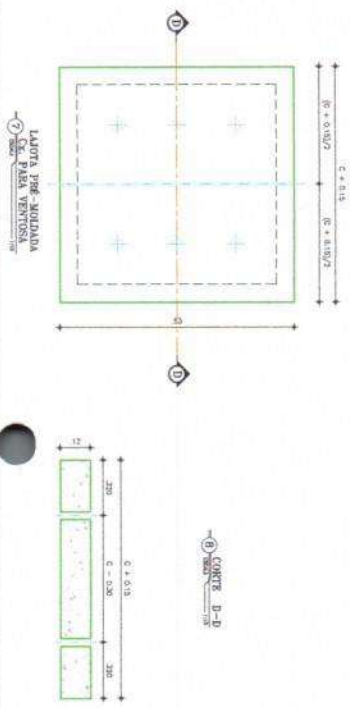
CAIXA PARA REGISTRO DE DESCARGA



3 Corte C-C



6 Corte D-D



8 Corte D-D

RELAÇÃO DE MATERIAIS
CAIXA DE VENTOSA

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT. UNID.	DIM. mm
01	TE. P.P. COM BOLA/BOIA/FLUXO	1	Ø100
02	REGISTRO DE SAÍDA COM C/VALVULAS E CARGOTE	1	Ø50
03	VALVULA INIBIDOR FLUXO COM FLUXO	1	Ø50

RELAÇÃO DE MATERIAIS
CAIXA DE REGISTRO DE DESCARGA

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT. UNID.	DIM. mm
04	TE. P.P. COM BOLA/BOIA/FLUXO	1	Ø100
05	REGISTRO DE SAÍDA COM C/VALVULAS E CARGOTE	1	Ø50
06	TUBO P.P. COM TAPAS E BOLA	1	Ø50
07	ARMADURA P.P.-FVC	1	Ø50

DIMENSÕES DAS CAIXAS

	A	B	C
Ø	cm	cm	cm
Ø	50	20	90
Ø	75	20	90
Ø	100	20	90
Ø	150	30	100
Ø	200	30	100

NOTAS:

-ACABAMENTO INTERIO-

*FUNDO - CIMENTADO DESEMPENADO
*PAREDES - REBOCO DE CIMENTO E AREIA (1/4)

ALEX
RODRIGUES DE
OLIVEIRA8441
6157304

Assinado de forma
digital por ALEX
RODRIGUES DE
OLIVEIRA8441
Data: 2025.02.07
995059 0300

SECRETARIA MUNICIPAL DE BARRAGEM
CAIXAS DE REGISTRO DE DESCARGA E VENTOSAS
DE PULVERIZADORA

PADRÃO

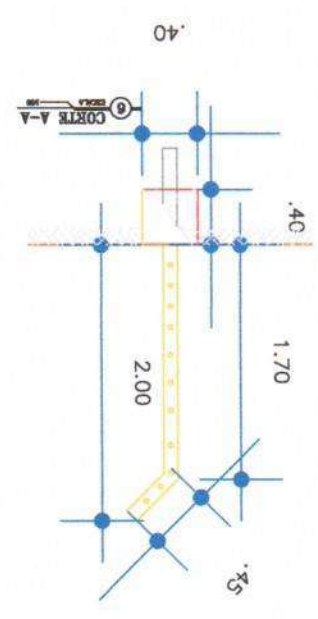
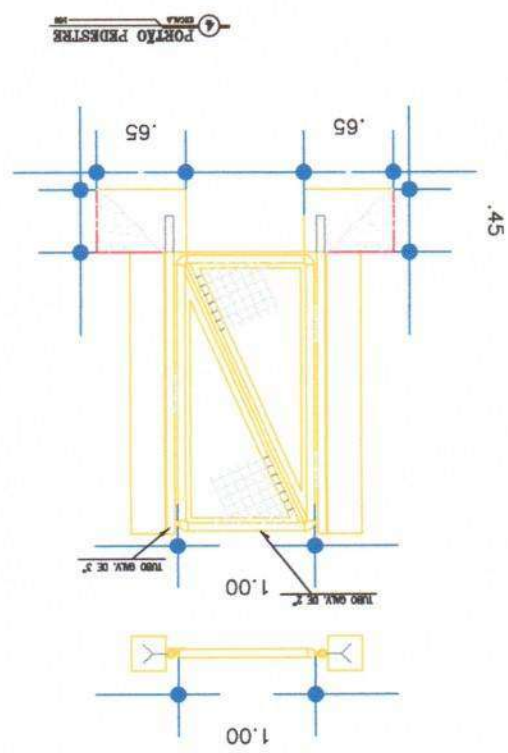
ibipina
LABORATÓRIO DE ANÁLISES DE MATERIAIS

Comissão de L.
Fls. 135
h
Rúbrica

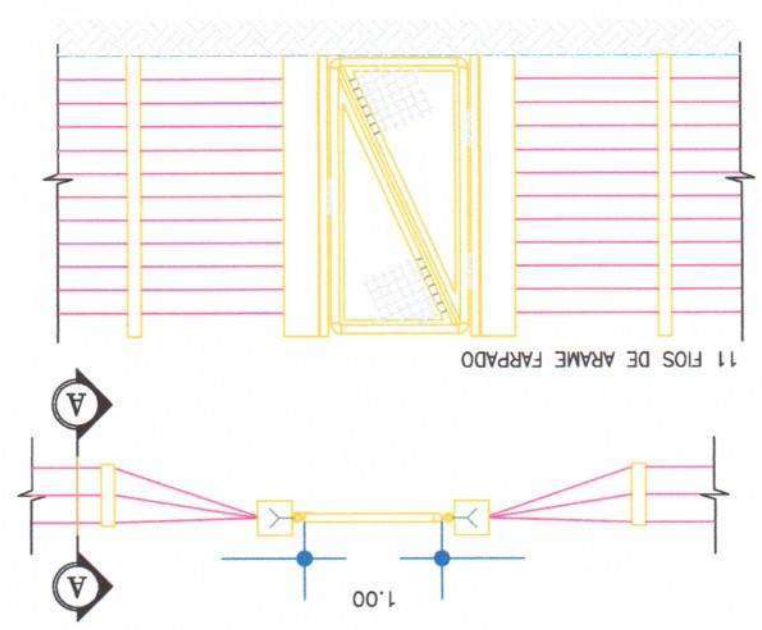
Comissão de L.
Fls. 136
h
Pública

LOCAL: BARRA-COMARCA	PROJETO: OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PAVILÃO DE ESPORTES
DESENHO: GILBERTO HENRIQUE COSTA MACHADO	DATA: -
PADRÃO	
PORTÃO DE ENTRADA E CERCA EM ARAME	
DETALHES CONSTRUTIVOS	
DESENHO: PROJETISTA	EM: 2011

ALEX RODRIGUES DE OLIVEIRA-8441
Dados: 2025.02.07
OLIVEIRA8441@1617304
095147-40300
Atestado de forma digital por ALEX RODRIGUES DE OLIVEIRA-8441
6157304
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA-COMARCA



1
CERCA EM ARAME FARPADO
ESTACA PONTA VIRADA C/ 11 FIOS
ESCALA 1/20





PARA RAIJO TIPO FRANKLIN C/ HASTE

ABRAÇADEIRA-GUIA
PARA MASTROS 2"
DESCIDAS

CABO DE COBRE NU
16mm²

TUBO PVC ELETRODUTO 1" h=2,00m

HASTE DE ATERRAMENTO DE 3.00 m

3.00 m

3.00 m

3.00 m

1

DETALHE PÁRA-RAIO E ATERRAMENTO

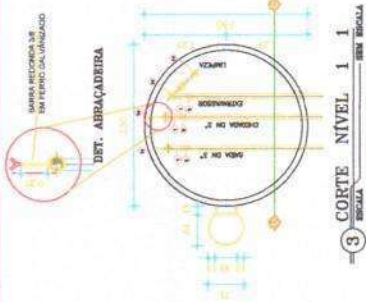
ESCALA

SEM ESCALA

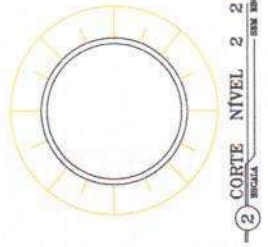
ALEX
RODRIGUES DE
OLIVEIRA:8441
6157304

Assinado de forma
digital por ALEX
RODRIGUES DE
OLIVEIRA:84416157304
Dados: 2025.02.07
09:51:17 -03'00'

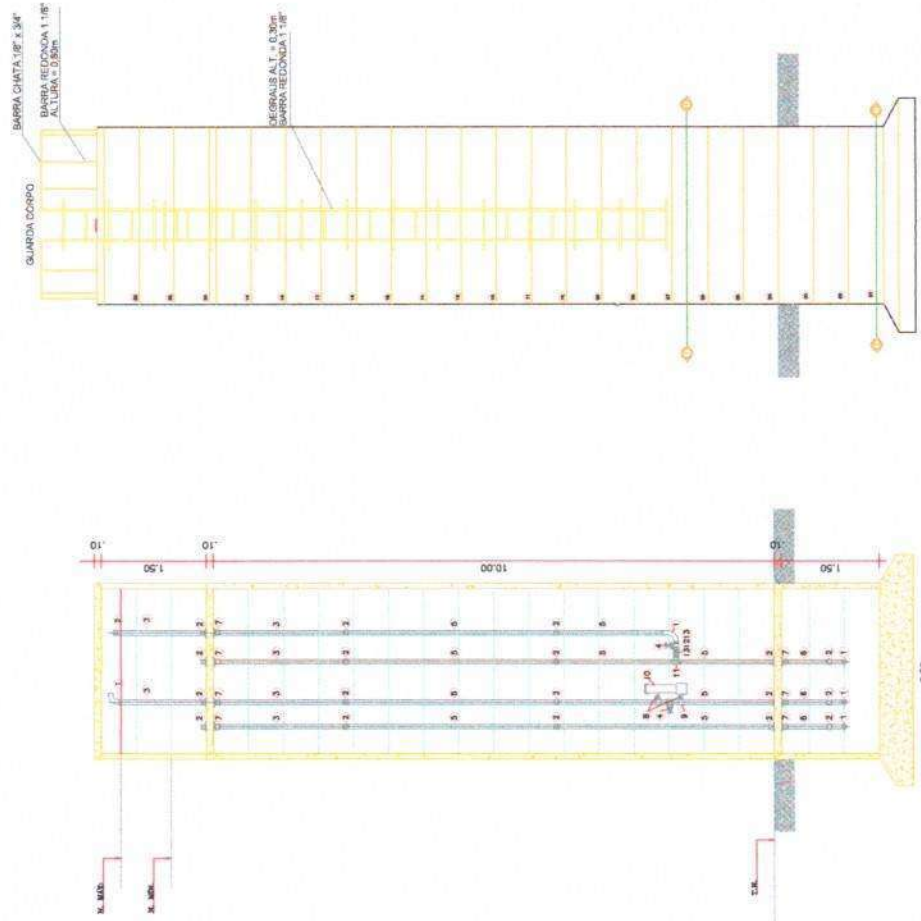
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA-CE		CEBERRA	PROJETO
		01	001
PÁRA-RAIO E ATERRAMENTO DETALHES CONSTRUTIVOS			
PADRÃO			
LOCAL:	IBIAPINA - CEARÁ		
PROJETO:			
DESENHADO:	RODRIGUES DE OLIVEIRA	ESCALA:	INDICADA
ARQUIVADO:	-	DATA:	-



3 CORTE NIVEL 1 1
ESCALA 1/50



2 CORTE NIVEL 2 2
ESCALA 1/50



1 VISTA LATERAL 1
ESCALA 1/50

RESERVATÓRIO 4,00m3
VISTA LATERAL 2
ESCALA 1/50

ELETRÓDUTO
PVC RIGIDO 3/4"

RELACÃO DE MATERIAIS

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT. UNID	UNID
C.B.F.A.D.A.			
1	CORPO MT FG	2	Z
2	LUIVA FG SIMP-LES ROSCÁVEL	5	Z
3	TUBO PVC RIGIDO ROSCÁVEL L=2,00m	2	Z
4	REGISTRO DE GAVETA ROSCÁVEL BRONZE	2	Z
5	TUBO PVC RIGIDO ROSCÁVEL L=0,50m	2	Z
6	TUBO PVC RIGIDO ROSCÁVEL L=0,50m	1	Z
7	ADAPTADOR LONGO COM FLANGES	2	Z
8	LIVRES F-06 ROSCÁVEL	2	Z
9	REGISTRO BOMBALETA PVC	2	Z
10	REGISTRO BOMBALETA PVC	2	Z
11	CONJUNTO DE PARTILHAS	2	Z
SADA			
1	CORPO MT FG LONGO ROSCÁVEL	1	Z
2	LUIVA FG SIMP-LES ROSCÁVEL	4	Z
3	TUBO PVC RIGIDO ROSCÁVEL L=2,00m	1	Z
4	TUBO PVC RIGIDO ROSCÁVEL L=0,50m	2	Z
5	TUBO PVC RIGIDO ROSCÁVEL L=0,50m	2	Z
6	LIVRES F-06 ROSCÁVEL	2	Z
7	ADAPTADOR LONGO COM FLANGES	2	Z
EXTRAVASSOR F. LIMPEZA			
01	CORPO MT FG	2	Z
02	LUIVA FG SIMP-LES ROSCÁVEL	2	Z
03	TUBO PVC RIGIDO ROSCÁVEL L=2,00m	3	Z
04	REGISTRO DE GAVETA ROSCÁVEL BRONZE	1	Z
05	TUBO PVC RIGIDO ROSCÁVEL L=0,50m	2	Z
06	TUBO PVC RIGIDO ROSCÁVEL L=0,50m	1	Z
07	ADAPTADOR LONGO COM FLANGES	3	Z
08	LIVRES F-06 ROSCÁVEL	2	Z
09	TUBO PVC RIGIDO ROSCÁVEL L=0,50m	1	Z
10	LUIVA FG UNIAO FG	2	Z
11	NIPLE FG DUPLO	2	Z
MATERIAIS DIVERSOS			
14	ABRACADERA DE FERRO REDONDO 3/8"	6	Z

NOTA
1- PROJETAR FUNDAÇÃO DO RESERVATÓRIO CONFORME A RESISTÊNCIA DO TERRENO EM CADA CASO ESPECÍFICO.



ALEX Asinado de forma digital por ALEX RODRIGUES DE OLIVEIRA:84416157304 OLIVEIRA:8441 6157304 Dados: 2025.02.07 09:51:27 -03'00'

LOCAL:	BIG BONDI/IBIRAMA - CIMA	DESCRIÇÃO:	RESERVATÓRIO ELEVADO PLANTA, CORTES E DETALHES
PROJETO:		DESCRIÇÃO:	RESERVATÓRIO 5,00m³
DESENHO:	OLIVEIRA:8441	ESCALA:	
PROPOSTO:		DATA:	

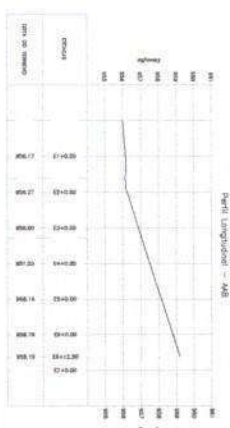
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRAMA - CIMA

RESERVATÓRIO ELEVADO PLANTA, CORTES E DETALHES

RESERVATÓRIO 5,00m³



Comissão de L
 Fr. 139
 Rúbrica

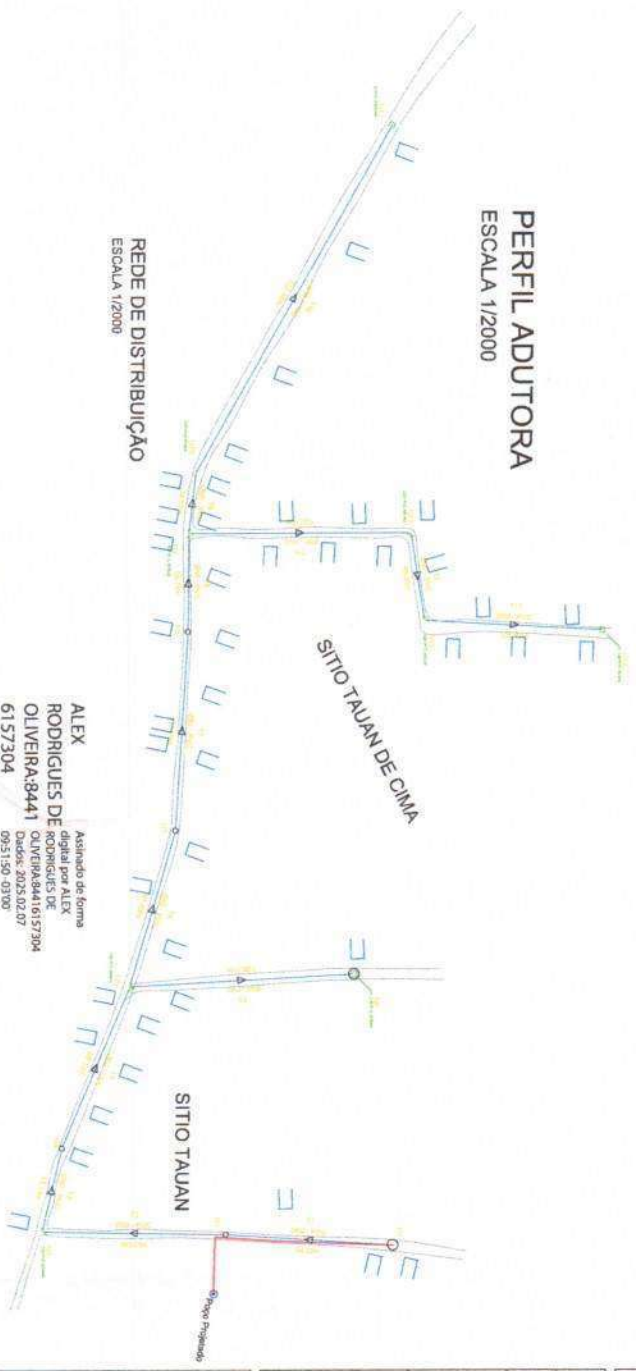


SITIO TAUAN

ADUTORA DE AGUA BRUTA
 ESCALA 1/2000

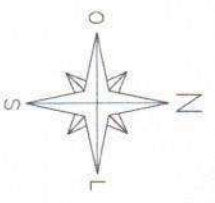
PERFIL ADUTORA
 ESCALA 1/2000

REDE DE DISTRIBUICAO
 ESCALA 1/2000



SITIO TAUAN

ALEX RODRIGUES DE OLIVEIRA-9441
 digital por ALEX RODRIGUES DE OLIVEIRA-9441
 Dados: 2023/02/07
 095150-0300
 6157304



LISTA DE MATERIAIS - ADUTORA

PECAS	QUANTIDADE		
	Ø50mm	Ø75mm	Ø75 x 50mm
Cunha 90° PVC JE PB PBA	01	-	-

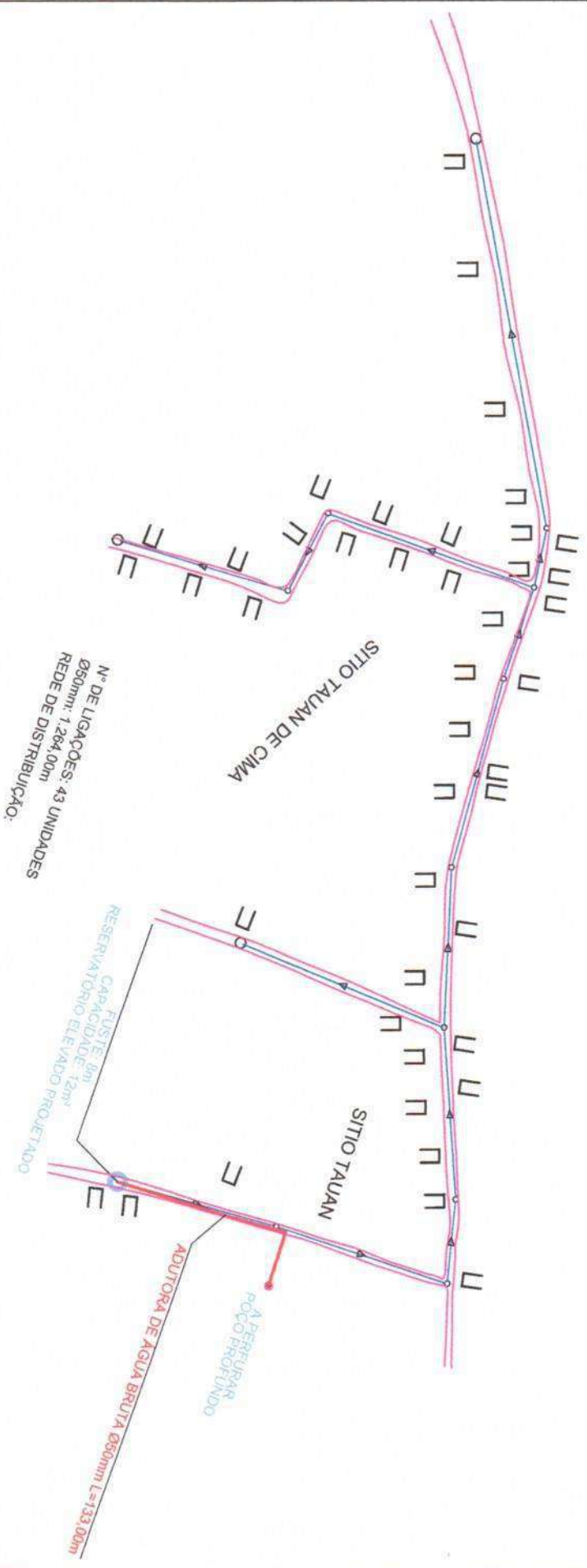
LISTA DE MATERIAIS - REDE

PECAS	QUANTIDADE		
	Ø50mm	Ø75mm	Ø75 x 50mm
Cap PVC JE PBA	03	-	-
Cunha 22° PVC JE PB PBA	01	-	-
Cunha 45° PVC JE PB PBA	-	-	-
Cunha 80° PVC JE PB PBA	03	-	-
Cunha PVC JE BBB PBA	-	-	-
Junção PVC	-	-	-
Tê PVC JE BBB PBA	02	-	-

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPIA-CE
 SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA
 PERFIL, ADUTORA DE AGUA BRUTA E
 REDE DE DISTRIBUICAO

ibiapina
 Água e Saneamento

Comissão de LT
Fls. 140
Rubrica



Nº DE LIGAÇÕES: 43 UNIDADES
Ø650mm: 1.284,00m
REDE DE DISTRIBUIÇÃO:

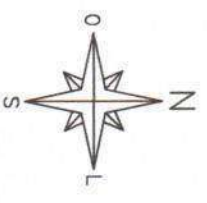
RESERVATORIO
CAPACIDADE: 8m³
ELEVACAO ELEVADO PROJETADO

ADUTORIA DE AGUA BRUTA Ø650mm L=133,00m

A PERFORAR
POÇO PROFUNDO

SITIO TALUAN DE CIMA

SITIO TALUAN



ALEX RODRIGUES DE OLIVEIRA:844161
Assinado de forma digital por ALEX RODRIGUES DE OLIVEIRA:844161
Dados: 2023.02.07 09:52:00 -03'00'

LOCAL: MUNICÍPIO DE BAPATINA-CE		TERMO DO ANEXO: 01	
PROJETO: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA		SITIO: 01	
PLANTA GERAL DO SISTEMA			
PROJETO: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA	PROJETADE: ALEX RODRIGUES DE OLIVEIRA	DATA: 02/02/2023	ESCALA: 1:100

biapina
Aqui é a nossa cidade

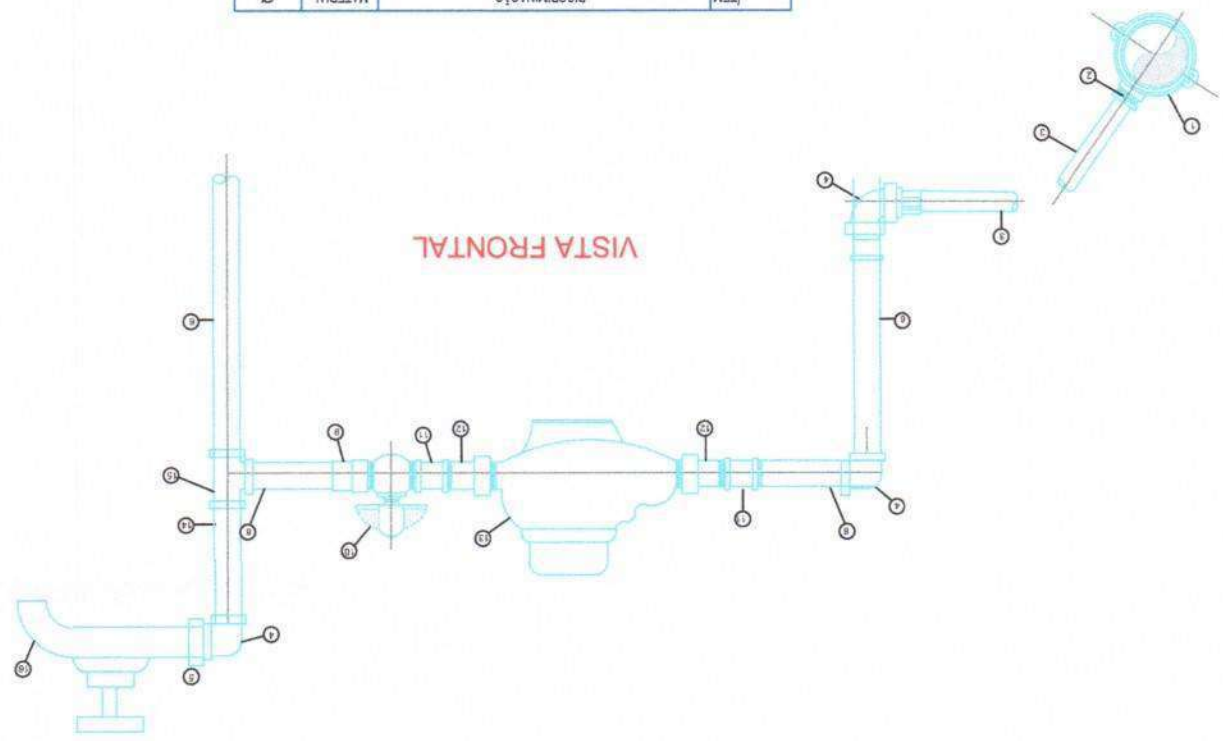
Comando de L^o
Fls. 2/11
Rubrica

LOGO	BRANCO - CINZA	PROJETO	
DESENHO	BRANCO - CINZA	DATA	
PROJETO	BRANCO - CINZA	PROJETO	
DESENHO	BRANCO - CINZA	PROJETO	
PADRÃO			
LIGAÇÃO PREDIAL			
DETALHES CONSTRUTIVOS			
PREFEITURA MUNICIPAL DE BIAFUM-CE			

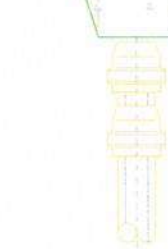
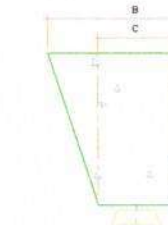
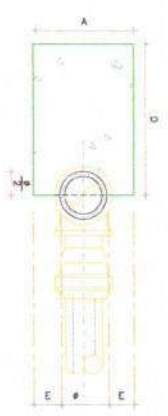
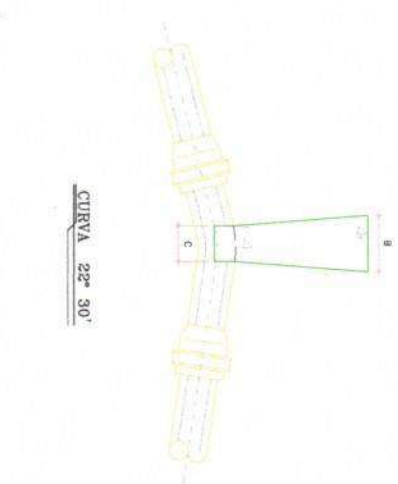
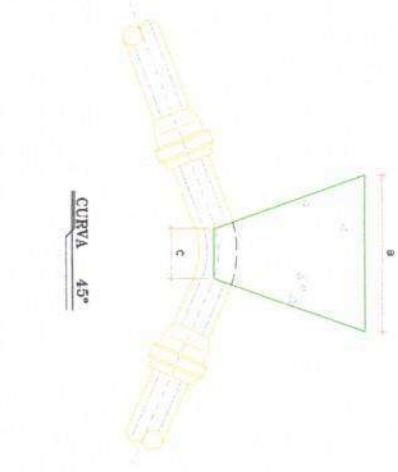
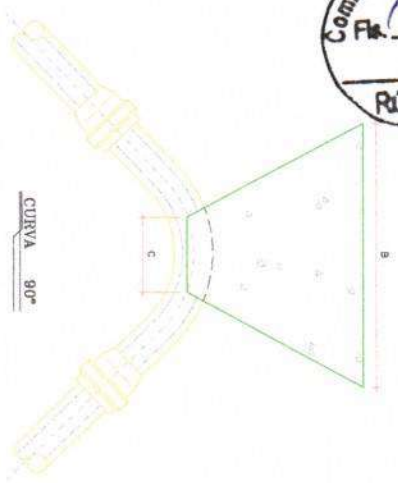
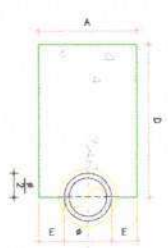
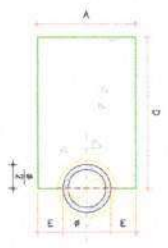
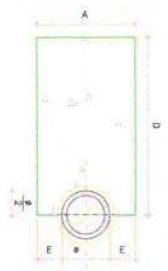
ALEX RODRIGUES
DE
OLIVEIRA:844161
Dados: 2025.02.07
09:52:08 -03:00

INDICADA
LIGAÇÃO PREDIAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	MATERIAL	Ø
1	COLAR DE TOMADA	PVC/PPA	50mm/3/4"
2	ADAPTADOR	PVC	20mm/3/4"
3	TUBO PEAD	PVC	20mm
4	JOELHO 90º ROSCÁVEL	PVC	3/4"
5	ADAPTADOR LR	PVC	3/4" X 25mm
6	TUBO SOLDÁVEL L=500mm	PVC	25mm
7	JOELHO 90º SOLDÁVEL	PVC	25mm
8	TUBO SOLDÁVEL L=100mm	PVC	25mm
9	LUVA SOLDÁVEL COM ROSCA	PVC	3/4"
10	REGISTRO DE ESFERA COM BORBOLETA	PVC	3/4"
11	LUVA SIMPLES ROSCÁVEL	PVC	3/4"
12	TUBETE COM PORCA	BRONZE	3/4"
13	HIDRÔMETRO COM TAMPA PROTETORA	BRONZE	3/4"
14	TUBO ROSCÁVEL L=290mm	PVC	3/4"
15	TE PVC SOLDÁVEL	PVC	25mm
16	TORNEIRA DE JARDIM	METAL	3/4"



Comissão de L.
CFR 142
Rubrica



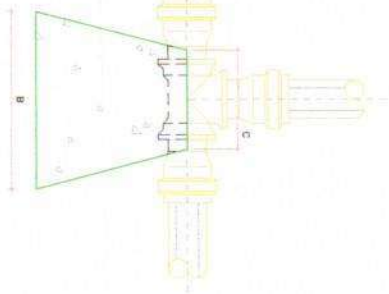
CAPS

**DIMENSÕES DOS BLOCOS
PRESSO - 5kg / cm²**

CURVA 90°		CURVA 45°		CURVA 22° 30'	
A	B	A	B	A	B
50	19,24	50	19,20	50	19,15
75	28,86	75	28,73	75	28,60
100	38,48	100	38,34	100	38,20
125	48,10	125	47,95	125	47,80
150	57,72	150	57,56	150	57,40
175	67,34	175	67,17	175	67,00
200	76,96	200	76,78	200	76,60

**DIMENSÕES DOS BLOCOS
PRESSO - 7,5kg / cm²**

CURVA 90°		CURVA 45°		CURVA 22° 30'	
A	B	A	B	A	B
50	19,24	50	19,20	50	19,15
75	28,86	75	28,73	75	28,60
100	38,48	100	38,34	100	38,20
125	48,10	125	47,95	125	47,80
150	57,72	150	57,56	150	57,40
175	67,34	175	67,17	175	67,00
200	76,96	200	76,78	200	76,60



T.E.S

LEGENDAS:

NOTAS:

NOTAS
 1 - Blocos impermeáveis para revestimento com taxa absorção de água inferior a 16% em função da Vela (Tela, Vertido).
 2 - Para obter o tipo de bloco a ser utilizado em função da A e B consultar o item A e B do manual de obra e o item C do manual de obra.
 3 - Não substituir o tipo de bloco por outro de maior ou menor dimensão.
MATERIAL
 AREIA: 0,20
 CIMENTO: 0,20
 AREIA: 1,20
 CIMENTO: 1,20
 AREIA: 1,20
 CIMENTO: 1,20

SECRETARIA MUNICIPAL DE BIMUNICIDADE

BLOCOS DE ANCORAGEM
DETALHES CONSTRUTIVOS

PADRÃO

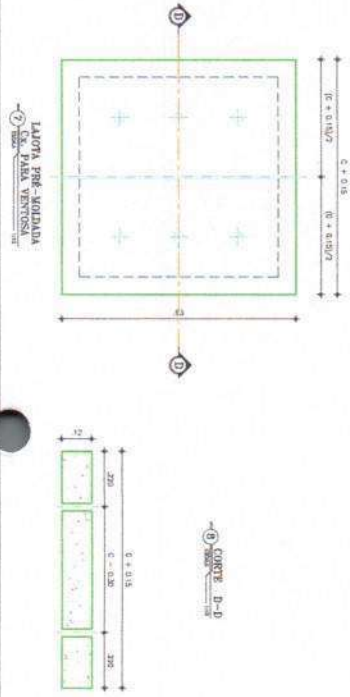
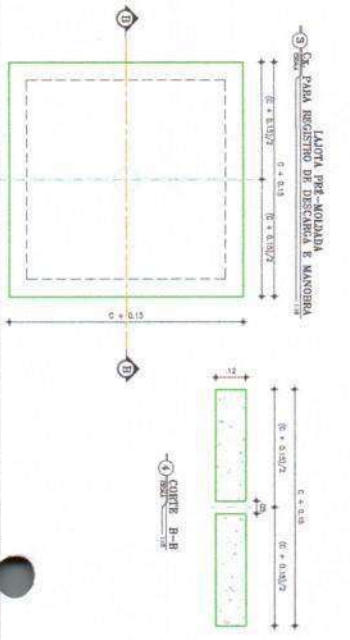
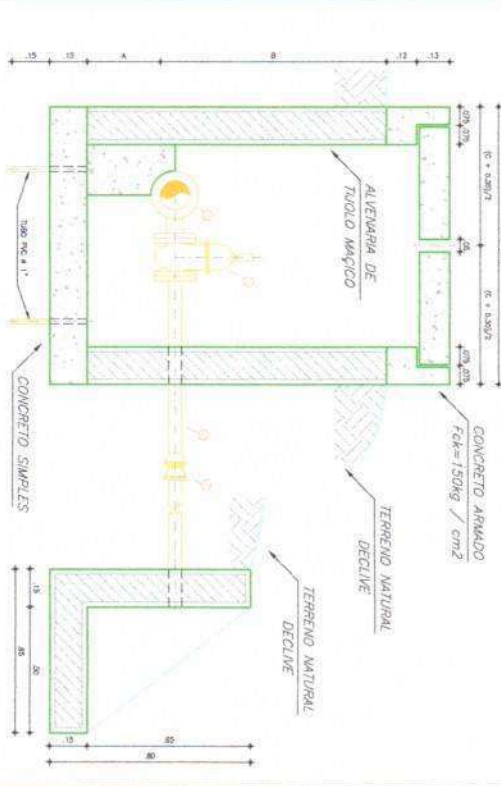
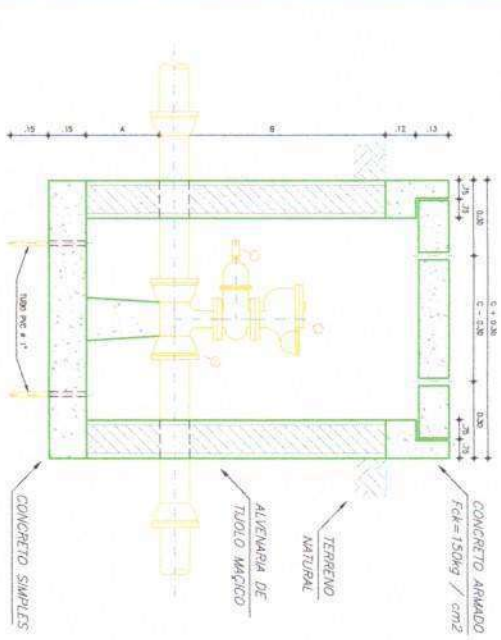
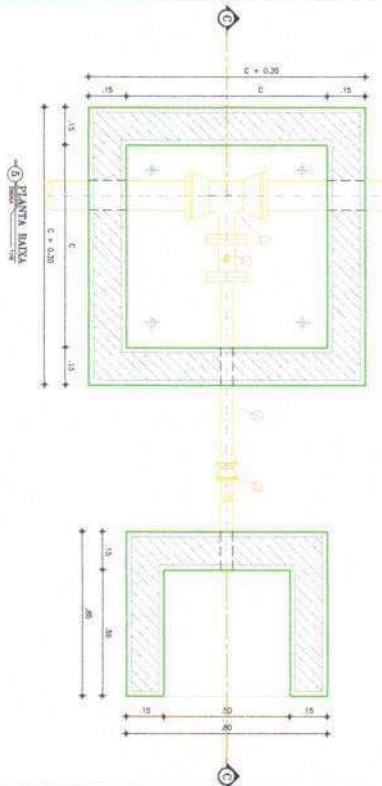
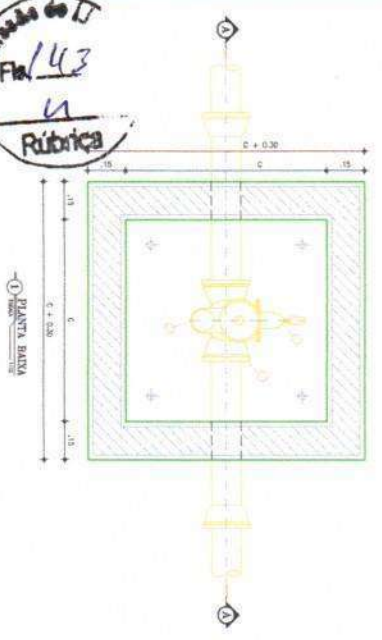
REVISÃO: 01
DATA: 01/01/2017

ALEX RODRIGUES DE OLIVEIRA-9441
 digital por ALEX RODRIGUES DE OLIVEIRA-9441
 6157304
 093216-03107



CAIXA PARA VENTOSA

Comissão de L
 Fm/143
 Rubrica



DIMENSÕES DAS CAIXAS

β	A	B	C
50	20	90	80
75	20	90	80
100	20	90	80
150	30	100	110
200	30	100	110

NOTAS:

- ACABAMENTO INTERNO-
- *FUNDO - CIMENTADO DESEMPENADO
- *PAREDES - REBOCO DE CIMENTO E AREIA (1/4)

ALEX RODRIGUES Assinado de forma digital
 DE OLIVEIRA/844161
 09-22-2017 09:52:24 -03'00'
 57304 09-22-2017 09:52:24 -03'00'

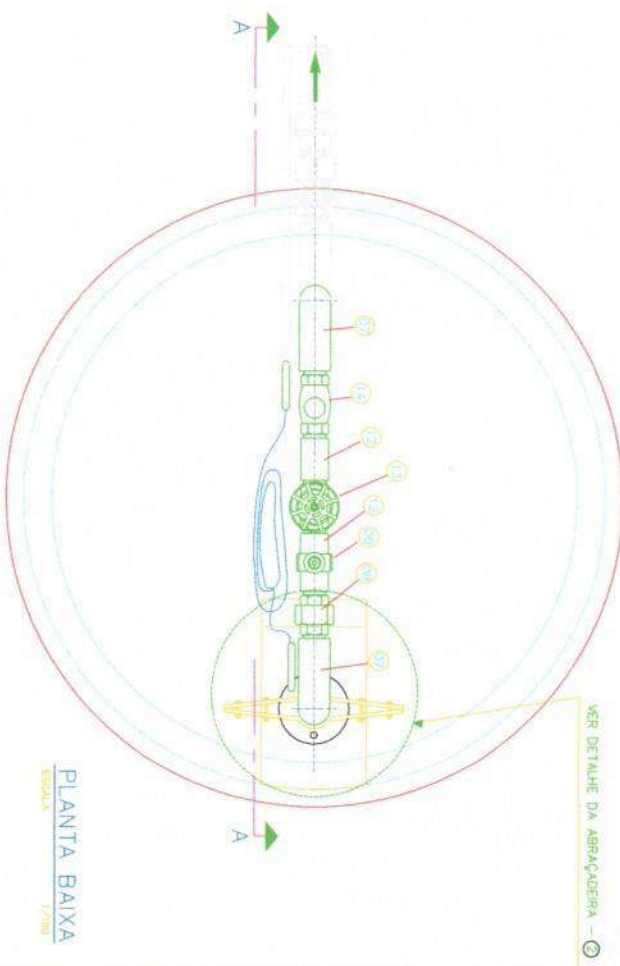
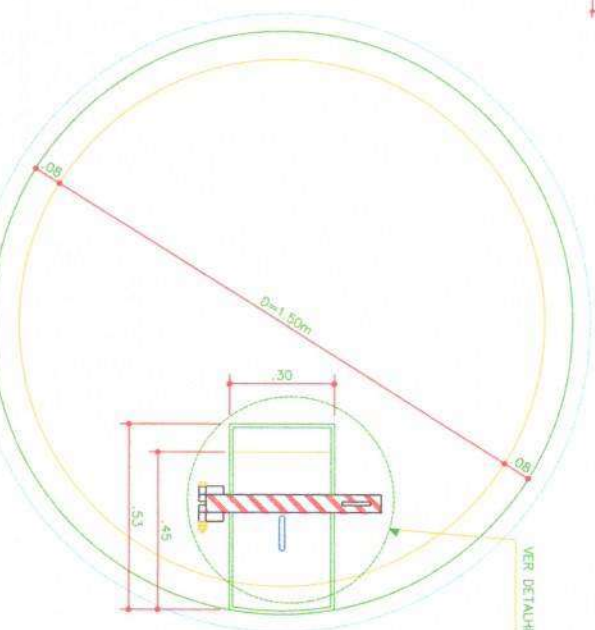
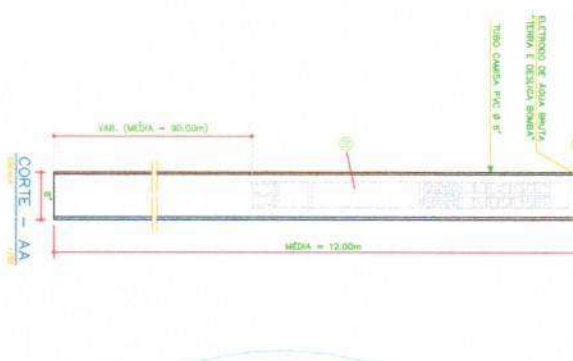
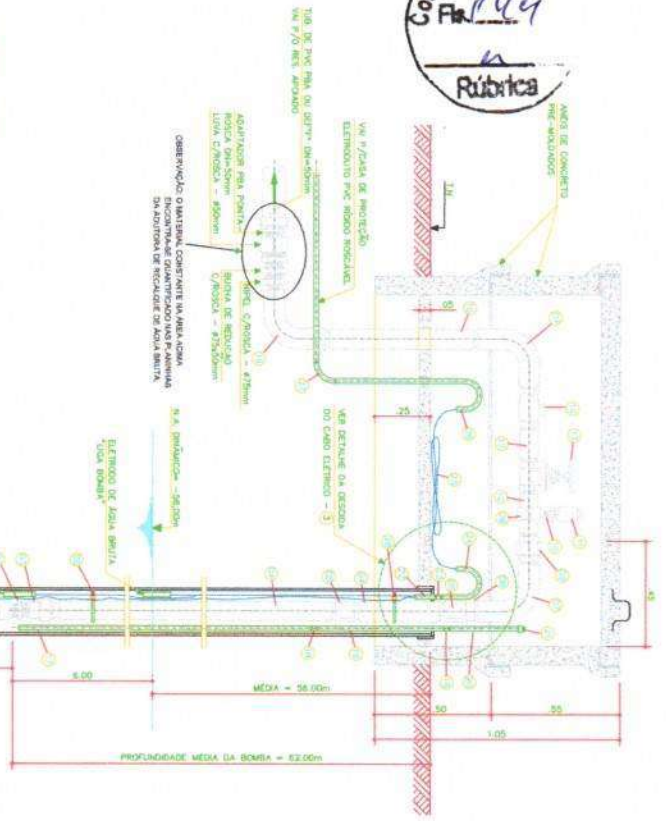
PROFESSORIA MUNICIPAL DE BIODIVERSIDADE

CAIXAS DE REGISTRO DE DESCARGA E VENTOSAS
 DE PLANILHAS CONSTRUTIVAS

PADRÃO

ibipirina
 A LITERA DA EDUCAÇÃO

Comunidade de Ibiapina
Fls. 144
Rúbrica



RELACÃO DE MATERIAS

Item	Descrição	Quantidade	Unidade
01	CONCRETO	1	m³
02	AREIA	1	m³
03	GRANZADO	1	m³
04	REBARTE	1	m³
05	REBARTE	1	m³
06	REBARTE	1	m³
07	REBARTE	1	m³
08	REBARTE	1	m³
09	REBARTE	1	m³
10	REBARTE	1	m³
11	REBARTE	1	m³
12	REBARTE	1	m³
13	REBARTE	1	m³
14	REBARTE	1	m³
15	REBARTE	1	m³
16	REBARTE	1	m³
17	REBARTE	1	m³
18	REBARTE	1	m³
19	REBARTE	1	m³
20	REBARTE	1	m³
21	REBARTE	1	m³
22	REBARTE	1	m³
23	REBARTE	1	m³
24	REBARTE	1	m³
25	REBARTE	1	m³
26	REBARTE	1	m³
27	REBARTE	1	m³
28	REBARTE	1	m³
29	REBARTE	1	m³
30	REBARTE	1	m³
31	REBARTE	1	m³
32	REBARTE	1	m³
33	REBARTE	1	m³
34	REBARTE	1	m³
35	REBARTE	1	m³
36	REBARTE	1	m³
37	REBARTE	1	m³
38	REBARTE	1	m³
39	REBARTE	1	m³
40	REBARTE	1	m³
41	REBARTE	1	m³
42	REBARTE	1	m³
43	REBARTE	1	m³
44	REBARTE	1	m³
45	REBARTE	1	m³
46	REBARTE	1	m³
47	REBARTE	1	m³
48	REBARTE	1	m³
49	REBARTE	1	m³
50	REBARTE	1	m³
51	REBARTE	1	m³
52	REBARTE	1	m³
53	REBARTE	1	m³
54	REBARTE	1	m³
55	REBARTE	1	m³
56	REBARTE	1	m³
57	REBARTE	1	m³
58	REBARTE	1	m³
59	REBARTE	1	m³
60	REBARTE	1	m³
61	REBARTE	1	m³
62	REBARTE	1	m³
63	REBARTE	1	m³
64	REBARTE	1	m³
65	REBARTE	1	m³
66	REBARTE	1	m³
67	REBARTE	1	m³
68	REBARTE	1	m³
69	REBARTE	1	m³
70	REBARTE	1	m³
71	REBARTE	1	m³
72	REBARTE	1	m³
73	REBARTE	1	m³
74	REBARTE	1	m³
75	REBARTE	1	m³
76	REBARTE	1	m³
77	REBARTE	1	m³
78	REBARTE	1	m³
79	REBARTE	1	m³
80	REBARTE	1	m³
81	REBARTE	1	m³
82	REBARTE	1	m³
83	REBARTE	1	m³
84	REBARTE	1	m³
85	REBARTE	1	m³
86	REBARTE	1	m³
87	REBARTE	1	m³
88	REBARTE	1	m³
89	REBARTE	1	m³
90	REBARTE	1	m³
91	REBARTE	1	m³
92	REBARTE	1	m³
93	REBARTE	1	m³
94	REBARTE	1	m³
95	REBARTE	1	m³
96	REBARTE	1	m³
97	REBARTE	1	m³
98	REBARTE	1	m³
99	REBARTE	1	m³
100	REBARTE	1	m³

1 - CONCRETO EM BLOCO - ARMADURA PLASTICA F/2/3/4
2 - ARMADURA METALICA NA VIGA F/2/3/4/5/6/7/8/9/10
3 - ARMADURA DE BOMBA

VISTA SUPERIOR
ESCALA 1/750

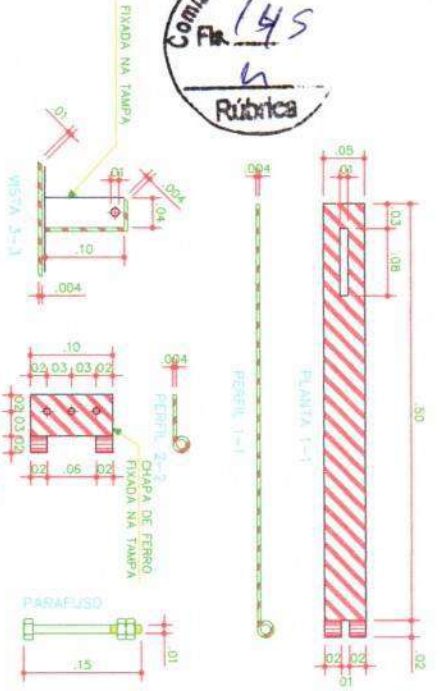
PLANTA BAIXA
ESCALA 1/750

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA-CE
CAPTAÇÃO EM POÇO PROFUNDO
PLANTA BAIXA E CORTES

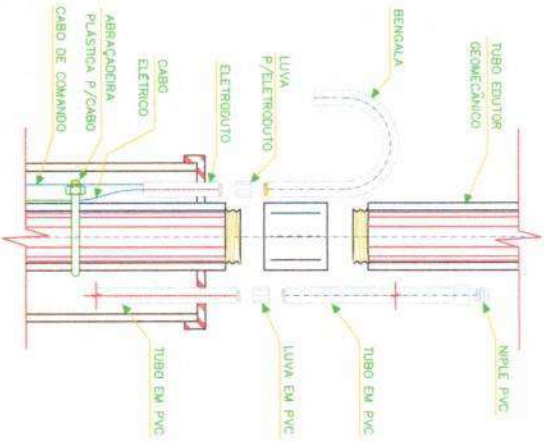
ALEX RODRIGUES DE OLIVEIRA:84416157304
Assinado de forma digital por ALEX RODRIGUES DE OLIVEIRA:84416157304
Dados: 2025.02.07 09:52:33 -03'00'

ibipino
Assinado de forma digital por ALEX RODRIGUES DE OLIVEIRA:84416157304
Dados: 2025.02.07 09:52:33 -03'00'

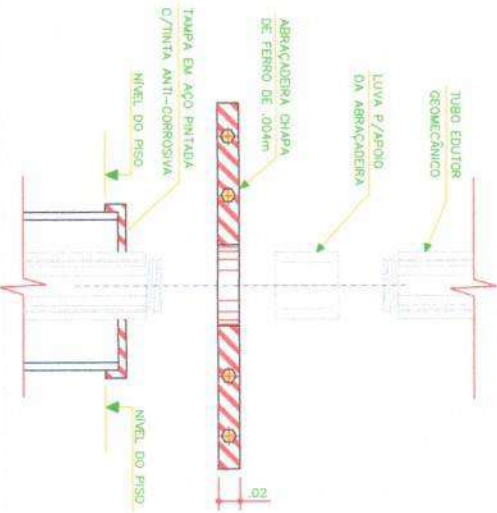
Comissão de L.
Fls. 145
Rubrica



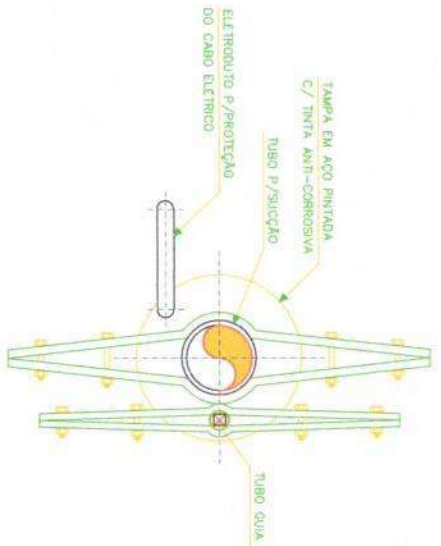
1 DETALHE DA TRANÇA



3 DETALHE DA DESCIDA DO CABO ELÉTRICO



4 MONTAGEM DA ABRAÇADEIRA



2 DETALHE DA ABRAÇADEIRA

ALEX RODRIGUES DE OLIVEIRA:8441 6157304
Assinado de forma digital por ALEX RODRIGUES DE OLIVEIRA:84416157304
Dados: 2025.02.07 09:52:41 -03'00'

PREFETURA MUNICIPAL DE IBIAPINA-CE		DESENHO	01	PRINCIPAL IV	1202
CAPTAÇÃO EM POÇO PROFUNDO		DETALHAMENTO			

LOCAL	IBIAPINA - CEARÁ
PROJETO	-
DESENHO	GILBERTO SOARES
ARQUIVO	DATA
 <p>A hora é do reconstruir</p>	

ibipipino A TUDO É POSSÍVEL

LOCAL	IBIPIRANGA - COIMBA
PROJETO	
DESENHO	ALBERTO M. GONCALVES
DATA	

PADRÃO

ABRIGO PARA QUADRO DE COMANDO DO POÇO
DETALHES CONSTRUÍDOS

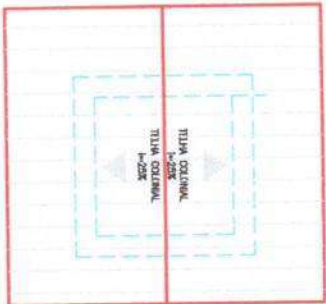
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIPIRANGA

DESENHO: P. MARQUES
DATA: 08/08

6157304
RODRIGUES DE OLIVEIRA:8441
ALEX

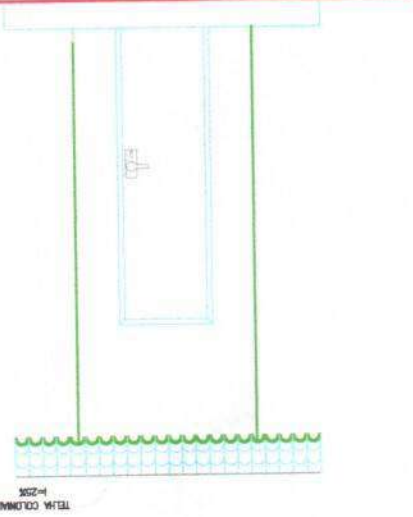
Comissão de LI
Fls. 146
Rúbrica

5 PLANTA DE COBERTA
ESCALA 1/50

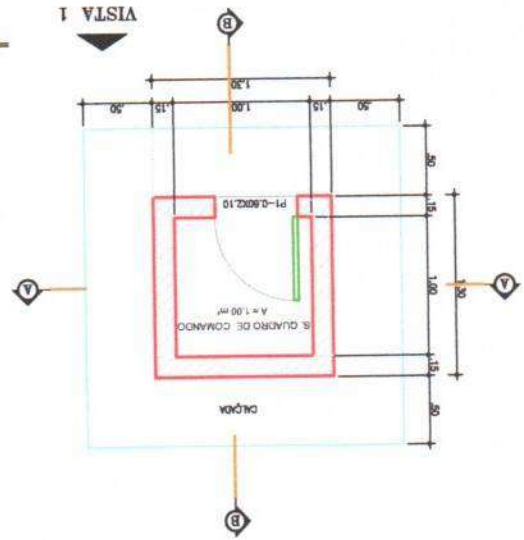


- LEGENDA:
- ALVENARIA DE TUPOLO CERÂMICO FUNDADO
 - CONCRETO SIMPLES
 - TERRENO NATURAL
 - ATERRO COMPACTADO
 - ALVENARIA

4 FACHADA 01
ESCALA 1/50

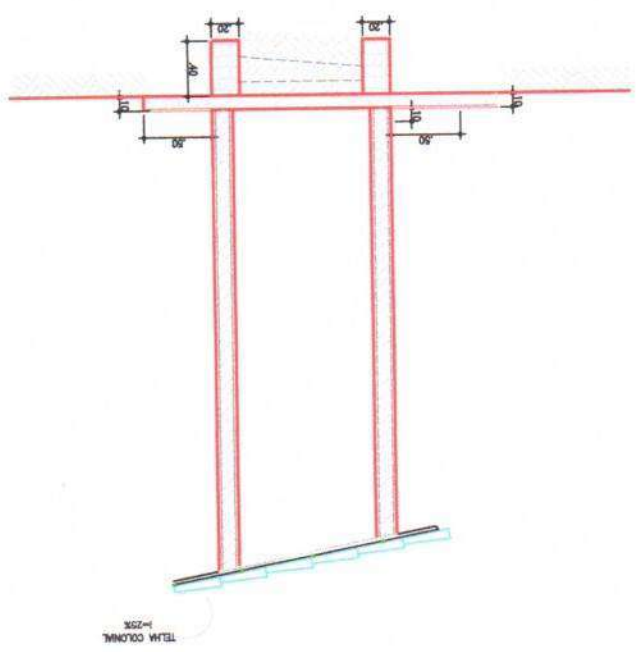


1 PLANTA BAIXA
ESCALA 1/50



VISTA 1

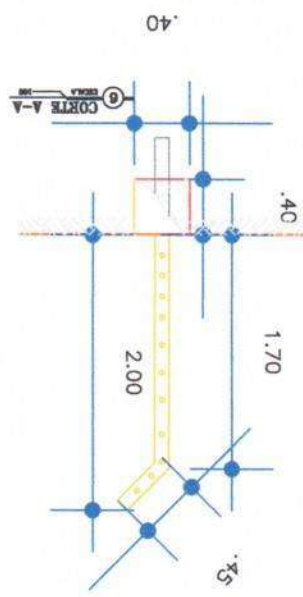
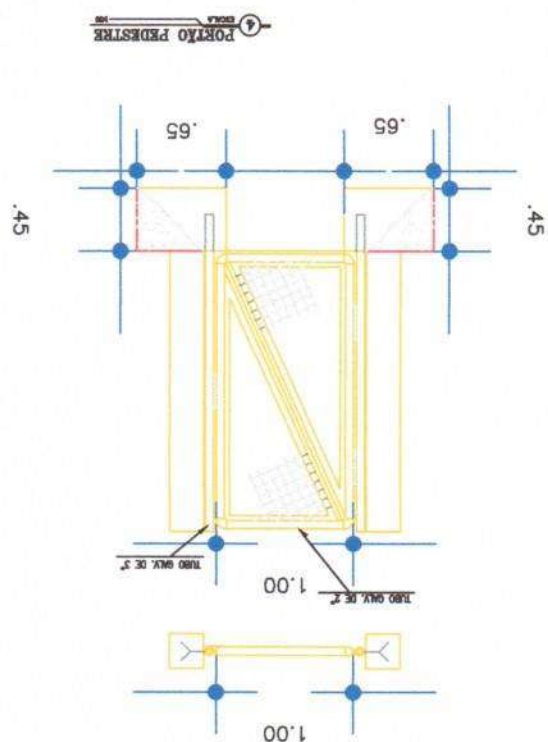
2 CORTE A-A
ESCALA 1/50



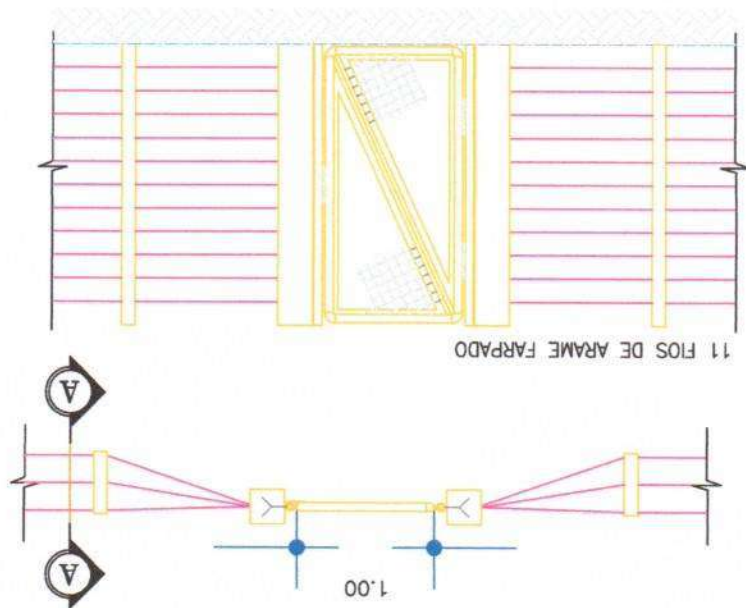
Comissão de LI
Fls. 117
Rúbrica

ALEX RODRIGUES
DE
OLIVEIRA:8441615
por ALEX RODRIGUES DE
OLIVEIRA:8441615704
Dados: 2025.02.07
09:52:59 -03:00
Assinado de forma digital
7304

LOCAL: BARRA, DEMA	PROJETO: -
DESENHO: GISELE W. ROBERT	ESCALA: PADRÃO
DATA: -	TIPO: -
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA/CE	
PORTÃO DE ENTRADA E CERCA EM ARAME	
DETALHES CONSTRUTIVOS	
CERCA: FERRUGIM	TIPO: -
ESCALA: -	DATA: -



ESTACA PONTA VIRADA C/ 11 FIOS
CERCA EM ARAME FARPADO
ESCALA 1:50

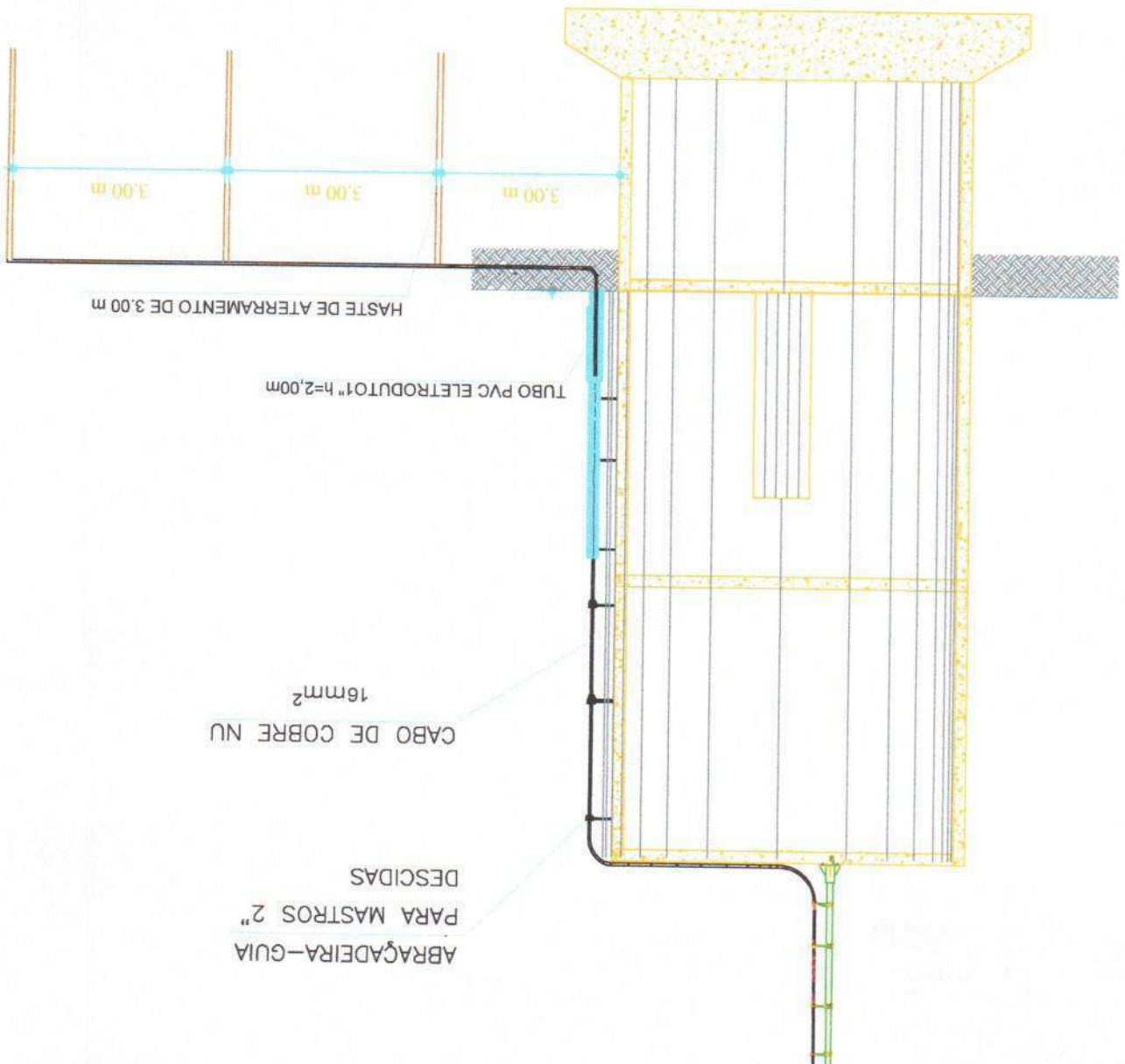




LOCAL: BRAPNA - CEMAS	PROJETO: -
REVISÃO: DETALHE CONSTRUTIVO	ESCALA: MODICA
DATA: -	PROJETA: -
PADRÃO	
PARA-RAIO E ATERRAMENTO DETALHE CONSTRUTIVO	
PREFEITURA MUNICIPAL DE BRAPINA-CE DESENHO: ROCHA/RT	DATA: - PROJETO: -

Assinado de forma digital por ALEX RODRIGUES DE OLIVEIRA:84416157304
 Data: 2025.02.07 09:53:07 -03'00'

1 ESCALA SEM ESCALA
DETALHE PARA-RAIO E ATERRAMENTO



ABRAÇADEIRA-GUIA
 PARA MASTROS 2"
 DESCIDAS

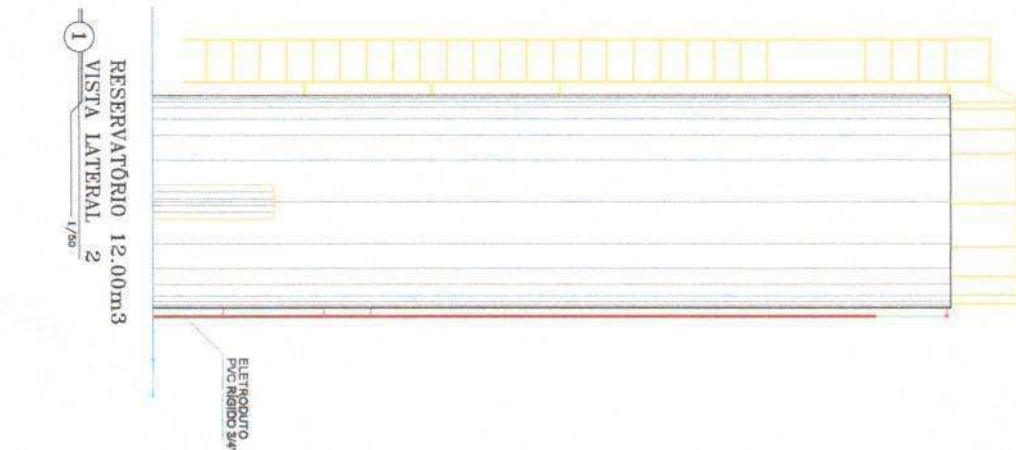
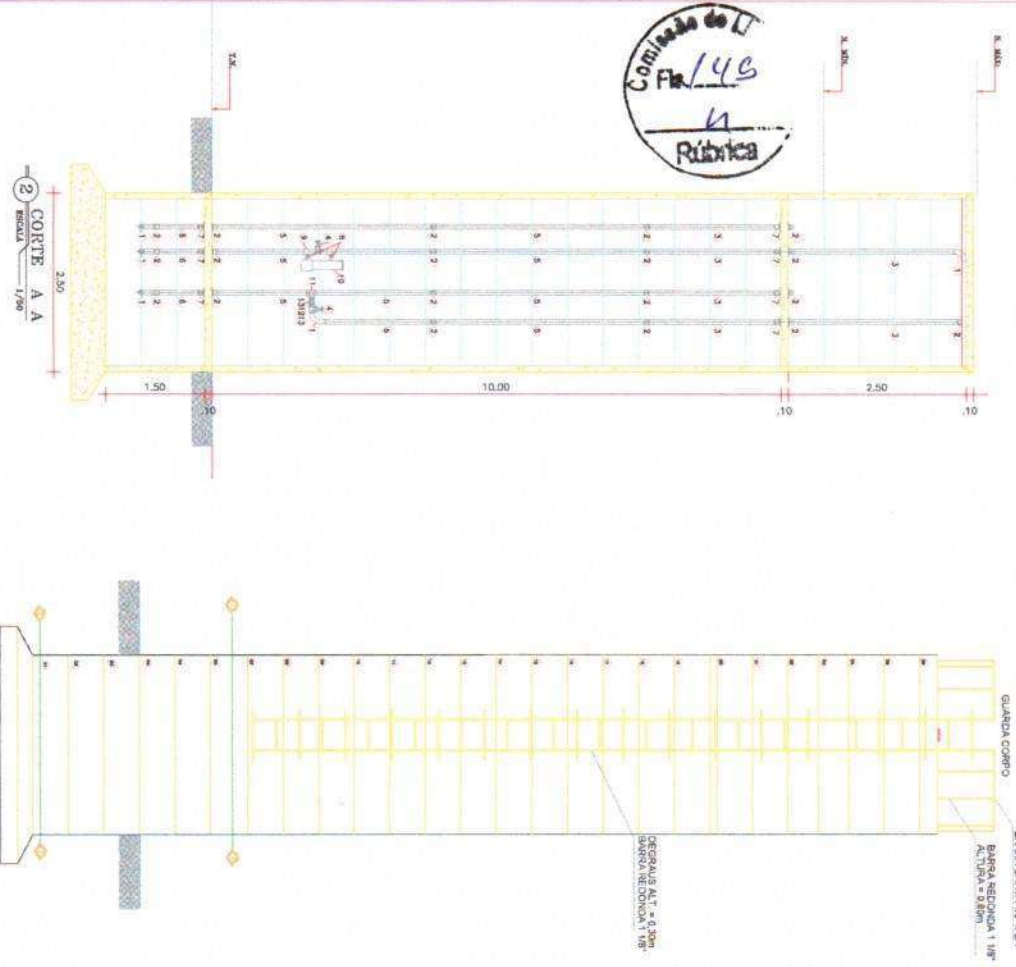
CABO DE COBRE NU
 16mm²

TUBO PVC ELETRODUTO 1" h=2,00m

HASTE DE ATERRAMENTO DE 3,00 m

3,00 m
 3,00 m
 3,00 m

Comissão de LI
 Fr. 149
 Rubrica



RELATÓRIO DE MATERIAIS

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID.	VALOR
C H E G A D A				
1	CAIXA DE FERRAGEM	1	m³	2
2	CAIXA DE FERRAGEM	1	m³	2
3	CAIXA DE FERRAGEM	1	m³	2
4	CAIXA DE FERRAGEM	1	m³	2
5	CAIXA DE FERRAGEM	1	m³	2
6	CAIXA DE FERRAGEM	1	m³	2
7	CAIXA DE FERRAGEM	1	m³	2
8	CAIXA DE FERRAGEM	1	m³	2
9	CAIXA DE FERRAGEM	1	m³	2
10	CAIXA DE FERRAGEM	1	m³	2
SÁDIA				
1	CAIXA DE FERRAGEM	1	m³	2
2	CAIXA DE FERRAGEM	1	m³	2
3	CAIXA DE FERRAGEM	1	m³	2
4	CAIXA DE FERRAGEM	1	m³	2
5	CAIXA DE FERRAGEM	1	m³	2
6	CAIXA DE FERRAGEM	1	m³	2
7	CAIXA DE FERRAGEM	1	m³	2
EXTRAVASSADOR E LIMPEZA				
01	CAIXA DE FERRAGEM	1	m³	2
02	CAIXA DE FERRAGEM	1	m³	2
03	CAIXA DE FERRAGEM	1	m³	2
04	CAIXA DE FERRAGEM	1	m³	2
05	CAIXA DE FERRAGEM	1	m³	2
06	CAIXA DE FERRAGEM	1	m³	2
07	CAIXA DE FERRAGEM	1	m³	2
08	CAIXA DE FERRAGEM	1	m³	2
09	CAIXA DE FERRAGEM	1	m³	2
10	CAIXA DE FERRAGEM	1	m³	2
11	CAIXA DE FERRAGEM	1	m³	2
12	CAIXA DE FERRAGEM	1	m³	2
13	CAIXA DE FERRAGEM	1	m³	2
MATERIAIS DIVERSOS				
14	ABRACADOURA DE FERRO REDONDO 3/8"	6	kg	2

NOTA
 1 - PROJETAR FUNDADAÇÃO DO RESERVATÓRIO CONFORME A RESISTÊNCIA DO TERRENO EM CADA CASO ESPECÍFICO.

RESERVATÓRIO 12.00m³
 VISTA LATERAL 2
 1/50

VISTA LATERAL 1
 1/50

CORTE A-A
 ESCALA 1/50

CORTE NIVEL 1
 ESCALA 1/50

CORTE NIVEL 2
 ESCALA 1/50

ALEX
 RODRIGUES DE OLIVEIRA:84416
 157304
 Assinado de forma digital por ALEX RODRIGUES DE OLIVEIRA:8441615157304
 Dados: 2025.02.07 09:53:17 -0300

PRFETURURA MUNICIPAL DE BIAPINA-CE
 RESERVATÓRIO ELEVADO
 PLANTAS, CORTES E DETALHES
 RESERVATÓRIO 12m³

LOCAL: BIAPINA-CE
 PROJETO: RESERVATÓRIO ELEVADO
 DATA: 2025.02.07

ibipina
 Engenharia e Arquitetura

1. PRESENTAÇÃO

Os sistemas de abastecimentos de água projetados para atender as localidades de Sítio Agudo, Sítio Araçá de Cima, Sítio Barroquinha, Sítio Bebidas, Sítio Benedito, Sítio Bilheiras, Sítio Brejo, Sítio Caiçara, Sítio Capela, Sítio Escondido, Sítio Herval, Sítio Jacobina, Sítio Limão, Sítio Moitinga, Sítio Pernambuco, Sítio Cajueiro, Sítio São Francisco, Sítio São Gonçalo, Sítio São José, Sítio São Pedro e Sítio Tauã, constará de poço tubular a ser perfurado, que servirá de fonte de suprimento de água, devendo esta ser retirada por meio de bomba tipo submersa, para transportá-la para reservatórios do tipo elevado, projetados com altura suficiente para manter a rede de distribuição com pressão suficiente, atingindo os domicílios e daí seguindo para os pontos de consumo (Ligações prediais).

Sendo a água proveniente de poço tubular, o tratamento da água se dará por meio de simples cloração que deverá manter as unidades dos sistemas e conseqüentemente os domicílios a serem abastecidos, protegidos contra possíveis agentes patogênicos. Será utilizado um clorador de pastilhas de cloro a ser instalado na base do reservatório distribuidor.

2. SITUAÇÃO ATUAL DO PROJETO

ITEM	LOCALIDADE	VALORES DE CONTRATO INICIAL	ACUM. ATUAL (R\$) PAGO	ACUMULADO
1	SÍTIO AGUDO	192.838,58	192.838,59	100,00%
2	SÍTIO ARAÇA DE CIMA	232.990,77	232.990,77	100,00%
3	SÍTIO BARROQUINHA	177.716,87	160.207,86	90,15%
4	SÍTIO BEBIDAS	215.363,02	18.302,40	8,50%
5	SÍTIO BENEDITO	98.652,84	57.382,03	58,17%
6	SÍTIO BILHEIRAS	222.974,43	222.974,43	100,00%
7	SÍTIO BREJO	192.658,30	170.609,07	88,56%
8	SÍTIO CAIÇARA	127.160,59	0,00	0,00%
9	SÍTIO CAPELA	174.316,36	174.316,36	100,00%
10	SÍTIO ESCONDIDO	223.135,48	223.135,48	100,00%
11	SÍTIO HERVAL	111.395,40	83.614,23	75,06%
12	SÍTIO JACOBINA	139.484,02	138.697,57	99,44%
13	SÍTIO LIMÃO	263.584,91	263.584,91	100,00%
14	SÍTIO MOITINGA	285.450,44	285.450,44	100,00%
15	SÍTIO PERNAMBUQUINHO	197.376,96	197.376,96	100,00%
16	SÍTIO CAJUEIRO	398.069,75	398.069,75	100,00%
17	SÍTIO SÃO FRANCISCO	125.305,23	98.446,48	78,57%
18	SÍTIO SÃO GONÇALO	153.376,54	0,00	0,00%
19	SÍTIO SÃO JOSÉ	231.249,29	231.249,29	100,00%
20	SÍTIO SÃO PEDRO	195.293,10	195.293,10	100,00%
21	SÍTIO TAUÃ	174.207,25	0,00	0,00%
TOTAL GERAL		4.132.600,13	3.344.539,71	80,93%

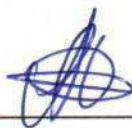
3. DO PEDIDO DE REPLANILHAMENTO

Solicita-se replanilhamento junto a FUNASA (Fundação Nacional de Saúde) dos Sistemas de Abastecimento de água que estão por ser concluídos, cito Sítio Barroquinha, Sítio Bebidas, Sítio Benedito, Sítio Brejo, Sítio Herval, Sítio Jacobina, Sítio São Francisco, Sítio São Gonçalo. O Sítio Caiçara não será pedido replanilhamento porque foi executado um Sistema de Abastecimento de Água pelo município de Mucambo em seu território e este tendo a localidade de Caiçara vizinha (Caiçara pertence ao município de Ibiapina), atendeu as residências de nosso projeto.

4. JUSTIFICATIVA

Este projeto de abastecimento de água foi elaborado em 2017 com as tabelas fonte SINAPI JAN/2017 E SEINFRA Nº 24.1 – DESONERADAS. Desde 2017, ocorreram variações significativas na economia, como inflação, aumento de custos de insumos e como a pandemia de COVID-19, impactando diretamente os custos projetados inicialmente.

Esse replanilhamento visa garantir que o orçamento continue a ser um instrumento fiel de controle financeiro e alinhado com as realidades atuais, permitindo o cumprimento dos objetivos previstos de maneira eficaz e eficiente.



Alex Rodrigues de Oliveira
Engenheiro Civil
CREA-CE 50361-D



PREFEITURA DE
IBIAPINA
Cidade que Transforma | Compromisso que Avança

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA

PLANILHA DE REPLANILHAMENTO CONSOLIDADA

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE
LOCAL: DIVERSOS-IBIAPINA/CE
DATA: 06 DE MARÇO DE 2025



ITEM	LOCAL	REPLANILHADO
1	SITIO BARROQUINHA	36.882,22
2	SITIO BEBIDA	280.590,80
3	SITIO BENEDITO	72.655,95
4	SITIO BREJO	54.230,71
5	SITIO HERVAL	42.382,52
6	SITIO JACOBINA	520,58
7	SITIO SÃO FRANCISCO	55.922,32
8	SITIO SÃO GONÇALO	262.250,19
9	SITIO TAUA	297.326,79
TOTAIS		1.102.762,08

Alex Rodrigues de Oliveira
Engenheiro Civil
CREA-CE 50361-D

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA

PLANILHA DE REPLANILHAMENTO



OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE SITIO BARROQUINHA
 LOCAL: SITIO BARROQUINHA - IBIAPINA/CE
 DATA: 06 DE MARÇO DE 2025

Comissão de Licitação
 Fl. 153
 Rubrica

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANT.	PREÇO UNIT. SEM BDI	% BDI	UNIT. COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
1	INSTALAÇÃO DA OBRA								R\$ 4.189,71
1.1	CANTEIRO DE OBRA								R\$ 3.461,16
1.1.1	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	SINAPI	M2	6,00	R\$ 461,49	25,00%	R\$ 576,86	R\$ 3.461,16
1.2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL								R\$ 728,55
1.2.1	00002707	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	SINAPI	H	3,00	R\$ 122,60	25,00%	R\$ 153,25	R\$ 459,75
1.2.2	00004083	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	H	10,00	R\$ 21,50	25,00%	R\$ 26,88	R\$ 268,80
2	CAPTAÇÃO / RECALQUE								R\$ 18.178,79
2.1	CAPTAÇÃO / RECALQUE - SERVIÇOS								R\$ 366,46
2.1.18	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	SEINFR	UN	1,00	R\$ 293,17	25,00%	R\$ 366,46	R\$ 366,46
2.2	CAPTAÇÃO / RECALQUE - MATERIAIS								R\$ 17.812,33
2.2.1	00010587	BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 4 POLEGADAS, ELETRICA, MONOFASICA, POTENCIA 0,49 HP; 13 ESTAGIOS, BOCAL DE DESCARGA DIAMETRO DE UMA POLEGADA E MEIA, HM/Q = 18 M / 1,90 M3/H A 85 M / 0,60 M3/H	SINAPI	UN	2,00	R\$ 4.006,41	14,02%	R\$ 4.568,11	R\$ 9.136,22
2.2.15	00009859	TUBO PVC ROSCAVEL, 3/4", AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	M	1,39	R\$ 9,40	14,02%	R\$ 10,72	R\$ 14,90
2.2.24	I5980	CENTRAL DE COMANDO DE MOTORES TIPO CPD1005	SEINFR A	UN	1,00	R\$ 7.596,22	14,02%	R\$ 8.661,21	R\$ 8.661,21
3	ADUTORA AGUA BRUTA								R\$ 1.601,01
3.1	ADUTORA - SERVIÇO								R\$ 704,57
3.1.1	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	SINAPI	M3	5,81	R\$ 9,03	25,00%	R\$ 11,29	R\$ 65,59
3.1.2	102292	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M E ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO MOLE, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	SINAPI	M3	1,81	R\$ 7,75	25,00%	R\$ 9,69	R\$ 17,54
3.1.3	104737	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	SINAPI	M3	5,12	R\$ 21,97	25,00%	R\$ 27,46	R\$ 140,60
3.1.4	C2875	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE ADUTORA	SEINFR	M	24,00	R\$ 1,66	25,00%	R\$ 2,08	R\$ 49,92
3.1.5	C0580	CADASTRO DE ADUTORA	SEINFR	M	228,00	R\$ 1,51	25,00%	R\$ 1,89	R\$ 430,92
3.2	ADUTORA - MATERIAIS								R\$ 896,44
3.2.1	00036084	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	SINAPI	M	42,47	R\$ 17,99	14,02%	R\$ 20,51	R\$ 871,06
3.2.2	00000325	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA	SINAPI	UN	6,00	R\$ 3,71	14,02%	R\$ 4,23	R\$ 25,38
6	REDE DE DISTRIBUIÇÃO								R\$ 5.143,91
6.1	REDE DE DISTRIBUIÇÃO - SERVIÇO								R\$ 857,32
5.1.1	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	SINAPI	M3	15,47	R\$ 9,03	25,00%	R\$ 11,29	R\$ 174,66
5.1.3	104737	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	SINAPI	M3	24,86	R\$ 21,97	25,00%	R\$ 27,46	R\$ 682,66
5.2	REDE DE DISTRIBUIÇÃO - MATERIAIS								R\$ 4.286,59
5.2.1	00036084	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	SINAPI	M	209,00	R\$ 17,99	14,02%	R\$ 20,51	R\$ 4.286,59
6	LIGAÇÕES PREDIAIS								R\$ 7.768,80
6.2	LIGAÇÕES PREDIAIS - MATERIAIS								R\$ 7.768,80
6.2.1	00001419	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 50 MM X 1/2" OU 50 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	SINAPI	UN	26,00	R\$ 11,11	14,02%	R\$ 12,67	R\$ 329,42
6.2.2	00003729	KIT CAVALETE, PVC, COM REGISTRO, PARA HIDROMETRO, BITOLAS 1/2" OU 3/4" - COMPLETO	SINAPI	UN	26,00	R\$ 128,22	14,02%	R\$ 146,20	R\$ 3.801,20
6.2.3	00000061	ADAPTADOR DE COMPRESSAO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA (NTS 179)	SINAPI	UN	52,00	R\$ 4,23	14,02%	R\$ 4,82	R\$ 250,64
6.2.4	95673	HIDRÔMETRO DN 1/2", 1,5 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	SINAPI	UN	26,00	R\$ 114,27	14,02%	R\$ 130,29	R\$ 3.387,54
VALOR ORÇAMENTO:									R\$ 36.882,22

Alencar Soares de Oliveira
 Engenheiro Civil
 CRP 511606500
 Reg no CREA: 50361



PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA

PLANILHA DE REPLANILHAMENTO

PREFEITURA DE
IBIAPINA
Cidade Aberta Que Preserva o Compromisso Qualidade

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE SITIO BEBIDAS

LOCAL: SITIO BEBIDAS - IBIAPINA/CE

DATA: 06 DE MARÇO DE 2025



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UND	QUANT.	PREÇO UNIT. SEM BDI	% BDI	PREÇO UNIT. COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
1	INSTALAÇÃO DA OBRA								R\$ 6.614,49
1.1	CANTEIRO DE OBRA								R\$ 3.461,16
1.1.1	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	SINAPI	M2	6,00	R\$ 461,49	25,00%	R\$ 576,86	R\$ 3.461,16
1.2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL								R\$ 3.163,33
1.2.1	00002707	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	SINAPI	H	9,00	R\$ 122,60	25,00%	R\$ 153,25	R\$ 1.379,25
1.2.2	00004083	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	H	66,00	R\$ 21,50	25,00%	R\$ 26,88	R\$ 1.774,08
2	CAPTAÇÃO / RECALQUE								R\$ 40.822,31
2.1	CAPTAÇÃO / RECALQUE - SERVIÇOS								R\$ 14.032,31
2.1.1	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFR A	M3	0,16	R\$ 576,54	25,00%	R\$ 720,68	R\$ 115,31
2.1.2	103329	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	SINAPI	M2	19,20	R\$ 92,38	25,00%	R\$ 115,46	R\$ 2.217,22
2.1.3	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	SEINFR A	M2	19,20	R\$ 7,42	25,00%	R\$ 9,28	R\$ 178,18
2.1.4	C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	SEINFR A	M2	19,20	R\$ 36,48	25,00%	R\$ 45,60	R\$ 875,52
2.1.5	C1336	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)	SEINFR A	M2	1,54	R\$ 135,52	25,00%	R\$ 169,40	R\$ 260,88
2.1.6	94440	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO FRANCESA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M2	1,54	R\$ 31,51	25,00%	R\$ 39,39	R\$ 60,66
2.1.7	98680	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	SINAPI	M2	2,00	R\$ 47,39	25,00%	R\$ 59,24	R\$ 118,48
2.1.8	94992	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	SINAPI	M2	5,00	R\$ 77,39	25,00%	R\$ 96,74	R\$ 483,70
2.1.9	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	SEINFR A	M2	2,00	R\$ 211,68	25,00%	R\$ 264,60	R\$ 529,20
2.1.10	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	2,00	R\$ 48,34	25,00%	R\$ 60,43	R\$ 120,86
2.1.11	C1767	LÂMPADA FLUORESCENTE, TIPO PL, ATE 13W (SUBSTITUIÇÃO)	SEINFR A	UN	2,00	R\$ 21,76	25,00%	R\$ 27,20	R\$ 54,40
2.1.12	C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFR A	UN	1,00	R\$ 280,08	25,00%	R\$ 350,10	R\$ 350,10
2.1.13	C0589	CAIXÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	SEINFR	M	19,21	R\$ 7,91	25,00%	R\$ 9,89	R\$ 189,99
2.1.14	C3497	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, ELEVATÓRIA C/ VAZÃO DE 5.01 À 10 l/s	SEINFR A	UN	1,00	R\$ 3.216,55	25,00%	R\$ 4.020,69	R\$ 4.020,69
2.1.15	C3497	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, ELEVATÓRIA C/ VAZÃO DE 5.01 À 10 l/s	SEINFR A	UN	1,00	R\$ 3.216,55	25,00%	R\$ 4.020,69	R\$ 4.020,69
2.1.16	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFR A	M2	1,26	R\$ 44,42	25,00%	R\$ 55,53	R\$ 69,97
2.1.17	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	SEINFR	UN	1,00	R\$ 293,17	25,00%	R\$ 366,46	R\$ 366,46
2.2	CAPTAÇÃO / RECALQUE - MATERIAIS								R\$ 26.790,00
2.2.1	00010587	BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 4 POLEGADAS, ELETRICA, MONOFASICA, POTENCIA 0,49 HP, 13 ESTAGIOS, BOCAL DE DESCARGA DIAMETRO DE UMA POLEGADA E MEIA, HM/Q = 18 M / 1,90 M3/H A 85 M / 0,60 M3/H	SINAPI	UN	2,00	R\$ 4.006,41	14,02%	R\$ 4.568,11	R\$ 9.136,22
2.2.2	00004209	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2"	SINAPI	UN	1,00	R\$ 25,23	14,02%	R\$ 28,77	R\$ 28,77
2.2.3	00003912	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	SINAPI	UN	1,00	R\$ 39,21	14,02%	R\$ 44,71	R\$ 44,71