





Newton
Cidade
Piedade

Responsável:

OBJETO: IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS COLETIVOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMENDADOS RURAIS DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

OBRA: SISTEMA SUPLENTE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO SÍTIO ANOLAS BARBALHA - CE

LOCAL: SÍTIO ANOLAS

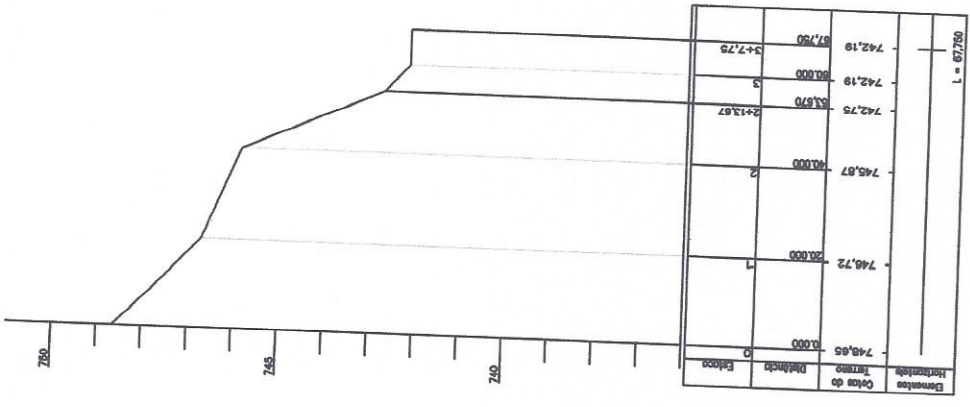
PRO. TEC. PÉRFIL DA AUDITORIA DA BICA ATÉ O MAPA

GERÊNCIA: PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA

CREA: 12/2008

DATA: 09/21

MUNICÍPIO: SETEMBRO/2017

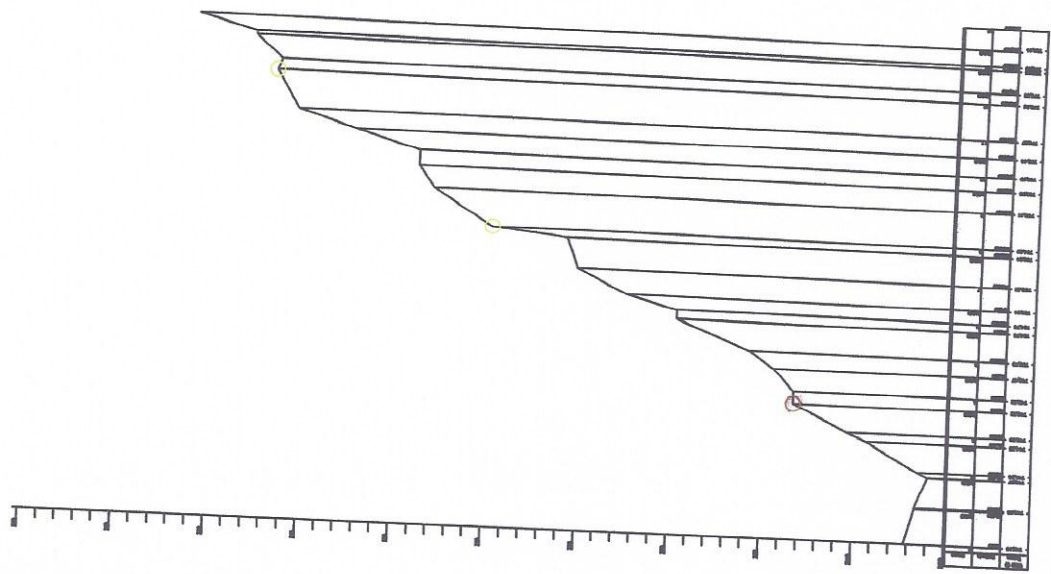


[Handwritten signature]

RESIDENTE COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 Nº 491

www.licitacoes.pb.gov.br
 Prefeitura de Barbalha

PRELIMINAR



Responsável:

AGUA PARA TODOS

OBJETO: IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS COLETIVOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMENDADORES RURAIS DO MUNICÍPIO DE BARBALHA - CE

ORÇ: SISTEMA ABASTECIMENTO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO SÍTIO ANGIOLAS - BARBALHA - CE

LOCAL: SÍTIO ANGIOLAS

PROJ. TEC: AJUDORA ENTRE O RIOPI E O RELOI

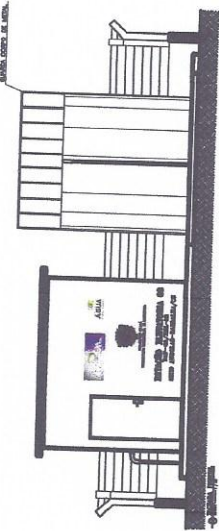
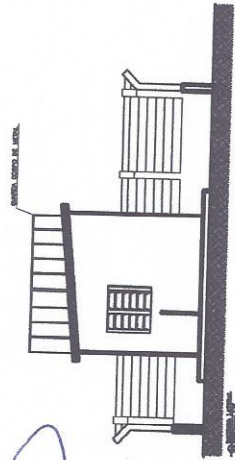
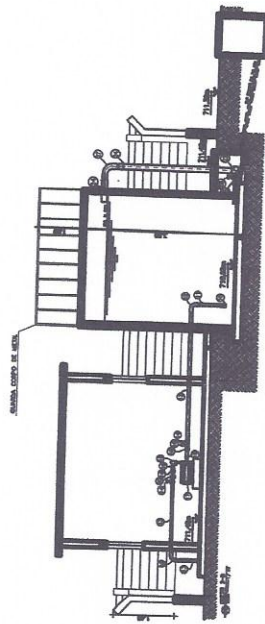
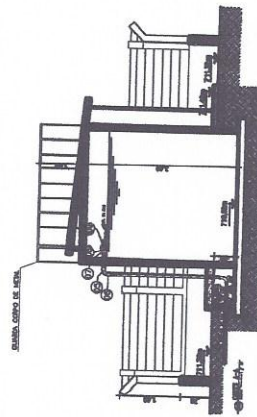
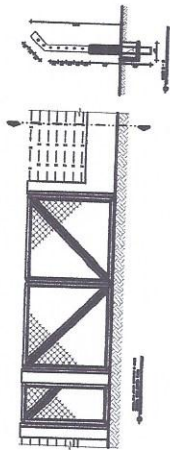
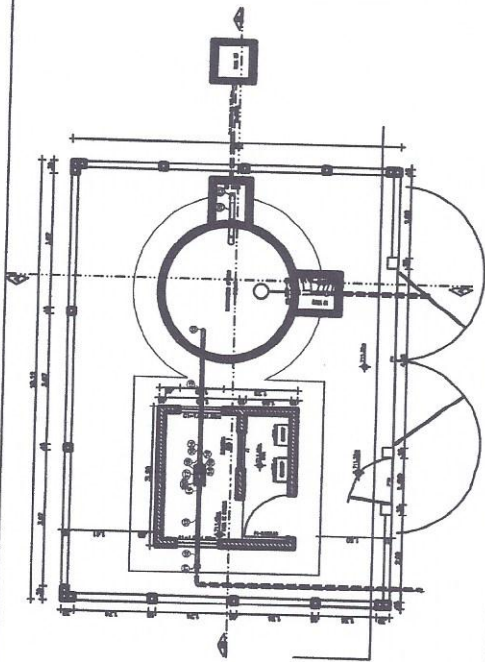
GERÊNCIA: PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA

CREA: RENTON DE SANTO L. MACIEL

ESCALA: 1:2000

DATA: SETEMBRO/2017

PLANTAS: 09/21



RELAÇÃO DE MATERIAS		
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT. UNID.
MATERIAS PARA OBRAS DE ALVENARIA		
01	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
02	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
03	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
04	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
05	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
06	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
07	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
08	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
09	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
10	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
11	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
12	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
13	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
14	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
15	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
16	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
17	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
18	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
19	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
20	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
21	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
22	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
23	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
24	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
25	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
26	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
27	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
28	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
29	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
30	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
31	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
32	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
33	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
34	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
35	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
36	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
37	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
38	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
39	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
40	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
41	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
42	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
43	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
44	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
45	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
46	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
47	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
48	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
49	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
50	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
51	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
52	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
53	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
54	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
55	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
56	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
57	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
58	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
59	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
60	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
61	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
62	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
63	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
64	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
65	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
66	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
67	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
68	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
69	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
70	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
71	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
72	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
73	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
74	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
75	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
76	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
77	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
78	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
79	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
80	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
81	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
82	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
83	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
84	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
85	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
86	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
87	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
88	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
89	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
90	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
91	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
92	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
93	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
94	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
95	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
96	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
97	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
98	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
99	ALVENARIA DE CIMENTO	10000
100	ALVENARIA DE CIMENTO	10000

RELAÇÃO DAS ESQUADRIAS		
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	DIMENSÕES (m)
PT1	PORTÃO TUBULAR	4,00 x 2,10
PT2	PORTÃO TUBULAR	1,00 x 2,00
P1	PORTA EM CHAPA DE AÇO	1,00 x 2,10
J1	JANELA FIXA EM VIDRO	1,00 x 1,00
C1	COBRADO	1,00 x 1,00



Responsáveis: *Rafael*

OBJETO: IMPLANTÇÃO DE SISTEMAS COLETTIVOS DE MASTICAMENTO DE AGUA EM COMENDAMENTOS REAIS DO MUNICIPIO DE BARCELONA

GERENÇA: PREFEITURA MUNICIPAL DE BARCELONA

PROJETISTA: *Rafael*

LOCAL: SITO ANGIOLAS

PROJ. TEC.: ESTACÃO ELEVADORA DE E MAP 01 (detalhes construtivos)

INDICADAS: 06/21

DATA: 06/21

Rafael

Prof.ª

RESUMO DE AÇO

ACO	BITOLA		PESO
	mm	pol	
CA-50	3.4		
	4.2		8,34
	4.6		
	5.0	3/16"	6,07
	6.0		
CA-50	6.3	1/4"	
	8.0	5/16"	121
	10.0	3/8"	82
	12.5	1/2"	
	16.0	5/8"	
	20.0	3/4"	
	22.5	7/8"	
TOTAL			217kg

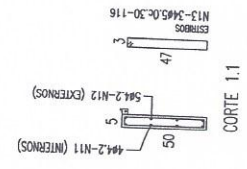
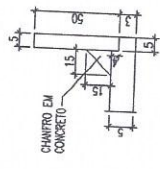
OBSERVAÇÃO

- FERRAGEM PARA CONSTRUÇÃO DE UMA PEÇA DE CADA DOSSOS ANTES E TAMBÉM DIMENSIONADOS
- DEVERÁ SER INCLUIDO AS PERDAS REFERENTE AO CORTE DAS FERRAGENS
- O CÁLCULO DA FERRAGEM DA TEIA FOM CONSIDERANDO O PESO DE 2200G POR METRO QUADRADO (TEIA 10 X 10cm)

ARMADURA

N	Ø	QUANT	COMP
1	10.0	3	130
2	10.0	3	130
3	10.0	3	180
4	8.0	20	250
5	8.0	20	250
6	10.0	3	130
7	10.0	3	130
8	10.0	3	180
9	8.0	20	250
10	8.0	20	250
11	4.2	4	992
12	4.2	5	1023
13	5.0	34	116
14	10.0	21	250
15	10.0	21	250
16	8.0	21	250
17	8.0	21	250

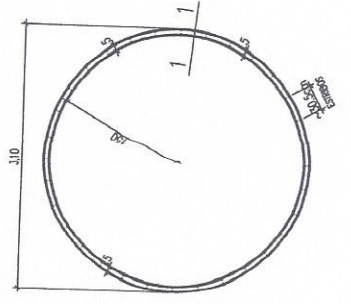
DETALHE DO CHAFRO A SER EXECUTADO NA MONTAG ENTRE A LIGAÇÃO DA LAJE DE FUNDO COM ANEL SUPERIOR A



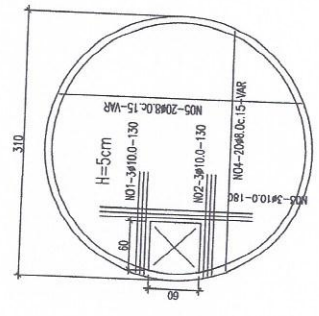
N12-594.2-1023 (EXTERNIOS)
TELA SOLDADA P/ ESTRUTURA CONCRETO ARMADO COM FERRO 4.2 NAS DUAS DIREÇÕES ESPALMADO 10 X 10cm
Normas: NBR 5401, NBR 5916 e NBR 7480 de ABNT

N11-444.2-992 (INTERNIOS)
TELA SOLDADA P/ ESTRUTURA CONCRETO ARMADO COM FERRO 4.2 NAS DUAS DIREÇÕES ESPALMADO 10 X 10cm
Normas: NBR 5401, NBR 5916 e NBR 7480 de ABNT

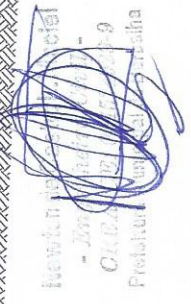
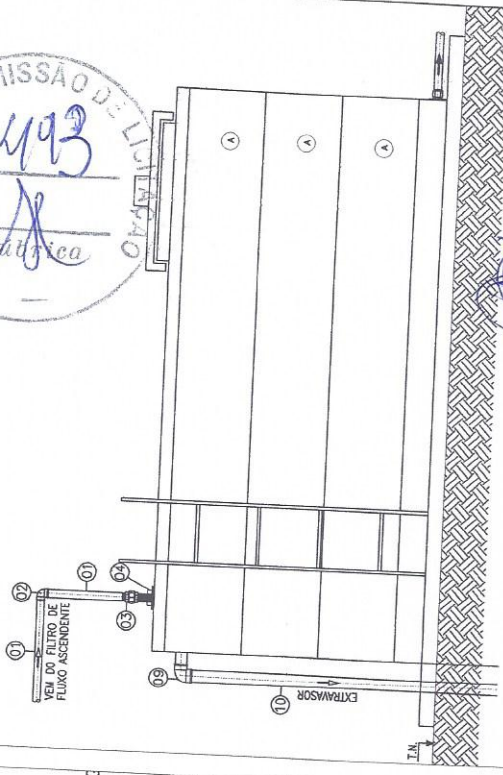
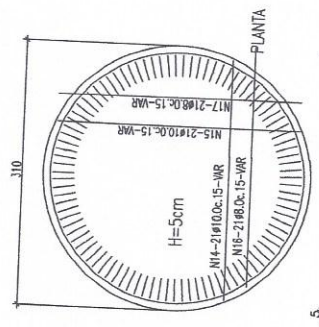
DET. ANEL TIPO (A)



DETALHE DA LAJE DE TAMPA



DETALHE DA LAJE DE FUNDO



Responsáveis:

OBJETO: IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS COLETIVOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE BARBALHA/CE

OBRA: SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO SÍTIO ANGOLAS - BARBALHACECE

LOCAL: SÍTIO ANGOLAS

PRO. TEC. ESTRUTURAL (FUNDAÇÃO DA BASE) - 19m³

GERÊNCIA: PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA

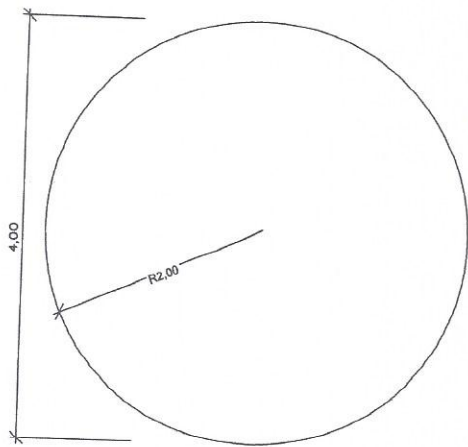
PROJETISTA: NEWTON DE CASTRO L. MACIEL
RNF: 061524925-9
CREV/CE: 321353

ESCALA: INDICADA

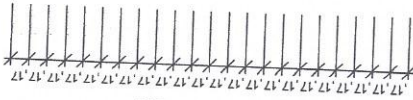
DATA: SET/17

PRANCHA: 07/21

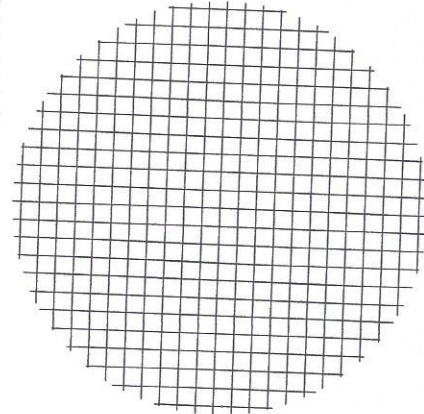
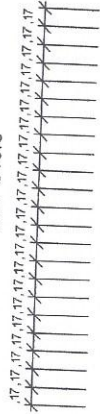
Newton de Castro L. Maciel
CIBRACEN-321353 - RNF - 061524925



PLANTA BAIXA
ESC. 1:30



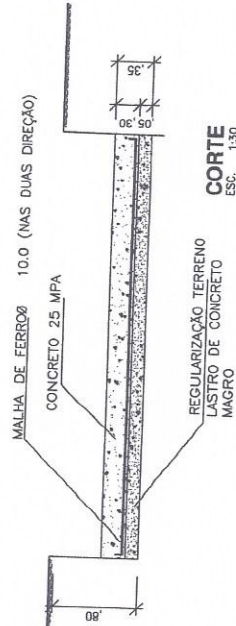
23N Ø10.0



MALHA
ESC. 1:30

N1	5'	111	5
N2	5'	193	5
N3	5'	244	5
N4	5'	282	5
N5	5'	312	5
N6	5'	336	5
N7	5'	369	5
N8	5'	380	5
N9	5'	388	5
N10	5'	393	5
N11	5'	396	5
N12	5'	398	5
N13	5'	400	5

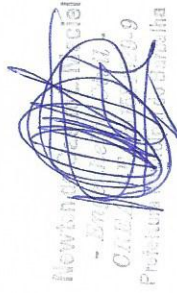
FERRAGEM
ESC. 1:30



CORTE
ESC. 1:30

CATEGORIA	Ø (mm)	COMPRIM. (mm)	PESO
N1	4 x 111	444	2,74
N2	4 x 193	772	6,06
N3	4 x 244	976	6,06
N4	4 x 282	1128	7,96
N5	4 x 312	1248	8,29
N6	4 x 336	1344	9,13
N7	4 x 369	1476	9,38
N8	4 x 380	1520	9,58
N9	4 x 388	1552	9,70
N10	4 x 393	1572	9,77
N11	4 x 396	1584	9,82
N12	4 x 398	1592	9,84
N13	2 x 400	800	4,94
TOTAL			98,77

OBS - FOI CONSIDERADO PARA O FERRO 10mm (3/8") = 0,81kg/m³
- ADOTAR PERDAS NO CORTE DA FERRAGEM (10%)



Responsáveis:

ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARCELHA

OBJETO: IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS COLETIVOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE BARCELHA

OBRA: SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO SÍTIO ANGOLOS - BARCELHA/CE

LOCAL: SÍTIO ANGOLOS

PROJ. TEC. ESTRUTURAL (FUNDAÇÃO DA BASE)

GERÊNCIA: PREFEITURA MUNICIPAL DE BARCELHA

PROJETISTA: NEWTON DE CASTRO MACIEL

ESCALA: INDICADA

R.Nº: 061548294

CREA: 31183

DATA: SET/17

PRANCHAS: 08/21

LEGENDA



Luminária de sobrepor, corpo e refletor em chapa de aço tratado pintado na cor branca, com 2 lâmpadas fluorescentes trifásico 32W e reator eletrônico AFP.

Luminária tipo fechada por policarbonato, braço com extensão de 1 metro, uma lâmpada de vapor multimetálico de 150 W - 220 V, reator de alto fator de potência e fotocélula, instalada em poste de concreto, altura de 6 m do piso.

Interruptor simples de 1 seção, 10 A, 250 V, a 1,05 do piso acabado, alojado em caixa 4" x 2", de PVC, embutida na parede.

Tomada de corrente universal 2P+T a 0,30 do piso acabado, alojado em caixa 4" x 2" de PVC, embutida na parede.

Tomada de corrente trifásica tipo industrial de sobrepor 3P + T de 32 A, 380 V, grau de proteção IP68, instalada a 1,10 e carga instalada de 5,0 KW.

QDLF - Quadro de Distribuição de Luz e Força - sobrepor a 1,50m do piso

QM - Quadro de Medição no poste, padrão Coelce.

Condutres Fase, Neutro, Terra e Retorno respectivamente.

Disjuntor termomagnético monopolar com corrente indicada no diagrama unifilar.

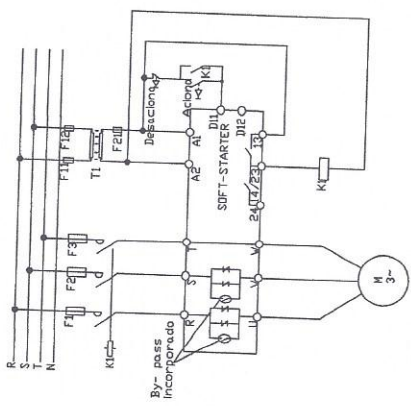
Disjuntor termomagnético tripolar com corrente indicada no diagrama unifilar.

Caixa de passagem em alvenaria, 60x60x60, função com 10 cm de altura.

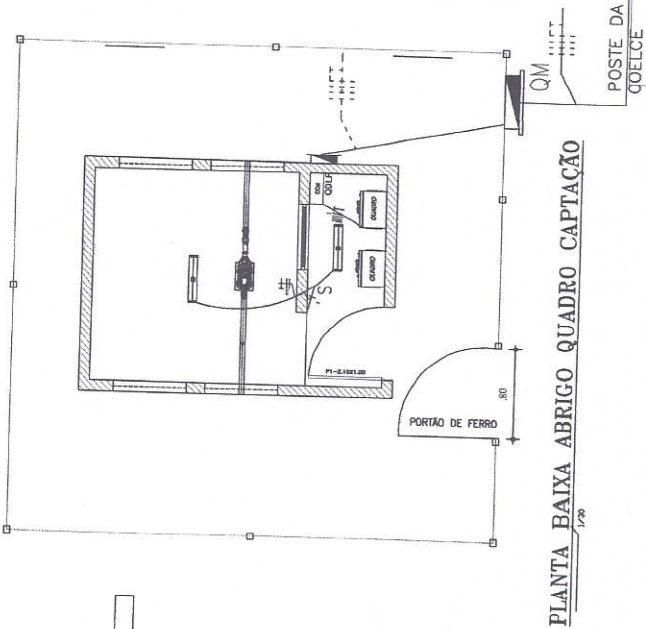
Duto PEAD enterrado.

Eletroduto em PVC flexível, embutido na parede ou no teto.

Extintor tipo CO2-6 Kg.



PROJETO ELÉTRICO CMB



PLANTA BAIXA ABRIGO QUADRO CAPTAÇÃO

Quadro de Cargas - Pavimento Térreo (QLF)

CIRC.	LÂMPADAS (W)		TUE (W)	TOTAL (W)	DISJUNTOR (A)	FIÇÃO (mm)	ESPECIFICAÇÕES
	1CV	15CV/3CV					
1	-	-	1103,25	1103,25	15	4,0	BOMBA
2	-	-	1103,25	1103,25	15	1,5	ILUMINAÇÃO
POTENCIA TOTAL INSTALADA				1103,25	40		

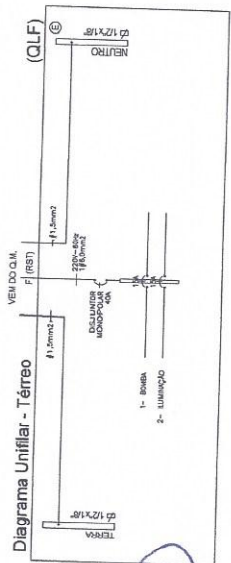
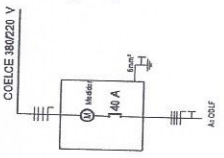
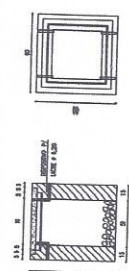


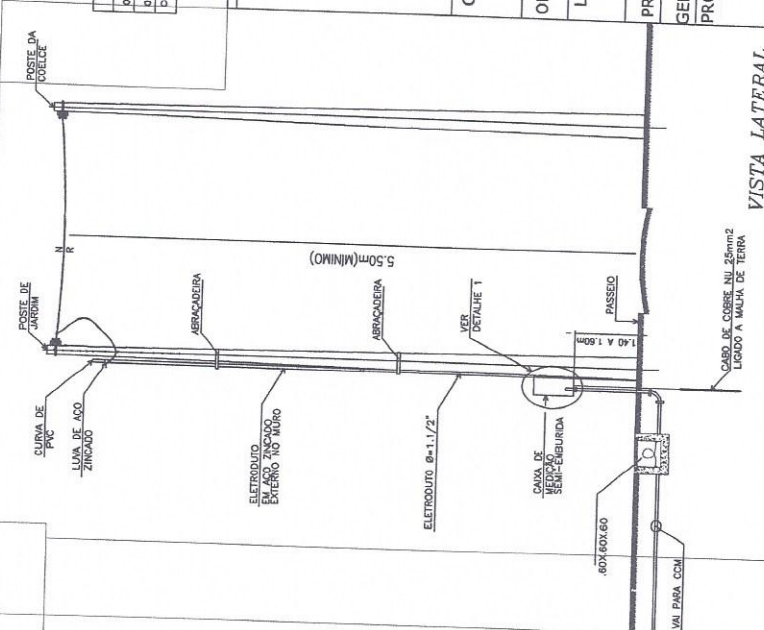
DIAGRAMA UNIFILAR



DET. CAIXA DE ATERRAMENTO SEM ESCALA



DETALHE CAIXA DE PASSAGEM SEM ESCALA



VISTA LATERAL S/ ESCALA

Responsáveis:



OBJETO: IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS COLETIVOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE BARBALHA-CE

OBRA: SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO SÍTIO ANGOLAS BARBALHA - CE

LOCAL: SÍTIO ANGOLAS

PRO. TEC. PROJETO ELÉTRICO CAPTAÇÃO CASA DE BOMBA - EE 01

GERÊNCIA: PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA

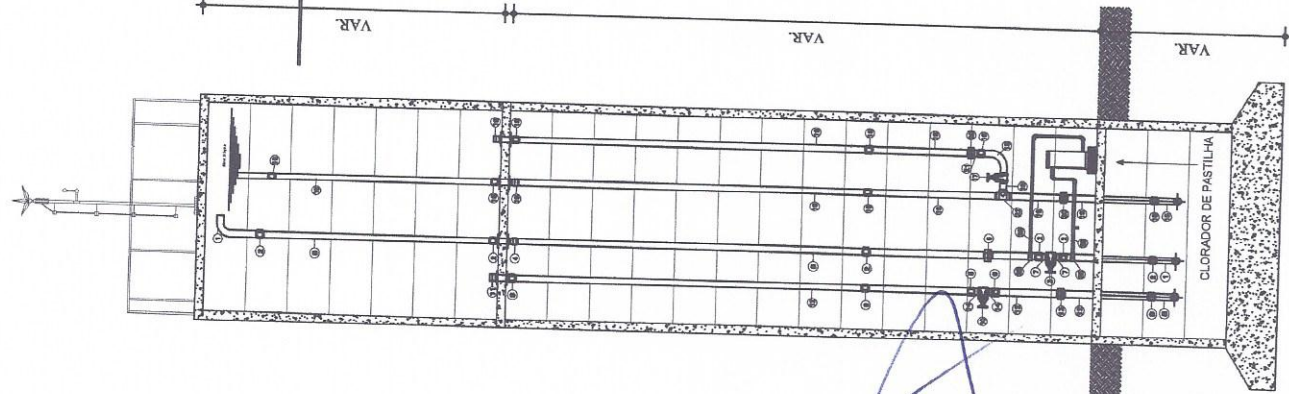
PROJETISTA: NEWTON DE CASTRO L. MACIEL
RNP: 061524929-9
CREV/CE: 321353

ESCALA: INDICADA

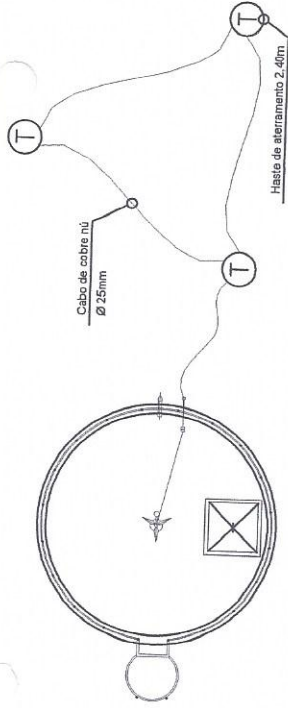
DATA: SET/2017

PRANCHA: 09/21

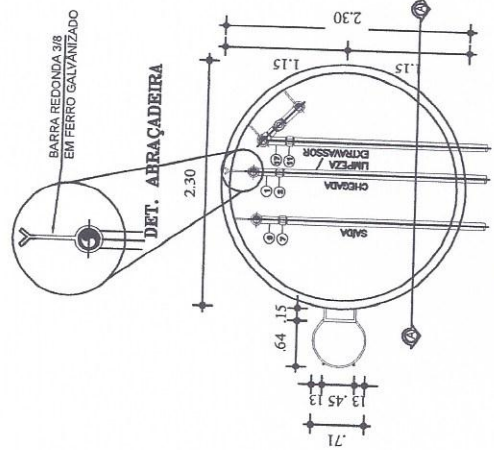




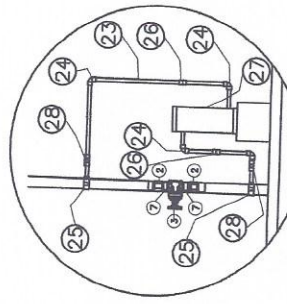
1 CORTE A A
ESCALA 1 / 50



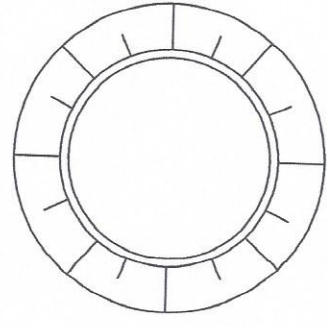
4 VISTA SUPERIOR E DETALHE DO ATERRAMENTO
ESCALA 1 / 50



3 CORTE NÍVEL 1
ESCALA 1 / 50



DETALHE DO CLORADOR
EM 25MM



2 CORTE NÍVEL 2
ESCALA 1 / 50

OBSERVAÇÃO:
 1 - PORTA DE CHAPA GALVANIZADA, PINTADA COM TINTA ÓLEO COR AZUL
 2 - PAREDE PINTURA INTERNA - CIMAÇÃO BRANCA
 3 - CALÇADA DE CONTOURNO DO RESERVATÓRIO
 4 - TODAS AS TUBULAÇÕES TERÃO DE SER FIXADAS COM ABRAÇADEIRAS A CADA 1.50m DE DISTÂNCIA.

RELAÇÃO DE MATERIAIS

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT. UNID.	DIAM. DATA
CHEGADA - ABERTURA			
01	CURVA 90° FERRO GALVANIZADO ROSCÁVEL	2	50
02	LUVA FERRO GALVANIZADO ROSCÁVEL	6	50
03	REGISTRO DE GAVETA ROSCÁVEL BRONZE	1	50
04	ADAPTADOR LONGO COM FLANGES	1	50
05	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL L=3,00m	3	50
06	UNIÃO FERRO GALVANIZADO ROSCÁVEL	1	50
07	NIPE FERRO GALVANIZADO ROSCÁVEL	2	50
SALIDA - BARRA			
08	CURVA 90° FERRO GALVANIZADO ROSCÁVEL	1	50
09	LUVA FERRO GALVANIZADO ROSCÁVEL	5	50
10	REGISTRO DE GAVETA ROSCÁVEL BRONZE	1	50
11	ADAPTADOR LONGO COM FLANGES	1	50
12	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL L=3,00m	3	50
13	UNIÃO FERRO GALVANIZADO ROSCÁVEL	1	50
14	NIPE FERRO GALVANIZADO ROSCÁVEL	2	50
EXTRA SORÇÃO E LIMPEZA			
15	CURVA 90° FERRO GALVANIZADO ROSCÁVEL	2	75
16	LUVA FERRO GALVANIZADO ROSCÁVEL	7	75
17	REGISTRO DE GAVETA ROSCÁVEL BRONZE	1	75
18	ADAPTADOR LONGO COM FLANGES	2	75
19	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL L=3,00m	6	75
20	UNIÃO FERRO GALVANIZADO ROSCÁVEL	2	75
21	NIPE FERRO GALVANIZADO ROSCÁVEL	1	75
22	TE 90° FERRO GALVANIZADO ROSCÁVEL	1	75
CLORADOR DE PASTILHA			
23	TUBO PVC ROSCÁVEL L=6,00m	1	3/4"
24	JOELHO 90° PVC ROSCÁVEL	4	3/4"
25	ABRAÇADEIRA P/ TUBO 2" SAIDA 3/4" ROSS.	2	3/4"
26	UNIÃO PVC ROSCÁVEL	1	3/4"
27	CLORADOR DE PASTILHA	2	3/4"
28	REGISTRO DE PVC	2	3/4"

NOTA

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

Responsáveis:

OBJETO: IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS COLETIVOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE BARBALHA

OBRA: SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO SÍTIO ANGOLAS - BARBALHA/CE

LOCAL: SÍTIO ANGOLAS

PROJ. TEC: RESERVATÓRIO ELEVADO 19m³ - ANGOLAS

SERVIÇO: PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA

PROJETISTA: MESTRE DE OBRA L. MICHEL ESCALA: INDICADA

DATA: SET/17

BRANCHA: 10/21



Handwritten signature and notes in blue ink.

GUARDA CORPO
BARRA CHATA 1/8" x 3/4"
BARRA REDONDA 1 1/8"
ALTURA = 0,800m

BARRA REDONDA 1 1/8"

DEGRAUS ALT. = 0,30m
BARRA REDONDA 1 1/8"

PARA-RÁDIO

GUARDA CORPO
BARRA CHATA 1/8" x 3/4"

ELETRODUTO
PVC RIGIDO 3/4"

2 VISTA LATERAL 2
ESCALA 1 / 50

1 VISTA LATERAL 1
ESCALA 1 / 50

OBSERVAÇÃO:

- 1 - PORTA DE MADEIRA DE FICHA EMBUTIDA, PINTADA COM TINTA OLEO COR AZUL 1,80x0,50m.
- 2 - PAREDE PINTURA INTERNA - CAJAÇÃO BRANCA
PAREDE PINTURA EXTERNA - HIDRACOR BRANCA
- 3 - PISO - CIMENTADO LISO
- 4 - TODAS AS TUBULAÇÕES TERÃO DE SER FIXADAS COM ABRAÇADEIRAS A CADA 1,50m DE DISTÂNCIA.



Newton M. de Azeiteiro
- Eng. Civil - 9
Prof. Newton M. de Azeiteiro

Responsáveis:



OBJETO: IMPLANTACÃO DE SISTEMAS COLETIVOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE BARBALHA
 OBRA: SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO SÍTIO ANSOLAS - BARBALHA

LOCAL: SÍTIO ANSOLAS

PROJ. TEC.	PLANTA GERAL (DETALHES CONSTRUTIVOS)
GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA
PROJ. LSTA:	NEWTON DE CASTRO L. MACIEL
RNP:	0212-2492-59
CREA/CE:	32133
ESCALA:	INDICADA
DATA:	SET/17
PRANCHA:	11/21



ARMADURA

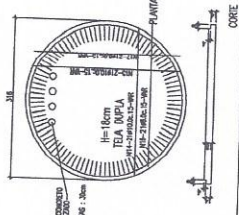
N	Ø	QUANT	COMP
1	10,0	3	130
2	10,0	3	130
3	10,0	3	180
4	8,0	20	250
5	8,0	20	250
6	10,0	3	130
7	10,0	3	130
8	10,0	3	180
9	8,0	20	250
10	8,0	20	250
11	4,2	4	992
12	4,2	5	1023
13	5,0	34	116
14	12,5	1/2"	250
15	10,0	21	250
16	8,0	21	250
17	8,0	21	250

RESUMO DE AÇO

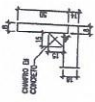
Ø	BITOLA	PESO
mm	pol	
3,4		
4,2		8,34
4,6		
5,0	3/16"	6,07
6,0		
6,3	1/4"	
8,0	5/16"	121
10,0	3/8"	82
12,5	1/2"	
16,0	5/8"	
20,0	3/4"	
22,5	7/8"	
25,0	1"	
TOTAL		217kg

OBSERVAÇÃO
 - CONDIÇÃO PARA CONTINUIDADE DE UMA PEÇA DE AÇO
 - AVALIAR O ESTADO DO FERRO INTERIORE DO CORE
 - O AÇO NA ARMADURA DA TELA DE CONCRETO É
 - PEÇA DE AÇO POR SER O CONCRETO (Tela 10 x 10cm)

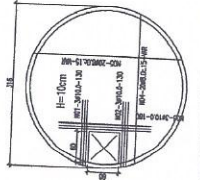
DETALHE DA LAJE DE FUNDO



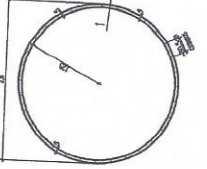
DETALHE DO CONCRETO A SER EXECUTADO NA MONTAGEM
 CONCRETO NA LAJE DE FUNDO COM ANEL SUPORTE A EA



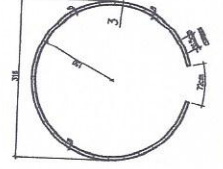
DETALHE DA LAJE DE TAMPA



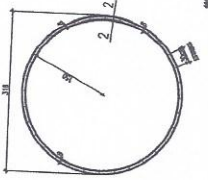
DET. ANEL TIPO A



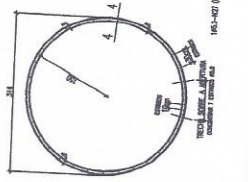
DET. ANEL TIPO B



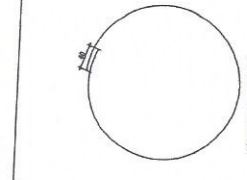
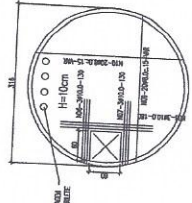
DET. ANEL TIPO C



DET. ANEL TIPO D



DETALHE DA LAJE DE PISC



NT1-441-2-302 (INTERNO)
 TELA VARIAVEL / ESTRUTURA CONCRETO ARMADO COM
 TELA 10x10cm / 10x10cm
 ANEL TIPO A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z

NT2-442-102 (EXTERNO)
 TELA VARIAVEL / ESTRUTURA CONCRETO ARMADO COM
 TELA 10x10cm / 10x10cm
 ANEL TIPO A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z

NT3-443-196 (INTERNO)
 TELA VARIAVEL / ESTRUTURA CONCRETO ARMADO COM
 TELA 10x10cm / 10x10cm
 ANEL TIPO A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z

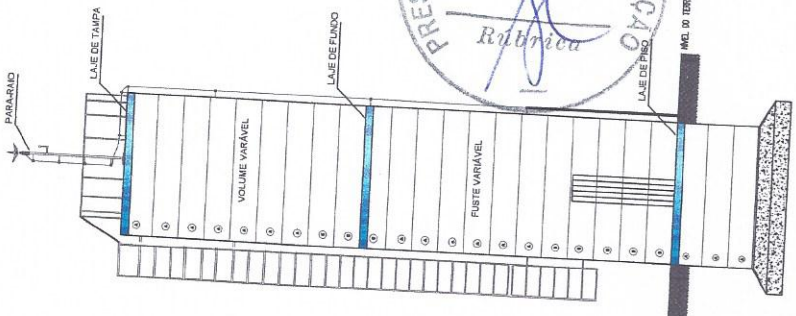
NT4-444-292 (INTERNO)
 TELA VARIAVEL / ESTRUTURA CONCRETO ARMADO COM
 TELA 10x10cm / 10x10cm
 ANEL TIPO A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z

NT5-445-102 (EXTERNO)
 TELA VARIAVEL / ESTRUTURA CONCRETO ARMADO COM
 TELA 10x10cm / 10x10cm
 ANEL TIPO A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z

NT6-446-196 (EXTERNO)
 TELA VARIAVEL / ESTRUTURA CONCRETO ARMADO COM
 TELA 10x10cm / 10x10cm
 ANEL TIPO A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z

NT7-447-292 (EXTERNO)
 TELA VARIAVEL / ESTRUTURA CONCRETO ARMADO COM
 TELA 10x10cm / 10x10cm
 ANEL TIPO A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z

DETALHE VERTICAL DO RESERVATÓRIO



OBSERVAÇÕES
 - O VOLUME POR MANEIRA É DE 2,5m³
 - A PROFUNDIDADE TOTAL DA RECALHAÇÃO DA BARRA É 2,10m
 - A LAJE DE CONCRETO ARMADO INTERIORE TEM UMA ALTURA 8,00m
 - AS TIRAS DE MANEIRA DA BARRA SÓ DEVEM SER APLICADAS
 - INTERIORE SEM ENCAIXAMENTO O CANTO ENTRE A LAJE DE FUNDO E O ANEL SUPERIOR
 - INTERIORE SEM ENCAIXAMENTO SUCOSES DE ALCANTARAL NA TUBERIZAÇÃO DO MANGOTE

Responsáveis:
 Responsável Técnico: [Signature]
 Responsável Fiscal: [Signature]

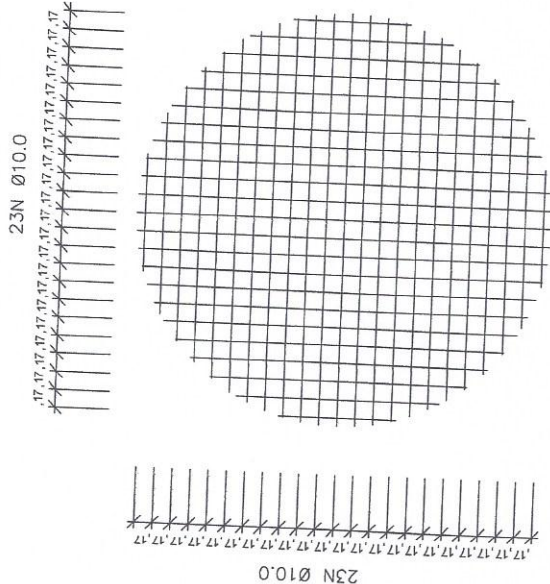
BRASIL
 AGUA PARA TODOS

OBJETO: IMPLANTACÃO DE SISTEMAS COLETIVOS DE ABASTECIMENTO DE AGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE BARBALHA

OBRA: SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE AGUA DO SÍTIO ANGOLAS - BARBALHA

LOCAL: SÍTIO ANGOLAS

PRO. TEC. [Signature]
 GERÊNCIA: PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA
 PROJETISTA: NEWTON CASTRO LAMARCA
 ESCALA: INDICADA
 DATA: SET/17
 PLANÍCIA: 12/21

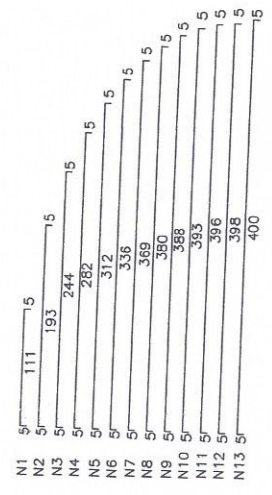


QUADRO RESUMO			
CATEGORIA	Ø (mm)	COMPRIM. (mm)	PESO
N1	4 x 111	10	444
N2	4 x 193	10	772
N3	4 x 244	10	976
N4	4 x 282	10	1128
N5	4 x 312	10	1248
N6	4 x 336	10	1344
N7	4 x 369	10	1476
N8	4 x 388	10	1520
N9	4 x 383	10	1512
N10	4 x 386	10	1512
N11	4 x 388	10	1512
N12	4 x 398	10	1592
N13	4 x 400	10	1600
TOTAL (kg)			98577

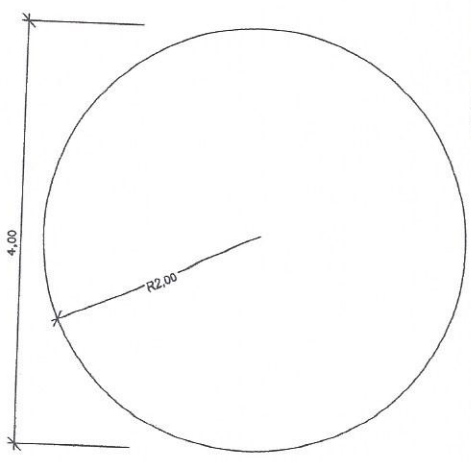
OBS - FOI CONSIDERADO PARA O FERRO 10mm (3/8") = 0.617kg/m
 - ADOPTAR PERDAS NO CORTE DA FERRAGEM (10%)



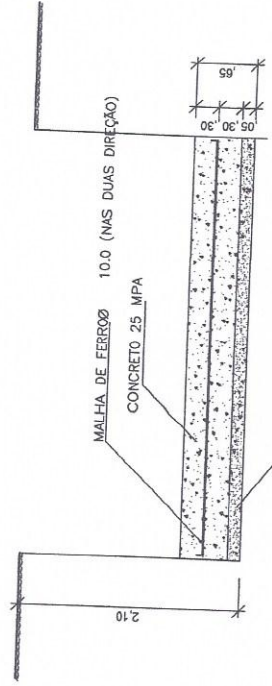
MALHA
ESC. 1:30



FERRAGEM
ESC. 1:30



PLANTA BAIXA
ESC. 1:30



CORTE
ESC. 1:30

Responsáveis:

ESTADO DE BARCELONA
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARCELONA

OBJETO: IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS COLETIVOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE BARCELONA

OBRA: SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO SÍTIO ANGOLOS - BARCELONA

LOCAL: SÍTIO ANGOLOS

PRO. TEC. ESTRUTURAL (FUNDAÇÃO DA BASE) 19m³

GERÊNCIA: PREFEITURA MUNICIPAL DE BARCELONA

PROJETISTA: ANTONIO DE CASTRO, MACIEL
RNF: 061548294
CREA/CE: 21133

ESCALA: INDICADA

DATA: SET/17

FRANCHA: 13/21



Newton Augusto de Faria
 - Diretor Geral
 Caixa Postal 000-9
 Friburgo RJ 28610-000

Resp. Técnico: _____

BRASIL
AGUA PARA TODOS
 Prefeitura Municipal de Barbalha

OBJETO: IMPLANTACÃO DE SISTEMAS COLIGADOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE BARBALHA/AC

LOCAL: RUA: JISTRA SINGAPORE DE ABASTECIMENTO, FAZENDA DO SÍTIO ANJOULAS BARRAUNCE

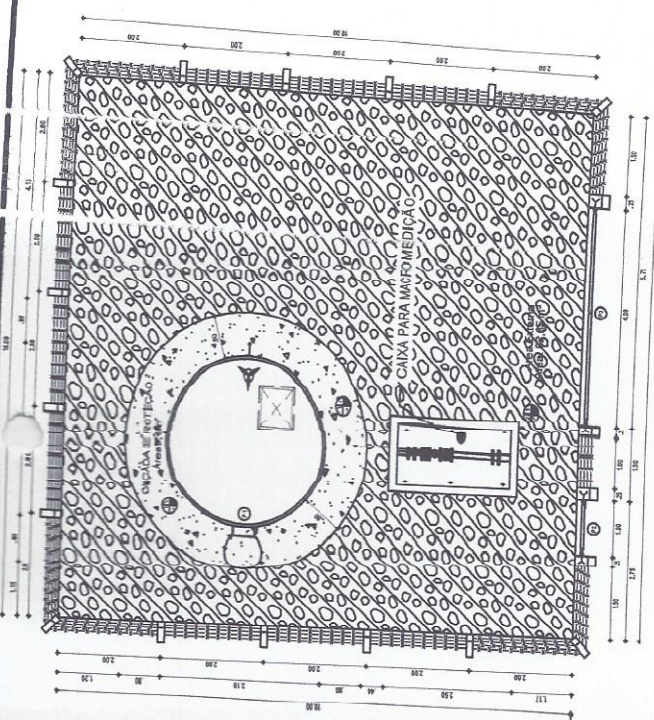
LOCAL: SÍTIO ANJOULAS

P. LO. TEC. URBANIZAÇÃO DO RESER. / ELEVADO

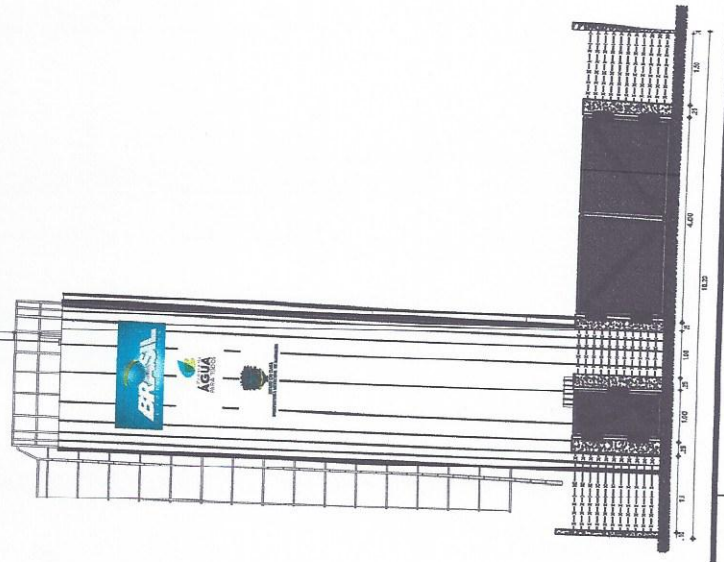
PROJETISTA: PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA
 NEWTON AUGUSTO DE FARIA
 RNF: 01524492-0
 CREA: 31133

DATA: _____ SETEMBRO 2017

PRONCHAS: 14/21

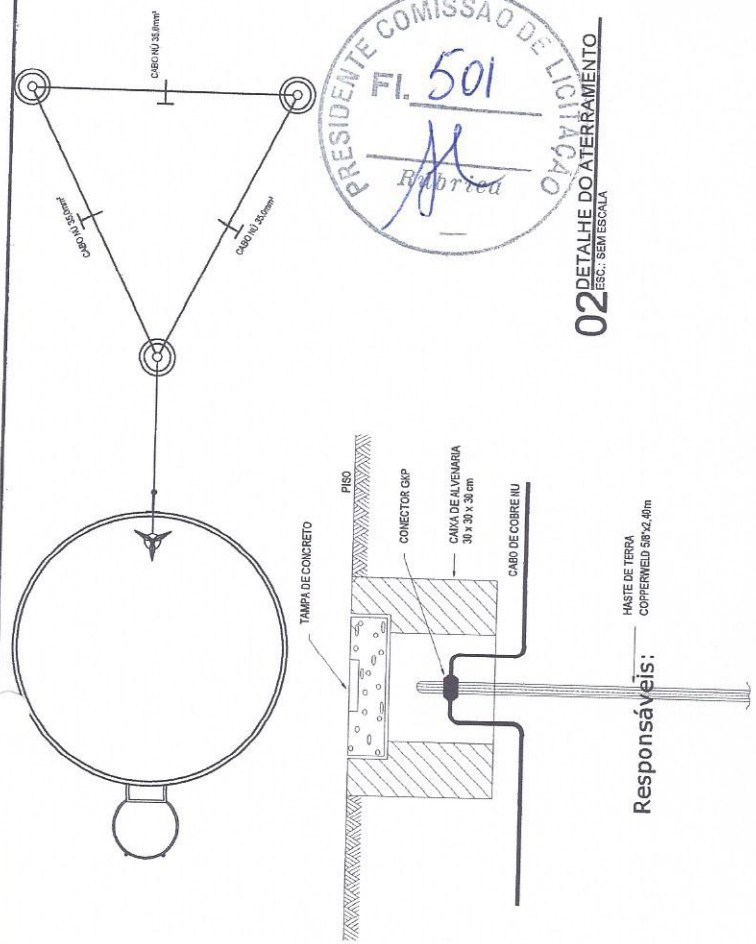


01 LAYOUT DE URBANIZAÇÃO.
 ESC.: 1/50



02 VISTA FRONTAL.
 ESC.: 1/50

[Handwritten signature]



02 DETALHE DO ATERRAMENTO
ESC.: SEM ESCALA

Responsáveis:




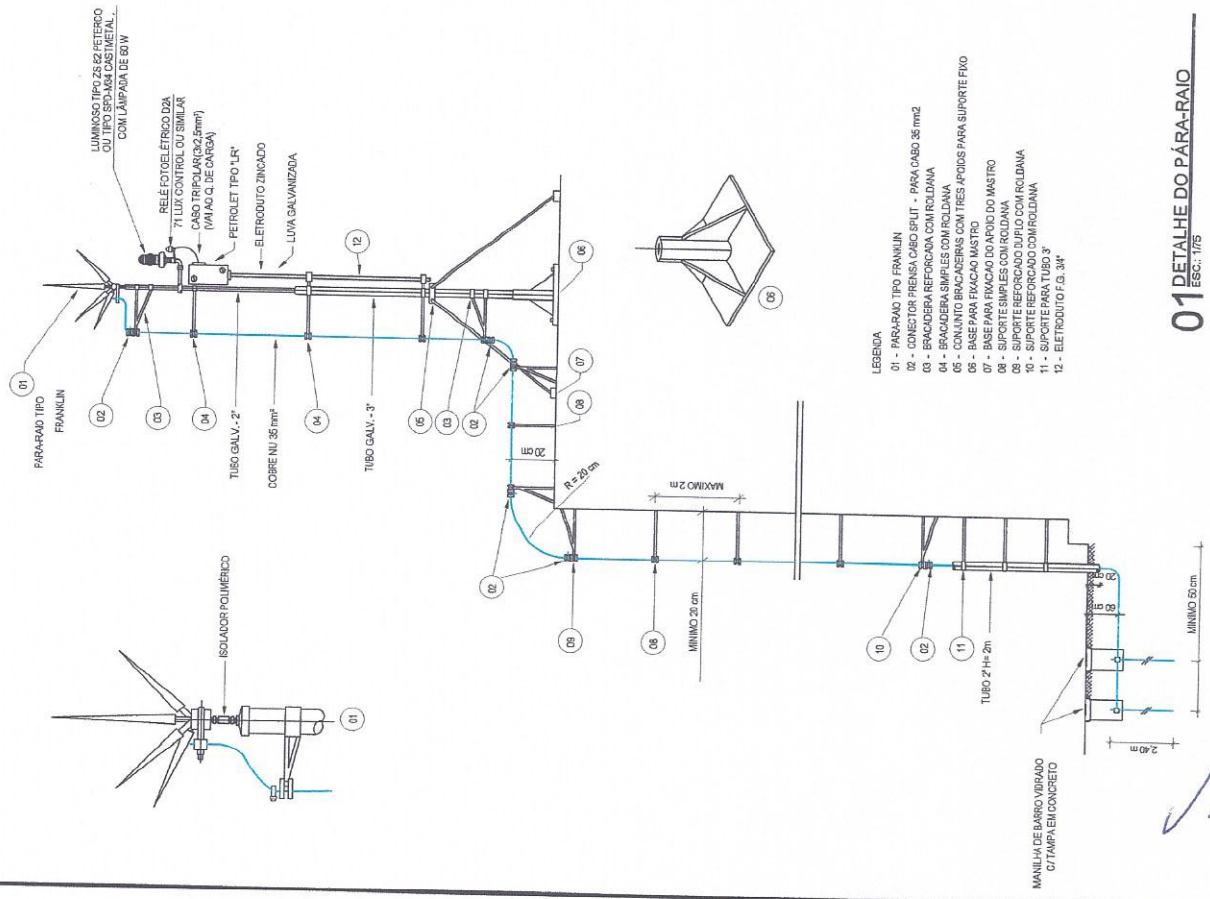
ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA

OBJETO: IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS COLETIVOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE BARBALHA/CE

OBRA: SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO SÍTIO ANGOLAS - BARBALHA/CE

LOCAL: SÍTIO ANGOLAS

PRO. TEC. DETALHAMENTO DO PARARAIO	
GERÊNCIA: PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA	ESCALA: INDICADA
PROJETISTA: NEWTON DE CASTRO L. MACIEL RNP: 061524929-9 CREA/CE: 321353	DATA: SET/17
 Newton de Castro L. Maciel Engenheiro Civil CREA/CE nº 321353 - RNP nº 061524929	PRANCHA: 15/21

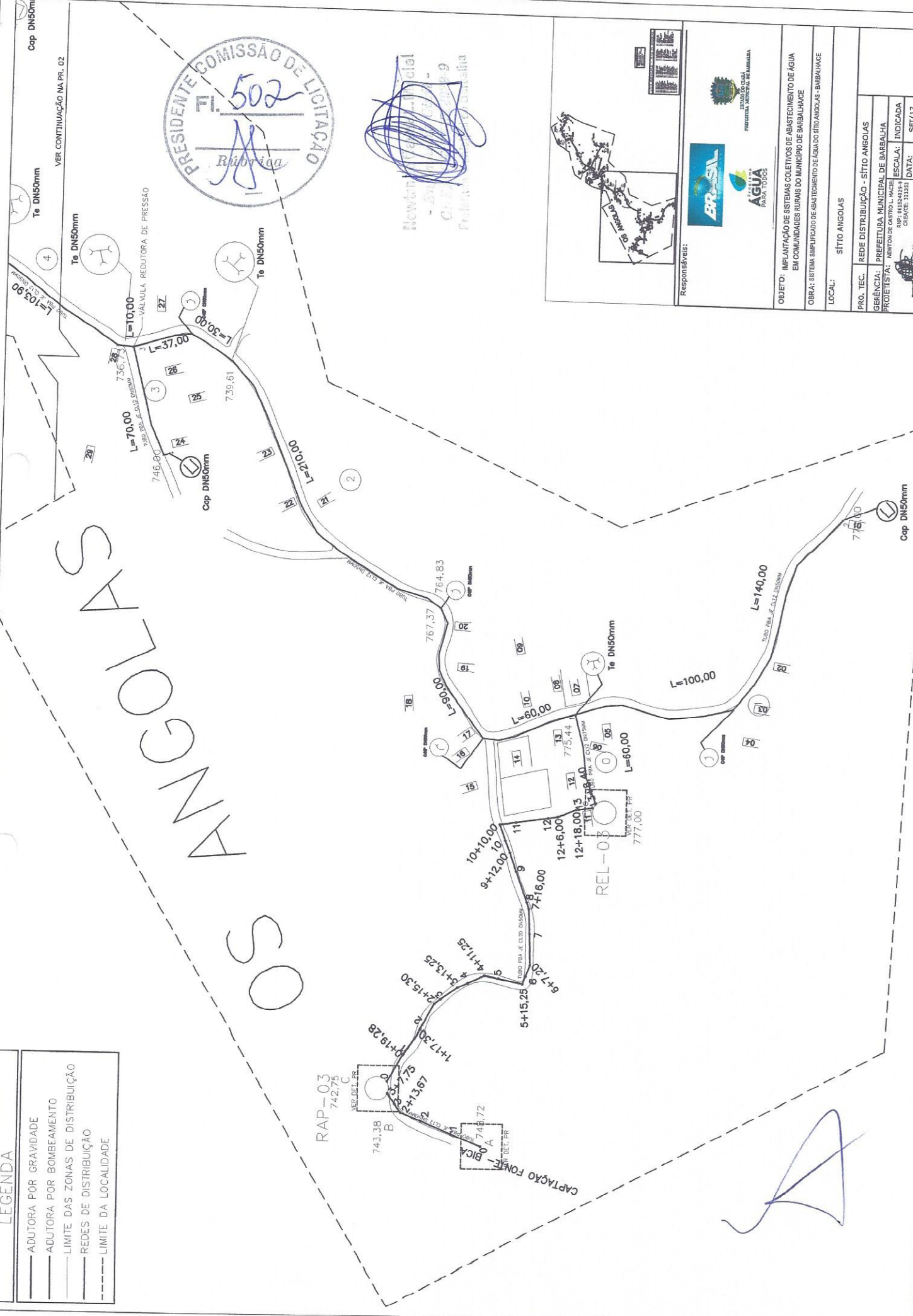


01 DETALHE DO PÁRA-RAIO
ESC.: 1/75

Newton de Castro L. Maciel
Engenheiro Civil
CREA/CE nº 321353
Prefeitura Municipal de Barbalha

LEGENDA	
	ADUTORA POR GRAVIDADE
	ADUTORA POR BOMBAMENTO
	LIMITE DAS ZONAS DE DISTRIBUIÇÃO
	REDES DE DISTRIBUIÇÃO
	LIMITE DA LOCALIDADE

OS ANGOLOS



COMISSÃO DE LICITAÇÃO
502
Rubrica

Newton Angolas
Cidade de Angolas
Prefeitura Municipal de Angolas

Responsáveis:

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA

BRASIL
AGUA PARA TODOS

OBJETO: IMPLANTACÃO DE SISTEMAS COLETORES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE BARBALHA

OBRA: SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO SÍTIO ANGOLOS - BARBALHA

LOCAL: SÍTIO ANGOLOS

PROJ. TEC.: REDE DISTRIBUIÇÃO - SÍTIO ANGOLOS

GERÊNCIA: PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA

PROJETA: NEWTON DE CASTRO L. MICHEL

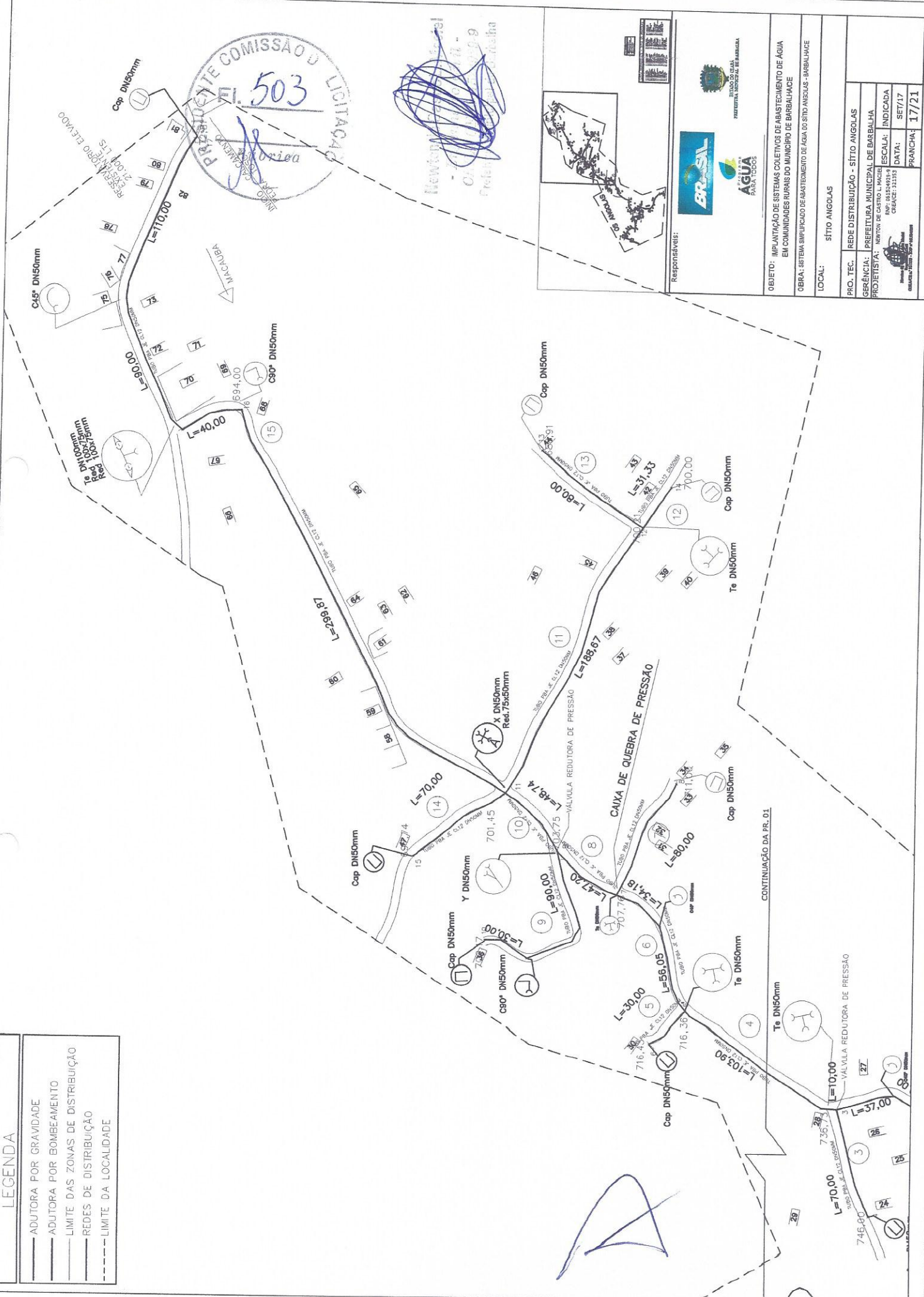
ESCALA: INDICADA

DATA: SET/17

FRANCHA: 16/21

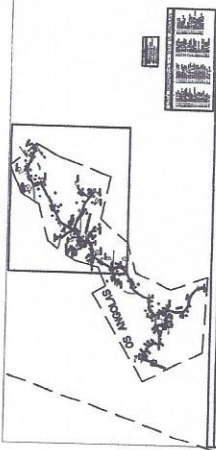
LEGENDA

- ADUTORA POR GRAVIDADE
- ADUTORA POR BOMBAMENTO
- LIMITE DAS ZONAS DE DISTRIBUIÇÃO
- REDES DE DISTRIBUIÇÃO
- - - LIMITE DA LOCALIDADE



COMISSÃO LICITADORA
503
 PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA

Newton de Castro L. Maciel
 Prefeito Municipal de Barbalha



Responsáveis:

OBJETO: IMPLANTATION DE SISTEMAS COLETIVOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE BARBALHA/PE

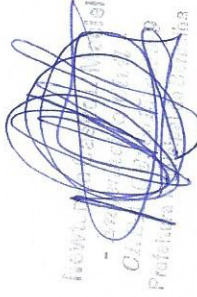
OBRA: SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO SÍTIO ANGOLAS - BARBALHA/PE

LOCAL: SÍTIO ANGOLAS

PROJ. TEC.	REDE DISTRIBUIÇÃO - SÍTIO ANGOLAS
GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA
PROJETISTA:	NEWTON DE CASTRO L. MACIEL
ESCALA:	INDICADA
DATA:	SET/17
FRANCHA:	17/21

LISTA MORADORES – SÍTIO OS ANGOLAS

- | | | | |
|-----------------------|-----------------------|------------------------|---------------------------|
| 01 = MARIA CICERA | 21 = FRANCISCA BARBA | 40 = ZULEIDE SOUZA | 65 = JOAQUIM BIRÓ |
| 02 = SUELI DA SILVA | 22 = SOCORRO BARBA | 42 = FRANCISCO BARBA | 66 = CÍDIO ALENCAR |
| 03 = DESOCUPADA | 23 = CHIQUITA | 43 = MIMA COELHO | 67 = DEPÓSITO |
| 04 = MESSIAS DA SILVA | 24 = ANTONIO OLIMPIO | 44 = ADALIO SOUZA | 68 = FRANCISCO JOVINO |
| 05 = DIDA DA SILVA | 25 = NEGA OLIMPIO | 45 = ÁREA CONSTRUÍDA | 69 = ZEILA TORRES |
| 06 = EM CONSTRUÇÃO | 26 = GALEGO OLIMPIO | 46 = ROSIANE SOARES | 70 = BAR |
| 07 = MARIA FLORENTINA | 27 = MARIA COELHO | 47 = JOSÉ NUNES | 71 = LIONMINO |
| 08 = JOÃO BOSCO | 28 = JOÃO ZAQUARIAS | 48 = LUCIA PINHEIRO | 72 = ERBETO NASCIMENTO |
| 09 = SILVANA DA SILVA | 29 = ZAQUARIAS ANGOLA | 49 = ANTONIO PINHEIRO | 73 = MARIA EDUMARA |
| 10 = DESOCUPADA | 30 = JOÃO DE DO OA | 50 = DONA ITA | 75 = MARIA TRAJANO |
| 11 = MARIA LENI | 31 = ANTONIO HOZANDA | 51 = ANTONIO PINHEIRO | 76 = FRANCISCO DOS SANTOS |
| 12 = MARIA DO SOCORRO | 32 = FRANCISCO ROSA | 52 = GILSON COELHO | 77 = CICERO NETO |
| 13 = DESOCUPADA | 33 = RANILDO COELHO | 58 = BAR | 78 = JOAO ANTONIO |
| 14 = LENILDA MARIA | 34 = DUCA COELHO | 59 = CICERO NUNES | 79 = EM CONSTRUÇÃO |
| 15 = ELIANE ALZIRA | 35 = FRANCISCO ROSA | 60 = DAVI | 80 = TACIANO DOS SANTOS |
| 16 = ALZIRA ROSA | 36 = RAIMUNDO NUNES | 61 = FRANCISCO NUNES | 81 = ANTONIO TRAJANO |
| 17 = ANTONIA ALZIRA | 37 = PAULO PEREIRA | 62 = FRANCISCO BARBA | |
| 18 = MARIA LIRA | 38 = JOÃO NUNES | 63 = CIBUZA BARBA | |
| 19 = DESOCUPADA | | 63 = CIBUZA BARBA | |
| 20 = ANA CELIA | 39 = ZULEIDE SOUZA | 64 = JOSÉ DE VALDIMIRO | |



LEGENDA

- ADUTORA POR GRAYDADE
- ADUTORA POR BOMBAMENTO
- LIMITE DAS ZONAS DE DISTRIBUIÇÃO
- REDES DE DISTRIBUIÇÃO
- LIMITE DA LOCALIDADE

Responsáveis:



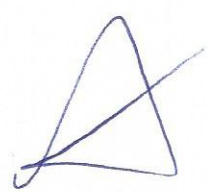
AGUA PARA TODOS

OBJETO: IMPLANTACAO DE SISTEMAS COLETIVOS DE ABASTECIMENTO DE AGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICIPIO DE BARBALHA PE

OBRA: SISTEMA SEMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE AGUA DO SITO ANGOLAS - BARBALHA PE

LOCAL: SÍTIO ANGOLAS

PRO. TEC.	REDE DISTRIBUIÇÃO - SÍTIO ANGOLAS
GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA
PROJETISTA:	NEIVTON DE CASTRO L. MACIEL
RMP:	18382483-9
CRANES:	31139
DATA:	SET/17
INDICADA	FRANCHA
FRANCHA:	18/21



RELACAO DE MATERIAIS

ITEM	DESCRIMINACAO	MAT.	QUANT. un.	DIAM. mm.
01	COLAR DE TOMADA	PVCxPvc	01	3/4"
02	ADAPTADOR P/ POLIETILENO	PVC	02	20x3/4"
03	TUBO POLIETILENO	PEAD	VER.	20
04	JOELHO 90o ROSCAVEL	PVC	04	3/4"
05	TOCO ROSCAVEL L=70mm	PVC	03	3/4"
06	TUBO ALETADO	PVC	02	3/4"
07	TE 90o ROSCAVEL	PVC	01	3/4"
08	TUBETE C/ FORCA	BRONZE	02	3/4"
09	HIDROMETRO C/ TAMPA PROTEIDORA	BRONZE	01	3/4"
10	REGISTRO DE ESFERA C/ BORBOLETA	PVC	01	3/4"
11	TOCO ROSCAVEL L=230mm	PVC	01	3/4"
12	TORNEIRA ROSCAVEL	BRONZE	01	3/4"
13	BULJAO	PVC	01	3/4"
14	" CANETA PADRAO" L=290mm	PVC	01	3/4"
15	PLACA 300x400x50mm	CONCRETO	01	



OBS: - O Kit P-003 e Composto dos Itens 4,5,6,7,10,11,13, e 14

Responsáveis:



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA

OBJETO: IMPLANTACÃO DE SISTEMAS COLETIVOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE BARBALHA/CE

OBRA: SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO SÍTIO ANGOLAS BARBALHA - CE

LOCAL: SÍTIO ANGOLAS

PRO. TEC. PLANTA GERAL LIGAÇÕES (detalhes construtivos)

GERÊNCIA: PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA

CREA: NEWTON DE CASTRO L. MACIEL
RNP: 061524929-9
CREA/CE: 321353

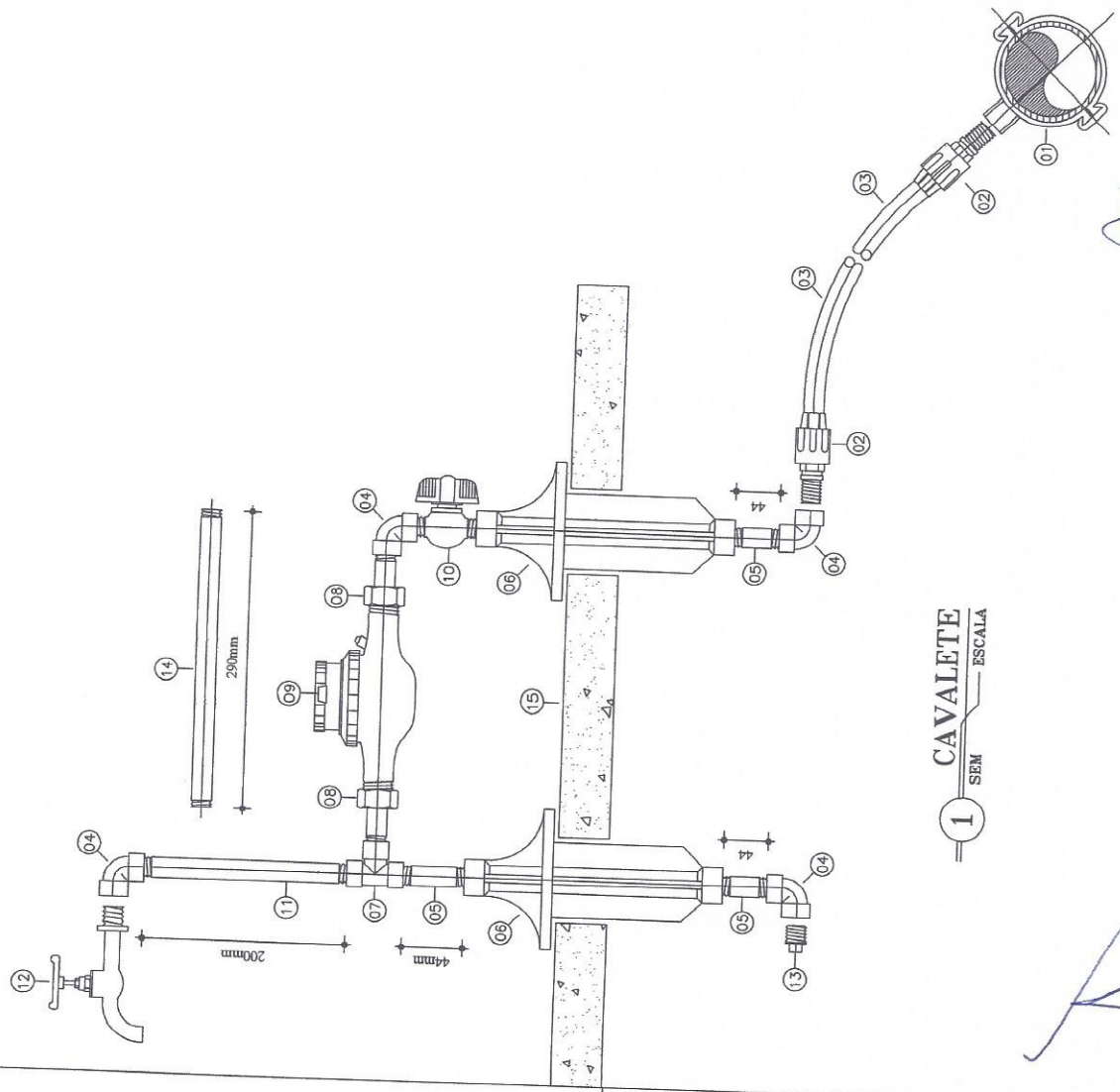


INDICADAS

DATA: SETEMBRO/2017

PRANCHA:

19/21



Newton de Castro L. Maciel
Engenheiro Civil
CREA/CE nº 321353 - RNP nº 061524929-9

(Handwritten signature)

LOCALIZAÇÃO
SITIO MACAUBA E SITIO ANGOLOS

Legenda



PRESIDENTE COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fl. 506
R. Maria



responsáveis:

[Handwritten signature]
Mecônio Cleonice
- Zé Cleonice
CIBR
Prefeitura Municipal de Barbalha

OBJETO: IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS COLETIVOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM COMUNIDADES RURAIS DO MUNICÍPIO DE BARBALHA
 OBJ: SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO SITIO ANGOLOS - BARBALHA
 LOCAL: SITIO ANGOLOS

PRO. TEC.	MAPA DE LOCALIZAÇÃO
GERÊNCIA:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA
PROJETISTA:	MUNYON DE CARVALHO RUA PROL. MACIEL CASA Nº 301393
ESCALA:	INDICADA
DATA:	SET/17
FRANCHA:	21/21

[Handwritten signature]