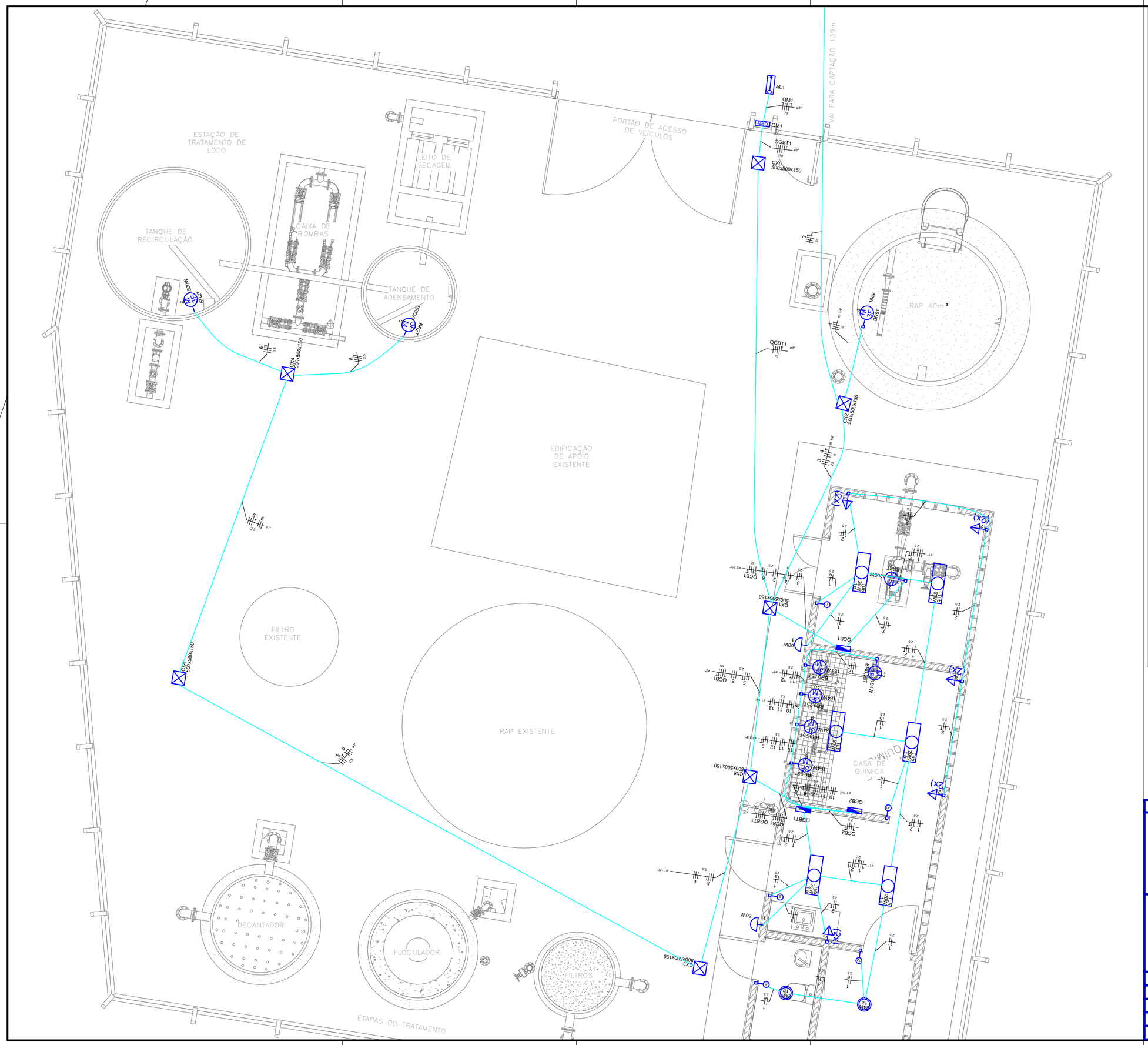


Legenda	
(2x)	2 tomadas médias a 1,20m do piso
	Caixa de passagem
	Entrada de serviço
	Interruptor simples 1 tecla a 1,20m do piso
	Luminária LED 24W
	Lâmpada Led 20 W
M 3F	Motor trifásico a 0,0m do piso
M 3F	Motor trifásico a 1,50m do piso
M 3F	Motor trifásico a 2,50m do piso
M 3F	Motor trifásico a 2,80m do piso
	Ponto genérico de luz 60W
	Quadro de distribuição
MED	Quadro de medição

Legenda das indicações	
500x500x150	CX DE PASSAGEM
BR0,25T	Tomada - uso específico - Bomba recalque - 0,25cv trifásico
BR1/3T	Tomada - uso específico - Bomba recalque - 1/3cv trifásico
BR2T	Tomada - uso específico - Bomba recalque - 2cv trifásico
BR3T	Tomada - uso específico - Bomba recalque - 3cv trifásico
BR9T	Tomada - uso específico - Bomba recalque - 9cv trifásico
Tub	Tubulares (Osram) - 20 W

Legenda de condutos	
———	Teto Alta Média
———	Piso

CLAUDIO JOSE QUEIROZ BARROS:74464086349

Assinado de forma digital por CLAUDIO JOSE QUEIROZ BARROS:74464086349
Dados: 2024.12.17 10:28:58 -03'00'

APROVAÇÃO:

PROPRIETÁRIO | FISCALIZAÇÃO | PROJETISTA

JOTA BARROS PROJETOS
RUA PAROLARI, 6 VALLIM CEP 62.931-ALTO
FONE: (85) 9232-4956
E-MAIL: contato@jbarrosprojetos.com.br
www.jbarrosprojetos.com.br

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE

DESENHO:	PRANCHA N.º
01/01	01/03

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE SÃO JOSÉ

PROJETO ELÉTRICO
PLANTA BAIXA E INDICAÇÕES

LOCAL:	SÃO JOSÉ - SOLONOPOLE - CEARÁ		
PROJETISTA:	CLÁUDIO JOSÉ QUEIROZ BARROS - CREA: 13.419 D / CE	ESCALA:	
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE	1/75	
DESENHISTA:	JOSÉ CELMO	DATA:	
ARQUIVO:	SAA_SJ_PEL_ETA_R0.DWG	MAI/2023	

A1

Quadro de Cargas (QGBT1)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
1	Iluminação	F+N	B1	220 V	296	288	R	288			1.00	0.80	1.7	1.3	2.5	24.0	10	0.05	0.73	OK
	c				41	40	R	40			1.00	0.80	0.2		2.5	24.0				OK
	b				41	40	R	40			1.00	0.80	0.2		2.5	24.0				OK
	a				41	40	R	40			1.00	0.80	0.2		2.5	24.0				OK
	e				27	24	R	24			1.00	0.80	0.2		2.5	24.0				OK
	d				27	24	R	24			1.00	0.80	0.2		2.5	24.0				OK
2	Tomadas	F+N+T	B1	220 V	1111	1000	T			1000	1.00	0.80	6.3	5.1	2.5	24.0	10	0.60	1.29	OK
QCB1		3F+N+T	B1	380/220 V	31900	20635	R+S+T	6878	6878	6878	1.00	0.60	47.2	28.3	16	68.0	32	0.24	0.93	OK
QCB2		3F+N+T	B1	380/220 V	1506	920	R+S+T	307	307	307	1.00	1.00	2.3	2.3	2.5	21.0	10	0.02	0.70	OK
TOTAL						23011	R+S+T	7670	7670	7670										

Quadro de Demanda (QGBT1)

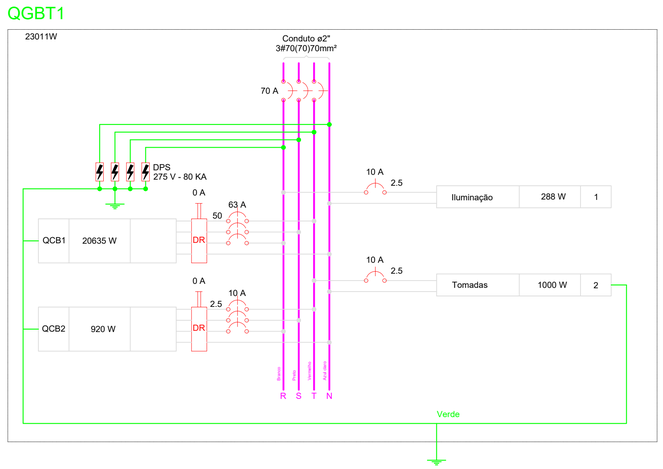
Tipo de carga	Potência instalada (kW)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Iluminação e TUG's (Áreas comuns e Condomínio)	1.41	100.00	1.76
Uso Específico	20.14	100.00	33,57
		TOTAL	40KVA

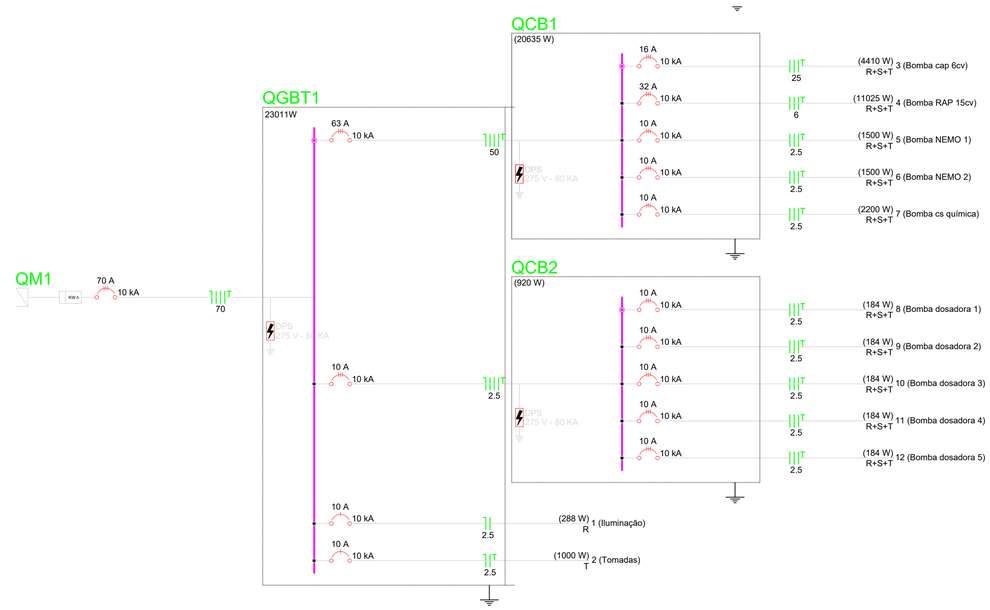
Quadro de Cargas (QCB1)

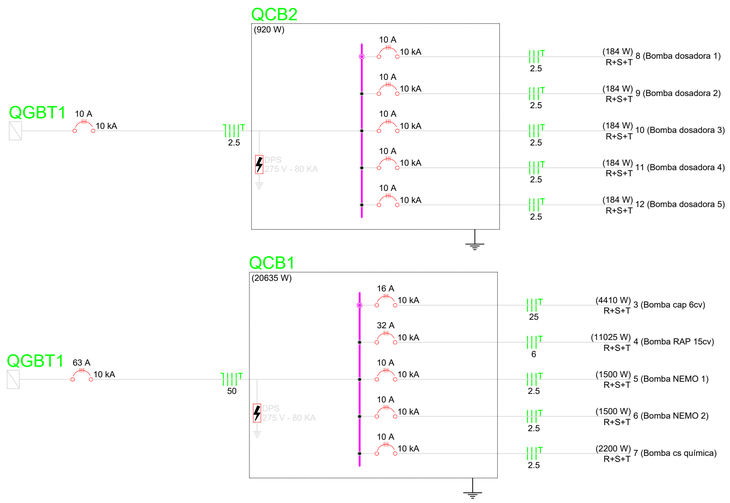
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
3	Bomba CAP	3F+T	B1	380 V	6836	4410	R+S+T	1470	1470	1470	1.00	0.60	31	26	25	21.0	16	0.02	1.81	OK
4	Bomba RAP	3F+T	B1	380 V	17089	11025	R+S+T	3675	3675	3675	1.00	0.60	26.0	15.6	6	28.0	32	0.41	1.33	OK
5	Bomba NEMO 1	3F+T	B1	380 V	2331	1500	R+S+T	500	500	500	1.00	0.60	5.9	3.5	2.5	21.0	10	0.27	1.19	OK
6	Bomba NEMO 2	3F+T	B1	380 V	2331	1500	R+S+T	500	500	500	1.00	0.60	5.9	3.5	2.5	21.0	10	0.26	1.19	OK
7	Bomba cs química	3F+T	B1	380 V	3313	2200	R+S+T	733	733	733	1.00	1.00	5.0	5.0	2.5	21.0	10	0.06	0.98	OK
TOTAL					31900	20635	R+S+T	6878	6878	6878										

Quadro de Cargas (QCB2)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
8	Bomba dosadora 1	3F+T	B1	380 V	301	184	R+S+T	61	61	61	1.00	0.60	0.8	0.5	2.5	21.0	10	0.00	0.70	OK
9	Bomba dosadora 2	3F+T	B1	380 V	301	184	R+S+T	61	61	61	1.00	0.60	0.8	0.5	2.5	21.0	10	0.00	0.70	OK
10	Bomba dosadora 3	3F+T	B1	380 V	301	184	R+S+T	61	61	61	1.00	0.60	0.8	0.5	2.5	21.0	10	0.01	0.70	OK
11	Bomba dosadora 4	3F+T	B1	380 V	301	184	R+S+T	61	61	61	1.00	0.60	0.8	0.5	2.5	21.0	10	0.01	0.70	OK
12	Bomba dosadora 5	3F+T	B1	380 V	301	184	R+S+T	61	61	61	1.00	0.60	0.8	0.5	2.5	21.0	10	0.01	0.71	OK
TOTAL					1506	920	R+S+T	307	307	307										







APROVAÇÃO:

PROPRIETÁRIO | FISCALIZAÇÃO

JOTA BARROS PROJETOS
Cláudio José Queiroz Barros
Engº Civil - CREA 13419D-CE

PROJETISTA

JOTA BARROS PROJETOS
RUA TABELIÃO JOAQUIM CRISÓSTHOMO, ALTOS
SOLONOPOLE - CEARÁ
E-mail: contato@barrosprojetos.com.br
www.jbarrosprojetos.com.br

	DESENHO:	PRANCHA Nº
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE	01/01	02/03

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE SÃO JOSÉ

PROJETO ELÉTRICO
QUADROS DE CARGA, DEMANDA E DIAGRAMAS

LOCAL:	SÃO JOSÉ - SOLONOPOLE - CEARÁ		
PROJETISTA:	CLÁUDIO JOSÉ QUEIROZ BARROS - CREA: 13.419 D / CE	ESCALA:	
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE	SEM ESC	
DESENHISTA:	JOSÉ CELMO	DATA:	
ARQUIVO:	SAA_SJ_PEL_ETA_R0.DWG	MAI/2023	

A1

Lista de Materiais

Acessórios p/ eletrodutos	
Arruela zamak	
1.1/2"	4 pç
1/2"	4 pç
Bucha zamak	
1.1/2"	4 pç
1/2"	4 pç
Caixa PVC	
4x2"	20 pç
Caixa PVC octogonal	
3x3"	6 pç
Luva PVC rosca	
1"	3 pç
1.1/2"	5 pç
1.1/4"	4 pç
1/2"	4 pç
3/4"	4 pç
Cabo Unipolar (cobre)	
Isol.PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Antichama)	
70 mm²	80 m
50 mm²	200 m
6 mm²	80 m
25 mm²	1.080 m
2.5 mm²	459.65 m
4 mm²	51.2 m
Caixa de passagem	
500x500x500 mm	6 pç
Dispositivo Elétrico - embutido	
Placa 2x4"	
Interruptor simples - 1 tecla	5 pç
Placa p/ 1 função redonda	10 pç
Placa p/ 2 funções	5 pç
S/ placa	
Tomada hexagonal (NBR 14136) (2) 2P+T 10A	5 pç
Dispositivo de Proteção	
Disjuntor Tripolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	
70 A - 10 kA	1 pç
63 A - 10 kA	1 pç
50 A - 10 kA	1 pç
10 A - 10 kA	10 pç
16 A - 10 kA	1 pç
32 A - 10 kA	1 pç
40 A - 10 kA	2 pç
Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	
10 A - 10 kA	2 pç
Dispositivo de proteção contra surto	
275 V - 80 KA	12 pç
Eletroduto PVC rosca	
Eletroduto, vara 3,0m	
1"	12.5 m
1.1/2"	8.6 m
3"	27.3 m
1/2"	1.5 m
2"	285.1 m
2.1/2"	3.2 m
3/4"	68.8 m

Luminária e acessórios	
Luminária Led Embutir	
Ledvance Insert 24W	2 pç
Luminária tubular LED	
Luminária tubular LED	6 pç
Soquete	
base G 13	12 pç
Lâmpadas Led	
Tubular Led	
20W	6 pç
Material p/ entrada serviço	
Abraçadeira de nylon	
203mm	5 pç
Alça pré-formada de distribuição	
para condutor bipolar de 16mm²	3 pç
Armação secundária aço laminado	
1 haste de 150mm	1 pç
Bucha plástica	
S 8	2 pç
Cabo cobre nu	
Seção 16mm2	2.2 pç
Caixa inspeção de aterramento	
caixa de PVC	1 pç
Conector tipo cunha	
Para condutor de 16/16mm²	1 pç
Fixador plástico	
Para fios e cabos	1 pç
Haste de aterramento galvanizada	
2000mm	1 pç
Identificador	
de fase	6 pç
Isolador roldana 600V	
Porcelana vidrada	1 pç
Parafuso auto-atarraxante (soberba)	
6,3x38mm	3 pç
Parafuso cabeça quadrada	
125x80x16mm	1 pç
Parafuso de cabeça limão	
c/ fenda 3/16x1" c/porca e arruela	1 pç
c/ fenda 3/16x3/8" c/porca e arruela	2 pç
Parafuso de segurança	
Lacre caixa	1 pç
Parafuso tipo fenda, cabeça plana escariada, bicromatizado	
5,0x50mm para bucha S 8	2 pç
Pontalete de tubo ferro galvan.	
TN50 (2")	1 pç
Prensa- cabo rosqueável	
para furo de 28mm e cabo de 15 a 22mm	1 pç
Selo plástico	
Segurança	2 pç
Ponto de luz	
Ponto de luz	
60W	2 pç
Quadro de medição - AMPLA	
Unidade consumidora individual	
Caixa para medidor trifásico	1 pç
Quadro distrib. plástico - embutir	
Barr. trif., - DIN (Ref. Hager)	
Cap. 34 disj. unip. - In Pente 100A	2 pç
Cap. 46 disj. unip. - In Pente 100A	1 pç

APROVAÇÃO:

PROPRIETÁRIO

FISCALIZAÇÃO

JOTA BARROS PROJETOS
Cláudio José Queiroz Barros
Engº Civil - CREA 13419D / CE

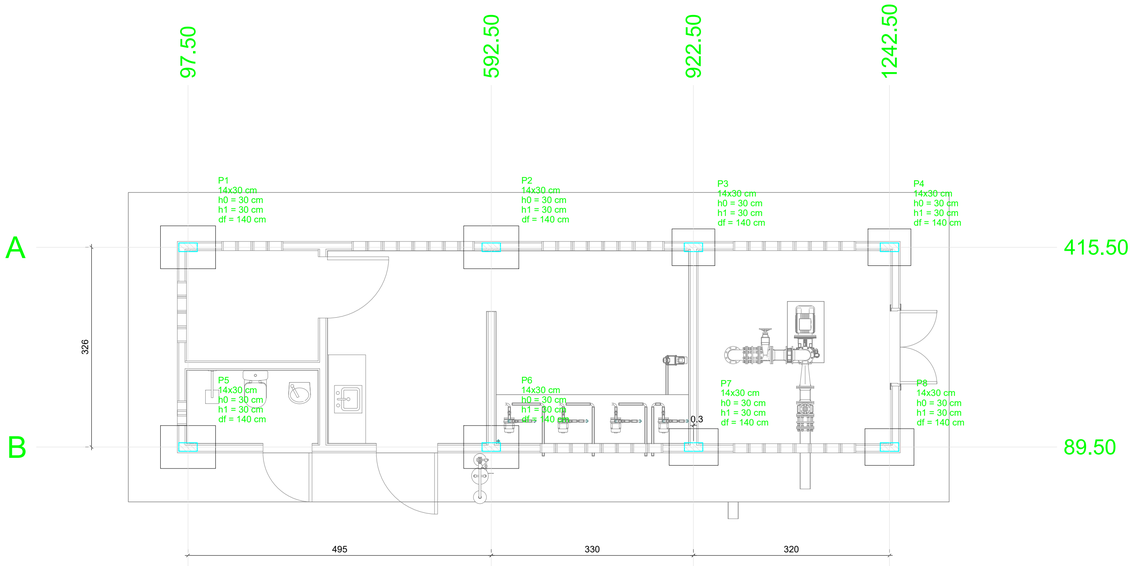
PROJETISTA

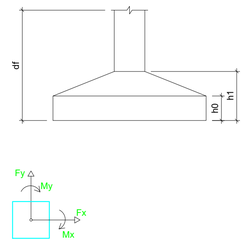
JOTA BARROS PROJETOS
RUA PABLUSH JUNQUEIRA CELHO NETO, N.1700
FONE: (85) 3032-6806
E-mail: contato@jbarrosprojetos.com.br
www.jbarrosprojetos.com.br

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE	DESENHO: 01/01 — PRANCHA Nº 03/03
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE SÃO JOSÉ	
PROJETO ELÉTRICO LISTA DE MATERIAIS	

LOCAL:	SÃO JOSÉ - SOLONOPOLE - CEARÁ		
PROJETISTA:	CLÁUDIO JOSÉ QUEIROZ BARROS - CREA: 13.419 D / CE	ESCALA:	
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE	SEM ESC.	
DESENHISTA:	JOSÉ CELMO	DATA:	
ARQUIVO:	SAA_SJ_PEL_ETA_R0.DWG	MAI/2023	

A1





Planta de locação

escala 1:50

Pilar													Fundação				
Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Carga Máx. (tf)	Carga Mín. (tf)	Mx Máximo (kgf.m)		My Máximo (kgf.m)		Fx Máximo (tf)		Fy Máximo (tf)		Lado B (cm)	Lado H (cm)	h0 / ha (cm)	h1 / hb (cm)	df (cm)
						Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo					
P1	14x30	97.50	415.50	9.1	7.4	200	-800	0	-900	0.0	-1.7	1.0	0.0	70	90	30	30	140
P2	14x30	592.50	415.50	10.0	8.3	300	-600	800	0	1.4	0.0	0.6	-0.3	70	90	30	30	140
P3	14x30	922.50	415.50	8.1	6.4	300	-500	300	-200	0.2	-0.1	0.7	-0.2	60	70	30	30	140
P4	14x30	1242.50	415.50	6.2	4.6	300	-500	400	0	0.6	0.0	0.7	-0.2	60	70	30	30	140
P5	14x30	97.50	89.50	9.2	7.5	800	-200	0	-900	0.0	-1.8	0.0	-1.0	70	90	30	30	140
P6	14x30	592.50	89.50	10.0	8.3	600	-500	800	0	1.4	0.0	0.3	-0.8	70	90	30	30	140
P7	14x30	922.84	89.50	7.8	6.2	600	-300	200	-200	0.2	-0.2	0.3	-0.7	60	80	30	30	140
P8	14x30	1242.50	89.50	6.2	4.6	600	-300	400	0	0.5	0.0	0.2	-0.9	60	80	30	30	140

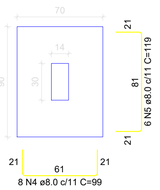
Os esforços indicados nesta tabela são os valores máximos obtidos pela envoltória de todas as combinações definidas para as fundações. Para análises complementares, deve-se consultar o relatório de esforços na fundação, que apresenta os valores calculados para cada combinação.

Locação no eixo X	
Coordenadas (cm)	Nome
97.50	P1, P5
592.50	P2, P6
922.50	P3
922.84	P7
1242.50	P4, P8

Locação no eixo Y	
Coordenadas (cm)	Nome
415.50	P1, P2, P3, P4
89.50	P5, P6, P7, P8

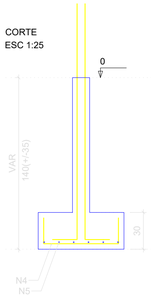
S1=S2=S5=S6

PLANTA
ESC 1:25



Solo com capacidade de suporte > 3.58 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

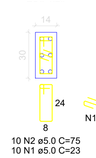
CORTE
ESC 1:25



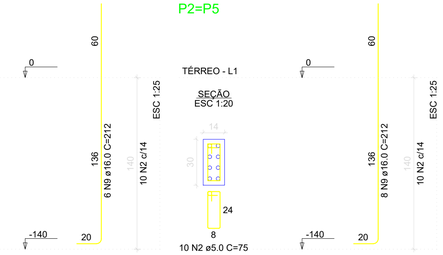
P1=P6

TÉRREO - L1

SEÇÃO
ESC 1:20



10 N2 ø5.0 C=75
10 N1 ø5.0 C=23



P2=P5

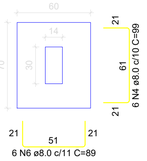
TÉRREO - L1

SEÇÃO
ESC 1:20

10 N2 ø5.0 C=75

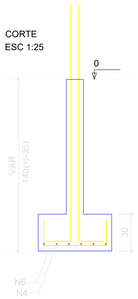
S3=S4

PLANTA
ESC 1:25



Solo com capacidade de suporte > 3.58 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

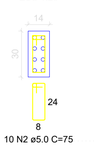
CORTE
ESC 1:25



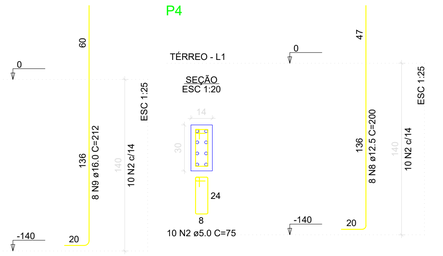
P3

TÉRREO - L1

SEÇÃO
ESC 1:20



10 N2 ø5.0 C=75



P4

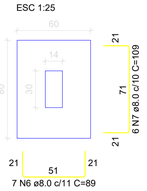
TÉRREO - L1

SEÇÃO
ESC 1:20

10 N2 ø5.0 C=75

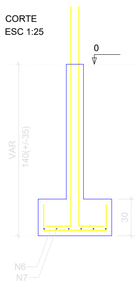
S7=S8

PLANTA
ESC 1:25



Solo com capacidade de suporte > 3.58 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

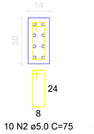
CORTE
ESC 1:25



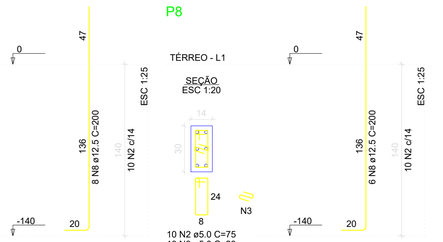
P7

TÉRREO - L1

SEÇÃO
ESC 1:20



10 N2 ø5.0 C=75



P8

TÉRREO - L1

SEÇÃO
ESC 1:20

10 N2 ø5.0 C=75
10 N3 ø5.0 C=23

RELAÇÃO DO AÇO

2xP1	2xP2	P3
P4	P7	P8
4xS1	2xS3	2xS7

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	20	23	460
	2	5.0	80	75	6000
	3	5.0	10	23	230
CA50	4	8.0	44	99	4356
	5	8.0	24	119	2856
	6	8.0	26	89	2314
	7	8.0	12	109	1308
	8	12.5	22	200	4400
	9	16.0	36	212	7632

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	8.0	108.3	42.7
	12.5	44	42.4
	16.0	76.3	120.5
CA60	5.0	66.9	10.3

PESO TOTAL (kg)	
CA50	205.6
CA60	10.3

Volume de concreto (C-25) = 1.67 m³
Área de forma = 14.82 m²

NOTAS:

- ARQUIVOS DE REFERÊNCIA:
  SAA_SJ_EST_CS.QUI_R0
- RESUMO DE QUANTITATIVOS:
  CONCRETO (fck=25MPa): 9,51m³
  FORMA: 108,56m²
  AÇO CA-50: 933,20kg
  AÇO CA-60: 128,80kg
- DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO;
- ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS:
  CONCRETO CLASSE C25 (FCK ≥ 25 MPa – FATOR A/C ≤ 0,55 MEDIDO EM MASSA)
  DIÂMETRO MÁXIMO DO AGREGADO: 19mm
  AÇO CA-50
- CLASSE DE AGRESSIVIDADE CONSIDERADA: II
- COBRIMENTOS ADOTADOS:
  LAJES E PAREDES: 2,5 cm
  VIGAS E PILARES: 3,0cm
  FUNDAÇÕES: 4,5cm
- ANTES DA CONCRETAGEM POSICIONAR ELEMENTOS EMBUTIDOS,
- N.T.=NÍVEL DO TERRENO;
- TENSÃO ADMISSÍVEL CONSIDERADA NA COTA DE ASSENTAMENTO = 3,69 kgf/cm²
- É EXPRESSAMENTE PROIBIDA A UTILIZAÇÃO DE ADITIVOS CONTENDO CLORETOS NA SUA COMPOSIÇÃO OU QUALQUER OUTRA SUBSTÂNCIA QUE SEJA AGRESSIVA AO CONCRETO;
- DEVERÁ SER ATENDIDO O DISPOSTO NO ITEM 7.2 DA NORMA NBR 6118 QUANTO A DRENAGEM DAS ESTRUTURAS;
- DEVERÃO SER UTILIZADOS ESPAÇADORES DE PVC;
- TODAS AS JUNTAS DE MOVIMENTAÇÃO E DILATAÇÃO DEVERÃO SER SELADAS, DE FORMA A TORNÁ-LAS ESTANQUES À PASSAGEM (PERCOLAÇÃO) DE ÁGUA;
- DEVERÃO SER UTILIZADAS FITAS HIDRO EXPANSIVAS PENEBAR SW 55 OU SIMILAR NAS JUNTAS DE CONCRETAGEM E ENVOLTA DAS TUBULAÇÕES QUE ATREVESSAM PAREDES, FUNDOS E TAMPAS DE CONCRETO;
- A CURA DAS LAJES DEVERÁ SER POR ATÉ 10 DIAS APÓS A CONCRETAGEM;
- A ESTRUTURA DEVERÁ SER UMEDECIDA 12 HORAS ANTES DA CONCRETAGEM, DEVENDO AS SUPERFÍCIES QUE VÃO RECEBER O CONCRETO ESTAR ISENTAS DE RESÍDUOS DE QUALQUER NATUREZA;
- PARA O PROJETO DE EXECUÇÃO DEVERÃO SER SEGUIDAS AS SEGUINTES NORMAS:
  - NBR 6120 (2019) – CARGAS PARA O CÁLCULO DE ESTRUTURAS DE EDIFICAÇÕES;
  - NBR 6122 (2019) – PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES;
  - NBR 7480 (2007) – AÇO DESTINADO A ARMADURAS PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO – ESPECIFICAÇÃO;
  - NBR 6118 (2023) – PROEJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO;
  - NBR 14931 (2004) – EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO – PROCEDIMENTO;
  - OS PROJETOS ESTRUTURAIS APRESENTADOS ESTÃO DE ACORDO COM AS NORMAS VIGENTES DA ABNT

APROVAÇÃO:

PROPRIETÁRIO | FISCALIZAÇÃO

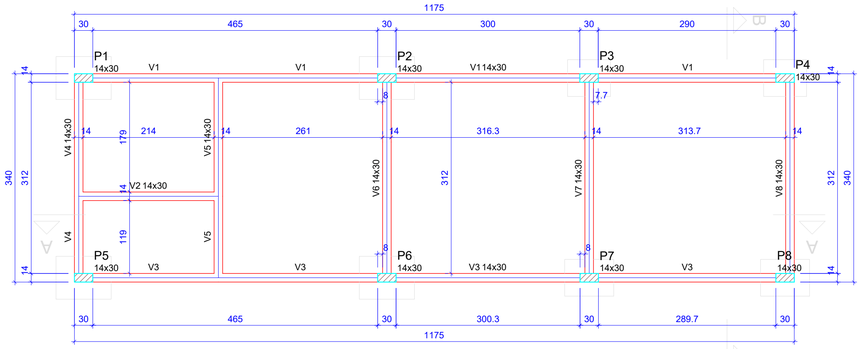
JOTA BARROS PROJETOS
Claudio José Queiroz Barros
Eng° Civil - CREA 13419D-CE

PROJETISTA

		DESENHO	PRANCHA Nº
JOTA BARROS PROJETOS — RUA THEOLÁS JUNIOR CEU HO 02, ALTOS Fone: (88) 9500-0000 — e-mail: contato@jbarrosprojetos.com.br — www.jbarrosprojetos.com.br	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE	01/01	01/04
	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE SÃO JOSÉ		
	PROJETO ESTRUTURAL DA CASA DE QUÍMICA PLANTA DE LOCAÇÃO E DETALHAMENTO DAS SAPATAS		

LOCAL:	SÃO JOSÉ - SOLONOPOLE - CEARÁ		
PROJETISTA:	CLÁUDIO JOSÉ QUEIROZ BARROS - CREA: 13.419 D / CE	ESCALA:	
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE	INDICADA	
DESENHISTA:	JOSÉ CELMO	DATA:	
ARQUIVO:	SAA_SJ_EST_CS.QUI_R0.DWG	MAI/2023	

A1



Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	14x30	0	0
V2	14x30	0	0
V3	14x30	0	0
V4	14x30	0	0
V5	14x30	0	0
V6	14x30	0	0
V7	14x30	0	0
V8	14x30	0	0

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
250	241500

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	14x30	0	0
P2	14x30	0	0
P3	14x30	0	0
P4	14x30	0	0
P5	14x30	0	0
P6	14x30	0	0
P7	14x30	0	0
P8	14x30	0	0

Forma do pavimento TÉRREO (Nível 0)

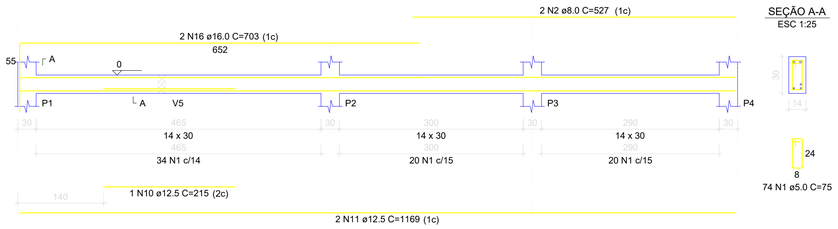
escala 1:50

Legenda dos pilares
Pilar que passa

Legenda das vigas e paredes
Viga

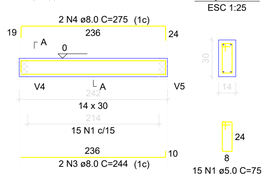
V1

ESC 1:50



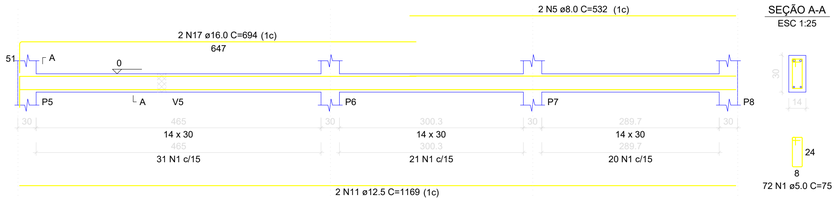
V2

ESC 1:50



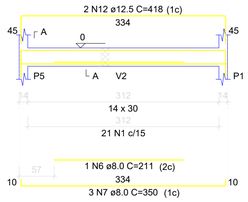
V3

ESC 1:50



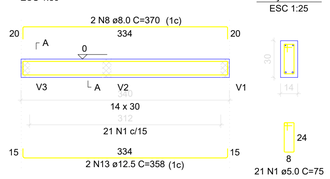
V4

ESC 1:50



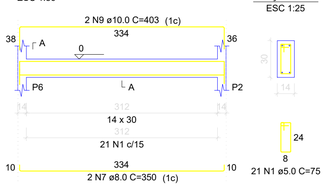
V5

ESC 1:50



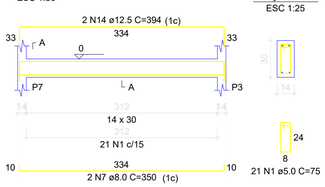
V6

ESC 1:50



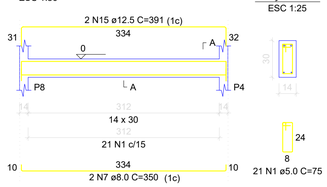
V7

ESC 1:50



V8

ESC 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

V1 V2 V3
V4 V5 V6
V7 V8

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	266	75	19950
CA50	2	8.0	2	527	1054
	3	8.0	2	244	488
	4	8.0	2	275	550
	5	8.0	2	532	1064
	6	8.0	1	211	211
	7	8.0	9	350	3150
	8	8.0	2	370	740
	9	10.0	2	403	806
	10	12.5	1	215	215
	11	12.5	4	1169	4676
	12	12.5	2	418	836
	13	12.5	2	358	716
	14	12.5	2	394	788
	15	12.5	2	391	782
	16	16.0	2	703	1406
	17	16.0	2	694	1388

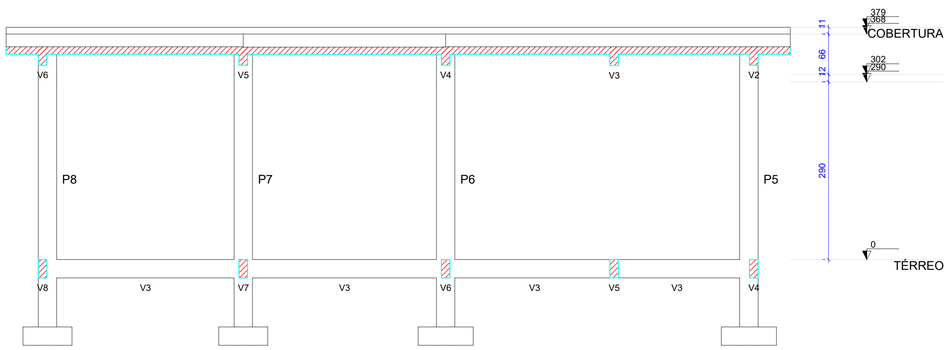
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	8.0	72.6	28.6
	10.0	8.1	5
	12.5	80.1	77.2
	16.0	27.9	44.1
CA60	5.0	199.5	30.7
PESO TOTAL (kg)			
CA50	154.9		
CA60	30.7		

Volume de concreto (C-25) = 1.65 m³
Área de forma = 28.95 m²

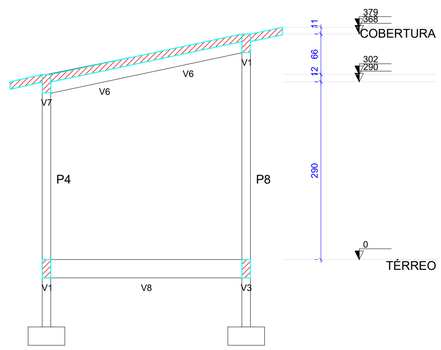
NOTAS:

- ARQUIVOS DE REFERÊNCIA:
  SAA_SJ_EST_CS.QUI_R0
- RESUMO DE QUANTITATIVOS:
  CONCRETO (fck=25MPa): 9,51m³
  FORMA: 108,56m²
  AÇO CA-50: 933,20kg
  AÇO CA-60: 128,80kg
- DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO;
- ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS:
  CONCRETO CLASSE C25 (FCK ≥ 25 MPa – FATOR A/C ≤ 0,55 MEDIDO EM MASSA)
  DIÂMETRO MÁXIMO DO AGREGADO: 19mm
  AÇO CA-50
- CLASSE DE AGRESSIVIDADE CONSIDERADA: II
- COBRIMENTOS ADOTADOS:
  LAJES E PAREDES: 2,5 cm
  VIGAS E PILARES: 3,0cm
  FUNDAÇÕES: 4,5cm
- ANTES DA CONCRETAGEM POSICIONAR ELEMENTOS EMBUTIDOS,
- N.T.=NÍVEL DO TERRENO;
- TENSÃO ADMISSÍVEL CONSIDERADA NA COTA DE ASSENTAMENTO = 3,69 kgf/cm²
- É EXPRESSAMENTE PROIBIDA A UTILIZAÇÃO DE ADITIVOS CONTENDO CLORETOS NA SUA COMPOSIÇÃO OU QUALQUER OUTRA SUBSTÂNCIA QUE SEJA AGRESSIVA AO CONCRETO;
- DEVERÁ SER ATENDIDO O DISPOSTO NO ITEM 7.2 DA NORMA NBR 6118 QUANTO A DRENAGEM DAS ESTRUTURAS;
- DEVERÃO SER UTILIZADOS ESPAÇADORES DE PVC;
- TODAS AS JUNTAS DE MOVIMENTAÇÃO E DILATAÇÃO DEVERÃO SER SELADAS, DE FORMA A TORNÁ-LAS ESTANQUES À PASSAGEM (PERCOLAÇÃO) DE ÁGUA;
- DEVERÃO SER UTILIZADAS FITAS HIDRO EXPANSIVAS PENEBAR SW 55 OU SIMILAR NAS JUNTAS DE CONCRETAGEM E ENVOLTA DAS TUBULAÇÕES QUE ATREVESSAM PAREDES, FUNDOS E TAMPAS DE CONCRETO;
- A CURA DAS LAJES DEVERÁ SER POR ATÉ 10 DIAS APÓS A CONCRETAGEM;
- A ESTRUTURA DEVERÁ SER UMEDECIDA 12 HORAS ANTES DA CONCRETAGEM, DEVENDO AS SUPERFÍCIES QUE VÃO RECEBER O CONCRETO ESTAR ISENTAS DE RESÍDUOS DE QUALQUER NATUREZA;
- PARA O PROJETO DE EXECUÇÃO DEVERÃO SER SEGUIDAS AS SEGUINTES NORMAS:
  - NBR 6120 (2019) – CARGAS PARA O CÁLCULO DE ESTRUTURAS DE EDIFICAÇÕES;
  - NBR 6122 (2019) – PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES;
  - NBR 7480 (2007) – AÇO DESTINADO A ARMADURAS PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO – ESPECIFICAÇÃO;
  - NBR 6118 (2023) – PROEJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO;
  - NBR 14931 (2004) – EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO – PROCEDIMENTO;
  - OS PROJETOS ESTRUTURAIS APRESENTADOS ESTÃO DE ACORDO COM AS NORMAS VIGENTES DA ABNT



Corte A-A

escala 1:50



Corte B-B

escala 1:50

APROVAÇÃO:

PROPRIETÁRIO

FISCALIZAÇÃO

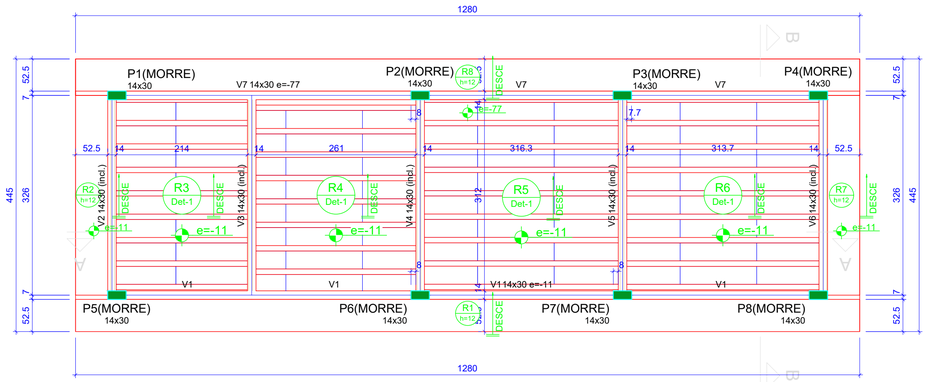
PROJETISTA

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE	DESENHO: 01/01	PRANCHA N.º 02/04
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE SÃO JOSÉ		
PROJETO ESTRUTURAL DA CASA DE QUÍMICA PLANTA DE FÔRMA, DETALHAMENTO DAS VIGAS DO NÍVEL TÉRREO E CORTES AA E BB		

JOTA BARROS PROJETOS
RUA TABOCAL LOAGUEM CEUCAPAZ, 6C705
FONE: (85) 9924.0466
E-MAIL: contato@jbarrosprojetos.com.br
www.jbarrosprojetos.com.br

LOCAL:	SÃO JOSÉ - SOLONOPOLE - CEARÁ		
PROJETISTA:	CLÁUDIO JOSÉ QUEIROZ BARROS - CREA: 13.419 D / CE	ESCALA:	
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE	INDICADA	
DESENHISTA:	JOSÉ CELMO	DATA:	
ARQUIVO:	SAA_SJ_EST_CS.QUI_R0.DWG	MAI/2023	

A1



Forma do pavimento COBERTURA (Nível 379)

escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	14x30	-11	368
V2	14x30	-11 / -77	368 / 302
V3	14x30	-11 / -77	368 / 302
V4	14x30	-11 / -77	368 / 302
V5	14x30	-11 / -77	368 / 302
V6	14x30	-11 / -77	368 / 302
V7	14x30	-77	302

Blocos de enchimento						
Detalhe	Tipo	Nome	Dimensões(cm)			Quantidade
			hb	bx	by	
1	EPS Unidirecional	B8/30/125	8	30	125	88

Área de lajes			
Tipo	Altura (cm)	Bloco de Enchimento	Área (m^2)
Pré-moldada	12	B8/30/125	34.48
Maciça	12	-	17.05

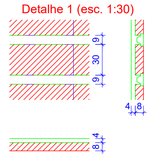
Lajes								
Dados						Sobrecarga (kgf/m²)		
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Adicional	Acidental	Localizada
R1	Maciça	12	0	379	305	182	10	-
R2	Maciça	12	-11	368	306	182	10	-
R3	Pré-moldada	12	-11	368	150	182	10	-
R4	Pré-moldada	12	-11	368	150	182	10	-
R5	Pré-moldada	12	-11	368	151	182	10	-
R6	Pré-moldada	12	-11	368	150	182	10	-
R7	Maciça	12	-11	368	306	182	10	-
R8	Maciça	12	-77	302	306	182	10	-

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
250	241500

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

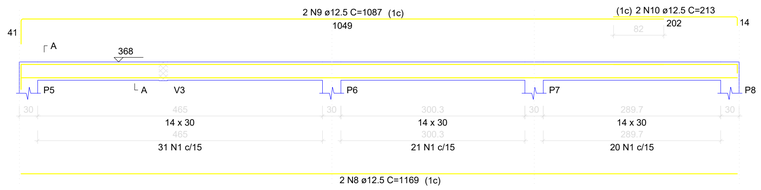
Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	14x30	-77	302
P2	14x30	-77	302
P3	14x30	-77	302
P4	14x30	-77	302
P5	14x30	-11	368
P6	14x30	-11	368
P7	14x30	-11	368
P8	14x30	-11	368

Detalhe 1 (esc. 1:30)



V1

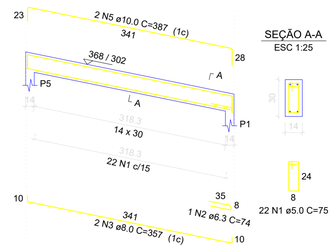
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V2

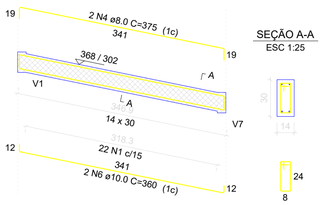
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V3

ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

RELAÇÃO DO AÇO

V1 V2 V3
V4 V5 V6
V7

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	283	75	21225
CA50	2	6.3	1	74	74
	3	8.0	4	357	1428
	4	8.0	2	375	750
	5	10.0	2	387	774
	6	10.0	6	360	2160
	7	10.0	2	390	780
	8	12.5	4	1169	4676
	9	12.5	2	1087	2174
	10	12.5	2	213	426
	11	12.5	2	391	782
	12	12.5	2	394	788
	13	12.5	2	1093	2186
	14	12.5	2	232	464

RESUMO DO AÇO

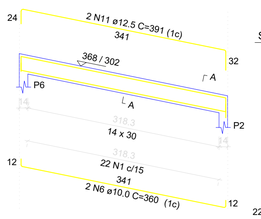
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	6.3	0.7	0.2
	8.0	21.8	8.6
	10.0	37.1	22.9
	12.5	115	110.7
CA60	5.0	212.3	32.7

PESO TOTAL (kg)	
CA50	142.4
CA60	32.7

Volume de concreto (C-25) = 1.56 m³
Área de forma = 18.95 m²

V4

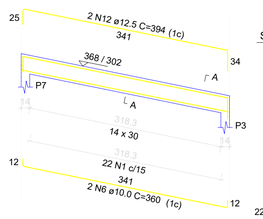
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V5

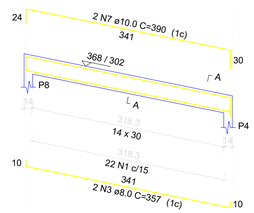
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V6

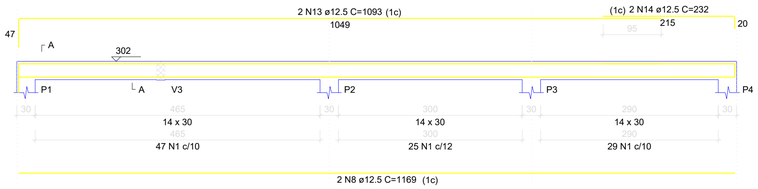
ESC 1:50



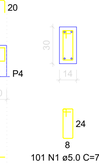
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V7

ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

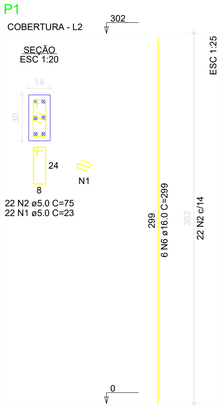


P1

COBERTURA - L2

SEÇÃO
ESC 1:20

22 N2 ø5.0 C=75
22 N1 ø5.0 C=23

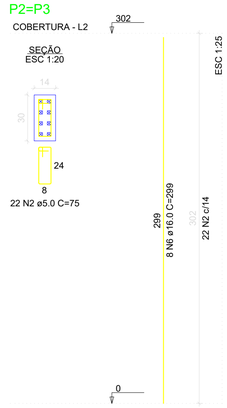


P2=P3

COBERTURA - L2

SEÇÃO
ESC 1:20

22 N2 ø5.0 C=75

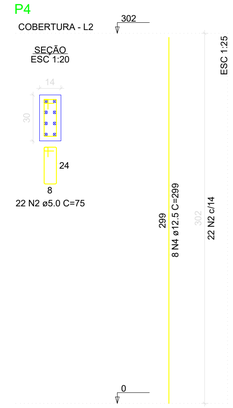


P4

COBERTURA - L2

SEÇÃO
ESC 1:20

22 N2 ø5.0 C=75

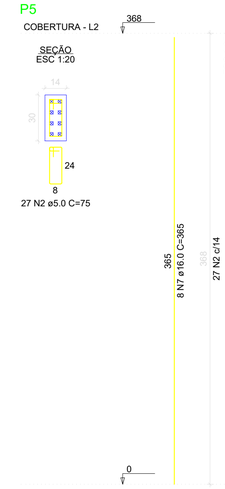


P5

COBERTURA - L2

SEÇÃO
ESC 1:20

27 N2 ø5.0 C=75

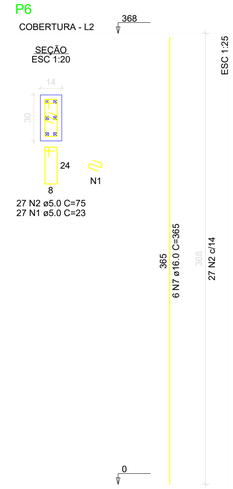


P6

COBERTURA - L2

SEÇÃO
ESC 1:20

27 N2 ø5.0 C=75
27 N1 ø5.0 C=23

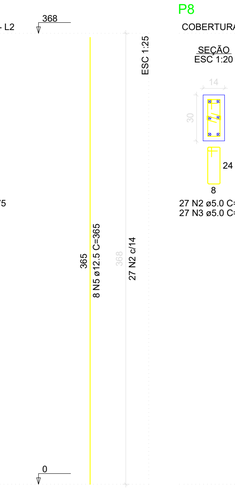


P7

COBERTURA - L2

SEÇÃO
ESC 1:20

27 N2 ø5.0 C=75

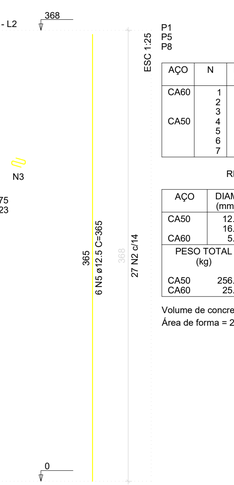


P8

COBERTURA - L2

SEÇÃO
ESC 1:20

27 N2 ø5.0 C=75
27 N3 ø5.0 C=23



RELAÇÃO DO AÇO

P1 2xP2 P4
P5 P6 P7
P8

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	49	23	1127
	2	5.0	196	75	14700
	3	5.0	27	23	621
CA50	4	12.5	8	299	2392
	5	12.5	14	365	5110
	6	16.0	22	299	6578
	7	16.0	14	365	5110

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	12.5	75	72.3
	16.0	116.9	184.5
CA60	5.0	164.5	25.4

PESO TOTAL (kg)	
CA50	256.7
CA60	25.4

Volume de concreto (C-25) = 1.13 m³
Área de forma = 23.58 m²

NOTAS:

- ARQUIVOS DE REFERÊNCIA:
  SAA_SJ_EST_CS.QUI_R0
- RESUMO DE QUANTITATIVOS:
  CONCRETO (fck=25MPa): 9,51m³
  FORMA: 108,56m²
  AÇO CA-50: 933,20kg
  AÇO CA-60: 128,80kg
- DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO;
- ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS:
  CONCRETO CLASSE C25 (FCK ≥ 25 MPa – FATOR A/C ≤ 0,55 MEDIDO EM MASSA)
  DIÂMETRO MÁXIMO DO AGREGADO: 19mm
  AÇO CA-50
- CLASSE DE AGRESSIVIDADE CONSIDERADA: II
- COBRIMENTOS ADOTADOS:
  LAJES E PAREDES: 2,5 cm
  VIGAS E PILARES: 3,0cm
  FUNDAÇÕES: 4,5cm
- ANTES DA CONCRETAGEM POSICIONAR ELEMENTOS EMBUTIDOS,
- N.T.=NÍVEL DO TERRENO;
- TENSÃO ADMISSÍVEL CONSIDERADA NA COTA DE ASSENTAMENTO = 3,69 kgf/cm²
- É EXPRESSAMENTE PROIBIDA A UTILIZAÇÃO DE ADITIVOS CONTENDO CLORETOS NA SUA COMPOSIÇÃO OU QUALQUER OUTRA SUBSTÂNCIA QUE SEJA AGRESSIVA AO CONCRETO;
- DEVERÁ SER ATENDIDO O DISPOSTO NO ITEM 7.2 DA NORMA NBR 6118 QUANTO A DRENAGEM DAS ESTRUTURAS;
- DEVERÃO SER UTILIZADOS ESPAÇADORES DE PVC;
- TODAS AS JUNTAS DE MOVIMENTAÇÃO E DILATAÇÃO DEVERÃO SER SELADAS, DE FORMA A TORNÁ-LAS ESTANQUES À PASSAGEM (PERCOLAÇÃO) DE ÁGUA;
- DEVERÃO SER UTILIZADAS FITAS HIDRO EXPANSIVAS PENEBAR SW 55 OU SIMILAR NAS JUNTAS DE CONCRETAGEM E ENVOLTA DAS TUBULAÇÕES QUE ATREVESSAM PAREDES, FUNDOS E TAMPAS DE CONCRETO;
- A CURA DAS LAJES DEVERÁ SER POR ATÉ 10 DIAS APÓS A CONCRETAGEM;
- A ESTRUTURA DEVERÁ SER UMEDECIDA 12 HORAS ANTES DA CONCRETAGEM, DEVENDO AS SUPERFÍCIES QUE VÃO RECEBER O CONCRETO ESTAR ISENTAS DE RESÍDUOS DE QUALQUER NATUREZA;
- PARA O PROJETO DE EXECUÇÃO DEVERÃO SER SEGUIDAS AS SEGUINTES NORMAS:
  - NBR 6120 (2019) – CARGAS PARA O CÁLCULO DE ESTRUTURAS DE EDIFICAÇÕES;
  - NBR 6122 (2019) – PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES;
  - NBR 7480 (2007) – AÇO DESTINADO A ARMADURAS PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO – ESPECIFICAÇÃO;
  - NBR 6118 (2023) – PROEJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO;
  - NBR 14931 (2004) – EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO – PROCEDIMENTO;
  - OS PROJETOS ESTRUTURAIS APRESENTADOS ESTÃO DE ACORDO COM AS NORMAS VIGENTES DA ABNT

APROVAÇÃO:

PROPRIETÁRIO | FISCALIZAÇÃO

JOTA BARROS PROJETOS
Cláudio José Queiroz Barros
Eng° Civil - CREA 13419D-CE

PROJETISTA

JOTA BARROS PROJETOS
RUA TABELIÃO JOAQUIM COELHO 822, ALTOS
FONE: (85) 3020-0000
E-mail: contato@jbarrosprojetos.com.br
www.jbarrosprojetos.com.br

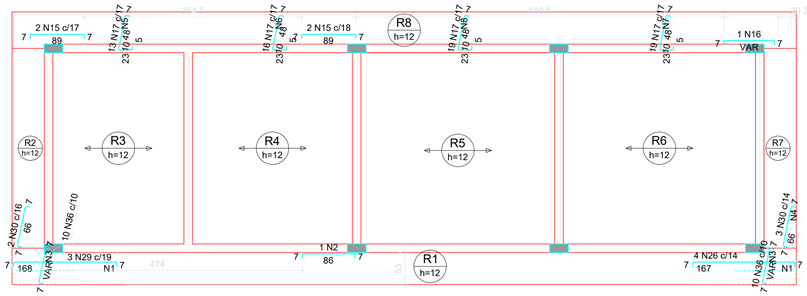
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE

DESENHO:	PRANCHA N°
01/01	03/04

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE SÃO JOSÉ

PROJETO ESTRUTURAL DA CASA DE QUÍMICA
PLANTA DE FÔRMA, DETALHAMENTO DAS VIGAS E DOS PILARES DO NÍVEL COBERTURA

LOCAL:	SÃO JOSÉ - SOLONOPOLE - CEARÁ		
PROJETISTA:	CLÁUDIO JOSÉ QUEIROZ BARROS - CREA: 13.419 D / CE	ESCALA:	
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE	INDICADA	
DESENHISTA:	JOSÉ CELMO	DATA:	
ARQUIVO:	SAA_SJ_EST_CS.QUI_R0.DWG	MAI/2023	

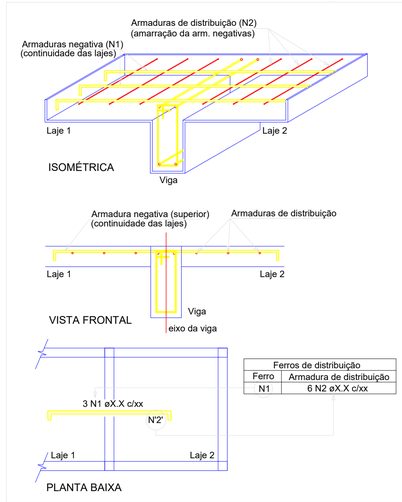


Armação negativa das lajes do pavimento COBERTURA

escala 1:50

Armaduras de distribuição	
Armadura	Armadura de distribuição
N26	9 N1 ø5.0 c/20 C=53
N29	9 N1 ø5.0 c/20 C=53
N36	8 N3 ø5.0 c/8 C=VAR
N36	8 N3 ø5.0 c/8 C=VAR
N30	4 N4 ø5.0 c/17 C=30
N17	3 N5 ø5.0 c/20 C=228
N17	3 N6 ø5.0 c/20 C=275
N17	3 N7 ø5.0 c/20 C=328
N17	3 N8 ø5.0 c/20 C=330

DETALHE DA ARMADURA SUPERIOR DE CONTINUIDADE DA LAJE E MONTAGEM DA ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO



Ferros de distribuição	
Ferro	Armadura de distribuição
N1	6 N2 øX.X c/xx

DETALHE DA ARMADURA DE BORDO LIVRE DA LAJE

RELAÇÃO DO AÇO

Negativos Positivos

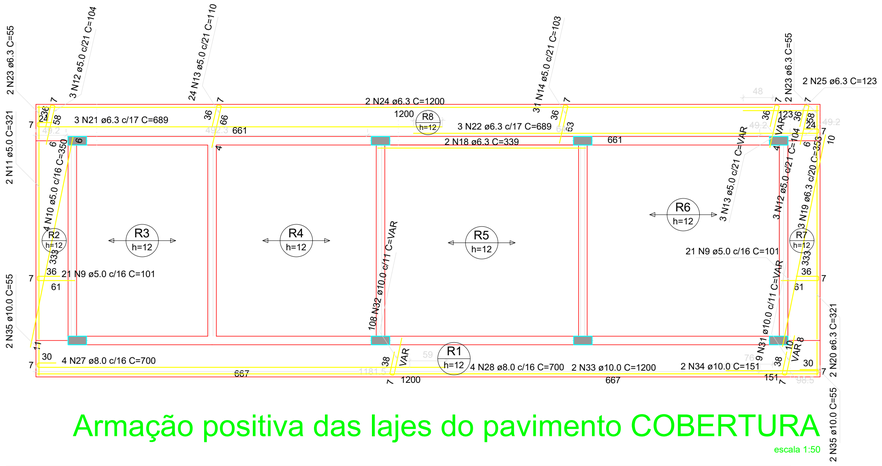
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	18	53	954
	2	5.0	1	97	97
	3	5.0	16	VAR	VAR
	4	5.0	4	30	120
	5	5.0	3	228	684
	6	5.0	3	275	825
	7	5.0	3	328	984
	8	5.0	3	330	990
	9	5.0	42	101	4242
	10	5.0	4	350	1400
	11	5.0	2	321	642
	12	5.0	6	104	624
	13	5.0	27	VAR	VAR
	14	5.0	31	103	3193
CA50	15	6.3	4	100	400
	16	6.3	1	VAR	VAR
	17	6.3	67	88	5896
	18	6.3	2	339	678
	19	6.3	3	353	1059
	20	6.3	2	321	642
	21	6.3	3	689	2067
	22	6.3	3	689	2067
	23	6.3	4	55	220
	24	6.3	2	1200	2400
	25	6.3	2	123	246
	26	8.0	4	177	708
	27	8.0	4	700	2800
	28	8.0	4	700	2800
	29	10.0	3	178	534
	30	10.0	5	75	375
	31	10.0	9	VAR	VAR
	32	10.0	108	VAR	VAR
	33	10.0	2	1200	2400
	34	10.0	2	151	302
	35	10.0	4	55	220
	36	12.5	20	VAR	VAR

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	6.3	157.7	38.6
	8.0	63.1	24.9
	10.0	158	97.4
	12.5	13.2	12.7
CA60	5.0	192.9	29.7

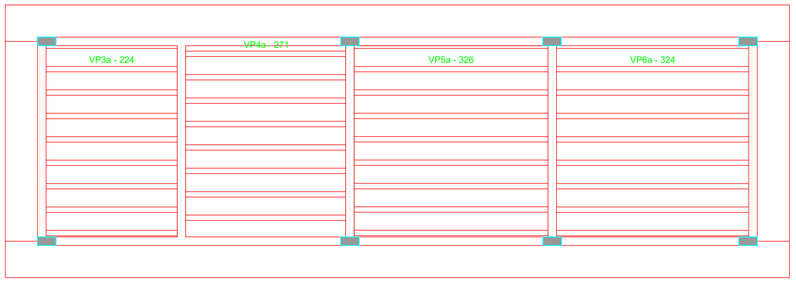
PESO TOTAL (kg)	
CA50	173.6
CA60	29.7

Volume de concreto (C-25) = 3.50 m³
Área de forma = 22.26 m²



Armação positiva das lajes do pavimento COBERTURA

escala 1:50

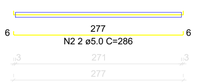


Planta de vigotas pré-moldadas

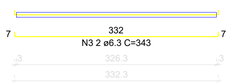
escala 1:50

VP3a (8 unidades)
(R3)
ESC 1:50

VP4a (8 unidades)
(R4)
ESC 1:50



VP5a (8 unidades)
(R5)
ESC 1:50



VP6a (8 unidades)
(R6)
ESC 1:50

RELAÇÃO DO AÇO

8xVP3a 8xVP4a 8xVP5a
8xVP6a

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	16	239	3824
	2	5.0	16	286	4576
CA50	3	6.3	16	343	5488
	4	6.3	16	341	5456

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	6.3	109.4	26.8
CA60	5.0	84	12.9

PESO TOTAL (kg)	
CA50	26.8
CA60	12.9

Volume de concreto (C-25) = 0.00 m³
Área de forma = 0.00 m²

NOTAS:

- ARQUIVOS DE REFERÊNCIA:
  SAA_SJ_EST_CS.QUI_R0
- RESUMO DE QUANTITATIVOS:
  CONCRETO (fck=25MPa): 9,51m³
  FORMA: 108,56m²
  AÇO CA-50: 933,20kg
  AÇO CA-60: 128,80kg
- DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO;
- ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS:
  CONCRETO CLASSE C25 (FCK ≥ 25 MPa – FATOR A/C ≤ 0,55 MEDIDO EM MASSA)
  DIÂMETRO MÁXIMO DO AGREGADO: 19mm
  AÇO CA-50
- CLASSE DE AGRESSIVIDADE CONSIDERADA: II
- COBRIMENTOS ADOTADOS:
  LAJES E PAREDES: 2,5 cm
  VIGAS E PILARES: 3,0cm
  FUNDAÇÕES: 4,5cm
- ANTES DA CONCRETAGEM POSICIONAR ELEMENTOS EMBUTIDOS,
- N.T.=NÍVEL DO TERRENO;
- TENSÃO ADMISSÍVEL CONSIDERADA NA COTA DE ASSENTAMENTO = 3,69 kgf/cm²
- É EXPRESSAMENTE PROIBIDA A UTILIZAÇÃO DE ADITIVOS CONTENDO CLORETOS NA SUA COMPOSIÇÃO OU QUALQUER OUTRA SUBSTÂNCIA QUE SEJA AGRESSIVA AO CONCRETO;
- DEVERÁ SER ATENDIDO O DISPOSTO NO ITEM 7.2 DA NORMA NBR 6118 QUANTO A DRENAGEM DAS ESTRUTURAS;
- DEVERÃO SER UTILIZADOS ESPAÇADORES DE PVC;
- TODAS AS JUNTAS DE MOVIMENTAÇÃO E DILATAÇÃO DEVERÃO SER SELADAS, DE FORMA A TORNÁ-LAS ESTANQUES À PASSAGEM (PERCOLAÇÃO) DE ÁGUA;
- DEVERÃO SER UTILIZADAS FITAS HIDRO EXPANSIVAS PENEBAR SW 55 OU SIMILAR NAS JUNTAS DE CONCRETAGEM E ENVOLTA DAS TUBULAÇÕES QUE ATREVESSAM PAREDES, FUNDOS E TAMPAS DE CONCRETO;
- A CURA DAS LAJES DEVERÁ SER POR ATÉ 10 DIAS APÓS A CONCRETAGEM;
- A ESTRUTURA DEVERÁ SER UMEDECIDA 12 HORAS ANTES DA CONCRETAGEM, DEVENDO AS SUPERFÍCIES QUE VÃO RECEBER O CONCRETO ESTAR ISENTAS DE RESÍDUOS DE QUALQUER NATUREZA;
- PARA O PROJETO DE EXECUÇÃO DEVERÃO SER SEGUIDAS AS SEGUINTES NORMAS:
  - NBR 6120 (2019) – CARGAS PARA O CÁLCULO DE ESTRUTURAS DE EDIFICAÇÕES;
  - NBR 6122 (2019) – PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES;
  - NBR 7480 (2007) – AÇO DESTINADO A ARMADURAS PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO – ESPECIFICAÇÃO;
  - NBR 6118 (2023) – PROEJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO;
  - NBR 14931 (2004) – EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO – PROCEDIMENTO;
  - OS PROJETOS ESTRUTURAIS APRESENTADOS ESTÃO DE ACORDO COM AS NORMAS VIGENTES DA ABNT

APROVAÇÃO:

PROPRIETÁRIO FISCALIZAÇÃO

JOTA BARROS PROJETOS
Cláudio José Queiroz Barros
Eng° Civil - CREA 13419D-CE

PROJETISTA

JOTA BARROS PROJETOS
RUA TABELIÃO JOAQUIM COELHO 822, ALTOS
FONE: (85) 3020-0055
E-mail: contato@jbarrosprojetos.com.br
www.jbarrosprojetos.com.br

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE

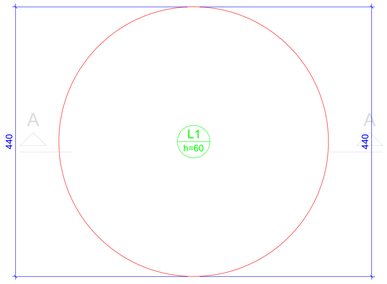
DESENHO: 01/01 PRANCHA N°: 04/04

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE SÃO JOSÉ

PROJETO ESTRUTURAL DA CASA DE QUÍMICA
DETALHAMENTO DAS LAJES

LOCAL:	SÃO JOSÉ - SOLONOPOLE - CEARÁ		
PROJETISTA:	CLÁUDIO JOSÉ QUEIROZ BARROS - CREA: 13.419 D / CE	ESCALA:	
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE	INDICADA	
DESENHISTA:	JOSÉ CELMO	DATA:	
ARQUIVO:	SAA_SJ_EST_CS.QUI_R0.DWG	MAI/2023	

A1



Forma do pavimento BASE (Nível 0)

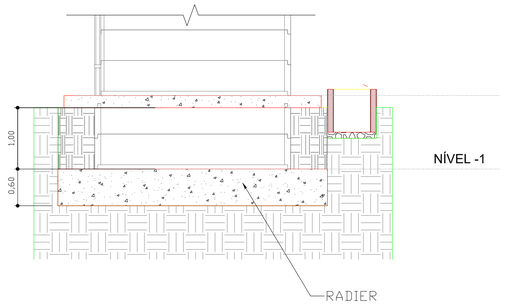
escala 1:50

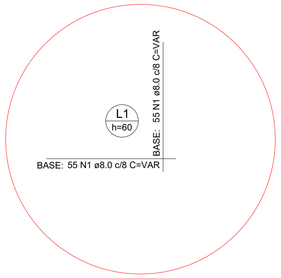
Lajes								
Dados						Sobrecarga (kgf/m²)		
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Adicional	Acidental	Localizada
L1	Maciça	60	0	0	1500	6600	10	-

Área de lajes			
Tipo	Altura (cm)	Bloco de Enchimento	Área (m²)
Maciça	60	-	15.16

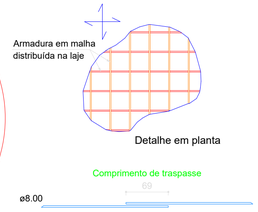
Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
250	241500

Dimensão máxima do agregado = 19 mm



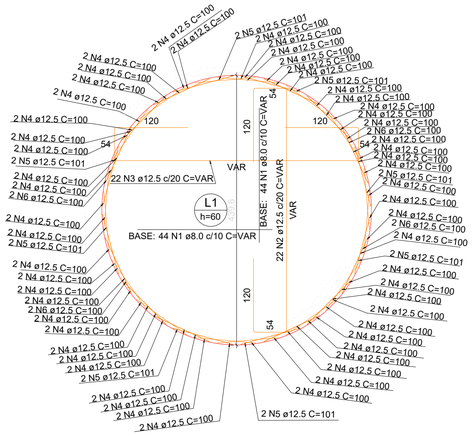


DETALHE DA ARMADURA DE MALHA BASE

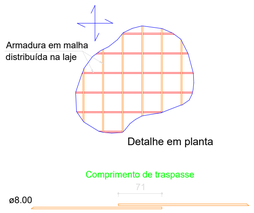


Armação superior do radier do pavimento BASE

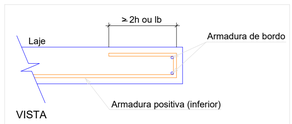
escala 1:50



DETALHE DA ARMADURA DE MALHA BASE



DETALHE DA ARMADURA DE BORDO LIVRE DA LAJE



Armação inferior do radier do pavimento BASE

escala 1:50

RELAÇÃO DO AÇO

Negativos Positivos

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	8.0	198	VAR	VAR
	2	12.5	22	VAR	VAR
	3	12.5	22	VAR	VAR
	4	12.5	112	100	11200
	5	12.5	16	101	1616
	6	12.5	8	100	800

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	8.0	669.2	264.1
	12.5	459.8	442.9
PESO TOTAL (kg)			
CA50	707		

Volume de concreto (C-25) = 9.08 m³
Área de forma = 8.28 m²

NOTAS:

- ARQUIVOS DE REFERÊNCIA:
  SAA_SJ_EST_RADIER_RAP 40M³_R0
- RESUMO DE QUANTITATIVOS:
  CONCRETO (fck=25MPa): 9,08m³
  FORMA: 8,28m²
  AÇO CA-50: 707,00kg
- DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO;
- ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS:
  CONCRETO CLASSE C30 (FCK ≥ 30 MPa – FATOR A/C ≤ 0,55 MEDIDO EM MASSA)
  DIÂMETRO MÁXIMO DO AGREGADO: 19mm
  AÇO CA-50
- CLASSE DE AGRESSIVIDADE CONSIDERADA: III
- COBRIMENTOS ADOTADOS:
  LAJES E PAREDES: 3,5 cm
  VIGAS E PILARES: 4,0cm
  FUNDAÇÕES: 4,5cm
- ANTES DA CONCRETAGEM POSICIONAR ELEMENTOS EMBUTIDOS,
- N.T.=NÍVEL DO TERRENO;
- TENSÃO ADMISSÍVEL CONSIDERADA NA COTA DE ASSENTAMENTO = 3,69 kgf/cm²
- É EXPRESSAMENTE PROIBIDA A UTILIZAÇÃO DE ADITIVOS CONTENDO CLORETOS NA SUA COMPOSIÇÃO OU QUALQUER OUTRA SUBSTÂNCIA QUE SEJA AGRESSIVA AO CONCRETO;
- DEVERÁ SER ATENDIDO O DISPOSTO NO ITEM 7.2 DA NORMA NBR 6118 QUANTO A DRENAGEM DAS ESTRUTURAS;
- DEVERÃO SER UTILIZADOS ESPAÇADORES DE PVC;
- TODAS AS JUNTAS DE MOVIMENTAÇÃO E DILATAÇÃO DEVERÃO SER SELADAS, DE FORMA A TORNÁ-LAS ESTANQUES À PASSAGEM (PERCOLAÇÃO) DE ÁGUA;
- DEVERÃO SER UTILIZADAS FITAS HIDRO EXPANSIVAS PENEBAR SW 55 OU SIMILAR NAS JUNTAS DE CONCRETAGEM E ENVOLTA DAS TUBULAÇÕES QUE ATREVESSAM PAREDES, FUNDOS E TAMPAS DE CONCRETO;
- A CURA DAS LAJES DEVERÁ SER POR ATÉ 10 DIAS APÓS A CONCRETAGEM;
- A ESTRUTURA DEVERÁ SER UMEDECIDA 12 HORAS ANTES DA CONCRETAGEM, DEVENDO AS SUPERFÍCIES QUE VÃO RECEBER O CONCRETO ESTAR ISENTAS DE RESÍDUOS DE QUALQUER NATUREZA;
- PARA O PROJETO DE EXECUÇÃO DEVERÃO SER SEGUIDAS AS SEGUINTES NORMAS:
  - NBR 6120 (2019) – CARGAS PARA O CÁLCULO DE ESTRUTURAS DE EDIFICAÇÕES;
  - NBR 6122 (2019) – PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES;
  - NBR 7480 (2007) – AÇO DESTINADO A ARMADURAS PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO – ESPECIFICAÇÃO;
  - NBR 6118 (2023) – PROJEJTO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO;
  - NBR 14931 (2004) – EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO – PROCEDIMENTO;
  - OS PROJETOS ESTRUTURAIS APRESENTADOS ESTÃO DE ACORDO COM AS NORMAS VIGENTES DA ABNT

APROVAÇÃO:

PROPRIETÁRIO | FISCALIZAÇÃO

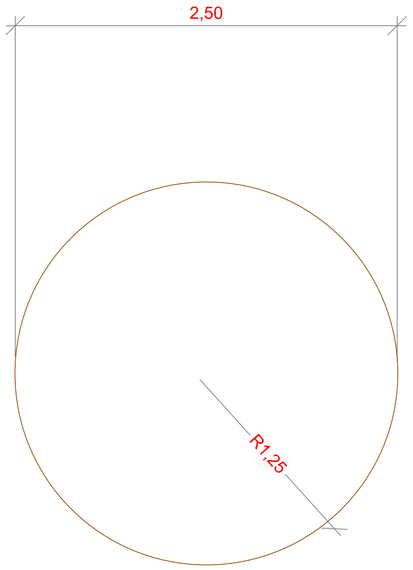
CLAUDIO JOSÉ QUEIROZ BARROS
Cláudio José Queiroz Barros
Engº Civil - CREA 13419D CE

PROJETISTA

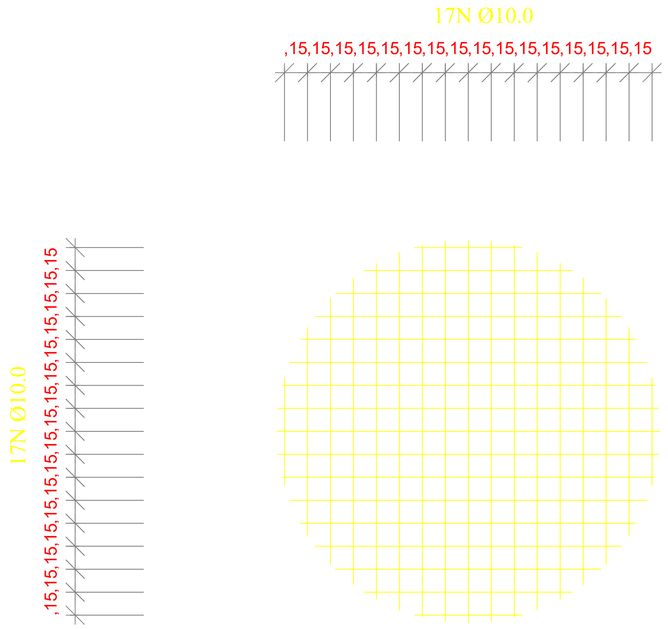
JOTA BARROS PROJETOS
RUA TABELIÃO JOAQUIM CISCHI KEC ALTOS
FONE: (85) 9222-0900
e-wes. contato@jbarrosprojetos.com.br
www.jbarrosprojetos.com.br

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE		DESENHO: 01/01	PRANCHA N.º 01/01
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE SÃO JOSÉ			
PROJETO ESTRUTURAL DO RADIER DO RAP 40m³ PLANTA DE FÔRMA, DETALHAMENTO DO RADIER E CORTE AA			
LOCAL:	SÃO JOSÉ - SOLONOPOLE - CEARÁ		
PROJETISTA:	CLÁUDIO JOSÉ QUEIROZ BARROS - CREA: 13.419 D / CE	ESCALA:	
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE	INDICADA	
DESENHISTA:	JOSÉ CELMO	DATA:	
ARQUIVO:	SAA_SJ_EST_RADIER_RAP 40M³_R0.DWG	MAI/2023	

A1



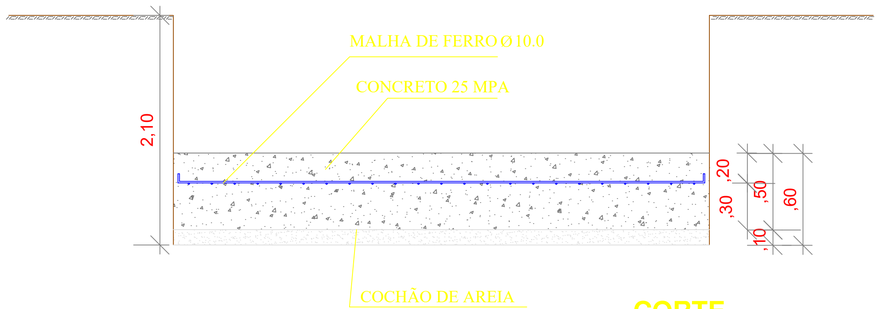
PLANTA BAIXA
ESC. 1:20



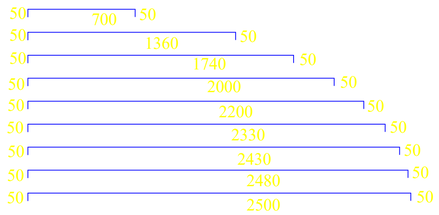
MALHA
ESC. 1:20

QUADRO RESUMO			
CATEGORIA	Ø (mm)	COMPRIM. (mm)	PESO
N1 - 4 x 700	10	2800	1.73
N2 - 4 x 1360	10	5440	3.356
N3 - 4 x 1740	10	6960	4.294
N4 - 4 x 2000	10	8000	4.936
N5 - 4 x 2200	10	8800	5.430
N6 - 4 x 2330	10	9320	5.75
N7 - 4 x 2430	10	9720	5.9977
N8 - 4 x 2480	10	9920	6.12
N9 - 2 x 2500	10	5000	3.08
TOTAL			40.697
(10%)			4.069
TOTAL (kg)			44.767

OBS - FOI CONSIDERADO O FERRO 10mm (3/8") = 0,617kg/m
- ADOTAR PERDAS NO CORTE DA FERRAGEM (10%)



CORTE
ESC. 1:20



N1 - 4X15 Ø10.0 - 700
N2 - 4X15 Ø10.0 - 1360
N3 - 4X15 Ø10.0 - 1740
N4 - 4X15 Ø10.0 - 2000
N5 - 4X15 Ø10.0 - 2200
N6 - 4X15 Ø10.0 - 2330
N7 - 4X15 Ø10.0 - 2430
N8 - 4X15 Ø10.0 - 2480
N9 - 4X15 Ø10.0 - 2500

FERRAGEM
ESC. 1:20

QUADRO RESUMO			
CATEGORIA	Ø	COMPRIM. (mm)	PESO
	10.0	65960	40.697
			40.697

APROVAÇÃO:

PROPRIETÁRIO — FISCALIZAÇÃO — PROJETISTA

JOTA BARROS PROJETOS
Cláudio José Queiroz Barros
Engº Civil - CREA 13419D-CE

JOTA BARROS PROJETOS
RUA PARQUELÂNDIA,RUA CEL.PEDRO ALVES
FONE (85) 8824-8966
E-mail:: contato@jbarrosprojetos.com.br
www.jbarrosprojetos.com.br

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE

DESENHO: 01/01 — PRANCHA N.º 01/02

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE SÃO JOSÉ

PROJETO ESTRUTURAL DO RESERVATÓRIO
BASE

LOCAL:	SÃO JOSÉ - SOLONOPOLE - CEARÁ		
PROJETISTA:	CLÁUDIO JOSÉ QUEIROZ BARROS - CREA: 13.419 D / CE	ESCALA:	
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE	1/20	
DESENHISTA:	JOSÉ CELMO	DATA:	
ARQUIVO:	SAA_SJ_PROJETO ESTRUTURAL.DWG	MAI/2023	

RESUMO DE AÇO

ACO	BITOLA mm	BITOLA pol	PESO
CA-60	3.4		
	4.2		88
	4.6		
	5.0	3/16"	26
	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"	
	25.0	1"	
TOTAL			317Kg

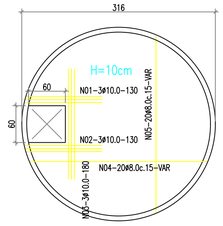
OBSERVAÇÃO

- FEERAGEM PARA CONSTRUÇÃO DE UMA PEÇA DE CADA DOSDOS ANÉIS E TAMBA DIMENSIONADOS
- DEVERÁ SER INCLUÍDO AS PERDAS REFERENTE AO CORTE DAS FERRAGENS
- O CALCULO DA FERRAGEM DA TELA FOI CONSIDERADO O PESO DE 2,20KG POR METRO QUADRADO (TELA 10 X 10cm)

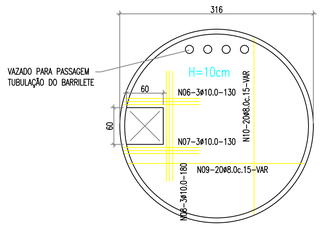
ARMADURA

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
18	4.2	4	932
19	4.2	5	963
20	5.0	31	116
21	4.2	4	992
22	4.2	5	1048
23	5.0	1	1052
24	5.0	1	1083
25	4.2	4	992
26	4.2	5	1023
27	5.0	1	1052
28	5.0	1	1083
29	5.0	32	116
30	5.0	7	116

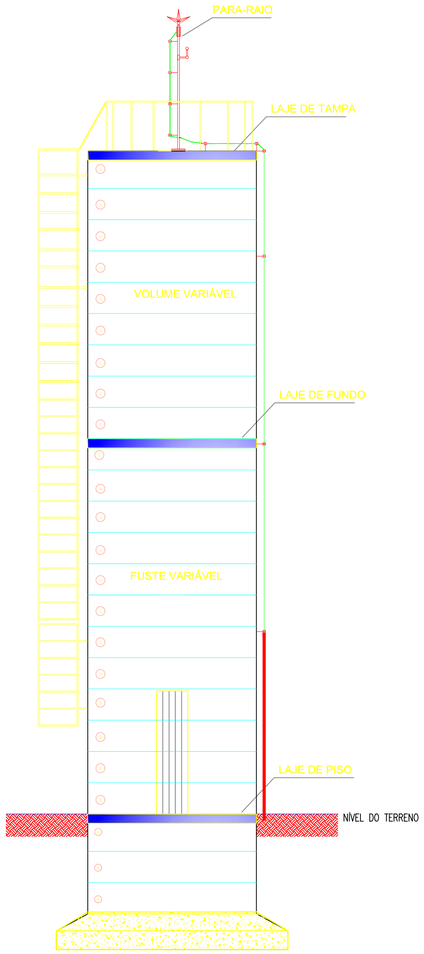
DETALHE DA LAJE DE TAMPA



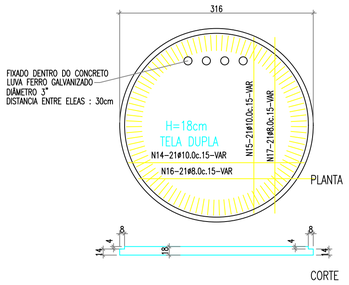
DETALHE DA LAJE DE PISO



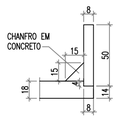
DETALHE VERTICAL DO RESERVATÓRIO



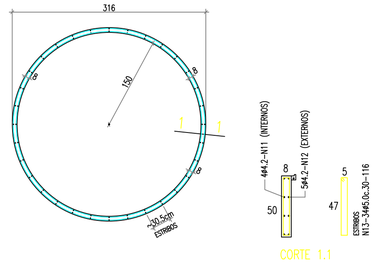
DETALHE DA LAJE DE FUNDO

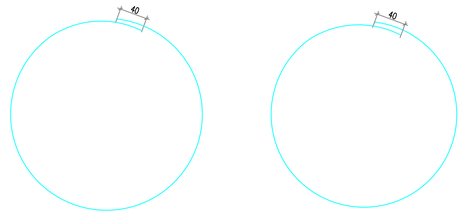


DETALHE DO CHANFRO A SER EXECUTADO NA MONTAGEM
ENTRE A LIGAÇÃO DA LAJE DE FUNDO COM ANEL SUPERIOR A ELA



DET. ANEL TIPO (A)

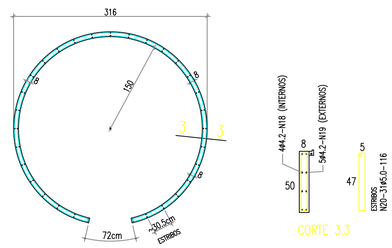


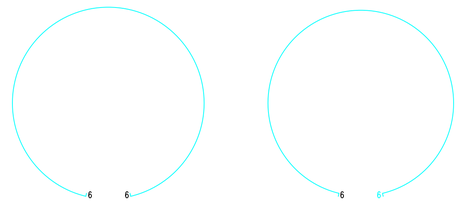


N12-5ø4.2-1023 (EXTERNOS)
TELA SOLDADA P/ ESTRUTURA CONCRETO ARMADO COM FERO 4.2 NAS DUA DIREÇÕES ESPAMENTO 10 X 10cm
Normas: NBR 7481, NBR 5916 e NBR 7480 da ABNT

N11-4ø4.2-992 (INTERNOS)
TELA SOLDADA P/ ESTRUTURA CONCRETO ARMADO COM FERO 4.2 NAS DUA DIREÇÕES ESPAMENTO 10 X 10cm
Normas: NBR 7481, NBR 5916 e NBR 7480 da ABNT

DET. ANEL TIPO (B)

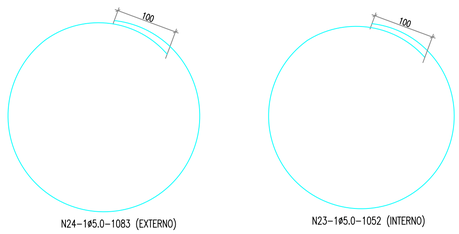




N19-5ø4.2-963 (EXTERNOS)
TELA SOLDADA P/ ESTRUTURA CONCRETO ARMADO COM FERO 4.2 NAS DUA DIREÇÕES ESPAMENTO 10 X 10cm
Normas: NBR 7481, NBR 5916 e NBR 7480 da ABNT

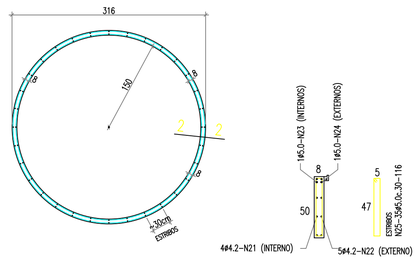
N18-4ø4.2-932 (INTERNOS)
TELA SOLDADA P/ ESTRUTURA CONCRETO ARMADO COM FERO 4.2 NAS DUA DIREÇÕES ESPAMENTO 10 X 10cm
Normas: NBR 7481, NBR 5916 e NBR 7480 da ABNT

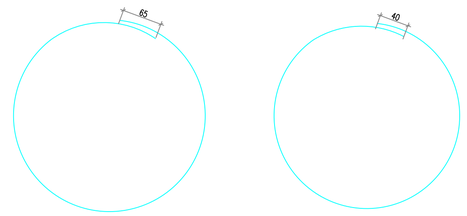
DET. ANEL TIPO (C)



N24-1ø5.0-1083 (EXTERNO)

N23-1ø5.0-1052 (INTERNO)

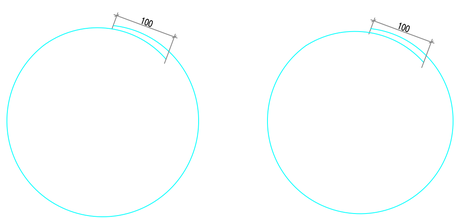




N22-5ø4.2-1048 (EXTERNOS)
TELA SOLDADA P/ ESTRUTURA CONCRETO ARMADO COM FERO 4.2 NAS DUA DIREÇÕES ESPAMENTO 10 X 10cm
Normas: NBR 7481, NBR 5916 e NBR 7480 da ABNT

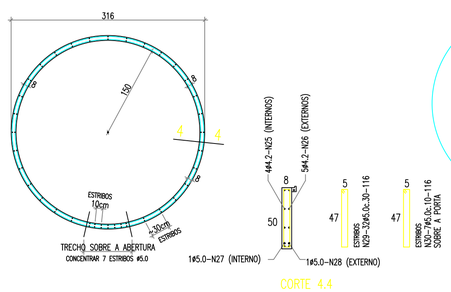
N21-4ø4.2-992 (INTERNOS)
TELA SOLDADA P/ ESTRUTURA CONCRETO ARMADO COM FERO 4.2 NAS DUA DIREÇÕES ESPAMENTO 10 X 10cm
Normas: NBR 7481, NBR 5916 e NBR 7480 da ABNT

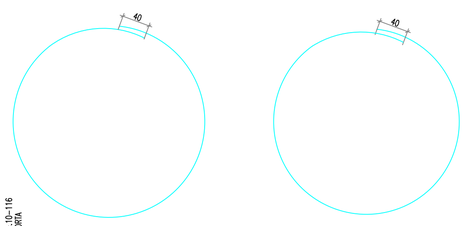
DET. ANEL TIPO (D)



N28-1ø5.0-1083 (EXTERNO)

N27-1ø5.0-1052 (INTERNO)





N26-5ø4.2-1023 (EXTERNOS)
TELA SOLDADA P/ ESTRUTURA CONCRETO ARMADO COM FERO 4.2 NAS DUA DIREÇÕES ESPAMENTO 10 X 10cm
Normas: NBR 7481, NBR 5916 e NBR 7480 da ABNT

N25-4ø4.2-992 (INTERNOS)
TELA SOLDADA P/ ESTRUTURA CONCRETO ARMADO COM FERO 4.2 NAS DUA DIREÇÕES ESPAMENTO 10 X 10cm
Normas: NBR 7481, NBR 5916 e NBR 7480 da ABNT

O B S E R V A Ç Õ E S

- O VOLUME POR MANILHA É DE 3,5m³
- A PROFUNDIDADE TOTAL DA ESCAVAÇÃO DA BASE = 2,10m
- A BASE DE CONCRETO ARMADO DEVERÁ TER UMA ALTURA 0,60m
- AS TRÊS MANILHAS DA BASE NÃO DEVERÁ SER ATERRADA
- DEVERÁ SER EXECUTADO O CHANFRO ENTRE A LAJE DE FUNDO E O ANEL SUPERIOR
- DEVERÁ SER EXECUTADO BLOCOS DE ANCORAGEM NA TUBULAÇÃO DO BARRILETE

APROVAÇÃO:

PROPRIETÁRIO | FISCALIZAÇÃO

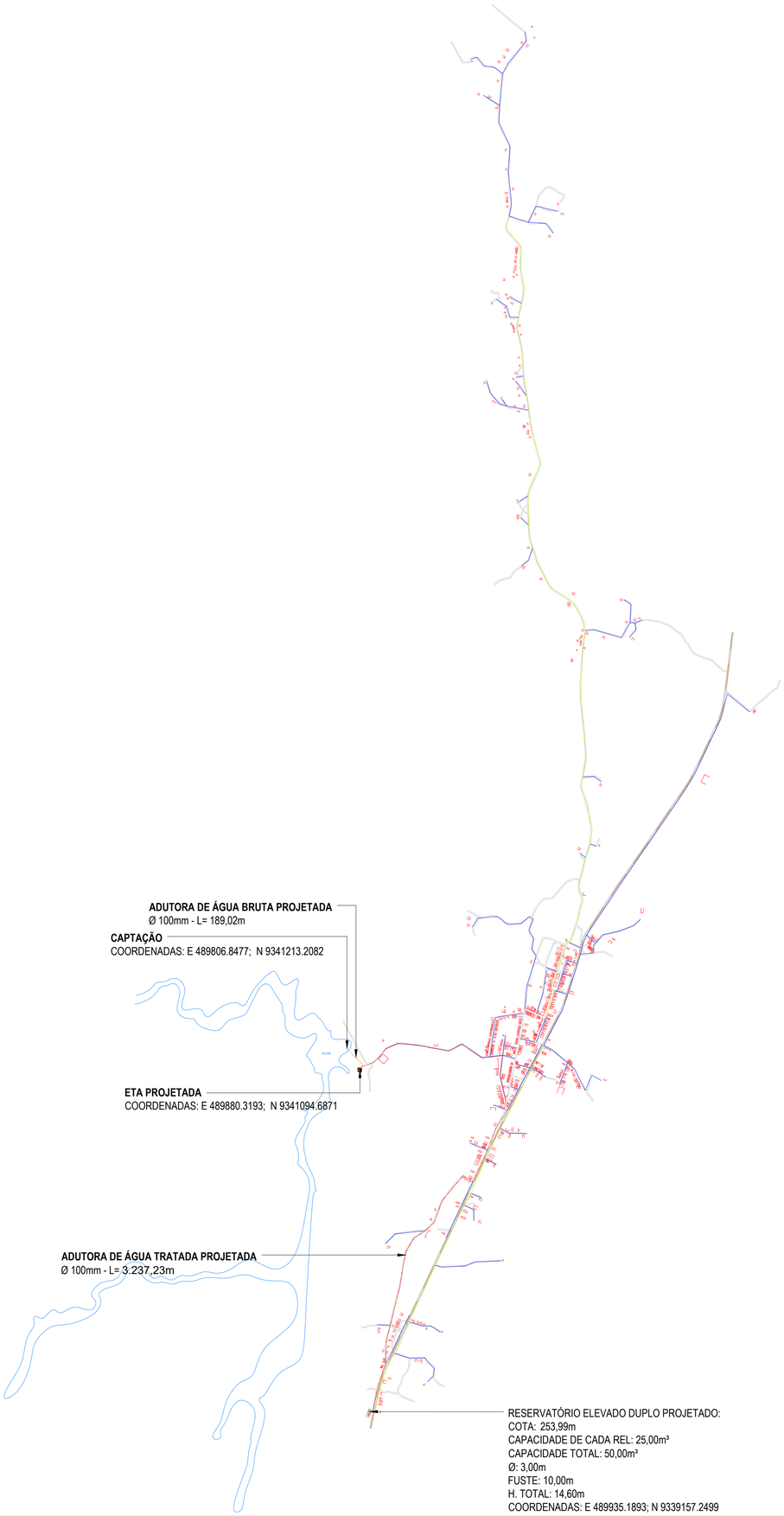
JOTA BARROS PROJETOS
Cláudio José Queiroz Barros
Eng° Civil - CREA 13419D CE

PROJETISTA

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE	DESENHO: 01/01	PRANCHA Nº 02/02
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE SÃO JOSÉ		
PROJETO ESTRUTURAL DO RESERVATÓRIO ANÉIS PRÉ-MOLDADOS		

JOTA BARROS PROJETOS
RUA PABLO JOAQUIM COLARES, N.178
FONE: (85) 9.9.9.9.9999
E-mail: contato@jbarrosprojetos.com.br
www.jbarrosprojetos.com.br

LOCAL:	SÃO JOSÉ - SOLONOPOLE - CEARÁ		
PROJETISTA:	CLÁUDIO JOSÉ QUEIROZ BARROS - CREA: 13.419 D / CE	ESCALA:	
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE	1/20	
DESENHISTA:	JOSÉ CELMO	DATA:	
ARQUIVO:	SAA_SJ_PROJETO ESTRUTURAL.DWG	MAI/2023	



N.M.

INFORMAÇÕES:

ADUTORA DE ÁGUA BRUTA Ø100mm:

PVC DEFoFo Ø100mm - EXTENSÃO TOTAL: 189,02m

ADUTORA DE ÁGUATRATADA Ø100mm:

PVC DEFoFo Ø100mm - EXTENSÃO TOTAL: 3.237,23m

REDE DE DISTRIBUIÇÃO:
REDE PROJETADA Ø150mm: 1.566,95m
REDE PROJETADA Ø100mm: 3.868,90m
REDE PROJETADA Ø75mm: 4.566,40m
REDE PROJETADA Ø50mm: 12.091,41m

EXTENSÃO TOTAL: 22.093,66m

LIGAÇÕES PREDIAIS:
QUANTIDADE: 602 UNID.

CLAUDIO JOSE QUEIROZ BARROS:74464086349

Assinado de forma digital por CLAUDIO JOSE QUEIROZ BARROS:74464086349
Dados: 2024.12.17 10:31:10 -03'00'

LEGENDA:

- ADUTORA DE ÁGUA BRUTA
- ADUTORA DE ÁGUA TRATADA
- REDE DE DISTRIBUIÇÃO DN 50mm
- REDE DE DISTRIBUIÇÃO DN 75mm
- REDE DE DISTRIBUIÇÃO DN 100mm
- REDE DE DISTRIBUIÇÃO DN 150mm

APROVAÇÃO:

PROPRIETÁRIO | FISCALIZAÇÃO

JOTA BARROS PROJETOS
Cláudio José Queiroz Barros
Eng º Civil - CREA 13419/D CE

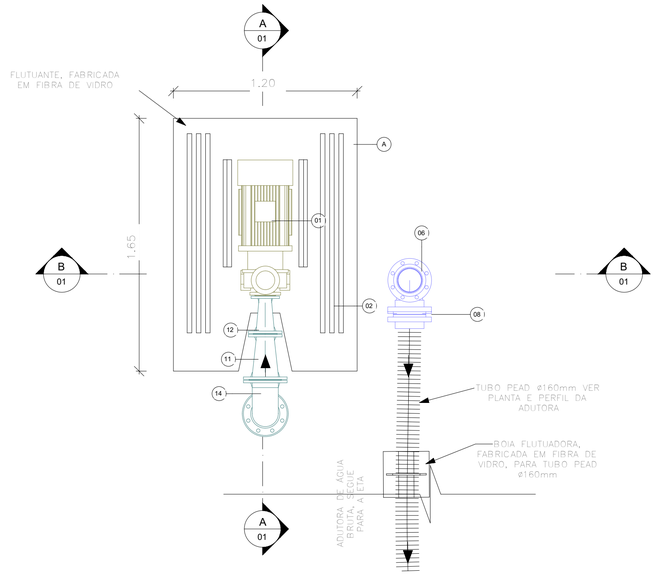
PROJETISTA

JOTA BARROS PROJETOS
RUA TABELIÃO JOAQUIM COSCHICO, ALTOS
FONE: (85) 3032-8558
e-mail: contato@jbarrosprojetos.com.br
www.jbarrosprojetos.com.br

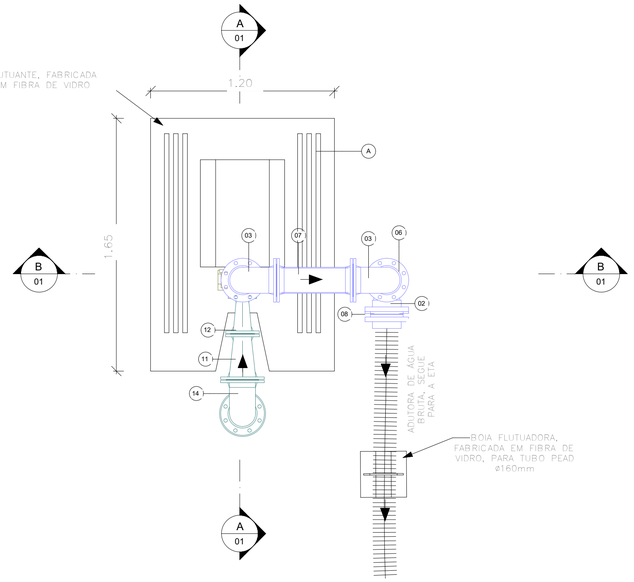
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE	DESENHO: 01/01	PRANCHA N.º 01/01
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE SÃO JOSÉ		
PLANTA GERAL DO SISTEMA.		

LOCAL:	SÃO JOSÉ - SOLONOPOLE - CEARÁ		
PROJETISTA:	CLÁUDIO JOSÉ QUEIROZ BARROS - CREA: 13.419 D / CE	ESCALA:	1/15000
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE		
DESENHISTA:	JOSÉ CELMO	DATA:	MAI/2023
ARQUIVO:	PLANTA GERAL DO SISTEMA_R0.DWG		

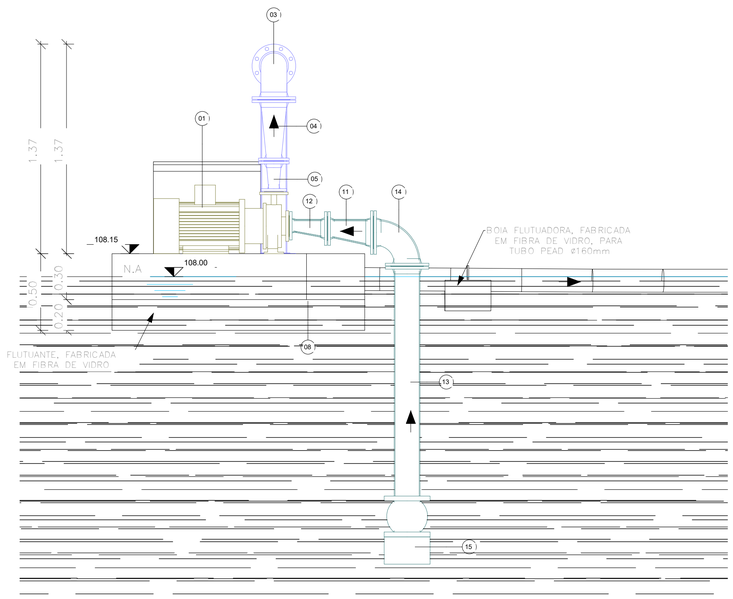
A1



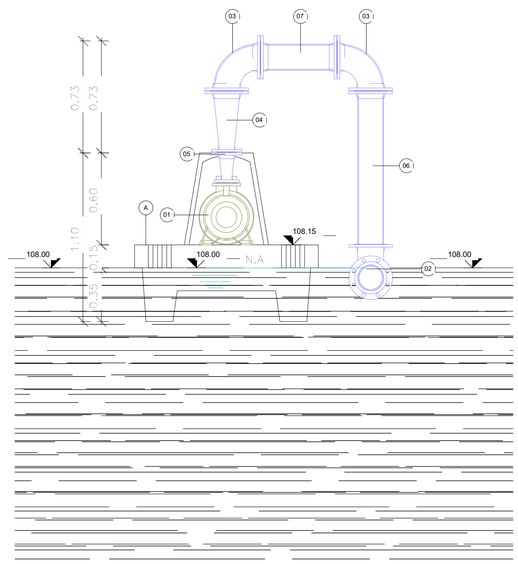
1 PLANTA BAIXA
1 : 20



2 VISTA SUPERIOR
1 : 20



3 CORTE AA
1 : 20



4 CORTE BB
1 : 20

RELAÇÃO DE PEÇAS

ITEM	DESCRIÇÃO	DIÂMETRO (mm)	CLASSE DE PRESSÃO	COMP. (m)	QUANT.
BOMBA					
01	CONJUNTO MOTOR-BOMBA CENTRÍFUGA – Pot 3,00cv; Hm=15,46m; Q=7,57L/s	65 mmø-40 mmø	–		1
RECALQUE					
02	CURVA 90° COM FLANGES – FoFo	150 mmø-150 mmø	PN 10		1
03	CURVA 90° COM FLANGES – FoFo	150 mmø-150 mmø	PN 10		2
04	REDUÇÃO CONCÊNTRICA COM FLANGES – FoFo	150 mmø-80 mmø	PN 10		1
05	REDUÇÃO CONCÊNTRICA COM FLANGES – FoFo	80 mmø-50 mmø	PN 10		1
06	TUBO COM FLANGE E PONTA – FoFo	150 mmø-150 mmø	PN 10	1,00	1
07	TUBO COM FLANGES – FoFo	150 mmø-150 mmø	PN 10	0,50	1
08	COLARINHO COM FLANGE PARA PEAD	150 mmø-150 mmø	PN 10		1
SUCÇÃO					
11	REDUÇÃO EXCÊNTRICA COM FLANGES – FoFo	150 mmø-100 mmø	PN 10		1
12	REDUÇÃO EXCÊNTRICA COM FLANGES – FoFo	100 mmø-65 mmø	PN 10		1
13	TUBO COM FLANGE E PONTA – FoFo	150 mmø-150 mmø	PN 10	1,50	1
14	CURVA 90° COM FLANGES – FoFo	150 mmø-150 mmø	PN 10		1
15	VÁLVULA DE PÉ COM CRIVO	150 mmø-150 mmø	PN 10		1

TABELA DE MATERIAIS

ITEM	MATERIAL	DESCRIÇÃO	QUANT.
A	FLUTUANTE	FABRICADO EM FIBRA DE VIDRO COM CAPACIDADE DE SUSTENTAÇÃO DE 650 Kg E BOMBA ATÉ 7,5cv	1
B	BÓIA FLUTUADORA	FABRICADO EM FIBRA DE VIDRO, PARA SUSTENTAÇÃO DE TUBULAÇÃO PEAD DN 160mm	6

LEGENDA DAS TUBULAÇÕES

- SUCÇÃO
- RECALQUE
- CONJUNTO MOTOR-BOMBA

APROVAÇÃO:

PROPRIETÁRIO

FISCALIZAÇÃO

JOTA BARROS PROJETOS
Cláudio José Queiroz Barros
Engº Civil - CREA 13.419 D - CE

PROJETISTA

JOTA BARROS PROJETOS
RUA PABLO JOAQUIM CORAÚ NO. 4270
FONE: (85) 3032-6856
(+wa) contato@jbarrosprojetos.com.br
www.jbarrosprojetos.com.br

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE

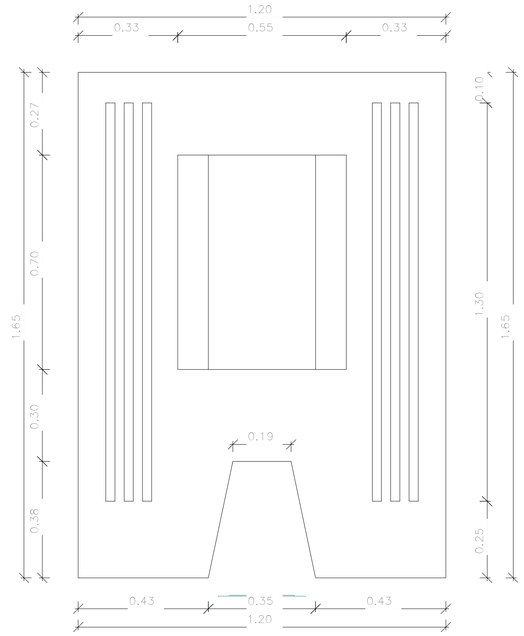
DESENHO: 01/01

PRANCHA N.º 01/02

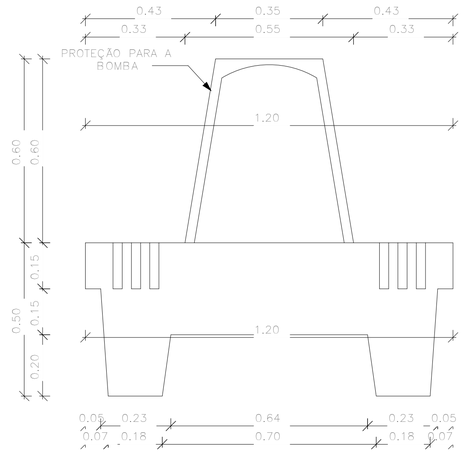
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE SÃO JOSÉ

CAPTAÇÃO EM FLUTUANTE
PLANTA BAIXA E CORTES

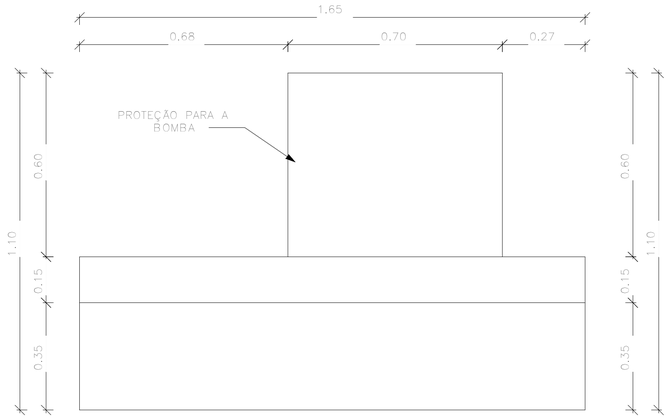
LOCAL:	SÃO JOSÉ - SOLONOPOLE - CEARÁ		
PROJETISTA:	CLÁUDIO JOSÉ QUEIROZ BARROS - CREA: 13.419 D / CE	ESCALA:	
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE	INDICADA:	
DESENHISTA:	JOSÉ CELMO	DATA:	
ARQUIVO:	SAA_SJ_CAPTAÇÃO FLUTUANTE.DWG	MAI/2023	



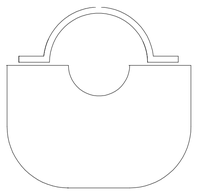
1 DET.01 - PLANTA FLUTUADOR
1 : 10



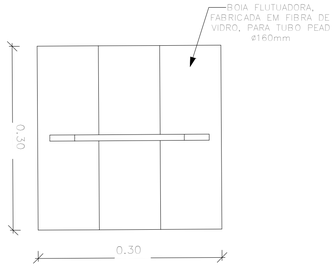
2 DET.02 - CORTE FLUTUADOR
1 : 10



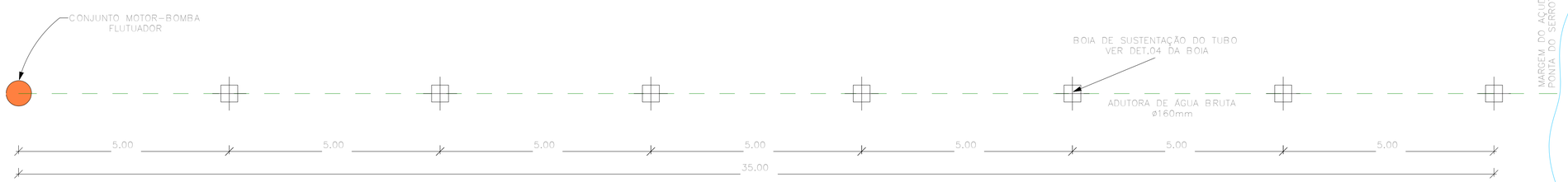
3 DET.03 - LATERAL FLUTUADOR
1 : 10



4 DET. 04 - BOIA FLUTUADORA
1 : 5



5 DET.05 - BOIA DE SUSTENTAÇÃO
1 : 5



ESQUEMÁTICO - BOIA DE SUSTENTAÇÃO
1 : 60

RELAÇÃO DE PEÇAS

ITEM	DESCRIÇÃO	DIÂMETRO (mm)	CLASSE DE PRESSÃO	COMP. (m)	QUANT.
BOMBA					
01	CONJUNTO MOTOR-BOMBA CENTRÍFUGA - Pot 3,00cv; Hm=15,46m; Q=7,57L/s	65 mmø-40 mmø	-		1
RECALQUE					
02	CURVA 90° COM FLANGES - FoFo	150 mmø-150 mmø	PN 10		1
03	CURVA 90° COM FLANGES - FoFo	150 mmø-150 mmø	PN 10		2
04	REDUÇÃO CONCÊNTRICA COM FLANGES - FoFo	150 mmø-80 mmø	PN 10		1
05	REDUÇÃO CONCÊNTRICA COM FLANGES - FoFo	80 mmø-50 mmø	PN 10		1
06	TUBO COM FLANGE E PONTA - FoFo	150 mmø-150 mmø	PN 10	1,00	1
07	TUBO COM FLANGES - FoFo	150 mmø-150 mmø	PN 10	0,50	1
08	COLARINHO COM FLANGE PARA PEAD	150 mmø-150 mmø	PN 10		1
SUCÇÃO					
11	REDUÇÃO EXCÊNTRICA COM FLANGES - FoFo	150 mmø-100 mmø	PN 10		1
12	REDUÇÃO EXCÊNTRICA COM FLANGES - FoFo	100 mmø-65 mmø	PN 10		1
13	TUBO COM FLANGE E PONTA - FoFo	150 mmø-150 mmø	PN 10	1,50	1
14	CURVA 90° COM FLANGES - FoFo	150 mmø-150 mmø	PN 10		1
15	VÁLVULA DE PÉ COM CRIVO	150 mmø-150 mmø	PN 10		1

TABELA DE MATERIAIS

ITEM	MATERIAL	DESCRIÇÃO	QUANT.
A	FLUTUANTE	FABRICADO EM FIBRA DE VIDRO COM CAPACIDADE DE SUSTENTAÇÃO DE 650 Kg E BOMBA ATÉ 7,5cv	1
B	BÓIA FLUTUADORA	FABRICADO EM FIBRA DE VIDRO, PARA SUSTENTAÇÃO DE TUBULAÇÃO PEAD DN 160mm	6

LEGENDA DAS TUBULAÇÕES

- SUCÇÃO
- RECALQUE
- CONJUNTO MOTOR-BOMBA

APROVAÇÃO:

PROPRIETÁRIO

FISCALIZAÇÃO

PROJETISTA

JOTA BARROS PROJETOS
Cláudio José Queiroz Barros
Engº Civil - CREA 13419D-CE
JOTA BARROS PROJETOS
RUA PABLO JOAQUIM CODE NO. N.170
FONE: (85) 9.9.9.4.9.9.6
(+wa. contato@barrosprojetos.com.br
www.jbarrosprojetos.com.br

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE

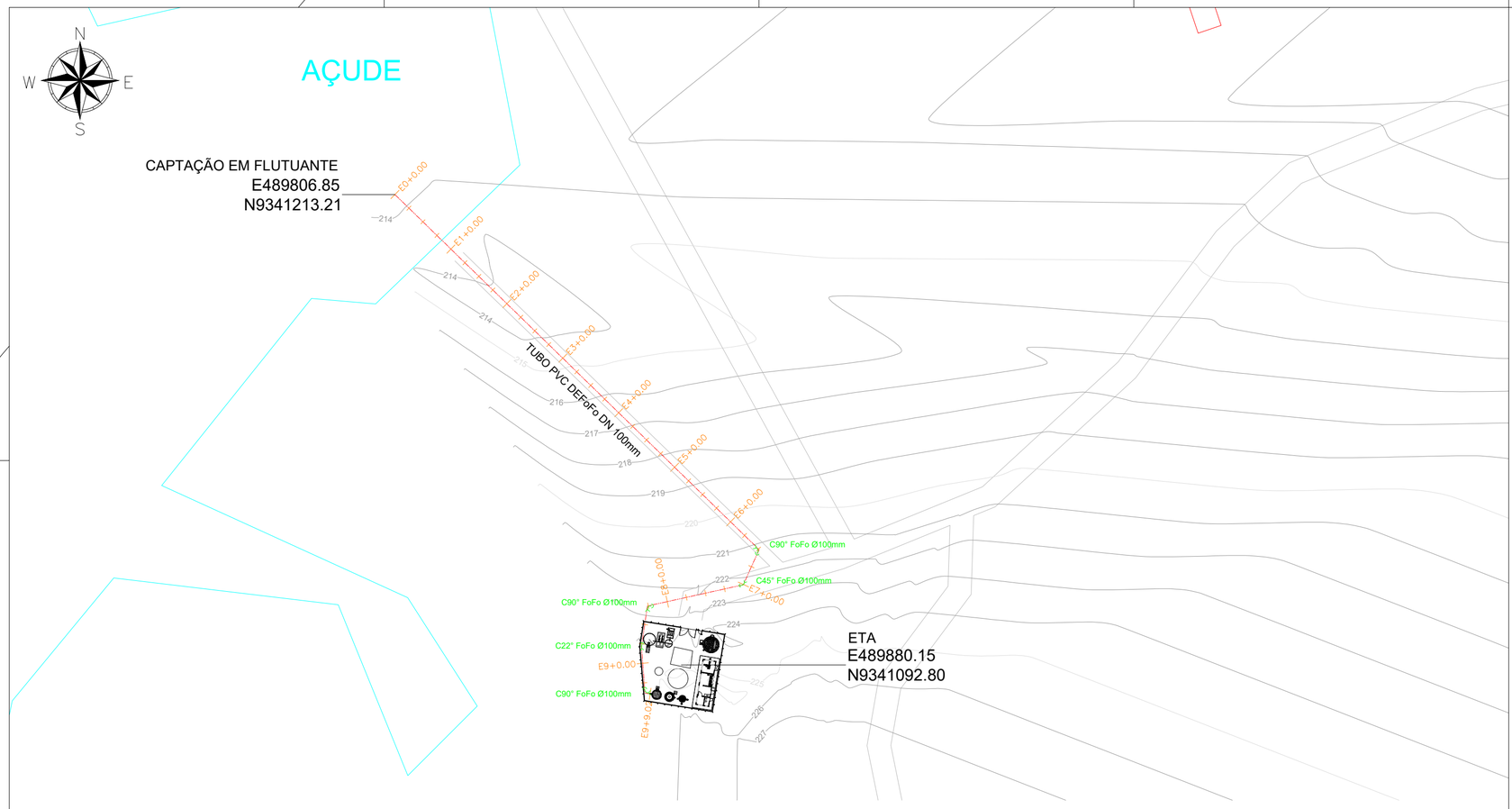
DESENHO: 01/01

PRANCHA N°: 02/02

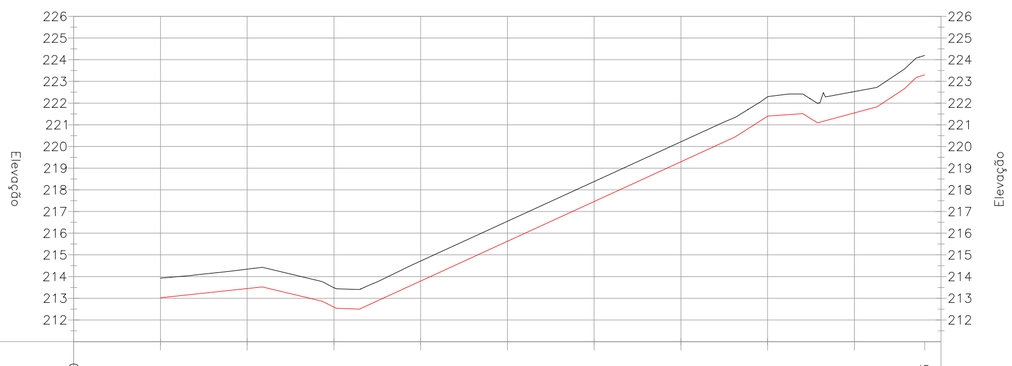
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE SÃO JOSÉ

FLUTUADOR E BOIA DE SUSTENTAÇÃO
DETALHES

LOCAL:	SÃO JOSÉ - SOLONOPOLE - CEARÁ		
PROJETISTA:	CLÁUDIO JOSÉ QUEIROZ BARROS - CREA: 13.419 D / CE	ESCALA:	
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE	INDICADA:	
DESENHISTA:	JOSÉ CELMO	DATA:	
ARQUIVO:	SAA_SJ_FLUTUARDOR E BOIA DE SUSTENTAÇÃO.DWG	MAI/2023	



Perfil Longitudinal – ADUTORA DE ÁGUA BRUTA



ESTACAS	E-1+0.00	E0+0.00	E1+0.00	E2+0.00	E3+0.00	E4+0.00	E5+0.00	E6+0.00	E7+0.00	E8+0.00	E8+16.23	E9+0.00
COTA DO TERRENO		213.93	214.34	213.49	214.72	216.55	218.38	220.21	222.29	222.53	224.20	
COTA DA GERATRIZ INFERIOR DO TUBO		213.03	213.45	212.59	213.80	215.63	217.46	219.29	221.39	221.55	223.30	
PROFUNDIDADE		0.90	0.89	0.90	0.92	0.92	0.92	0.92	0.90	0.98	0.90	

APROVAÇÃO:

PROPRIETÁRIO

FISCALIZAÇÃO

JOTA BARROS PROJETOS
Cláudio José Queiroz Barros
Engº Civil - CREA 13419D-CE

PROJETISTA

JOTA BARROS PROJETOS
RUA TABELIÃO JOAQUIM COELHO 620, ALTOS
FONE: (85) 3032-0556
E-MAIL: contato@barosprojetos.com.br
www.jbarosprojetos.com.br

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE

DESENHO: 01/01

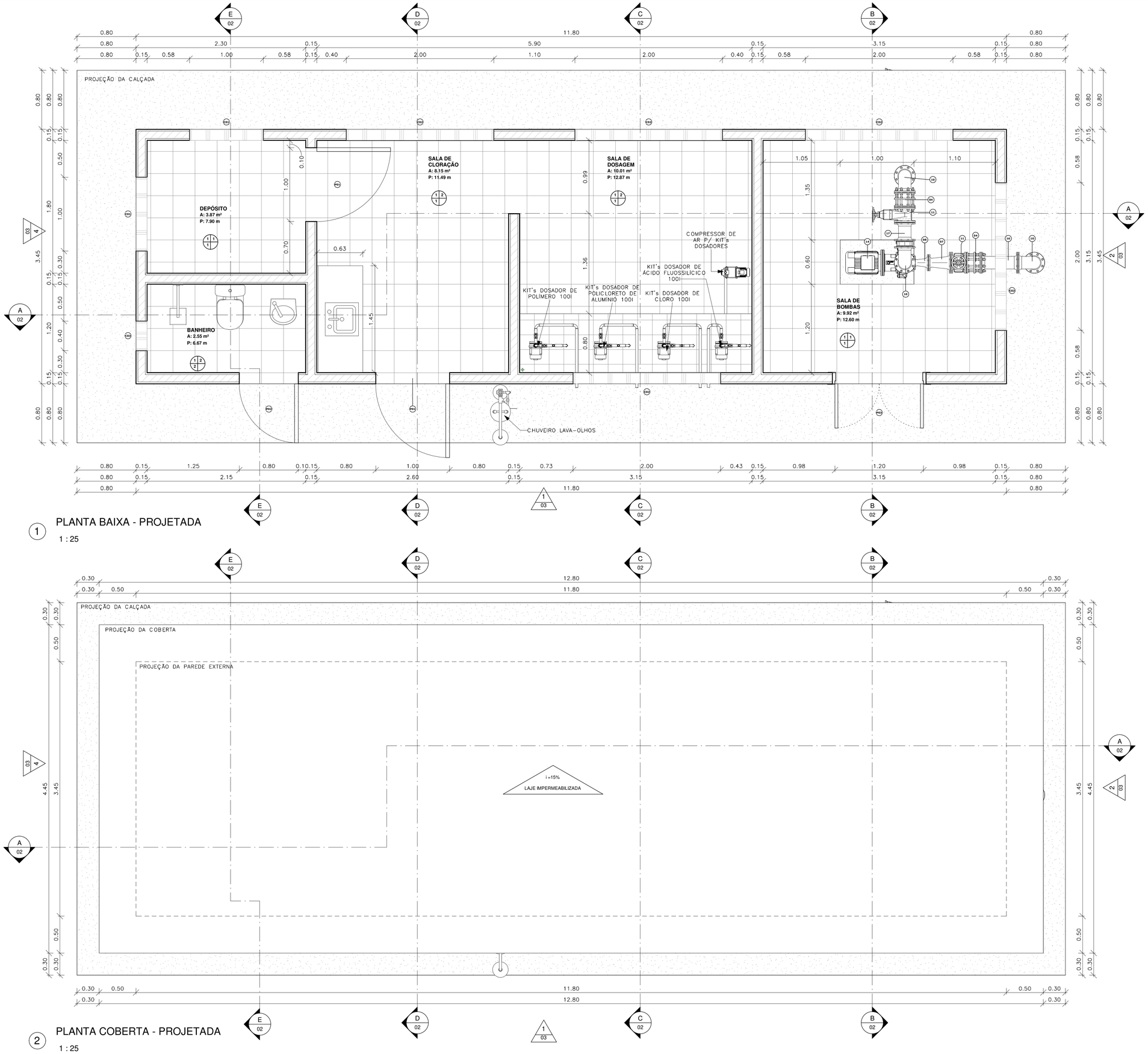
PRANCHA Nº 01/01

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE SÃO JOSÉ

ADUTORA DE ÁGUA BRUTA
PLANTA BAIXA E PERFIL LONGITUDINAL.

LOCAL:	SÃO JOSÉ - SOLONOPOLE - CEARÁ		
PROJETISTA:	CLÁUDIO JOSÉ QUEIROZ BARROS - CREA: 13.419 D / CE	ESCALA:	
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE	1/1000	
DESENHISTA:	JOSÉ CELMO	DATA:	
ARQUIVO:	SAA_SJ_AAB_R1.DWG	MAI/2023	

A2



1 PLANTA BAIXA - PROJETADA

1 : 25

2 PLANTA COBERTA - PROJETADA

1 : 25

QUADRO DE ESPECIFICAÇÕES

TIPO	
PISO	1. PISO CERÂMICO PEI 5 (30x30cm) ;
PAREDE	1. PINTURA LATEX DUAS DEMÃOS; 2. REVESTIMENTO CERÂMICO 30x30cm (ALTURA=1,50m);
TETO	1. LAJE IMPERMEABILIZADA COM MANDA ASFÁLTICA FACE EXPOSTA EM ALUMÍNIO (E=3mm), INCLINAÇÃO DE 20%, REBOCADA E PINTURA LÁTEX DUAS DEMÃOS; 2. FORRO PVC (ALTURA=2,40m) E LAJE IMPERMEABILIZADA COM MANDA ASFÁLTICA FACE EXPOSTA EM ALUMÍNIO (E=3mm), INCLINAÇÃO DE 20%, REBOCADA E PINTURA LÁTEX DUAS DEMÃOS;

RELAÇÃO DE PEÇAS

ITEM	DESCRIÇÃO	DIÂMETRO (mm)	QUANT.	COMP. (m)	CLASSE
01	TUBO COM FLANGE E PONTA - FoFo	150 mmø-150 mmø	1	0.50	
02	TUBO COM FLANGE E PONTA - FoFo	150 mmø-150 mmø	1	1.50	10
03	TUBO CILÍNDRICO PVC DEFoFo	150 mmø-150 mmø	1	1.00	10
04	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE - FoFo	150 mmø-150 mmø	2		10
05	REDUÇÃO CONCÊNTRICA COM FLANGES - FoFo	100 mmø-50 mmø	1		10
06	REDUÇÃO CONCÊNTRICA COM FLANGES - FoFo	150 mmø-100 mmø	1		10
07	REDUÇÃO EXCÊNTRICA COM FLANGES - FoFo	150 mmø-100 mmø	1		10
08	REDUÇÃO EXCÊNTRICA COM FLANGES - FoFo	100 mmø-65 mmø	1		10
09	CURVA 90º COM BOLSAS - FoFo	150 mmø-150 mmø	3		10
10	CURVA 90º COM FLANGES - FoFo	150 mmø-150 mmø	3		10
11	REGISTRO DE GAVETA COM FLANGES E VOLANTE - FoFo	150 mmø-150 mmø	2		10
12	JOELHO PVC SOLDÁVEL	25 mmø-25 mmø	23		-
13	TÊ PVC SOLDÁVEL	25 mmø-25 mmø-25 mmø	10		-
14	BOMBA CENTRÍFUGA - Pot=6,00cv; Q=14,73L/s; Hm=16,06m	65 mm - 50mm	1		-
15	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE FECHAMENTO RÁPIDO - FoFo	150 mm	1		
16	TOCO COM FLANGES - FoFo	150 mmø-150 mmø	1	0.50	10
17	TOCO COM FLANGES - FoFo	150 mmø-150 mmø	1	0.25	10
18	BOMBA DOSADORA TIPO HELICOIDAL - Pot=1,00 cv	25 mm	4		
19	PROVETA GRADUADA 500ml	25 mm	4		
20	REGISTRO DE FECHAMENTO RAPIDO EM PVC SOLDÁVEL	25 mmø-25 mmø	17		-

QUADRO DE ESQUADRIAS

JANELAS

CÓDIGO	ALTURA (m)	LARGURA (m)	PEITORIL (m)	QUANT.	DESCRIÇÃO
C01	1.00	1.00	1.40	2	COBOGÓ EM CONCRETO - TIPO VENEZIANA
C02	1.00	2.00	1.40	5	COBOGÓ EM CONCRETO - TIPO VENEZIANA
C03	0.40	0.40	1.80	1	COBOGÓ EM CONCRETO - TIPO VENEZIANA

PORTAS

P01	1.00	2.10		2	PORTA DE FERRO COM CHAPA, 1 FOLHA
P02	0.80	2.10		1	PORTA DE MADEIRA, 1 FOLHA
P03	1.20	2.10		1	PORTA DE FERRO COM CHAPA, 2 FOLHAS
P04	0.60	0.60		1	ALÇAPÃO DE FERRO

QUADRO DE ÁREAS

AMBIENTE	ÁREA	PERÍMETRO
SALA DE BOMBAS	9.92 m²	12.60
DEPÓSITO	3.87 m²	7.90
BANHEIRO	2.55 m²	6.67
SALA DE CLORAÇÃO	8.15 m²	11.49
SALA DE DOSAGEM	10.01 m²	12.87

APROVAÇÃO:

PROPRIETÁRIO

FISCALIZAÇÃO

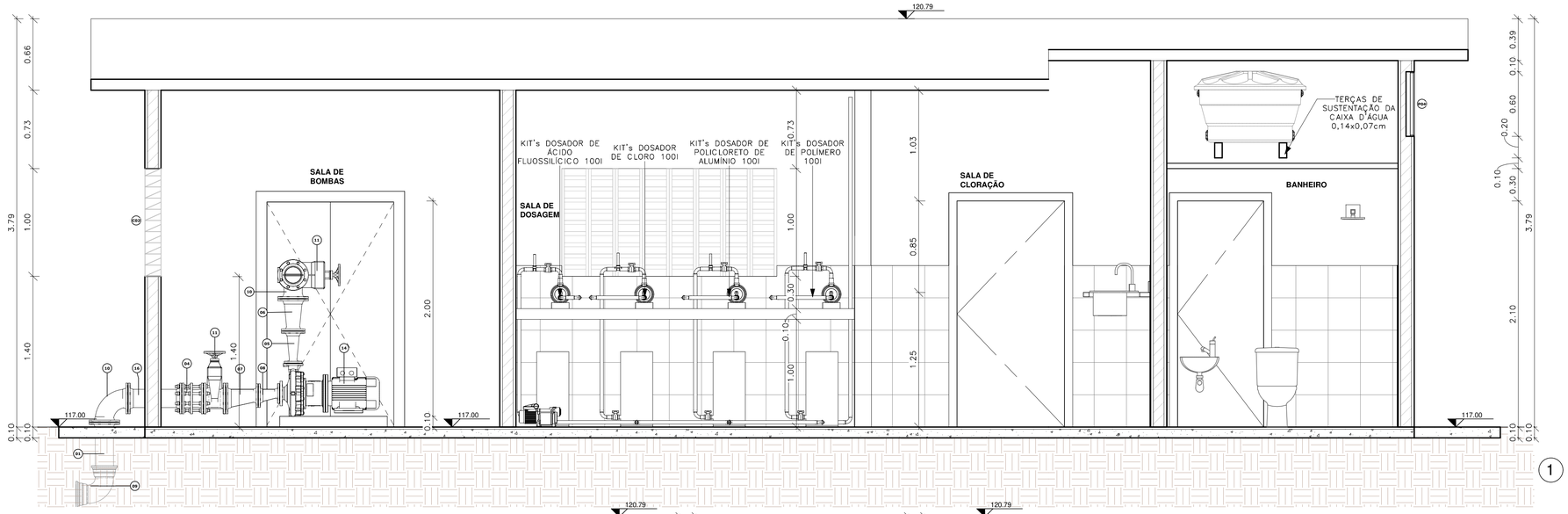
JOTA BARROS PROJETOS
Cláudio José Queiroz Barros
Engº Civil - CREA 13419D-CE

PROJETISTA

JOTA BARROS PROJETOS
RUA TUBELÂNDIA, 1200,AP 1200,CAIXA D'AGUA, ALTOS
FORTALEZA - CEARÁ
E-MAIL: CONTATO@JBARROSPROJETOS.COM.BR
WWW.JBARROSPROJETOS.COM.BR

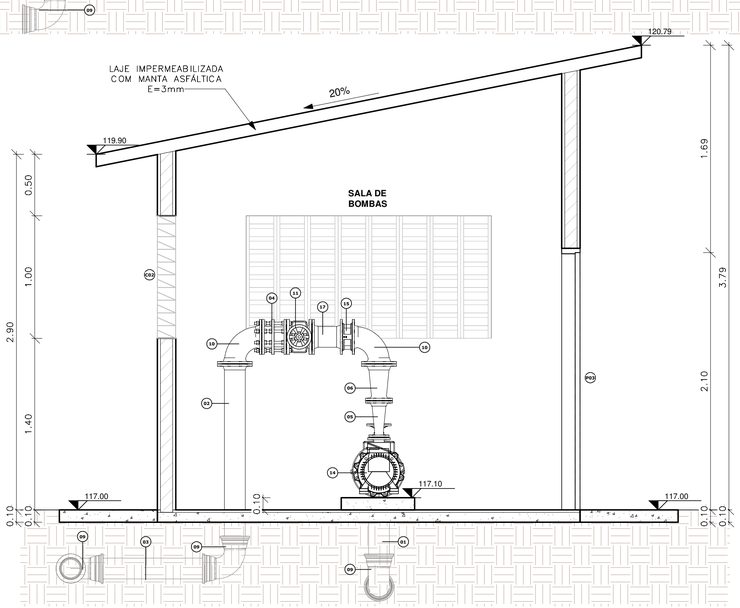
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DESENHO: 01/01	PRANCHA Nº 01 /03
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE SÃO JOSÉ		
ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA - CASA DE QUÍMICA PLANTA BAIXA E PLANTA DE COBERTURA		

LOCAL:	SÃO JOSÉ - SOLONÓPOLE - CEARÁ		
PROJETISTA:	CLÁUDIO JOSÉ QUEIROZ BARROS - ENGº CIVIL - CREA: 13.419 D/CE	ESCALA	
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	INDICADA	
DESENHISTA:	BRUNNA KARLLA	DATA:	
ARQUIVO:	SAA_SJ_AR_CS_QUÍMICA_R0	NOV/2024	



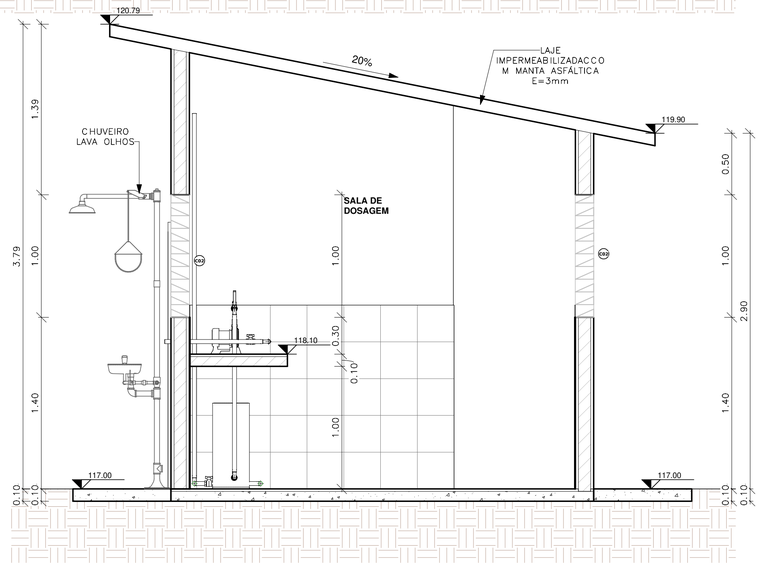
1 CORTE AA

1 : 25



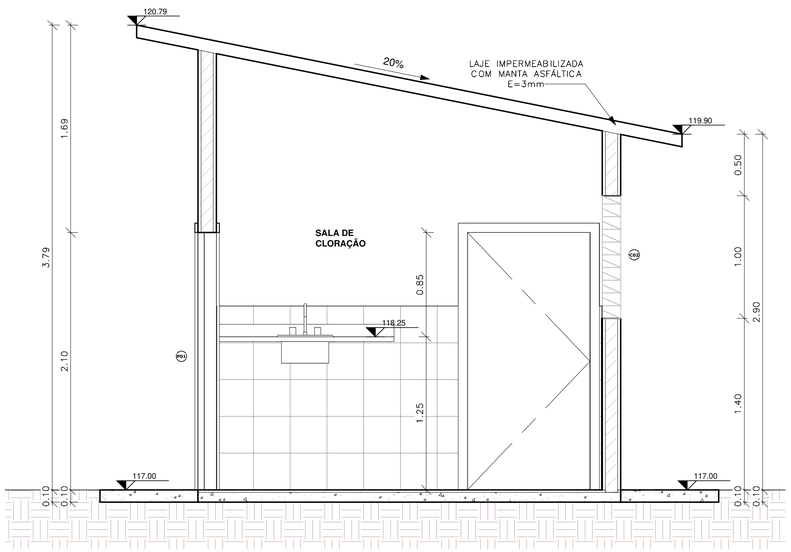
2 CORTE BB

1 : 25



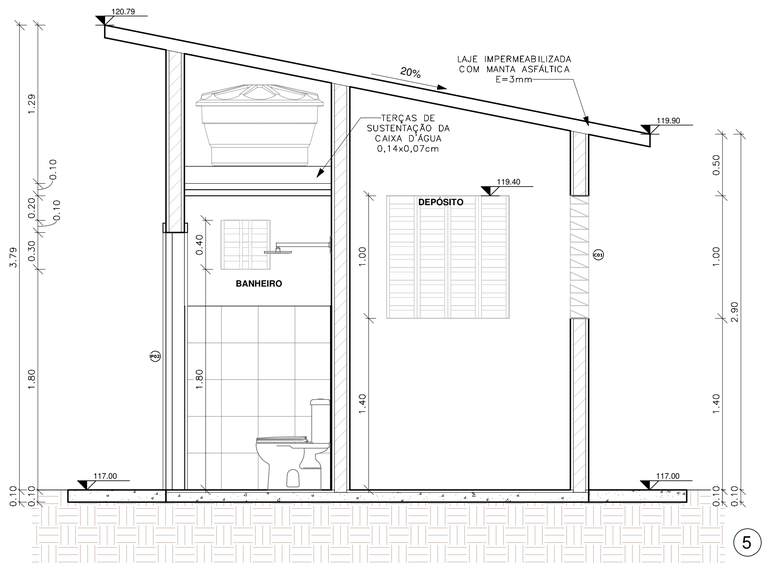
3 CORTE CC

1 : 25



4 CORTE DD

1 : 25



5 CORTE EE

1 : 25

QUADRO DE ESPECIFICAÇÕES

TIPO	
PISO	1. PISO CERÂMICO PEI 5 (30x30cm) ;
PAREDE	1. PINTURA LATEX DUAS DEMÃOS; 2. REVESTIMENTO CERÂMICO 30x30cm (ALTURA=1,50m);
TETO	1. LAJE IMPERMEABILIZADA COM MANDA ASFÁLTICA FACE EXPOSTA EM ALUMÍNIO (E=3mm), INCLINAÇÃO DE 20%, REBOCADA E PINTURA LÁTEX DUAS DEMÃOS; 2. FORRO PVC (ALTURA=2,40m) E LAJE IMPERMEABILIZADA COM MANDA ASFÁLTICA FACE EXPOSTA EM ALUMÍNIO (E=3mm), INCLINAÇÃO DE 20%, REBOCADA E PINTURA LÁTEX DUAS DEMÃOS;

RELAÇÃO DE PEÇAS

ITEM	DESCRIÇÃO	DIÂMETRO (mm)	QUANT.	COMP. (m)	CLASSE
01	TUBO COM FLANGE E PONTA - FoFo	150 mmø-150 mmø	1	0.50	
02	TUBO COM FLANGE E PONTA - FoFo	150 mmø-150 mmø	1	1.50	10
03	TUBO CILÍNDRICO PVC DEFoFo	150 mmø-150 mmø	1	1.00	10
04	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE - FoFo	150 mmø-150 mmø	2		10
05	REDUÇÃO CONCÊNTRICA COM FLANGES - FoFo	100 mmø-50 mmø	1		10
06	REDUÇÃO CONCÊNTRICA COM FLANGES - FoFo	150 mmø-100 mmø	1		10
07	REDUÇÃO EXCÊNTRICA COM FLANGES - FoFo	150 mmø-100 mmø	1		10
08	REDUÇÃO EXCÊNTRICA COM FLANGES - FoFo	100 mmø-65 mmø	1		10
09	CURVA 90º COM BOLSAS - FoFo	150 mmø-150 mmø	3		10
10	CURVA 90º COM FLANGES - FoFo	150 mmø-150 mmø	3		10
11	REGISTRO DE GAVETA COM FLANGES E VOLANTE - FoFo	150 mmø-150 mmø	2		10
12	JOELHO PVC SOLDÁVEL	25 mmø-25 mmø	23		-
13	TÊ PVC SOLDÁVEL	25 mmø-25 mmø-25 mmø	10		-
14	BOMBA CENTRÍFUGA - Pot=6,00cv; Q=14,73L/s; Hm=16,06m	65 mm - 50mm	1		-
15	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE FECHAMENTO RÁPIDO - FoFo	150 mm	1		
16	TOCO COM FLANGES - FoFo	150 mmø-150 mmø	1	0.50	10
17	TOCO COM FLANGES - FoFo	150 mmø-150 mmø	1	0.25	10
18	BOMBA DOSADORA TIPO HELICOIDAL - Pot=1,00 cv	25 mm	4		
19	PROVETA GRADUADA 500ml	25 mm	4		
20	REGISTRO DE FECHAMENTO RAPIDO EM PVC SOLDÁVEL	25 mmø-25 mmø	17		-

QUADRO DE ESQUADRIAS

JANELAS

CÓDIGO	ALTURA (m)	LARGURA (m)	PEITORIL (m)	QUANT.	DESCRIÇÃO
C01	1.00	1.00	1.40	2	COBOGÓ EM CONCRETO - TIPO VENEZIANA
C02	1.00	2.00	1.40	5	COBOGÓ EM CONCRETO - TIPO VENEZIANA
C03	0.40	0.40	1.80	1	COBOGÓ EM CONCRETO - TIPO VENEZIANA

PORTAS

P01	1.00	2.10		2	PORTA DE FERRO COM CHAPA, 1 FOLHA
P02	0.80	2.10		1	PORTA DE MADEIRA, 1 FOLHA
P03	1.20	2.10		1	PORTA DE FERRO COM CHAPA, 2 FOLHAS
P04	0.60	0.60		1	ALÇAPÃO DE FERRO

QUADRO DE ÁREAS

AMBIENTE	ÁREA	PERÍMETRO
SALA DE BOMBAS	9.92 m²	12.60
DEPÓSITO	3.87 m²	7.90
BANHEIRO	2.55 m²	6.67
SALA DE CLORAÇÃO	8.15 m²	11.49
SALA DE DOSAGEM	10.01 m²	12.87

APROVAÇÃO:

PROPRIETÁRIO

FISCALIZAÇÃO

JOTA BARROS PROJETOS
Cláudio José Queiroz Barros
Engº Civil - CREA 13419D-CE

PROJETISTA

JOTA BARROS PROJETOS
RUA TUIUÚ 2051 - JOAQUIM CELSO NETO, ALTOS
FORTALEZA - CEARÁ
E-MAIL: contato@jbarrosprojetos.com.br
www.jbarrosprojetos.com.br

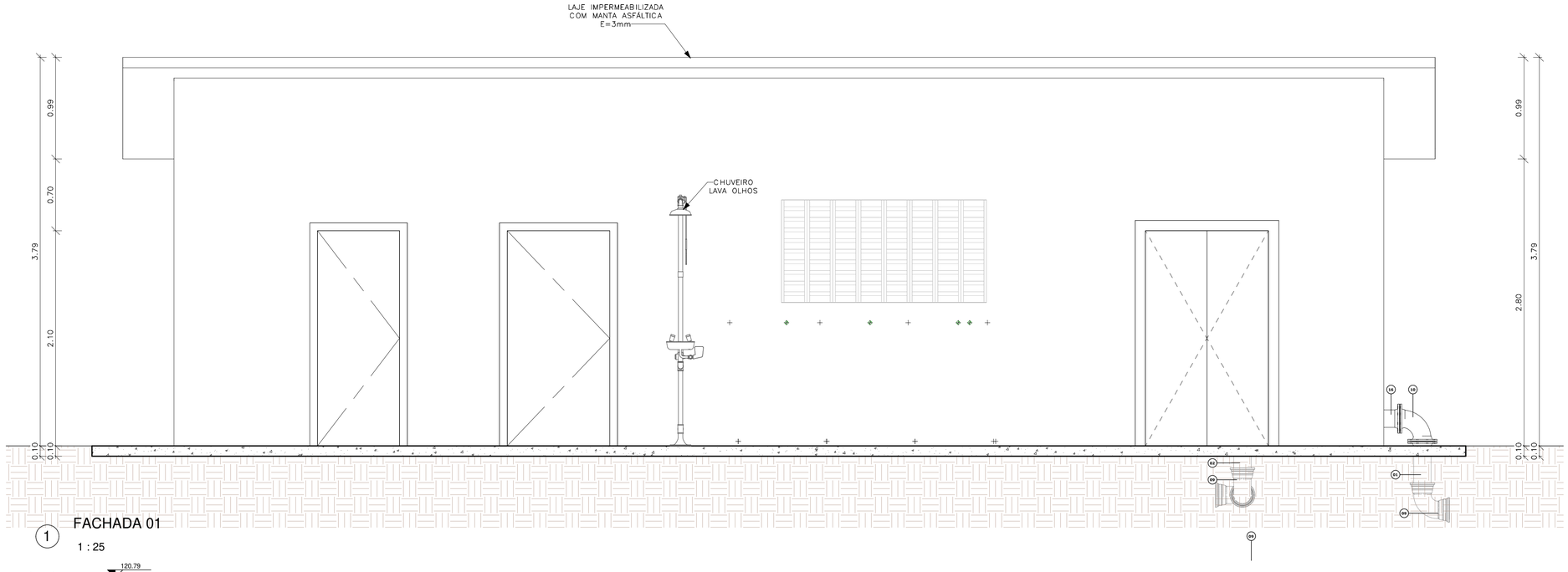
	DESENHO:	PRANCHA Nº
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	01/01	02 /03

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE SÃO JOSÉ

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA - CASA DE QUÍMICA

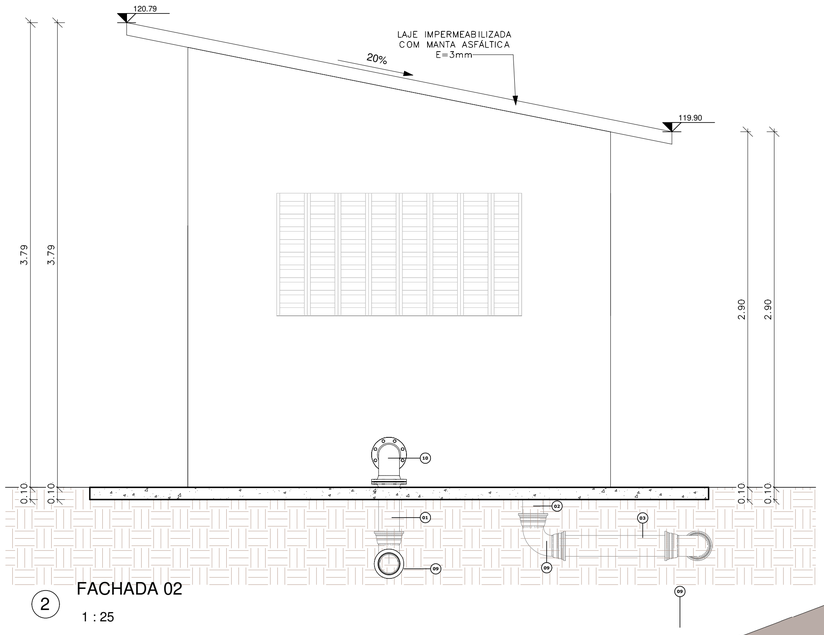
CORTE A-A, CORTE B-B, CORTE C-C, CORTE D-D, CORTE E-E

LOCAL:	SÃO JOSÉ - SOLONÓPOLE - CEARÁ		
PROJETISTA:	CLÁUDIO JOSÉ QUEIROZ BARROS - ENGº CIVIL - CREA: 13.419 D/CE	ESCALA	
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	INDICADA	
DESENHISTA:	BRUNNA KARLLA	DATA:	
ARQUIVO:	SAA_SJ_AR_CS_QUÍMICA_R0	NOV/2024	



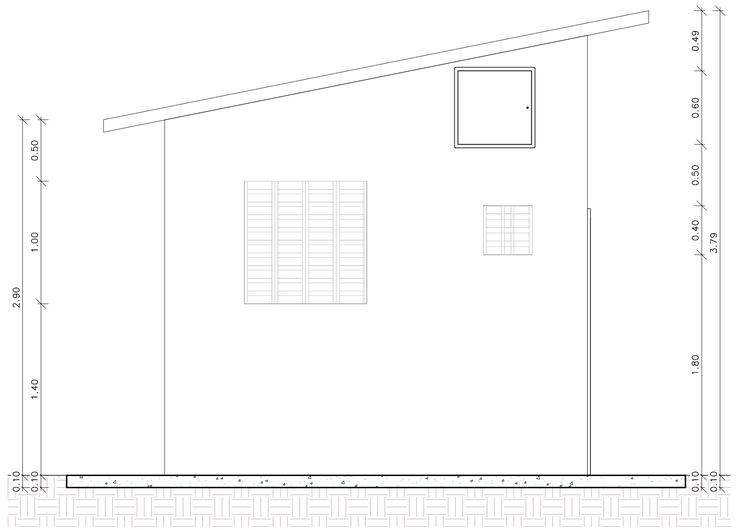
1 FACHADA 01

1 : 25



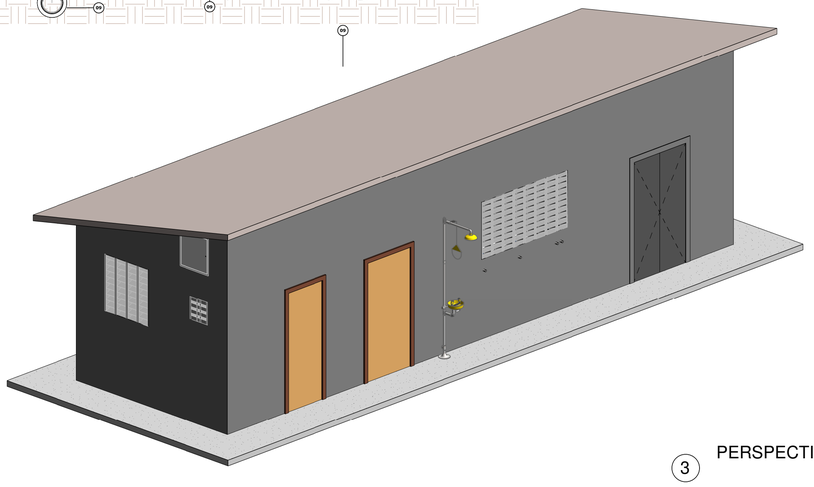
2 FACHADA 02

1 : 25



4 FACHADA 03

1 : 25



3 PERSPECTIVA

APROVAÇÃO:

PROPRIETÁRIO

FISCALIZAÇÃO

JOTA BARROS PROJETOS
Cláudio José Queiroz Barros
Engº Civil - CREA 13419B-CE

PROJETISTA

JOTA BARROS PROJETOS
RUA TABELIÃO JOAQUIM CORLAO REIS, ALTOS
PRADO | 6518
E-MAIL: contato@jbarrosprojetos.com.br
www.jbarrosprojetos.com.br

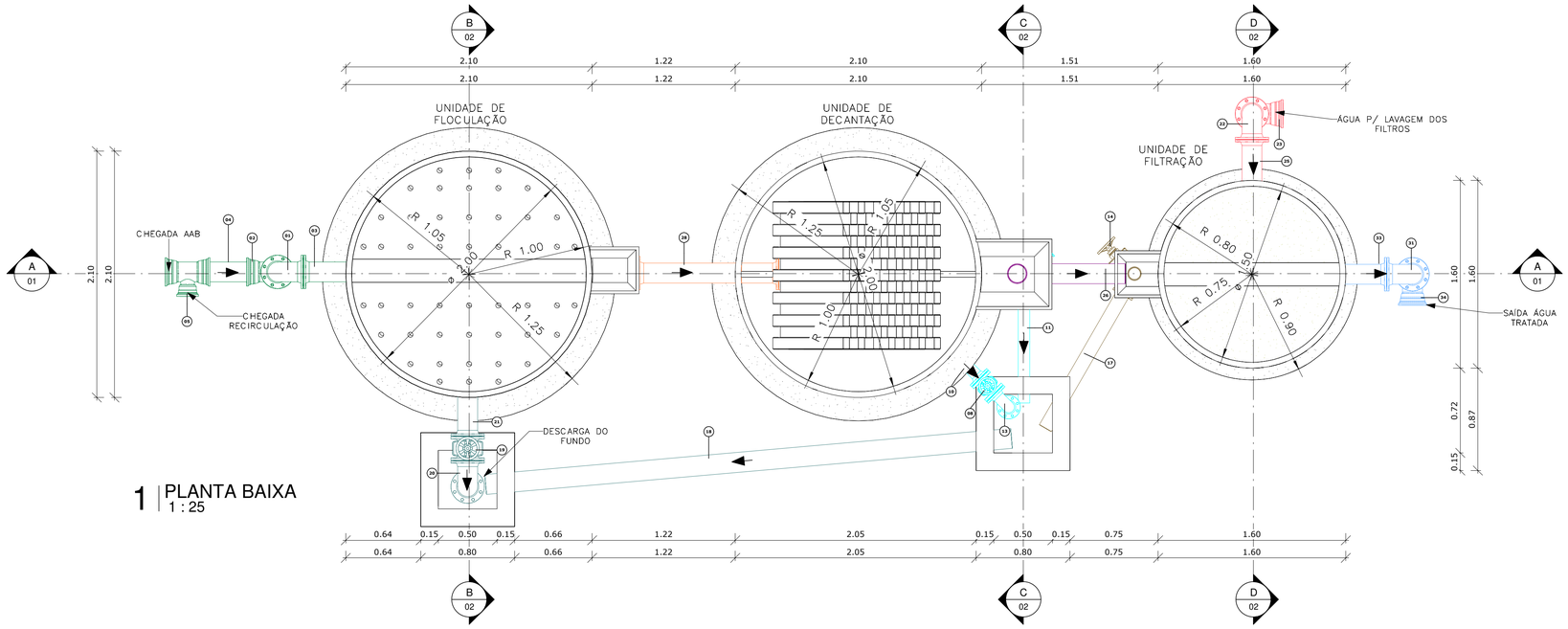
	DESENHO:	PRANCHA Nº
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	01/01	03 /03

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE SÃO JOSÉ

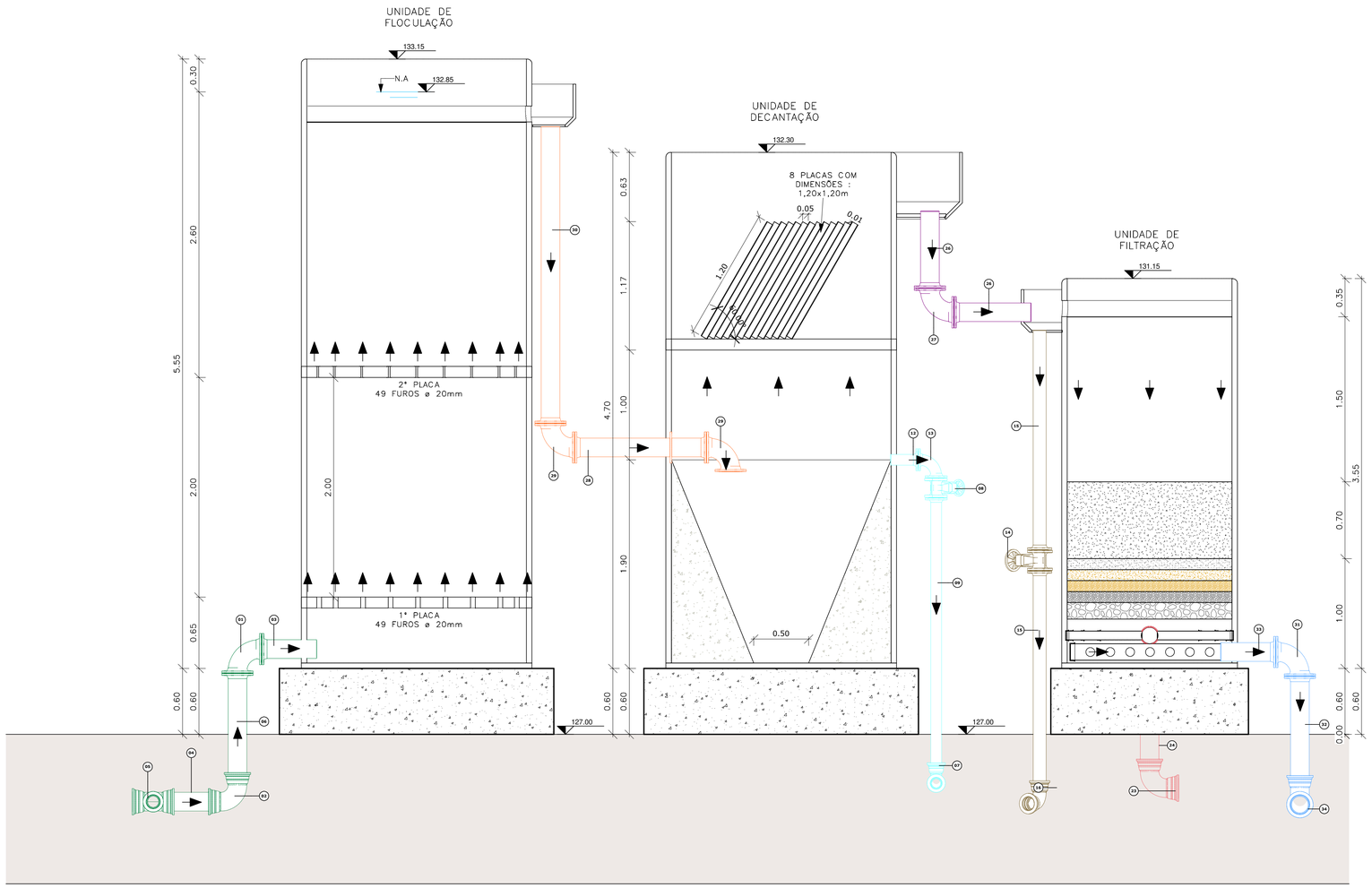
ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA - CASA DE QUÍMICA

FACHADAS E PERSPECTIVA

LOCAL:	SÃO JOSÉ - SOLONÓPOLE - CEARÁ	
PROJETISTA:	CLÁUDIO JOSÉ QUEIROZ BARROS - ENGº CIVIL - CREA: 13.419 D/CE	ESCALA
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	INDICADA
DESENHISTA:	BRUNNA KARILLA	DATA:
ARQUIVO:	SAA_SJ_AR_CS_QUÍMICA_R0	NOV/2024



1 | PLANTA BAIXA
1 : 25



2 | CORTE AA
1 : 25

RELAÇÃO DE PEÇAS

ITEM	DESCRIÇÃO	DIÂMETRO	QUANT.	COMP. (m)
CHEGADA AAB				
01	CURVA 90° COM FLANGES – FoFo	150 mmø–150 mmø	1	
02	CURVA 90° COM BOLSAS – FoFo	150 mmø–150 mmø	1	
03	TUBO COM FLANGE E PONTA – FoFo	150 mmø–150 mmø	1	0.50
04	TUBO CILINDRICO PVC DEFoFo	150 mmø–150 mmø	1	0.50
05	TÊ COM BOLSAS JGS – FoFo	150 mmø–150 mmø–100 mmø	1	
06	TUBO COM FLANGE E PONTA – FoFo	150 mmø–150 mmø	1	1.00
DESCARGA DECANTADOR				
07	CURVA 90° COM BOLSAS – FoFo	80 mmø–80 mmø	1	
08	REGISTRO DE GAVETA COM FLANGES E VOLANTE – FoFo	80 mmø–80 mmø	2	
09	TUBO COM FLANGE E PONTA – FoFo	80 mmø–80 mmø	1	2.50
10	TUBO COM FLANGE E PONTA – FoFo	80 mmø–80 mmø	1	1.20
11	TUBO CILINDRICO PVC DEFoFo	80 mmø–80 mmø	1	1.00
12	TUBO COM FLANGE E PONTA – FoFo	80 mmø–80 mmø	1	0.25
13	CURVA 90° COM FLANGES – FoFo	80 mmø–80 mmø	2	
DESCARGA FILTROS				
14	REGISTRO DE GAVETA COM FLANGES E VOLANTE – FoFo	100 mmø–100 mmø	1	
15	TUBO COM FLANGE E PONTA – FoFo	100 mmø–100 mmø	2	2.00
16	CURVA 90° COM BOLSAS – FoFo	100 mmø–100 mmø	1	
17	TUBO CILINDRICO PVC OCRE	100 mmø–100 mmø	1	1.40
DESCARGA FLOCULADOR				
18	TUBO CILINDRICO PVC OCRE	150 mmø–150 mmø	1	4.50
19	REGISTRO DE GAVETA COM FLANGES E VOLANTE – FoFo	150 mmø–150 mmø	1	
20	CURVA 90° COM FLANGES – FoFo	150 mmø–150 mmø	1	
21	TUBO COM FLANGE E PONTA – FoFo	150 mmø–150 mmø	1	0.50
LAVAGEM DOS FILTROS				
22	CURVA 90° COM FLANGES – FoFo	150 mmø–150 mmø	1	
23	CURVA 90° COM BOLSAS – FoFo	150 mmø–150 mmø	1	
24	TUBO COM FLANGE E PONTA – FoFo	150 mmø–150 mmø	1	1.00
25	TUBO COM FLANGE E PONTA – FoFo	150 mmø–150 mmø	1	0.50
SAÍDA DECANTADOR				
26	TUBO COM FLANGE E PONTA – FoFo	150 mmø–150 mmø	2	0.70
27	CURVA 90° COM FLANGES – FoFo	150 mmø–150 mmø	1	
SAÍDA FLOCULADOR				
28	TUBO COM FLANGES – FoFo	150 mmø–150 mmø	1	1.20
29	CURVA 90° COM FLANGES – FoFo	150 mmø–150 mmø	2	
30	TUBO COM FLANGE E PONTA – FoFo	150 mmø–150 mmø	1	2.70
SAÍDA ÁGUA FILTRADA				
31	CURVA 90° COM FLANGES – FoFo	150 mmø–150 mmø	1	
32	TUBO COM FLANGE E PONTA – FoFo	150 mmø–150 mmø	1	1.00
33	TUBO COM FLANGE E PONTA – FoFo	150 mmø–150 mmø	1	0.50
34	CURVA 90° COM BOLSAS – FoFo	150 mmø–150 mmø	1	

LEGENDA DAS TUBULAÇÕES

- CHEGADA DA AAB
- SAÍDA FLOCULADOR
- SAÍDA DECANTADOR
- SAÍDA ÁGUA FILTRADA
- LAVAGEM DOS FILTROS
- DESCARGA DOS FILTROS
- DESCARGA DO DECANTADOR
- DESCARGA DO FLOCULADOR

APROVAÇÃO:

PROPRIETÁRIO | FISCALIZAÇÃO

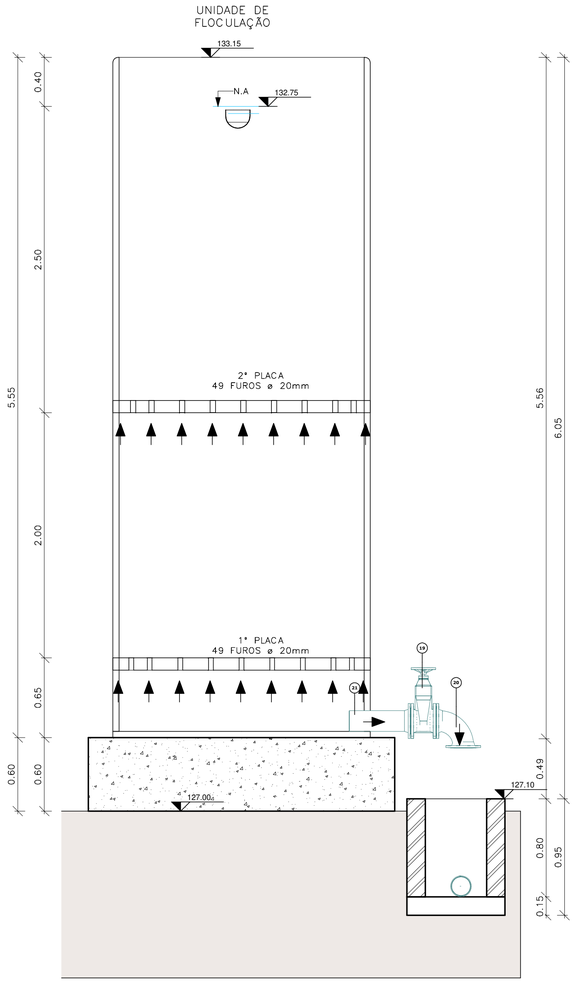
JOTA BARROS PROJETOS
Cláudio José Queiroz Barros
Engº Civil - CREA 13419D-CE

PROJETISTA

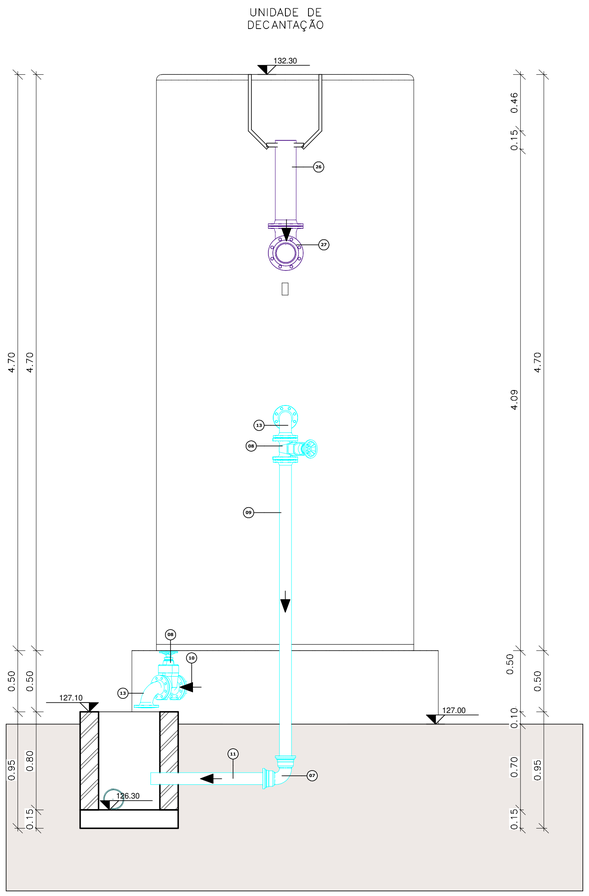
JOTA BARROS PROJETOS
RUA TIBÉLIO LINDOAR CORDEIRO, 4.776
MESSEJANA
E-MAIL: contato@jbarrosprojetos.com.br
www.jbarrosprojetos.com.br

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLES	DESENHO: 01/01	PRANCHA Nº 01 /02
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE SÃO JOSÉ		
ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA -TRATAMENTO		
ETAPAS DO TRATAMENTO - PLANTA BAIXA E CORTE A-A		

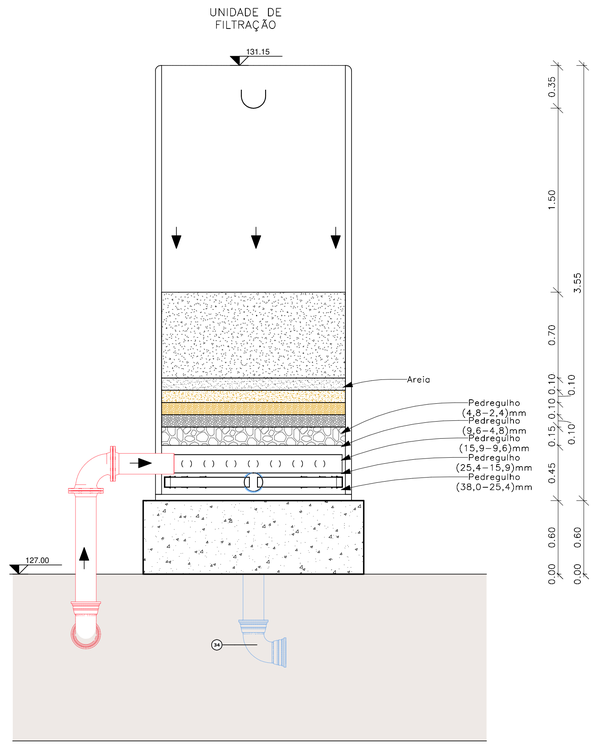
LOCAL:	SÃO JOSÉ - SOLONÓPOLES - CEARÁ		
PROJETISTA:	CLÁUDIO JOSÉ QUEIROZ BARROS - ENGº CIVIL - CREA: 13.419 D/CE	ESCALA	
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLES	INDICADA	
DESENHISTA:	BRUNNA KARILLA	DATA:	
ARQUIVO:	PROJETO TÉCNICO EXECUTIVO - HIDRÁULICO	NOV/2024	



1 | CORTE BB
1 : 25



2 | CORTE CC
1 : 25



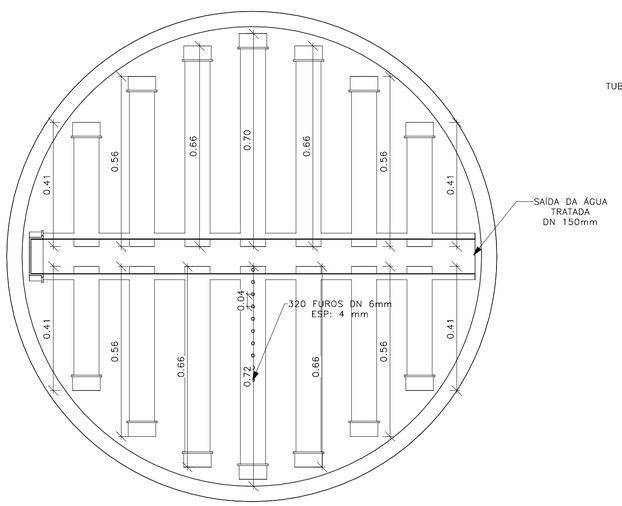
3 | CORTE DD
1 : 25

RELAÇÃO DE PEÇAS

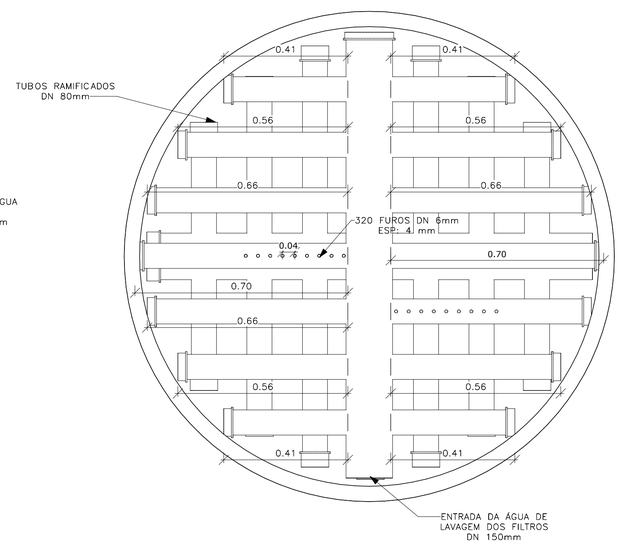
ITEM	DESCRIÇÃO	DIÂMETRO	QUANT.	COMP. (m)
CHEGADA AAB				
01	CURVA 90° COM FLANGES – FoFo	150 mmø–150 mmø	1	
02	CURVA 90° COM BOLSAS – FoFo	150 mmø–150 mmø	1	
03	TUBO COM FLANGE E PONTA – FoFo	150 mmø–150 mmø	1	0.50
04	TUBO CILINDRICO PVC DEFoFo	150 mmø–150 mmø	1	0.50
05	TÊ COM BOLSAS JGS – FoFo	150 mmø–150 mmø–100 mmø	1	
06	TUBO COM FLANGE E PONTA – FoFo	150 mmø–150 mmø	1	1.00
DESCARGA DECANTADOR				
07	CURVA 90° COM BOLSAS – FoFo	80 mmø–80 mmø	1	
08	REGISTRO DE GAVETA COM FLANGES E VOLANTE – FoFo	80 mmø–80 mmø	2	
09	TUBO COM FLANGE E PONTA – FoFo	80 mmø–80 mmø	1	2.50
10	TUBO COM FLANGE E PONTA – FoFo	80 mmø–80 mmø	1	1.20
11	TUBO CILINDRICO PVC DEFoFo	80 mmø–80 mmø	1	1.00
12	TUBO COM FLANGE E PONTA – FoFo	80 mmø–80 mmø	1	0.25
13	CURVA 90° COM FLANGES – FoFo	80 mmø–80 mmø	2	
DESCARGA FILTROS				
14	REGISTRO DE GAVETA COM FLANGES E VOLANTE – FoFo	100 mmø–100 mmø	1	
15	TUBO COM FLANGE E PONTA – FoFo	100 mmø–100 mmø	2	2.00
16	CURVA 90° COM BOLSAS – FoFo	100 mmø–100 mmø	1	
17	TUBO CILINDRICO PVC OCRE	100 mmø–100 mmø	1	1.40
DESCARGA FLOCULADOR				
18	TUBO CILINDRICO PVC OCRE	150 mmø–150 mmø	1	4.50
19	REGISTRO DE GAVETA COM FLANGES E VOLANTE – FoFo	150 mmø–150 mmø	1	
20	CURVA 90° COM FLANGES – FoFo	150 mmø–150 mmø	1	
21	TUBO COM FLANGE E PONTA – FoFo	150 mmø–150 mmø	1	0.50
LAVAGEM DOS FILTROS				
22	CURVA 90° COM FLANGES – FoFo	150 mmø–150 mmø	1	
23	CURVA 90° COM BOLSAS – FoFo	150 mmø–150 mmø	1	
24	TUBO COM FLANGE E PONTA – FoFo	150 mmø–150 mmø	1	1.00
25	TUBO COM FLANGE E PONTA – FoFo	150 mmø–150 mmø	1	0.50
SAÍDA DECANTADOR				
26	TUBO COM FLANGE E PONTA – FoFo	150 mmø–150 mmø	2	0.70
27	CURVA 90° COM FLANGES – FoFo	150 mmø–150 mmø	1	
SAÍDA FLOCULADOR				
28	TUBO COM FLANGES – FoFo	150 mmø–150 mmø	1	1.20
29	CURVA 90° COM FLANGES – FoFo	150 mmø–150 mmø	2	
30	TUBO COM FLANGE E PONTA – FoFo	150 mmø–150 mmø	1	2.70
SAÍDA ÁGUA FILTRADA				
31	CURVA 90° COM FLANGES – FoFo	150 mmø–150 mmø	1	
32	TUBO COM FLANGE E PONTA – FoFo	150 mmø–150 mmø	1	1.00
33	TUBO COM FLANGE E PONTA – FoFo	150 mmø–150 mmø	1	0.50
34	CURVA 90° COM BOLSAS – FoFo	150 mmø–150 mmø	1	

LEGENDA DAS TUBULAÇÕES

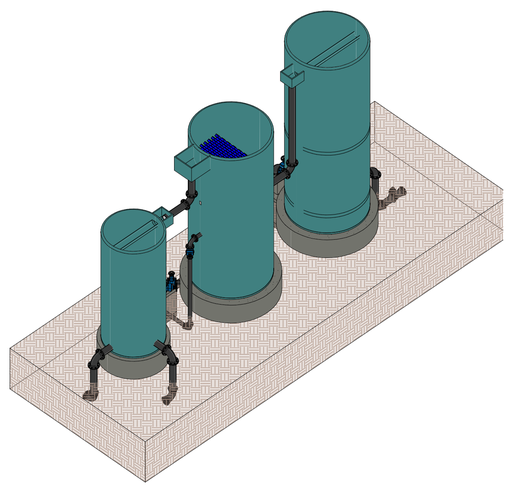
- CHEGADA DA AAB
- SAÍDA FLOCULADOR
- SAÍDA DECANTADOR
- SAÍDA ÁGUA FILTRADA
- LAVAGEM DOS FILTROS
- DESCARGA DOS FILTROS
- DESCARGA DO DECANTADOR
- DESCARGA DO FLOCULADOR



5 | ESPINHA DE PEIXE - SAÍDA ÁGUA TRATADA
1 : 10



4 | ESPINHA DE PEIXE - LAVAGEM DOS FILTROS
1 : 10



6 | PERSPECTIVA

APROVAÇÃO:

PROPRIETÁRIO | FISCALIZAÇÃO

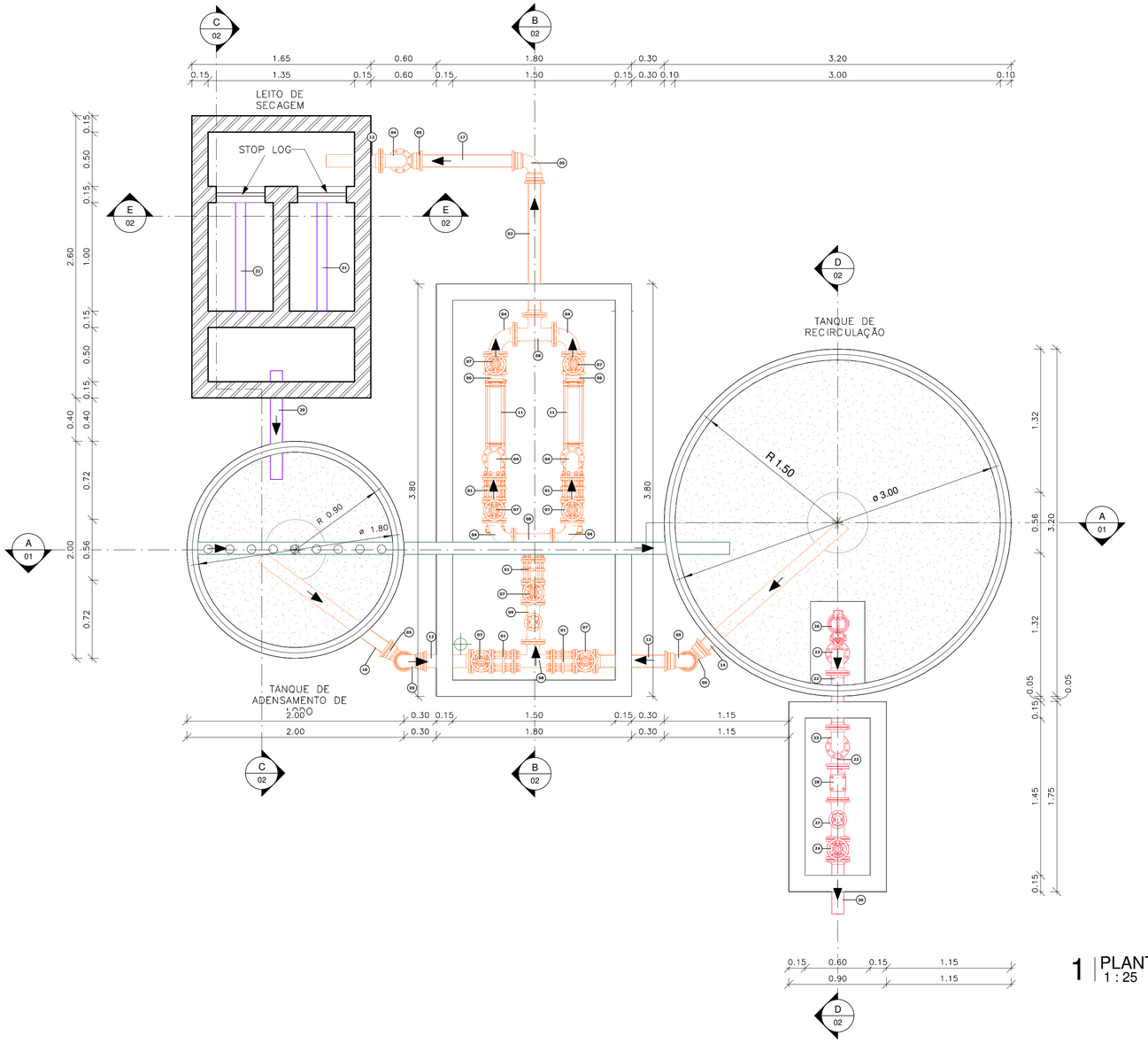
JOTA BARROS PROJETOS
Cláudio José Queiroz Barros
Engº Civil - CREA 13419D-CE

PROJETISTA

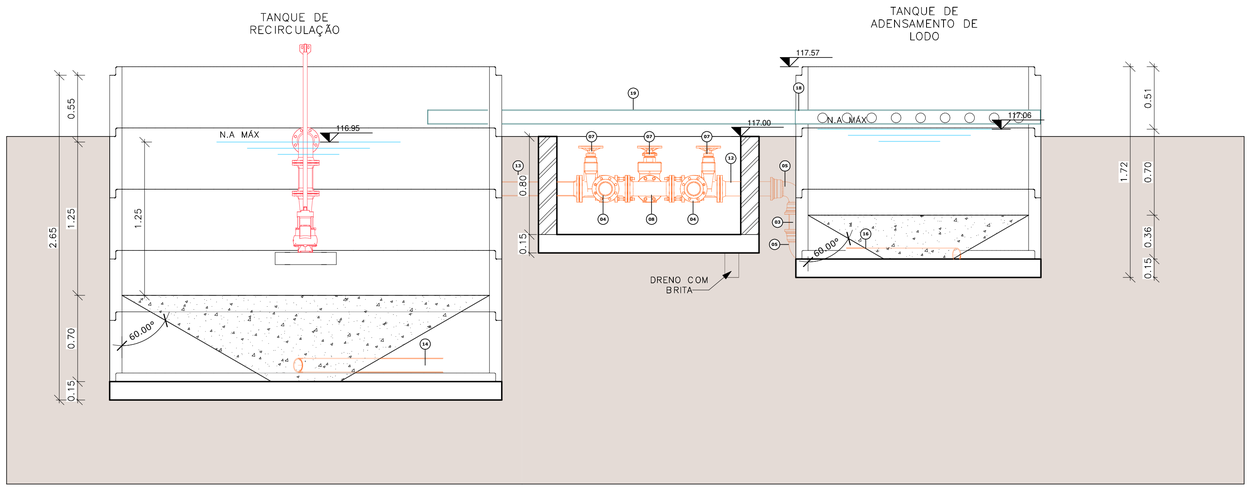
JOTA BARROS PROJETOS
RUA TABELIÃO JOAQUIM CORLAO NEZ, ALTOS
PRAINHA 60.000
E-MAIL: contato@jbarrosprojetos.com.br
www.jbarrosprojetos.com.br

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLES	DESENHO: 01/01	PRANCHA Nº 02 /02
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE SÃO JOSÉ		
ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA -TRATAMENTO		
CORTE B-B, CORTE C-C, CORTE D-D, PERSPECTIVA E DETALHES		

LOCAL:	SÃO JOSÉ - SOLONÓPOLES - CEARÁ		
PROJETISTA:	CLÁUDIO JOSÉ QUEIROZ BARROS - ENGº CIVIL - CREA: 13.419 D/CE	ESCALA	
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLES	INDICADA	
DESENHISTA:	BRUNNA KARILLA	DATA:	
ARQUIVO:	PROJETO TÉCNICO EXECUTIVO - HIDRÁULICO	NOV/2024	



1 | PLANTA BAIXA
1 : 25



2 | CORTE AA
1 : 25

RELAÇÃO DE PEÇAS

ITEM	DESCRIÇÃO	DIÂMETRO	QUANT.	COMP. (m)
DESCARTE LODO				
01	JUNTA DESMONTANTE TRAVADA AXIALMENTE – FoFo	100 mmø–100 mmø	5	
02	TUBO COM FLANGE E PONTA – FoFo	100 mmø–100 mmø	1	1.30
03	TUBO CILÍNDRICO – PVC DEFoFo	100 mmø–100 mmø	1	0.30
04	CURVA 90° COM FLANGES – FoFo	100 mmø–100 mmø	7	
05	CURVA 90° COM BOLSA JGS – FoFo	100 mmø–100 mmø	6	
06	JUNTA GIBAULT – FoFo	100 mmø–100 mmø	2	0.00
07	REGISTRO DE GAVETA COM FLANGES E VOLANTE – FoFo	100 mmø–100 mmø	7	
08	TÊ COM FLANGES – FoFo	100 mmø–100 mmø–100 mmø	3	
09	TÊ COM FLANGES – FoFo	100 mmø–100 mmø–50 mmø	1	
10	VENTOSA DE TRÍPLICE FUNÇÃO	26 mmø–20 mmø	1	
11	BOMBA HELICOIDAL TIPO NEMO – Pot=1,00cv; Hm=8,15m; Q=2,98L/s	100 mmø	2	
12	TUBO COM FLANGE E PONTA – FoFo	100 mmø–100 mmø	2	0.50
13	TUBO COM FLANGE E PONTA – FoFo	100 mmø–100 mmø	1	0.70
14	TUBO CILÍNDRICO – PVC DEFoFo	100 mmø–100 mmø	1	1.80
15	TUBO CILÍNDRICO – PVC DEFoFo	100 mmø–100 mmø	2	1.20
16	TUBO CILÍNDRICO – PVC DEFoFo	100 mmø–100 mmø	1	1.50
17	TUBO CILÍNDRICO – PVC DEFoFo	100 mmø–100 mmø	1	1.00
EXTRAVASOR TANQUE DE ADENSAMENTO				
18	TUBO CILÍNDRICO – PVC DEFoFo	100 mmø–100 mmø	1	2.00
19	TUBO CILÍNDRICO – PVC DEFoFo	100 mmø–100 mmø	1	3.00
LEITO DE SECAGEM				
20	TUBO CILÍNDRICO – PVC DEFoFo	100 mmø–100 mmø	1	1.00
21	TUBO CILÍNDRICO – PVC DEFoFo	80 mmø–80 mmø	2	1.00
RECIRCULAÇÃO				
22	TUBO COM FLANGES – FoFo	100 mmø–100 mmø	1	0.50
23	CURVA 90° COM FLANGES – FoFo	100 mmø–100 mmø	3	
24	REGISTRO DE GAVETA COM FLANGES E VOLANTE – FoFo	100 mmø–100 mmø	1	
25	VENTOSA DE TRÍPLICE FUNÇÃO	26 mmø–20 mmø	1	
26	BOMBA CENTRÍFUGA SUBMERSÍVEL – Pot. =3,00cv; Hm = 18,11m; Q= 4,46L/s	50 mmø	1	
27	TÊ COM FLANGES – FoFo	100 mmø–100 mmø–50 mmø	1	
28	VÁLVULA DE RETENÇÃO – FoFo	100 mmø	1	
29	TOCO COM FLANGES – FoFo	100 mmø–100 mmø	1	0.25
30	TUBO COM FLANGE E PONTA – FoFo	100 mmø–100 mmø	1	0.50
31	REDUÇÃO CONCÊNTRICA COM FLANGES – FoFo	100 mmø–50 mmø	1	

LEGENDA DAS TUBULAÇÕES

- DESCARTE DO LODO
- RECIRCULAÇÃO
- LEITO DE SECAGEM P/ TANQUES
- EXTRAVASOR TANQUE DE ADENSAMENTO

APROVAÇÃO:

PROPRIETÁRIO | FISCALIZAÇÃO

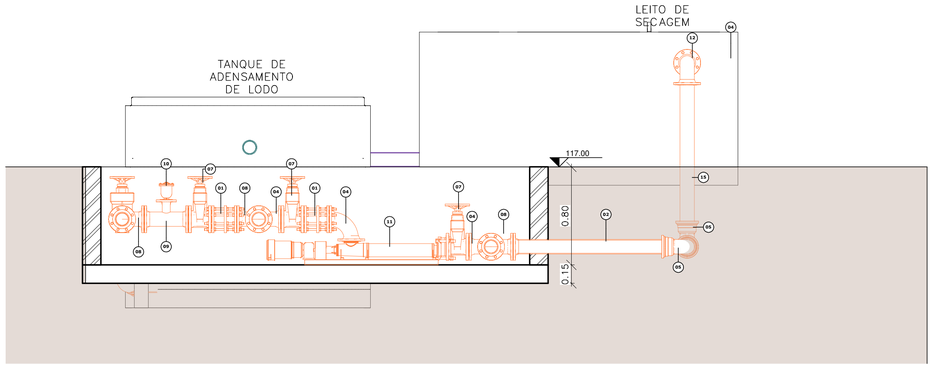
JOTA BARROS PROJETOS
Cláudio José Queiroz Barros
Engº Civil - CREA 13419D-CE

PROJETISTA

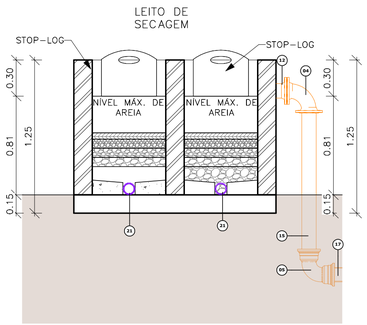
JOTA BARROS PROJETOS
RUA TABELIÃO JOAQUIM COELHO NETO, ALTOS
IBIAPINA-CE
E-MAIL: contato@jbarrosprojetos.com.br
www.jbarrosprojetos.com.br

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLES	DESENHO: 01/01	PRANCHA Nº 01 /02
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE SÃO JOSÉ		
ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA - ETL		
ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE LODO - PLANTA BAIXA E CORTE A-A		

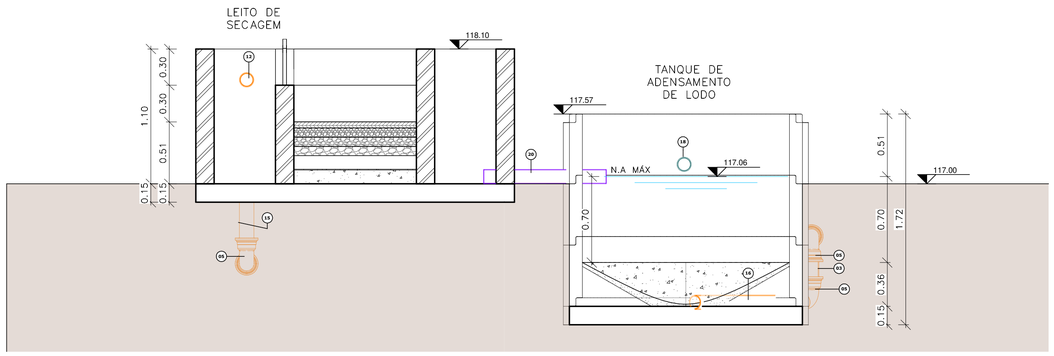
LOCAL:	SÃO JOSÉ - SOLONÓPOLES - CEARÁ		
PROJETISTA:	CLÁUDIO JOSÉ QUEIROZ BARROS - ENGº CIVIL - CREA: 13.419 D/CE	ESCALA	
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLES	INDICADA	
DESENHISTA:	BRUNNA KARLLA	DATA:	
ARQUIVO:	SAA_SJ_ETL_R0	NOV/2024	



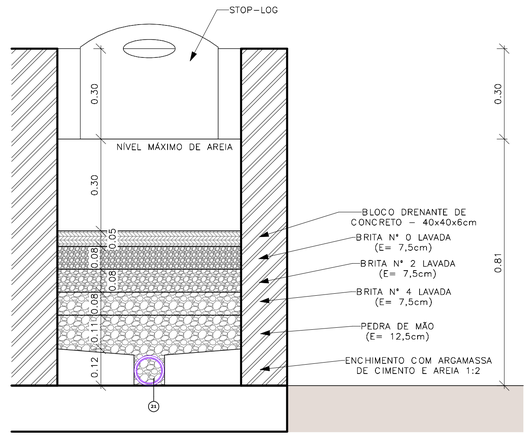
1 | CORTE BB
1 : 25



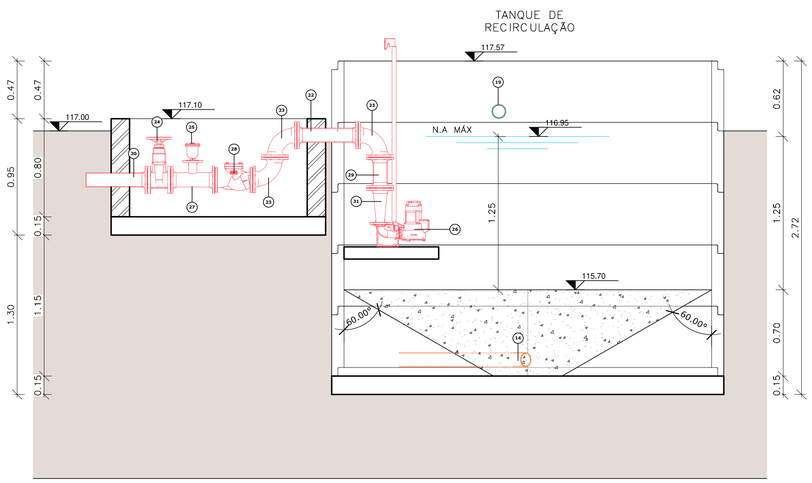
4 | CORTE EE
1 : 25



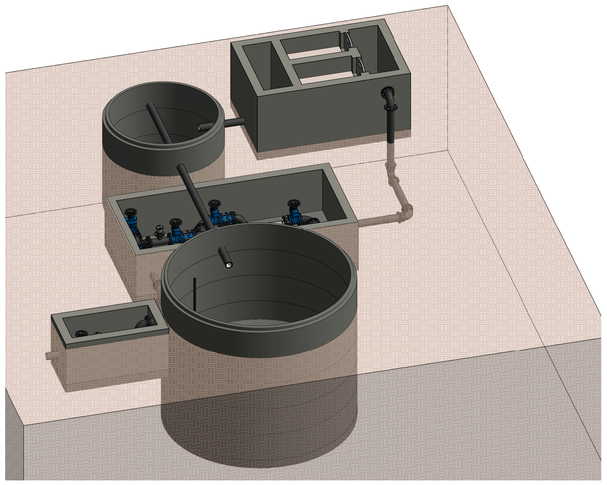
2 | CORTE CC
1 : 25



5 | CAMADAS DO LEITO DE SECAGEM
1 : 10



3 | CORTE DD
1 : 25



6 | PERSPECTIVA 1

RELAÇÃO DE PEÇAS

ITEM	DESCRIÇÃO	DIÂMETRO	QUANT.	COMP. (m)
DESCARTE LODO				
01	JUNTA DESMONTANTE TRAVADA AXIALMENTE – FoFo	100 mmø–100 mmø	5	
02	TUBO COM FLANGE E PONTA – FoFo	100 mmø–100 mmø	1	1.30
03	TUBO CILINDRICO – PVC DEFoFo	100 mmø–100 mmø	1	0.30
04	CURVA 90° COM FLANGES – FoFo	100 mmø–100 mmø	7	
05	CURVA 90° COM BOLSA JGS – FoFo	100 mmø–100 mmø	6	
06	JUNTA GIBAULT – FoFo	100 mmø–100 mmø	2	0.00
07	REGISTRO DE GAVETA COM FLANGES E VOLANTE – FoFo	100 mmø–100 mmø	7	
08	TÊ COM FLANGES – FoFo	100 mmø–100 mmø–100 mmø	3	
09	TÊ COM FLANGES – FoFo	100 mmø–100 mmø–50 mmø	1	
10	VENTOSA DE TRÍPLICE FUNÇÃO	26 mmø–20 mmø	1	
11	BOMBA HELICOIDAL TIPO NEMO – Pot=1,00cv; Hm=8,15m; Q=2,98L/s	100 mmø	2	
12	TUBO COM FLANGE E PONTA – FoFo	100 mmø–100 mmø	2	0.50
13	TUBO COM FLANGE E PONTA – FoFo	100 mmø–100 mmø	1	0.70
14	TUBO CILINDRICO – PVC DEFoFo	100 mmø–100 mmø	1	1.80
15	TUBO CILINDRICO – PVC DEFoFo	100 mmø–100 mmø	2	1.20
16	TUBO CILINDRICO – PVC DEFoFo	100 mmø–100 mmø	1	1.50
17	TUBO CILINDRICO – PVC DEFoFo	100 mmø–100 mmø	1	1.00
EXTRAVASOR TANQUE DE ADENSAMENTO				
18	TUBO CILINDRICO – PVC DEFoFo	100 mmø–100 mmø	1	2.00
19	TUBO CILINDRICO – PVC DEFoFo	100 mmø–100 mmø	1	3.00
LEITO DE SECAGEM				
20	TUBO CILINDRICO – PVC DEFoFo	100 mmø–100 mmø	1	1.00
21	TUBO CILINDRICO – PVC DEFoFo	80 mmø–80 mmø	2	1.00
RECIRCULAÇÃO				
22	TUBO COM FLANGES – FoFo	100 mmø–100 mmø	1	0.50
23	CURVA 90° COM FLANGES – FoFo	100 mmø–100 mmø	3	
24	REGISTRO DE GAVETA COM FLANGES E VOLANTE – FoFo	100 mmø–100 mmø	1	
25	VENTOSA DE TRÍPLICE FUNÇÃO	26 mmø–20 mmø	1	
26	BOMBA CENTRÍFUGA SUBMERSÍVEL – Pot. =3,00cv; Hm = 18,11m; Q= 4,46L/s	50 mmø	1	
27	TÊ COM FLANGES – FoFo	100 mmø–100 mmø–50 mmø	1	
28	VÁLVULA DE RETENÇÃO – FoFo	100 mmø	1	
29	TOCO COM FLANGES – FoFo	100 mmø–100 mmø	1	0.25
30	TUBO COM FLANGE E PONTA – FoFo	100 mmø–100 mmø	1	0.50
31	REDUÇÃO CONCÊNTRICA COM FLANGES – FoFo	100 mmø–50 mmø	1	

LEGENDA DAS TUBULAÇÕES

- DESCARTE DO LODO
- RECIRCULAÇÃO
- LEITO DE SECAGEM P/ TANQUES
- EXTRAVASOR TANQUE DE ADENSAMENTO

APROVAÇÃO:

PROPRIETÁRIO

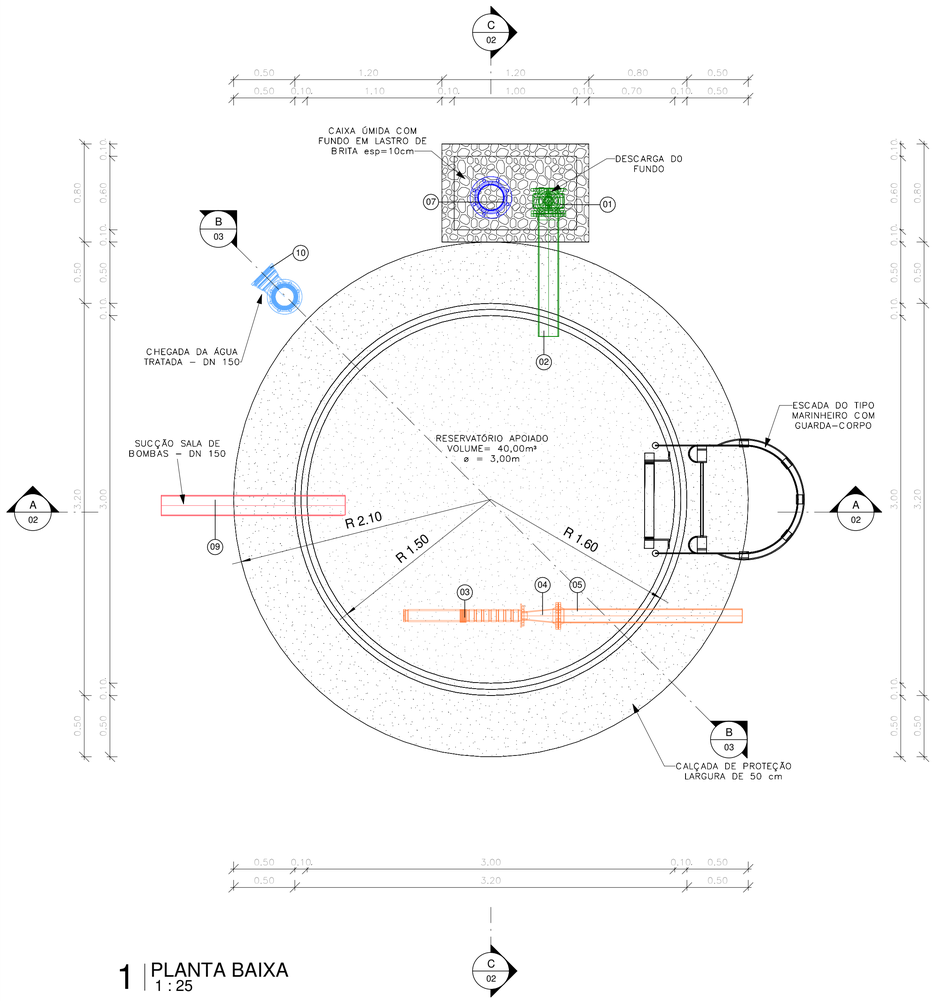
FISCALIZAÇÃO

PROJETISTA

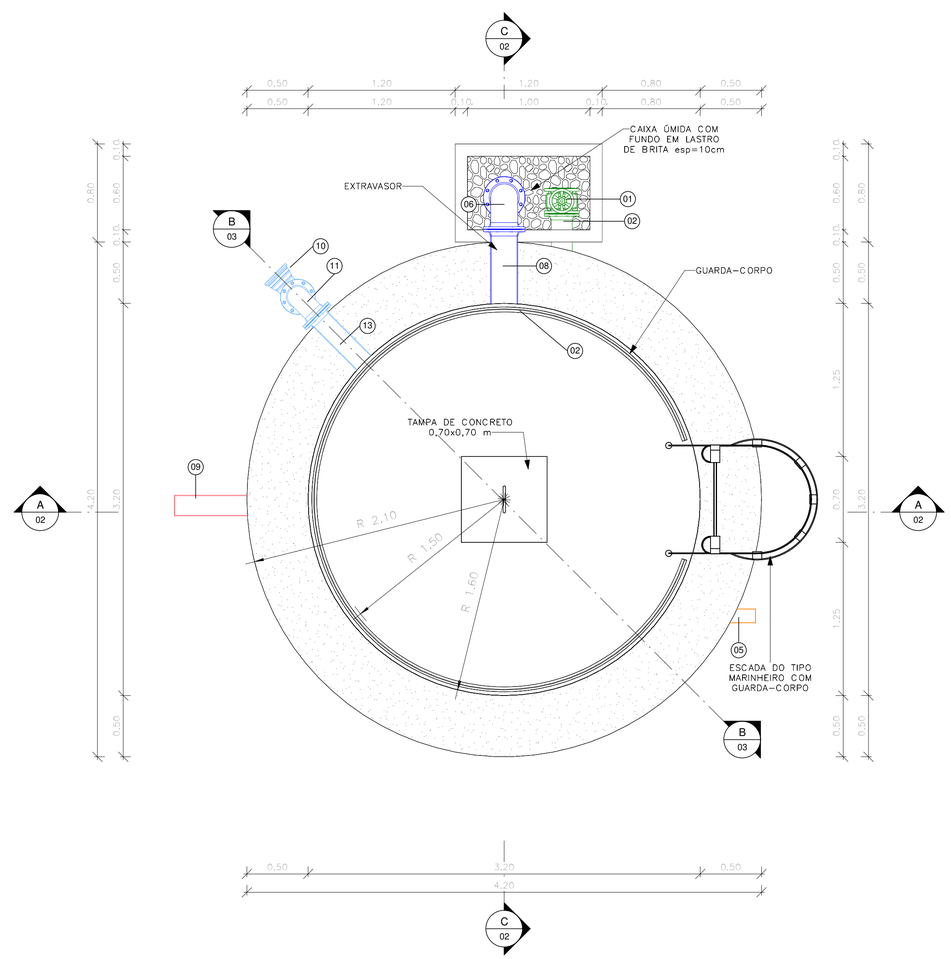
JOTA BARROS PROJETOS
RUA TIBÉLIO JINDURA CORDEIRO, 4.778
MESSEJANA
FONE: (85) 3241-2000
E-MAIL: CONTATO@JBARROSPROJETOS.COM.BR
WWW.JBARROSPROJETOS.COM.BR

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLES	DESENHO: 01/01	PRANCHA Nº 02 /02
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE SÃO JOSÉ		
ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA - ETL ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE LODO - CORTE B-B, CORTE C-C, CORTE D-D, CORTE E-E, DETALHES E PERSPECTIVA		

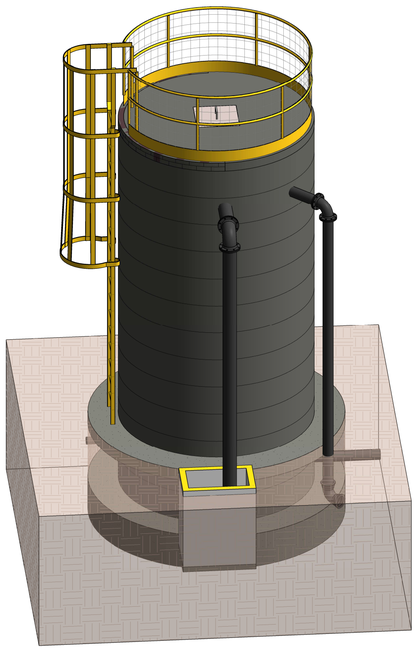
LOCAL:	SÃO JOSÉ - SOLONÓPOLES - CEARÁ		
PROJETISTA:	CLÁUDIO JOSÉ QUEIROZ BARROS - ENGº CIVIL - CREA: 13.419 D/CE	ESCALA	
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLES	INDICADA	
DESENHISTA:	BRUNNA KARILLA	DATA:	
ARQUIVO:	SAA_SJ_ETL_R0	NOV/2024	



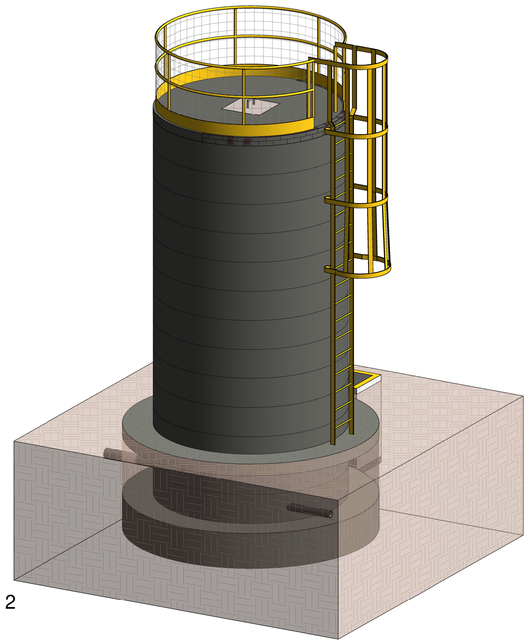
1 | PLANTA BAIXA
1 : 25



2 | PLANTA TOPO
1 : 25



3 | PERSPECTIVA 1



4 | PERSPECTIVA 2

RELAÇÃO DE TUBOS E CONEXÕES

ITEM	DESCRIÇÃO	DIÂMETRO	COMP. (m)	QUANT.
DESCARGA DE FUNDO				
01	REGISTRO DE GAVETA COM FLANGES E VOLANTE	150 mmø–150 mmø		1
02	TUBO COM FLANGE E PONTA – FoFo	150 mmø–150 mmø	1,00	1
EEAT AIUÁ				
03	BOMBA SUBMERSÍVEL – Pot=10,00cv; Hm=50,31m; Q=6,94L/s	50 mm		1
04	REDUÇÃO CONCÊNTRICA COM FLANGES – FoFo	100 mmø–50 mmø		1
05	TUBO COM FLANGE E PONTA – FoFo	100 mmø–100 mmø	1,50	1
EXTRAVASOR				
06	CURVA 90° COM FLANGES – FoFo	200 mmø–200 mmø		1
07	TUBO COM FLANGE E PONTA – FoFo	200 mmø–200 mmø	4,50	1
08	TUBO COM FLANGE E PONTA – FoFo	200 mmø–200 mmø	1,00	1
SUCÇÃO BOMBAS				
09	TUBO CILÍNDRICO – FoFo	150 mmø–150 mmø	1,50	1
ÁGUA TRATADA				
10	CURVA 90° COM BOLSAS JGS – FoFo	150 mmø–150 mmø		1
11	CURVA 90° COM FLANGES – FoFo	150 mmø–150 mmø		1
12	TUBO COM FLANGE E PONTA – FoFo	150 mmø–150 mmø	5,00	1
13	TUBO COM FLANGE E PONTA – FoFo	150 mmø–150 mmø	1,00	1

LEGENDA DAS TUBULAÇÕES

- CHEGADA DA ÁGUA TRATADA
- DESCARGA DO FUNDO
- EXTRAVASOR
- SUCÇÃO SALA DE BOMBAS
- SAÍDA DA AAT

QUADRO DE ESPECIFICAÇÕES

- RESERVATÓRIO APOIADO CONSTRUÍDO EM ANÉIS PRÉ MOLDADOS COM DIÂMETROS DE 3,00 m COM CAPACIDADE DE 40m³;
- ESCADA E GUARDA-CORPO;

APROVAÇÃO:

PROPRIETÁRIO | FISCALIZAÇÃO

JOTA BARROS PROJETOS
Cláudio José Queiroz Barros
Engº Civil - CREA 13419D/D-CE

PROJETISTA

JOTA BARROS PROJETOS
RUA TABELIÃO JOAQUIM COELHO NETO, 40,705
MARACANAÚ-CEARÁ
E-MAIL: contato@jbarrosprojetos.com.br
www.jbarrosprojetos.com.br

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLES

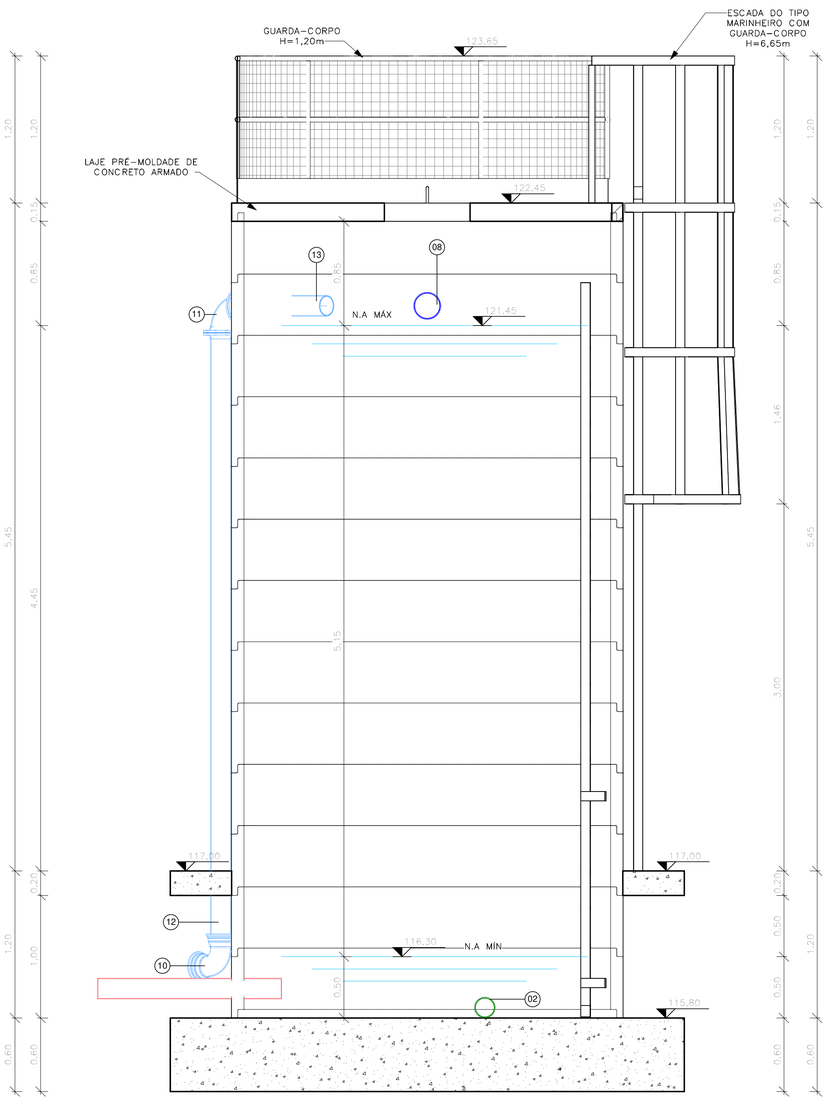
DESENHO: 01/01 | PRANCHA Nº 01 /03

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE SÃO JOSÉ

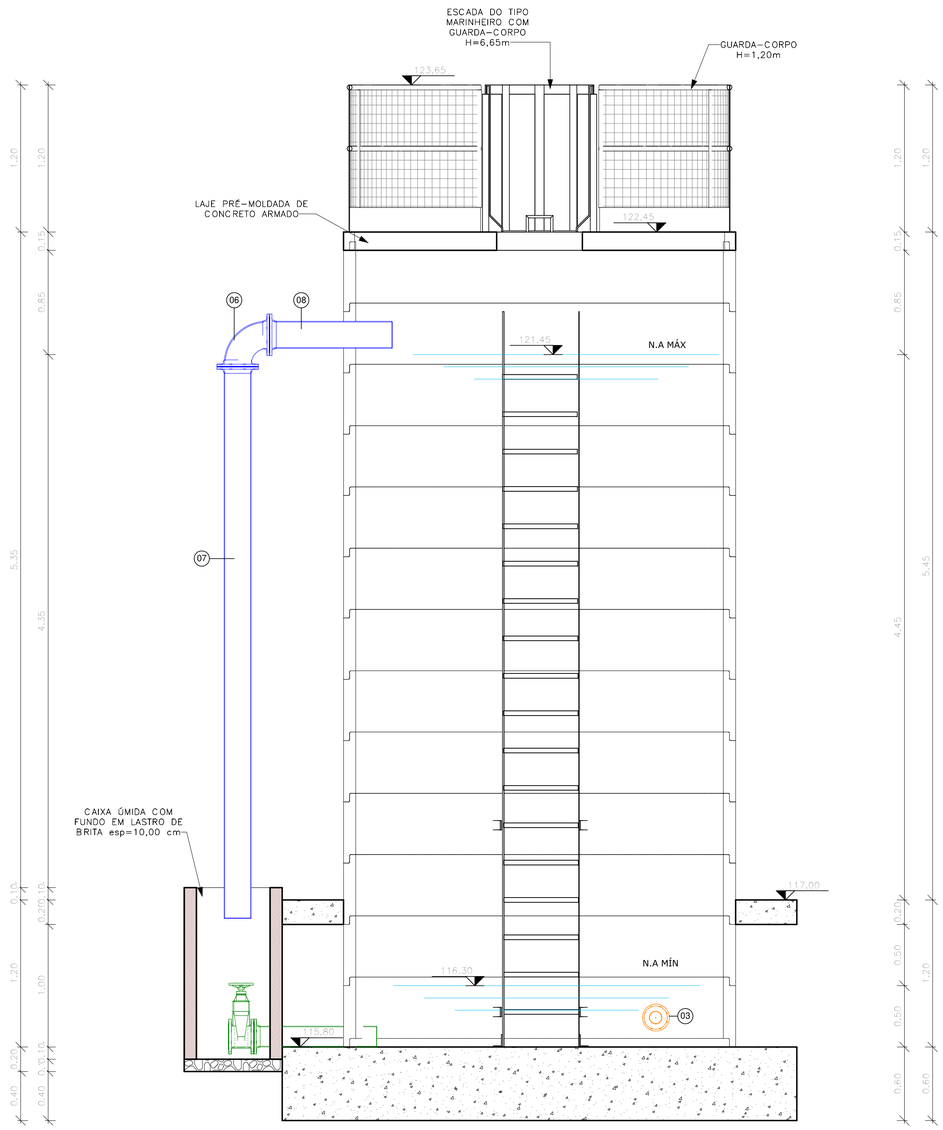
ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA - RAP 40m³

PLANTA BAIXA, PLANTA SUPERIOR E PERSPECTIVAS

LOCAL:	SÃO JOSÉ - SOLONÓPOLES - CEARÁ		
PROJETISTA:	CLÁUDIO JOSÉ QUEIROZ BARROS - ENGº CIVIL - CREA: 13.419 D/CE	ESCALA	
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLES	INDICADA	
DESENHISTA:	BRUNNA KARILLA	DATA:	
ARQUIVO:	SAA_SJ_HID_RAP 40m³_R0	NOV/2024	



1 | CORTE AA
1 : 25



2 | CORTE CC
1 : 25

RELAÇÃO DE TUBOS E CONEXÕES

ITEM	DESCRIÇÃO	DIÂMETRO	COMP. (m)	QUANT.
DESCARGA DE FUNDO				
01	REGISTRO DE GAVETA COM FLANGES E VOLANTE	150 mma-150 mma		1
02	TUBO COM FLANGE E PONTA - FoFo	150 mma-150 mma	1,00	1
EEAT AIUÁ				
03	BOMBA SUBMERSÍVEL - Pot=10,00cv; Hm=50,31m; Q=6,94L/s	50 mm		1
04	REDUÇÃO CONCÊNTRICA COM FLANGES - FoFo	100 mma-50 mma		1
05	TUBO COM FLANGE E PONTA - FoFo	100 mma-100 mma	1,50	1
EXTRAVASOR				
06	CURVA 90° COM FLANGES - FoFo	200 mma-200 mma		1
07	TUBO COM FLANGE E PONTA - FoFo	200 mma-200 mma	4,50	1
08	TUBO COM FLANGE E PONTA - FoFo	200 mma-200 mma	1,00	1
SUCÇÃO BOMBAS				
09	TUBO CILÍNDRICO - FoFo	150 mma-150 mma	1,50	1
ÁGUA TRATADA				
10	CURVA 90° COM BOLSAS JGS - FoFo	150 mma-150 mma		1
11	CURVA 90° COM FLANGES - FoFo	150 mma-150 mma		1
12	TUBO COM FLANGE E PONTA - FoFo	150 mma-150 mma	5,00	1
13	TUBO COM FLANGE E PONTA - FoFo	150 mma-150 mma	1,00	1

LEGENDA DAS TUBULAÇÕES

- CHEGADA DA ÁGUA TRATADA
- DESCARGA DO FUNDO
- EXTRAVASOR
- SUCÇÃO SALA DE BOMBAS
- SAÍDA DA AAT

APROVAÇÃO:

PROPRIETÁRIO

FISCALIZAÇÃO

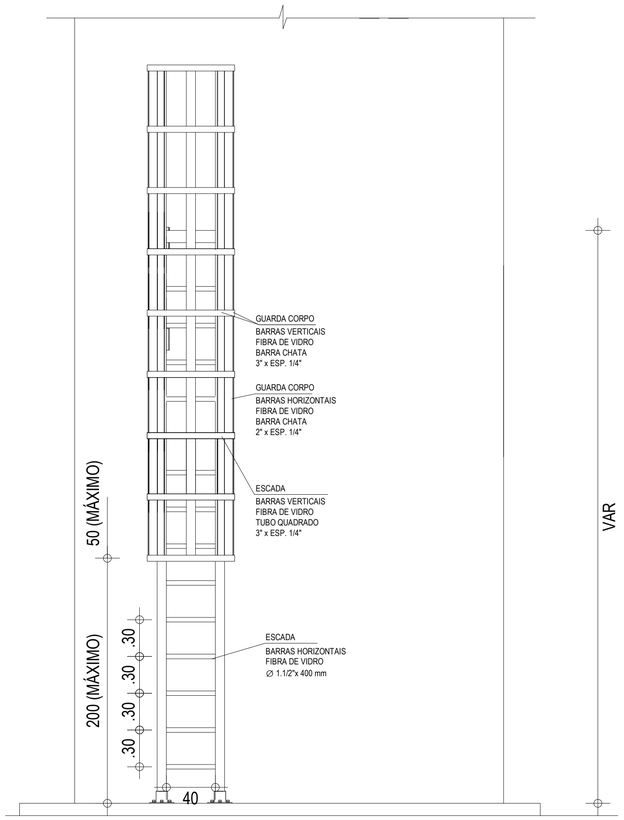
JOTA BARROS PROJETOS
Cláudio José Queiroz Barros
Eng° Civil - CREA 13419D-CE

PROJETISTA

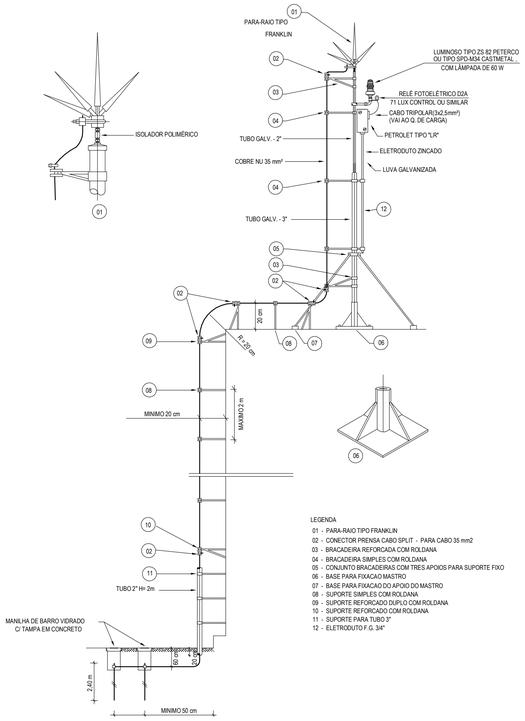
JOTA BARROS PROJETOS
RUA TABELIÃO JOAQUIM COELHO NEI, ALTOS
SOLONÓPOLES
E-MAIL: CONTATO@JOTABARROSPROJETOS.COM.BR
WWW.JOTABARROSPROJETOS.COM.BR

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLES	DESENHO: 01/01	PRANCHA Nº 02 /03
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE SÃO JOSÉ		
ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA - RAP 40m³		
CORTE A-A E CORTE C-C		

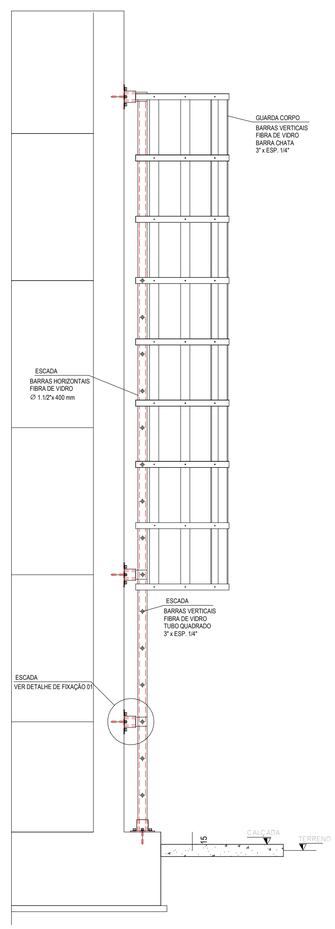
LOCAL:	SÃO JOSÉ - SOLONÓPOLES - CEARÁ		
PROJETISTA:	CLÁUDIO JOSÉ QUEIROZ BARROS - ENGº CIVIL - CREA: 13.419 D/CE	ESCALA	
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLES	INDICADA	
DESENHISTA:	BRUNNA KARLLA	DATA:	
ARQUIVO:	SAA_SJ_HID_RAP 40m³_R0	NOV/2024	



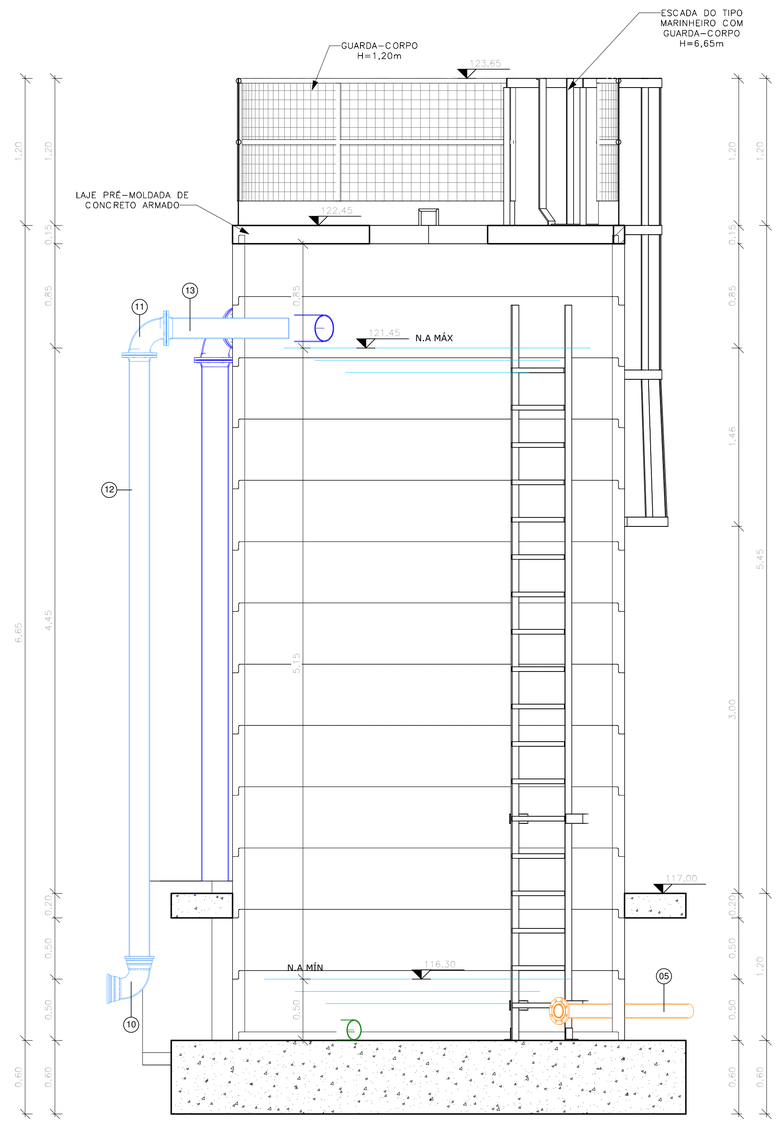
DET.3 - ESCADA
1 : 25



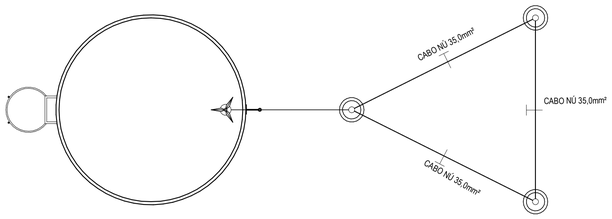
DET. 1 - PARA-RAIO
1 : 50



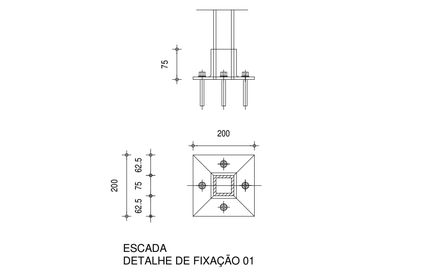
DET.4 - ESCADA MARINHEIRO
1 : 25



1 CORTE BB
1 : 25



DET. 2 - PLANTA BAIXA ATERRAMENTO
1 : 50



DETALHE DE FIXAÇÃO
1 : 10

LEGENDA DAS TUBULAÇÕES
CHEGADA DA ÁGUA TRATADA
DESCARGA DO FUNDO
EXTRAVASOR
SUCÇÃO SALA DE BOMBAS
SAÍDA DA AAT

APROVAÇÃO:

PROPRIETÁRIO

FISCALIZAÇÃO

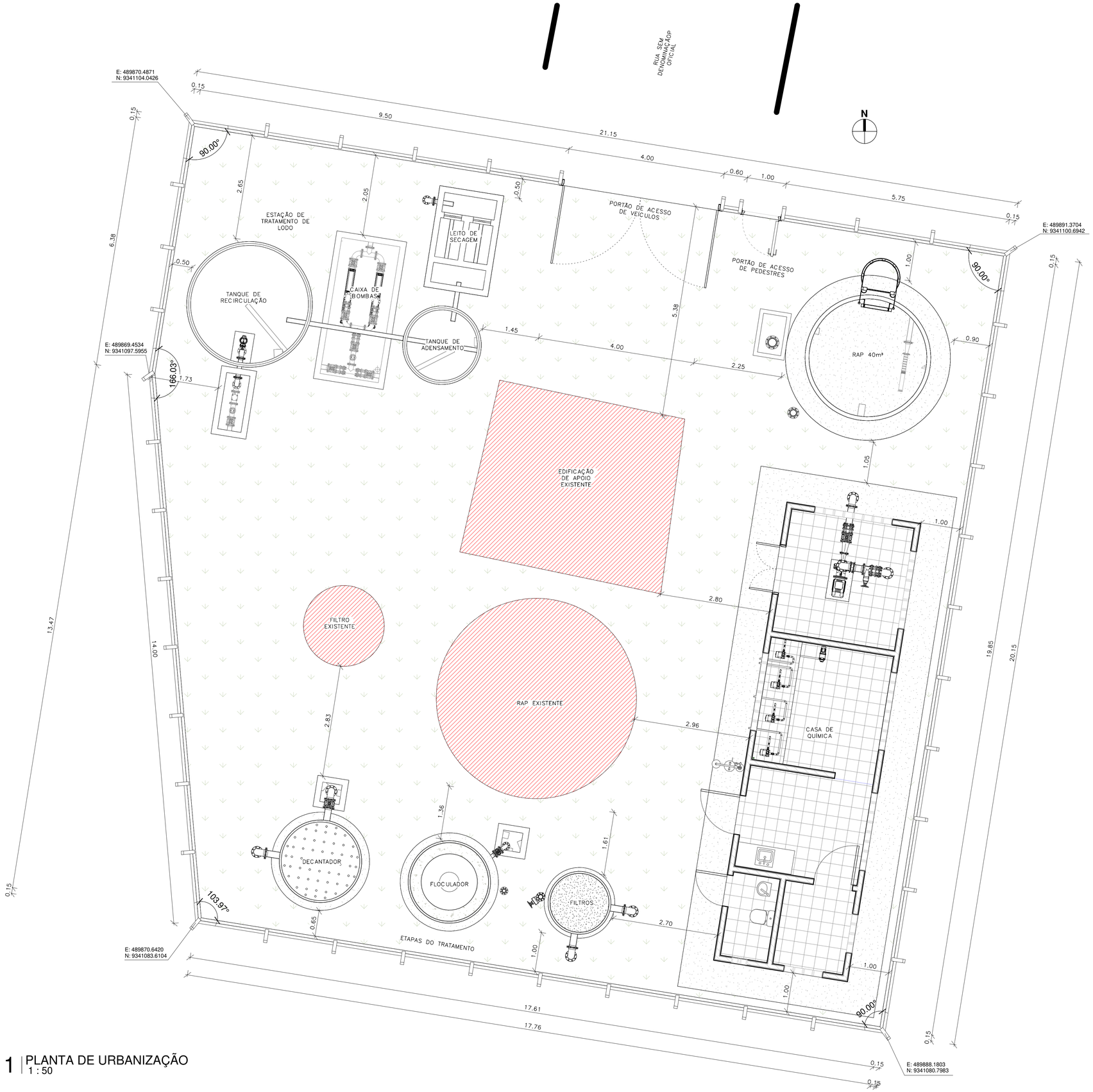
JOTA BARROS PROJETOS
Cláudio José Queiroz Barros
Engº Civil - CREA 17419D-CE

PROJETISTA

JB JOTA BARROS PROJETOS
RUA TIBÚRCIO JOAQUIM CRUZ-NO 425 - A.70
FORTALEZA - CEARÁ
e-mail: contato@jbarrosprojetos.com.br
www.jbarrosprojetos.com.br

		DESENHO:	PRANCHA Nº
	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLES	01/01	03 /03
	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE SÃO JOSÉ		
	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA - RAP 40m³		
	CORTE B-B E DETALHAMENTOS		

LOCAL:	SÃO JOSÉ - SOLONÓPOLES - CEARÁ		
PROJETISTA:	CLÁUDIO JOSÉ QUEIROZ BARROS - ENGº CIVIL - CREA: 13.419 D/CE	ESCALA	
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLES	INDICADA	
DESENHISTA:	BRUNNA KARILLA	DATA:	
ARQUIVO:	SAA_SJ_HID_RAP 40m³_R0	NOV/2024	



1 | PLANTA DE URBANIZAÇÃO
1 : 50

LEGENDA
RECIRCULAÇÃO
ÁGUA TRATADA
LAVAGEM DOS FILTROS
DESCARGA TRATAMENTO
DESCARGA RESERVATÓRIO
PRODUTOS QUÍMICOS – RAP
PRODUTOS QUÍMICOS – CHEGADA AAB
AAB PROJETADA
AAT PROJETADA
EDIFICAÇÕES EXISTENTES A SEREM DEMOLIDAS

APROVAÇÃO:

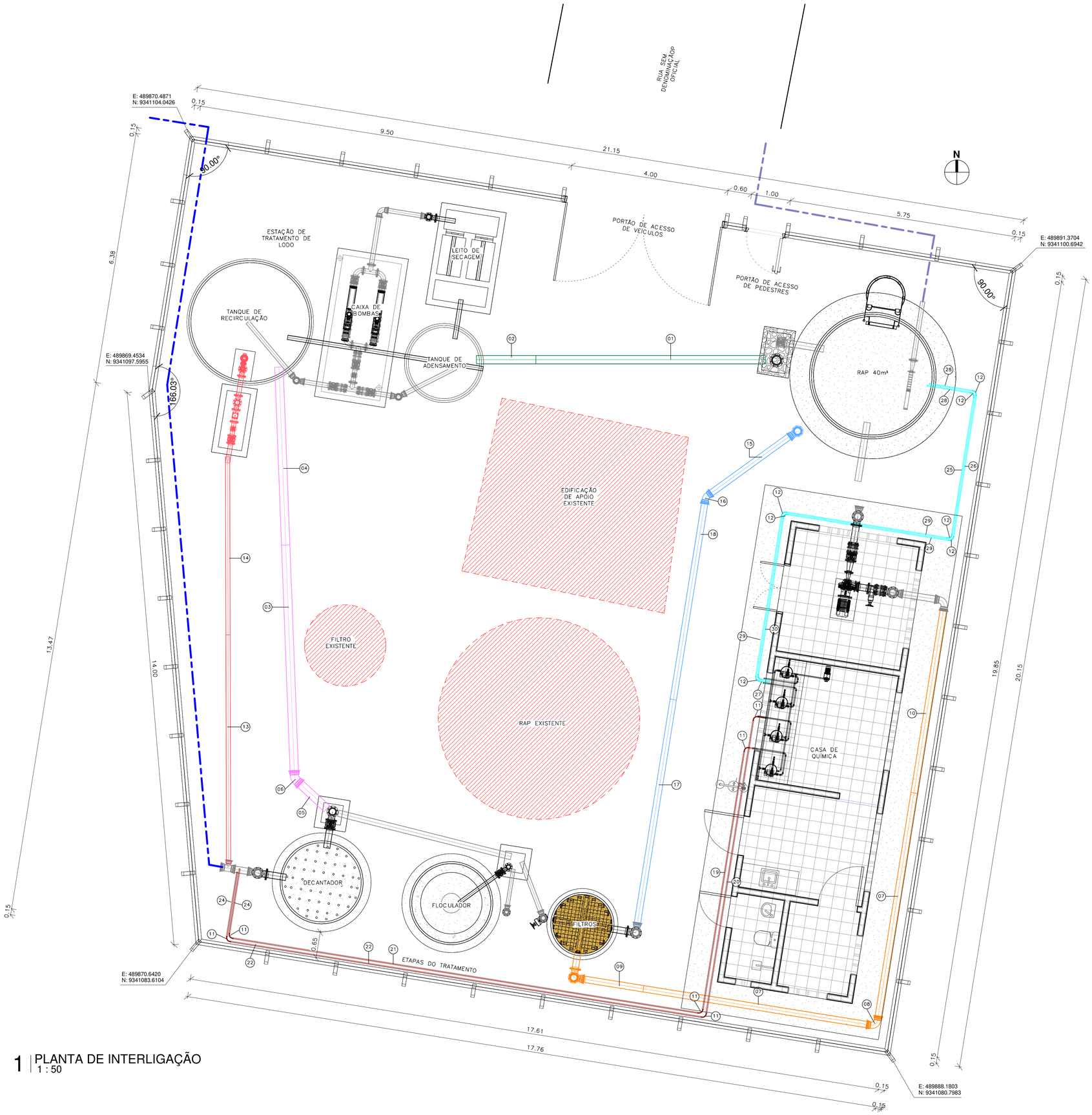
PROPRIETÁRIO | FISCALIZAÇÃO

PROJETISTA

JOTA BARROS PROJETOS
RUA TABELIÃO JOAQUIM COELHO NEI, ALTOS
CEP: 63.900-000
E-MAIL: CONTATO@JOTABARROSPROJETOS.COM.BR
WWW.JOTABARROSPROJETOS.COM.BR

		DESENHO:	PRANCHA Nº
	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLES	01/01	01 /03
	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE SÃO JOSÉ		
	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA		
	PLANTA DE URBANIZAÇÃO		

LOCAL:	SÃP JOSÉ - SOLONÓPOLES - CEARÁ		
PROJETISTA:	CLÁUDIO JOSÉ QUEIROZ BARROS - ENGº CIVIL - CREA: 13.419 D/CE	ESCALA	
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLES	INDICADA	
DESENHISTA:	BRUNNA KARLLA	DATA:	
ARQUIVO:	SAA_SJ_SIT_INTER_ETA_R0	NOV/2024	



1 PLANTA DE INTERLIGAÇÃO
1 : 50

RELAÇÃO DE TUBOS E CONEXÕES

ITEM	DESCRIÇÃO	DIÂMETRO	COMP. (m)	QUANT.
DESCARGA REL				
01	TUBO CILÍNDRICO – PVC DEFoFo	200 mmø–200 mmø	5.80	1
02	TUBO CILÍNDRICO – PVC DEFoFo	200 mmø–200 mmø	1.50	1
DESCARGA TRATAMENTO				
03	TUBO CILÍNDRICO – PVC OCRE	200 mmø–200 mmø	5.80	1
04	TUBO CILÍNDRICO – PVC OCRE	200 mmø–200 mmø	4.50	1
05	TUBO CILÍNDRICO – PVC OCRE	200 mmø–200 mmø	1.00	1
06	CURVA 45° COM BOLSAS JGS – FoFo	200 mmø–200 mmø		1
LAVAGEM DOS FILTROS				
07	TUBO CILÍNDRICO – PVC DEFoFo	150 mmø–150 mmø	5.80	2
08	CURVA 90° COM BOLSAS JGS – FoFo	150 mmø–150 mmø		1
09	TUBO CILÍNDRICO – PVC DEFoFo	150 mmø–150 mmø	1.50	1
10	TUBO CILÍNDRICO – PVC DEFoFo	150 mmø–150 mmø	4.70	1
PRODUTOS QUÍMICOS – CHEGADA AAB				
11	CURVA 90° – PVC SOLDÁVEL	25 mmø–25 mmø		6
PRODUTOS QUÍMICOS – RAP				
12	CURVA 90° – PVC SOLDÁVEL	25 mmø–25 mmø		8
RECIRCULAÇÃO				
13	TUBO CILÍNDRICO – PVC DEFoFo	100 mmø–100 mmø	5.80	1
14	TUBO CILÍNDRICO – PVC DEFoFo	100 mmø–100 mmø	4.50	1
ÁGUA TRATADA				
15	TUBO CILÍNDRICO – PVC DEFoFo	150 mmø–150 mmø	2.60	1
16	CURVA 90° COM BOLSAS JGS – FoFo	150 mmø–150 mmø		1
17	TUBO CILÍNDRICO – PVC DEFoFo	150 mmø–150 mmø	5.80	1
18	TUBO CILÍNDRICO – PVC DEFoFo	150 mmø–150 mmø	5.10	1
PRODUTOS QUÍMICOS – CHEGADA AAB				
19	TUBO PVC SOLDÁVEL	25 mmø	6.60	1
20	TUBO PVC SOLDÁVEL	25 mmø	7.50	1
21	TUBO PVC SOLDÁVEL	25 mmø	11.90	1
22	TUBO PVC SOLDÁVEL	25 mmø	12.05	1
23	TUBO PVC SOLDÁVEL	25 mmø	0.20	2
24	TUBO PVC SOLDÁVEL	25 mmø	1.65	2
PRODUTOS QUÍMICOS – RAP				
25	TUBO PVC SOLDÁVEL	25 mmø	3.50	1
26	TUBO PVC SOLDÁVEL	25 mmø	3.60	1
27	TUBO PVC SOLDÁVEL	25 mmø	0.20	2
28	TUBO PVC SOLDÁVEL	25 mmø	1.10	2
29	TUBO PVC SOLDÁVEL	25 mmø	4.10	3
30	TUBO PVC SOLDÁVEL	25 mmø	4.00	1

LEGENDA

- RECIRCULAÇÃO
- ÁGUA TRATADA
- LAVAGEM DOS FILTROS
- DESCARGA TRATAMENTO
- DESCARGA RESERVATÓRIO
- PRODUTOS QUÍMICOS – RAP
- PRODUTOS QUÍMICOS – CHEGADA AAB
- AAB PROJETADA
- AAT PROJETADA
- EDIFICAÇÕES EXISTENTES A SEREM DEMOLIDAS

APROVAÇÃO:

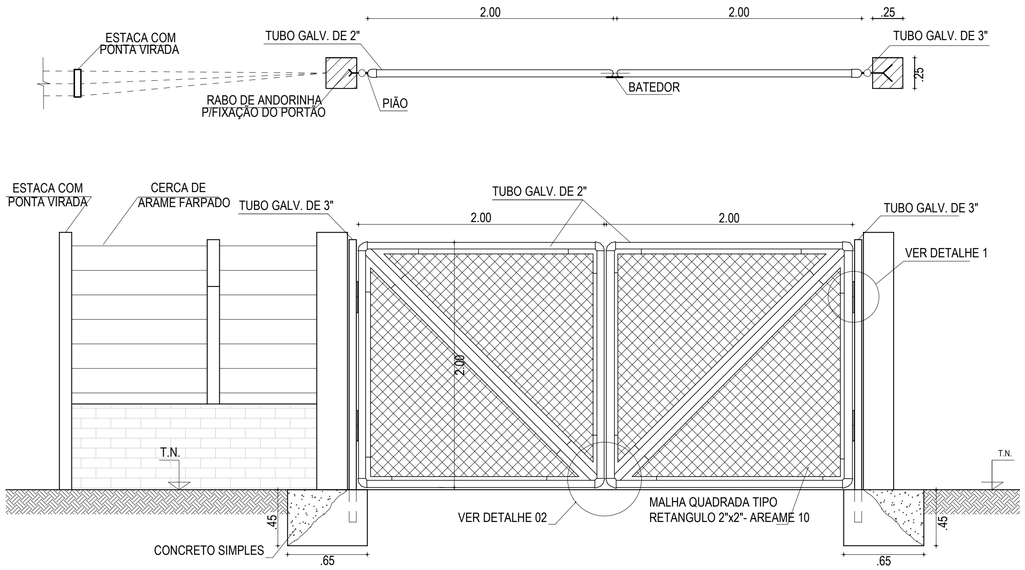
PROPRIETÁRIO | FISCALIZAÇÃO | PROJETISTA

JOTA BARROS PROJETOS
Cláudio José Queiroz Barros
Engº Civil - CREA 13419D-CE

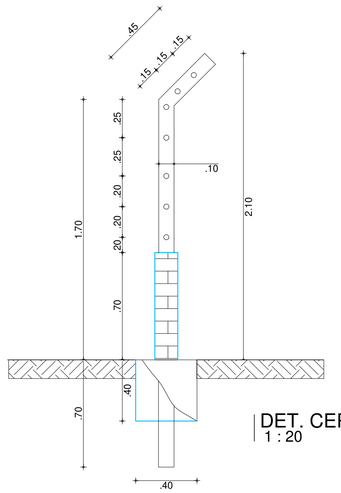
JOTA BARROS PROJETOS
RUA TUBELIS, 1200 - JOAQUIM CELSO NETO, ALTOS
FONE(85) 3230 - 3230
E-MAIL: contato@jbarrosprojetos.com.br
www.jbarrosprojetos.com.br

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLES	DESENHO: 01/01	PRANCHA Nº 02 /03
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE SÃO JOSÉ		
ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA		
PLANTA DE INTERLIGAÇÃO		

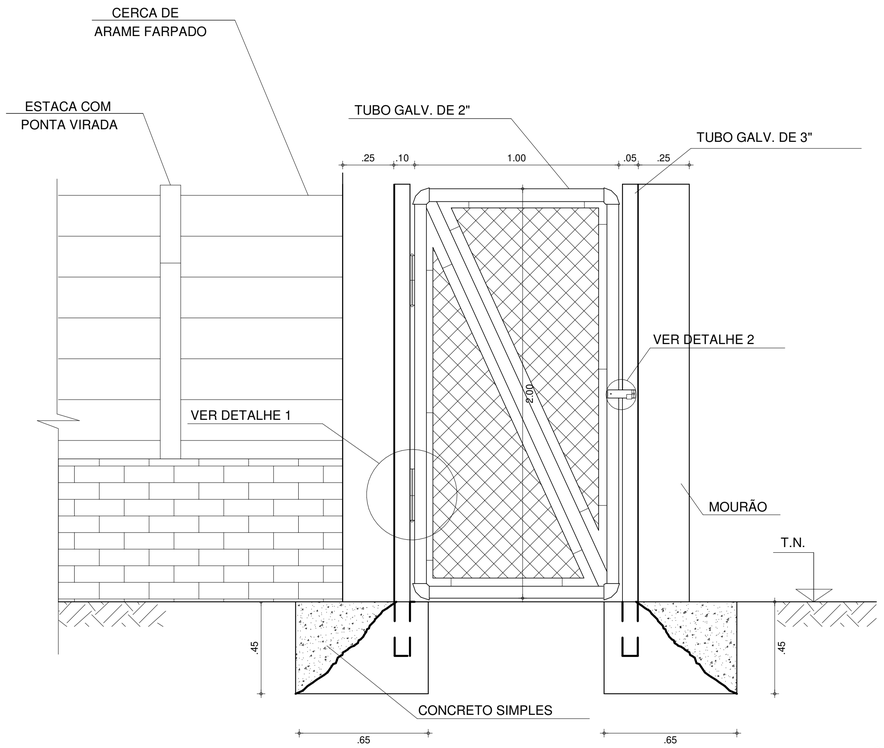
LOCAL:	SÃP JOSÉ - SOLONÓPOLES - CEARÁ		
PROJETISTA:	CLÁUDIO JOSÉ QUEIROZ BARROS - ENGº CIVIL - CREA: 13.419 D/CE	ESCALA	
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLES	INDICADA	
DESENHISTA:	BRUNNA KARILLA	DATA:	
ARQUIVO:	SAA_SJ_SIT_INTER_ETA_R0	NOV/2024	



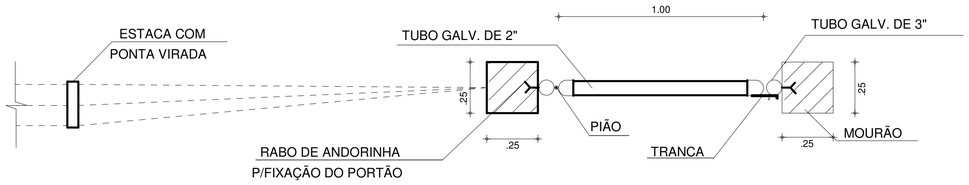
DETALHAMENTO PORTÃO VEÍCULOS
1 : 25

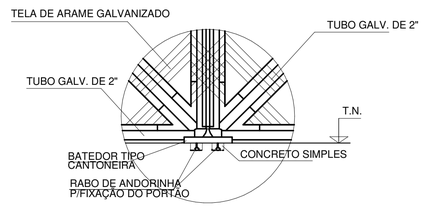


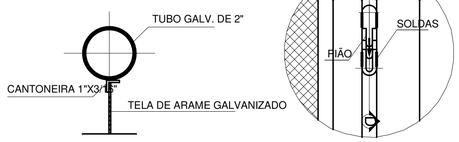
DET. CERCA
1 : 20



DET. PORTÃO DE ACESSO
1 : 15

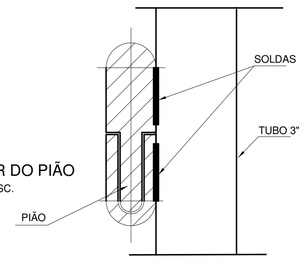






DETALHE DO PIÃO

VISTA SUPERIOR DO PIÃO
ESCALA: S/ESC.



CORTE DD
ESCALA: S/ESC.

APROVAÇÃO:

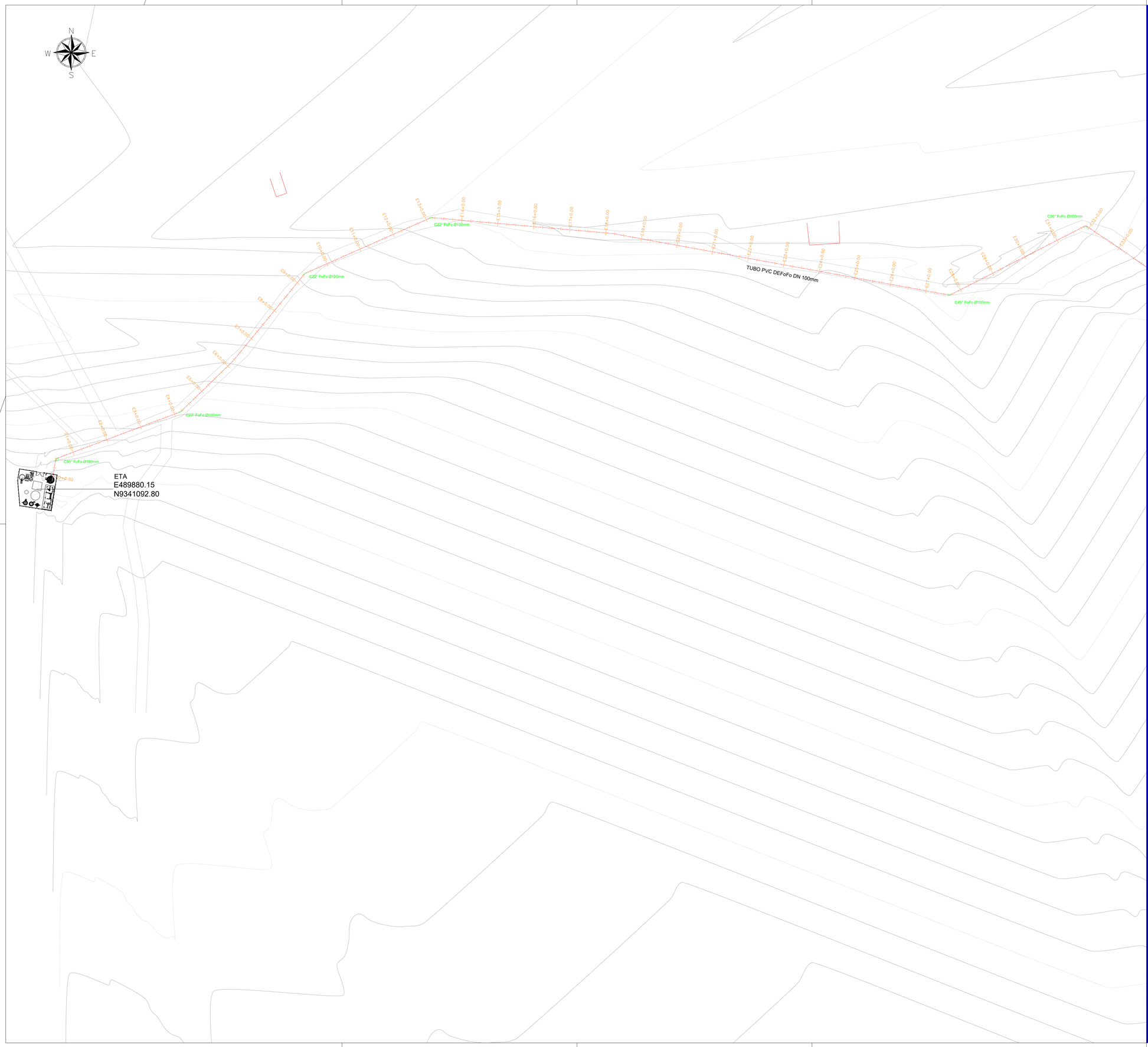
PROPRIETÁRIO

FISCALIZAÇÃO

PROJETISTA

JOTA BARROS PROJETOS RUA TIANG JEQ - JUNDIAÍ MC CEAR-CEP-62.760 Telefone: (88) E-MAIL: contato@jbarrosprojetos.com.br www.jbarrosprojetos.com.br	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLES	DESENHO: 01/01	PRANCHA Nº 03 /03
	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE SÃO JOSÉ		
	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA DETALHAMENTO		

LOCAL:	SÃP JOSÉ - SOLONÓPOLES - CEARÁ		
PROJETISTA:	CLÁUDIO JOSÉ QUEIROZ BARROS - ENGº CIVIL - CREA: 13.419 D/CE	ESCALA	
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLES	INDICADA	
DESENHISTA:	BRUNNA KARILLA	DATA:	
ARQUIVO:	SAA_SJ_SIT_INTER_ETA_R0	NOV/2024	



ARTICULAÇÃO

APROVAÇÃO:

PROPRIETÁRIO

FISCALIZAÇÃO

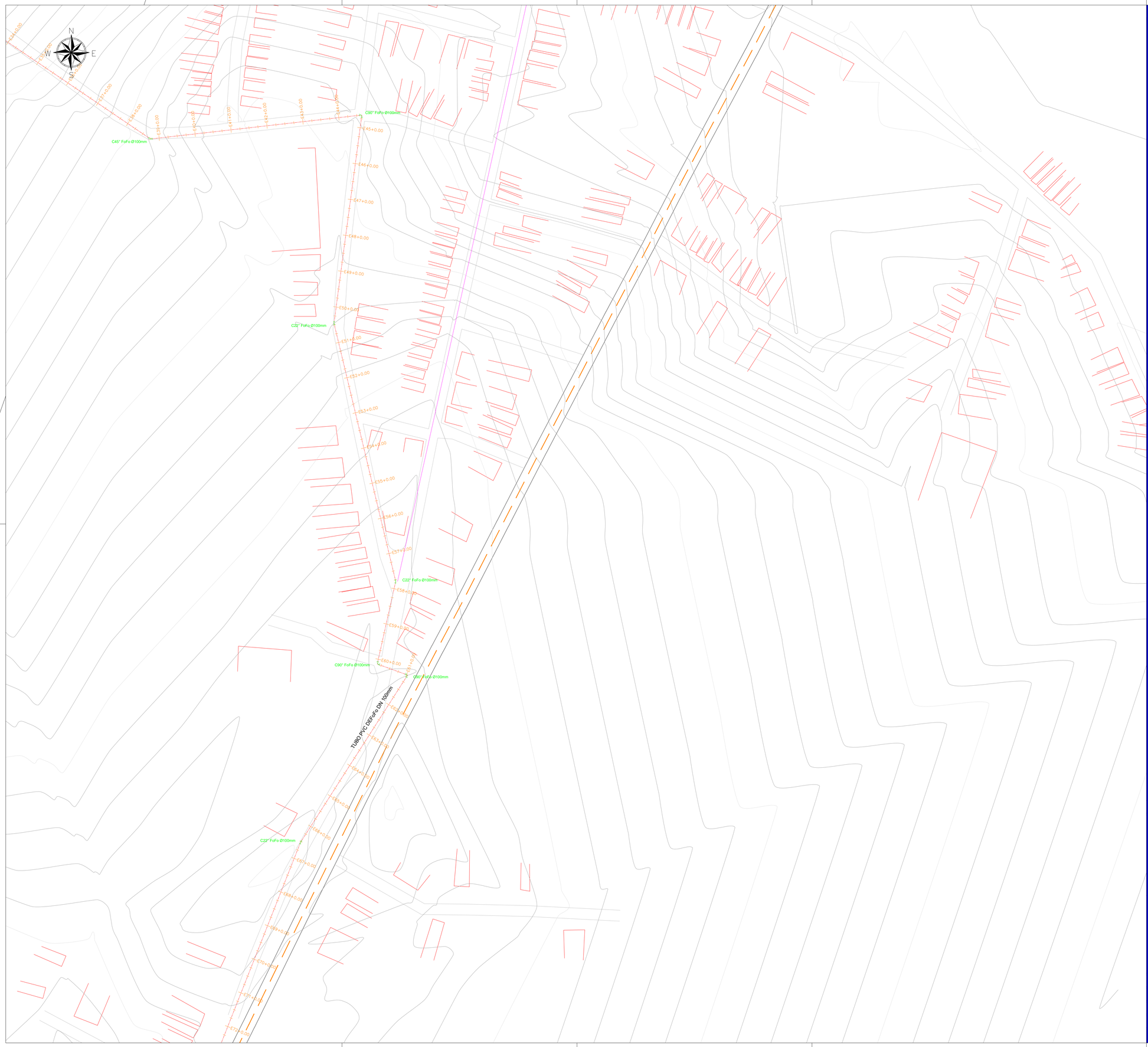
2023 JB BARROS PROJETOS
Cláudio José Queiroz Barros
Engº Civil - CREA 13419D-CE

PROJETISTA

JOTA BARROS PROJETOS RUA TABELIÃO JOAQUIM COELHO NETO, 4L TOS FONE: (85) 3032-8998 E-mail: contato@jbarrosprojetos.com.br www.jbarrosprojetos.com.br	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE	DESENHO: 01/01	PRANCHA Nº 01/08
	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE SÃO JOSÉ		
	ADUTORA DE ÁGUA TRATADA PLANTA BAIXA.		

LOCAL:	SÃO JOSÉ - SOLONOPOLE - CEARÁ		
PROJETISTA:	CLÁUDIO JOSÉ QUEIROZ BARROS - CREA: 13.419 D / CE	ESCALA:	
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE	1/1000	
DESENHISTA:	JOSÉ CELMO	DATA:	
ARQUIVO:	SAA_SJ_AAT_R1.DWG	MAI/2023	

A1



ARTICULAÇÃO

APROVAÇÃO:

PROPRIETÁRIO

FISCALIZAÇÃO

JOTA BARROS PROJETOS
Cláudio José Queiroz Barros
Engº Civil - CREA 13419D-CE

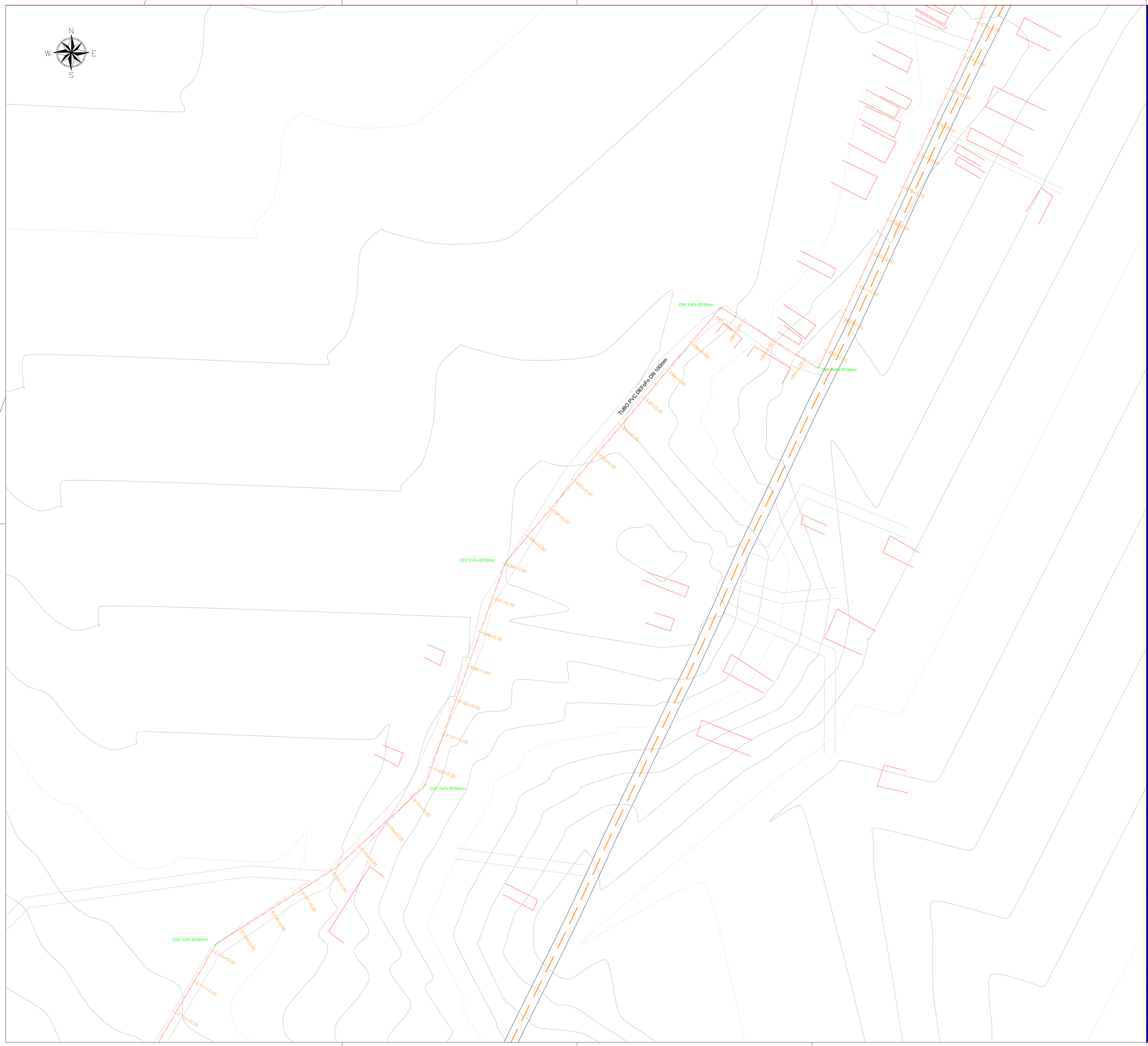
PROJETISTA

JOTA BARROS PROJETOS
RUA TABELIÃO JOAQUIM COELHO NETO, N.705
FONE: (85) 3032-0556
E-MAIL: contato@jbarrosprojetos.com.br
www.jbarrosprojetos.com.br

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE	DESENHO: 01/01	PRANCHA N.º 02/08
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE SÃO JOSÉ		
ADUTORA DE ÁGUA TRATADA PLANTA BAIXA.		

LOCAL:	SÃO JOSÉ - SOLONOPOLE - CEARÁ		
PROJETISTA:	CLÁUDIO JOSÉ QUEIROZ BARROS - CREA: 13.419 D / CE	ESCALA:	
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE	1/1000	
DESENHISTA:	JOSÉ CELMO	DATA:	
ARQUIVO:	SAA_SJ_AAT_R1.DWG	MAI/2023	

A1



ARTICULAÇÃO

APROVAÇÃO:

PROPRIETÁRIO

FISCALIZAÇÃO

JOTA BARROS PROJETOS
Cláudio José Queiroz Barros
Engº Civil - CREA 13419 D CE

PROJETISTA

JOTA BARROS PROJETOS RUA NABUCO JOAQUIM CONCHEIRO, N.179 CEP: 63.010-000 - JUAZEIRO DO NORTE - CE E-mail: contato@jotabarrosprojetos.com.br www.jotabarrosprojetos.com.br	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE	DESENHO: 01/01	PRANCHA Nº 03/08
	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE SÃO JOSÉ		
	ADUTORA DE ÁGUA TRATADA PLANTA BAIXA.		

LOCAL:	SÃO JOSÉ - SOLONOPOLE - CEARÁ		
PROJETISTA:	CLÁUDIO JOSÉ QUEIROZ BARROS - CREA: 13.419 D / CE	ESCALA:	
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE	1/1000	
DESENHISTA:	JOSÉ CELMO	DATA:	
ARQUIVO:	SAA_SJ_AAT_R1.DWG	MAI/2023	

A1

ARTICULAÇÃO

APROVAÇÃO:

PROPRIETÁRIO

FISCALIZAÇÃO

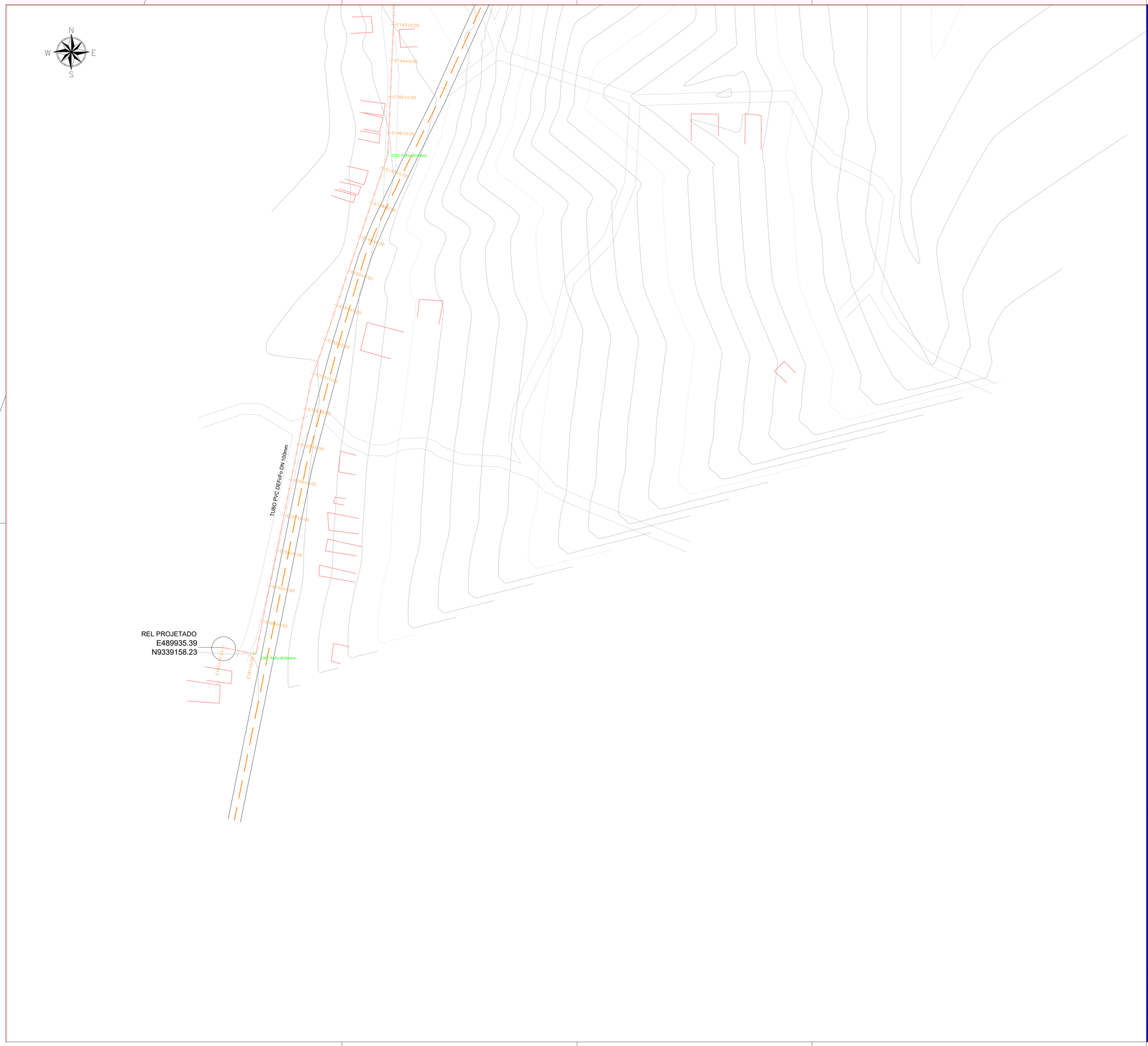
JOTA BARROS PROJETOS
Cláudio José Queiroz Barros
Engº Civil - CREA 13419 D / CE

PROJETISTA

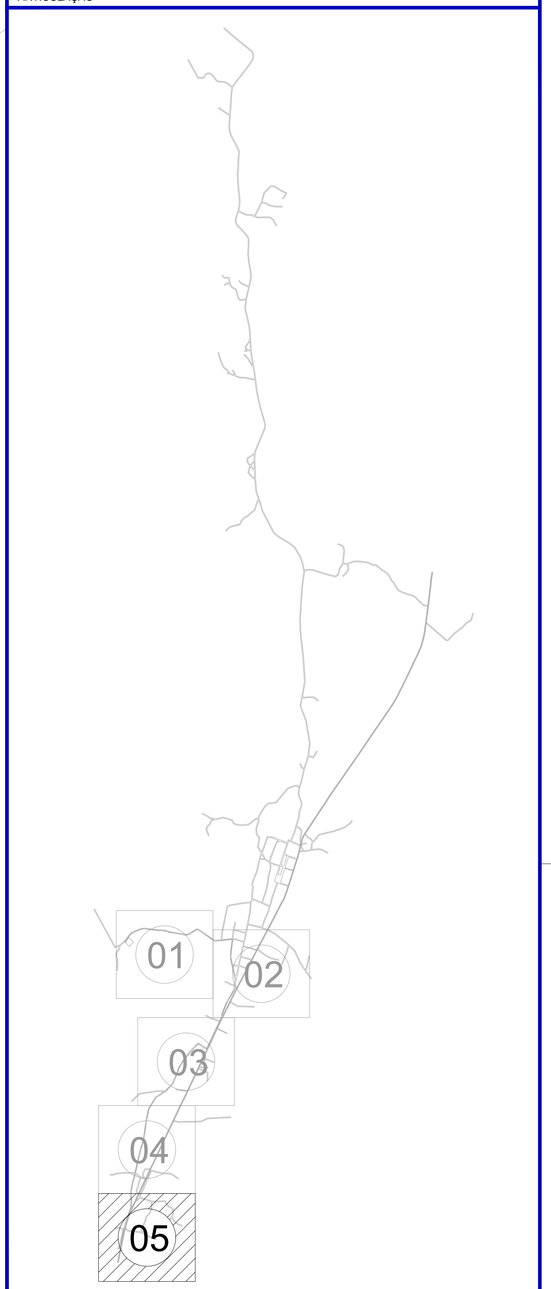
JOTA BARROS PROJETOS RUA PABLUSH JAUQUE COELHO,N.170 FONE (85) 9232-6906 E-mail: contato@barrosprojetos.com.br www.jbarrosprojetos.com.br	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE	DESENHO: 01/01	PRANCHA Nº 04/08
	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE SÃO JOSÉ		
	ADUTORA DE ÁGUA TRATADA PLANTA BAIXA.		

LOCAL:	SÃO JOSÉ - SOLONOPOLE - CEARÁ		
PROJETISTA:	CLÁUDIO JOSÉ QUEIROZ BARROS - CREA: 13.419 D / CE	ESCALA:	
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE	1/1000	
DESENHISTA:	JOSÉ CELMO	DATA:	
ARQUIVO:	SAA_SJ_AAT_R1.DWG	MAI/2023	

A1



ARTICULAÇÃO



APROVAÇÃO:

PROPRIETÁRIO

FISCALIZAÇÃO

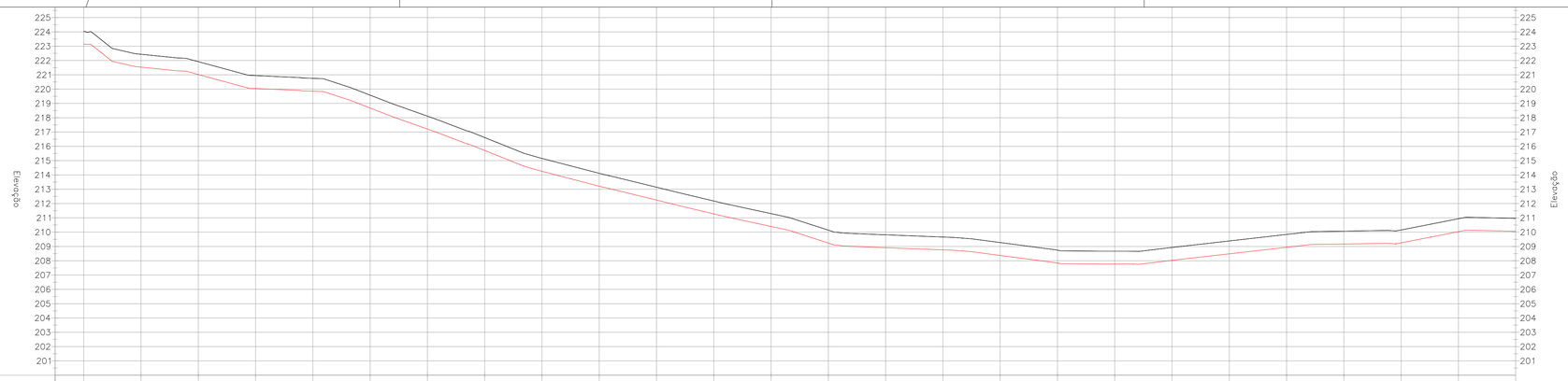
JOTA BARROS PROJETOS
Cláudio José Queiroz Barros
Engº Civil - CREA 13419D-CE

PROJETISTA

JOTA BARROS PROJETOS RUA THEBELIO JOAQUIM FIDELHO NO, ALTOS FONE: (88) 9922-4899 E-mail: contato@barrosprojetos.com.br www.jbarrosprojetos.com.br	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE	DESENHO: 01/01	PRANCHA Nº 05/08
	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE SÃO JOSÉ		
	ADUTORA DE ÁGUA TRATADA PLANTA BAIXA.		

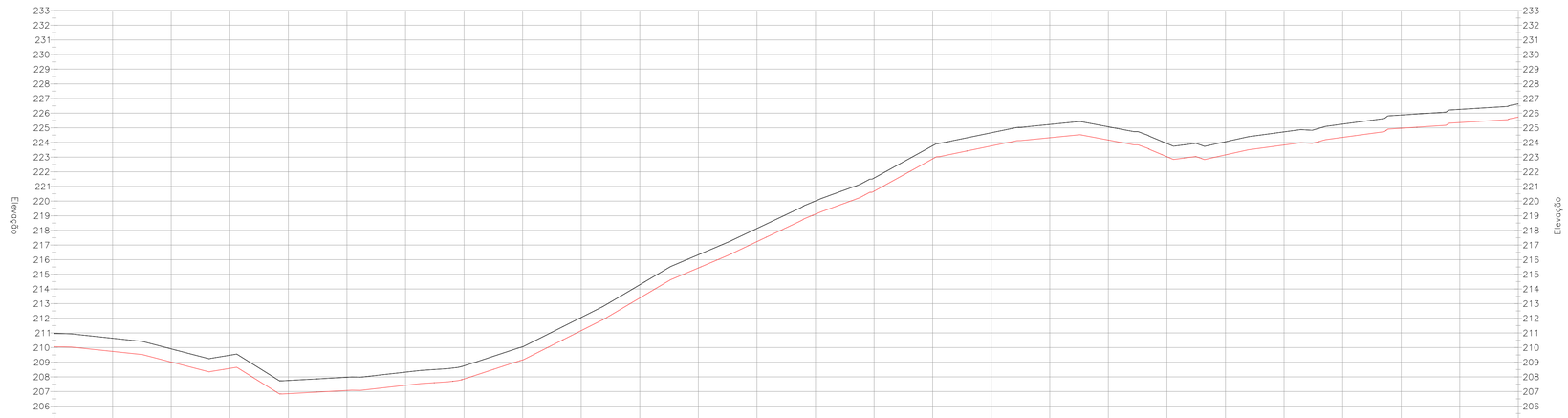
LOCAL:	SÃO JOSÉ - SOLONOPOLE - CEARÁ		
PROJETISTA:	CLÁUDIO JOSÉ QUEIROZ BARROS - CREA: 13.419 D / CE	ESCALA:	
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE	1/1000	
DESENHISTA:	JOSÉ CELMO	DATA:	
ARQUIVO:	SAA_SJ_AAT_R1.DWG	MAI/2023	

A1



ESTACAS	COTA DO TERRENO	COTA DA GERATRIZ INFERIOR DO TUBO	PROFUNDIDADE
E0+0.00	224.05	223.15	0.90
E0+0.00	222.44	221.54	0.90
E1+0.00	221.92	221.02	0.90
E2+0.00	220.95	220.05	0.90
E3+0.00	220.75	219.85	0.90
E4+0.00	219.58	218.68	0.90
E5+0.00	218.11	217.21	0.90
E6+0.00	216.61	215.71	0.90
E7+0.00	215.15	214.25	0.90
E8+0.00	214.11	213.21	0.90
E9+0.00	213.14	212.24	0.90
E10+0.00	212.18	211.28	0.90
E11+0.00	211.30	210.40	0.90
E12+0.00	210.14	209.24	0.90
E13+0.00	209.81	208.91	0.90
E14+0.00	209.66	208.76	0.90
E15+0.00	209.27	208.37	0.90
E16+0.00	208.74	207.84	0.90
E17+0.00	208.67	207.77	0.90
E18+0.00	208.93	208.03	0.90
E19+0.00	209.38	208.48	0.90
E20+0.00	209.84	208.94	0.90
E21+0.00	210.07	209.17	0.90
E22+0.00	210.15	209.25	0.90
E23+0.00	210.94	210.04	0.90
E24+0.00	210.96	210.06	0.90
E25+0.00			

Perfil Longitudinal – Caminhamento 59



ESTACAS	COTA DO TERRENO	COTA DA GERATRIZ INFERIOR DO TUBO	PROFUNDIDADE
E25+0.00	210.96	210.06	0.90
E26+0.00	210.64	209.74	0.90
E27+0.00	209.91	209.01	0.90
E28+0.00	209.48	208.58	0.90
E29+0.00	207.76	206.86	0.90
E30+0.00	207.97	207.07	0.90
E31+0.00	208.32	207.42	0.90
E32+0.00	208.76	207.86	0.90
E33+0.00	210.06	209.16	0.90
E34+0.00	212.06	211.16	0.90
E35+0.00	214.29	213.39	0.90
E36+0.00	216.34	215.44	0.90
E37+0.00	218.13	217.23	0.90
E38+0.00	220.01	219.11	0.90
E39+0.00	221.57	220.67	0.90
E40+0.00	223.78	222.88	0.90
E41+0.00	224.66	223.76	0.90
E42+0.00	225.23	224.33	0.90
E43+0.00	225.07	224.17	0.90
E44+0.00	223.93	223.03	0.90
E45+0.00	224.05	223.15	0.90
E46+0.00	224.73	223.83	0.90
E47+0.00	225.25	224.35	0.90
E48+0.00	225.87	224.97	0.90
E49+0.00	226.26	225.36	0.90
E50+0.00	226.63	225.73	0.90

APROVAÇÃO:

PROPRIETÁRIO

FISCALIZAÇÃO

JOTA BARROS PROJETOS
Cláudio José Queiroz Barros
Engº Civil - CREA 13419D-CE

PROJETISTA

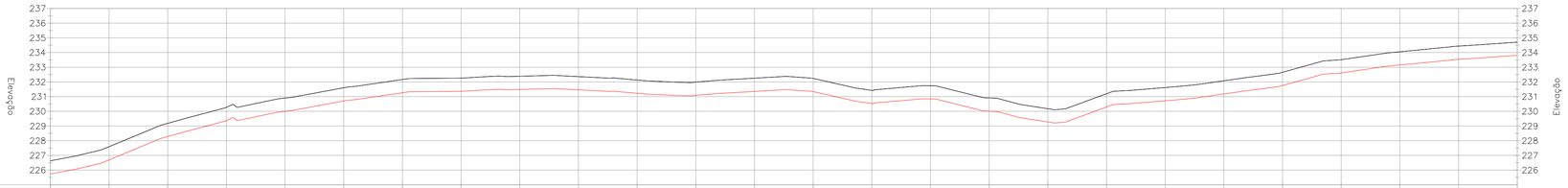
JOTA BARROS PROJETOS
RUA PABLO JACAB COLAÇO, 4LOTE
FONE (85) 3032-0888
E-MAIL: contato@jbarrosprojetos.com.br
www.jbarrosprojetos.com.br

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE	DESENHO: 01/01	PRANCHA Nº 06/08
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE SÃO JOSÉ		
ADUTORA DE ÁGUA TRATADA PERFIL LONGITUDINAL.		

LOCAL:	SÃO JOSÉ - SOLONOPOLE - CEARÁ		
PROJETISTA:	CLÁUDIO JOSÉ QUEIROZ BARROS - CREA: 13.419 D / CE	ESCALA:	
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE	1/1000	
DESENHISTA:	JOSÉ CELMO	DATA:	
ARQUIVO:	SAA_SJ_AAT_R1.DWG	MAI/2023	

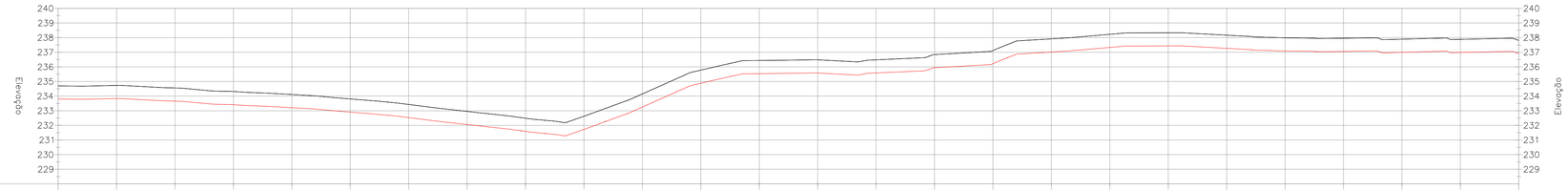
A1

Perfil Longitudinal – Caminhamento 59



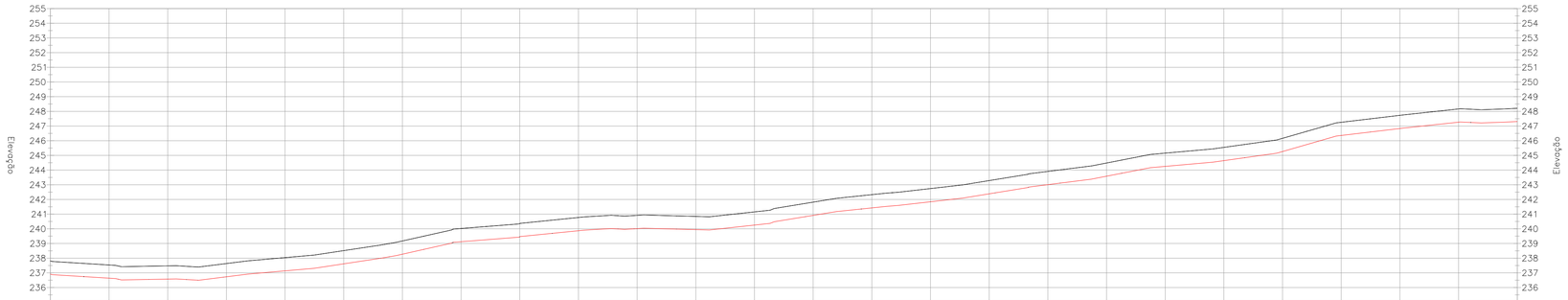
ESTACAS	COTA DO TERRENO	COTA DA GERATRIZ INFERIOR DO TUBO	PROFUNDIDADE
E50+0.00	226.63	225.73	0.90
E51+0.00	227.59	226.69	0.90
E52+0.00	229.18	228.28	0.90
E53+0.00	230.27	229.37	0.90
E54+0.00	230.90	230.00	0.90
E55+0.00	231.60	230.70	0.90
E56+0.00	232.16	231.26	0.90
E57+0.00	232.26	231.36	0.90
E58+0.00	232.39	231.49	0.90
E59+0.00	232.36	231.46	0.90
E60+0.00	232.13	231.23	0.90
E61+0.00	231.99	231.09	0.90
E62+0.00	232.25	231.35	0.90
E63+0.00	232.24	231.34	0.90
E64+0.00	231.43	230.53	0.90
E65+0.00	231.74	230.84	0.90
E66+0.00	230.91	230.01	0.90
E67+0.00	230.17	229.27	0.90
E68+0.00	231.20	230.30	0.90
E69+0.00	231.62	230.72	0.90
E70+0.00	232.08	231.18	0.90
E71+0.00	232.65	231.75	0.90
E72+0.00	233.51	232.61	0.90
E73+0.00	234.05	233.15	0.90
E74+0.00	234.44	233.54	0.90
E75+0.00	234.70	233.80	0.90

Perfil Longitudinal – Caminhamento 59



ESTACAS	COTA DO TERRENO	COTA DA GERATRIZ INFERIOR DO TUBO	PROFUNDIDADE
E75+0.00	234.70	233.80	0.90
E76+0.00	234.73	233.83	0.90
E77+0.00	234.56	233.66	0.90
E78+0.00	234.31	233.41	0.90
E79+0.00	234.11	233.21	0.90
E80+0.00	233.81	232.91	0.90
E81+0.00	233.43	232.53	0.90
E82+0.00	232.96	232.06	0.90
E83+0.00	232.49	231.59	0.90
E84+0.00	232.62	231.72	0.90
E85+0.00	234.15	233.25	0.90
E86+0.00	235.78	234.88	0.90
E87+0.00	236.44	235.54	0.90
E88+0.00	236.48	235.58	0.90
E89+0.00	236.48	235.58	0.90
E90+0.00	236.84	235.94	0.90
E91+0.00	237.12	236.22	0.90
E92+0.00	237.91	237.01	0.90
E93+0.00	238.23	237.33	0.90
E94+0.00	238.33	237.43	0.90
E95+0.00	238.17	237.27	0.90
E96+0.00	237.99	237.09	0.90
E97+0.00	237.96	237.06	0.90
E98+0.00	237.89	236.99	0.90
E99+0.00	237.88	236.98	0.90
E100+0.00	237.81	236.91	0.90

Perfil Longitudinal – Caminhamento 59



ESTACAS	COTA DO TERRENO	COTA DA GERATRIZ INFERIOR DO TUBO	PROFUNDIDADE
E100+0.00	237.81	236.91	0.90
E101+0.00	237.54	236.64	0.90
E102+0.00	237.48	236.58	0.90
E103+0.00	237.63	236.73	0.90
E104+0.00	238.04	237.14	0.90
E105+0.00	238.51	237.61	0.90
E106+0.00	239.17	238.27	0.90
E107+0.00	240.02	239.12	0.90
E108+0.00	240.36	239.46	0.90
E109+0.00	240.77	239.87	0.90
E110+0.00	240.91	240.01	0.90
E111+0.00	240.84	239.94	0.90
E112+0.00	241.15	240.25	0.90
E113+0.00	241.81	240.91	0.90
E114+0.00	242.32	241.42	0.90
E115+0.00	242.74	241.84	0.90
E116+0.00	243.28	242.38	0.90
E117+0.00	243.91	243.01	0.90
E118+0.00	244.48	243.58	0.90
E119+0.00	245.15	244.25	0.90
E120+0.00	245.54	244.64	0.90
E121+0.00	246.16	245.26	0.90
E122+0.00	247.26	246.36	0.90
E123+0.00	247.73	246.83	0.90
E124+0.00	248.16	247.26	0.90
E125+0.00	248.21	247.31	0.90

APROVAÇÃO:

PROPRIETÁRIO

FISCALIZAÇÃO

JOTA BARROS PROJETOS
Cláudio José Queiroz Barros
Engº Civil - CREA 13419 D - CE

PROJETISTA

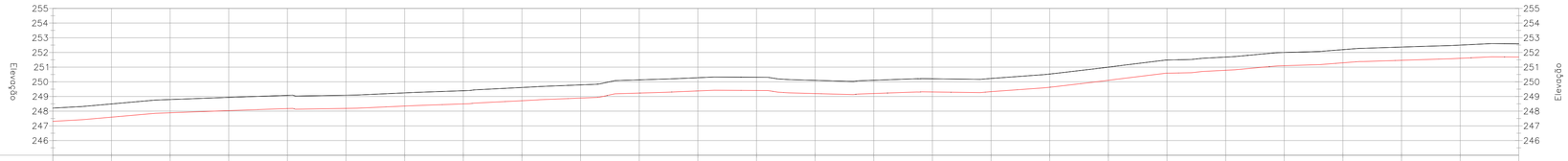
JOTA BARROS PROJETOS
RUA PARELHAS-CAUCAIA CAUCAIA/ AL-CE
FONE (85) 3232-6906
E-MAIL: CONTATO@JBARROSPROJETOS.COM.BR
WWW.JBARROSPROJETOS.COM.BR

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE	DESENHO: 01/01	PRANCHA Nº 07/08
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE SÃO JOSÉ		
ADUTORA DE ÁGUA TRATADA PERFIL LONGITUDINAL.		

LOCAL:	SÃO JOSÉ - SOLONOPOLE - CEARÁ		
PROJETISTA:	CLÁUDIO JOSÉ QUEIROZ BARROS - CREA: 13.419 D / CE	ESCALA:	
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE	1/1000	
DESENHISTA:	JOSÉ CELMO	DATA:	
ARQUIVO:	SAA_SJ_AAT_R1.DWG	MAI/2023	

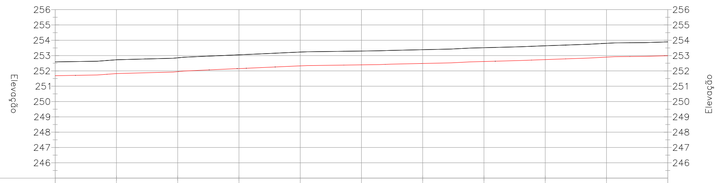
A1

Perfil Longitudinal – Caminhamento 59



ESTACAS	COTA DO TERRENO	COTA DA GERATRIZ INFERIOR DO TUBO	PROFUNDIDADE
E125+0.00	248.21	247.31	0.90
E126+0.00	248.49	247.59	0.90
E127+0.00	248.79	247.89	0.90
E128+0.00	248.94	248.04	0.90
E129+0.00	249.08	248.18	0.90
E130+0.00	249.09	248.19	0.90
E131+0.00	249.25	248.35	0.90
E132+0.00	249.39	248.49	0.90
E133+0.00	249.61	248.71	0.90
E134+0.00	249.79	248.89	0.90
E135+0.00	250.13	249.23	0.90
E136+0.00	250.28	249.38	0.90
E137+0.00	250.31	249.41	0.90
E138+0.00	250.10	249.20	0.90
E139+0.00	250.10	249.20	0.90
E140+0.00	250.21	249.31	0.90
E141+0.00	250.23	249.33	0.90
E142+0.00	250.53	249.63	0.90
E143+0.00	251.00	250.10	0.90
E144+0.00	251.48	250.58	0.90
E145+0.00	251.69	250.79	0.90
E146+0.00	252.00	251.10	0.90
E147+0.00	252.19	251.29	0.90
E148+0.00	252.36	251.46	0.90
E149+0.00	252.50	251.60	0.90
E150+0.00	252.59	251.69	0.90

Perfil Longitudinal – Caminhamento 59



ESTACAS	COTA DO TERRENO	COTA DA GERATRIZ INFERIOR DO TUBO	PROFUNDIDADE
E150+0.00	252.59	251.69	0.90
E151+0.00	252.73	251.83	0.90
E152+0.00	252.85	251.95	0.90
E153+0.00	253.05	252.15	0.90
E154+0.00	253.23	252.33	0.90
E155+0.00	253.30	252.40	0.90
E156+0.00	253.39	252.49	0.90
E157+0.00	253.51	252.61	0.90
E158+0.00	253.64	252.74	0.90
E159+0.00	253.80	252.90	0.90
E160+0.00	253.89	252.99	0.90

APROVAÇÃO:

PROPRIETÁRIO

FISCALIZAÇÃO

JOTA BARROS PROJETOS
Cláudio José Queiroz Barros
Engº Civil - CREA 13419D-CE

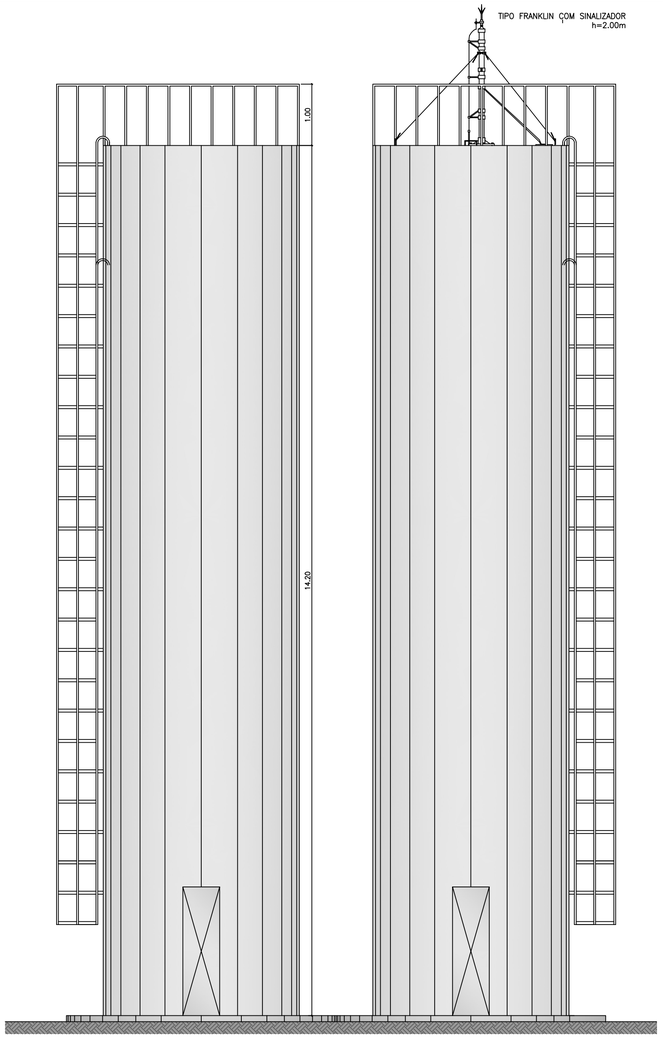
PROJETISTA

JOTA BARROS PROJETOS
RUA TABELIÃO JOAQUIM FIDELHO HIDD, ALTOS
FORTALEZA - CEARÁ - BRASIL 60.320-000
E-mail: contato@barrosprojetos.com.br
www.jbarrosprojetos.com.br

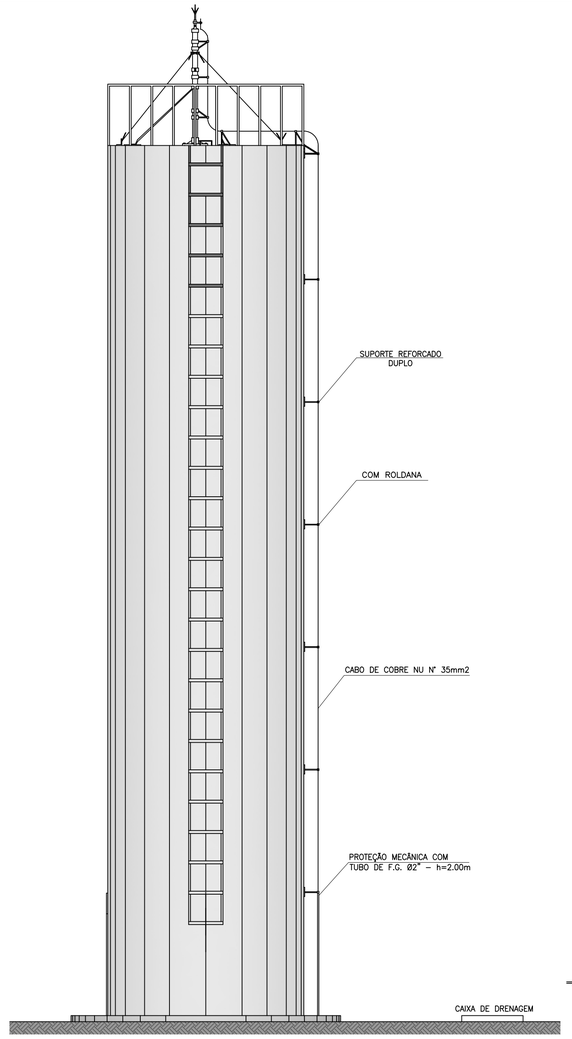
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE	DESENHO: 01/01	PRANCHA Nº 08/08
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE SÃO JOSÉ		
ADUTORA DE ÁGUA TRATADA PERFIL LONGITUDINAL.		

LOCAL:	SÃO JOSÉ - SOLONOPOLE - CEARÁ		
PROJETISTA:	CLÁUDIO JOSÉ QUEIROZ BARROS - CREA: 13.419 D / CE	ESCALA:	
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE	1/1000	
DESENHISTA:	JOSÉ CELMO	DATA:	
ARQUIVO:	SAA_SJ_AAT_R1.DWG	MAI/2023	

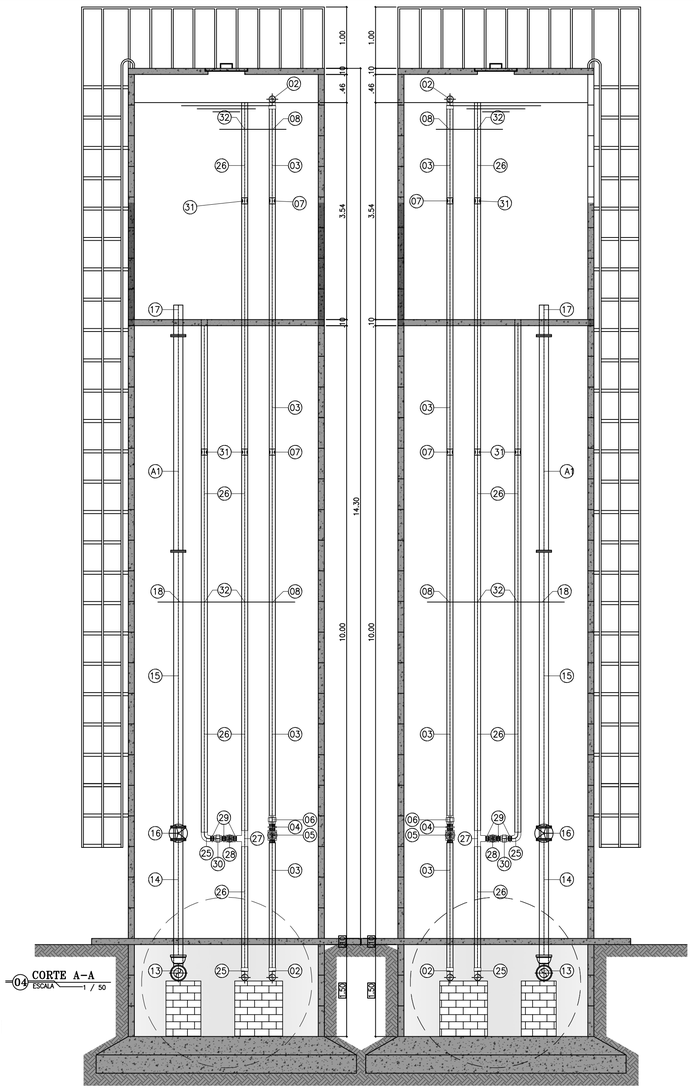
A1



02 FACHADA FRONTAL
ESCALA 1 / 50



03 FACHADA LATERAL
ESCALA 1 / 50

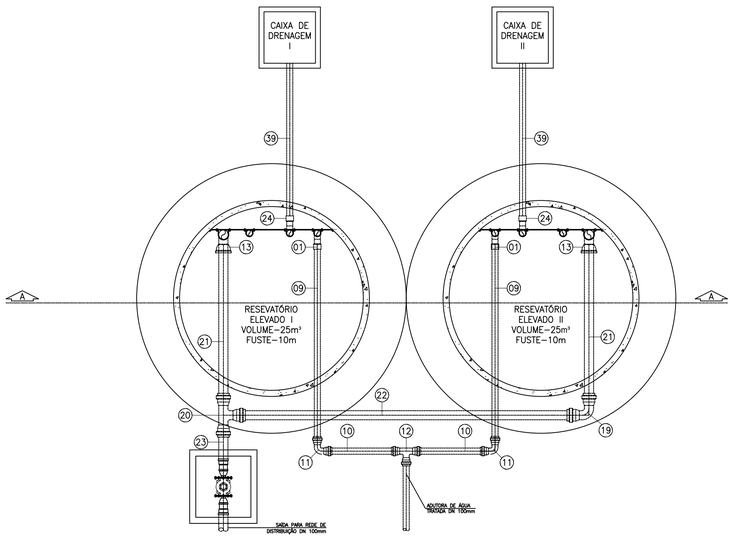


04 CORTE A–A
ESCALA 1 / 50

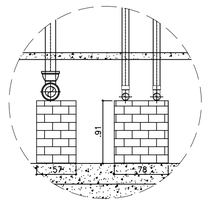
ITÉM	DESCRIMINAÇÃO	QUANT. (un)	DIAM. (mm)
	CHEGADA		
01	ADAPTADOR PVC PBA BOLSA/ROSCA JE	2	100
02	CURVA AÇO GALVANIZADO	4	100
03	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL	33m	100
04	NIPLE DUPLO AÇO GALVANIZADO	2	100
05	REGISTRO DE GAVETA BRUTO	2	100
06	LUVA DE UNIÃO AÇO GALVANIZADO	2	100
07	LUVA AÇO GALVANIZADO	4	100
08	ABRAÇADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA C/PARAFUSOS	4	100
	INTERLIGAÇÃO DE CHEGADA		
09	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL – L=3,30m	2	100
10	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL – L=7,00m	1	100
11	CURVA 90 AÇO GALVANIZADO	2	100
12	TÊ AÇO GALVANIADO	1	100
	SAÍDA		
13	CURVA 90 AÇO GALVANIZADO PARA ÁGUA	2	100
14	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL – L=2,00m	2	100
15	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL – L=2,50m	2	100
A1	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL – L=3,50m	2	100
16	REGISTRO DE GAVETA BRUTO	2	100
17	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL – L=0,50m	2	100
18	ABRAÇADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA C/PARAFUSOS	2	100
	INTERLIGAÇÃO DE SAÍDA		
19	CURVA 90 FoFo BB	1	150
20	TÊ FoFo BBB	1	150
21	TUBO PVC DEFoFo DÚCTIL JEI – L=2,60m	2	150
22	TUBO PVC DEFoFo DÚCTIL JEI – L=9,50m	1	150
23	TUBO PVC DEFoFo DÚCTIL JEI – L=0,65m	1	150
	EXTRAVASOR E LIMPEZA		
24	ADAPTADOR PVC PBA BOLSA/ROSCA JE	2	100
25	CURVA AÇO GALVANIZADO	4	100
26	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL	34,00m	100
27	TE AÇO GALVANIZADO	2	100
28	REGISTRO DE GAVETA BRUTO	2	100
29	NIPLE DUPLO AÇO GALVANIZADO	6	100
30	LUVA DE UNIÃO AÇO GALVANIZADO	2	100
31	LUVA AÇO GALVANIZADO	6	100
32	ABRAÇADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA C/PARAFUSOS	6	100
	DRENAGEM		
39	TUBO PVC ESGOTO – L=5,00m	2	100

OBSERVAÇÕES SOBRE A ESTRUTURA DE CONCRETO:

DOIS RESERVATÓRIOS ELEVADOS CONSTRUÍDOS EM ANÉIS PRÉ MOLDADOS COM DIÂMETRO DE 3,00m E FUSTE DE 10,00m COM CAPACIDADE DE 40m³ CADA.
ESCADA E GUARDA CORPO.
TODA URBANIZAÇÃO SERÁ REVESTIDA COM UMA CAMADA DE BRITA 5,0cm.



01 PLANTA BAIXA
ESCALA 1 / 50



06 DETALHE CONSTRUTIVO
ESCALA SEM/ESC

L E G E N D A:

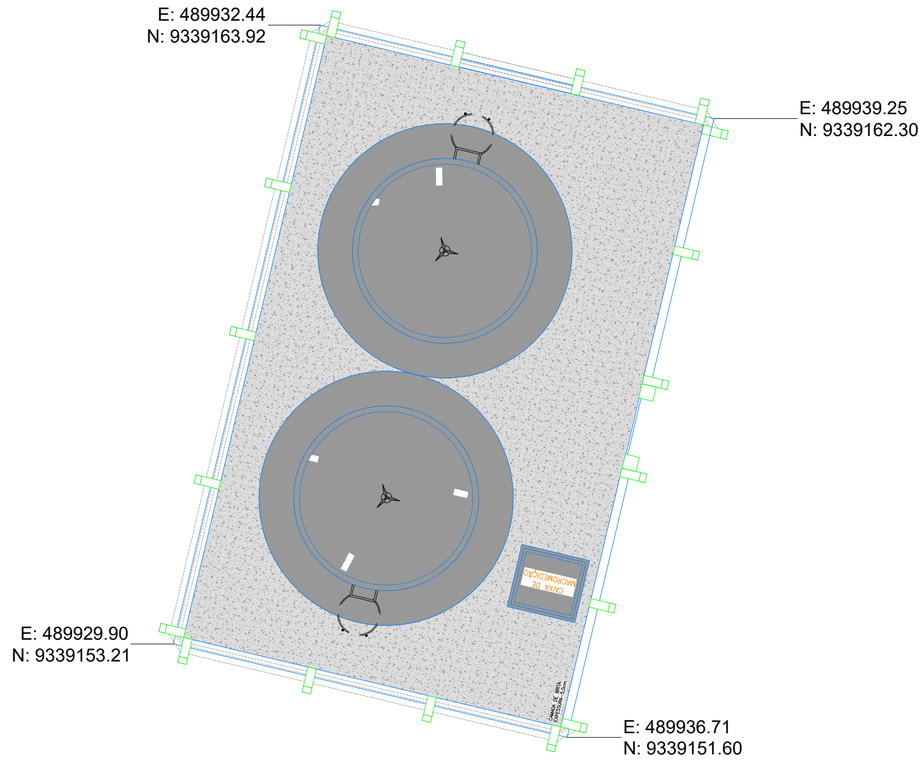
- *ALVENARIA DE TIJOLO EM CORTE*
- *CONCRETO*
- *TERRENO NATURAL*
- *TUBULAÇÃO PROJETADA*

APROVAÇÃO:

PROPRIETÁRIO | FISCALIZAÇÃO | PROJETISTA

JOTA BARROS PROJETOS
RUA TABELIÃO JOAQUIM CORDEIRO, ALTOS
FONE: (85) 9.9.0.0.0.99
e-mex: contato@barrosprojetos.com.br
www.jbarrosprojetos.com.br

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE		DESENHO: 01/01	PRANCHA Nº 01/02
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE SÃO JOSÉ			
RESERVATÓRIO ELEVADO FACHADA FRONTAL, CORTE, FACHADA LATERAL, PLANTA BAIXA, DETALHES CONSTRUTIVOS E RELAÇÃO DE TUBOS E CONEXÕES			
LOCAL:	SÃO JOSÉ - SOLONOPOLE - CEARÁ		
PROJETISTA:	CLÁUDIO JOSÉ QUEIROZ BARROS - CREA: 13.419 D / CE	ESCALA:	
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE	INDICADA	
DESENHISTA:	JOSÉ CELMO	DATA:	
ARQUIVO:	SAA_SJ_RESERVATÓRIO ELEVADO.DWG	MAI/2023	



APROVAÇÃO:

PROPRIETÁRIO

FISCALIZAÇÃO

JOTA BARROS PROJETOS
Cláudio José Queiroz Barros
Engº Civil - CREA 13419D-CE

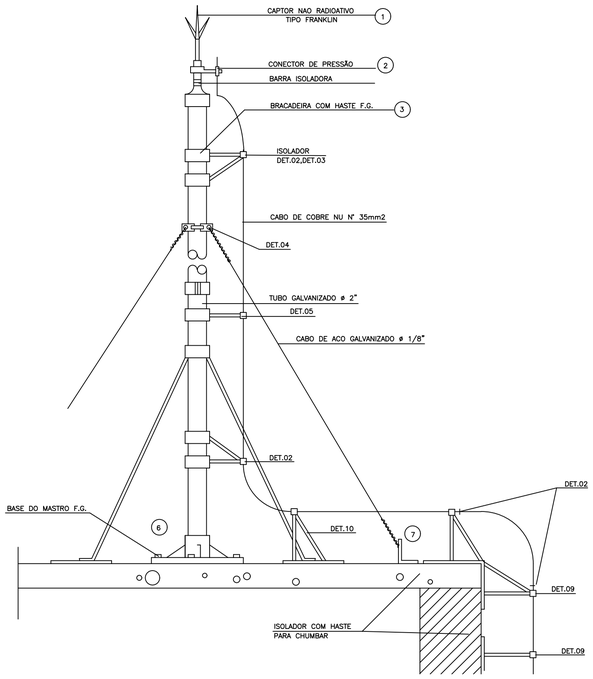
PROJETISTA

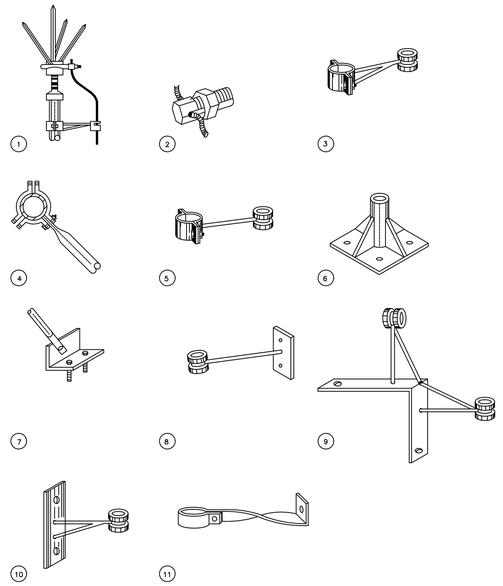
JOTA BARROS PROJETOS
RUA TABELIÃO JOAQUIM COELHO 622, ALTOS
FONE: (85) 3032-0556
E-MAIL: contato@barrosprojetos.com.br
www.jbarrosprojetos.com.br

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE	DESENHO: 01/01	PRANCHA Nº 01/01
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE SÃO JOSÉ		
RESERVATÓRIO ELEVADO PLANTA DE LOCALIZAÇÃO		

LOCAL:	SÃO JOSÉ - SOLONOPOLE - CEARÁ		
PROJETISTA:	CLÁUDIO JOSÉ QUEIROZ BARROS - CREA: 13.419 D / CE	ESCALA:	
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE	1/75	
DESENHISTA:	JOSÉ CELMO	DATA:	
ARQUIVO:	SAA_SJ_SIT_REL_R00.DWG	MAI/2023	

A2





NOMENCLATURA PARA RAIO

1 PARA RAIO TIPO FRANKLIN

2 CONECTOR PRENSA CABO SPLIT – P/ CABO 35mm^2

3 BRANCADEIRA REFORCADA C/ ROLDANA

4 BRACADEIRA SIMPLES C/ ROLDANA

5 CONJUNTO BRACADEIRA C/ TRES APOIOS PARA SUPORTE FIXO

6 BASE P/ FIXACAO MASTRO

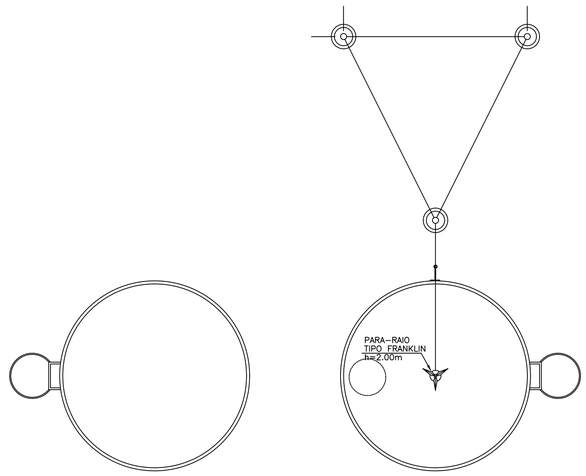
7 BASE P/ FIXACAO DO APOIO DO MASTRO

8 SUPORTE SIMPLES C/ ROLDANA

9 SUPORTE REFORCADO DUPLO COM ROLDANA

10 SUPORTE REFORCADO COM ROLDANA

11 SUPORTE PARA TUBO 3"



PLANTA BAIXA ATERRAMENTO PARA-RAIO
ESCALA – 1/50

L E G E N D A:

– *ALVENARIA DE TIJOLO EM CORTE*

CONCRETO

– *TERRENO NATURAL*

– *TUBULAÇÃO PROJETADA*

APROVAÇÃO:

PROPRIETÁRIO

FISCALIZAÇÃO

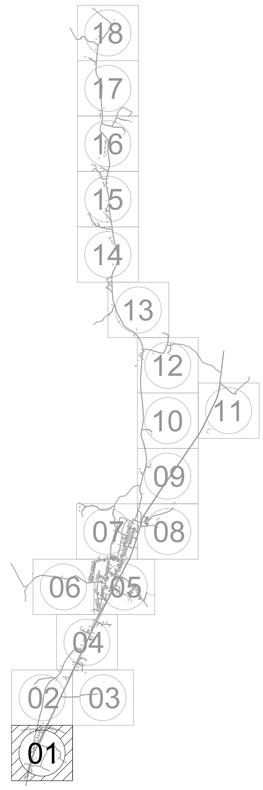
JOTA BARROS PROJETOS
Cláudio José Queiroz Barros
Eng.º Civil - CREA 13419D-CE

PROJETISTA

JOTA BARROS PROJETOS RUA PABLO JOAQUIM CORDEIRO ALTO FONE (85) 3032-6856 E-mail: contato@barrosprojetos.com.br www.jbarrosprojetos.com.br	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE	DESENHO: 01/01	PRANCHA Nº 02/02
	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE SÃO JOSÉ		
	RESERVATÓRIO ELEVADO DETALHAMENTO DO PARA-RAIO E MACROMEDIDOR		

LOCAL:	SÃO JOSÉ - SOLONOPOLE - CEARÁ		
PROJETISTA:	CLÁUDIO JOSÉ QUEIROZ BARROS - CREA: 13.419 D / CE	ESCALA:	
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE	INDICADA:	
DESENHISTA:	JOSÉ CELMO	DATA:	
ARQUIVO:	SAA_SJ_RESERVATÓRIO ELEVADO.DWG	MAI/2023	

ARTICULAÇÃO:



APROVAÇÃO:

PROPRIETÁRIO

FISCALIZAÇÃO

JOTA BARROS PROJETOS
Cláudio José Queiroz Barros
Engº Civil - CREA 13419D - CE

PROJETISTA

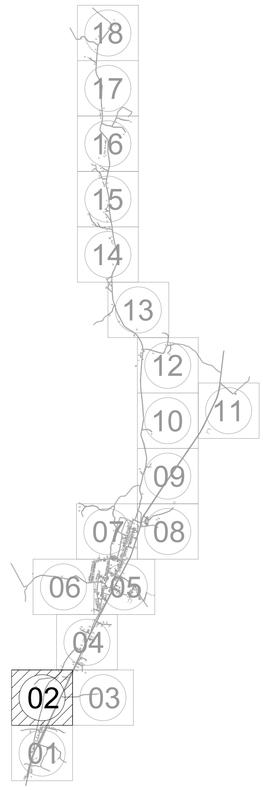
JOTA BARROS PROJETOS
RUA TABELIÃO JOAQUIM CEBÁLHO NETO, ALTOS
CEP: 63.900-000 - SOLONÓPOLE - CE
E-mail: contato@barrosprojetos.com.br
www.jbarrosprojetos.com.br

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE	DESENHO: 01/01	PRANCHA Nº 01/18
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE SÃO JOSÉ		
REDE DE DISTRIBUIÇÃO PLANTA BAIXA.		

LOCAL:	SÃO JOSÉ - SOLONOPOLE - CEARÁ		
PROJETISTA:	CLÁUDIO JOSÉ QUEIROZ BARROS - CREA: 13.419 D / CE	ESCALA:	
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE	1/1000	
DESENHISTA:	JOSÉ CELMO	DATA:	
ARQUIVO:	REDE DE DISTRIBUIÇÃO_R1.DWG	MAI/2023	

A1

ARTICULAÇÃO:



APROVAÇÃO:

PROPRIETÁRIO

FISCALIZAÇÃO

JOTA BARROS PROJETOS
Cláudio José Queiroz Barros
Engº Civil - CREA 13419D / CE

PROJETISTA

JOTA BARROS PROJETOS
RUA PABLO JOAQUIM COLAÇAZZI, N.170
FONE (85) 3032-6806
E-MAIL: contato@jbarrosprojetos.com.br
www.jbarrosprojetos.com.br

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE

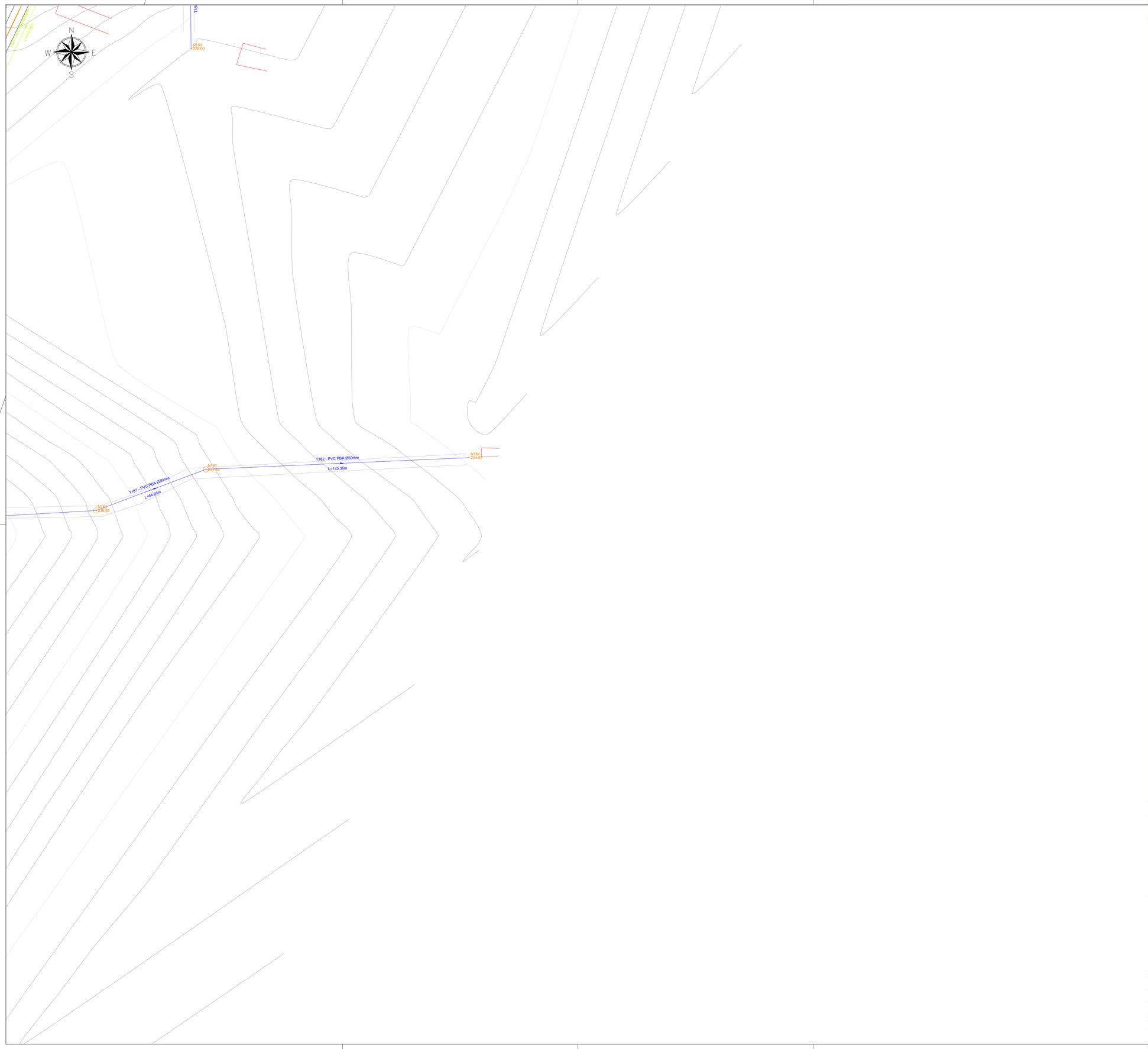
DESENHO:	PRANCHA Nº
01/01	02/18

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE SÃO JOSÉ

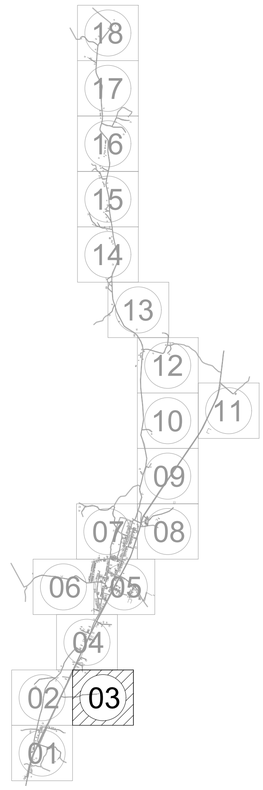
REDE DE DISTRIBUIÇÃO
PLANTA BAIXA.

LOCAL:	SÃO JOSÉ - SOLONOPOLE - CEARÁ	
PROJETISTA:	CLÁUDIO JOSÉ QUEIROZ BARROS - CREA: 13.419 D / CE	ESCALA:
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE	1/1000
DESENHISTA:	JOSÉ CELMO	DATA:
ARQUIVO:	REDE DE DISTRIBUIÇÃO_R1.DWG	MAI/2023

A1



ARTICULAÇÃO:



APROVAÇÃO:

PROPRIETÁRIO

FISCALIZAÇÃO

JOTA BARROS PROJETOS
Cláudio José Queiroz Barros
Engº Civil - CREA 13419D-CE

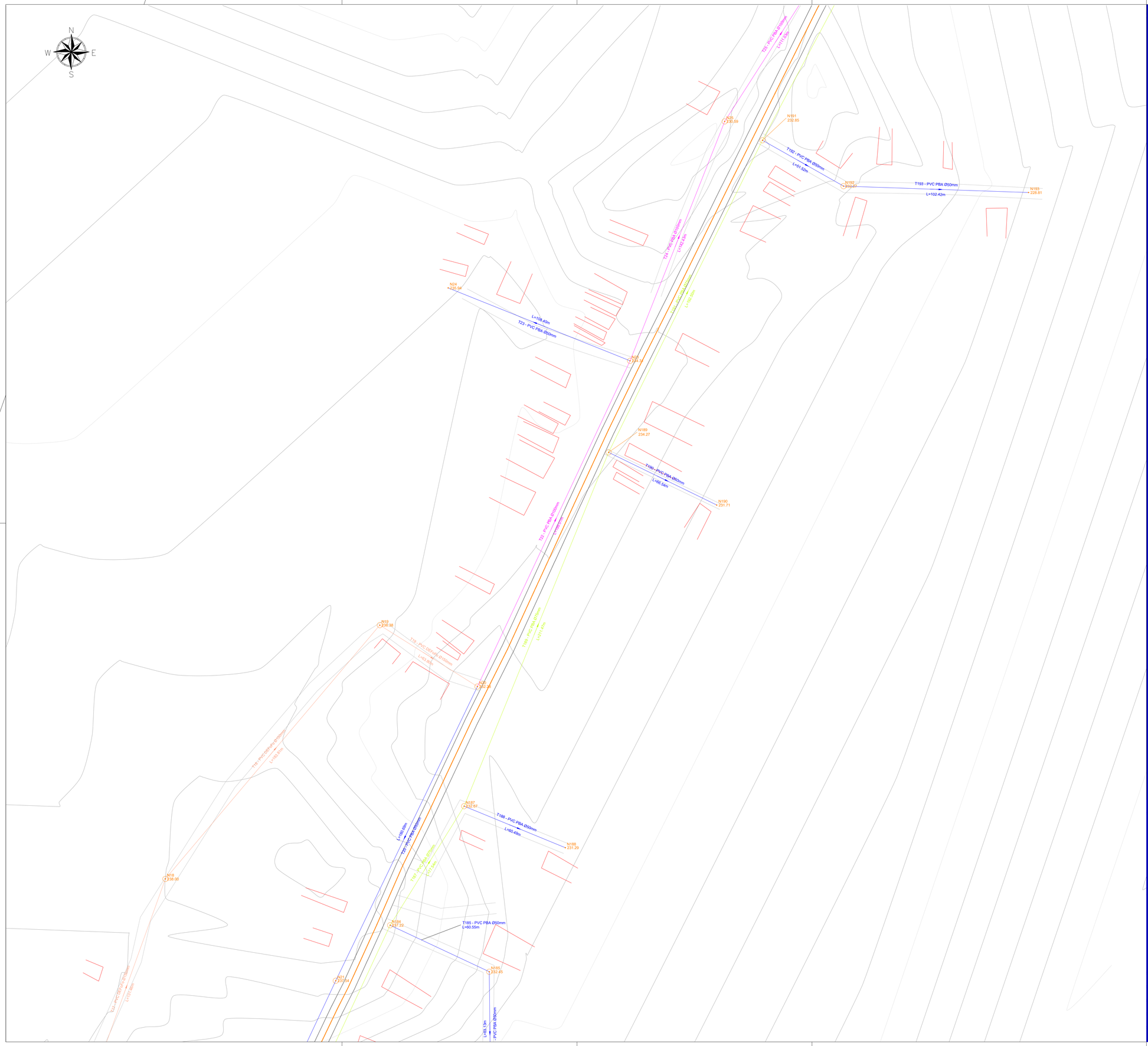
PROJETISTA

JOTA BARROS PROJETOS
RUA PABLO BLUMLER COLOR 422, ALTO
FONE (85) 3032-6856
E-MAIL: contato@jbarrosprojetos.com.br
www.jbarrosprojetos.com.br

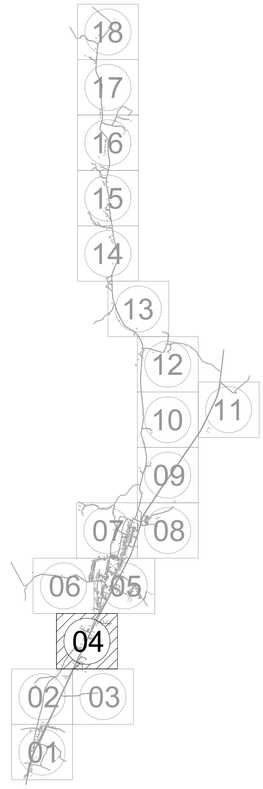
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE	DESENHO: 01/01	PRANCHA N° 03/18
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE SÃO JOSÉ		
REDE DE DISTRIBUIÇÃO PLANTA BAIXA.		

LOCAL:	SÃO JOSÉ - SOLONOPOLE - CEARÁ		
PROJETISTA:	CLÁUDIO JOSÉ QUEIROZ BARROS - CREA: 13.419 D / CE	ESCALA:	
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE	1/1000	
DESENHISTA:	JOSÉ CELMO	DATA:	
ARQUIVO:	REDE DE DISTRIBUIÇÃO_R1.DWG	MAI/2023	

A1



ARTICULAÇÃO:



APROVAÇÃO:

PROPRIETÁRIO

FISCALIZAÇÃO

PROJETISTA

JOTA BARROS PROJETOS
Cláudio José Queiroz Barros
Engº Civil - CREA 13419D - CE

JOTA BARROS PROJETOS
Rua PABLO JOAQUIM CIDADE 822, AL 729
FONE: (88) 9222-0900
E-mail: contato@jbarrosprojetos.com.br
www.jbarrosprojetos.com.br

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE

DESENHO: 01/01

PRANCHA Nº: 04/18

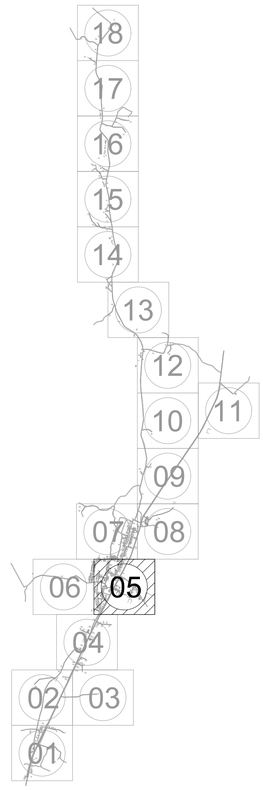
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE SÃO JOSÉ

REDE DE DISTRIBUIÇÃO
PLANTA BAIXA.

LOCAL:	SÃO JOSÉ - SOLONOPOLE - CEARÁ		
PROJETISTA:	CLÁUDIO JOSÉ QUEIROZ BARROS - CREA: 13.419 D / CE	ESCALA:	
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE	1/1000	
DESENHISTA:	JOSÉ CELMO	DATA:	
ARQUIVO:	REDE DE DISTRIBUIÇÃO_R1.DWG	MAI/2023	

A1

ARTICULAÇÃO:



APROVAÇÃO:

PROPRIETÁRIO

FISCALIZAÇÃO

PROJETISTA

JOTA BARROS PROJETOS
RUA TABELIÃO JOAQUIM COELHO KEIS, ALTOS
FONE: (85) 9102-0785
E-mail: contato@jbarrosprojetos.com.br
www.jbarrosprojetos.com.br

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE

DESENHO: 01/01

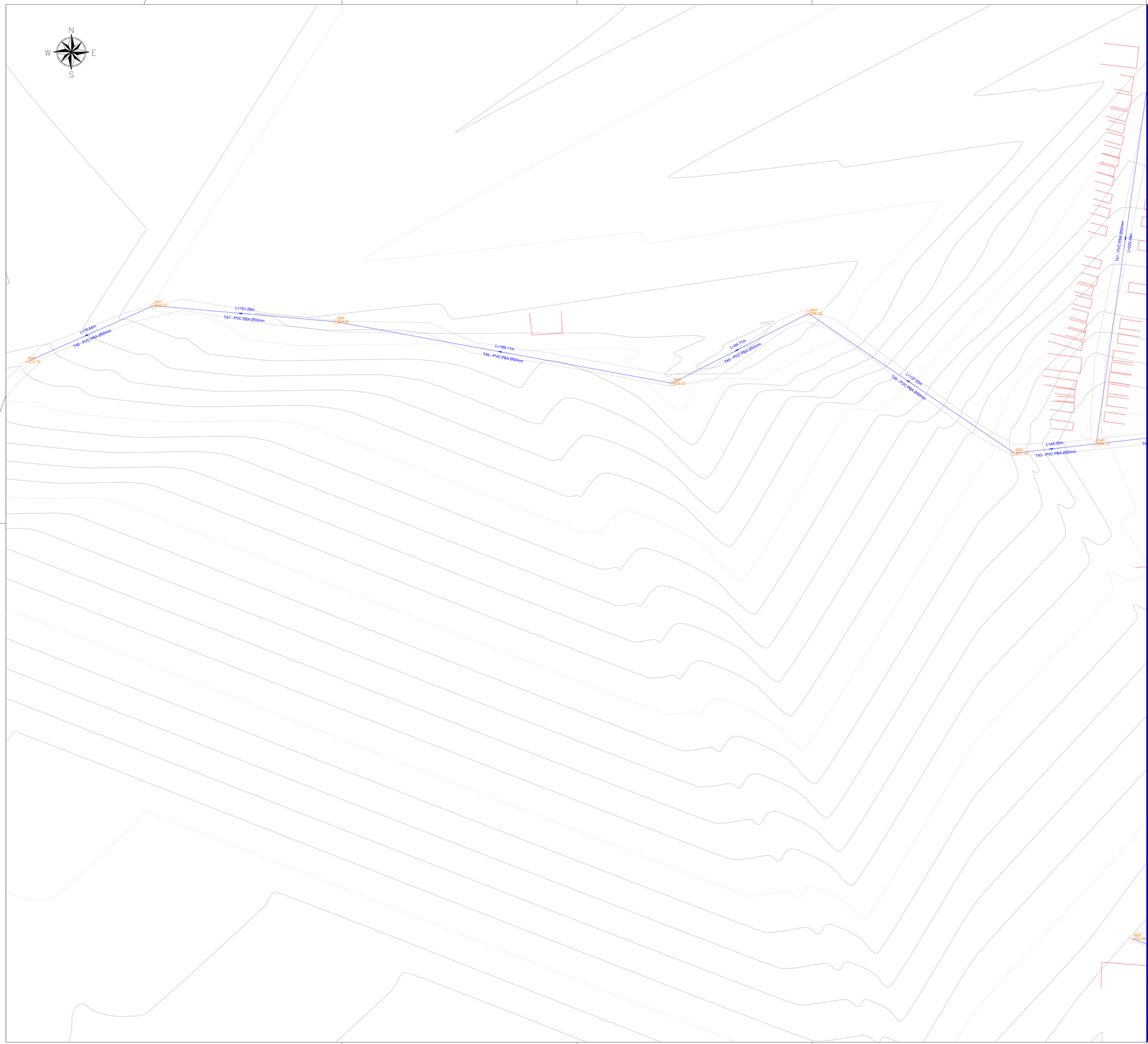
PRANCHA Nº 05/18

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE SÃO JOSÉ

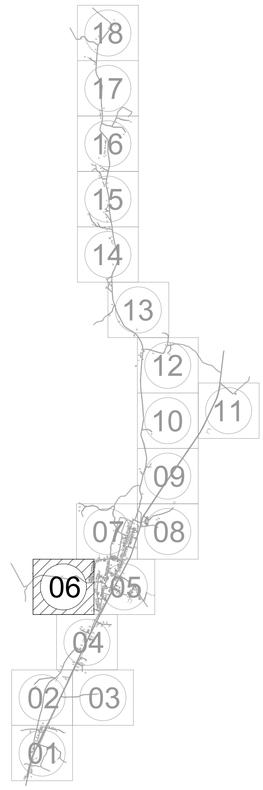
REDE DE DISTRIBUIÇÃO
PLANTA BAIXA.

LOCAL:	SÃO JOSÉ - SOLONOPOLE - CEARÁ	
PROJETISTA:	CLÁUDIO JOSÉ QUEIROZ BARROS - CREA: 13.419 D / CE	ESCALA:
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE	1/1000
DESENHISTA:	JOSÉ CELMO	DATA:
ARQUIVO:	REDE DE DISTRIBUIÇÃO_R1.DWG	MAI/2023

A1



ARTICULAÇÃO:



APROVAÇÃO:

PROPRIETÁRIO

FISCALIZAÇÃO

JOTA BARROS PROJETOS
Cláudio José Queiroz Barros
Engº Civil - CREA 13.419 D - CE

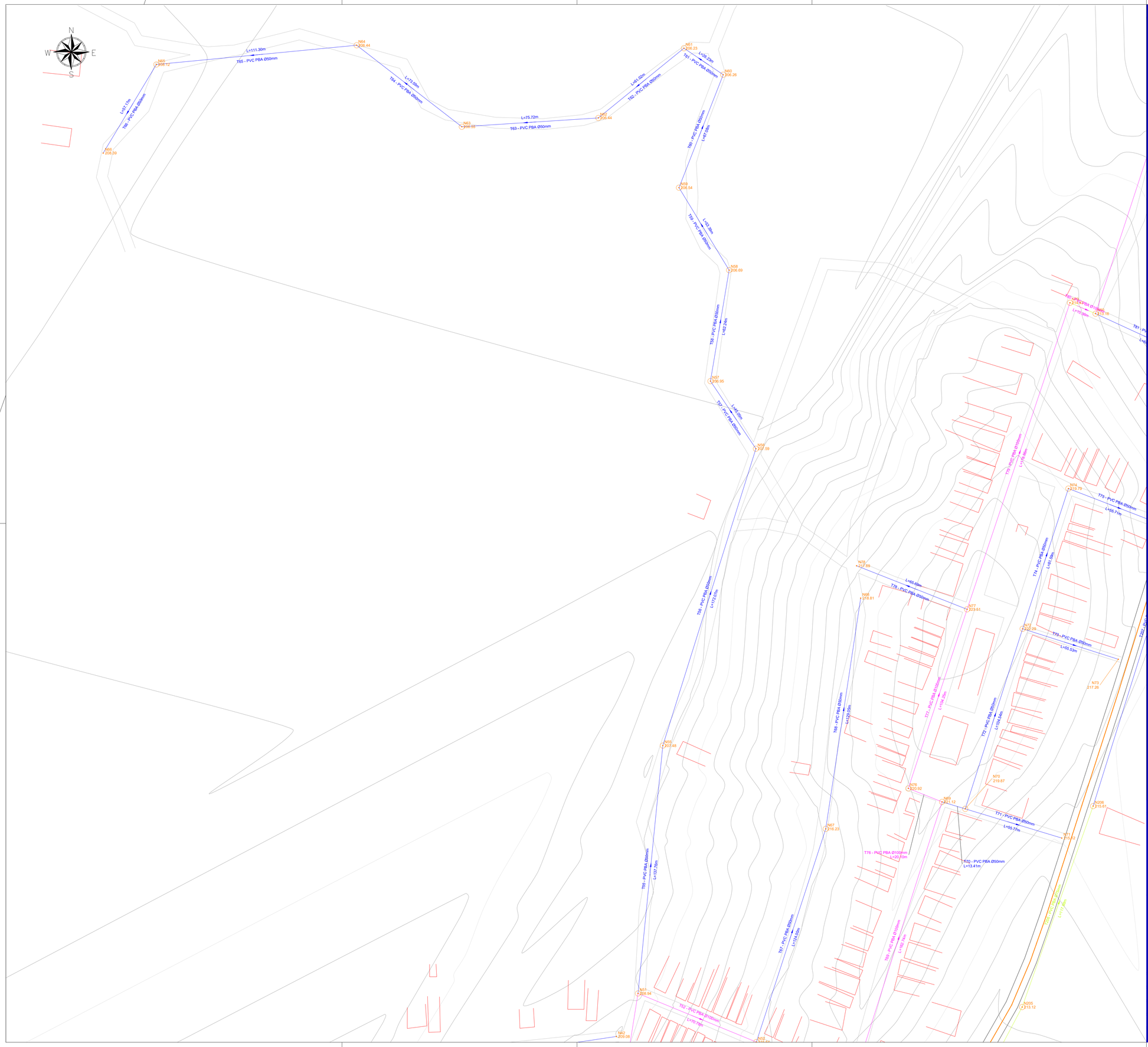
PROJETISTA

JOTA BARROS PROJETOS
RUA PABLO BLUM CAUM NO, 4LOTE
FONE: (85) 3032-6898
E-MAIL: contato@jbarrosprojetos.com.br
www.jbarrosprojetos.com.br

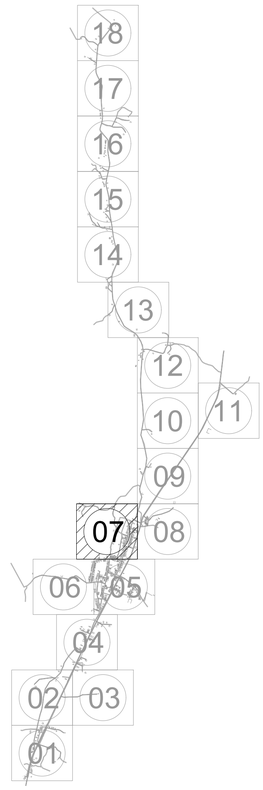
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE	DESENHO: 01/01	PRANCHA N° 06/18
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE SÃO JOSÉ		
REDE DE DISTRIBUIÇÃO PLANTA BAIXA.		

LOCAL:	SÃO JOSÉ - SOLONOPOLE - CEARÁ		
PROJETISTA:	CLÁUDIO JOSÉ QUEIROZ BARROS - CREA: 13.419 D / CE	ESCALA:	
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE	1/1000	
DESENHISTA:	JOSÉ CELMO	DATA:	
ARQUIVO:	REDE DE DISTRIBUIÇÃO_R1.DWG	MAI/2023	

A1



ARTICULAÇÃO:



APROVAÇÃO:

PROPRIETÁRIO

FISCALIZAÇÃO

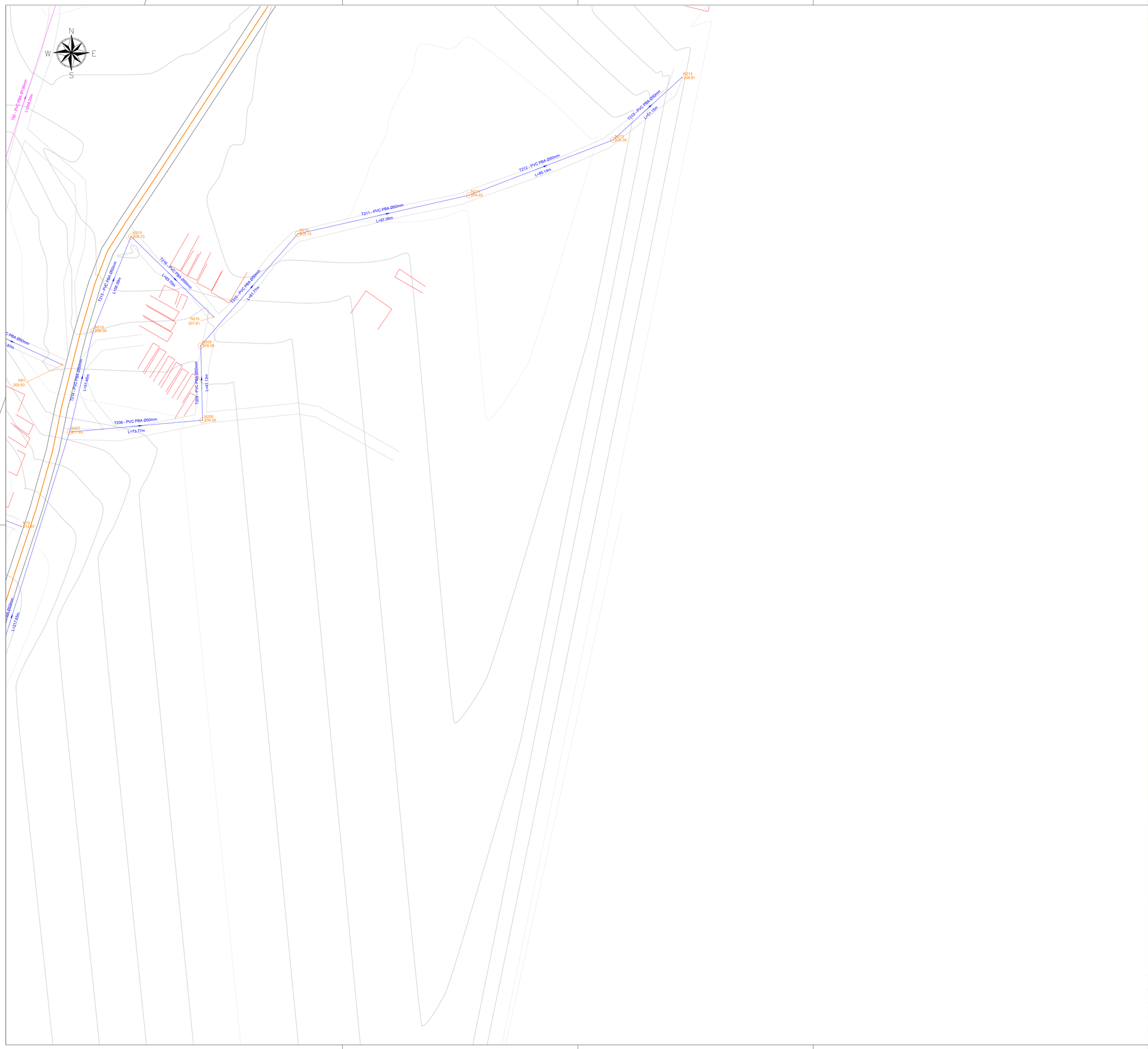
JOTA BARROS PROJETOS
Cláudio José Queiroz Barros
Engº Civil - CREA 13419D-CE

PROJETISTA

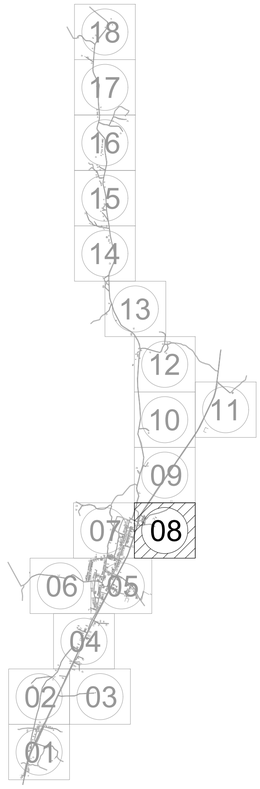
JOTA BARROS PROJETOS RUA TABELIÃO JOAQUIM COELHO 633, ALTOS FONE: (85) 3032-8998 E-MAIL: contato@barrosprojetos.com.br www.jbarrosprojetos.com.br	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE	DESENHO: 01/01	PRANCHA Nº 07/18
	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE SÃO JOSÉ		
	REDE DE DISTRIBUIÇÃO PLANTA BAIXA.		

LOCAL:	SÃO JOSÉ - SOLONOPOLE - CEARÁ		
PROJETISTA:	CLÁUDIO JOSÉ QUEIROZ BARROS - CREA: 13.419 D / CE	ESCALA:	
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE	1/1000	
DESENHISTA:	JOSÉ CELMO	DATA:	
ARQUIVO:	REDE DE DISTRIBUIÇÃO_R1.DWG	MAI/2023	

A1



ARTICULAÇÃO:



APROVAÇÃO:

PROPRIETÁRIO

FISCALIZAÇÃO

CLÁUDIO BARROS PROJETOS:
Cláudio José Queiroz Barros
Engº Civil - CREA 13419D-CE

PROJETISTA

JOTA BARROS PROJETOS
RUA TABELIÃO JOAQUIM COELHO NETO, ALTOS
FONE: (85) 3032-8998
E-MAIL: contato@barrosprojetos.com.br
www.jbarrosprojetos.com.br

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE

DESENHO: 01/01

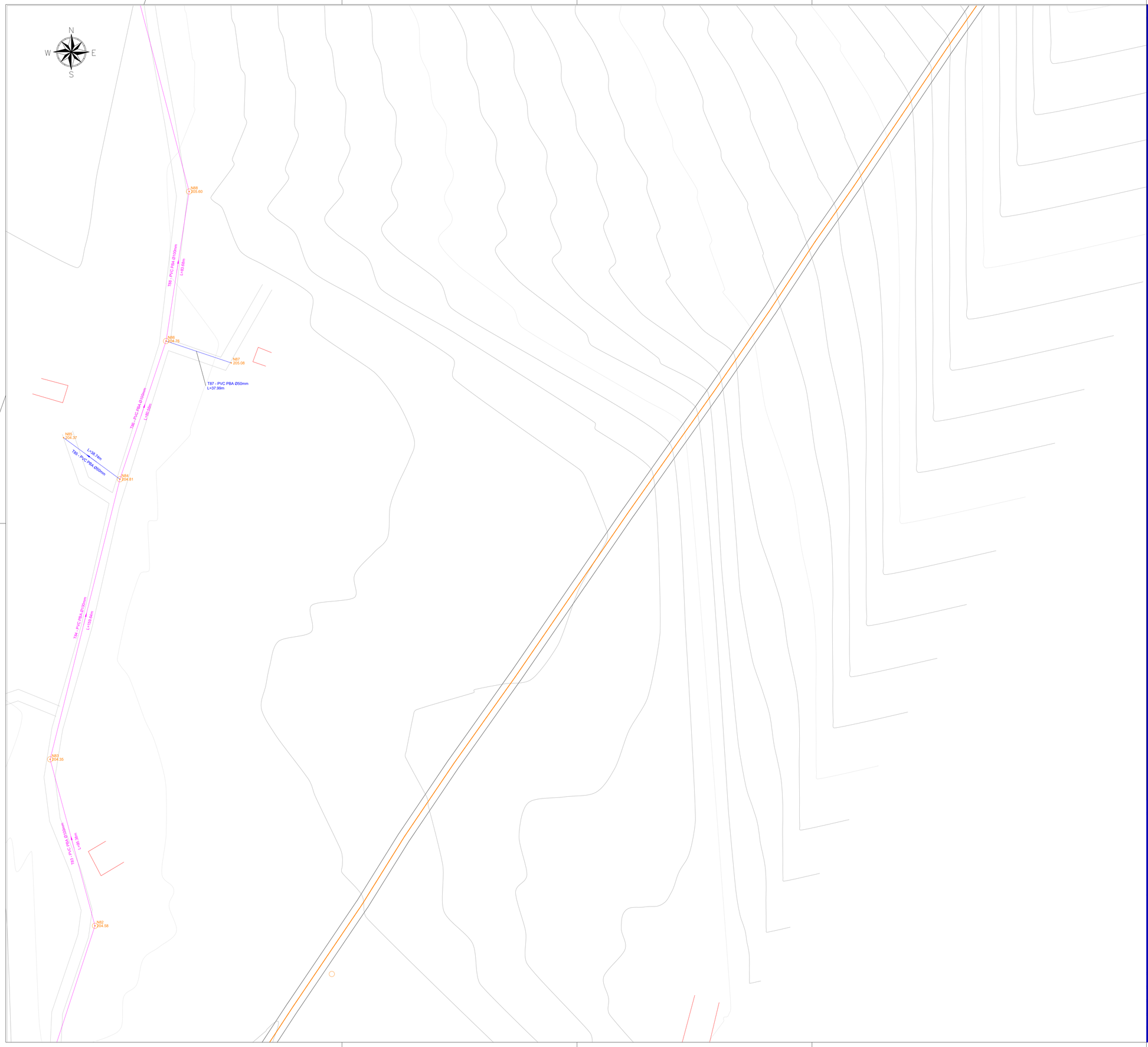
PRANCHA Nº 08/18

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE SÃO JOSÉ

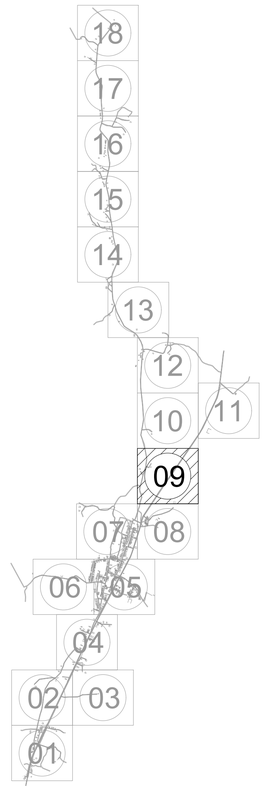
REDE DE DISTRIBUIÇÃO
PLANTA BAIXA.

LOCAL:	SÃO JOSÉ - SOLONOPOLE - CEARÁ		
PROJETISTA:	CLÁUDIO JOSÉ QUEIROZ BARROS - CREA: 13.419 D / CE	ESCALA:	
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE	1/1000	
DESENHISTA:	JOSÉ CELMO	DATA:	
ARQUIVO:	REDE DE DISTRIBUIÇÃO_R1.DWG	MAI/2023	

A1



ARTICULAÇÃO:



APROVAÇÃO:

PROPRIETÁRIO

FISCALIZAÇÃO

JOTA BARROS PROJETOS
Cláudio José Queiroz Barros
Engº Civil - CREA 13419D-CE

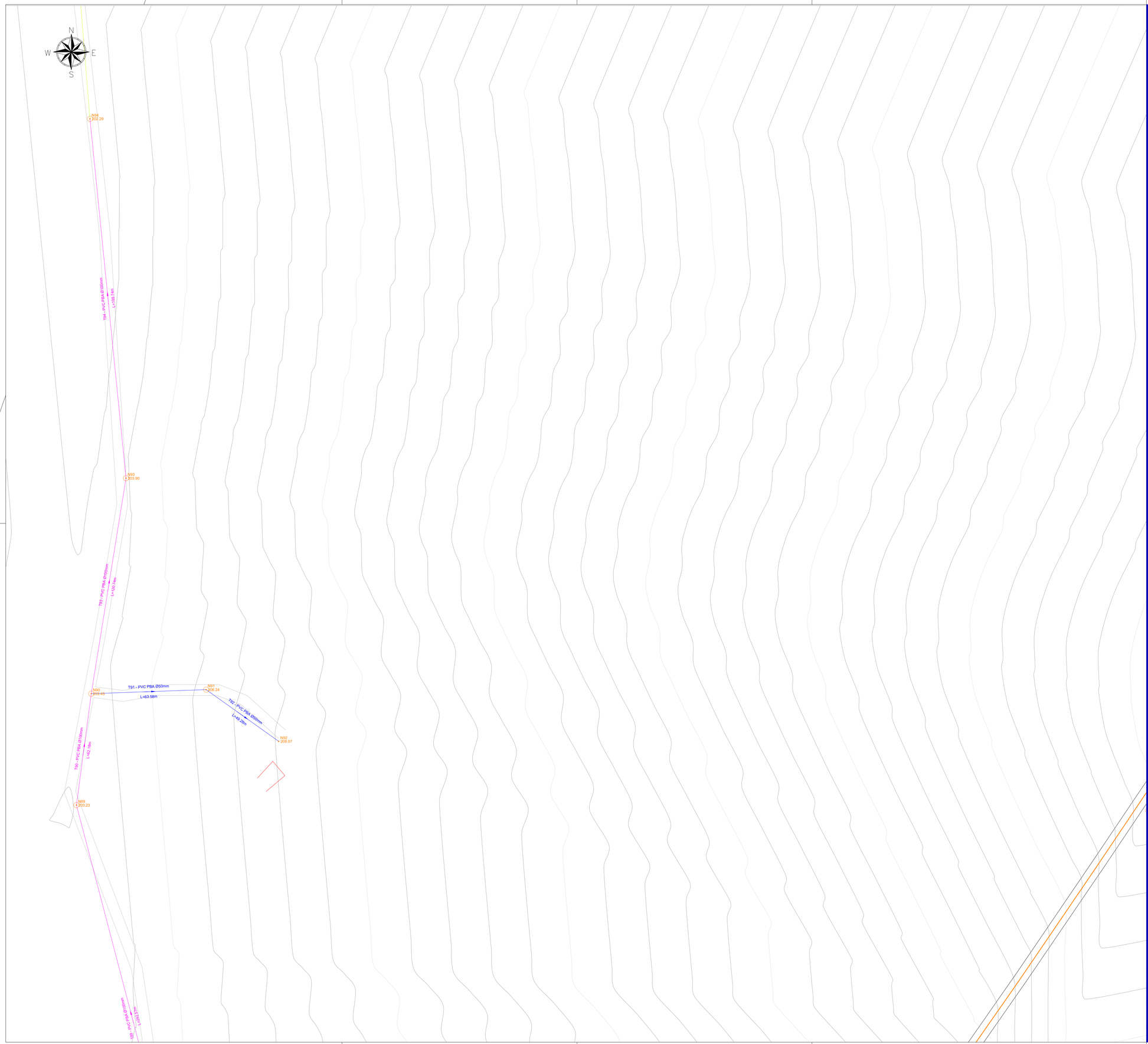
PROJETISTA

JOTA BARROS PROJETOS
RUA PABLO BLUM CAIO DE ALI, ALTO
FONE (85) 3032-6899
E-MAIL: contato@barrosprojetos.com.br
www.jbarrosprojetos.com.br

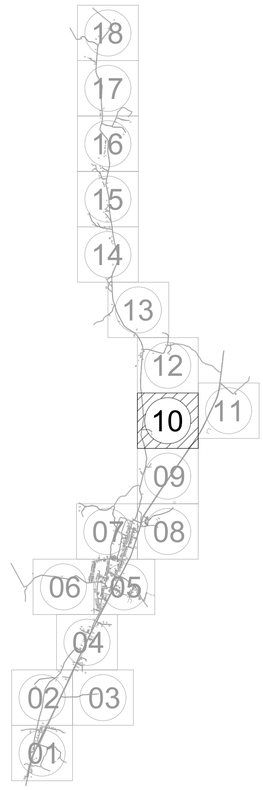
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE	DESENHO: 01/01	PRANCHA Nº 09/18
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE SÃO JOSÉ		
REDE DE DISTRIBUIÇÃO PLANTA BAIXA.		

LOCAL:	SÃO JOSÉ - SOLONOPOLE - CEARÁ		
PROJETISTA:	CLÁUDIO JOSÉ QUEIROZ BARROS - CREA: 13.419 D / CE	ESCALA:	
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE	1/1000	
DESENHISTA:	JOSÉ CELMO	DATA:	
ARQUIVO:	REDE DE DISTRIBUIÇÃO_R1.DWG	MAI/2023	

A1



ARTICULAÇÃO:



APROVAÇÃO:

PROPRIETÁRIO

FISCALIZAÇÃO

JOTA BARROS PROJETOS
Cláudio José Queiroz Barros
Engº Civil - CREA 13419D-CE

PROJETISTA

JOTA BARROS PROJETOS
RUA PABLO BELLAS CAUE 432, ALTO
FONE (85) 3032-6856
E-MAIL: contato@jbarrosprojetos.com.br
www.jbarrosprojetos.com.br

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE

DESENHO: 01/01

PRANCHA N°: 10/18

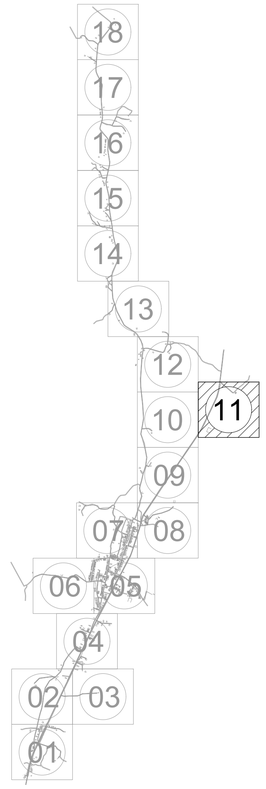
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE SÃO JOSÉ

REDE DE DISTRIBUIÇÃO
PLANTA BAIXA.

LOCAL:	SÃO JOSÉ - SOLONOPOLE - CEARÁ		
PROJETISTA:	CLÁUDIO JOSÉ QUEIROZ BARROS - CREA: 13.419 D / CE	ESCALA:	
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE	1/1000	
DESENHISTA:	JOSÉ CELMO	DATA:	
ARQUIVO:	REDE DE DISTRIBUIÇÃO_R1.DWG	MAI/2023	

A1

ARTICULAÇÃO:



APROVAÇÃO:

PROPRIETÁRIO

FISCALIZAÇÃO

JOTA BARROS PROJETOS
Cláudio José Queiroz Barros
Engº Civil - CREA 13419D-CE

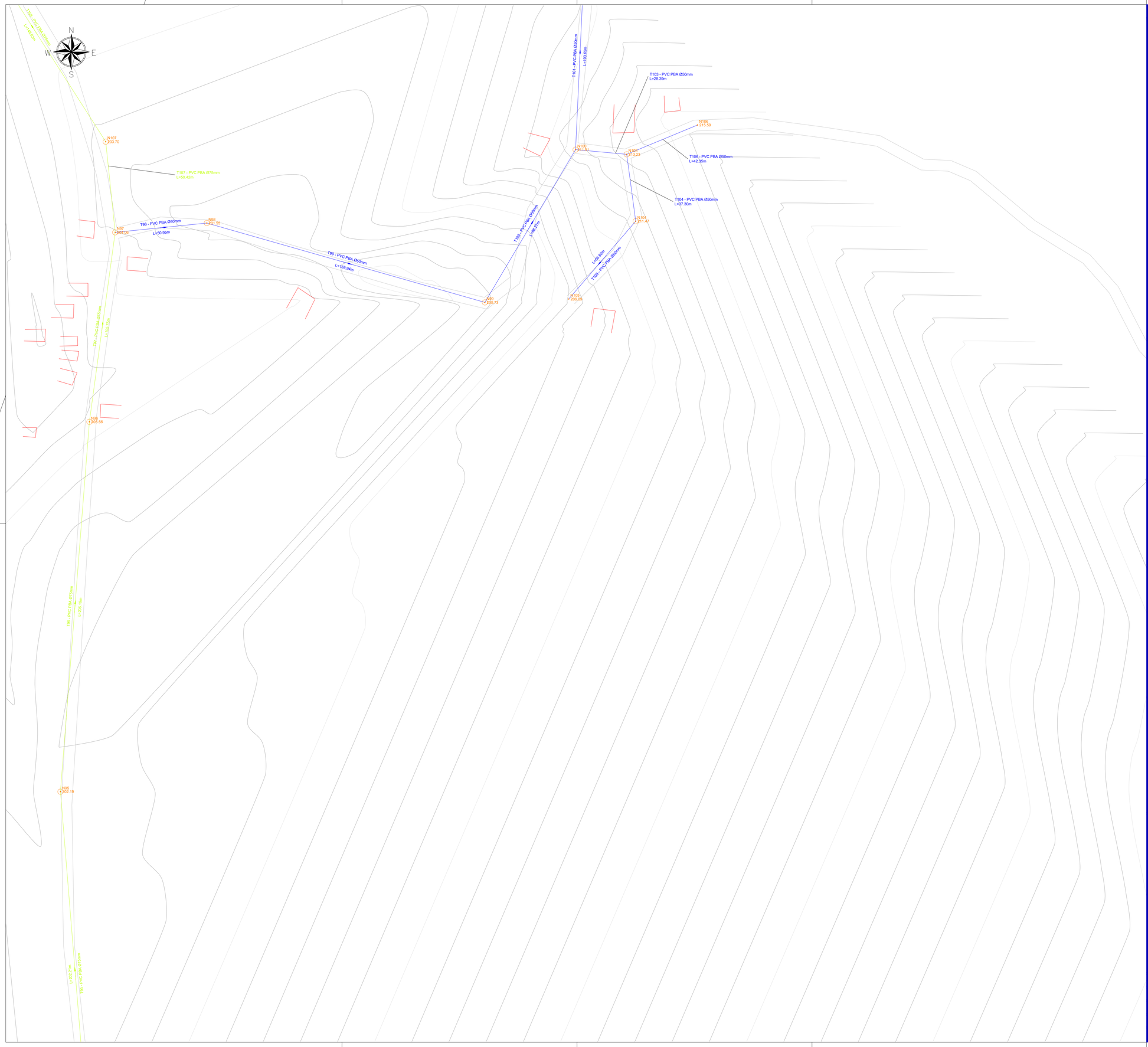
PROJETISTA

JOTA BARROS PROJETOS
RUA PABLO BILVAR COELHO, N.170
FONE (85) 3032-6886
E-MAIL: contato@jbarrosprojetos.com.br
www.jbarrosprojetos.com.br

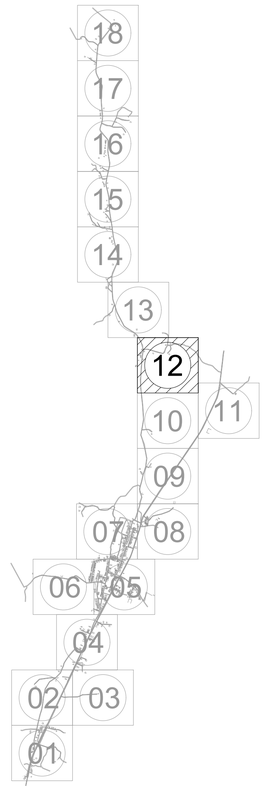
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE	DESENHO: 01/01	PRANCHA N° 11/18
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE SÃO JOSÉ		
REDE DE DISTRIBUIÇÃO PLANTA BAIXA.		

LOCAL:	SÃO JOSÉ - SOLONOPOLE - CEARÁ		
PROJETISTA:	CLÁUDIO JOSÉ QUEIROZ BARROS - CREA: 13.419 D / CE	ESCALA:	
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE	1/1000	
DESENHISTA:	JOSÉ CELMO	DATA:	
ARQUIVO:	REDE DE DISTRIBUIÇÃO_R1.DWG	MAI/2023	

A1



ARTICULAÇÃO:



APROVAÇÃO:

PROPRIETÁRIO

FISCALIZAÇÃO

JOTA BARROS PROJETOS
Cláudio José Queiroz Barros
Engº Civil - CREA 13419D-CE

PROJETISTA

JOTA BARROS PROJETOS
RUA PABLO BELCHIOR DE SOUZA, 45-770
FONE: (85) 3032-6856
E-MAIL: contato@jbarrosprojetos.com.br
www.jbarrosprojetos.com.br

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE

DESENHO: 01/01

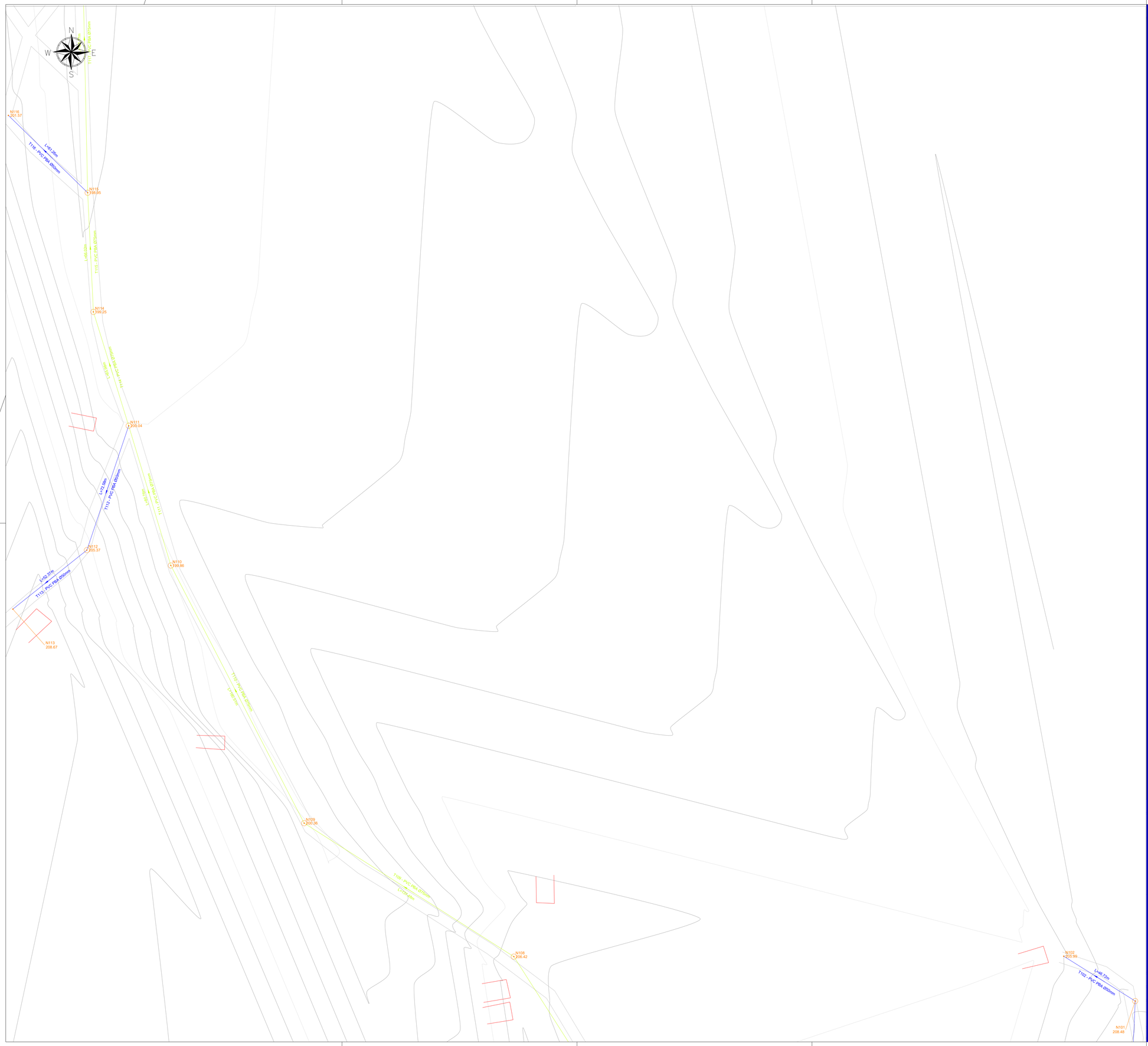
PRANCHA Nº 12/18

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE SÃO JOSÉ

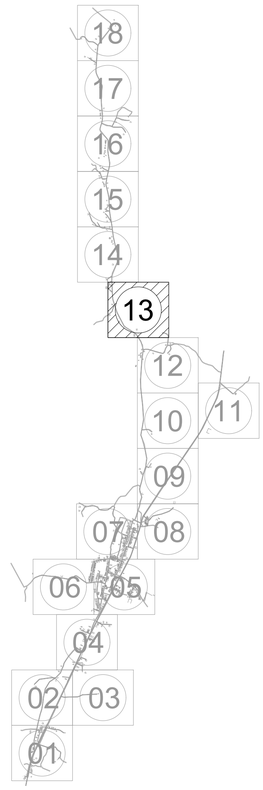
REDE DE DISTRIBUIÇÃO
PLANTA BAIXA.

LOCAL:	SÃO JOSÉ - SOLONOPOLE - CEARÁ		
PROJETISTA:	CLÁUDIO JOSÉ QUEIROZ BARROS - CREA: 13.419 D / CE	ESCALA:	
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE	1/1000	
DESENHISTA:	JOSÉ CELMO	DATA:	
ARQUIVO:	REDE DE DISTRIBUIÇÃO_R1.DWG	MAI/2023	

A1



ARTICULAÇÃO:



APROVAÇÃO:

PROPRIETÁRIO

FISCALIZAÇÃO

JOTA BARROS PROJETOS
Cláudio José Queiroz Barros
Engº Civil - CREA 13419D - CE

PROJETISTA

JOTA BARROS PROJETOS
RUA TABELIÃO JOAQUIM CRISÓSTHEMO, ALTOS
SOLONOPOLE - CEARÁ
E-mail: contato@barrosprojetos.com.br
www.jbarrosprojetos.com.br

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE

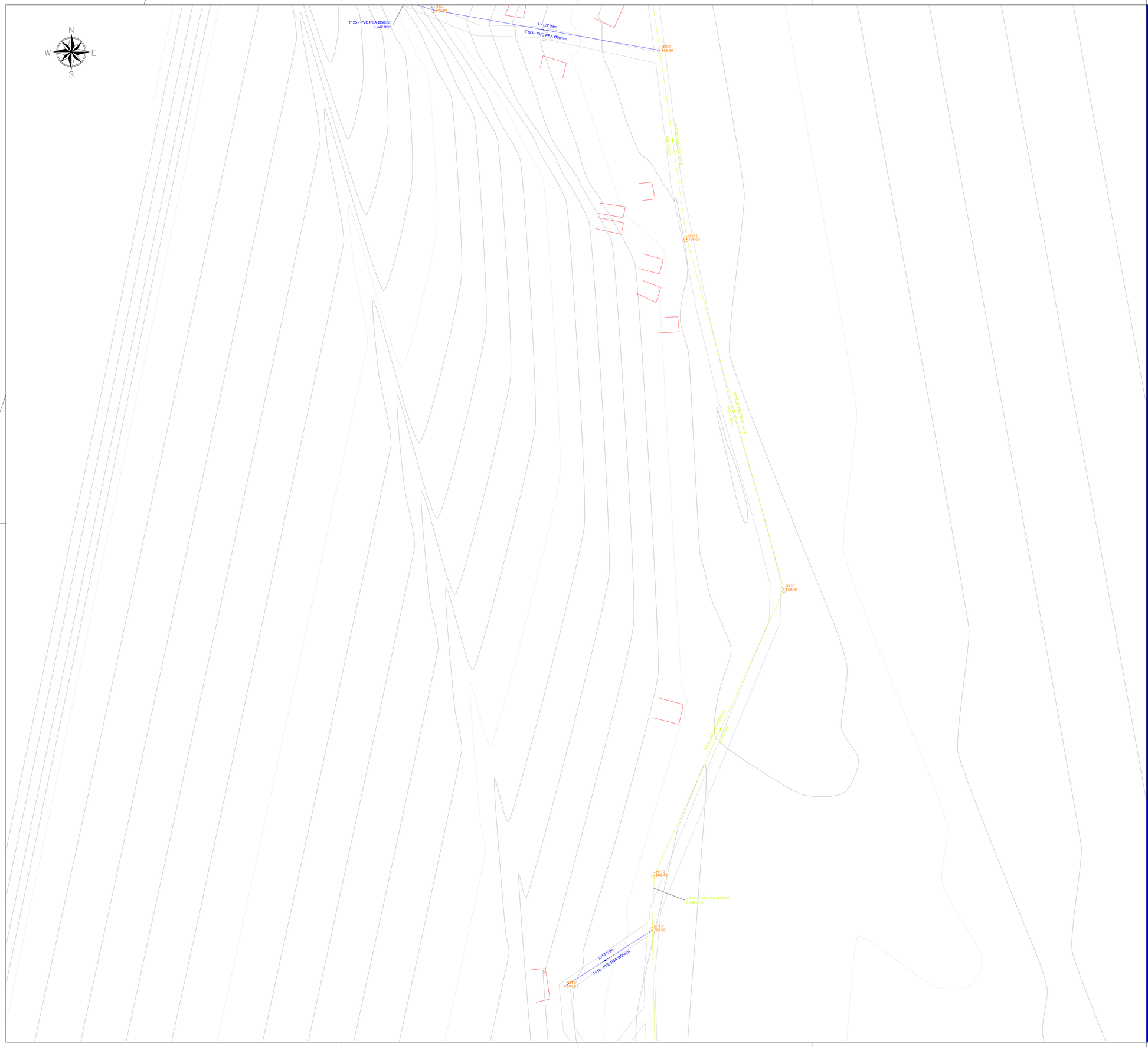
DESENHO:	PRANCHA N°
01/01	13/18

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE SÃO JOSÉ

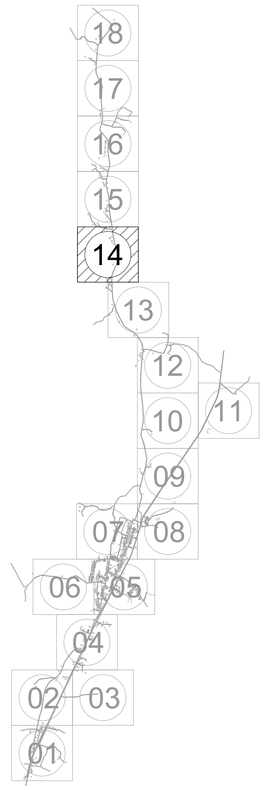
REDE DE DISTRIBUIÇÃO
PLANTA BAIXA.

LOCAL:	SÃO JOSÉ - SOLONOPOLE - CEARÁ		
PROJETISTA:	CLÁUDIO JOSÉ QUEIROZ BARROS - CREA: 13.419 D / CE	ESCALA:	
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE	1/1000	
DESENHISTA:	JOSÉ CELMO	DATA:	
ARQUIVO:	REDE DE DISTRIBUIÇÃO_R1.DWG	MAI/2023	

A1



ARTICULAÇÃO:



APROVAÇÃO:

PROPRIETÁRIO

FISCALIZAÇÃO

JOTA BARROS PROJETOS
Cláudio José Queiroz Barros
Engº Civil - CREA 13419D-CE

PROJETISTA

JOTA BARROS PROJETOS
RUA PABLO BRUNO DE CEUSA NO. 40 CTB
FONE (85) 3032-6899
E-MAIL: contato@jbarrosprojetos.com.br
www.jbarrosprojetos.com.br

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE

DESENHO: 01/01

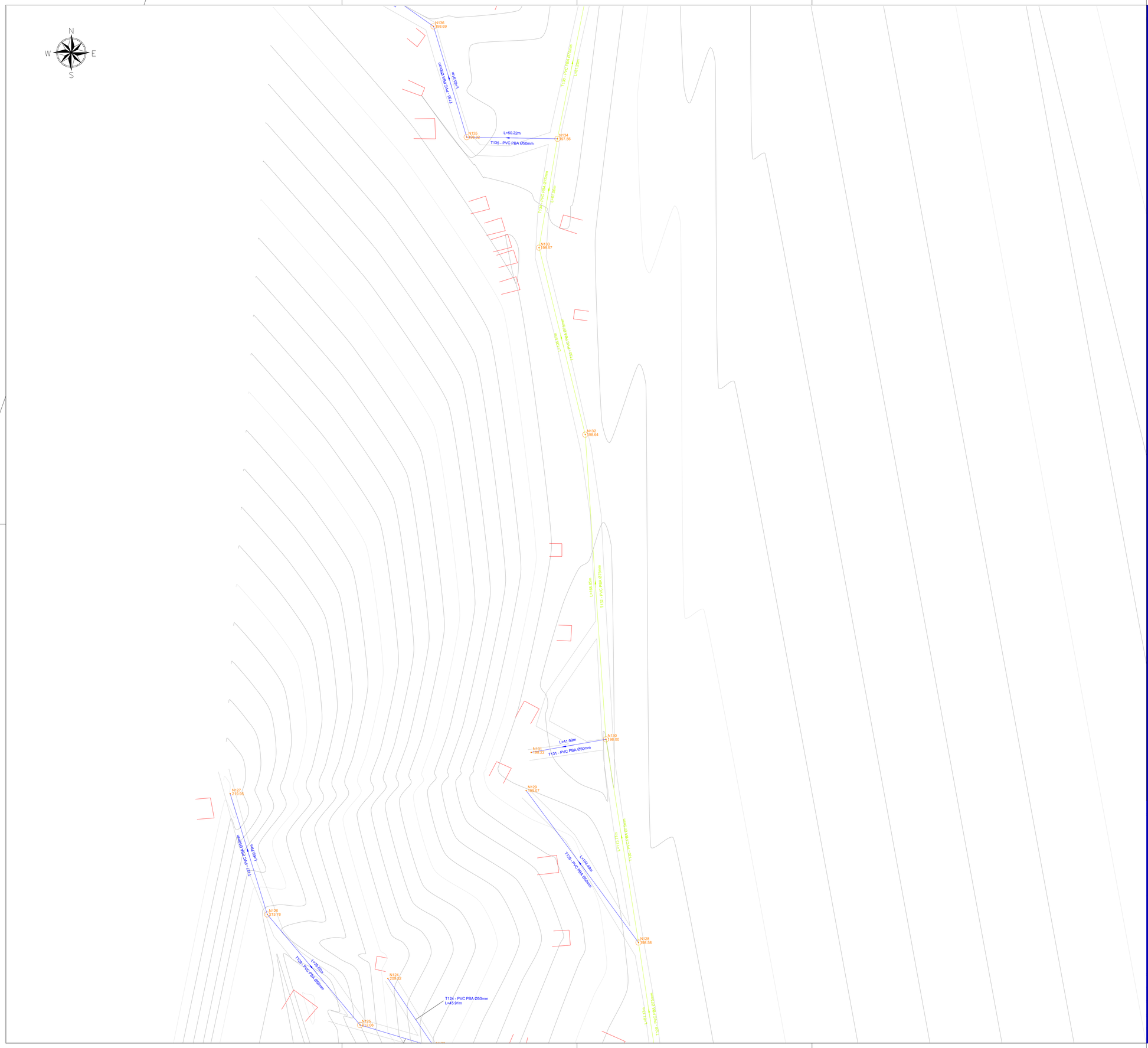
PRANCHA N°: 14/18

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE SÃO JOSÉ

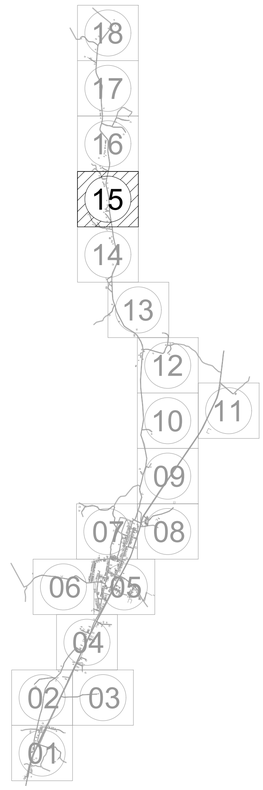
REDE DE DISTRIBUIÇÃO
PLANTA BAIXA.

LOCAL:	SÃO JOSÉ - SOLONOPOLE - CEARÁ		
PROJETISTA:	CLÁUDIO JOSÉ QUEIROZ BARROS - CREA: 13.419 D / CE	ESCALA:	
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE	1/1000	
DESENHISTA:	JOSÉ CELMO	DATA:	
ARQUIVO:	REDE DE DISTRIBUIÇÃO_R1.DWG	MAI/2023	

A1



ARTICULAÇÃO:



APROVAÇÃO:

PROPRIETÁRIO

FISCALIZAÇÃO

JOTA BARROS PROJETOS
Cláudio José Queiroz Barros
Engº Civil - CREA 13419D-CE

PROJETISTA

JOTA BARROS PROJETOS
RUA PABLO BELCHIOR COELHO, ALTO
FONE (85) 3032-6899
E-MAIL: contato@jbarrosprojetos.com.br
www.jbarrosprojetos.com.br

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE

DESENHO: 01/01

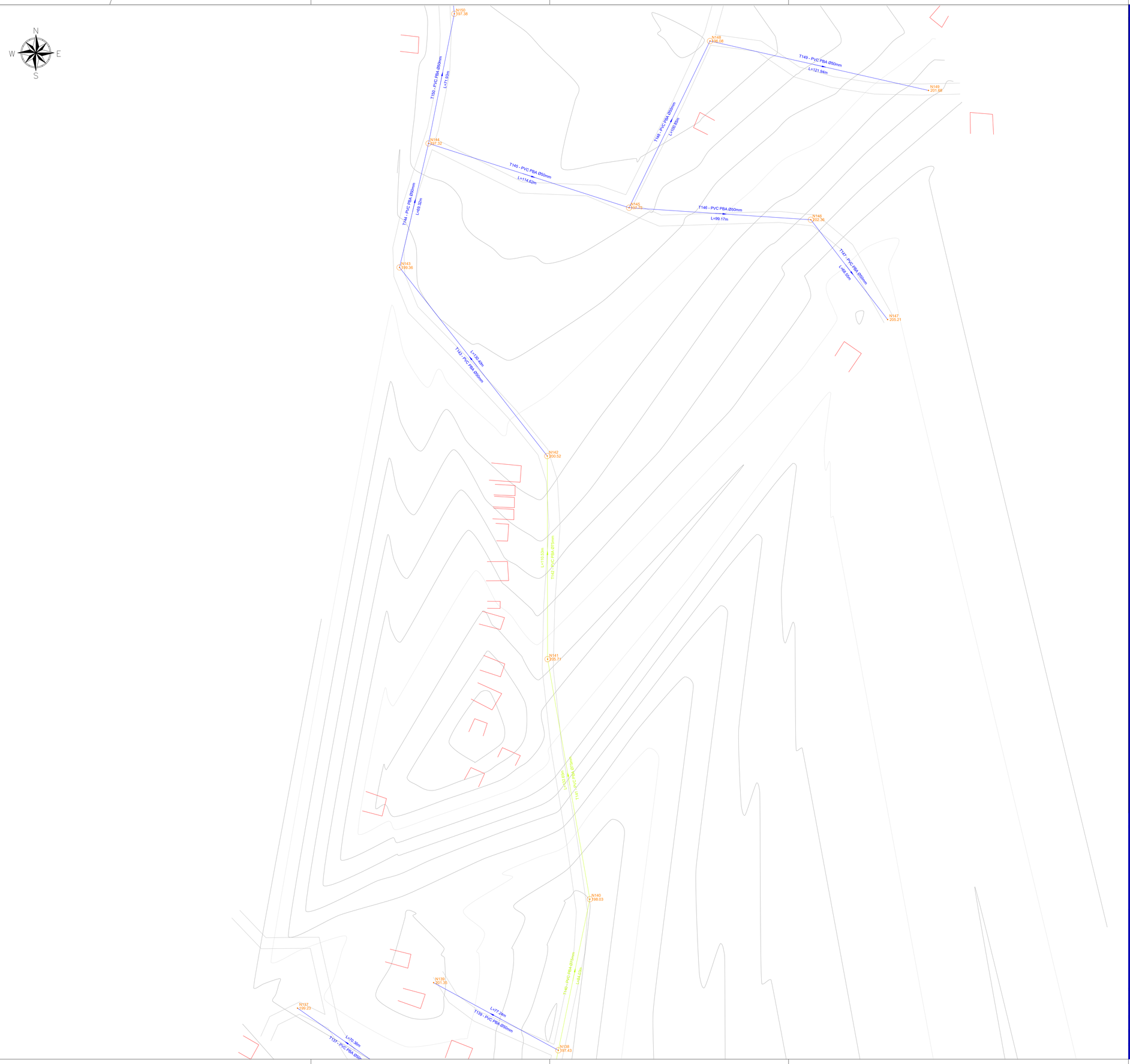
PRANCHA Nº 15/18

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE SÃO JOSÉ

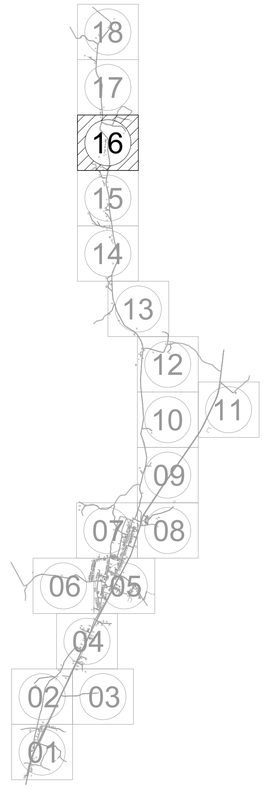
REDE DE DISTRIBUIÇÃO
PLANTA BAIXA.

LOCAL:	SÃO JOSÉ - SOLONOPOLE - CEARÁ		
PROJETISTA:	CLÁUDIO JOSÉ QUEIROZ BARROS - CREA: 13.419 D / CE	ESCALA:	
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE	1/1000	
DESENHISTA:	JOSÉ CELMO	DATA:	
ARQUIVO:	REDE DE DISTRIBUIÇÃO_R1.DWG	MAI/2023	

A1



ARTICULAÇÃO:



APROVAÇÃO:

PROPRIETÁRIO

FISCALIZAÇÃO

JOTA BARROS PROJETOS
Cláudio José Queiroz Barros
Eng° Civil - CREA 13419D CE

PROJETISTA

JOTA BARROS PROJETOS
RUA PABLO JOAQUIM COUTO NETO, N.705
FONE: (85) 3103-4556
E-MAIL: contato@jbarrosprojetos.com.br
www.jbarrosprojetos.com.br

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE

DESENHO: 01/01

PRANCHA N°: 16/18

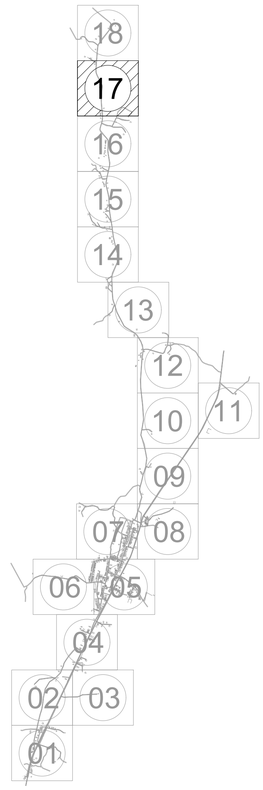
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE SÃO JOSÉ

REDE DE DISTRIBUIÇÃO
PLANTA BAIXA.

LOCAL:	SÃO JOSÉ - SOLONOPOLE - CEARÁ		
PROJETISTA:	CLÁUDIO JOSÉ QUEIROZ BARROS - CREA: 13.419 D / CE	ESCALA:	
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE	1/1000	
DESENHISTA:	JOSÉ CELMO	DATA:	
ARQUIVO:	REDE DE DISTRIBUIÇÃO_R1.DWG	MAI/2023	

A1

ARTICULAÇÃO:



APROVAÇÃO:

PROPRIETÁRIO

FISCALIZAÇÃO

JOTA BARROS PROJETOS
Cláudio José Queiroz Barros
Engº Civil - CREA 13419D - CE

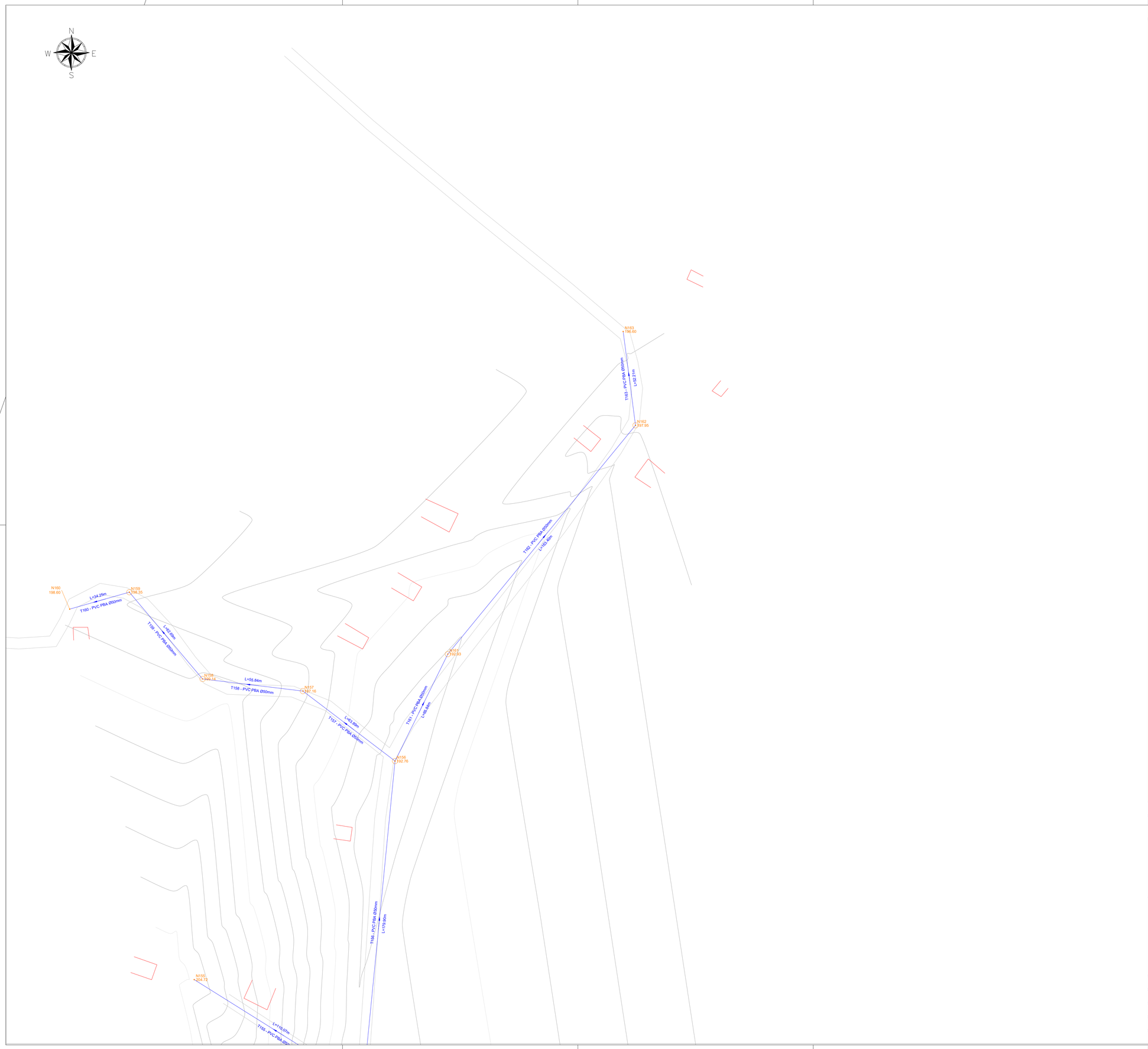
PROJETISTA

JOTA BARROS PROJETOS
RUA TABELIÃO JOAQUIM CRISÓSTHOMO, ALTOS
SOLONOPOLE - CEARÁ
E-mail: contato@barrosprojetos.com.br
www.jbarrosprojetos.com.br

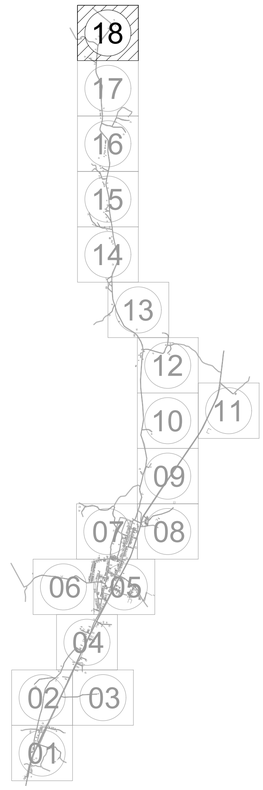
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE	DESENHO: 01/01	PRANCHA Nº 17/18
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE SÃO JOSÉ		
REDE DE DISTRIBUIÇÃO PLANTA BAIXA.		

LOCAL:	SÃO JOSÉ - SOLONOPOLE - CEARÁ		
PROJETISTA:	CLÁUDIO JOSÉ QUEIROZ BARROS - CREA: 13.419 D / CE	ESCALA:	
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE	1/1000	
DESENHISTA:	JOSÉ CELMO	DATA:	
ARQUIVO:	REDE DE DISTRIBUIÇÃO_R1.DWG	MAI/2023	

A1



ARTICULAÇÃO:



APROVAÇÃO:

PROPRIETÁRIO

FISCALIZAÇÃO

JOTA BARROS PROJETOS
Cláudio José Queiroz Barros
Eng.º Civil - CREA CE/RN-CE

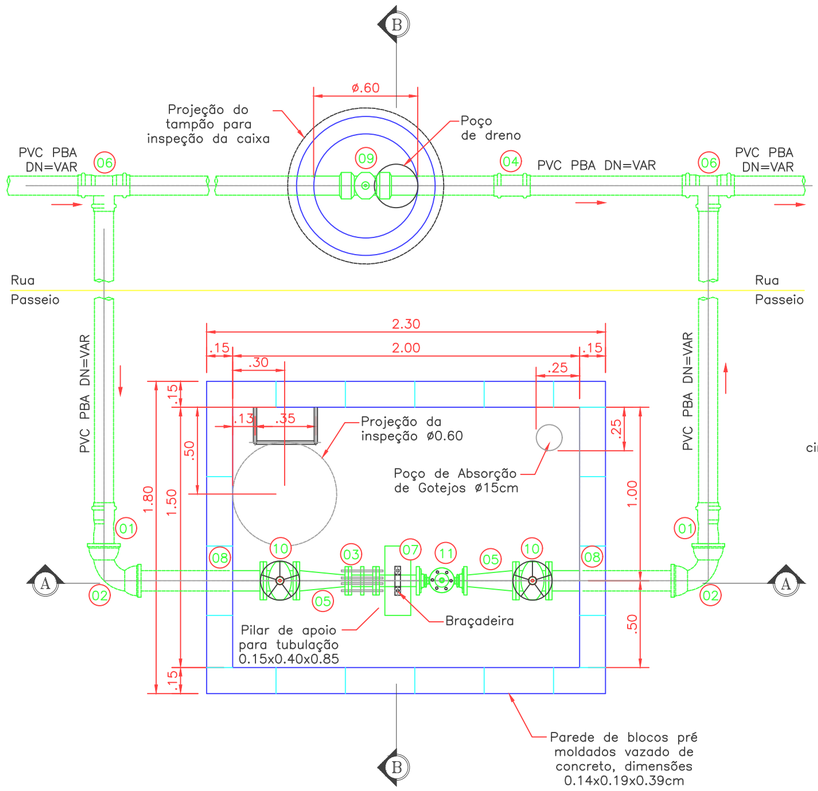
PROJETISTA

JOTA BARROS PROJETOS RUA TABELIÃO JOAQUIM COELHO KEIS, ALTOS FONE: (85) 9102-0769 E-mail: contato@barrosprojetos.com.br www.jbarrosprojetos.com.br	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE	DESENHO: 01/01	PRANCHA Nº 18/18
	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE SÃO JOSÉ		
	REDE DE DISTRIBUIÇÃO PLANTA BAIXA.		

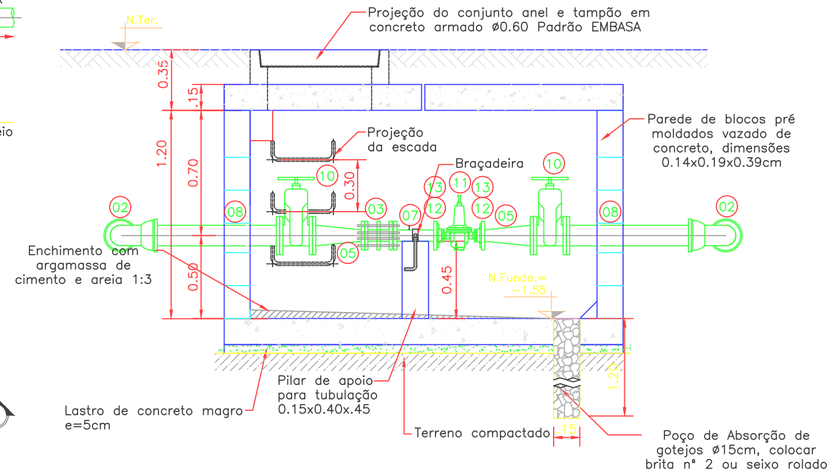
LOCAL:	SÃO JOSÉ - SOLONOPOLE - CEARÁ		
PROJETISTA:	CLÁUDIO JOSÉ QUEIROZ BARROS - CREA: 13.419 D / CE	ESCALA:	
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE	1/1000	
DESENHISTA:	JOSÉ CELMO	DATA:	
ARQUIVO:	REDE DE DISTRIBUIÇÃO_R1.DWG	MAI/2023	

A1

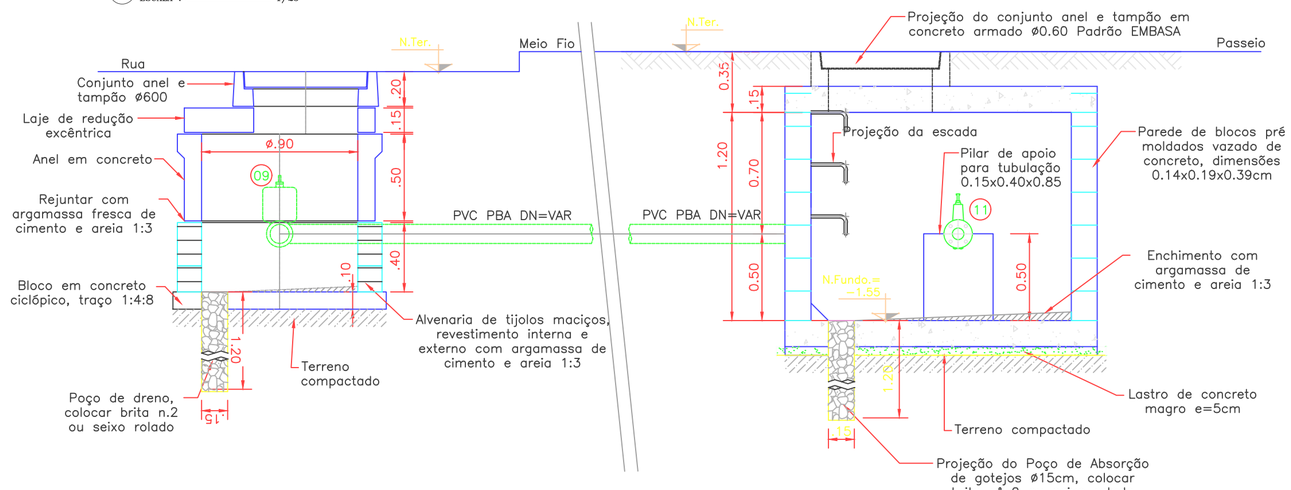
DETALHE GENÉRICO VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO EM REDE PVC PBA



1 PLANTA BAIXA
ESCALA : 1/25



2 CORTE AA
ESCALA : 1/25



3 CORTE BB
ESCALA : 1/25

LISTA DE MATERIAL – DET GEN PVC PBA

ITEM	DESCRIÇÃO	CL PRESÃO	MATERIAL	NORMAS	QTD.
01	Adaptador JGS/KLIKSOZ, DN VAR	10	Fº Fundido	NBR 7675	2
02	Curva 90° com bolsas, PN10, DN VAR	10	Fº Fundido	Conf. NBR 7675 / NBR 7674	2
03	Junta de desmontagem travada axialmente, PN10, DN50	10	Fº Fundido	Conf. NBR 7675	1
04	Luva de correr JE, DN VAR	10	PVC / PBA	NBR 5647–1	1
05	Redução concêntrica com flanges, PN10, DN VAR x DN50	10	Fº Fundido	Conf. NBR 7675	2
06	Tê JE BBB, DN VAR	10	PVC / PBA	NBR 5647–1	2
07	Toco com flanges, PN10, DN50 – L=0.25m	10	Fº Fundido	Conf. NBR 7675	1
08	Tubo flange e ponta DN VAR, PN10 L= 0,80m	10	Fº Fundido	Conf. NBR 7675	2
09	Válvula de gaveta com bolsas, cunha de borracha e cabeçote, PN16, DN VAR – para tubos de PVC/PBA	10	Fº Fundido	Conf. Especificação Técnica	1
10	Válvula de gaveta com flanges, cunha de borracha, corpo curto e volante, PN10, DN VAR	10	Fº Fundido	Conf. Especificação Técnica	2
11	Válvula redutora de pressão, DNvar*	10	Fº Fundido	Conf. Especificação Técnica	1
12	Flange com rosca interna, DN50	10	Fº Fundido	Conf. Especificação Técnica	2
13	Niple com redução, DN50xDNvar*	10	Fº Fundido	Conf. Especificação Técnica	2

DNvar*: VER TABELA ABAIXO.

LISTA DE DIÂMETRO DAS VÁLVULAS

REDE DE DISTRIBUIÇÃO/SETOR	VRP	DN REDE	DN VALV	NÓ MONTANTE	NÓ JUSANTE
Rede Amaro	01	50	50	700	701
Rede Amaro	02	150	50	704	494
Rede Amaro	03	75	50	631	702
Rede Amaro	04	50	50	644	703
Rede Amaro	05	50	50	705	433

APROVAÇÃO:

PROPRIETÁRIO

FISCALIZAÇÃO

JOTA BARROS PROJETOS
Cláudio José Queiroz Barros
Engº Civil - CREA 13419D-CE

PROJETISTA

JOTA BARROS PROJETOS
RUA TABELIÃO JOAQUIM COELHO 622, ALTOS
FONE: (85) 3033-0556
E-MAIL: contato@jbarrosprojetos.com.br
www.jbarrosprojetos.com.br

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE

DESENHO:	PRANCHA Nº
01/01	01/01

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO DISTRITO DE SÃO JOSÉ

PROJETO TÉCNICO EXECUTIVO - HIDRÁULICO

DETALHE DA VÁUVULA REDUTORA DE PRESSÃO - VRP

LOCAL:	SÃO JOSÉ - SOLONOPOLE - CEARÁ		
PROJETISTA:	CLÁUDIO JOSÉ QUEIROZ BARROS - CREA: 13.419 D / CE	ESCALA:	
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE	1/25	
DESENHISTA:	LUANA BESERRO	DATA:	
ARQUIVO:	P4_SAA_ASSARÉ_HID_VRP_R0.DWG	NOV/2024	

A2