



PLANOILHA DO ORÇAMENTO - SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE ACOPIARA-CE
 OBRA: ADUTORIA TRUSSU/ACOPIARA
 LOCAL: MUNICIPIO DE ACOPIARA - CEARÁ

FONTES DE PREÇOS:
 TABELA SENIPA NZSLI COM DECONEXÃO
 TABELA SINAPI 01/2020 COM DECONEXÃO

BDI SERV. 24,18% BDI MAT. 14,02%

MEMÓRIA DE CÁLCULO
 CAPTAÇÃO (ABRIGO DO QUADRO)



30/13

localização	comp.(m)	larg.(m)	área(m²)
	3,3	2,3	7,59

fundação baldrame	movimento de terra				
	comprimento (m)	sobrelargura (m)	largura (m)	sobrelargura (m)	prof. (m)
	10,60	0,30	0,30	0,60	0,60
				escavação (m³)	carga (m³)
				1,91	1,91
				1,91	1,91
				0,19	0,19
				1,72	1,72
				0,00	0,00
				0,00	0,00

bota fora-dm=5km 9,54

Alvenaria

embasamento de pedra	perímetro (m)	largura (m)	altura (m)	Volume (m³)
	10,60	0,30	0,70	2,23

Alvenaria de elevação	perímetro (m)	altura (m)	área cad (m²)	quant (unid.)
	10,60	2,50	26,5	2,65
Alvenaria de contorno	10,60	0,25	2,65	2,65
Impermeabilizantes			0,825	2
genias			30,8	1,65
				4,68
				26,12

Esquadrias	comprimento (m)	altura (m)	quant (unid.)	área (m²)
Cobogó	1,50	1,00	2	3,00
Porta Metálica	0,80	2,10	1,00	1,68
				4,68

Concreto/forma	comprimento/erimetro (m)	largura (m)	altura (m)	espessura (m)	quant. (unid.)	concreto	forma		impermeabilização	
							externa (m²)	interna (m²)		
cinta laje	10,60	0,15	0,15			simples (m³)	estrutural (m³)	plana (m²)	externa (m²)	interna (m²)
pilar	0,20	0,10	3,35		4,00	0,24	0,27	3,18	5,36	
						0,00	0,51	8,54	0,60	0,00

Laje pré-moldada	comprimento (m)	largura (m)	área (m²)
	3,3	2,3	7,59

Revestimento (chapisco/reboco)	área elevação	laje
	52,24	7,59
		59,83

Piso	comprimento (m)	largura (m)	esp. (m)	área (m²)	volume (m³)
piso morto	3,3	2,3	0,1	7,59	0,76
piso cimentado	3,3	2,3			

Coberta	comprimento (m)	largura (m)	área (m²)
lajua 1	2,02	2,87	5,80
lajua 2	2,02	2,87	5,80
			11,59

Pintura	Caiação (m²)	Alvenaria
	52,24	
		porta
		3,36

Laje	Logotipo	1,00	unidade

Calçada	comprimento (m)	largura (m)	espessura (m)	área (m²)
	12,8	0,4	0,1	0,51
				0,51

Ø	extensão
400	9620,00

ADUTORIA

Localção

Handwritten signature

Sinalização de advertência	97,00	unidade
Sinalização de trânsito com barreiras	9.620,00	M
Passadizos com tábuas de madeira	194,00	M2

Movimento de terra

até 1,5	extensão	profundidade	largura da vala	vol. total
400	9620	1,45	0,95	13251,55
				13251,55

ESCAVAÇÃO			
1ª CAT.	40,00%	MANUAL	530,06
		MECÂNICA	4770,56
2ª CAT.	45,00%	MANUAL	596,37
		MECÂNICA	5366,88
3ª CATEGORIA A FOGO	15,00%		1987,73

400	extensão(m)	9620,00
	volume(m³)	1208,27

reterro	m³	947,86	8527,37
aterro	m³	256,42	2311,58
carga terra	m³	178,96	1610,06
carga rocha	m³	1987,73	1987,73
bota fora (m³) -			18883,46

Rebocamento e Esgotamento

Extensão total (m)	9620
Rebocamento (m)	481
Esgotamento (hora)	732

Considerado o percentual 5%
Considerado o horas a cada 100m de assentamento

Escoramento

400	extensão	profundidade	escoramento	prancha 2m
	9620	1,45	27898	27898,00

Assentamento de Tubulação

400	extensão
9620	m

Bloco de ancoragem

Curva 90º DN 400	1,50	2,80	0,90	2,20	6,11	3,00	18,32
Curva 45º DN 400	1,50	2,00	0,90	1,60	3,48	5,00	17,40
Curva 22½ DN 400	1,50	1,70	0,70	1,00	1,80	49,00	88,20
							123,92

Caixa Ventosa - 7unidades

78,00
77,00

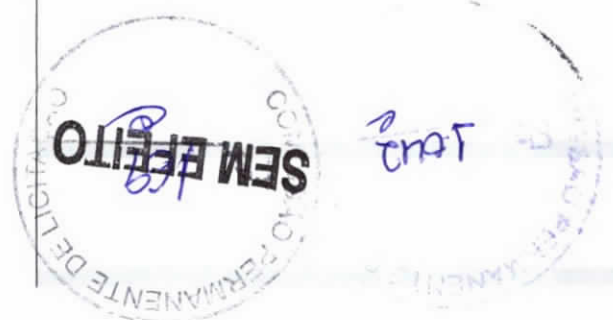
TANQUE DE ALIMENTAÇÃO UNIDIRECIONAL

localção	comp.(m)	largura (m)	área(m²)
Tau	5		19,63
Cx barrilete	5,95	5,8	34,51
Cx extravasor	0,9		0,81
Cx barrilete	1,1		1,21
Cx extravasor	1,1		1,21
Cx barrilete	1,1		1,21
			57,37

Movimento de terra

até 2	quant	escavação	até 2	2 a 4	carga	reterro
	(m³)		(m³)		(m³)	(m³)
1ª e 2ª	85%	man	12,43	1,90	59,77	110,22
		mec	111,86	17,11		
3ª cat	15%	a fogo	21,93	3,56		
			169,98	146,22		
			8,16	8,16		
			6,17	6,17		
			2,71	2,71		
			57,18	57,18		
			95,76	72	23,76	13,47
						82,29
						15,43
						2,10
						4,48
						5,92
						11,02
						99,20

terra	34,00
carga	25,77
manual	2,58



mecânica	23,19	34,00
bota fora (m³) - 5km		298,84

1043

	Ø	perímetro (m)	altura (m)	espessura (m)	quant.	concreto		forma		impermeabilização		calçamento (m²)	proj-estrut (m²)
						simples (m³)	estrutural (m³)	plana (m²)	circular (m²)	externa (m²)	interna (m²)		
Tau 1													
fundação	5		1,74	0,30	0,98	5,89			4,71	24,34			19,63
enchimento	2				5,46								12,48
parede (esp.0,30m)	2,5		1,59	0,50	6,34	6,34			24,96	24,96			10,60
parede (esp.0,25m)	2,50		1,35	0,25	2,05	2,05			21,20	5,90			31,20
parede (esp.0,2m)	2,40		4,14	0,20	6,24	6,24			62,40	31,20			31,20
laje superior	2,4			0,20	0,90				4,52		4,52		4,52
ca.barilete			20,89	1,41	0,15				58,91	25,28			33,63
ca. extravasor			3,00	0,75	0,15				0,34	1,8			2,7
parcels			3,80	1,4	0,15				0,80	10,64			4,75
ca. extravasor			3,80	1,85	0,15				1,05	14,06			5,89
parcels			3,80	1,85	0,15				6,44	28,53			7,6
									14,06	92,63			90,84
									113,27	92,88			122,48

Lastro de Brita (m³)	area	esp.	volum(m³)
ca.barilete	22,3	0,15	3,35
ca. extravasor	0,36	0,2	0,07
ca. extravasor	0,64	0,2	0,13
ca. extravasor	0,64	0,2	0,13
			3,67

Ø	sobre largura (m)	altura (m)	volum (m³)
	1,20	4,09	41,61
	2,4		



guarda-corpo	6,84	m
escada fibra s/guarda corpo	5,70	m
escada fibra c/guarda corpo	3,90	m
grade em fibra	2,09	m²

montagem 1,00 unid

Urbanização	limpeza	90,00	m²
locção	37,00	m	
muro	4,64	m²	
Brita	133,20	m³	
calçamento	4,00	m²	
esmalte	3,00	m²	
logotipo	3,00	unid	
Portão	1,00	unid	

TANQUE HIDRONEUMÁTICO

bloco de apoio	comprimento (m)	sobre largura (m)	largura (m)	altura (m)	espessura (m)	movimento de terra						
						prof. (m)	quant (unid)	escavação (m³)	ata 2	2 a 4	carga (m³)	resterro (m³)
	0,48	1	0,23	1,5	1,00	4,00	7,28	7,28	0,00	0,44	6,19	0,65
					14 e 24	85%	man					
					3a cat	15%	me c					
							1,09	0,00			5,57	0,59

terra		rocha
carga	0,00	1,46
manual	0,00	1,46
mecânica	0,00	
bota fora (m³) - 5km		7,28

bloco de apoio	comp (m)	larg (m)	altura (m)	espessura (m)	quant.	concreto		forma		impermeabilização		calçamento (m²)
						simples (m³)	estrutural (m³)	plana (m²)	circular (m²)	externa (m²)	interna (m²)	
	0,48	0,23	1,5	1,00	4,00	0,00	0,66	8,52	0,00	5,68	0,00	2,84

Bloco de ancoragem (m³)	comp (m)	larg (m)	altura (m)	volum (m³)
	0,5	0,5	1	0,25

montagem 1,00 unid

Urbanização	limpeza	36,00	m²
locção	36,00	m²	
muro	20,00	m	
Brita	3,25	m³	
calçamento	72,00	m²	
esmalte	16,00	m²	
logotipo	4,00	unid	

MMR

Handwritten signature or mark.

localização	comp (m)	larg (m)	área(m²)
rap	12,4	10,6	131,44
ca.interligação	4,8	3,17	15,22
			146,66

movimento de terra	comprimento	sobre largura	largura	sobre largura	prof.	quant	escavação	carga	reterro
	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m³)	(m³)	(m³)	(m³)
rap	12,4	1	10,6	1	0,50	77,72	65,72	12,00	
ca.interligação	2,10	1,10	1,10	1,00	1,10	18,41	7,85	10,56	
	4,80	2,00	3,17	2,00	1,60	34,49	24,35	10,14	
						130,62	97,92	32,70	
						7,84		3,27	
						70,54		29,43	
						40%			
						3# cat			

1# e 2#	60%	man	7,84
		mec	70,54
		a fogo	52,25
			29,43

terra	32,61	65,31
carga	3,26	
manua	29,35	65,31
mecânica		

bota fora (m³) - 5km	489,60
----------------------	--------

caixa de interligação	comprimento/p	largura	altura	espessura	quant.	simples	estrutural	plana	externa	interna	calçado	prof.estrut
	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m³)	(m³)	(m³)	(m³)	(m³)	(m³)	(m³)
caixa de fundo	4,8	3,17	0,15	0,15	0,76	2,28	2,391	2,391	12,1808		15,216	
rap	6,62	1,64	0,15	0,15	1,83	24,3616	12,1808				12,1808	
caixa de fundo	12,4	10,6	0,15	0,15	6,57	19,72	6,9	131,44			131,44	
paredes	7,00	1,10	0,15	2,00	2,31	30,8	15,4	15,4			15,4	
paredes	57,20	4,40	0,2		50,34	503,36	12,6	380,16			110,6	251,68
laje superior	12,4	10,6	0,15		19,72	131,44		131,44			131,44	131,44

dimbramento	comprimento	sobre largura	largura	sobre largura	altura	volume
	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m³)
	12,4	1,20	10,6	1,20	1,40	224,67

dispositivo de proteção e acesso	guarda-corpo	7,26
	escada fibra s/guarda corpo	18,40

localização	comp (m)	larg (m)	área(m²)
	8,15	5,97	48,66

movimento de terra	comprimento	sobre largura	largura	sobre largura	prof.	perimetro	escavação	carga	reterro
	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m³)	(m³)	(m³)
área das bombas	7,00	2,00	5,97	2,00	1,45	104,01	60,60	43,41	
						105,62	62,21	43,41	
						60%			
						man	6,34		
						mec	57,04		
						a fogo	42,25		

carga de terra	9,40	8,46
man		
mec	52,81	
reterro	43,41	39,07

bota fora - dimt-5km 311,05

embasamento de pedra	perimetro	largura	altura	Volume
	(m)	(m)	(m)	(m³)
	8,97	0,30	0,70	1,88

Alvenaria de elevação	perimetro	altura	área cad	quant
	(m)	(m)	(m²)	(unid.)
Alvenaria de contorno	27,64	2,65		73,246
empensas	8,15	0,30		2,445
empensas	8,15	0,80		6,52
empensas				11,7
desconto esquadrias				93,911
				27,12
				66,79

Esquadrias	comprimento	altura	quant	área
	(m)	(m)	(m²)	(m²)
Cobogó	1,50	1,50	10	22,50
Porta Madeira	1,00	2,10	1,00	2,10



Porta Metálica	1,20	2,10	1,00	2,52
----------------	------	------	------	------

Concreto/Forma	comprimento/p erímetro (m)	largura (m)	altura (m)	espessura (m)	quant. (unid)	concreto			proj.estrut usal m²xarf
						simples (m³)	estrutural (m³)	forma (m³)	
área das bombas	6,50	5,97	0,15	0,15	1,94	5,82	3,741	3,741	38,805
paredes	24,34	0,15	0,15	0,15		5,66	75,454	37,727	37,727
cinta laje	27,64	0,15	0,15	0,15	4,00	0,62	8,292		4,146
pilar apoio talha	0,25	0,15	0,20	3,80	4,00	0,57	12,16		3,8
pilar apoio barriete	0,50	0,20	3,20	1,00		0,32	4,48		1,6
escada	2,86	0,9	0,2	0,2	1,94	0,5148	2,574		2,574
					13,51	106,70	41,47	0,00	88,65

Laje pré-moldada	comprimento (m)	largura (m)	área (m²)
	8,15	5,97	48,66

Revestimento (chapisco/reboco)	comprimento (m)	largura (m)	área (m²)
alvenaria elevada	133,58		48,66
laje	182,24		

Piso	comprimento (m)	largura (m)	esp. (m)	área (m²)	volume (m³)
piso morto	5,67	1,5	0,1	0,1	0,85
masso cimentado	7,85	5,67		44,51	

Cobertura	comprimento (m)	largura (m)	área (m²)	volume (m³)
água 1	4,7	9,22	43,33	
água 2	2,56	9,22	23,60	
			66,94	

Pintura	comprimento (m)	largura (m)	área (m²)
Catálogo (m²)	133,58		
Alvenaria	37,727		
Poço das bombas	13,16		
pilar apoio talha	4,48		
escada	5,148		
Laje	48,66		
	241,75		

Pintura madeira(m²)	4,20	Pintura ferro(m²)	5,04
portas			
Logotipo	1,00	unidade	

dispositivo de proteção e acesso

Guarda-corpo	7,64	m
--------------	------	---

grelha metálica - elétrica	comp.(m)	larg.(m)	área (m²)
	7,43	0,21	1,56
grelha metálica - drenagem	comp.(m)	larg.(m)	área (m²)
	4,92	0,26	2,94

alçada	comprimento (m)	largura (m)	área (m²)
	25,65	0,5	12,83

Montagem 1,00 unid.

instalação Eletromecânica 2,00 unid.

Urbanização	comprimento (m)	largura (m)	área (m²)
limpeza	400,00		
localção	400,00		
muro	95,00		
Brita	6,00		
calçadão	342,00		
esmalte	20,00		
logotipo	3,00		
portão 1x2	1,00		
portão 4x2	1,00		



10415

COMPOSIÇÃO DO BDI - Materiais

UNIÃO DE ORÇAMENTOS:	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE ACOIARA-CE (ADUTORA TRUSSU/ACOPIARA)	DATA : 01/01/2020	BDI : 14,02%			
LOCAL:	TRECHO TRUSSU A VILA CAIXA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ACOIARA	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
		SINAPI	2020/01 COM DESONERAÇÃO	84,13%	47,86%	03/2020
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

COD	DESCRIÇÃO	%
Beneficio		
S + G	Garantia/seguros	0,48
L	Lucro	3,74
	TOTAL	4,22
Despesas Indiretas		
AC	Administração central	1,50
DF	Despesas financeiras	0,85
R	Riscos	0,85
	TOTAL	3,20
I Impostos		
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	TOTAL	5,65

BDI = 14,02%

$$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$$



1046
e

Handwritten signature
ERIK ALVES PIANCÒ
ENGENHEIRO CIVIL
RNP 661631814-6

COMPOSIÇÃO DO BDI - Serviços

UNIÃO DE ORÇAMENTOS:	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE ACOIARA-CE (ADUTORA TRUSSU/ACOPIARA)	DATA : 01/01/2020	BDI : 24,18%		
LOCAL:	TRECHO TRUSSU A VILA CAIXA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ACOIARA	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-
		SINAPI	2020/01 COM DESONERAÇÃO	84,13%	47,86%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-
					REF.
					12/2018
					03/2020

COD	DESCRIÇÃO	%
Beneficio		
S + G	Garantia/seguros	0,28
L	Lucro	5,51
	TOTAL	5,79
Despesas Indiretas		
AC	Administração central	3,43
DF	Despesas financeiras	0,99
R	Riscos	1,00
	TOTAL	5,42
I Impostos		
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	CPRB	4,50
	TOTAL	10,15

PERMANENTE DE LICITAÇÃO
SEM EFEITO
13. 119
10

1047
2

BDI = 24,18%

$$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$$

[Handwritten Signature]
ERIK ALVES PIANCÓ
ENGENHEIRO CIVIL
RNP 061631814-6

[Handwritten Signature]

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE ACOPIARA-CE (ADUTORA TRUSSU/ACOPIARA)	DATA: 01/01/2020	BDI: 24,18%		
LOCAL:	TRECHO TRUSSU A VILA CAIXA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ACOPIARA	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	12/2018
		SINAPI	2020/01 COM DESONERAÇÃO	84,13%	47,86% 03/2020

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
	TOTAL	16,80	16,80

B	GRUPO B		
B1	Descanso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feridos	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92	0,71
B4	13º Salário	10,83	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,09
B9	Férias Gozadas	9,18	7,07
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	TOTAL	44,97	16,84

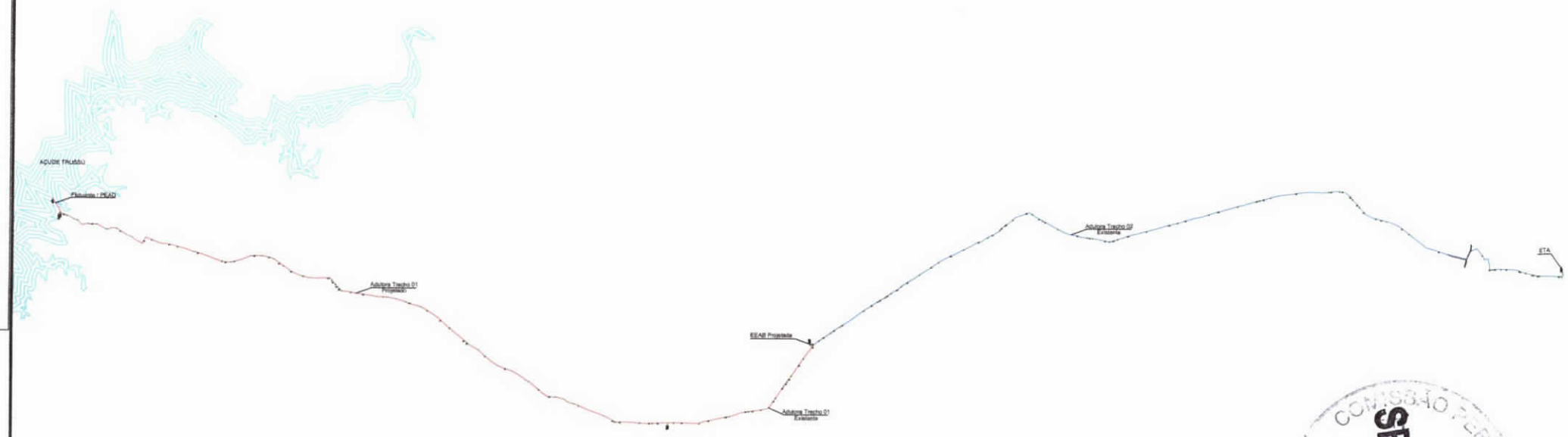
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,60	4,31
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,40	3,39
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,81	3,70
C5	Indenização Adicional	0,47	0,36
	TOTAL	15,41	11,86

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,55	2,83
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47	0,36
	TOTAL	8,02	3,19

Horista = 85,20%
Mensalista = 48,69%

A + B + C + D

ERIK ALVES PIANCO
ENGENHEIRO CIVIL
RNP 061631814-6



2649

ERIK ALVES PIANCÓ
ENGENHEIRO CIVIL
RNP 061631614-6

Nº	DESCRIÇÃO	DATA	PROJETADO	DESENHADO

REVISÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ACOPIARA SAA DA SEDE MUNICIPAL DE ACOPIARA		DESENHO	PRANCHAS Nº
		01	01/04
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA PROJETO BÁSICO			
ADUTORA DE ÁGUA BRUTA PLANTA GERAL			
PROJETO:	Engº PAULO JOSÉ M. DE LIMA	ESCALA:	1:50.000
DESENHO:	MARCELO MENDES	DATA:	NOV/18



SIMBOLÓGICA - SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA (SAA)

HEL. INDU	HEL. EXT	MAP. INDU	MAP. EXT	ADAPT. P	HORNANTE
HEL. NO RESERVA	HEL. NO BARRAGEM	VENTOSA	RESERVA	ADAPT. C	MOTO
TR.	CARR. IN	NUT./ADP	CARR. IN	LVA	CARR. IN
CARR. IN	CARR. IN	CARR. IN	CARR. IN	CARR. IN	CARR. IN
CARR. IN	CARR. IN	CARR. IN	CARR. IN	CARR. IN	CARR. IN
CARR. IN	CARR. IN	CARR. IN	CARR. IN	CARR. IN	CARR. IN
CARR. IN	CARR. IN	CARR. IN	CARR. IN	CARR. IN	CARR. IN
CARR. IN	CARR. IN	CARR. IN	CARR. IN	CARR. IN	CARR. IN
CARR. IN	CARR. IN	CARR. IN	CARR. IN	CARR. IN	CARR. IN
CARR. IN	CARR. IN	CARR. IN	CARR. IN	CARR. IN	CARR. IN



Nº	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL

ERINA ALVES RIBEIRO
ENGENHEIRA CIVIL
RNP 061631814-6

PREFEITURA MUNICIPAL DE ACOPARA
SUA DA SEDE MUNICIPAL DE ACOPARA

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
TRONCO 01 (CAMPO/TEAB) - PERMIL

ADUTORIA DE ÁGUA BRUTA

REVISÃO

PROJETO

DESENHO

DATA

VALOR



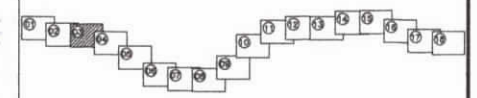
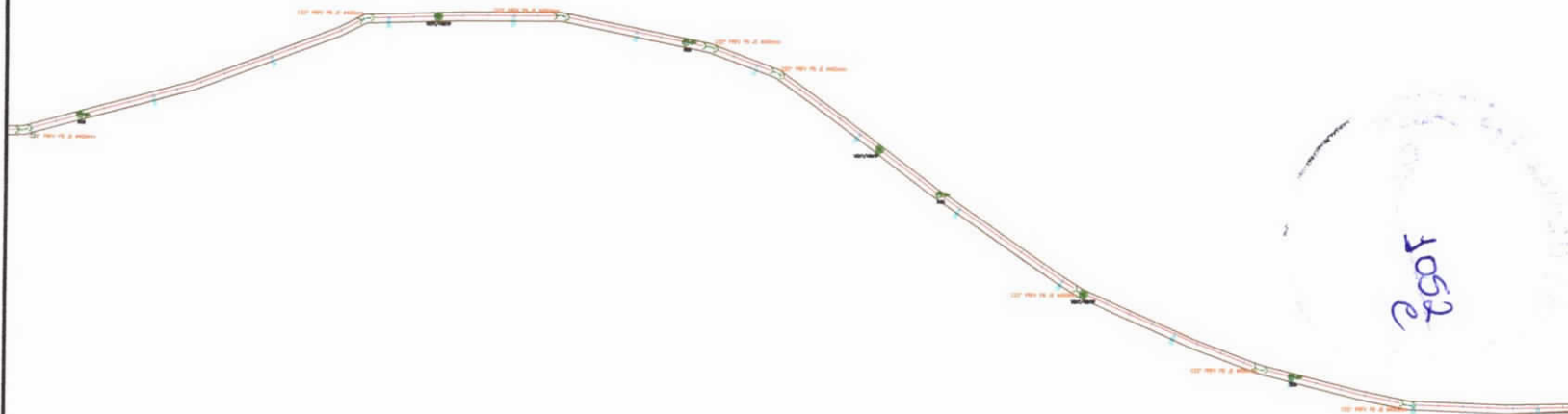
SIMBOLOGIA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA (SAA)

REL PROJ REL P	REL EXIST REL E	RAP PROJ RAP P	RAP EXIST RAP E	ADAP FT*PVC ADAP FT	HIDRANTE H
RG DESCARGA RG D	RG MANOBR RG M	VENTOSA VENT/VENTP	REDUÇÃO RD	ADAP CA*PVC ADAP CA	POÇO P
TE T	CA5' BB C45BB	CS0' BB C30BB	CS0' PB C30PB	LUXA LC	CAP K
CA5' PB C45PB	C22' BB C22BB	C22' PB C22PB	CRUZETA X	ANÇÃO Y	EST. ESTACIONAMENTO M
N0 N	N' N0 N-N	N' TREDHO N-T	BOOSTER PROJ BOOP	BOOSTER EXST BOOE	



LEGENDA

	TUBO PEAD (3x300mm)
	TRECHO 01 (TUBO RPVC 400mm)
	TRECHO 02 (TUBO RPVC 400mm)



Nº	DESCRIÇÃO	DATA	PROJETADO	DESENHADO
REVISÃO				

PREFEITURA MUNICIPAL DE ACOPIARA SAA DA SEDE MUNICIPAL DE ACOPIARA		DESENHO: P/0004 N°	03	04/24
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA PROJETO BÁSICO				
ADUTORA DE ÁGUA BRUTA TRECHO 01 (CAPTAÇÃO/EEAB) - PERFIL				
PROJETO:	Engº PAULO JOSÉ M. DE LIMA	ESCALA:	1:2000	
DESENHO:	MARCELO MENDES	DATA:	NOV/18	

ERIK ALVES PIANCO
ENGENHEIRO CIVIL
RNP 06163114-6



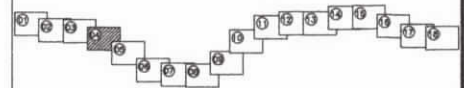
SIMBOLÓGIA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA (SAA)

REL PROJ	REL EXIST	RAP PROJ	RAP EXIST	ADAP FT*PVC	HIORANTE
REL P	REL E	RAP P	RAP E	ADAP FT*PVC	HIORANTE
RG DESCARGA	RG MANOBRA	VENTOSA	REDUÇÃO	ADAP CA*PVC	POÇO
RG D	RG M	VENT/MENTP	RD	ADAPCA*PVC	POÇO
TE	C45° BB	C90° BB	C90° PB	LUNA	CAP
T	C45BB	C90BB	C90PB	LC	K
C45° PB	C22° BB	C22° PB	ORUZETA	JUNÇÃO	ESTACAO PTO METRICA
C45PB	C22BB	C22PB	X	Y	MEDICAO
N0	N° N0	N° TRECHO	BOOSTER PROJ	BOOSTER EXIST	
	N-N1	N-T1	BOOP	BOOE	



LEGENDA

	TUBO PND (200mm)
	TRECHO 01 (TUBO PNC 400mm)
	TRECHO 02 (TUBO PNC 400mm)



N°	DESCRIÇÃO	DATA	PROJETADO	DESENHADO
REVISÃO				

PREFEITURA MUNICIPAL DE ACOPIARA
SAA DA SEDE MUNICIPAL DE ACOPIARA

DESENHO PRINCIPAL Nº 04 05/04

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
PROJETO BÁSICO

ADUTORA DE ÁGUA BRUTA
TRECHO 01 (CAPTAÇÃO/EEAB) – PERFIL

PROJETO	ENR PAULO JOSÉ M. DE LIMA	ESCALA	1:2000
DESENHO	MARCELO MENDES	DATA	NOV/18



1053

ERIK ALVES RANÇO
ENGENHEIRO CIVIL
RNP 061631814-6

4



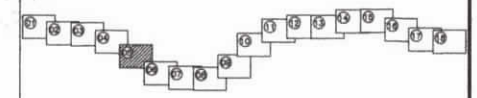
SIMBOLOGIA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA (SAA)

REL PROJ REL P	REL EXIST REL E	RAP PROJ RAP P	RAP EXIST RAP E	ADAP FT*PVC ADAP FT*PVC	HIDRANTE HIDRANTE
RG DESCARGA RG D	RG MANOBRA RG M	VENTOSA VENT/VENTP	REDUÇÃO RED	ADAP CA*PVC ADAP CA*PVC	POÇO POÇO
TE T	C45' BB C45BB	C90' BB C90BB	C90' FB C90FB	LUVIA LC	DAP K
C45' FB C45FB	C22' BB C22BB	C22' FB C22FB	GRUETA X	JUNÇÃO Y	ESTACÃO PITOMÉTRICA MEDIDAÇÃO
Nº N	Nº N N-N	Nº TRECHO N-T	BOOSTER PROJ BOOP	BOOSTER EXIST BOOE	



LEGENDA

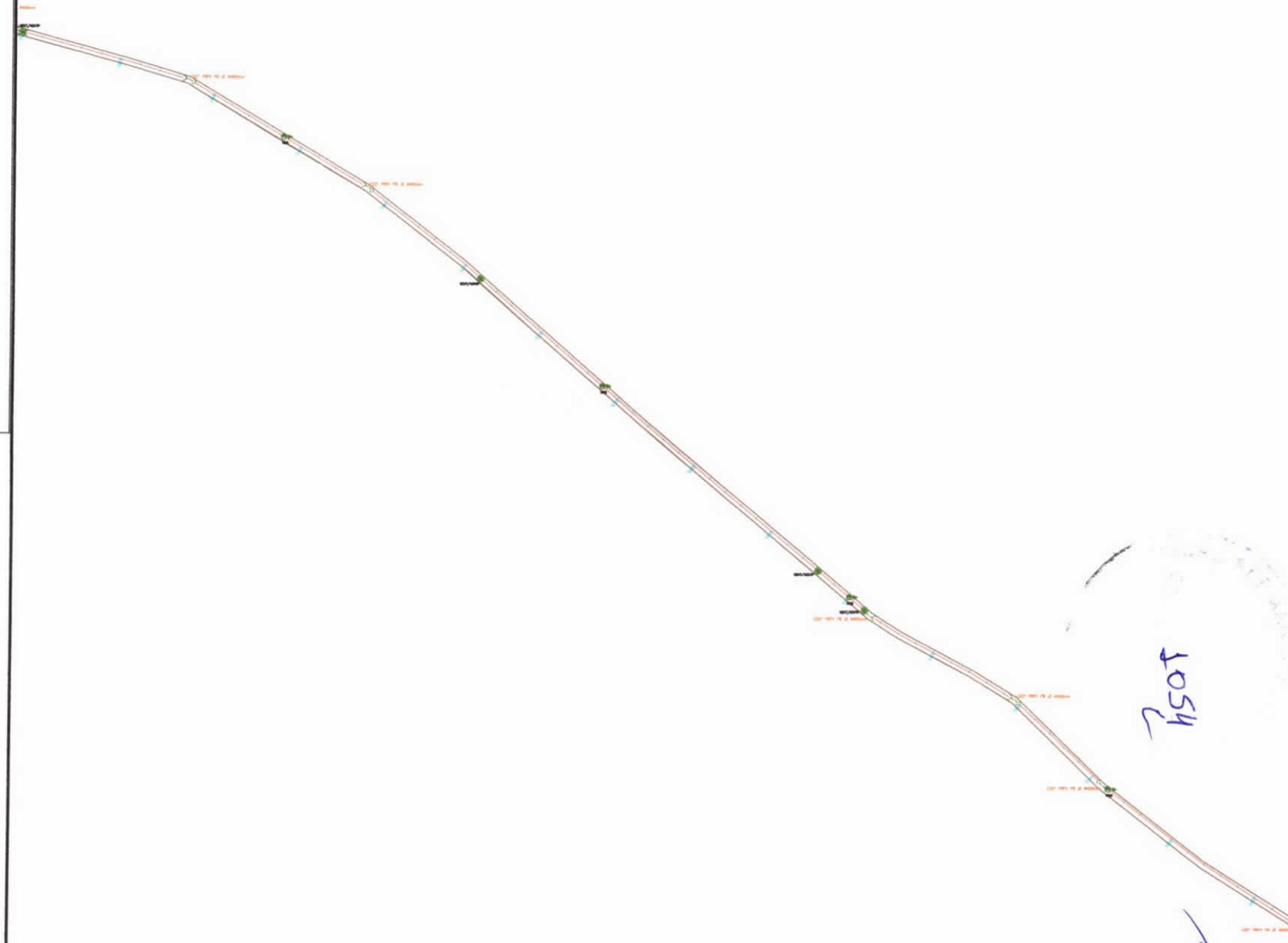
	TUBO PEAD (3X300mm)
	TRECHO 01 (TUBO RPVC 400mm)
	TRECHO 02 (TUBO RPVC 400mm)



Nº	DESCRIÇÃO	DATA	PROJETADO	DESENHADO
REVISÃO				

PREFEITURA MUNICIPAL DE ACOPIARA SAA DA SEDE MUNICIPAL DE ACOPIARA		DESENHO Nº 05	PRONTO Nº 06/74
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA PROJETO BÁSICO			
ADUTORA DE ÁGUA BRUTA TRECHO 01 (CAPTAÇÃO/EEAB) - PERFIL			
PROJETO	Engº PAULO JOSÉ M. DE LIMA	ESCALA	1:2000
DESENHO	MARCELO MENDES	DATA	NOV/16

ERIK ALVES
ENGENHEIRO CIVIL
RNP 061631814-6





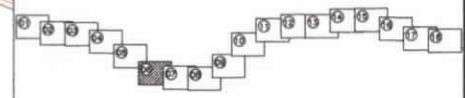
SIMBOLÓGIA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA (SAA)

REL PROJ	REL EXIST	RAP PROJ	RAP EXIST	ADAP FFM/PVC	HSRANTE
REL P	REL E	RAP P	RAP E	ADAP FFM/PVC	HSRANTE
RG DESCARGA	RG MANOBRA	VENTOSA	REDUÇÃO	ADAP CA/PVC	POÇO
RG D	RG M	VENT/VENTP	RG R	ADAPCA/PVC	POÇO
TE	CAE' BB	CSO' BB	CSO' PB	LUVA	DAP
T	CA5BB	CS5BB	CS5PB	LC	K
CAE' PB	C2E' BB	C2E' PB	ORIZETA	JUNÇÃO	ESTACAO PYTOMETRICA MEDICAO
CASPB	C25BB	C25PB	X	Y	
Nº	Nº N0	Nº TRECHO	BOOSTER PROJ	BOOSTER EXIST	
	N-N1	N-T1	BOOP	BOOE	



LEGENDA

---	TUBO P100 (2000mm)
---	TRECHO 01 (TUBO P100)
---	TRECHO 02 (TUBO P100)



2055

ERIK ALVES RIBEIRO
ENGENHEIRO CIVIL
RNP 0616314-14-0

Nº	DESCRIÇÃO	DATA	PROJETADO	DESENHADO

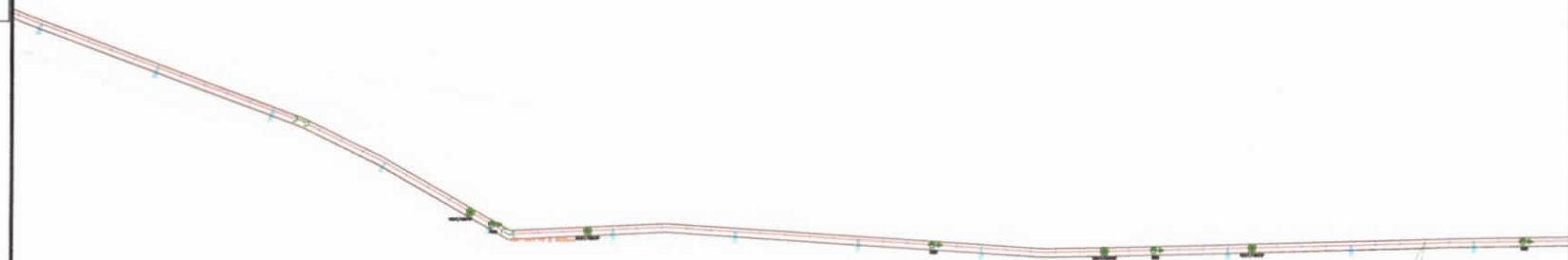
REVISÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ACOIARA SAA DA SEDE MUNICIPAL DE ACOIARA		DESENHO	PRIMEIRA FOLHA
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA PROJETO MÊNDES		06	07/24
ADUTORA DE ÁGUA BRUTA TRECHO 01 (CAPTAÇÃO/EEAB) - PERFIL			
PROJETO:	Engº PAULO JOSÉ N. DE LIMA	ESCALA:	1:8000
DESENHO:	MARCELO MENDES	DATA:	NOV/18



SIMBOLOGIA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA (SAA)

REL PROJ	REL EXIST	RAP PROJ	RAP EXIST	ADAP FT*PVC	HEBRANTE
REL	RELE	RAPP	RAPE	ADAPFT*PVC	HEBRANTE
RG DESCARGA	RG MANOBRA	VENTOSA	REDUÇÃO	ADAP CA*PVC	POÇO
RGD	RG	VENT/VENTP	RG	ADAPCA*PVC	POÇO
TE	C45' BB	C90' BB	C90' PB	LUVA	DAP
T	C45BB	C90BB	C90PB	LC	K
C45' PB	C22' BB	C22' PB	CRUZETA	JUNÇÃO	ESTAÇÃO HYDROMÉTRICA MEDIDA
C45PB	C22BB	C22PB	X	Y	
NO	N° NO	N° TRECHO	BOOSTER PROJ	BOOSTER EXIST	
	N-N1	N-N11	BOOP	BOOE	

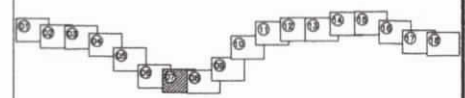


3056
2

ERIK ALVES
ENGENHEIRO CIVIL
RNP 061631814-6



LEGENDA
 TUBO P/AD (20,30mm)
 TRECHO 01 (TUBO P/AD 100mm)
 TRECHO 02 (TUBO P/AD 100mm)



N°	DESCRIÇÃO	DATA	PROJETADO	DESENHADO
REVISÃO				

PREFEITURA MUNICIPAL DE ACOPIARA
 SAA DA SEDE MUNICIPAL DE ACOPIARA

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
 PROJETO BÁSICO

ADUTORIA DE ÁGUA BRUTA
 TRECHO 01 (CAPTAÇÃO/EEAB) - PERFIL

PROJETO:	Engº PAULO JOSÉ M. DE LIMA	ESCALA:	1:5000
DESENHO:	MARCELO MENDES	DATA:	NOV/18



SIMBOLIA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA (SAA)

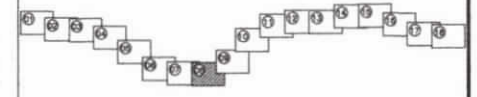
REL PROJ REL P	REL EXST RELE	RAP PROJ RAPP	RAP EXST RAPE	ADAP FT*PVC ADAPFF*PVC	REDUÇ REDU	ADAP CA*PVC ADAPCA*PVC	POÇO POCO
RG DESCARGA RGD	RG MANOBRA RG	VENTOSA VENT/VENTP	REDUÇÃO RD	ADAP CA*PVC ADAPCA*PVC	POÇO POCO	ADAP CA*PVC ADAPCA*PVC	POÇO POCO
TE T	C45' BB C45BB	C90' BB C90BB	C90' PB C90PB	LLIHA LC	DAF K	DAF K	DAF K
C45' PB C45PB	C22' BB C22BB	C22' PB C22PB	CRUZETA X	JANÇÃO Y	ESTACÃO PITOMÉTRICA MEDIÇÃO	ESTACÃO PITOMÉTRICA MEDIÇÃO	ESTACÃO PITOMÉTRICA MEDIÇÃO
Nº N	Nº N N-N1	Nº TRECHO N-T1	BOOSTER PROJ BOOP	BOOSTER EXST BOOE			



1059



LEGENDA
 TUBO PEAO (300mm)
 TRECHO 01 (TUBO PVC 400mm)
 TRECHO 02 (TUBO PVC 400mm)



Nº	DESCRIÇÃO	DATA	PROJETADO	DESENHADO

REVISÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ACOPIARA
 SAA DA SEDE MUNICIPAL DE ACOPIARA

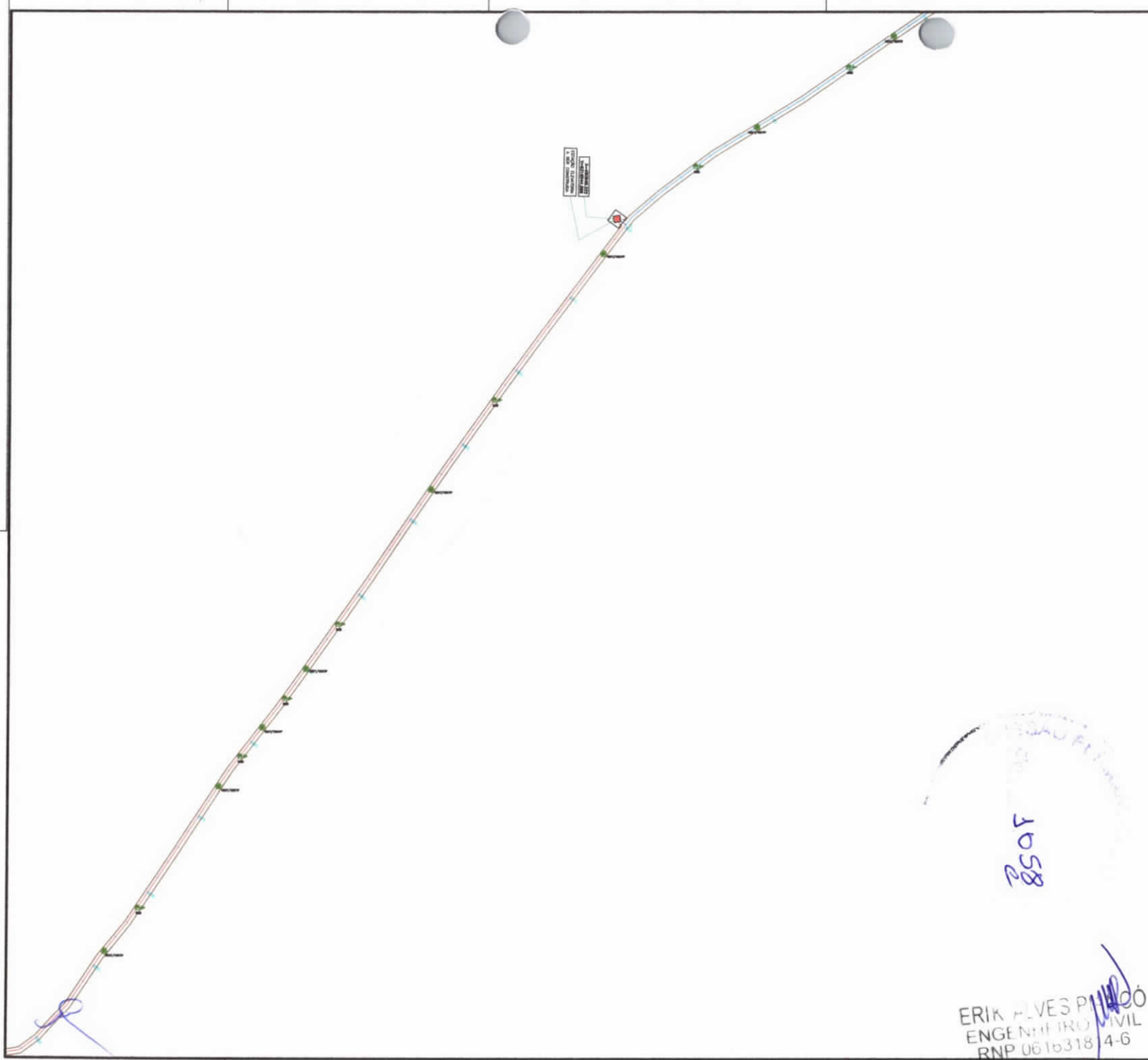
DESIGNO: 06 DATA: 09/24

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
 PROJETO BÁSICO

ADUTORIA DE ÁGUA BRUTA
 TRECHO 01 (CAPTAÇÃO/EEAB) - PERFIL

ERIK ALVES PAVÃO
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP 0616315146

PROJETO	Engº PAULO JOSÉ M. DE LIMA	ESCALA	1:5000
DESENHO	MARCELO MENDES	DATA	09/24



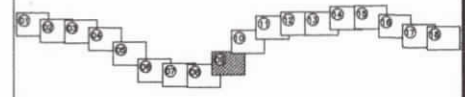
SIMBOLOGIA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA (SAA)

REL. PROJ.	REL. EXIST.	RAP. PROJ.	RAP. EXIST.	ADAP. FT*PVC	REDRANTE
REL.P	REL.E	RAP.P	RAP.E	ADAP.FT*PVC	REDRANTE
RC DESCARGA	RG MANGUEIRA	VENTOSA	REDUÇÃO	ADAP. CA*PVC	POÇO
RGD	RG	VENT./VENTP	RG	ADAP.CA*PVC	POÇO
TE	C45° BB	C90° BB	C90° PB	LUNA	CAP
T	C45BB	C90BB	C90PB	LC	X
C45° PB	C22° BB	C22° PB	CRUZETA	ANÇÃ	ESTACÃO PITOMÉTRICA MEDIÇÃO
C45PB	C22BB	C22PB	X	Y	
NO	N° NO	N° TRECHO	BOOSTER PROJ.	BOOSTER EXIST.	
	N-N1	N-T1	BOOP	BOOE	



LEGENDA

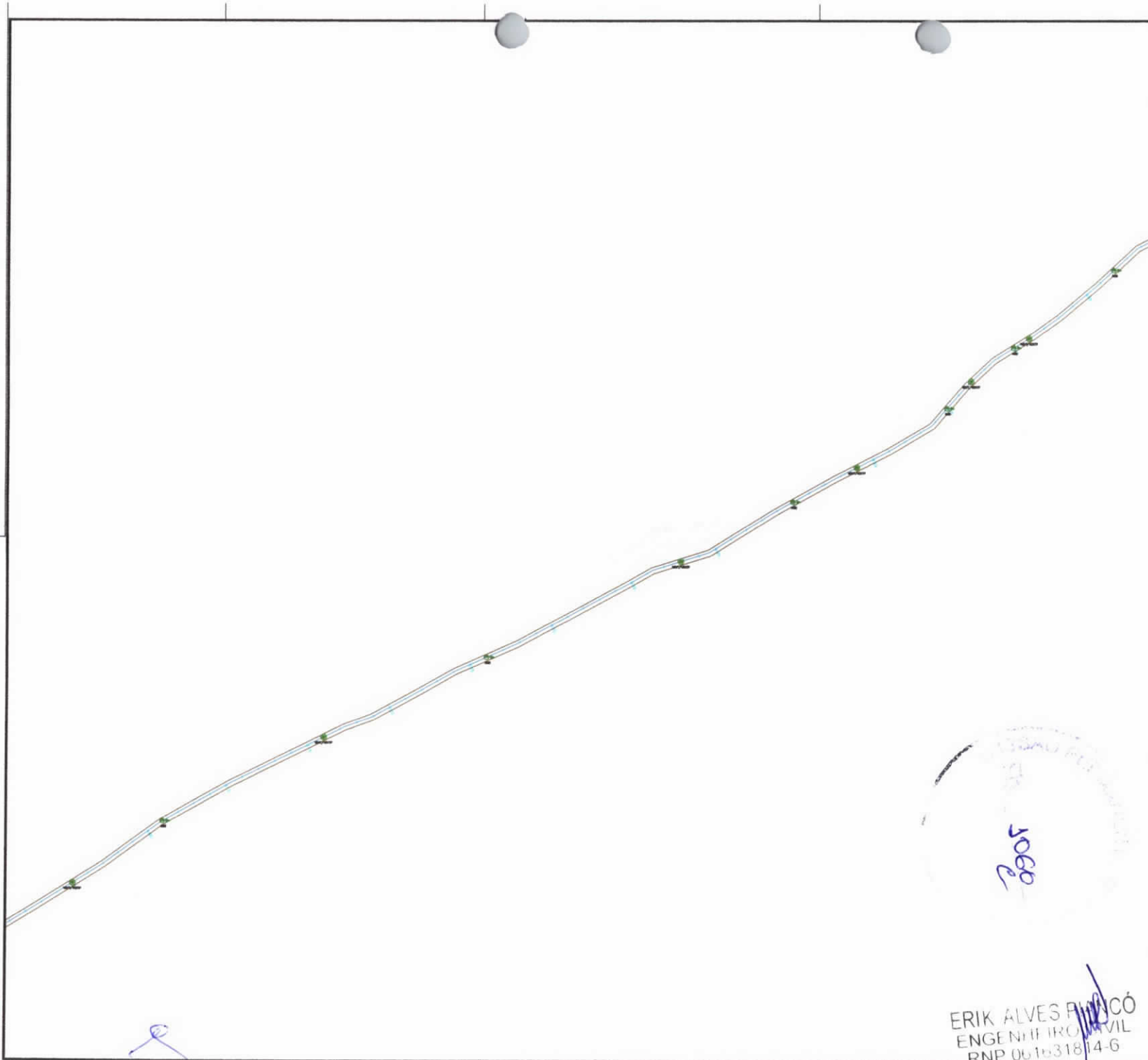
	TUBO PEAD (26200mm)
	TRECHO 01 (TUBO RPVC 400mm)
	TRECHO 02 (TUBO RPVC 400mm)



Handwritten notes:
 858
 858

Handwritten signature and stamp:
 ERIK ALVES P...
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP 0616318 4-6

IV	DESCRIÇÃO	DATA	PROJETADO	DESENHADO
REVISÃO				
PREFEITURA MUNICIPAL DE ACOPIARA SAA DA SEDE MUNICIPAL DE ACOPIARA				DESENHO: PÁGINA Nº 09 10/54
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA PROJETO BÁSICO				
ADUTORIA DE ÁGUA BRUTA TRECHO 01 (CAPTAÇÃO/EEAB) - PERFIL				
PROJETO:	Engº PAULO JOSÉ M. DE LIMA	ESCALA:	1:2000	
DESENHO:	MARCELO MENDES	DATA:	NOV/18	



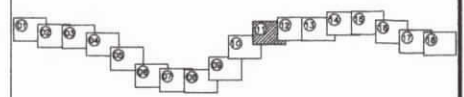
SIMBOLOGIA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA (SAA)

REL. PRUJ. REL.P	REL. EXIST. RELE	RAP. PRUJ. RAPP	RAP. EXIST. RAPE	ADAP. FT*PVC ADAPFT*PVC	HIDRANTE HIDRANTE
RG DESCARGA RG	RG MANOBRÁ RG	VENTOSA VENT,VENTP	REDUÇÃO RD	ADAP. CA*PVC ADAPCA*PVC	POÇO POÇO
TE T	CA9° BB CA9BB	CR9° BB CR9BB	CR0° PB CR0PB	LUVA LC	CAP K
CA5° PB CA5PB	CZ2° BB CZ2BB	CZ2° PB CZ2PB	CRUZETA X	JUNÇÃO Y	EST. METRICA MEDICAO
Nº N	Nº NÚ N-N1	Nº TRECHO N-T1	BOOSTER PRUJ. BOOP	BOOSTER EXIST. BOOE	



LEGENDA

	TUBO PIAO (3X300mm)
	TRECHO 01 (TUBO RPVC 400mm)
	TRECHO 02 (TUBO RPVC 400mm)



Nº	DESCRIÇÃO	DATA	PROJETADO	DESENHADO
REVISÃO				

PREFEITURA MUNICIPAL DE ACOPIARA
SAA DA SEDE MUNICIPAL DE ACOPIARA

DESENHO: PAVONA Nº 11 12/54

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
PROJETO BÁSICO

ADUTORIA DE ÁGUA BRUTA
TRECHO 01 (CAPTAÇÃO/EEAB) - PERFIL

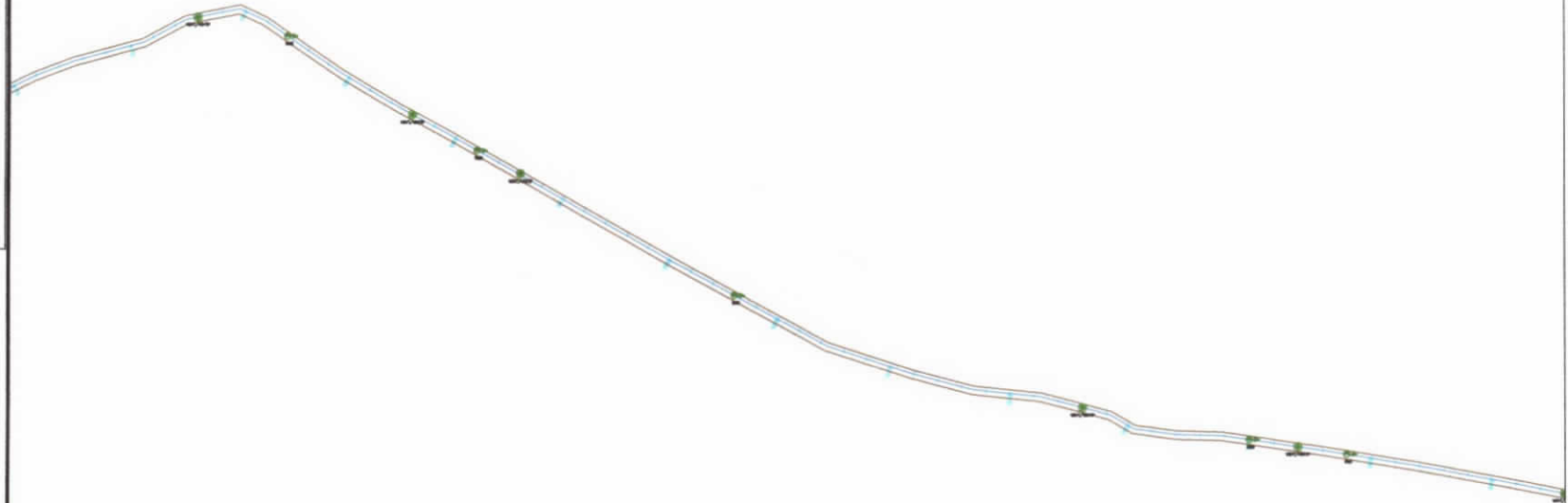
ERIK ALVES RIBEIRO
ENGENHEIRO CIVIL
RNP 061631814-6

PROJETO:	Engº PAULO JOSÉ M. DE LIMA	ESCALA:	1:2000
DESENHO:	MARCELO WENDER	DATA:	NOV/11



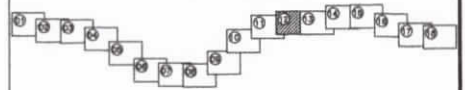
SIMBOLÓGIA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA (SAA)

REL PROJ	REL EXST	RAP PROJ	RAP EXST	ADAP FT*PVC	HORANTE
REL P	REL E	RAPP	RAPE	ADAP FT*PVC	HORANTE
RG DESCARGA	RG MANOBR	VENTOSA	REDUÇÃO	ADAP CA*PVC	POÇO
RG	RG	VENT/VENTP	RD	ADAPCA*PVC	POÇO
TE	C45' BB	C80' BB	C80' PB	LUVA	CAP
T	C45BB	C80BB	C80PB	LC	K
C45' PB	C22' BB	C22' PB	ORUZETA	JUNÇÃO	ESTACÃO PILOMÉTRICA MEDIDAÇÃO
C45PB	C22BB	C22PB	X	Y	
N0	N° N0	N° TRECHO	BOOSTER PROJ	BOOSTER EXST	
	N-N1	N-T1	BOOP	BOOE	



LEGENDA

[Red line]	TUBO P/AD (38,300mm)
[Blue line]	TRECHO 01 (TUBO RPVC 400mm)
[Green line]	TRECHO 02 (TUBO RPVC 400mm)



1065

ERIK ALVES P...
ENGENHEIRO...
RNP 061631814-6

N°	DESCRIÇÃO	DATA	PROJETADO	DESENHADO
REVISÃO				

PREFEITURA MUNICIPAL DE ACOPIARA
SAA DA SEDE MUNICIPAL DE ACOPIARA

DESENHO: 12
FOLHA: 13/54

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
PROJETO BÁSICO

ADUTORA DE ÁGUA BRUTA
TRECHO 01 (CAPTAÇÃO/EEAB) - PERFIL

PROJETO:	Engº PAULO JOSÉ M. DE LIMA	ESCALA:	1:2000
DESENHO:	MARCELO MENDES	DATA:	NOV/16



SIMBOLOGIA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA (SAA)

REL PROJ	REL EXIST	RAP PROJ	RAP EXIST	ADAP FT*PVC	HORANTE
REL P	REL E	RAP P	RAP E	ADAP FT*PVC	HORANTE
RQ DECARGA	RQ MANOBR	VENTOSA	REDUÇÃO	ADAP CA*PVC	POÇO
RQ D	RQ	VENT/VENTP	RQ	ADAP CA*PVC	POÇO
TE	CA5' BB	CA5' BB	CA5' PB	LUNA	CAP
T	CA5BB	CA5BB	CA5PB	LC	K
CA5' PB	CA5' PB	CA5' PB	CA5' PB	JANÇÃO	ESTAÇÃO PITOMÉTRICA MEDIÇÃO
CA5PB	CA5PB	CA5PB	X	Y	
N0	N° N0	N° TRENCHO	BOOSTER PROJ	BOOSTER EXIST	
	N-N1	N-T1	BOOP	BOOE	

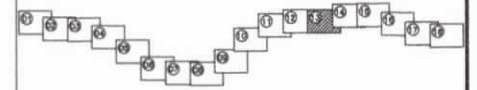


COLEÇÃO PERMANENTE

SEM EFEITO

LEGENDA

- TUBO PÊD (500mm)
- TRECHO 01 (TUBO RPVC 400mm)
- TRECHO 02 (TUBO RPVC 400mm)



1062

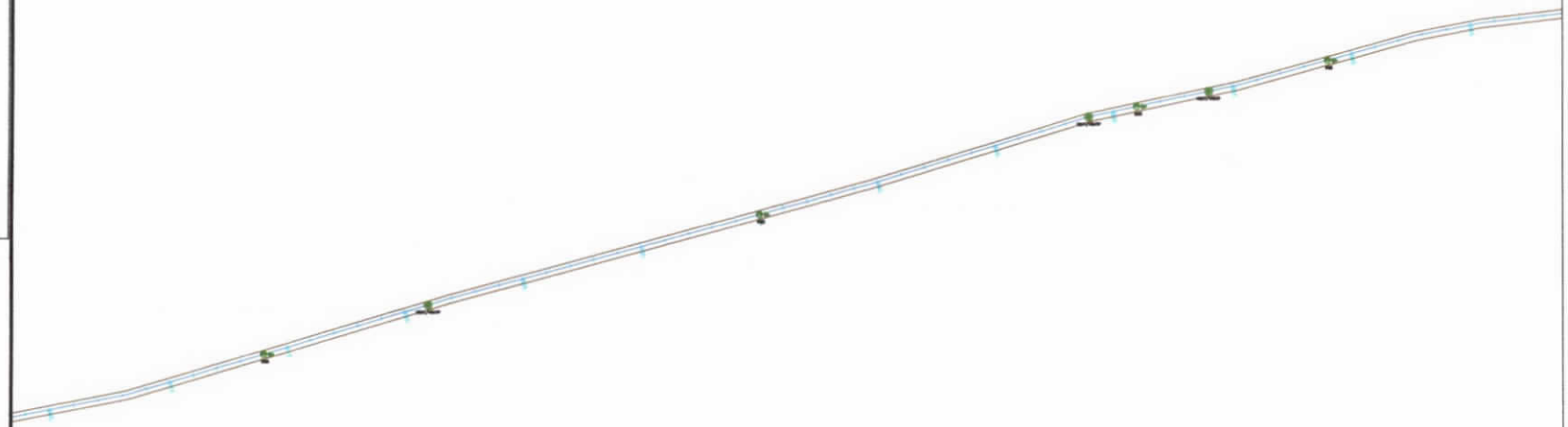
ERILVES PINHO
ENGENHEIRO CIVIL
RNP 06.153184-6

N°	DESCRIÇÃO	DATA	PROJETADO	DESENHADO
REVISÃO				
PREFEITURA MUNICIPAL DE ACOPIARA SAA DA SEDE MUNICIPAL DE ACOPIARA				DESENHO Nº 13 / 14/54
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA PROJETO BÁSICO				
ADUTORA DE ÁGUA BRUTA TRECHO 01 (CAPTAÇÃO/EEAB) - PERFIL				
PROJETO:	Engº PAULO JOSÉ M. DE LIMA			ESCALA: 1:5000
DESENHO:	MARCELO MENDES			DATA: 10/11/14



SIMBOLOGIA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA (SAA)

REL PROJ	REL EXIST	RAP PROJ	RAP EXIST	ADAP FT*PVC	HORANTE
REL P	REL E	RAP P	RAP E	ADAP FT*PVC	HORANTE
RG DESCARGA	RG MANOBRÁ	VENTOSA	REDUÇÃO	ADAP CA*PVC	POÇO
RG D	RG M	VENT/VENTP	RG R	ADAPCA*PVC	POÇO
TE	C45' BB	C90' BB	C90' PB	LUNA	DAP
T	C45BB	C90BB	C90PB	LC	K
C45' PB	C22' BB	C22' PB	CRUZETA	JANÇÃO	ESTAÇÃO PITOMÉTRICA MEDIÇÃO
C45PB	C22BB	C22PB	X	Y	
Nº	Nº N	Nº TRECHO	BOOSTER PROJ	BOOSTER EXIST	
	N-N	N-T	BOOP	BOOE	



COOP. PERMANENTE DE LICITACÃO

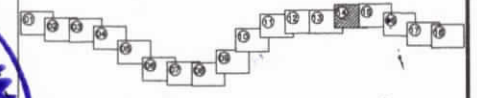
SEM FIM

LEGENDA

- TUBO PEAD (3x300mm)
- TRECHO 01 (TUBO RPNV 400mm)
- TRECHO 02 (TUBO RPNV 400mm)



ERIK ALVES PIARCO
ENGENHEIRO CIVIL
RNP 0616318/4-6



Nº	DESCRIÇÃO	DATA	PROJETADO	DESENHADO

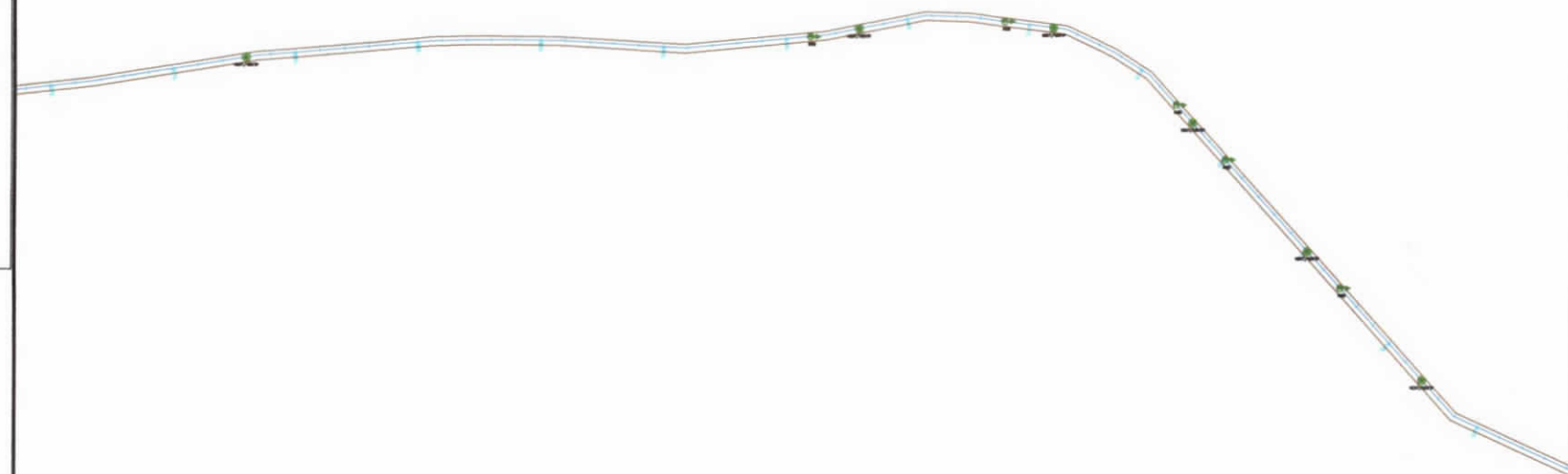
REVISÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ACOPIARA SAA DA SEDE MUNICIPAL DE ACOPIARA		DESENHO	PRIMEIRA Nº
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA PROJETO BÁSICO		14	15/54
ADUTORA DE ÁGUA BRUTA TRECHO 01 (CAPTAÇÃO/EEAB) - PERFIL			
PROJETO:	ENº PAULO JOSÉ M. DE LIMA	ESCALA:	1:2000
DESENHO:	MARCELO MENDES	DATA:	NOV/14



SIMBOLOGIA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA (SAA)

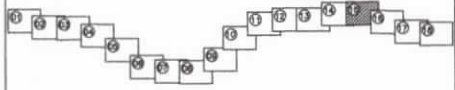
REL PROJ	REL EXIST	RAP PROJ	RAP EXIST	ADAP FT*PVC	HORANTE
REL P	REL E	RAP P	RAP E	ADAP FT*PVC	HORANTE
RG DESCARGA	RG MANOBRÁ	VENTOSA	REDUÇÃO	ADAP CA*PVC	POGO
RG D	RG	VENT/VENTP	RG	ADAP CA*PVC	POGO
TE	CA5' BB	CA0' BB	CA0' PB	LUVA	CAP
T	CA5BB	CA0BB	CA0PB	LC	K
CA5' PB	C22' BB	C22' PB	CRUZETA	JANÇÃO	ESTAÇÃO PITOMÉTRICA MEDIÇÃO
CA5PB	C22BB	C22PB	K	Y	
Nº	Nº N	Nº T	BOOSTER PROJ	BOOSTER EXIST	
	N-N	N-T	BOOP	BOOE	



SEM EFEITO

LEGENDA

- (Linha Verde) — TUBO PEAD 100mm
- (Linha Vermelha) — TRECHO 01 (TUBO RPVC 400mm)
- (Linha Azul) — TRECHO 02 (TUBO RPVC 400mm)



ERIK ALVES
ENGENHEIRO CIVIL
RNP 061637814-6

Nº	DESCRIÇÃO	DATA	PROJETADO	DESENHADO

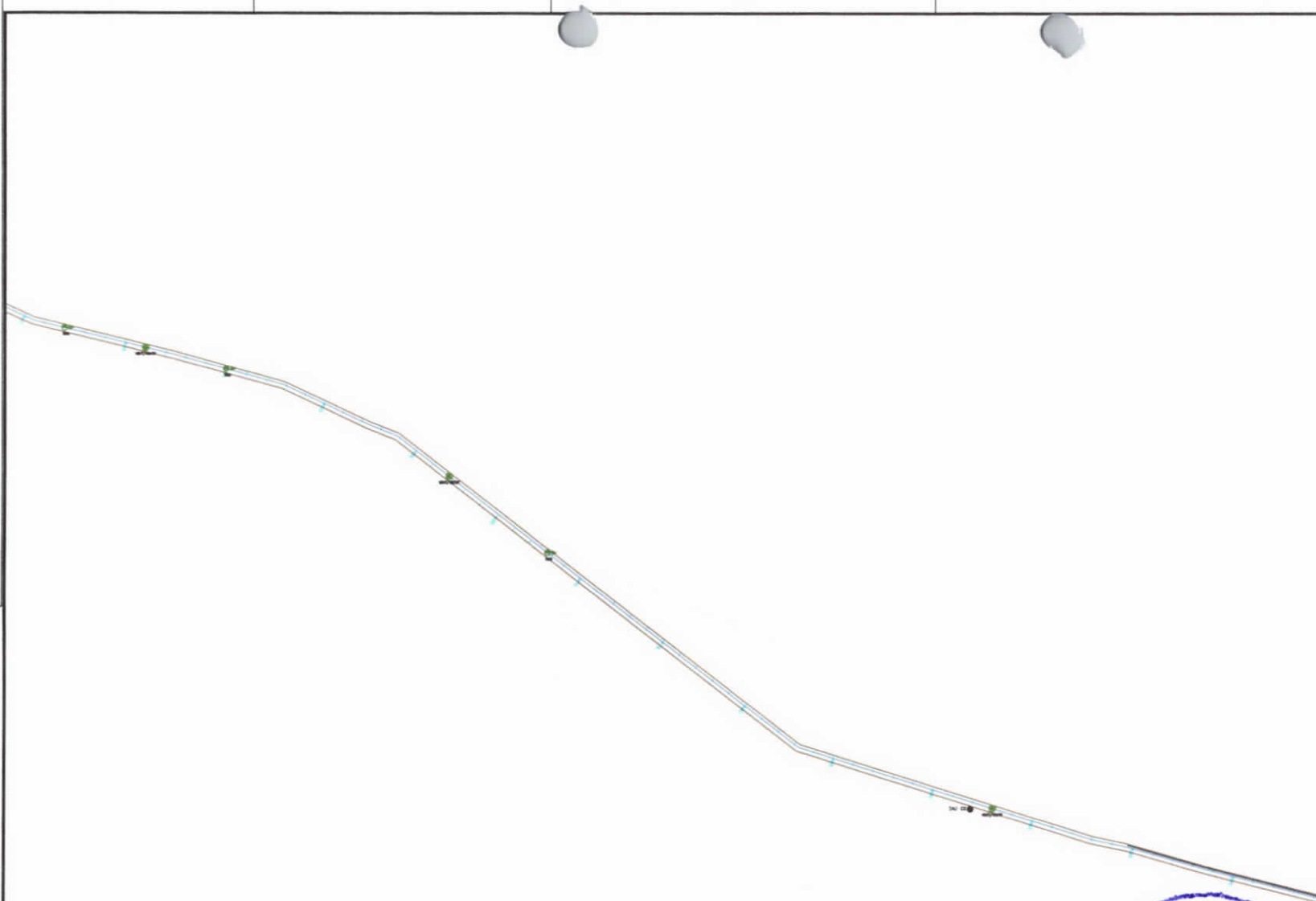
REVISÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ACOIARA
SAA DA SEDE MUNICIPAL DE ACOIARA

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
PROJETO BÁSICO

ADUTORA DE ÁGUA BRUTA
TRECHO 01 (CAPTAÇÃO/EEAB) - PERFIL

PROJETO	ENR PAULO JOSÉ M. DE LIMA	ESCALA	1:2000
DESENHO	MARCELO MENDES	DATA	10/04/14



SIMBOLOGIA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA (SAA)

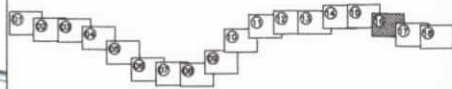
REL PROJ	REL EXIST	RAP PROJ	RAP EXIST	ADAP FT*PVC	HORANTE
REL P	REL E	RAP P	RAP E	ADAP FT*PVC	HORANTE
RC DESCARGA	RC MANOBRÁ	VENTOSA	REDUÇÃO	ADAP CA*PVC	POÇO
RC D	RC M	VENT/VENTP	RD	ADAPCA*PVC	POÇO
TE	C45' BB	C90' BB	C90' PB	LUVA	DAP
T	C45BB	C90BB	C90PB	LC	K
C45' PB	C22' BB	C22' PB	CRUZETA	JUNÇÃO	ESTACÃO PILOMETRICA MEDICÃO
C45PB	C22BB	C22PB	K	Y	
N0	N° N0	N° TRECHO	BOOSTER PROJ	BOOSTER EXIST	
	N-N1	N-T1	BOOP	BOOE	

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

SEM EFEITO

LEGENDA

- TUBO PEAD (3x300mm)
- TRECHO 01 (TUBO RPVC 400mm)
- TRECHO 02 (TUBO RPVC 400mm)



COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

1065

ERIK ALVES PINHO
ENGENHEIRO CIVIL
RNP 06.15318/4-6

N°	DESCRIÇÃO	DATA	PROLIVADO	DESENHADO

REVISÃO

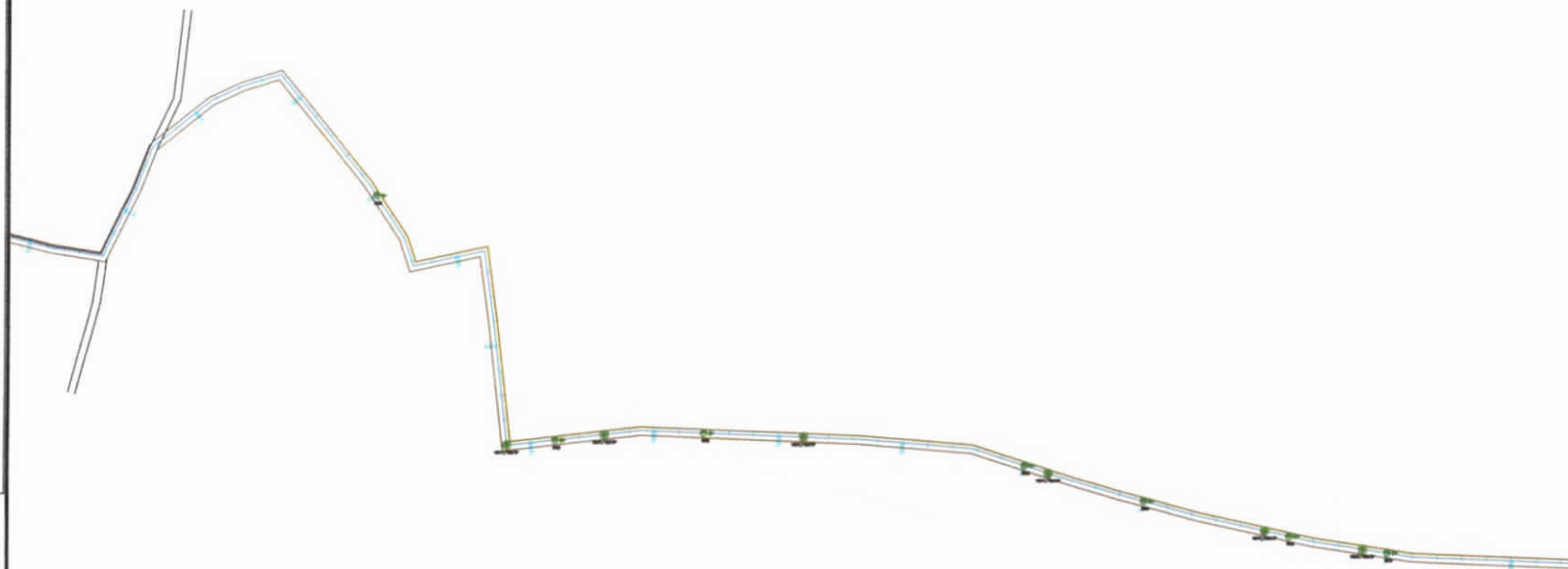
PREFEITURA MUNICIPAL DE ACOIARA
SAA DA SEDE MUNICIPAL DE ACOIARA

DESENHO: FRANCK R
18 17/24

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
PROJETO BÁSICO

ADUTORIA DE ÁGUA BRUTA
TRECHO 01 (CAPTAÇÃO/EEAB) - PERFIL

PROJETO:	Engº PAULO JOSÉ M. DE LIMA	ESCALA:	1:5000
DESENHO:	MARCELO MENDES	DATA:	20/11/18



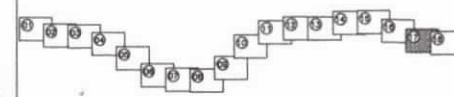
SIMBOLÓGIA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA (SAA)

REL PROJ REL P	REL EXIST REL E	RAP PROJ RAP P	RAP EXIST RAP E	ADAP FPPVC ADAP FPPVC	REDUÇÃO REDUÇÃO	ADAP CA/PVC ADAP CA/PVC	POÇO POÇO
RG DESCARGA RG D	RG MANOBRA RG M	VENTOSA VENT/VENTP	REDUÇÃO RED	ADAP CA/PVC ADAP CA/PVC	POÇO POÇO	POÇO POÇO	POÇO POÇO
TE T	C45' BB C45BB	C90' BB C90BB	C90' PB C90PB	LUVA L	POÇO POÇO	POÇO POÇO	POÇO POÇO
C45' PB C45PB	C22' BB C22BB	C22' PB C22PB	CRUZETA X	LANÇA L	EST. HIDR. METR. MED. E	EST. HIDR. METR. MED. E	EST. HIDR. METR. MED. E
Nº N	Nº N N-N	Nº TRECHO N-T	BOOSTER PROJ BOOP	BOOSTER EXIST BOOE			



LEGENDA

TUBO PEAO (3x300mm)
TRECHO 01 (TUBO RVC 400mm)
TRECHO 02 (TUBO RVC 400mm)



ERIK ALVES RIBEIRO
ENGENHEIRO CIVIL
RNP 061631814-6

Nº	DESCRIÇÃO	DATA	PROJETADO	DESENHADO
REVISÃO				
PREFEITURA MUNICIPAL DE ACOIARA SAA DA SEDE MUNICIPAL DE ACOIARA				DESENHO Nº 17 / 18/94
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA PERMANENTE DE LICITAÇÃO				
ADUTORA DE ÁGUA BRUTA TRECHO 01 (CAPTAÇÃO/EEAB) - PERFIL				
PROJETO:	Engº PAULO JOSÉ M. DE LIMA	ESCALA:	1:2000	
DESENHO:	MARCELO MENDES	DATA:	NOV/18	



SIMBOLIA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA (SAA)

REL. PROJ	REL. EXIST	RAP. PROJ	RAP. EXIST	ADAP. FV/PVC	HORANTE
REL.P	RELE	RAPP	RAPF	ADAP.FV/PVC	HORANTE
RG DESCARGA	RG MANGUEIRA	VENTOSA	REDUÇÃO	ADAP. CA/PVC	POÇO
RGD	RG	VENT./VENTP	RG	ADAP. CA/PVC	POÇO
TE	CA5' BB	CA30' BB	CA30' PB	LUVA	CAP
T	CA5BB	CA30BB	CA30PB	LC	X
CA40' PB	CA22' BB	CA22' PB	CRUZETA	UNIÃO	ESTACÃO PILOMÉTRICA MEDIDAÇÃO
CA40PB	CA22BB	CA22PB	X	Y	
NO	N° NO	N° TRECHO	BOOSTER PROJ	BOOSTER EXIST	
	N-N1	N-T1	BOOP	BOOE	

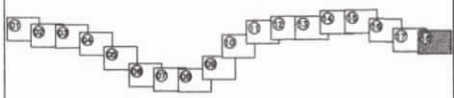


COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

SEM EFEITO

LEGENDA

- TUBO PEAO (5x300mm)
- TRECHO 01 (TUBO RPVC 400mm)
- TRECHO 02 (TUBO RPVC 400mm)



COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

1063

ERIK ALVES PIASSA
ENGENHEIRO
RNP 061631514-6

N°	DESCRIÇÃO	DATA	PROJETADO	DESENHADO

REVISÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ACOPIARA
SAA DA SEDE MUNICIPAL DE ACOPIARA

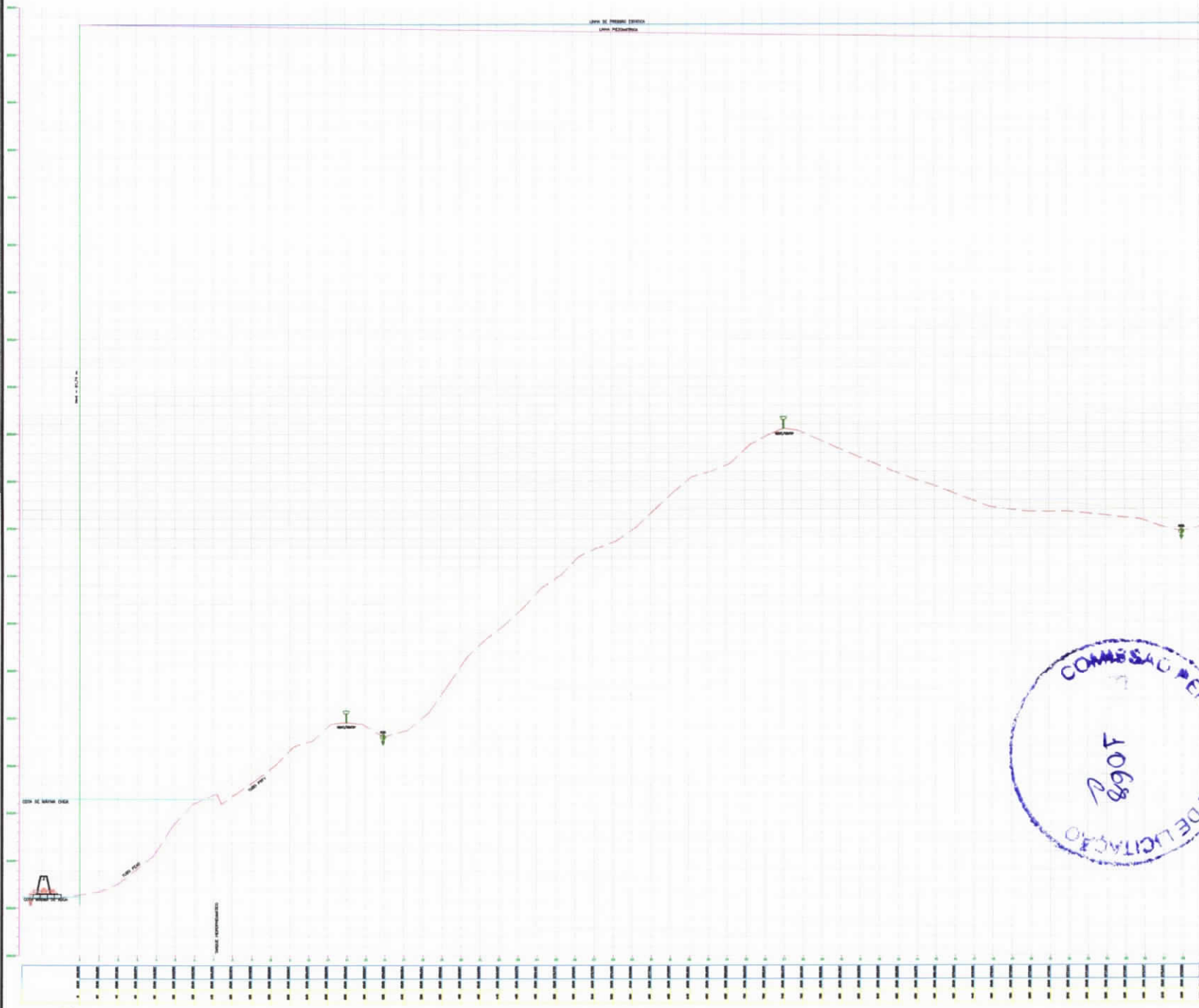
DESENHO: PRIMEIRA FOLHA
18 19/74

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
PROJETO DEFINITIVO

ADUTORA DE ÁGUA BRUTA
TRECHO 01 (CAPTAÇÃO/EEAB) - PERFIL

PROJETO: ENG° PAULO JOSÉ M. DE LIMA ESCALA: 1:2000
DESENHO: MARCELO MENDES DATA: NOV/18

SEDE DE SANITÁRIA
LÍMITE PERMANENTE



SIMBOLIA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA (SAA)

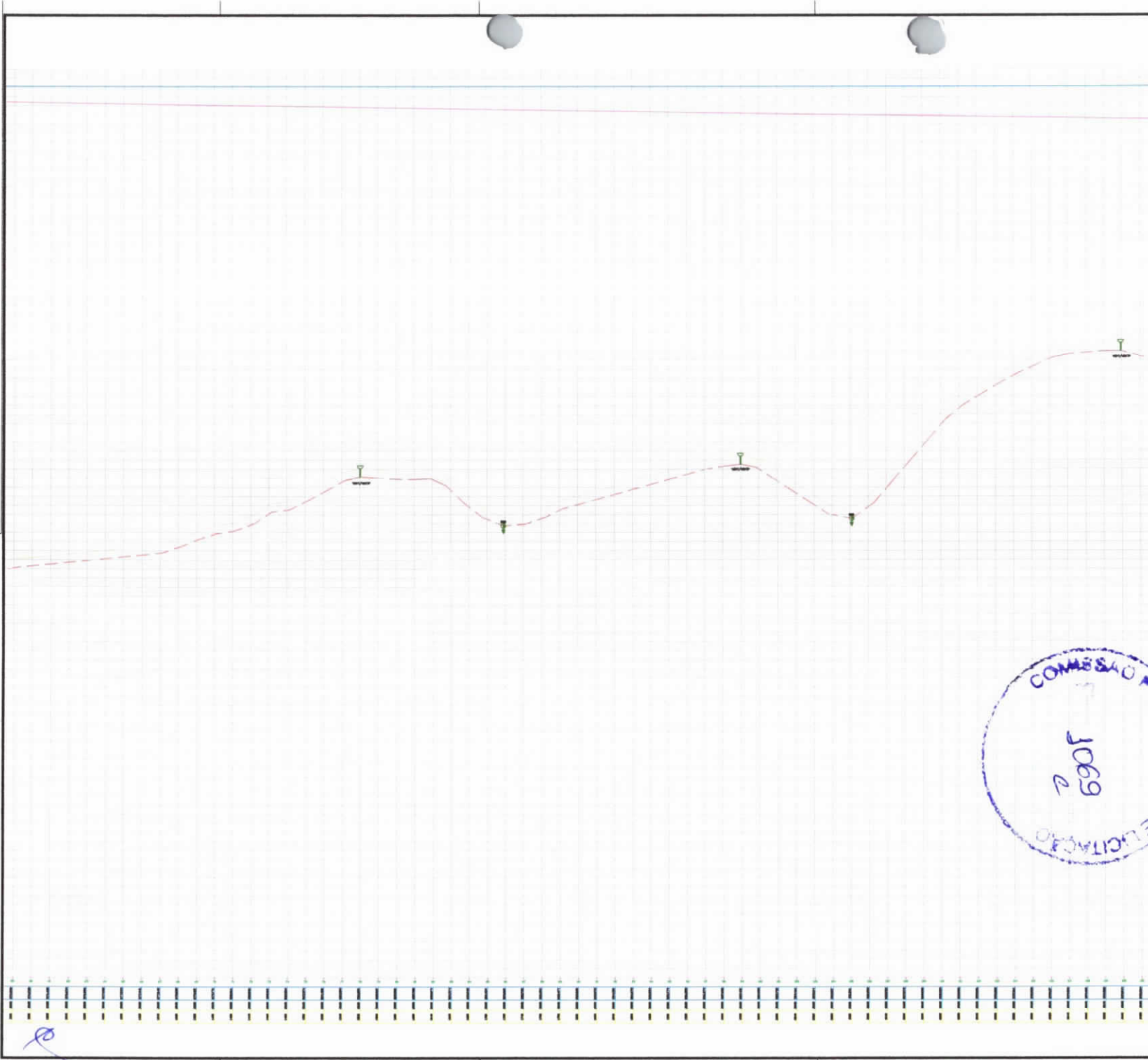
REL PROJ RELP	REL EXIST RELE	RAP PROJ RAPP	RAP EXIST RAPE	ADAP FFM/PVC ADAPFFM/PVC	HORIANTE HORIANTE
RG DESCARGA RGD	RG MANOBRÁ RG	VENTOSA VENT/VENTP	REDUÇÃO RD	ADAP CA/PVC ADAPCA/PVC	POÇO POÇO
TE T	CA5' BB C45BB	CA90' BB C90BB	CA90' PB C90PB	LUVÁ LC	CAP K
CA45' PB C45PB	CA22' BB C22BB	CA22' PB C22PB	CRUZETA X	JANÇÃO Y	EST. METR. MED. K
Nº N	Nº NÓ N-N1	Nº TRECHO N-T1	BOOSTER PROJ BOOP	BOOSTER EXIST BOOE	



ERIK ALVES PIANCÓ
ENGENHEIRO CIVIL
RNP 061031814-6



Nº	DESCRIÇÃO	DATA	PROJETADO	DESENHADO
REVISÃO				
PREFEITURA MUNICIPAL DE ACOPIARA SAA DA SEDE MUNICIPAL DE ACOPIARA				DESENHO (FOLHA Nº) 01 / 20/54
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA PROJETO BÁSICO				
ADUTORA DE ÁGUA BRUTA TRECHO 01 (CAPTAÇÃO/EEAB) - PERFIL				
PROJETO	Engº PAULO JOSÉ M. DE LIMA			ESCALA
DESENHO	MARCELO MENDES			1/2000
				DATA
				NOV/18



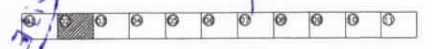
SIMBOLOGIA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA (SAA)

REL PROJ REL P	REL EXIST REL E	RAP PROJ RAP P	RAP EXIST RAP E	ADAP FT*PVC ADAP FT*PVC	HORANTE HORANTE
RG DESCARGA RG D	RG MANOBRÁ RG M	VENTOSA VENTOSA	REDUÇÃO REDUÇÃO	ADAP CAMPVC ADAP CAMPVC	POÇO POÇO
RGD RGD	RG RG	VENT./VENTP VENT./VENTP	RG RG	ADAPCAMPVC ADAPCAMPVC	POÇO POÇO
TE TE	C45° BB C45BB	C90° BB C90BB	C90° PB C90PB	LUNVA LUNVA	CAP CAP
Y Y	C45° BB C45BB	C90° BB C90BB	C90° PB C90PB	LC LC	K K
C45° PB C45PB	C22° BB C22BB	C22° PB C22PB	CRUZETA X	JUNÇÃO Y	ESTAÇÃO PIETOMÉTRICA MEDIDAÇÃO
Nº Nº	Nº N0 N-N1	Nº TRECHO N-T1	BOOSTER PROJ BOOP	BOOSTER EXIST BOOE	

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
1069

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
Fig. 01
SEM PRESENCIA

ERIK ALVES PIANCO
ENGENHEIRO CIVIL
RNP 06.1831814-6



Nº	DESCRIÇÃO	DATA	PROJETADO	DESENHADO
REVISÃO				

PREFEITURA MUNICIPAL DE ACOPIARA SAA DA SEDE MUNICIPAL DE ACOPIARA		DESENHO Nº 02	PRONCHIA Nº 21/74
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA PROJETO BÁSICO			
ADUTORA DE ÁGUA BRUTA TRECHO 01 (CAPTAÇÃO/EEAB) - PERFIL			
PROJETO	Engº PAULO JOSÉ M. DE LIMA	ESCALA	1/2000
DESENHO	MARCELO MENDES	DATA	NOV/18