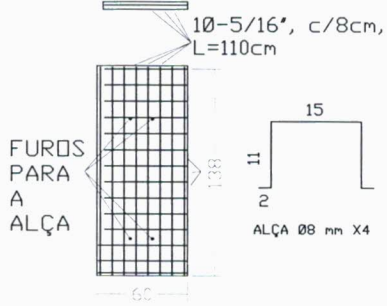


**PLANTA BAIXA-TANQUE SÉPTICO**

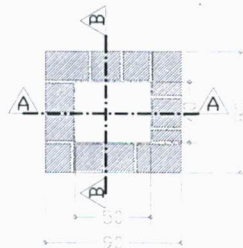
Esc.: 1:50



**TAMPA X4**

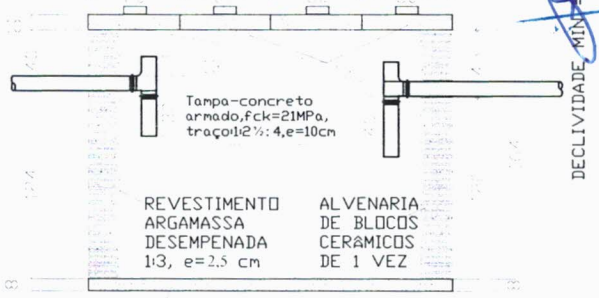
(60x140) x 4

Esc.: 1 / 50



**PLANTA X4**

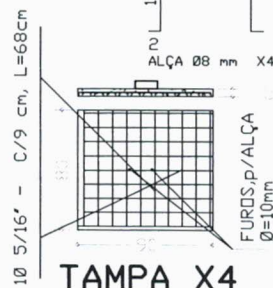
Esc.: 1:50



**CORTE DD**

Esc.: 1:50

LaJe-concreto armado, fck=21MPa, traço 1 2 1/2 : 4, e=8cm



**TAMPA X4**

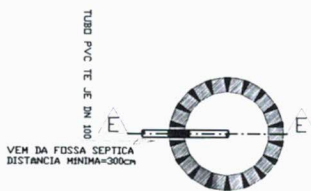
Esc.: 1:50

**CORTE AA**

Esc.: 1:50

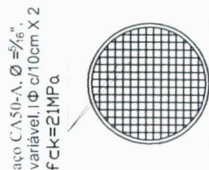
**CORTE BB**

Esc.: 1:50



**PLANTA BAIXA SUMIDOURO**

Esc.: 1 / 100



**TAMPA, SUMIDOURO**

Esc.: 1 / 100

DECLIVIDADE MINIMA 2%

BRITA n.º 3 ou 4

**CORTE EE SUMIDOURO**

Esc.: 1:100

**DETALHE: ALVENARIA SUMIDOURO**

Esc.: 1:50

**H I D R O S A N I T Á R I O**

ASSINATURAS

TERRENO VARIÁVEL

CONSTRUÍDA 44.982

ÁREAS (m²)

LIVRE VARIÁVEL

TOTAL 44.982

APROVAÇÃO:

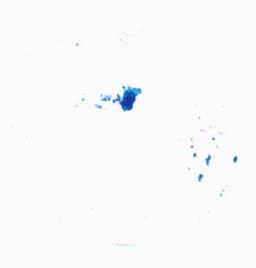
planta baixa/cortes, cx passagem, tanque séptico e sumidouro

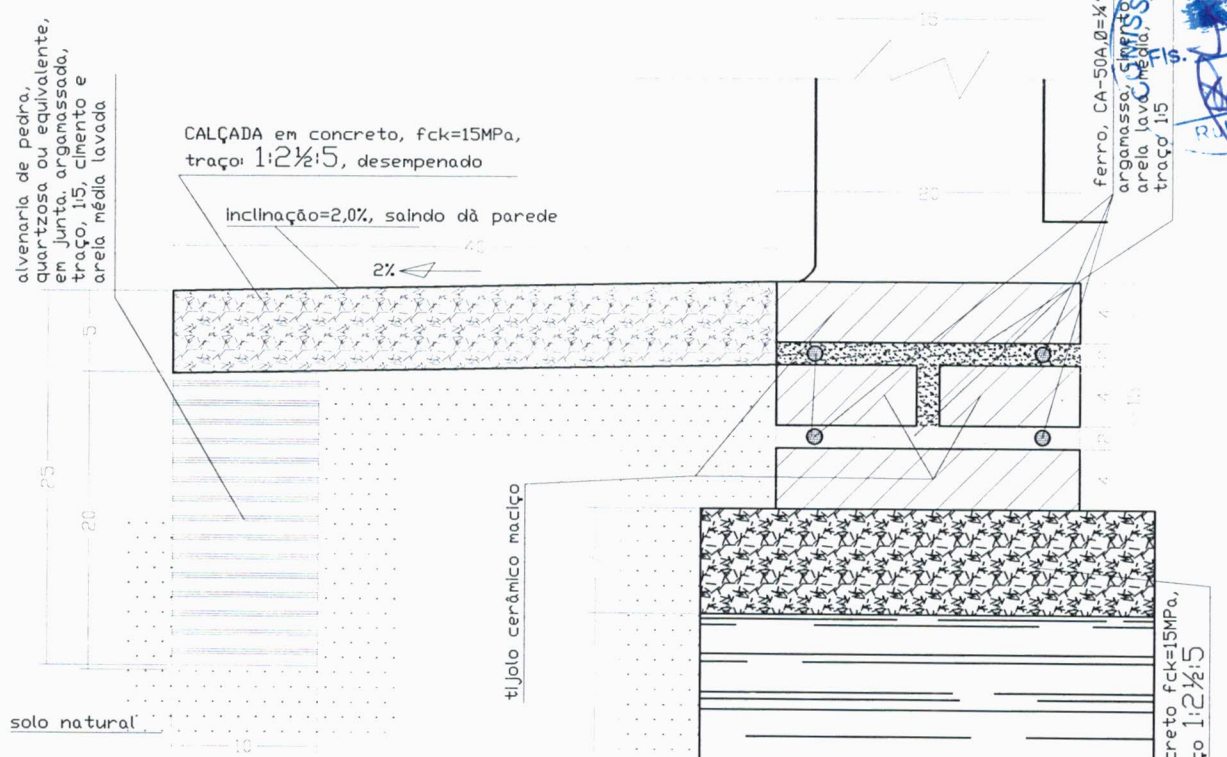
David Sandro A. Rodrigues  
 Engenheiro Civil  
 CREA: 44.570-D

INDICADAS (cotas em cm)

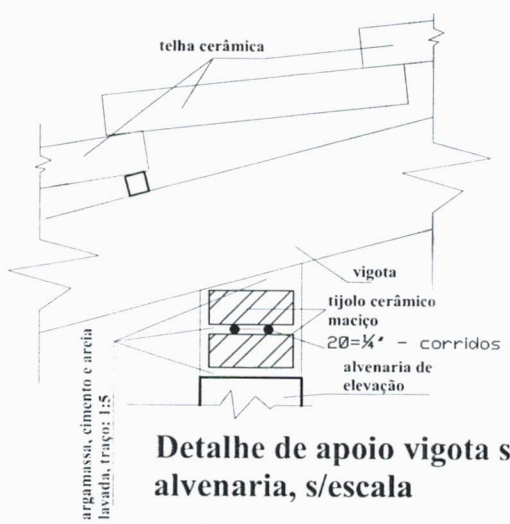
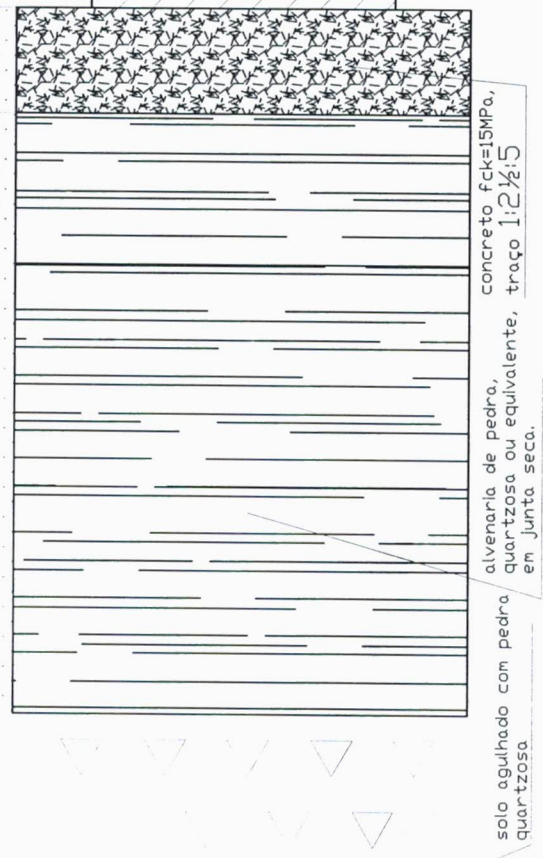
7/9

RESIDENCIAL UNI-FAMILIAR





Detalhe Construtivo de alicerce, sob qualquer parede e calçada respectivamente, para construção da unidade habitacional, para o Controle da Doença de Chagas



Detalhe de apoio vigota sobre alvenaria, s/escala

DETALHE DE ALICERCE e CALÇADA

Esc. : 1 / 5

FUNDAÇÕES/ESTRUTURAS

ASSINATURAS

TERRENO VARIÁVEL

CONSTRUÍDA 44.982

ÁREAS (m²) LIVRE VARIÁVEL

TOTAL 44.982

APROVAÇÃO:

David Sandro A. Rodrigues  
Engenheiro Civil  
CREA: 44.570-D

detalhe de alicerces/fundações e calçadas

INDICADAS (cotas em cm)

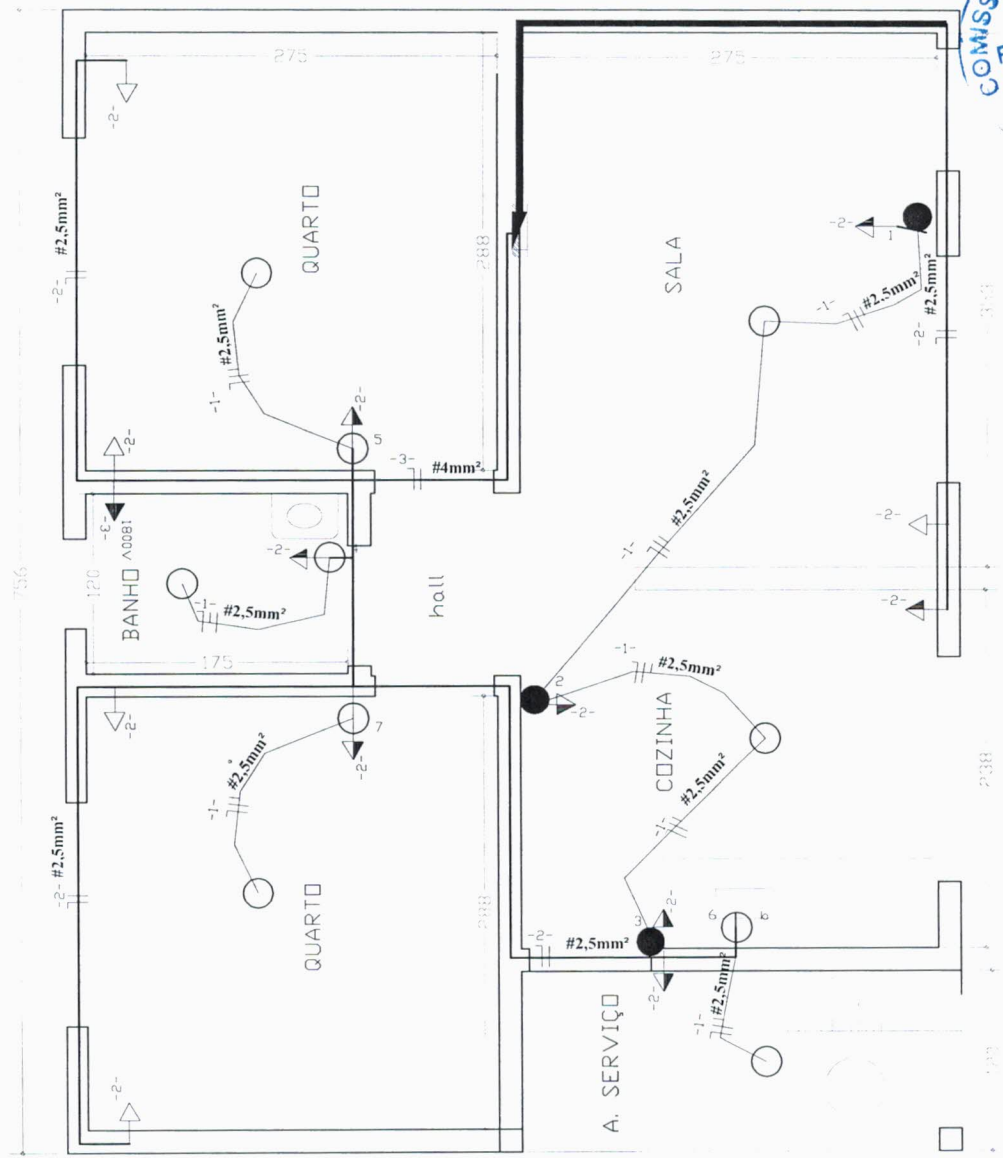
INDICADAS (cotas em cm)

8/9

RESIDENCIAL UNI-FAMILIAR







**Legenda:**

- 1- Luminária incandescente no teto (x100w - nº de lâmpadas e potência)
- Luz incandescente na parede (arandela)
- Interruptores a-ponto comando
- Uma seção
- a-ponto comando
- a-ponto comando
- Paralelo
- Duas seções
- Q-quadro de distribuição, c/barramento, luz e força (6disjuntores)

**Tomadas**

- 1- Tomada baixa, (300mm do piso)
- 2- Tomada média, (1300mm do piso)
- 3- Tomada alta, (2000mm do piso)
- 3- Tomada para Rádio e TV

**Diagrama Unifilar**

DISJ. TIPO C ELETROMGR 1P0L0 - 30A

**Aterramento** - será executado conforme norma NBR5010 97- 5419/91, com malha e 03 hastes cobreadas Cooperweld Qu'V x 3,00m, com saída externa e caixa de inspeção em alvenaria 30x30x50cm, c/ Tampa em concreto e fundo em brita nº. 01. Após a instalação do aterramento deverá ser feita a medição do terra através do "medidor de resistência da terra" tipo Megger ou similar, e apresentado laudo assinado pelo responsável técnico.

**Q G S - QUADRO DE CARGAS - SERVIÇO**

CIRC.	LÂMPADAS				TOMADAS (VA)				CARGA CV	DISJ. W	COND (A) (mm²)	fase	
	20W	60W	100W		100	200	300	600					1800
1		5								500	10	2,5	1
2				10						1000	20	4,0	1
3								1		1800	20	4,0	1
4													
5													
6													
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3300</b>								

**NOTA:** FIO NAQ COTA 0,25m=2 ELET NAQ COTA 0,12,7mm LÂMPADA NAQ COTA 0,100m TOMADA NAQ COTA 0,100m

# E L É T R I C O

ASSINATURAS

TERRENO VARIÁVEL

CONSTRUÍDA 44.982

ÁREAS (m²)

LIVRE VARIÁVEL

TOTAL 44.982

APROVAÇÃO:

David Carlos A. Rodrigues  
Engenheiro Civil  
CREA: 44.570-D

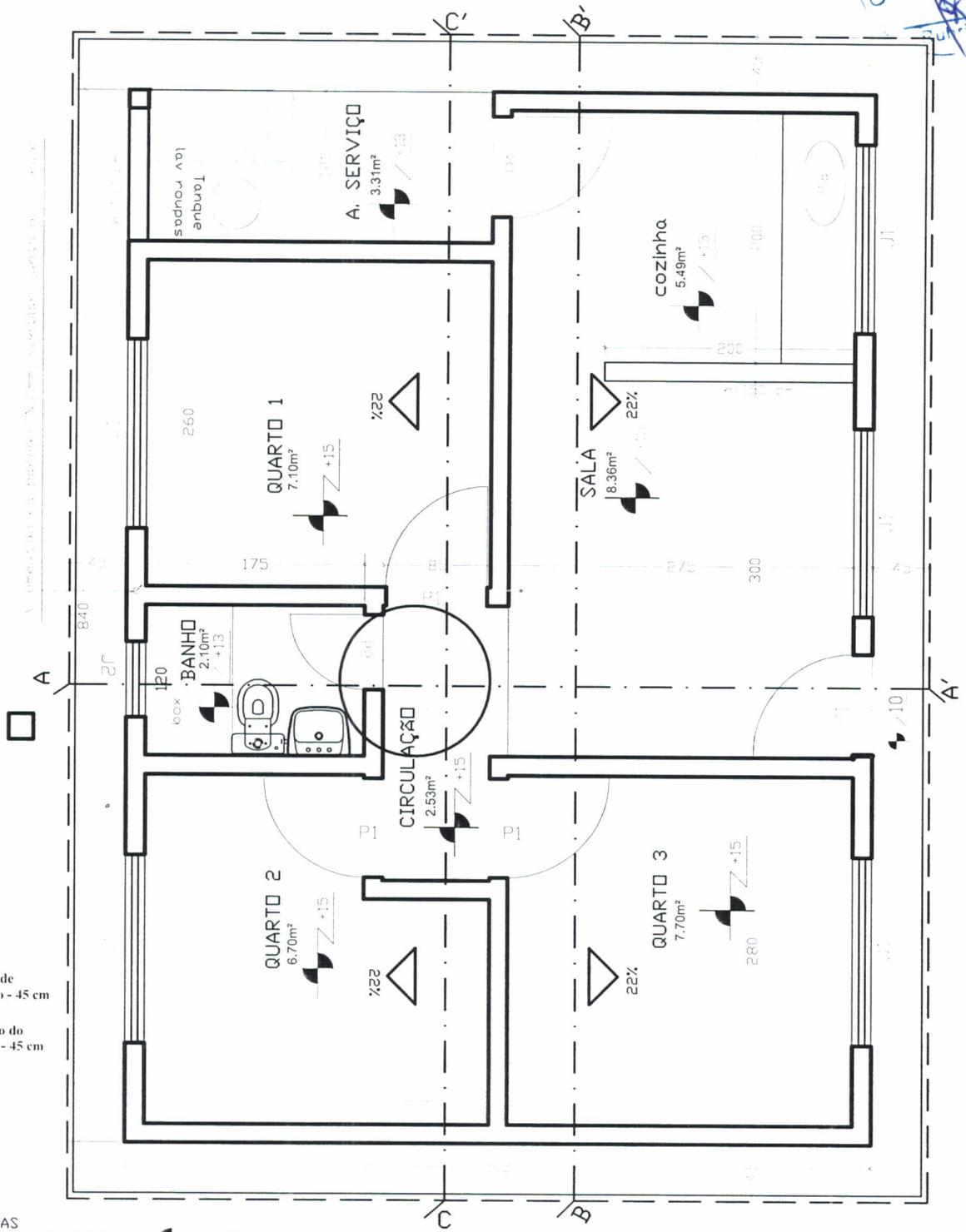
instalações elétricas: luz e força

INDICADAS (cotas em cm)

9/9

RESIDENCIAL UNI-FAMILIAR





calçada de proteção - 45 cm  
 projeção do telhado - 45 cm

ESQUADRIAS  
 Porta >P1 - 080 X 210  
 Porta >P2 - 060 X 210  
 Janelas  
 >J1 - 150 X 100 / h=110  
 >J2 - 60 X 60 / h=180

00 (Na parte mais alta do terreno)

**PLANTA BAIXA / LOCAÇÃO**  
 Esc.: 1 / 50

**A R Q U I T E T U R A**  
 ASSINATURAS

TERRENO	CONSTRUÍDA	LIVRE	TOTAL
VARIÁVEL	49.980	VARIÁVEL	49.980

**PLANTA BAIXA - 3 QUARTOS**

1:50  
 2017

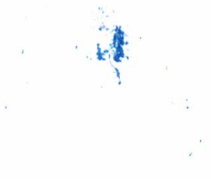
(cotas em cm)

1/10

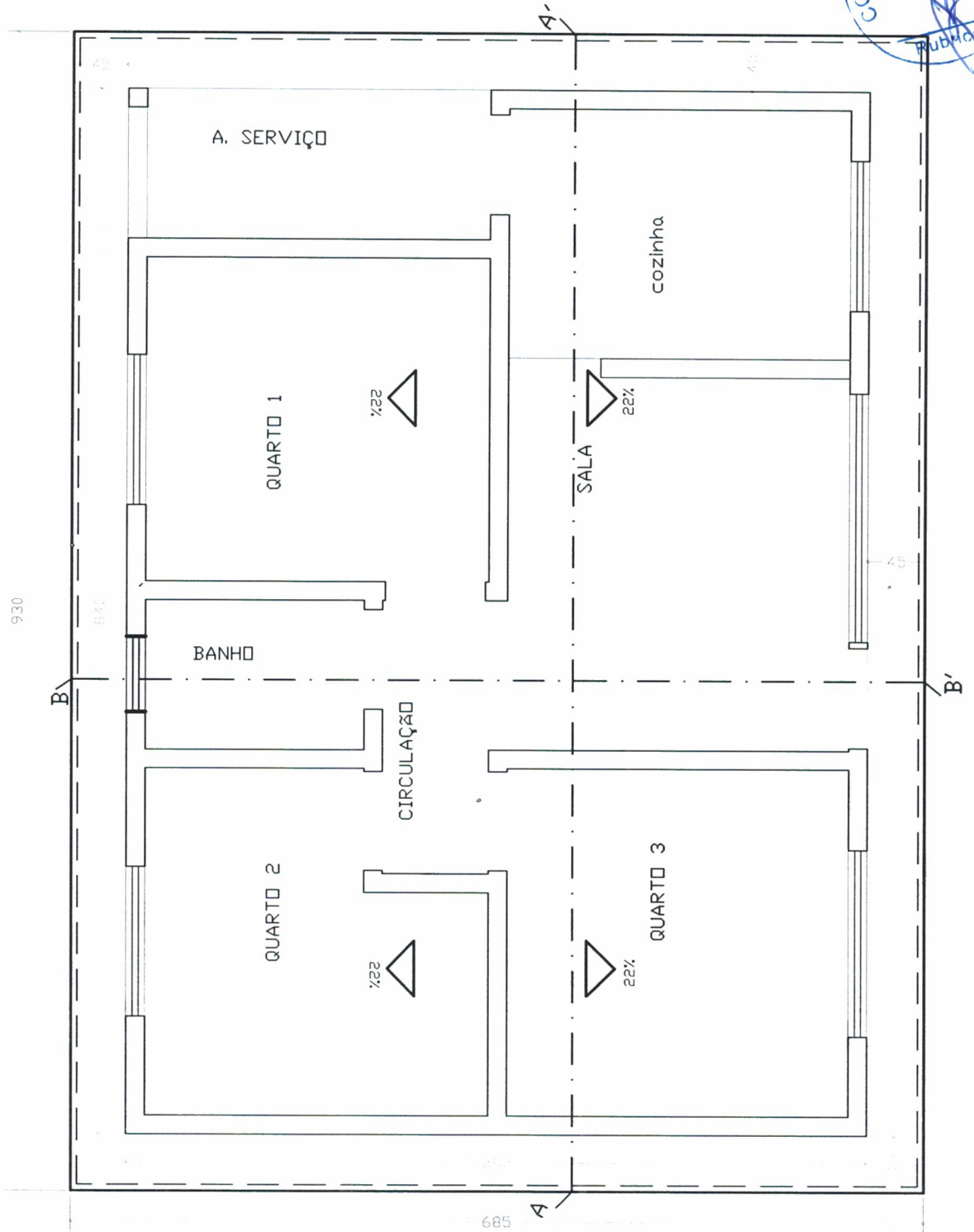
RESIDENCIAL  
 UNI-FAMILIAR

APROVAÇÃO:

David Sandro A. Rodrigues  
 Engenheiro Civil  
 CREA: 44.570-D







PLANTA DE COBERTURA

Esc.: 1 / 50

A R Q U I T E T U R A

ASSINATURAS

TERRENO  
VARIÁVEL

ÁREAS (m<sup>2</sup>)  
CONSTRUÍDA 49.980  
LIVRE VARIÁVEL

TOTAL  
49.980

APROVAÇÃO:

David Santos A. Rodrigues  
Engenheiro Civil  
CREA: 44.570-D

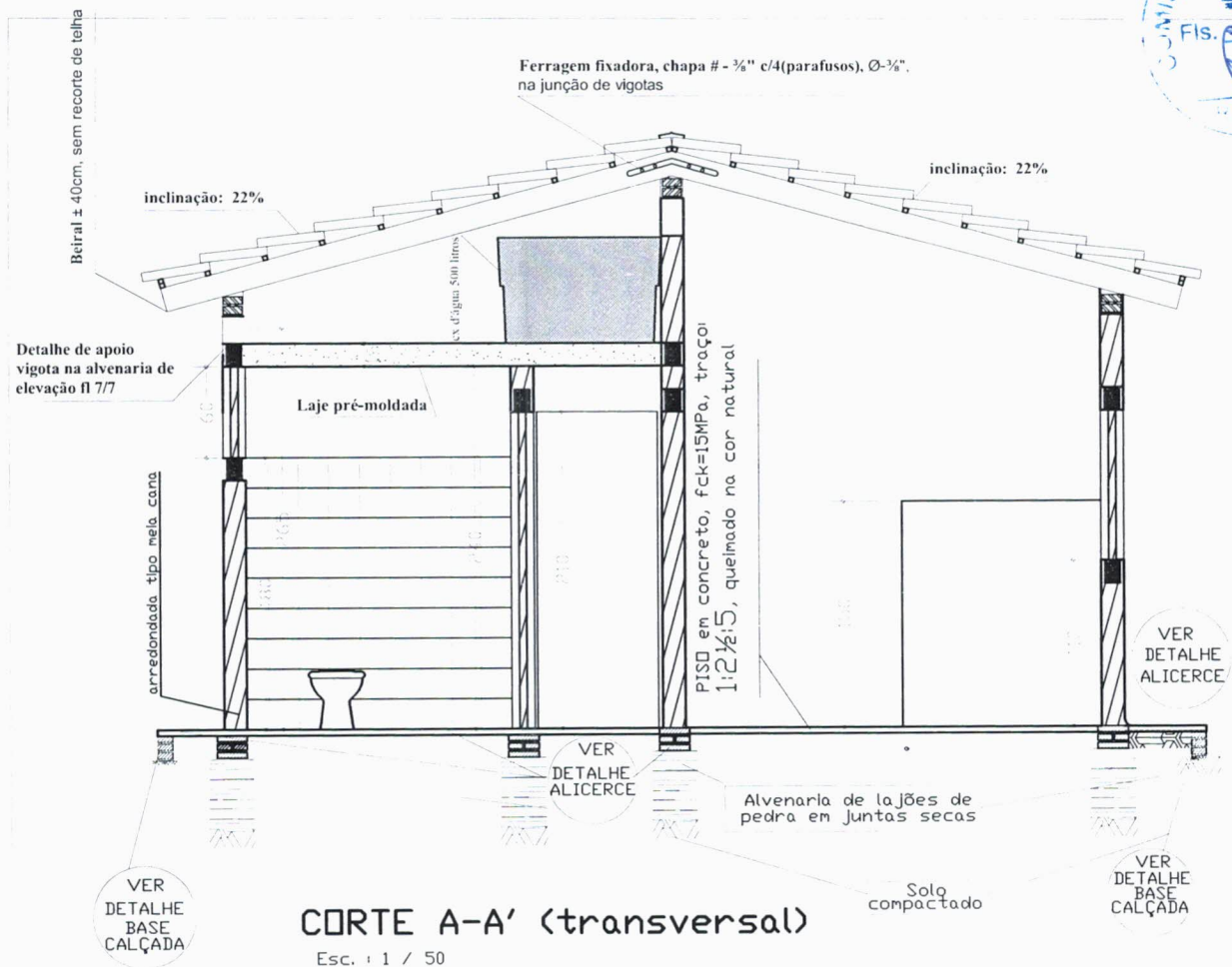
INDICADAS

(cotas em cm)

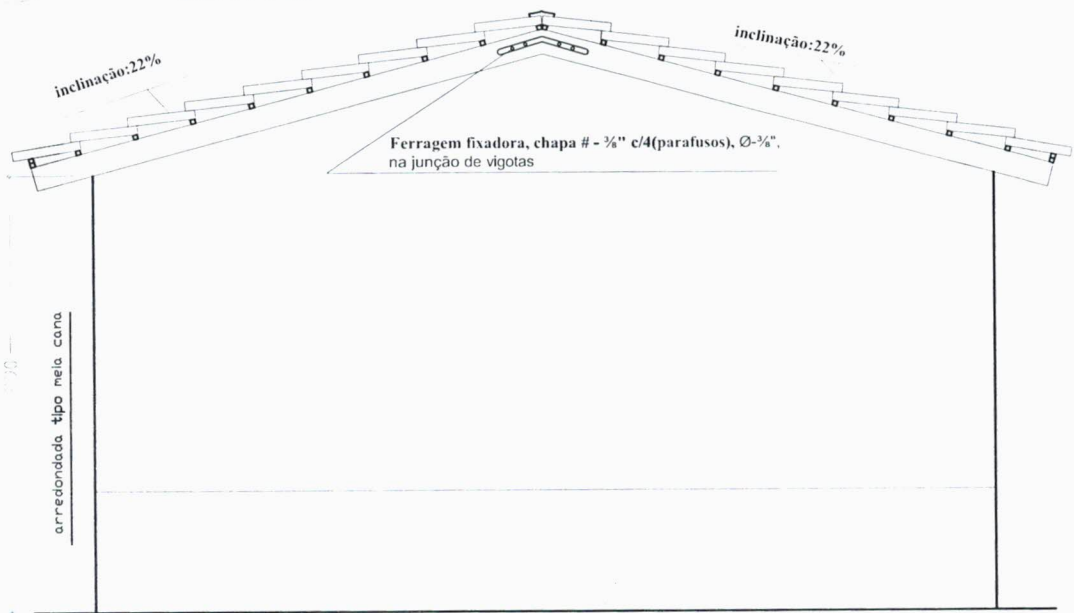
2/10

RESIDENCIAL  
UNI-FAMILIAR

2017



**CORTE A-A' (transversal)**  
Esc. 1 / 50



**FACHADA LATERAL ESQUERDA**  
Esc. 1 / 50

**A R Q U I T E T U R A**

ASSINATURAS

ÁREAS (m²)		TOTAL
TERRENO VARIÁVEL	CONSTRUÍDA 49.980	49.980
	LIVRE VARIÁVEL	

**corte transversal aa' e fachada lateral esquerda**

**APROVAÇÃO:**

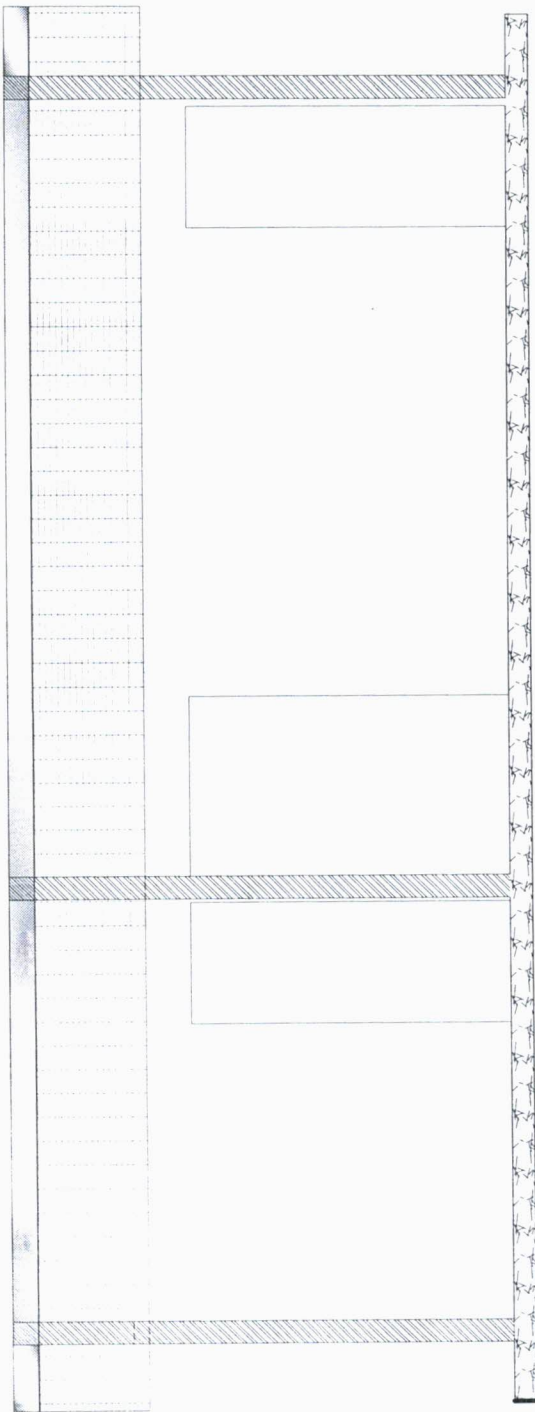
David Sandro A. Rodrigues  
Engenheiro Civil  
CREA: 44.570-D

INDICADAS (cotas em cm)

3/10

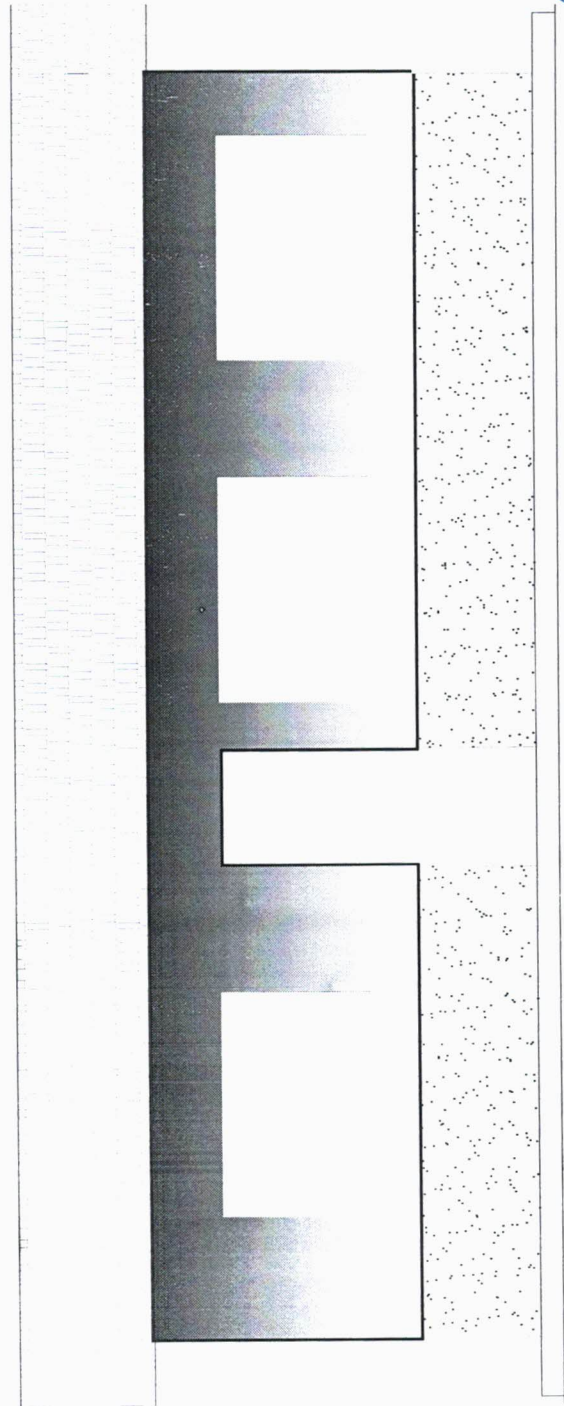
RESIDENCIAL UNI-FAMILIAR





CORTE LONGITUDINAL - BB'

Esc. : 1 / 50



FACHADA FRONTAL

Esc. : 1 / 50

ARQUITETURA

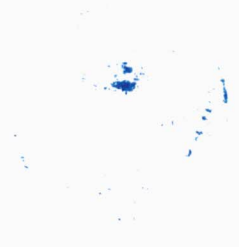
ASSINATURAS

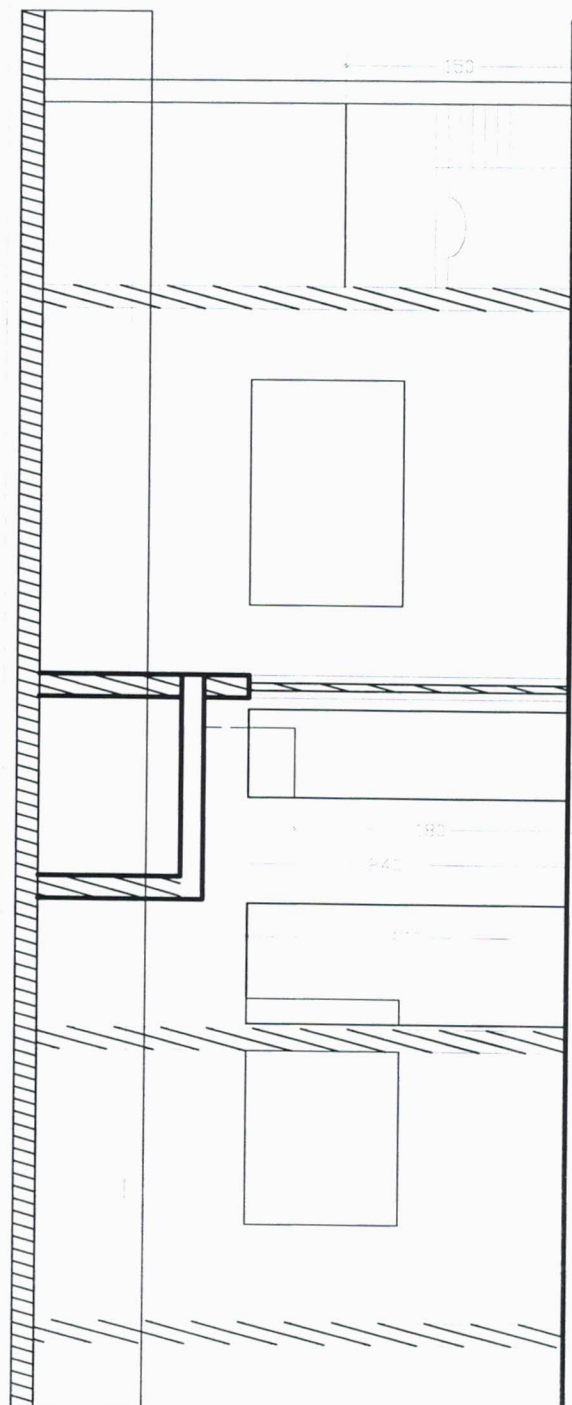
TERRENO	ÁREAS (m <sup>2</sup> )		TOTAL
VARIÁVEL	CONSTRUÍDA 49.980	LIVRE VARIÁVEL	49.980

corte longitudinal bb' e fachada frontal

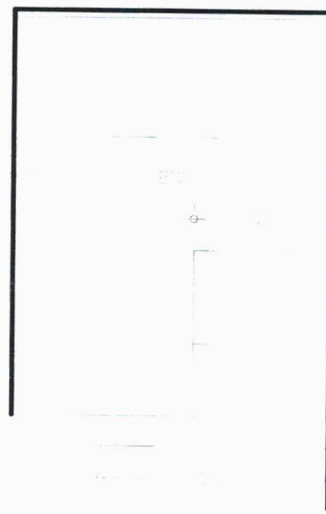
APROVAÇÃO:

David Sandro A. Rodrigues  
Engenheiro Civil  
CREA: 44.570-D





**CORTE LONGITUDINAL - CC'**  
Esc. 1 / 50



**FACHADA LATERAL - DIREITA**  
Esc. 1 / 50

**A R Q U I T E T U R A**

ASSINATURAS

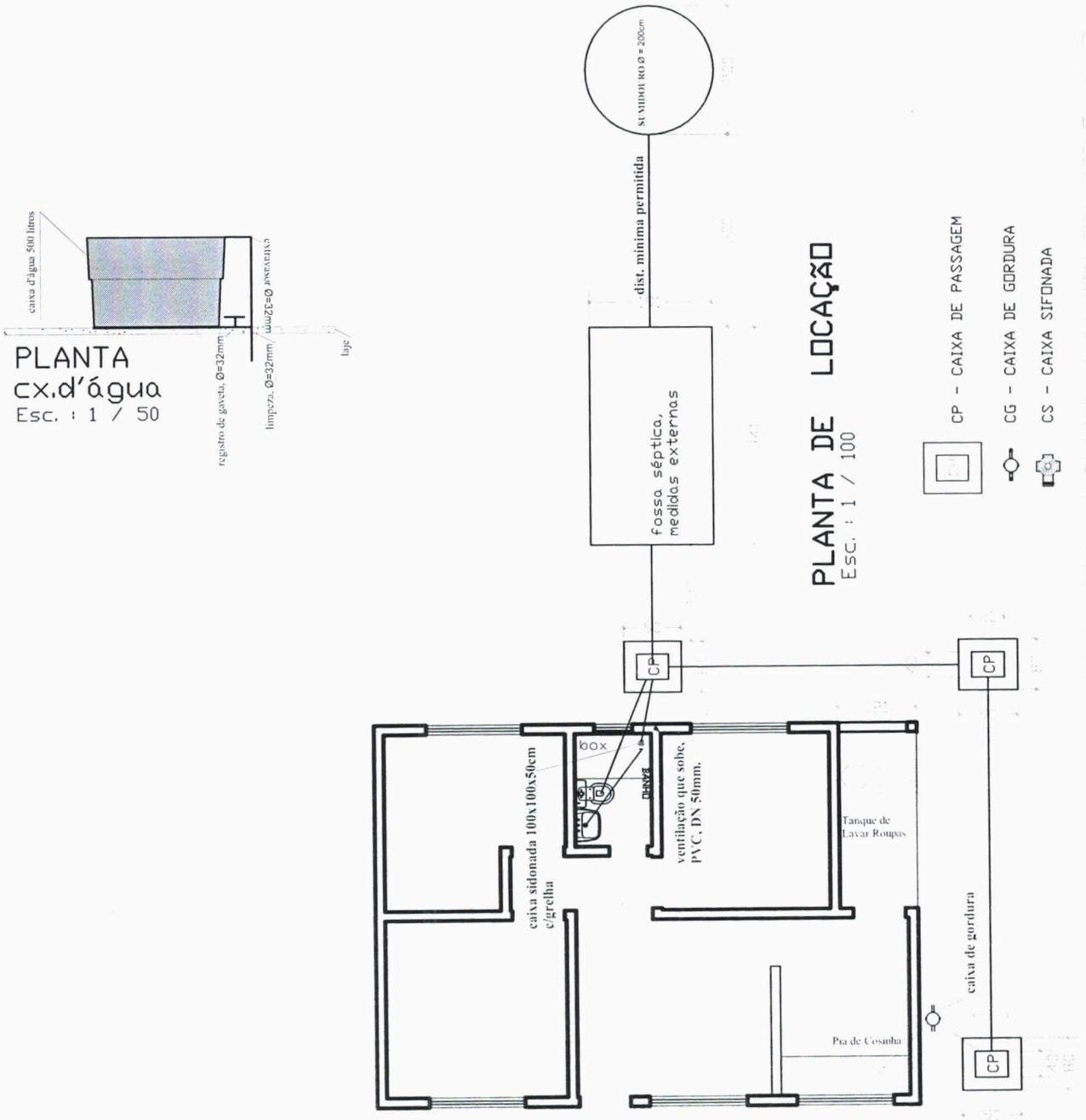
TERRENO VARIÁVEL	ÁREAS (m²)		TOTAL 49.980
	CONSTRUÍDA 49.980	LIVRE VARIÁVEL	

**corte longitudinal cc' e fachada frontal**

**APROVAÇÃO:**  
David Sandra A. Rodrigues  
Engenheiro Civil  
CREA: 44.570-D







# HIDRO - SANITÁRIO

ASSINATURAS

TERRENO VARIÁVEL

CONSTRUÍDA 49.980

ÁREAS (m<sup>2</sup>)

LIVRE VARIÁVEL

TOTAL 49.980

planta de locação hidro sanitário

APROVAÇÃO:

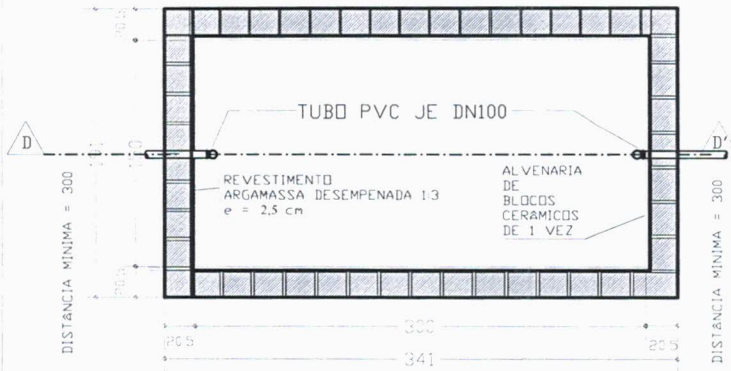
David Sandro A. Rodrigues  
Engenheiro Civil  
CREA: 44.570-D

INDICADAS (cotas em cm)

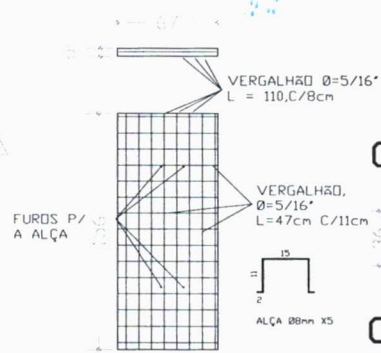
6/10

RESIDENCIAL UNI-FAMILIAR





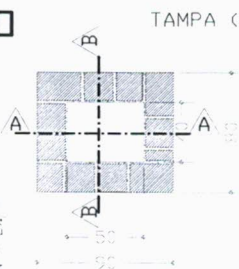
**PLANTA BAIXA-TANQUE SÉPTICO**  
Esc.: 1:50



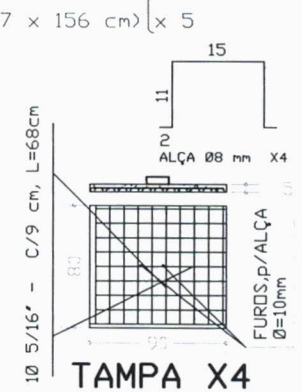
**CORTE AA**  
Esc.: 1:50



**CORTE BB**  
Esc.: 1:50



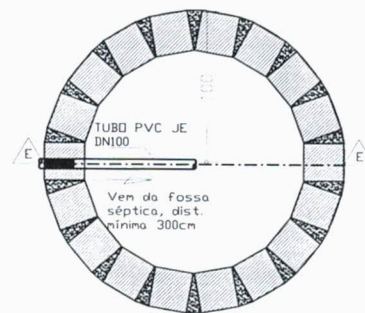
**PLANTA X4**  
Esc.: 1:50



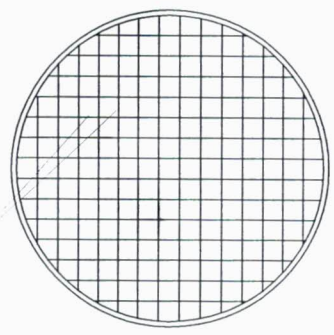
**TAMPA X4**  
Esc.: 1:50

**CORTE DD**  
Esc.: 1:50

La Je-concreto armado, fck=21MPa, traço 1 1/2 : 4, e=8cm  
 La Je-concreto armado, fck=21MPa, traço 1 1/2 : 4, e=8cm sendo 10 5/16" - 3,41 c/19cm mais 18 5/16" - 1,91 c/19cm

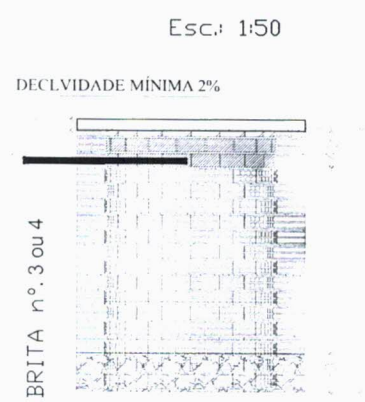


**PLANTA BAIXA SUMIDOURO X1**  
Esc.: 1:50



**TAMPA X1**  
Esc.: 1:50

aco C/50-A, Ø = 3/4", variável, l. Ø c/10cm X 2, fck=21MPa



**CORTE EE SUMIDOURO**  
Esc.: 1:100

**HIDRO - SANITÁRIO**

ASSINATURAS

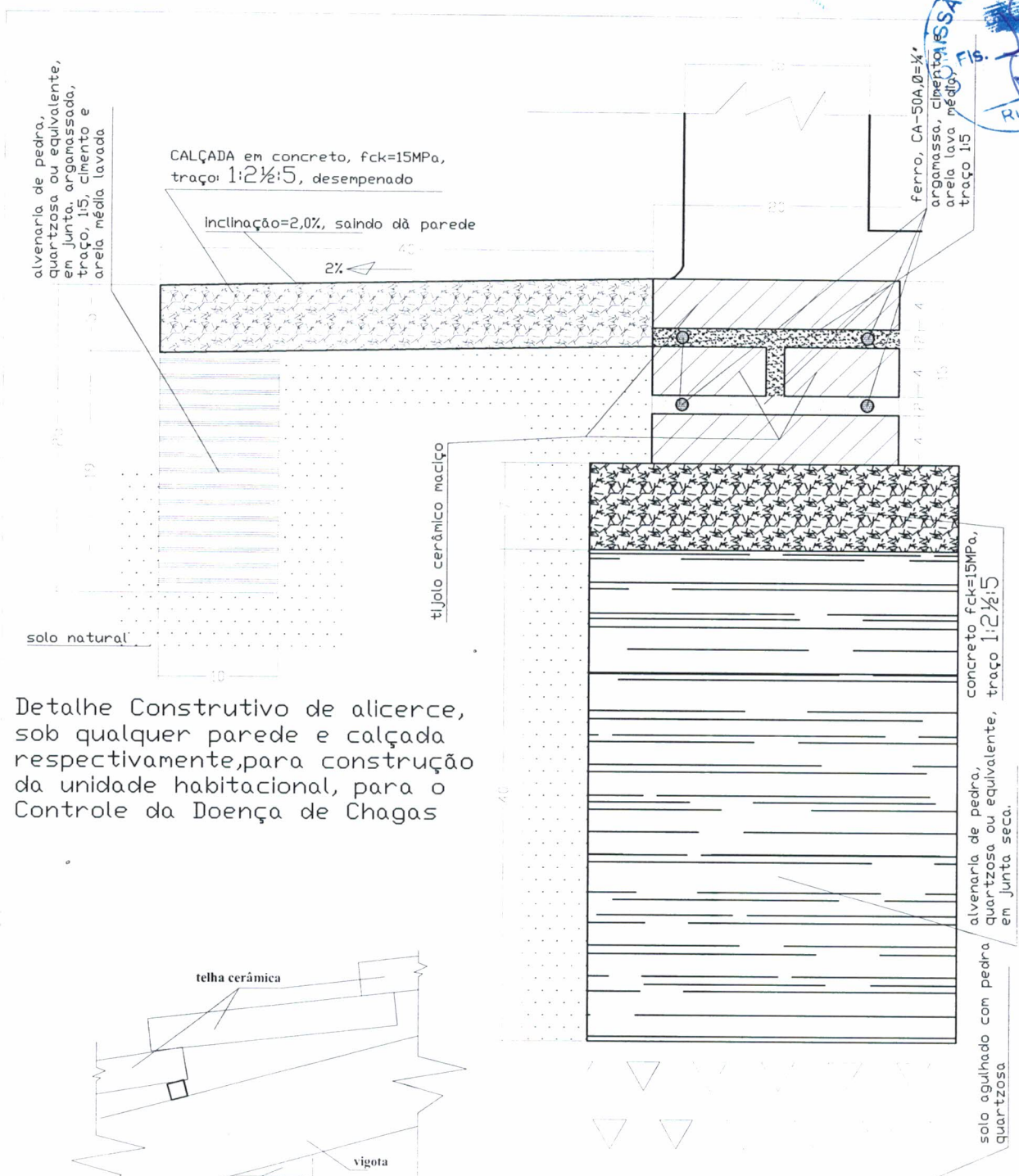
TERRENO VARIÁVEL	CONSTRUÍDA	ÁREAS (m²)		TOTAL
	49.980	LIVRE VARIÁVEL		49.980

planta baixa/cortes, ex passagem, tanque séptico e sumidouro

APROVAÇÃO:  
 David Sandro A. Rodrigues  
 Engenheiro Civil  
 CREA: 44.570-D







Detalhe Construtivo de alicerce, sob qualquer parede e calçada respectivamente, para construção da unidade habitacional, para o Controle da Doença de Chagas

**Detalhe de apoio vigota sobre alvenaria, s/escala**

**DETALHE DE ALICERCE e CALÇADA**

Esc. : 1 / 5

# FUNDAÇÕES/ESTRUTURAS

ASSINATURAS

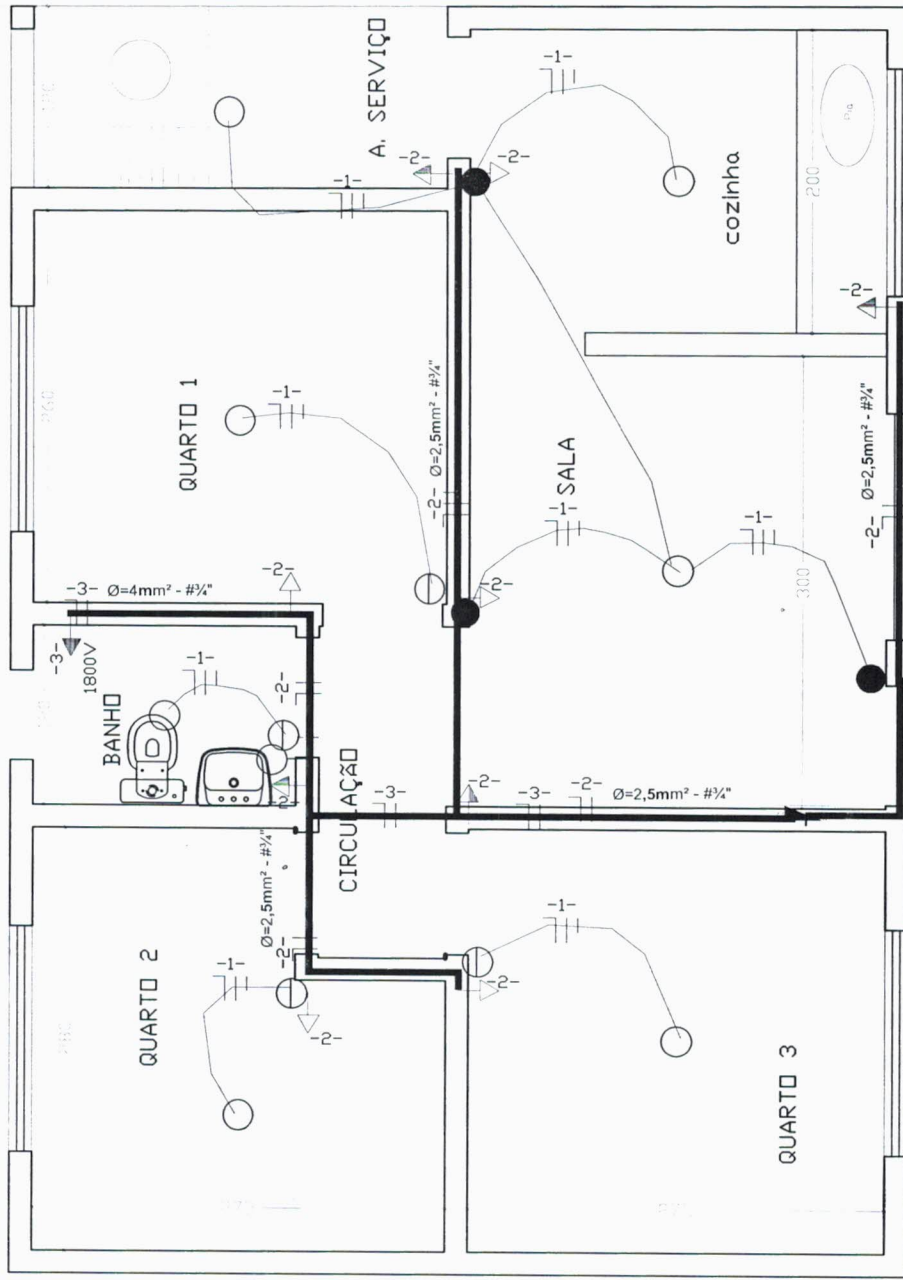
TERRENO VARIÁVEL	ÁREAS (m²)		TOTAL
	CONSTRUÍDA	LIVRE VARIÁVEL	
	49.980		49.980

detalhe de alicerces/fundações e calçadas

APROVAÇÃO:  
  
 David Sandro A. Rodrigues  
 Engenheiro Civil  
 CREA: 44.570-D







# E L É T R I C O

ASSINATURAS

TERRENO  
VARIÁVEL

CONSTRUÍDA  
49.980

ÁREAS (m²)

LIVRE  
VARIÁVEL

TOTAL  
49.980

instalações elétricas: luz e força

APROVAÇÃO:

David Sandro A. Rodrigues  
Engenheiro Civil  
CREA: 44.570-D

INDICADAS  
DATA 2017

INDICADAS

(cotas em cm)

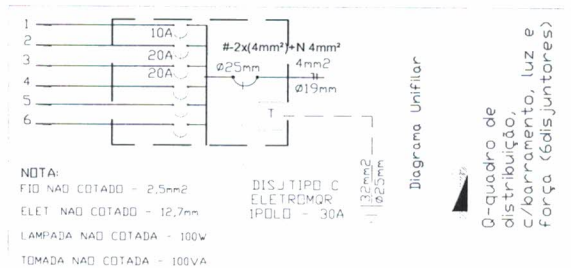
9/10

RESIDENCIAL  
UNI-FAMILIAR



### Q G S - QUADRO DE CARGAS - SERVIÇO

CIRC	LAMPADAS				TOMADAS (VA)				CARGA		DISJ (A)	COND (mm²)	Fase
	20W	60W	100W	100	200	300	600	1800	CV	W			
1	7									700	10	2,5	1,0
2				9						900	20	4,0	1,0
3								1		1800	30	4,0	1,0
4													
5													
6													
<b>Total</b>	<b>7</b>			<b>9</b>				<b>1</b>		<b>3400</b>			

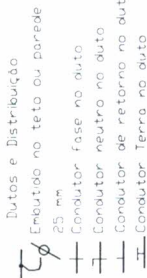


### Interruptores



### Tomadas

- 100V Tomada baixa, (300mm do piso)
- 300V Tomada media, (1300mm do piso)
- 300V Tomada alta, (2000mm do piso)
- Tomada para Radio e TV



- a(\*) nº de comando  
Luminaria incandescente no teto
- a(\*) nº de lâmpadas e potência  
Luz incandescente na parede (arandela)
- a-ponto comando

# E L É T R I C O

ASSINATURAS

TERRENO VARIÁVEL

CONSTRUÍDA 49.980

Á R E A S (m²)

LIVRE VARIÁVEL

TOTAL 49.980

APROVAÇÃO:

David Sandro Rodrigues  
 Engenheiro Civil  
 CREA: 44.570-D

instalações elétricas: luz e força

INDICADAS (cotas em cm)

10/10

RESIDENCIAL UNIFAMILIAR



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
Nº CE20180329736



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

**1. Responsável Técnico**

DAVID SANDRO ARAÚJO RODRIGUES

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 060779442-9

**2. Contratante**

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRÁIMA  
ESPLANADA DA ESTAÇÃO

CPF/CNPJ: 10.517.563/0001-05

Nº: 433

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: MIRÁIMA

UF: CE

CEP: 40470204

País: Brasil

Telefone: (88) 3630-1167

Email:

Contrato: Não especificado

Celebrado em:

Valor: R\$ 800,00

Tipo de contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

**3. Dados da Obra/Serviço**

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRÁIMA

CPF/CNPJ: 10.517.563/0001-05

DISTRITO LUNDÚ E BROTAS

Nº: .

Complemento:

Bairro: ZONA RURAL

Cidade: Miráima

UF: CE

CEP: 62530000

Telefone: (88) 3630-1167

Email:

Coordenadas Geográficas: Latitude: 0 Longitude: 0

Data de Início: 02/04/2018

Previsão de término: 26/04/2018

Finalidade: SEM DEFINIÇÃO

**4. Atividade Técnica**

A1 - ATUACAO

Quantidade

Unidade

38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO DE ALVENARIA -> #1027 - OUTRAS CONSTRUÇÕES E INSTALAÇÕES RURAIS

1,00

un

5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO DE ALVENARIA -> #1027 - OUTRAS CONSTRUÇÕES E INSTALAÇÕES RURAIS

1,00

un

A7 - FISCALIZACAO

Quantidade

Unidade

17 - FISCALIZAÇÃO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO DE ALVENARIA -> #1027 - OUTRAS CONSTRUÇÕES E INSTALAÇÕES RURAIS

1,00

un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

**5. Observações**

ART DE PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DA CONSTRUÇÃO DE 10 MELHORAIS HABITACIONAL PARA O CONTROLE DE DOENÇAS DE CHAGAS. CONFORME ART DE CARGO E FUNÇÃO CE201701724413

**6. Declarações**

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

**7. Entidade de Classe**

NENHUMA - NÃO OPTANTE

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

DAVID SANDRO ARAÚJO RODRIGUES - CPF: 023.057.453-03

Local

data

PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRÁIMA - CNPJ: 10.517.563/0001-05

**9. Informações**

\* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

\* Somente é considerada válida a ART quando estiver cadastrada no CREA, quitada, possuir as assinaturas originais do profissional e contratante.

**10. Valor**

Valor da ART: R\$ 165,88

Pago em: 24/04/2018

Nosso Número: 8212574032



Faint, illegible text at the top of the page, possibly a header or title.

Second section of faint, illegible text, appearing as several lines of a paragraph.

Third section of faint, illegible text, continuing the narrative or list.

Fourth section of faint, illegible text, possibly a distinct paragraph or entry.

Fifth section of faint, illegible text, showing further detail or continuation.

Sixth section of faint, illegible text, located in the lower half of the page.

Final section of faint, illegible text at the bottom of the page.