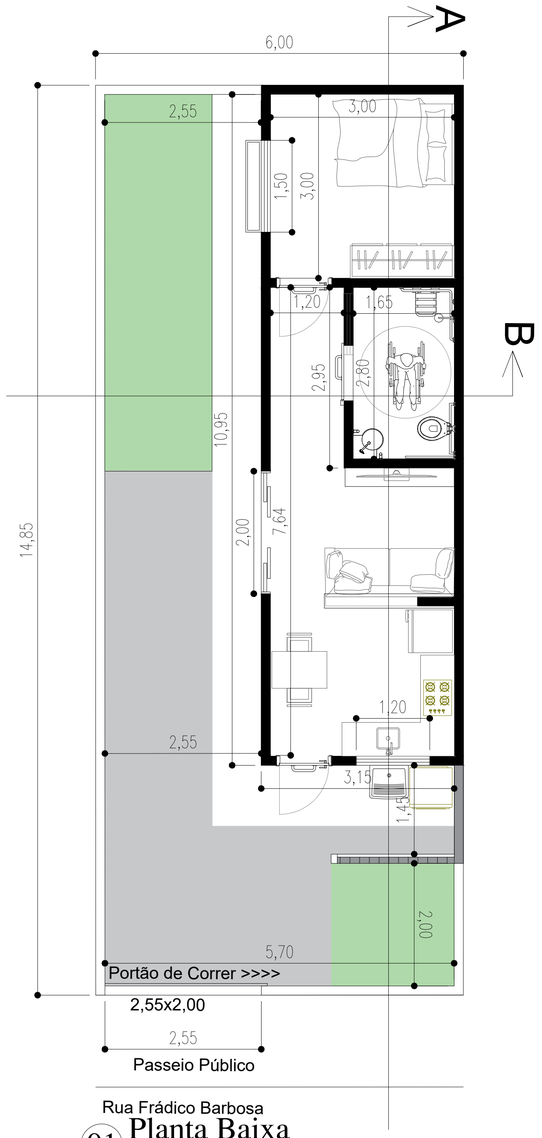
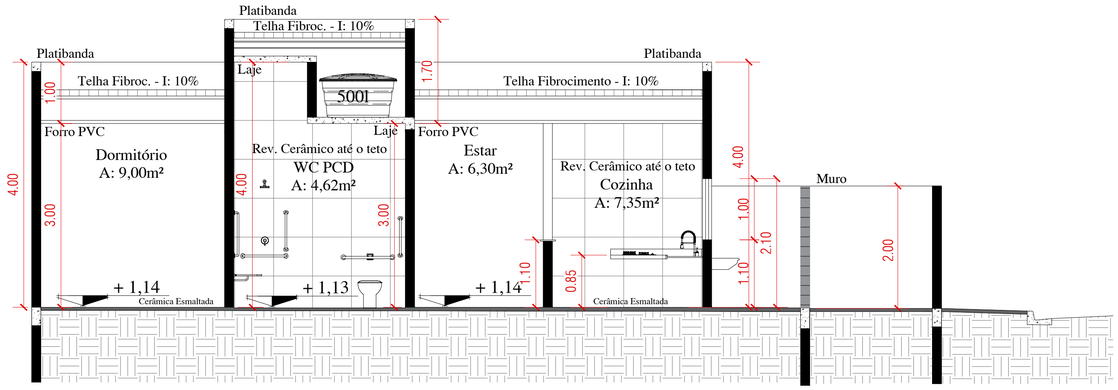
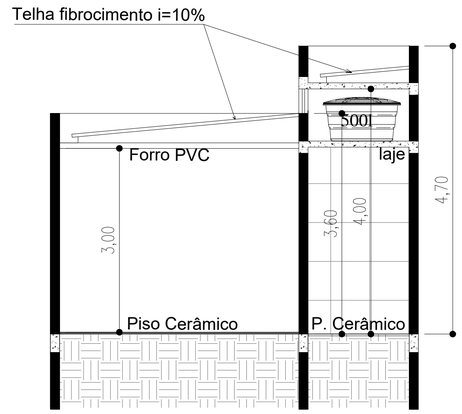


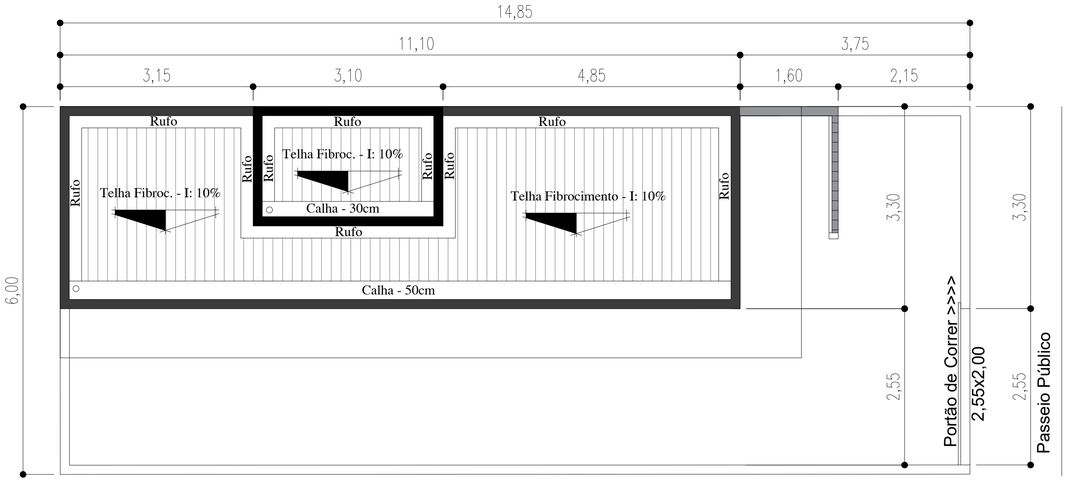
01 Planta Baixa
ESCALA 1/50



02 CORTE AA
ESCALA 1/50

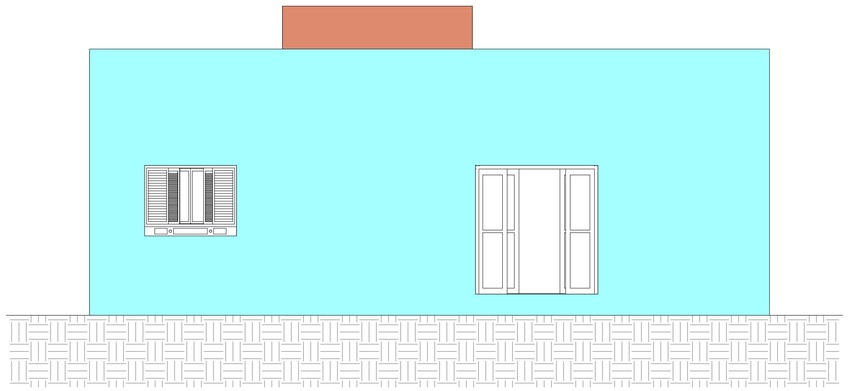


03 CORTE BB
ESCALA 1/100



04 IMPLANTAÇÃO E COBERTURA
ESCALA 1/50





05 FACHADA

Obra: CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE INOCÊNCIA

Local: LOTEAMENTO JORGE ISSA JÚNIOR

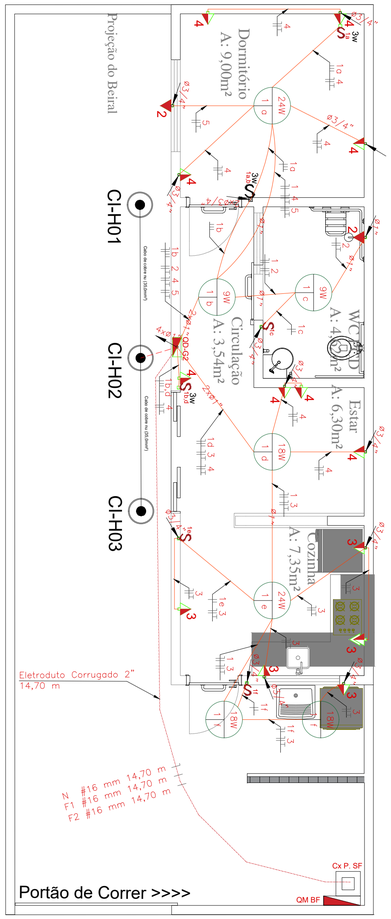
Conteúdo: PROJETO ARQUITETÔNICO - MODELO TIPO - CASA CONDOMÍNIO

Data:	Escala:	Prancha:
OUTUBRO 2026	INDICADA	01/01

Responsável Técnico
Victória Heloisa de Lima Servilha
Arquiteta e Urbanista | CAU Nº A189766-7

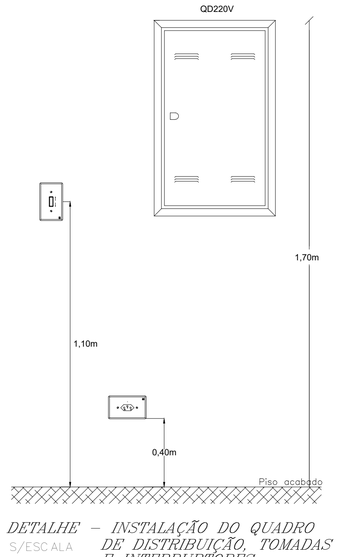
Assinatura do Gestor Contrato
Prefeitura Municipal de Inocência
CNPJ 03.342.938/0001-88

Município de Inocência/MS
Este documento foi assinado digitalmente por Victoria Heloisa de Lima Servilha e Gestor Contrato.
Para verificar as assinaturas vá ao site https://inocencia.1doc.com.br/verificacao/C5B5-2199-7D81-1E74 e informe os códigos C5B5-2199-7D81-1E74



Passeio Público

Rua Frádico Barbosa



DETALHE – INSTALAÇÃO DO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, TOMADAS E INTERRUPTORES
S/ESC ALA

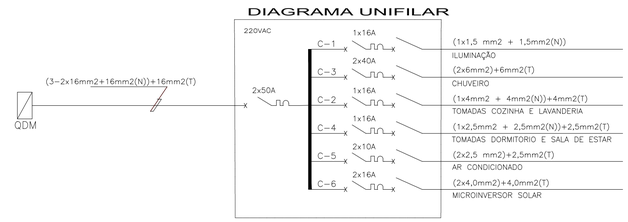
LEGENDAS

- PONTO DE ILUMINAÇÃO.
- LUMINÁRIA TIPO PLAFON DE SOBREPOR
- INTERRUPTOR UMA TECLA.
- INTERRUPTOR DUAS TECLAS.
- INTERRUPTOR TRÊS TECLAS.
- INTERRUPTOR TREE-WAY.
- TOMADA BAIXA A 0,40 DO PISO.
- TOMADA DUPLA BAIXA A 0,40 DO PISO.
- TOMADA MEDIA A 1,10 DO PISO.
- TOMADA ALTA A 2,20 DO PISO.
- TOMADA TRIPLA MEDIA A 1,10 DO PISO.
- TOMADA TRIPLA BAIXA A 0,30 DO PISO.
- TOMADA EMBUTIDA NO PISO
- CAIXA DE PASSAGEM DE ALVENARIA 50 X 50 X 60cm COM DRENO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO
- ELETRODUTO DE PVC CORRUGADO EMBUTIDO NO PISO
- ELETRODUTO DE PVC CORRUGADO EMBUTIDO EM LAJE DE TETO OU PAREDE
- ELETRODUTOS PVC DA TIGRE, APARENTE.
- FIOS – NEUTRO,FASE, RETORNO e TERRA
- ELETRODUTO QUE SOBE
- ELETRODUTO QUE DESCE
- QDLF QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO INSTALADO A 165cm DE ALTURA
- VENTILADOR 300w

OBSERVAÇÕES

- BITOLA DOS CONDUTORES DETALHADO EM DIAGRAMA UNIFILAR
- ELETRODUTOS NÃO COTADOS: ø 3/4"
- OS CABOS QUE ALIMENTAM OS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO E OS CONDUTORES ENTERRADOS NO SOLO SERÃO TODOS SINTENAX SINGELOS 1KV
- CASO EXISTAM INTERRUPTORES COM MAIS DE 3 SEÇÕES, ESTES DEVERÃO ESTAR EM CAIXAS 4" X 4" X 2"
- AS ARANDELAS INTERRUPTORES E TOMADAS REPRESENTADOS JUNTOS, SERÃO INSTALADOS NA MESMA VERTICAL

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO - CASA 03, 04 E 05												DESCRIÇÃO
CIRCUITO	LÂMPADA (W)			TOMADAS (W)				TOTAL (W)	CORR. (A)	DISJ. (A)	FIO (mm2)	FASE (abc)	
	9	18	24	100	300	1100	7500						
,1	2	3	2					120	0,94	16	1,5	A	ILUMINAÇÃO
,2							1	7500	34,09	40	6,0	AB	CHUVEIRO
,3				3	3			1200	9,45	16	4,0	B	TOMADAS COZINHA E LAVANDERIA
,4				8				800	6,30	16	2,5	A	TOMADAS DORMITORIO E SALA DE ESTAR
,5						1		1100	5,00	10	2,5	AB	AR CONDICIONADO DORMITORIO
,6								2400	10,91	16	4,0	AB	INVERSOR SOLAR
,7													RESERVA
,8													RESERVA
,9													RESERVA
TOTAL	4	5	1	12	3	1	1	10720					
TOTAL DEMANDADO								10720	49	50	16,0	ABC	



01 Instalações Elétricas
ESCALA 1/50

Obra: CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE INOCÊNCIA

Local: LOTEAMENTO JORGE ISSA JÚNIOR

Conteúdo: PROJETO ELÉTRICO - MODELO TIPO - CASA CONDOMÍNIO

Data:	Escala:	Prancha:
OUTUBRO 2026	INDICADA	01/01

Responsável Técnico	Assinatura do Gestor Contrato
LUCAS CAETANO DE OLIVEIRA ENGENHEIRO ELETRICISTA | CREA MS 62066	Prefeitura Municipal de Inocência CNPJ 03.342.938/0001-88

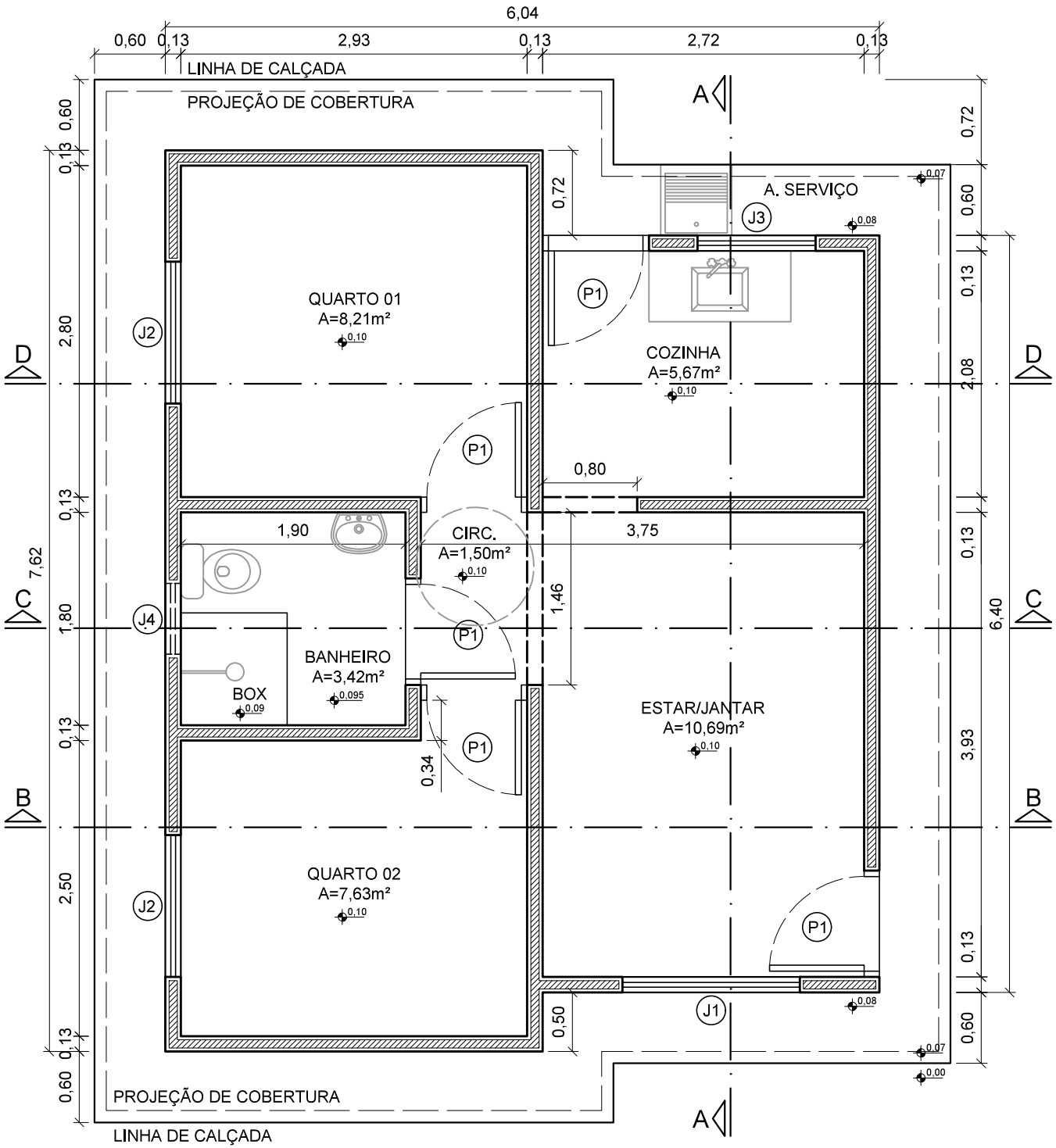
Município de Inocência/MS.
Este documento foi assinado digitalmente por lucaseliveira.
Acesse em: https://inocencia.1doc.com.br/verificacao/0000-0000-0000-0000 Página 1 de 1

PROJETO EXECUTIVO ARQUITETÔNICO

Pranchas 01/15 à 15/15

Município de Inocência/MS
Este documento foi assinado digitalmente por Roberto Vieira Leonel (CPF 907.###.###-20) e pode ser validado pelo QR Code ao lado e ou pelo link:
https://signinocencia.lxsistemas.com.br/documento/documentoAssinado/231218. Folha 3 de 74

00219



PLANTA BAIXA
Esc. 1/50

TABELA DE ESQUADRIAS		
P1	0,80x2,10m	VENEZIANA
J1	1,50x1,00/1,10m	CORRER - CHAPA METÁLICA / VIDRO
J2	1,20x1,00/1,10m	VENEZIANA - CHAPA METÁLICA / VIDRO
J3	1,00x1,00/1,10m	CORRER - CHAPA METÁLICA / VIDRO
J4	0,60x0,60/1,50m	BASCULANTE - CHAPA METÁLICA / VIDRO

TÍTULO: PROJ. ARQUITETÔNICO	**CONTEÚDO:** PLANTA BAIXA	**ASSUNTO:** UNIDADE HABITACIONAL	**PRANCHA:** 01/15

AUTOR DO PROJETO:
Documento assinado digitalmente
gov.br LEONARDO KAZUYUKI SHINZATO
Data: 02/02/2026 09:24:19-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

LEONARDO KAZUYUKI SHINZATO
CREA 66060/MS

ÓRGÃO EMISSOR:
MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100
Assinado de forma digital por MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100
Dados: 2026.02.02 10:55:39 -04'00'

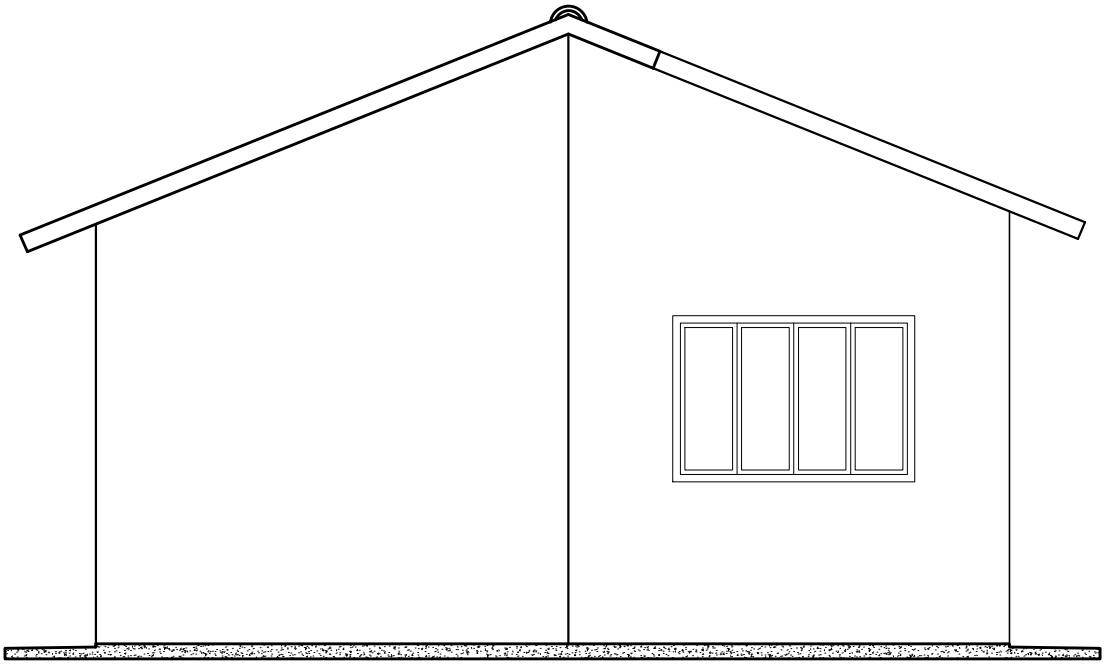
AGEHAB
CNPJ 05.472.304/0001-75

ÁREA:	ESC.:	DATA:
42,56m²	Indicada	JAN./2026

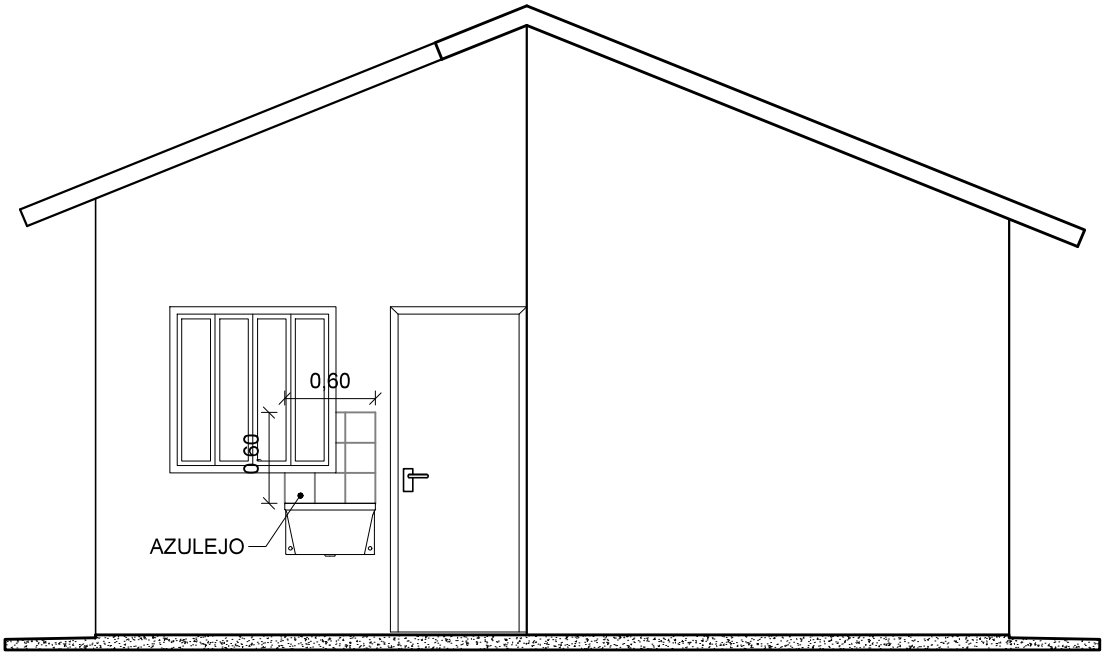
GOVERNO DE Mato Grosso do Sul
AGEHA AGÊNCIA DE HA... DE MATO GROSS...

Município de Inocência - MS
Este documento foi assinado digitalmente por Roberto Vieira Leonel (CPF 907.###.###-20) e pode ser validado pelo QR Code ao lado e ou pelo link: https://signin.inocencia.1xsistemas.com.br/documento/documentoAssinado/231218. Folha 4 de 74

00220



FACHADA FRONTAL
Esc. 1/50



FACHADA POSTERIOR
Esc. 1/50

TÍTULO:	CONTEÚDO:	ASSUNTO:	PRANCHA:
PROJ. ARQUITETÔNICO	FACHADAS	UNIDADE HABITACIONAL	02/15

AUTOR DO PROJETO:

Documento assinado digitalmente
gov.br LEONARDO KAZUYUKI SHINZATO
Data: 02/02/2026 09:24:19-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

LEONARDO KAZUYUKI SHINZATO
CREA 66060/MS

ÓRGÃO EMISSOR:

MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100
Assinado de forma digital por MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100
Dados: 2026.02.02 10:50:29 -04'00'

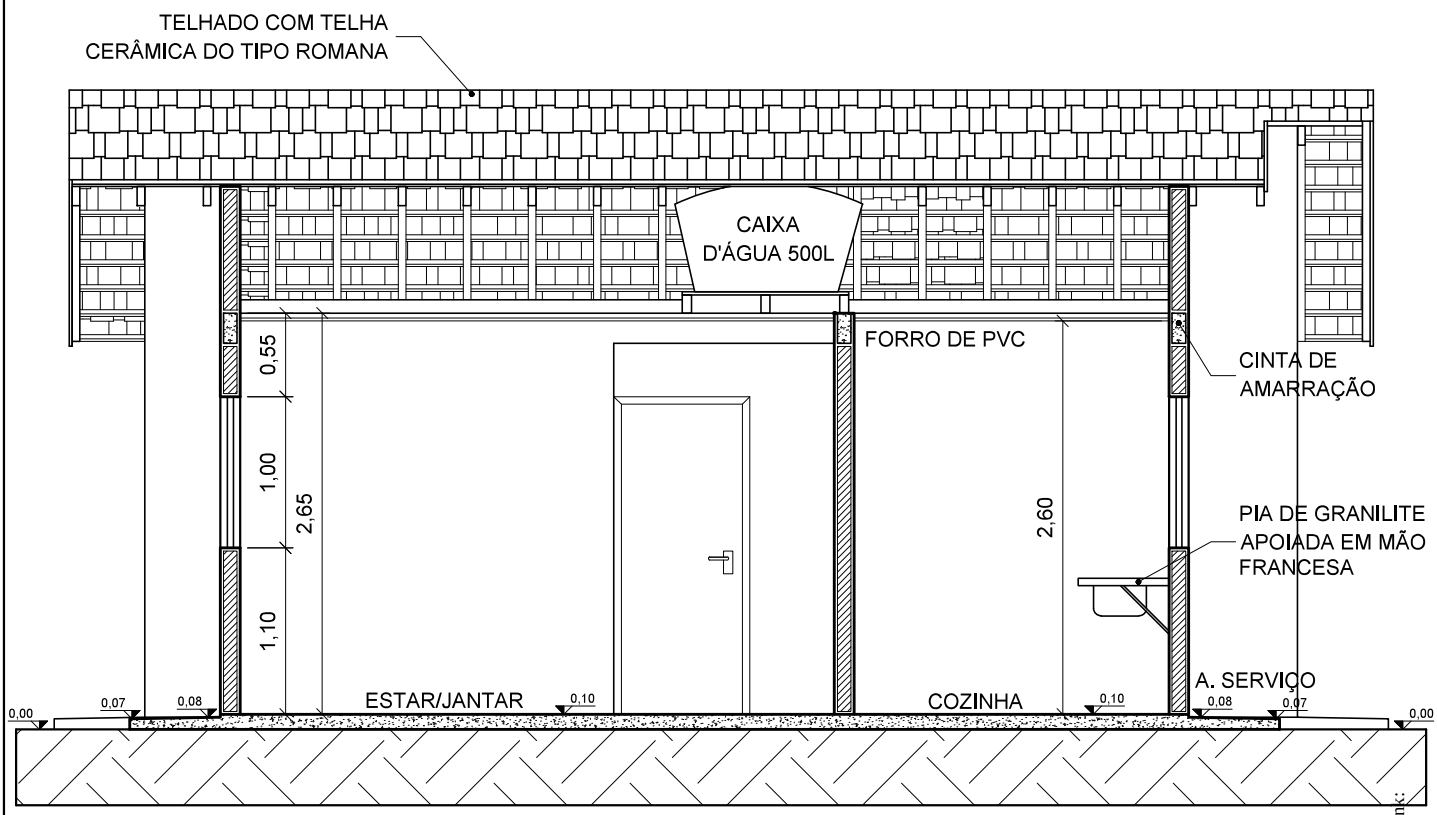
AGEHAB
CNPJ 05.472.304/0001-75

ÁREA:	ESC.:	DATA:
42,56m²	Indicada	JAN./2026

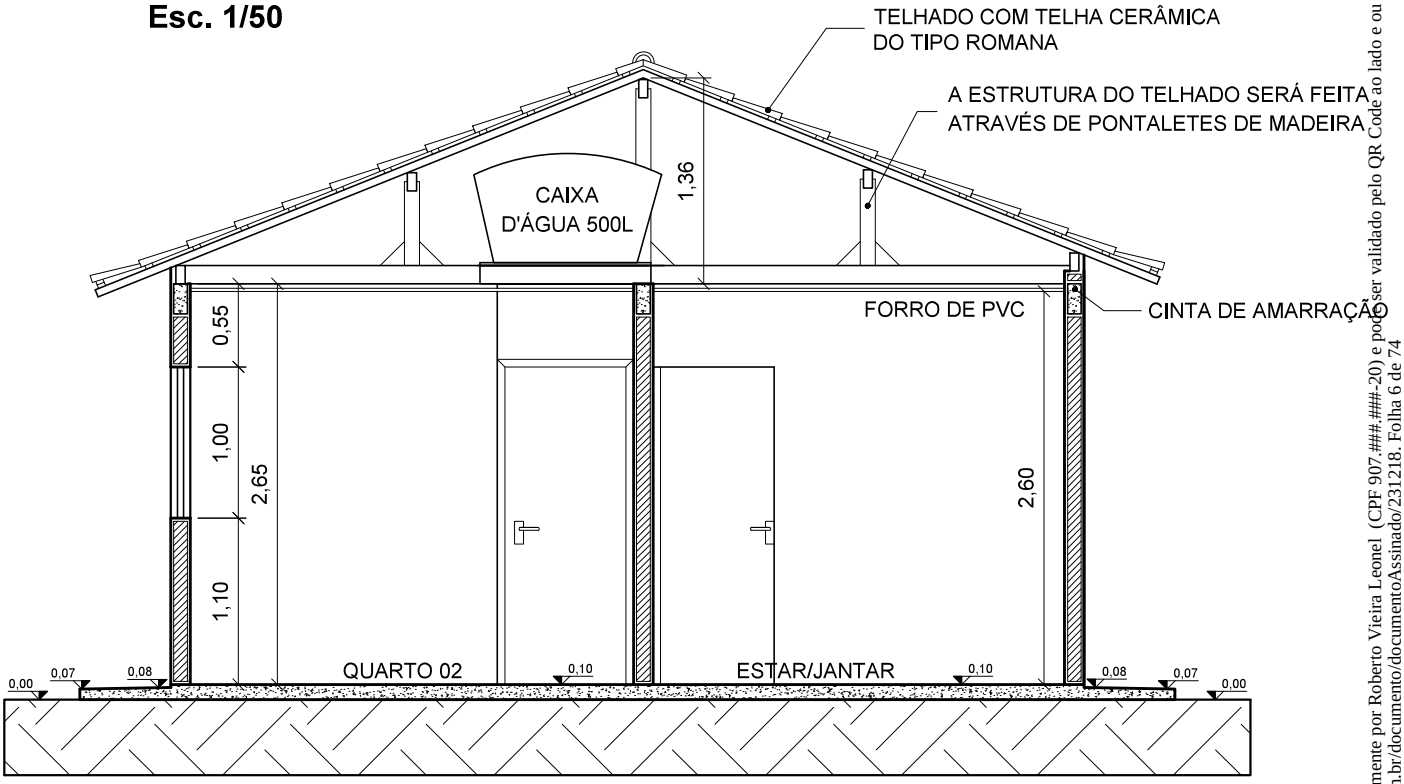
GOVERNO DE Mato Grosso do Sul
AGEHAB AGÊNCIA DE HABITAÇÃO DE MATO GROSSO DO SUL

Município de Inocência - MS
Este documento foi assinado digitalmente por Roberto Vieira Leonel (CPF 907.###.###-20) e pode ser validado pelo QR Code ao lado e ou pelo link: https://signin.inocencia.1xsistemas.com.br/documento/documentoAssinado/231218. Folha 5 de 74

00221



CORTE AA
Esc. 1/50



CORTE BB
Esc. 1/50

TÍTULO:	CONTEÚDO:	ASSUNTO:	PRANCHA:
PROJ. ARQUITETÔNICO	CORTE AA E BB	UNIDADE HABITACIONAL	03/15

AUTOR DO PROJETO:

Documento assinado digitalmente
gov.br LEONARDO KAZUYUKI SHINZATO
Data: 02/02/2026 09:24:19-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

LEONARDO KAZUYUKI SHINZATO
CREA 66060/MS

ÓRGÃO EMISSOR:

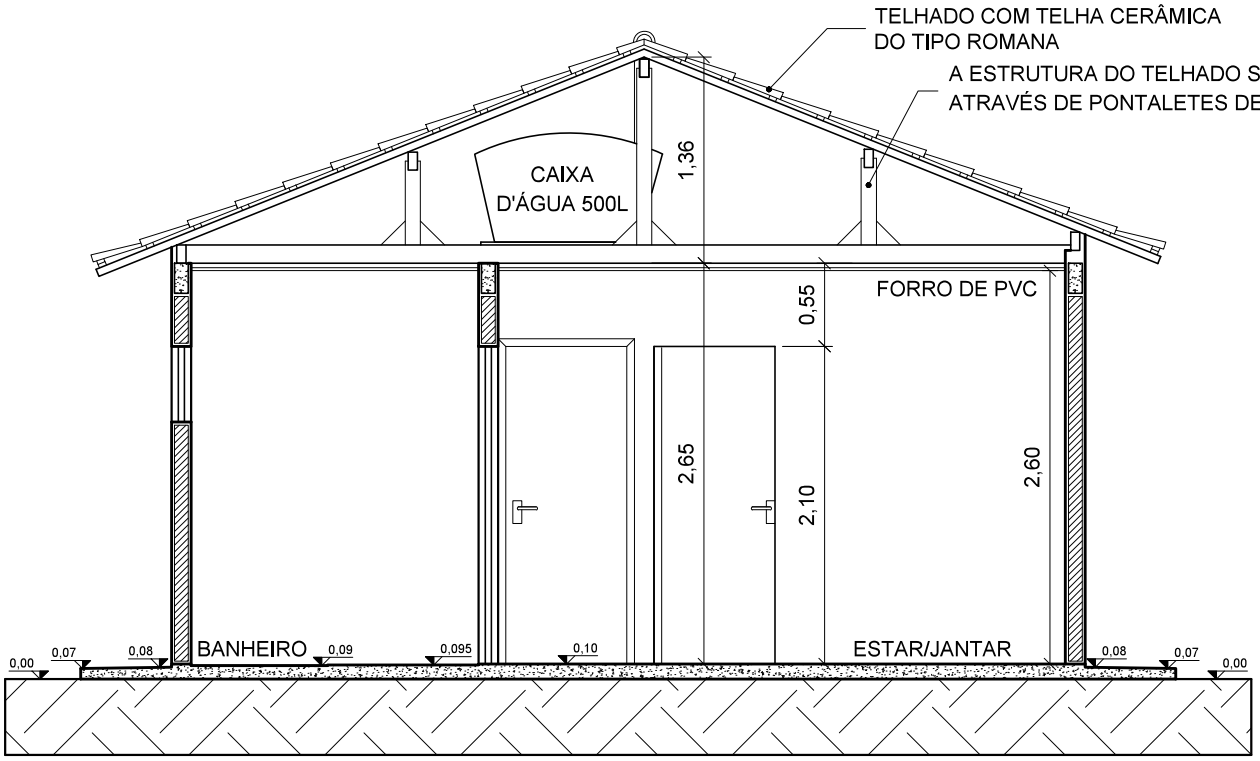
MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100
Assinado de forma digital por MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100
Dados: 2026.02.02 11:01:34 -04'00'

AGEHAB
CNPJ 05.472.304/0001-75

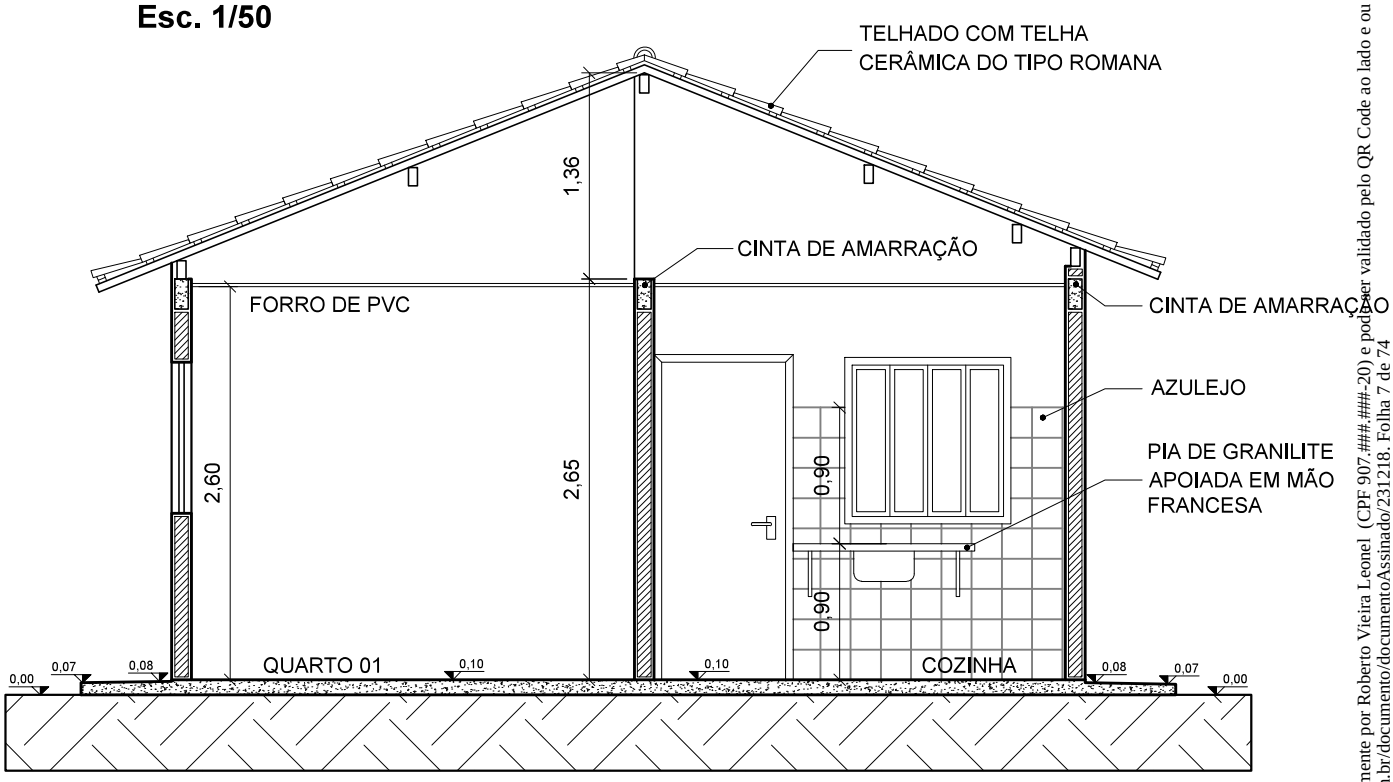
ÁREA:	ESC.:	DATA:
42,56m²	Indicada	JAN./2026

GOVERNO DE Mato Grosso do Sul
AGEHAB AGÊNCIA DE HABITAÇÃO DE MATO GROSSO DO SUL

Município de Inocência - MS
Este documento foi assinado digitalmente por Roberto Vieira Leonel (CPF 907.###.###-20) e pode ser validado pelo QR Code ao lado e ou pelo link:
https://signin.inocencia.1xisistemas.com.br/documento/documentoAssinado/231218. Folha 6 de 74



CORTE CC
Esc. 1/50



CORTE DD
Esc. 1/50

TÍTULO: PROJ. ARQUITETÔNICO	**CONTEÚDO:** CORTES CC E DD	**ASSUNTO:** UNIDADE HABITACIONAL	**PRANCHA** 04/15

AUTOR DO PROJETO:

Documento assinado digitalmente
gov.br LEONARDO KAZUYUKI SHINZATO
Data: 02/02/2026 09:24:19-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

LEONARDO KAZUYUKI SHINZATO
CREA 66060/MS

ÓRGÃO EMISSOR:

MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100
Assinado de forma digital por MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100
Dados: 2026.02.02 10:51:23 -04'00'

AGEHAB
CNPJ 05.472.304/0001-75

ÁREA:	ESC.:	DATA:
42,56m²	Indicada	JAN./2026

GOVERNO DE Mato Grosso do Sul
AGEHA AGÊNCIA DE HA... DE MATO GROSS...

Município de Inocência - MS
Este documento foi assinado digitalmente por Roberto Vieira Leonel (CPF 907.###.###-20) e pode ser validado pelo QR Code ao lado e ou pelo link: https://signatarios.assinatura.sistemas.com.br/documento/documentoAssinado/231218. Folha 7 de 74

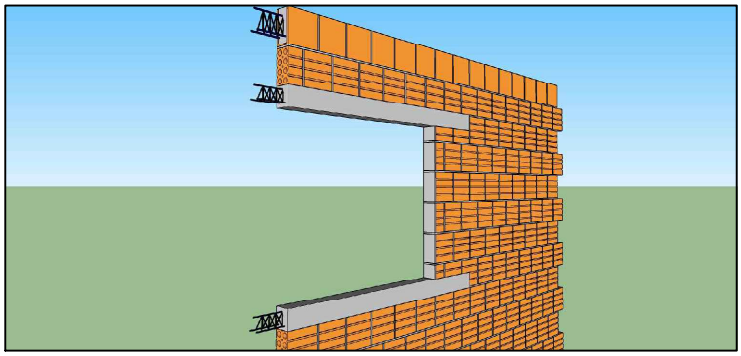
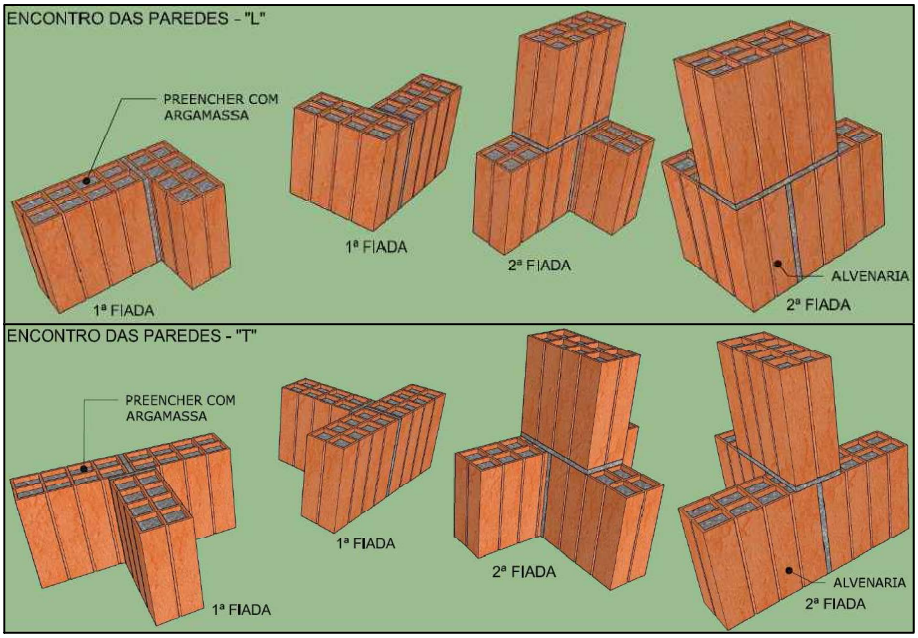


IMAGEM - VERGA, CONTRAVERGA E RESPALDO



EXECUTAR EM TODOS OS ENCONTROS DAS PAREDES (ONDE NÃO HOUVER PILAR) ATÉ A VIGA DE RESPALDO, ASSIM COMO NOS OITÕES ATÉ A TERÇA

NOTAS:

- AS IMAGENS SÃO APENAS ILUSTRATIVAS
- OS DETALHES DA VERGA, CONTRAVERGA E RESPALDO ESTÃO DISPOSTOS NO PROJETO ESTRUTURAL

TÍTULO:	CONTEÚDO:	ASSUNTO:	PRANCHA:
PROJ. ARQUITETÔNICO	IMAGENS E ESQUADRIAS	UNIDADE HABITACIONAL	05/15

AUTOR DO PROJETO:

gov.br Documento assinado digitalmente
LEONARDO KAZUYUKI SHINZATO
Data: 02/02/2026 09:26:07-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

LEONARDO KAZUYUKI SHINZATO
CREA 66060/MS

ÓRGÃO EMISSOR:

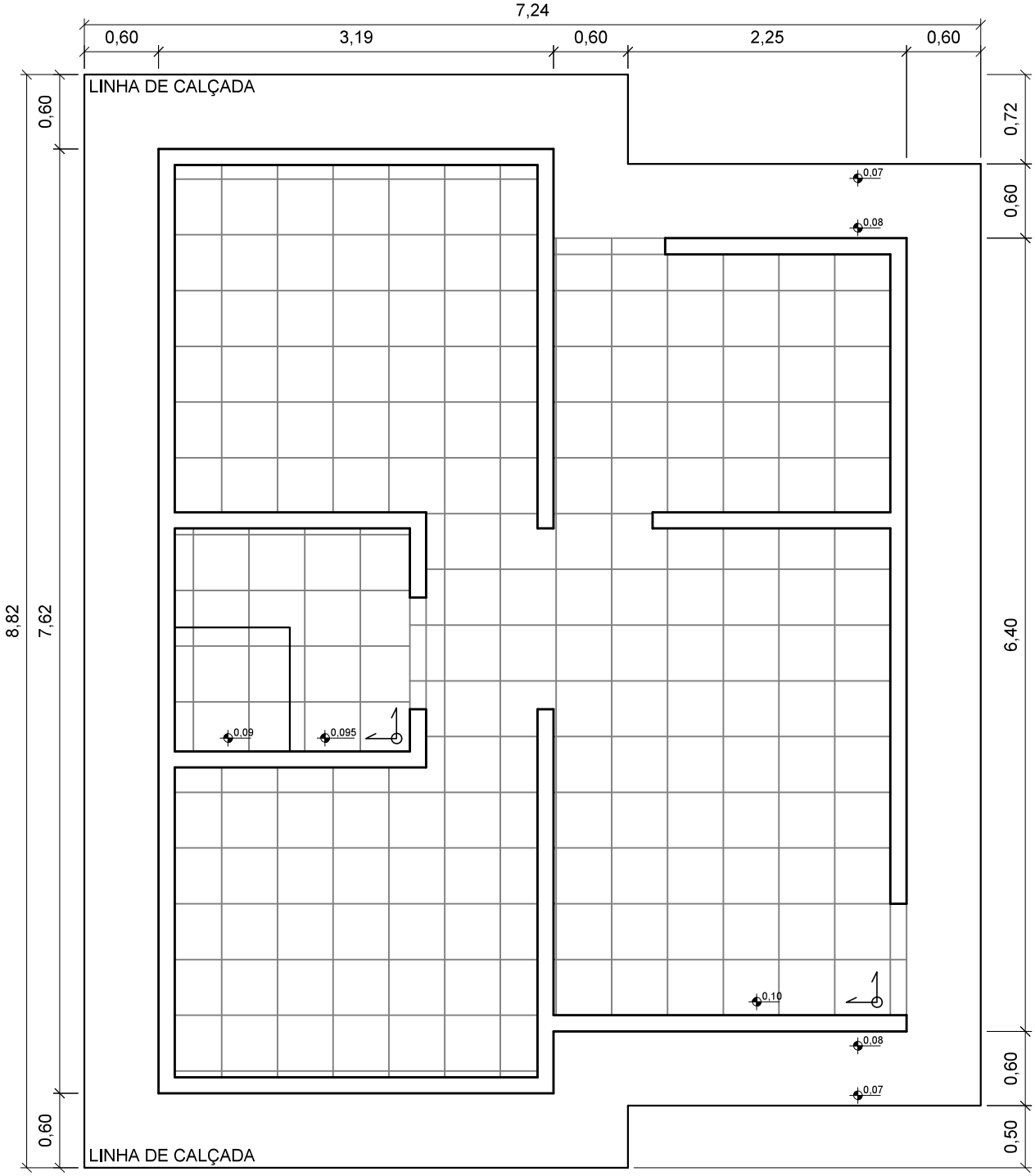
MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100
Assinado de forma digital por MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100
Dados: 2026.02.02 10:56:15 -04'00'

AGEHAB
CNPJ 05.472.304/0001-75

ÁREA:	ESC.:	DATA:
42,56m²	Indicada	JAN./2026

GOVERNO DE Mato Grosso do Sul
AGEHA AGÊNCIA DE HA DE MATO GROSS

Município de Inocência - MS
Este documento foi assinado digitalmente por Roberto Vieira Leonel (CPF 907.###.###-20) e pode ser validado pelo QR Code ao lado e ou pelo link: https://signin.tcia.tc.br/documento/documentoAssinado/231218. Folha 8 de 74



PLANTA DE PISO
Esc. 1/50

NOTAS:

- QUANDO A FUNDAÇÃO FOR EM SAPATA CORRIDA, UTILIZAR LONA PLÁSTICA NA CONCRETAGEM DO CONTRAPISO INTERNO.

TÍTULO: PROJ. ARQUITETÔNICO	**CONTEÚDO:** PLANTA DE PISO	**ASSUNTO:** UNIDADE HABITACIONAL	**PRANCHA:** 06/15

AUTOR DO PROJETO:

Documento assinado digitalmente
gov.br
LEONARDO KAZUYUKI SHINZATO
Data: 02/02/2026 09:26:07-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

LEONARDO KAZUYUKI SHINZATO
CREA 66060/MS

ÓRGÃO EMISSOR:

MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100
Assinado de forma digital por MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100
Dados: 2026.02.02 10:52:04 -04'00'

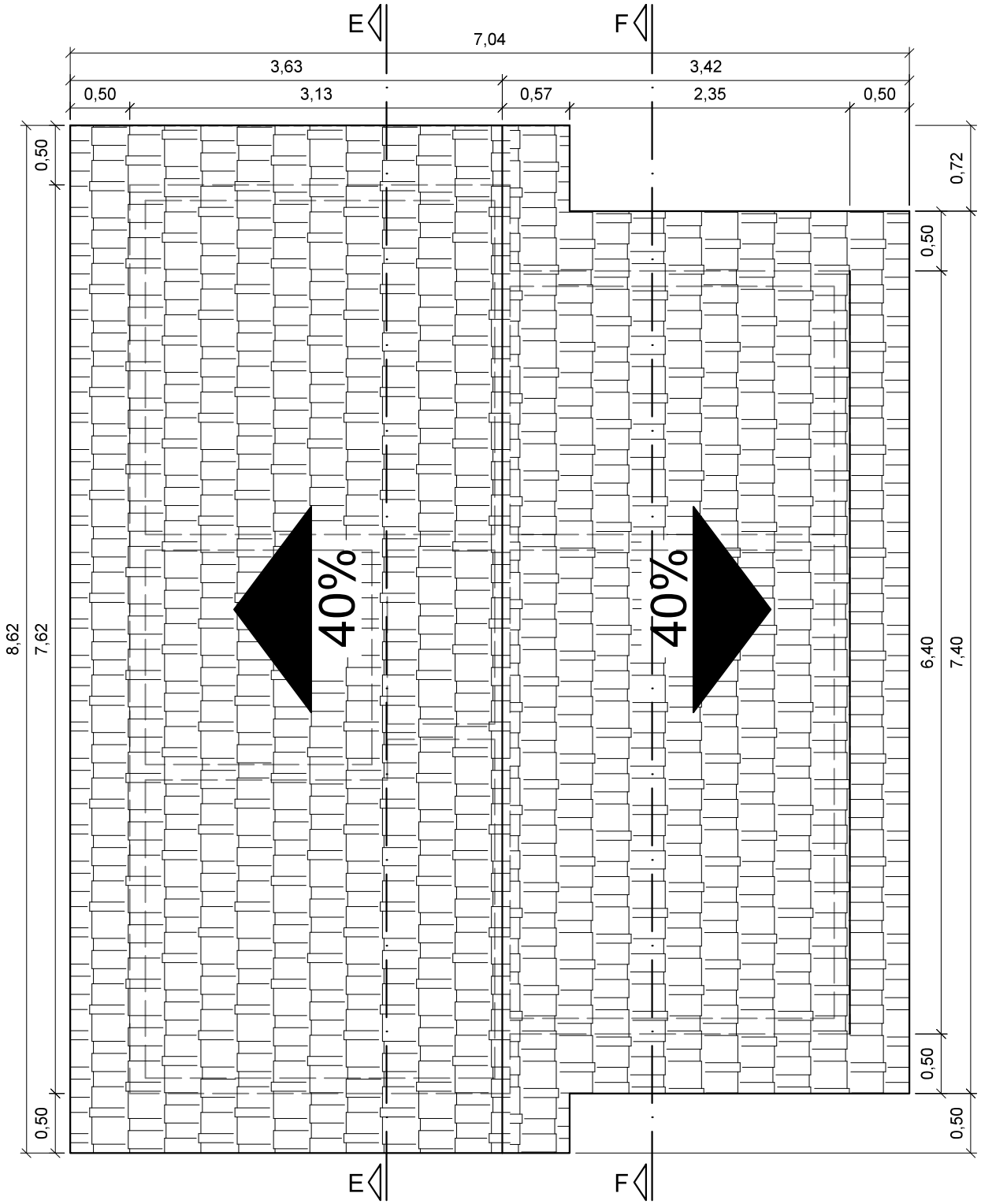
AGEHAB
CNPJ 05.472.304/0001-75

ÁREA:	ESC.:	DATA:
42,56m²	Indicada	JAN./2026

GOVERNO DE Mato Grosso do Sul
AGEHAB AGÊNCIA DE HABITAÇÃO DE MATO GROSSO DO SUL

Município de Inocência - MS
Este documento foi assinado digitalmente por Roberto Vieira Leonel (CPF 907.###.###-20) e pode ser validado pelo QR Code ao lado e ou pelo link: https://signin.inocencia.ms.gov.br/documento/documentoAssinado/231218. Folha 9 de 74

00225



COBERTURA
Esc. 1/50

NOTAS:

- O MADEIRAMENTO DO TELHADO DEVE SER EXECUTADO COM MADEIRA DE PRIMEIRA QUALIDADE. NÃO DEVE SER UTILIZADO PINUS NA ESTRUTURA DO TELHADO

TÍTULO:	CONTEÚDO:	ASSUNTO:	PRANCHA:
PROJ. ARQUITETÔNICO	COBERTURA	UNIDADE HABITACIONAL	07/15

AUTOR DO PROJETO:

Documento assinado digitalmente
gov.br
LEONARDO KAZUYUKI SHINZATO
Data: 02/02/2026 09:26:07-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

LEONARDO KAZUYUKI SHINZATO
CREA 66060/MS

ÓRGÃO EMISSOR:

MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100
Assinado de forma digital por MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100
Dados: 2026.02.02 14:19:58 -04'00'

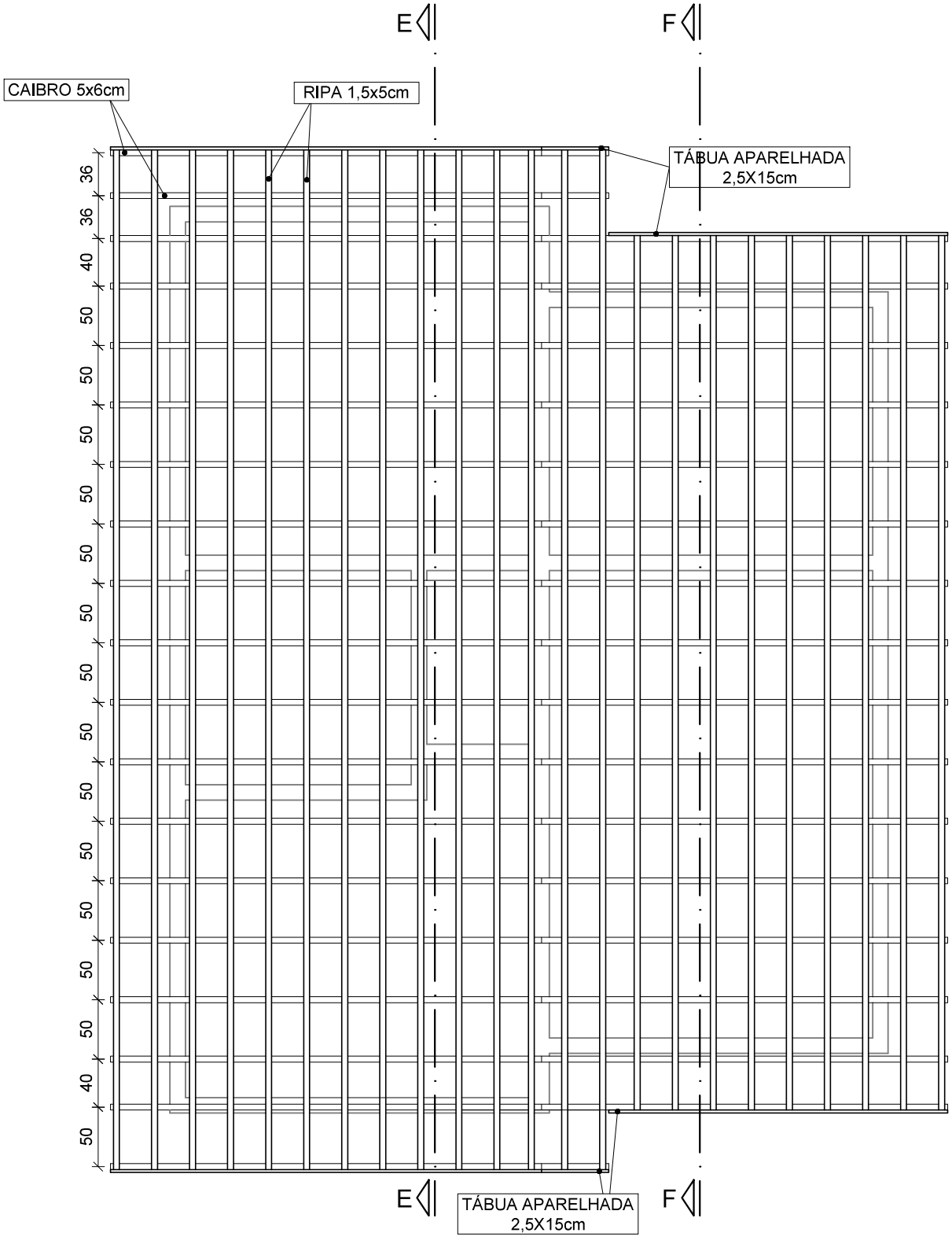
AGEHAB
CNPJ 05.472.304/0001-75

ÁREA:	ESC.:	DATA:
42,56m²	Indicada	JAN./2026

GOVERNO DE Mato Grosso do Sul
AGEHAB AGÊNCIA DE HABITAÇÃO DE MATO GROSSO

Município de Inocência - MS
Este documento foi assinado digitalmente por Roberto Vieira Leonel (CPF 907.###.###-20) e pode ser validado pelo QR Code ao lado e ou pelo link:
https://signin.inocencia.ms.gov.br/documentoAssinado/231218. Folha 10 de 74

00226



COBERTURA - ESTRUTURA
Esc. 1/50

NOTAS:

- O MADEIRAMENTO DO TELHADO DEVE SER EXECUTADO COM MADEIRA DE PRIMEIRA QUALIDADE. NÃO DEVE SER UTILIZADO PEÇAS NA ESTRUTURA DO TELHADO
- APLICAR VERNIZ EM TODA A TABEIRA

TÍTULO: PROJ. ARQUITETÔNICO	**CONTEÚDO:** COBERTURA	**ASSUNTO:** UNIDADE HABITACIONAL	**PRANCHA:** 08/15

AUTOR DO PROJETO:

Documento assinado digitalmente
gov.br LEONARDO KAZUYUKI SHINZATO
Data: 02/02/2026 16:31:37-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

LEONARDO KAZUYUKI SHINZATO
CREA 66060/MS

ÓRGÃO EMISSOR:

MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100
Assinado de forma digital por MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100
Dados: 2026.02.02 15:26:53 -04'00'

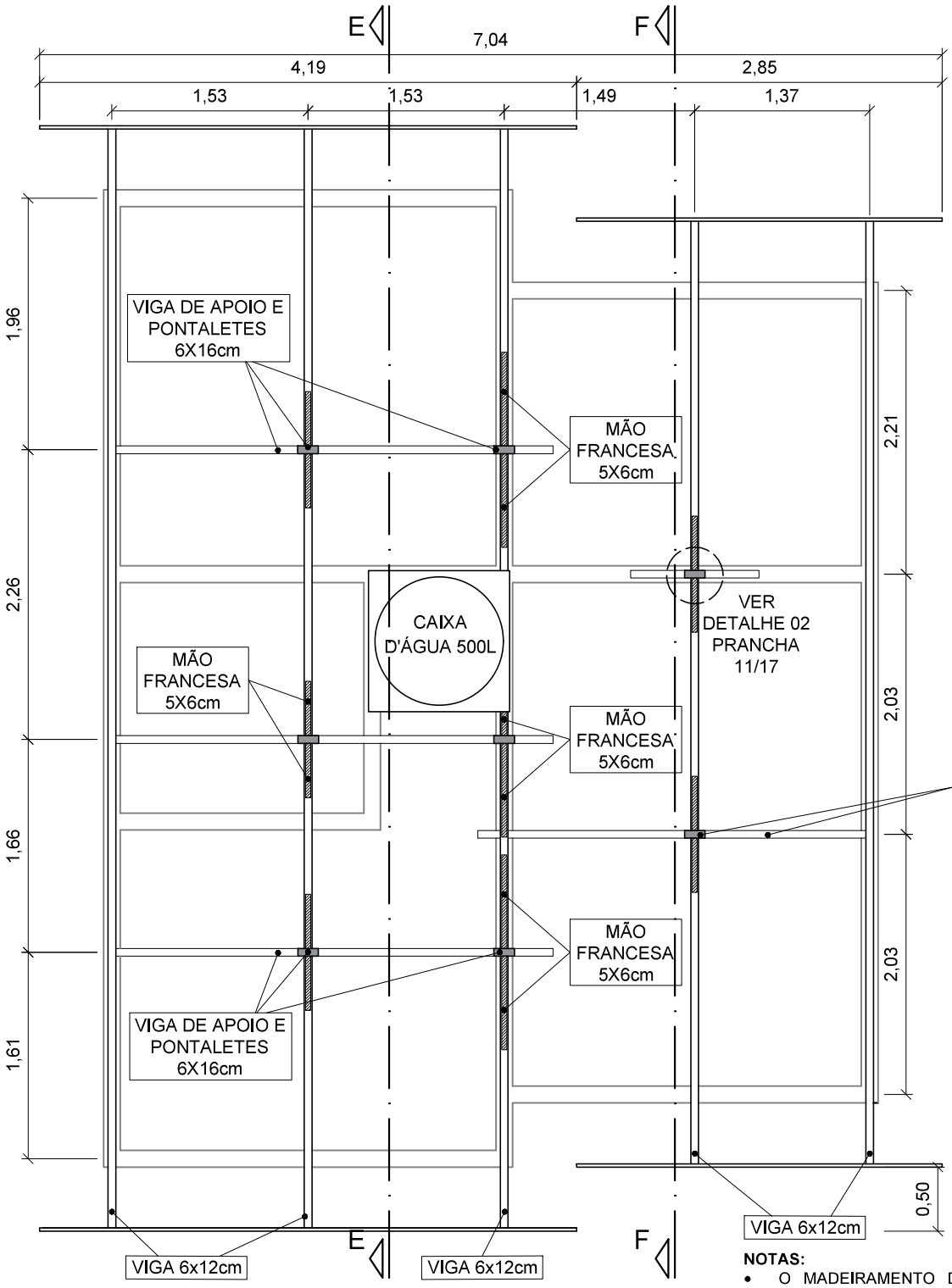
AGEHAB
CNPJ 05.472.304/0001-75

ÁREA:	ESC.:	DATA:
42,56m²	Indicada	JAN./2026

GOVERNO DE Mato Grosso do Sul
AGEHAB AGÊNCIA DE HABITAÇÃO DE MATO GROSSO DO SUL

Município de Inocência - MS
Este documento foi assinado digitalmente por Roberto Vieira Leonel (CPF 907.###.###-20) e pode ser validado pelo QR Code ao lado e ou pelo link:
https://signin.inocencia.ms.gov.br/documento/documentoAssinado/231218. Folha 11 de 74

00227



COBERTURA - ESTRUTURA
Esc. 1/50

NOTAS:

- O MADEIRAMENTO DO TELHADO DEVE SER EXECUTADO COM MADEIRA DE PRIMEIRA QUALIDADE. NÃO DEVE SER UTILIZADO PINUS NA ESTRUTURA DO TELHADO
- NA ALVENARIA DOS OITÕES AS TERÇAS SERÃO APOIADAS NOS TIJOLOS ASSENTADOS EM 1/2 E PREENCHIDOS COM ARGAMASSA
- APLICAR VERNIZ EM TODA A TABEIRA
-

TÍTULO:	CONTEÚDO:	ASSUNTO:	PRANCHA
PROJ. ARQUITETÔNICO	COBERTURA	UNIDADE HABITACIONAL	09/15

AUTOR DO PROJETO:

Documento assinado digitalmente
gov.br LEONARDO KAZUYUKI SHINZATO
Data: 02/02/2026 16:31:37-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

LEONARDO KAZUYUKI SHINZATO
CREA 66060/MS

ÓRGÃO EMISSOR:

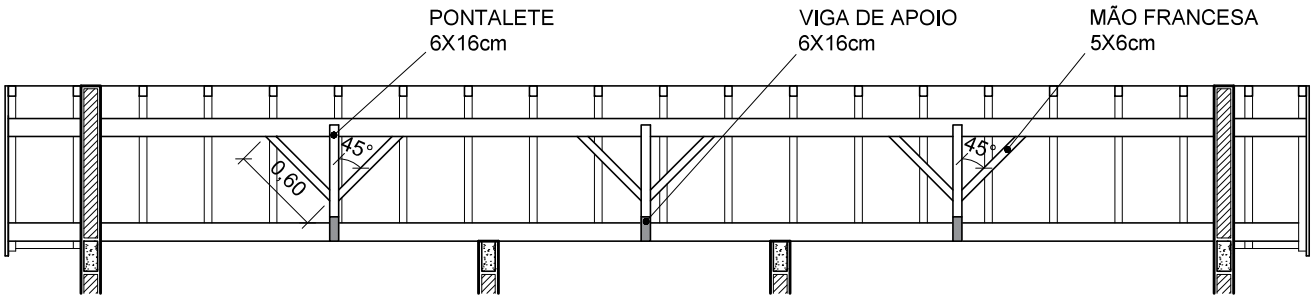
MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100
Assinado de forma digital por MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100
Dados: 2026.02.02 15:25:52 -04'00'

AGEHAB
CNPJ 05.472.304/0001-75

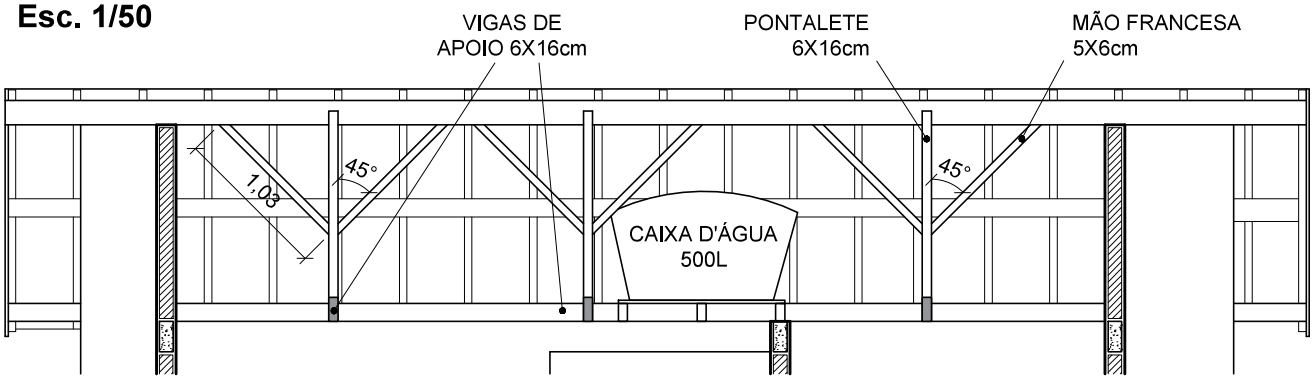
ÁREA:	ESC.:	DATA:
42,56m²	Indicada	JAN./2026

GOVERNO DE Mato Grosso do Sul
AGEHAB AGÊNCIA DE HABITAÇÃO DE MATO GROSSO DO SUL

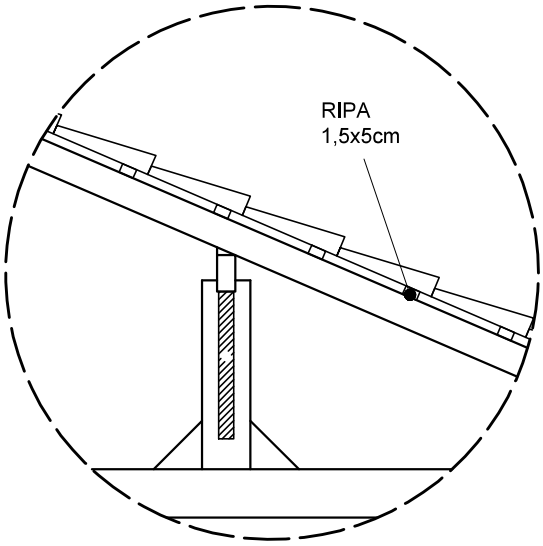
Município de Inocência - MS
Este documento foi assinado digitalmente por Vieira Leonel (CPF 907.###.###-20) e pode ser validado pelo QR Code ao lado e ou pelo link: https://signin.inocencia.1xsistemas.com.br/DocumentoAssinado/231218. Folha 12 de 74



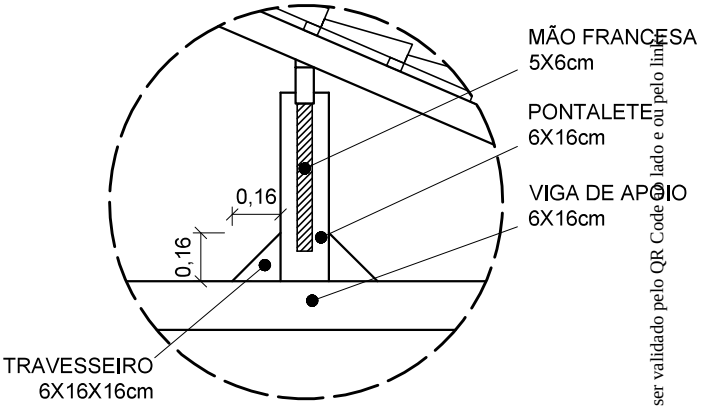
CORTE EE
Esc. 1/50



CORTE FF
Esc. 1/50



DETALHE 01 - RIPÃO
Esc. 1/25



DETALHE 02 - PONTALETE
Esc. 1/25

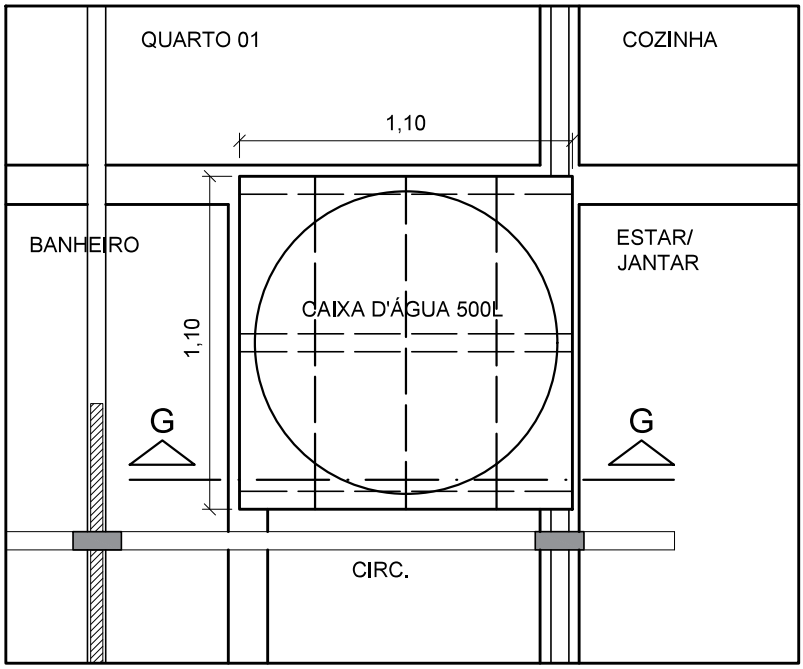
RECEITA DO MADEIRAMENTO DA COBERTURA 57,23m²		
NOME DO ITEM	**UNID.**	**QUANT.**
VIGA 6x12x300cm	UN	9
VIGA 6x12x400cm	UN	4
VIGA 6x16x300cm	UN	12
CAIBRO 5x6x400cm	UN	36
RIPA 1,5x5x300cm	UN	42
RIPA 2,5x5x400cm	UN	18
TÁBUA 2,5x15x400cm	UN	4

NOTAS:

- O MADEIRAMENTO DO TELHADO DEVE SER EXECUTADO COM MADEIRA DE PRIMEIRA QUALIDADE. NÃO DEVE SER UTILIZADO PINUS NA ESTRUTURA DO TELHADO

TÍTULO: PROJ. ARQUITETÔNICO	**CONTEÚDO:** COBERTURA	**ASSUNTO:** UNIDADE HABITACIONAL	**PRANCHA:** 10/15
AUTOR DO PROJETO: Documento assinado digitalmente gov.br LEONARDO KAZUYUKI SHINZATO Data: 02/02/2026 16:31:37-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br LEONARDO KAZUYUKI SHINZATO CREA 66060/MS	**ÓRGÃO EMISSOR:** MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100 Assinado de forma digital por MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100 Dados: 2026.02.02 15:25:20 -04'00' AGEHAB CNPJ 05.472.304/0001-75	**ÁREA:** 42,56m² / **ESC.:** Indicada / **DATA:** JAN./2026	GOVERNO DE Mato Grosso do Sul — AGEHAB AGÊNCIA DE HABITAÇÃO DE MATO GROSSO DO SUL

Município de Inocência - MS
Este documento foi assinado digitalmente por Roberto Vieira Lepnel (CPF 907.###.###-20) e pode ser validado pelo QR Code ao lado e ou pelo link:
https://signin.inocencia.ms.gov.br/sistema/Comum/documentoAssinado/231218. Folha 13 de 74



PLANTA - CX. D'ÁGUA
Esc. 1/25



CORTE GG
Esc. 1/50

NOTAS:

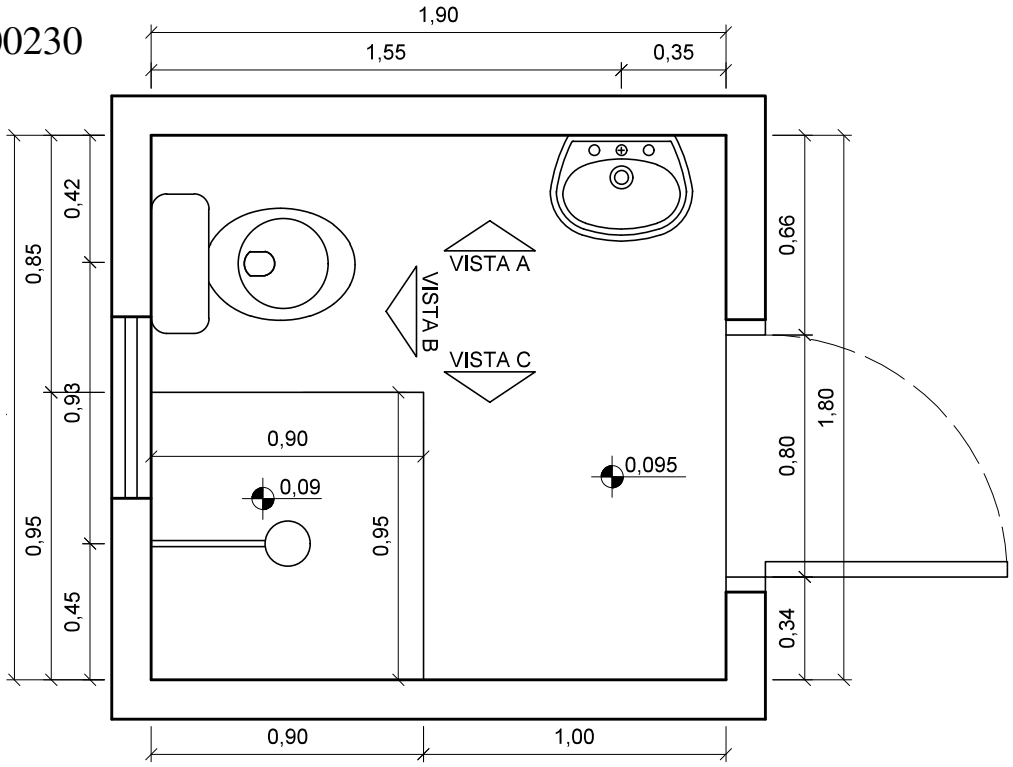
- O SUPORTE DEVE SER FEITO COM MADEIRA DE PRIMEIRA QUALIDADE, PARA EVITAR FUTURAS RACHADURAS E VAZAMENTOS
- A BASE (FUNDO) DA CAIXA D'ÁGUA DEVE FICAR TOTALMENTE APOIADO NO SUPORTE

TÍTULO:	CONTEÚDO:	ASSUNTO:	PRANCHA:
PROJ. ARQUITETÔNICO	CAIXA D'ÁGUA	UNIDADE HABITACIONAL	11/15

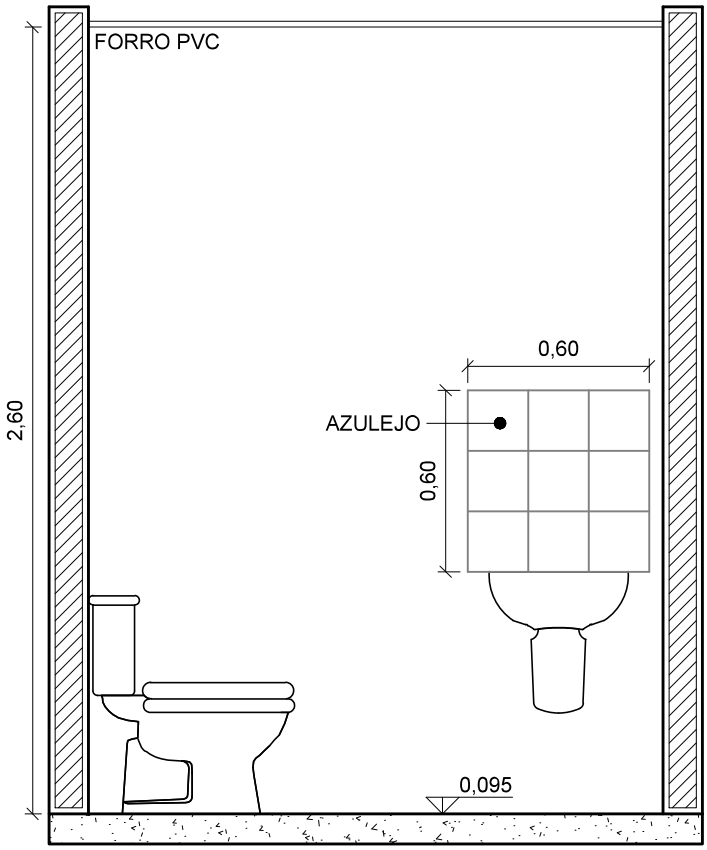
AUTOR DO PROJETO:	ÓRGÃO EMISSOR:	ÁREA:	ESC.:	DATA:
Documento assinado digitalmente gov.br LEONARDO KAZUYUKI SHINZATO Data: 02/02/2026 09:29:31-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br LEONARDO KAZUYUKI SHINZATO CREA 66060/MS	MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100 Assinado de forma digital por MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100 Dados: 2026.02.02 11:02:25 -04'00' AGEHAB CNPJ 05.472.304/0001-75	42,56m²	Indicada	JAN./2026

Município de Inocência - MS
Este documento foi assinado digitalmente por Roberto Vieira Leonel (CPF 907.###.###-20) e pode ser validado pelo QR Code ao lado e ou pelo link: https://signin.inocencia.ms.com.br/documentoAssinado/231218. Folha 14 de 74

00230



PLANTA - BANHEIRO
Esc. 1/25



VISTA A
Esc. 1/25

NOTAS:

- AS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS EQUIPAMENTOS DO SANITÁRIO DEVEM OBEDECER À NORMA DE ACESSIBILIDADE (NBR 9050)
- O DESVÍVEL DO PISO DO BOXE DEVE SER DE NO MÁXIMO 0,5CM

TÍTULO: PROJ. ARQUITETÔNICO	**CONTEÚDO:** DETALHE BANHEIRO	**ASSUNTO:** UNIDADE HABITACIONAL	**PRANCHA:** 12/15

AUTOR DO PROJETO:

Documento assinado digitalmente
gov.br LEONARDO KAZUYUKI SHINZATO
Data: 02/02/2026 09:29:31-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

LEONARDO KAZUYUKI SHINZATO
CREA 66060/MS

ÓRGÃO EMISSOR:

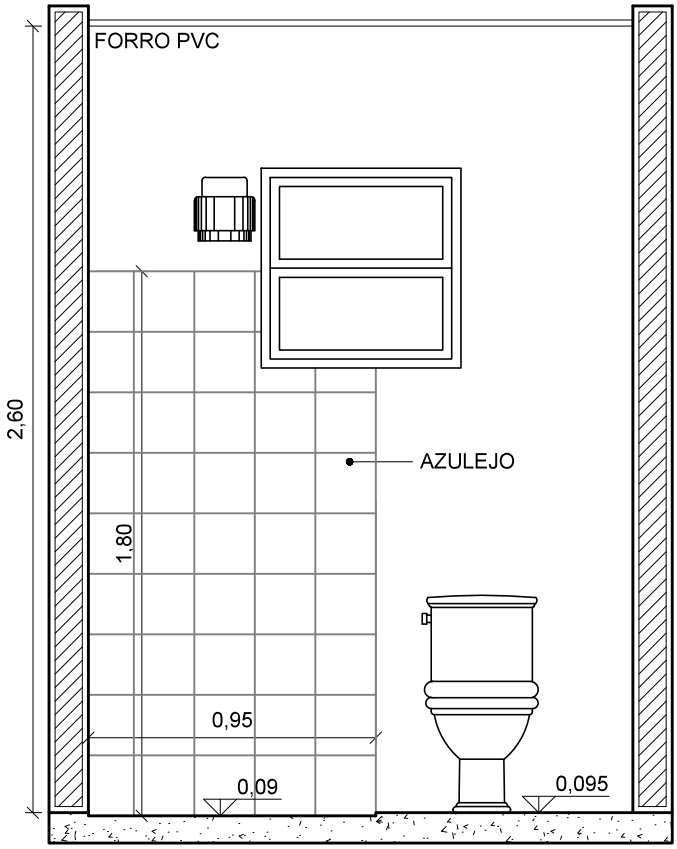
MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100
Assinado de forma digital por MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100
Dados: 2026.02.02 10:53:52 -04'00'

AGEHAB
CNPJ 05.472.304/0001-75

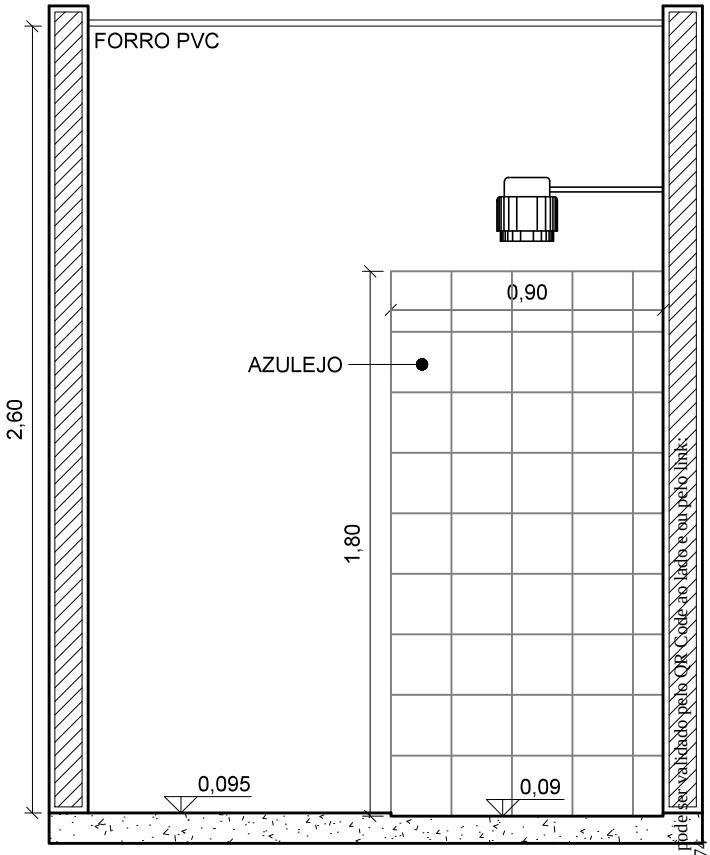
ÁREA:	ESC.:	DATA:
42,56m²	Indicada	JAN./2026

GOVERNO DE Mato Grosso do Sul
AGEHA AGÊNCIA DE HA DE MATO GROSS

Município de Inocência - MS
Este documento foi assinado digitalmente por Roberto Vieira Leonel (CPF 907.###.###-20) e pode ser validado pelo QR Code ao lado e ou pelo link: https://signin.inocencia.1xsistemas.com.br/documentoAssinado/231218. Folha 15 de 74



VISTA B
Esc. 1/25



VISTA C
Esc. 1/25

NOTAS:

- AS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS EQUIPAMENTOS DO SANITÁRIO DEVEM OBEDECER À NORMA DE ACESSIBILIDADE (NBR 9050)
- O DESVÍVEL DO PISO DO BOXE DEVE SER DE NO MÁXIMO 0,5CM

TÍTULO: PROJ. ARQUITETÔNICO	**CONTEÚDO:** DETALHE BANHEIRO	**ASSUNTO:** UNIDADE HABITACIONAL	**PRANCHA:** 13/15

AUTOR DO PROJETO:

Documento assinado digitalmente
gov.br
LEONARDO KAZUYUKI SHINZATO
Data: 02/02/2026 09:29:31-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

LEONARDO KAZUYUKI SHINZATO
CREA 66060/MS

ÓRGÃO EMISSOR:

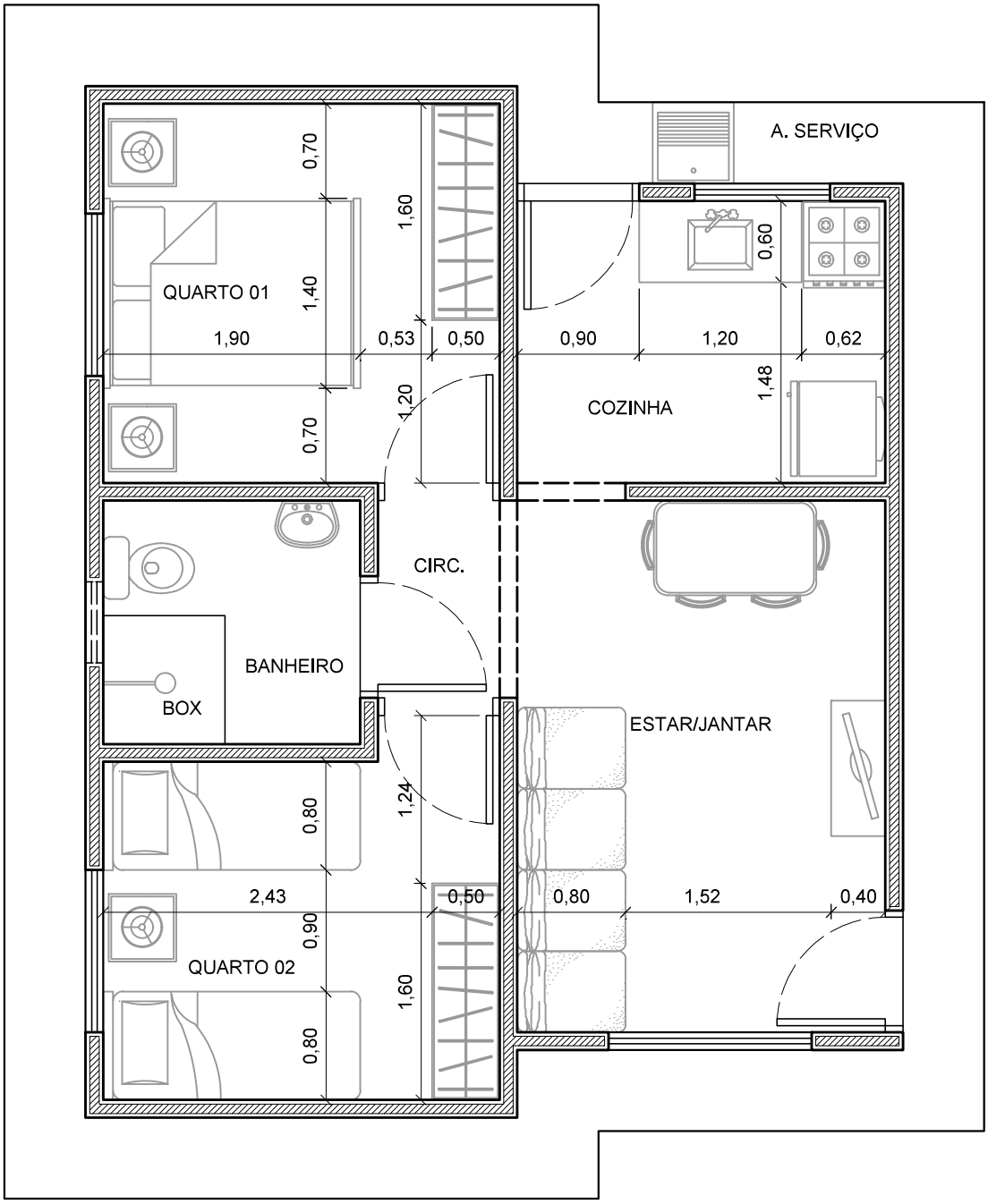
MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100
Assinado de forma digital por MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100
Dados: 2026.02.02 11:00:25 -04'00'

AGEHAB
CNPJ 05.472.304/0001-75

ÁREA:	ESC.:	DATA:
42,56m²	Indicada	JAN./2026

GOVERNO DE Mato Grosso do Sul
AGEHA AGÊNCIA DE HA DE MATO GROSS

Município de Inocência - MS
Este documento foi assinado digitalmente por Roberto Vieira Leonel (CPF 907.###.###-20) e pode ser validado pelo QR Code ao lado e ou pelo link:
https://signin.inocencia.1xisistemas.com.br/documento/documentoAssinado/231218. Folha 16 de 74



PLANTA HUMANIZADA
Esc. 1/50

TÍTULO:	CONTEÚDO:	ASSUNTO:	PRANCHA:
PROJ. ARQUITETÔNICO	PLANTA HUMANIZADA	UNIDADE HABITACIONAL	14/15

AUTOR DO PROJETO:

Documento assinado digitalmente
gov.br LEONARDO KAZUYUKI SHINZATO
Data: 02/02/2026 09:29:31-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

LEONARDO KAZUYUKI SHINZATO
CREA 66060/MS

ÓRGÃO EMISSOR:

MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100
Assinado de forma digital por MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100
Dados: 2026.02.02 10:54:37 -04'00'

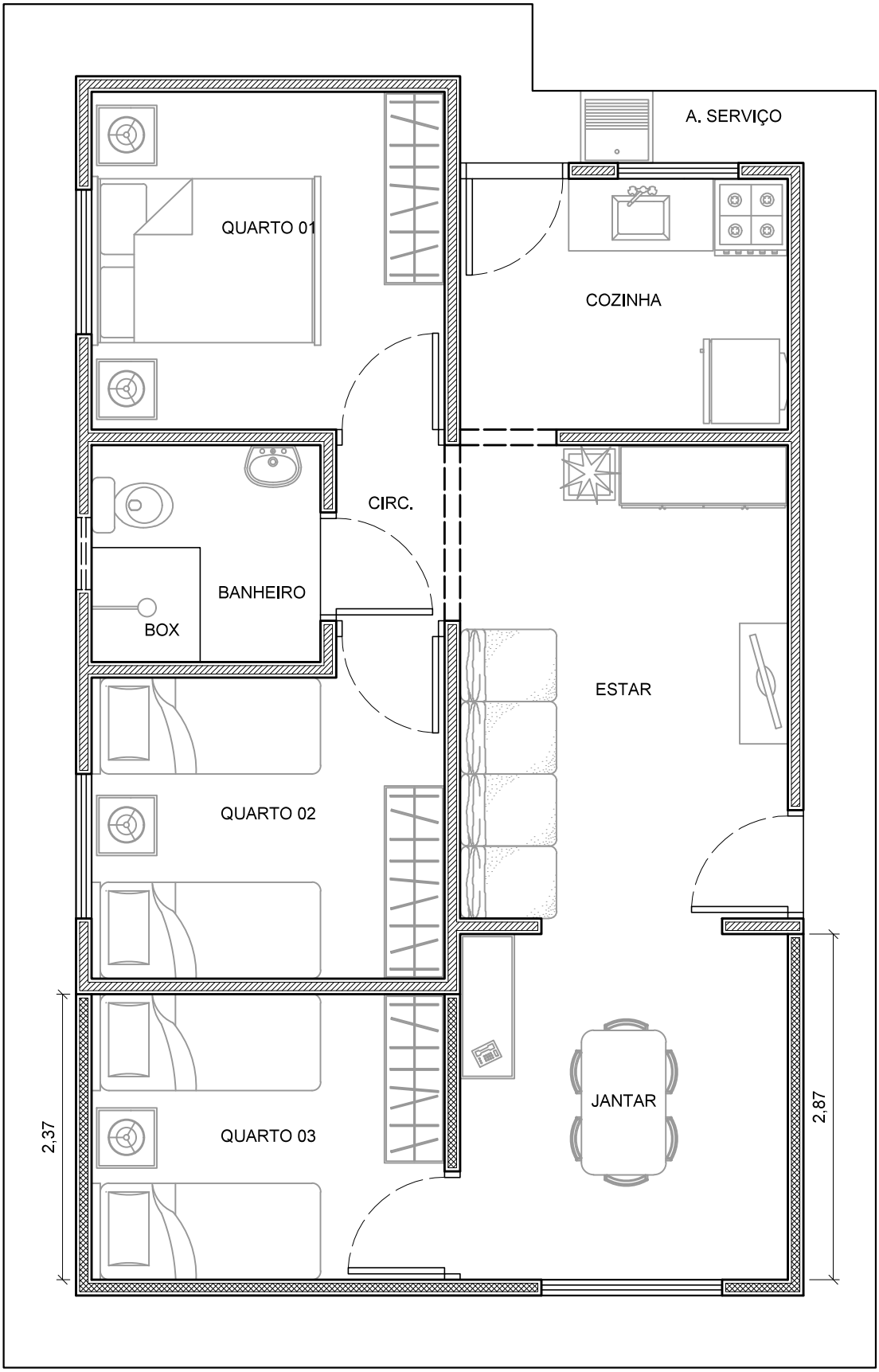
AGEHAB
CNPJ 05.472.304/0001-75

ÁREA:	ESC.:	DATA:
42,56m²	Indicada	JAN./2026

GOVERNO DE Mato Grosso do Sul
AGEHAB AGÊNCIA DE HABITAÇÃO DE MATO GROSSO DO SUL

Município de Inocência - MS
Este documento foi assinado digitalmente por Roberto Vieira Leonel (CPF 907.###.###-20) e pode ser validado pelo QR Code ao lado e ou pelo link: https://signin.inocencia.1xsistemas.com.br/documento/documentoAssinado/231218. Folha 17 de 74

00233



PLANTA AMPLIAÇÃO
Esc. 1/50

TÍTULO:	CONTEÚDO:	ASSUNTO:	PRANCHA:
PROJ. ARQUITETÔNICO	PLANTA AMPLIAÇÃO	UNIDADE HABITACIONAL	15/15

AUTOR DO PROJETO:

Documento assinado digitalmente
gov.br LEONARDO KAZUYUKI SHINZATO
Data: 02/02/2026 09:30:25-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

LEONARDO KAZUYUKI SHINZATO
CREA 66060/MS

ÓRGÃO EMISSOR:

MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100
Assinado de forma digital por MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100
Dados: 2026.02.03 08:21:24 -04'00'

AGEHAB
CNPJ 05.472.304/0001-75

ÁREA:	ESC.:	DATA:
42,56m²	Indicada	JAN./2026

GOVERNO DE Mato Grosso do Sul
AGEHA AGÊNCIA DE HA DE MATO GROSS

Município de Inocência - MS
Este documento foi assinado digitalmente por Roberto Vieira Leonel (CPF 907.###.###-20) e pode ser validado pelo QR Code ao lado e ou pelo link:
https://signin.inocencia.1xsistemas.com.br/documento/documentoAssinado/231218. Folha 18 de 74

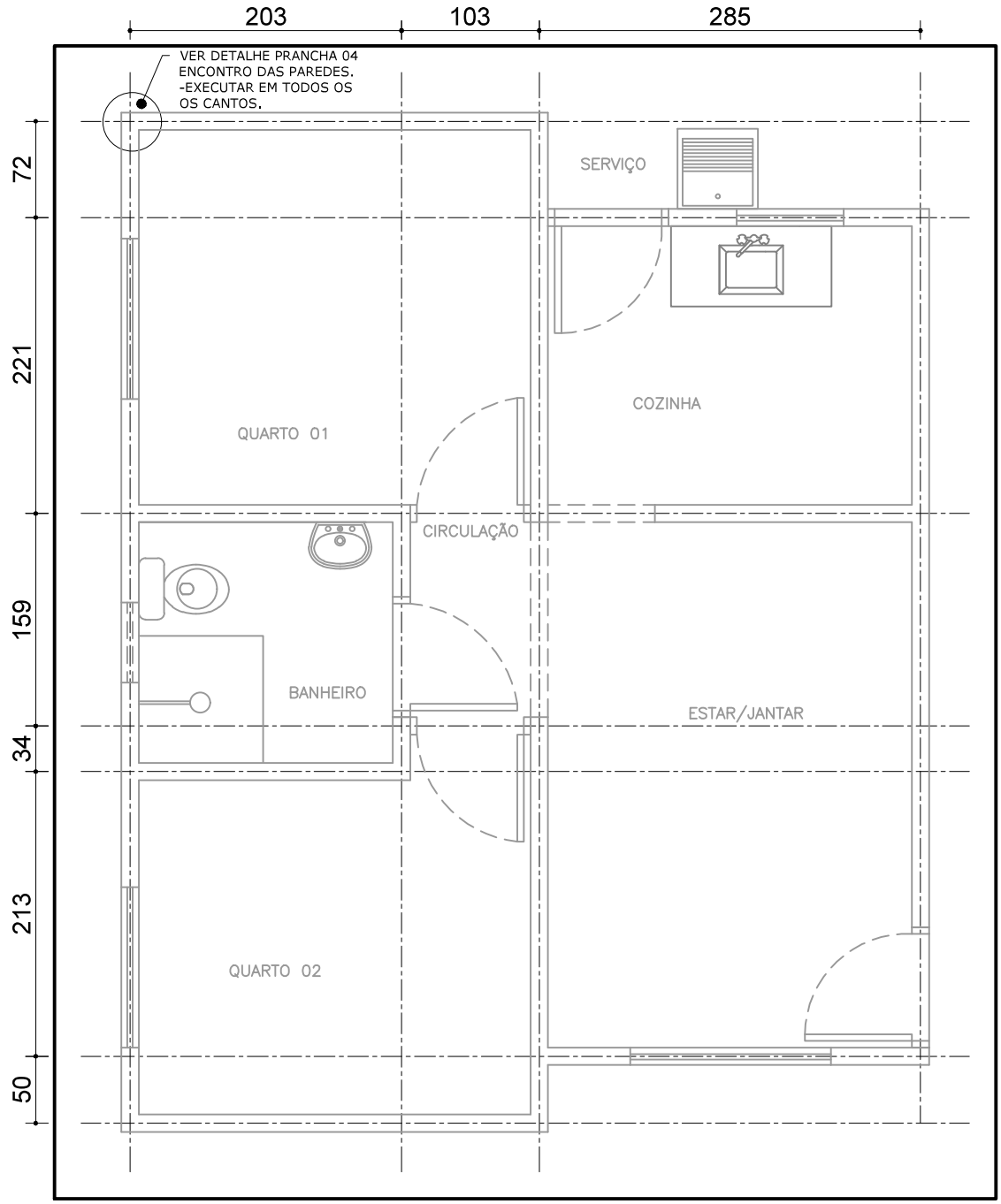
PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL

Fundação em Radier

Pranchas 01/07 à 07/07

Município de Inocência/MS
Este documento foi assinado digitalmente por Roberto Vieira Leonel (CPF 907.###.###-20) e pode ser validado pelo QR Code ao lado e ou pelo link:
https://signinocencia.lxsistemas.com.br/documento/documentoAssinado/231218. Folha 19 de 74

00235



PLANTA DE LOCAÇÃO PAREDES (13CM) - EIXO
Esc. 1/50

NOTAS:

- NORMAS TÉCNICAS DE REFERÊNCIA:
  - NBR 6118: PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO
  - NBR 15575/2: EDIFICAÇÕES HABITACIONAIS - DESEMPENHO
  - NBR 6120: CARGAS PARA CÁLCULO DE EDIFICAÇÕES
  - NBR 8681: AÇÕES E SEGURANÇA NAS ESTRUTURAS
- CLASSE DO CONCRETO: FUNDAÇÃO = C20; VIGAS = C20
- PROPRIEDADES DO CONCRETO DE ELEMENTOS ESTRUTURAIS (ESTACAS, BLOCOS, VIGAS E PILARES): FCK MÍNIMO = 20MPa ; FATOR ÁGUA /CIMENTO MÁXIMO = 0,65
- COBRIMENTOS DE ARMADURA DE ELEMENTOS ESTRUTURAIS: VIGAS = 2,0cm ; FUNDAÇÃO = 3,0cm
- A FUNDAÇÃO APRESENTADA É UMA SUGESTÃO, DEVENDO SER CONFIRMADA POR PROFISSIONAL HABILITADO (SONDAGEM)
- CARGAS ADOTADAS: ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO 8 FUROS = 1.300kgf/m³
- TODO CONCRETO DEVERÁ SER ADEQUADAMENTE VIBRADO
- NÃO USAR ADITIVOS QUE CONTENHAM CLORETOS
- AS PEÇAS, APÓS CONCRETAGEM, DEVERÃO TER CURA ÚMIDA POR PELO MENOS 7 DIAS
- PRAZOS DE DESFORMAS: FACES LATERAIS = 3 DIAS ; FACES INFERIORES = 21 DIAS
- FUNDAÇÃO TIPO RADIER:
  - O SOLO DEVE ESTAR LIVRE DE MATACÕES OU BLOCOS QUE POSSAM OCASIONAR RECALQUE DIFERENCIAL NA ESTRUTURA
  - DEVERÁ GARANTIR O NÍVEL DOS PLATÔS
  - O SOLO DEVERÁ SER COMPACTADO MECANICAMENTE ATÉ ATINGIR A TAXA MÍNIMA DE 95% DO PN
  - PRESSÃO ADMISSÍVEL DO SOLO >= 0,75kgf/cm²
  - SE "IN LOCO", A PRESSÃO ADMISSÍVEL FOR MENOR QUE 0,75kgf/cm² DEVERÁ SER EXECUTADO REFORÇO NO TERRENO
  - A LIBERAÇÃO DA COTA PARA O ASSENTAMENTO É DE RESPONSABILIDADE DO PROFISSIONAL EXECUTOR DEVIDAMENTE HABILITADO
- CONFERIR MEDIDAS NA OBRA
- CONFERIR TODAS AS QUANTIDADES
- PARA LOCAÇÃO DA OBRA NO TERRENO CONSULTAR IMPLANTAÇÃO
- EXECUTAR AMARRAÇÕES DOS TIJOLOS NOS ENCONTROS DAS PAREDES (CANTOS EM "L" E "T")
- NÃO SERÁ PERMITIDO A EXECUÇÃO DE LAJE (MACIÇA / PRÉ-MOLDADA / PRÉ-FABRICADA)
- TODOS OS BENEFÍCIÁRIOS DEVERÃO SER INFORMADOS SOBRE A IMPOSSIBILIDADE DE ALTERAÇÃO DO PROJETO (CONSTRUÇÃO DE OUTRO PAVIMENTO/RETIRADA DE PAREDES)

TÍTULO:	CONTEÚDO:	ASSUNTO:	PRANCHA
PROJ. ESTRUTURAL	LOCAÇÃO	UNIDADE HABITACIONAL	01/07

AUTOR DO PROJETO:

Documento assinado digitalmente
gov.br
FRANKLYN OLIVEIRA CUSTODIO
Data: 22/08/2024 15:42:45-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

FRANKLYN OLIVEIRA CUSTÓDIO
CREA 11583/MS

ÓRGÃO EMISSOR:

MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100

Assinado de forma digital por MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100
Dados: 2024.08.23 10:09:24 -04'00'

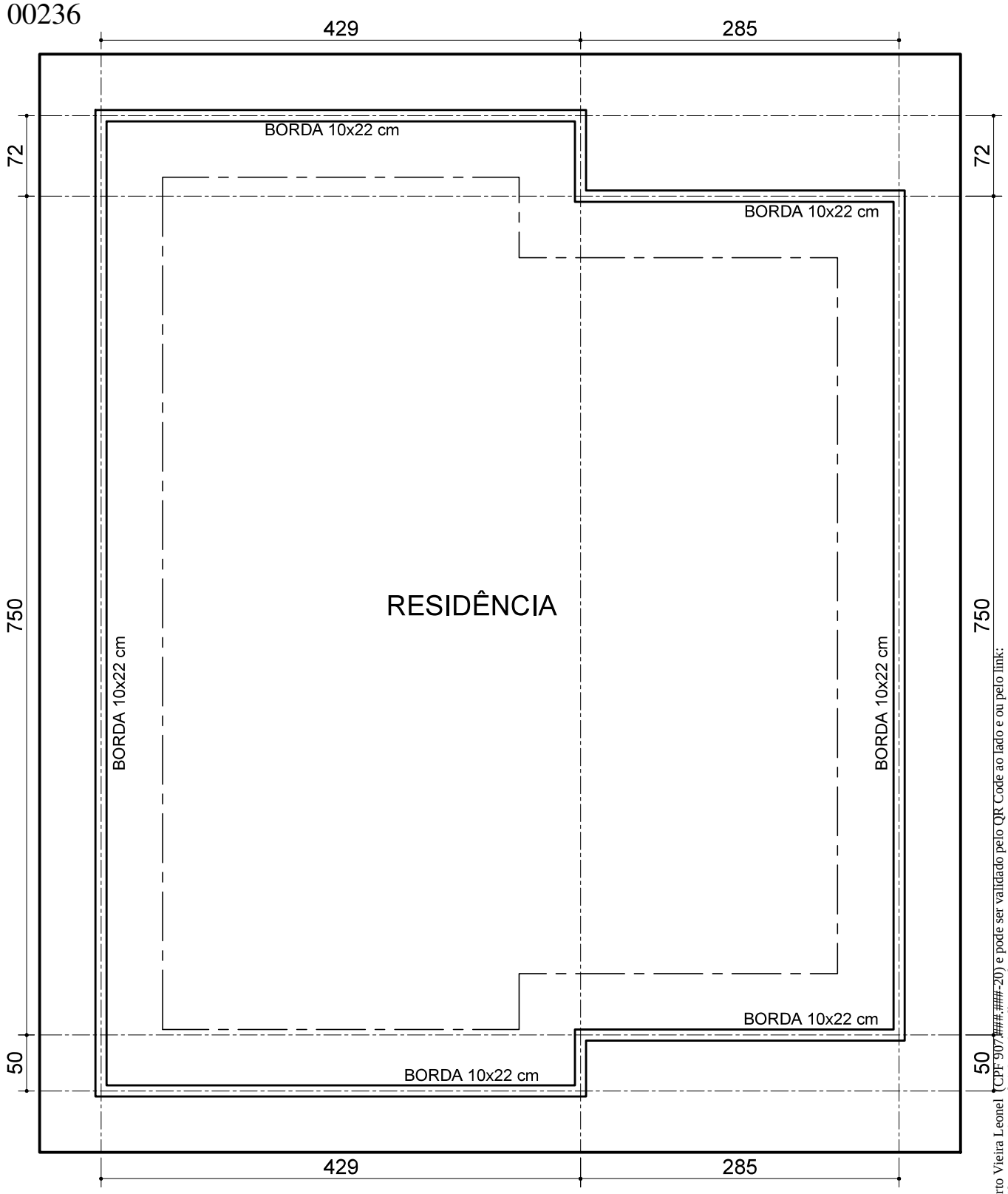
AGEHAB
CNPJ 05.472.304/0001-75

ÁREA:	ESC.:	DATA:
42,56m²	Indicada	AGO./2024

GOVERNO DE Mato Grosso do Sul
AGEHAB AGÊNCIA DE HABITAÇÃO DE MATO GROSSO DO SUL

Município de Campo Grande - MS
Este documento foi assinado digitalmente por Roberto Freira Leema (CPF 907.###.###-20) e pode ser validado pelo QR Code ao lado e ou pelo link: https://signin.tcmce.tce.ce.gov.br/sistemas.com.br/documentoAssinado/231218. Folha 20 de 74

00236



PLANTA DE FORMA - RADIER
INDICAÇÃO DA VIGA DE BORDA
Esc. 1/50

NOTAS:
- PARA LOCAÇÃO DA OBRA NO TERRENO CONSULTAR IMPLANTAÇÃO

TÍTULO: PROJ. ESTRUTURAL	**CONTEÚDO:** FORMA E FUNDAÇÃO - RADIER	**ASSUNTO:** UNIDADE HABITACIONAL	**PRANCHA** 02/07

AUTOR DO PROJETO:
Documento assinado digitalmente
gov.br
FRANKLYN OLIVEIRA CUSTODIO
Data: 22/08/2024 15:42:45-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

FRANKLYN OLIVEIRA CUSTÓDIO
CREA 11583/MS

ÓRGÃO EMISSOR:
MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100
Assinado de forma digital por MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100
Dados: 2024.08.23 10:10:09 -04'00'

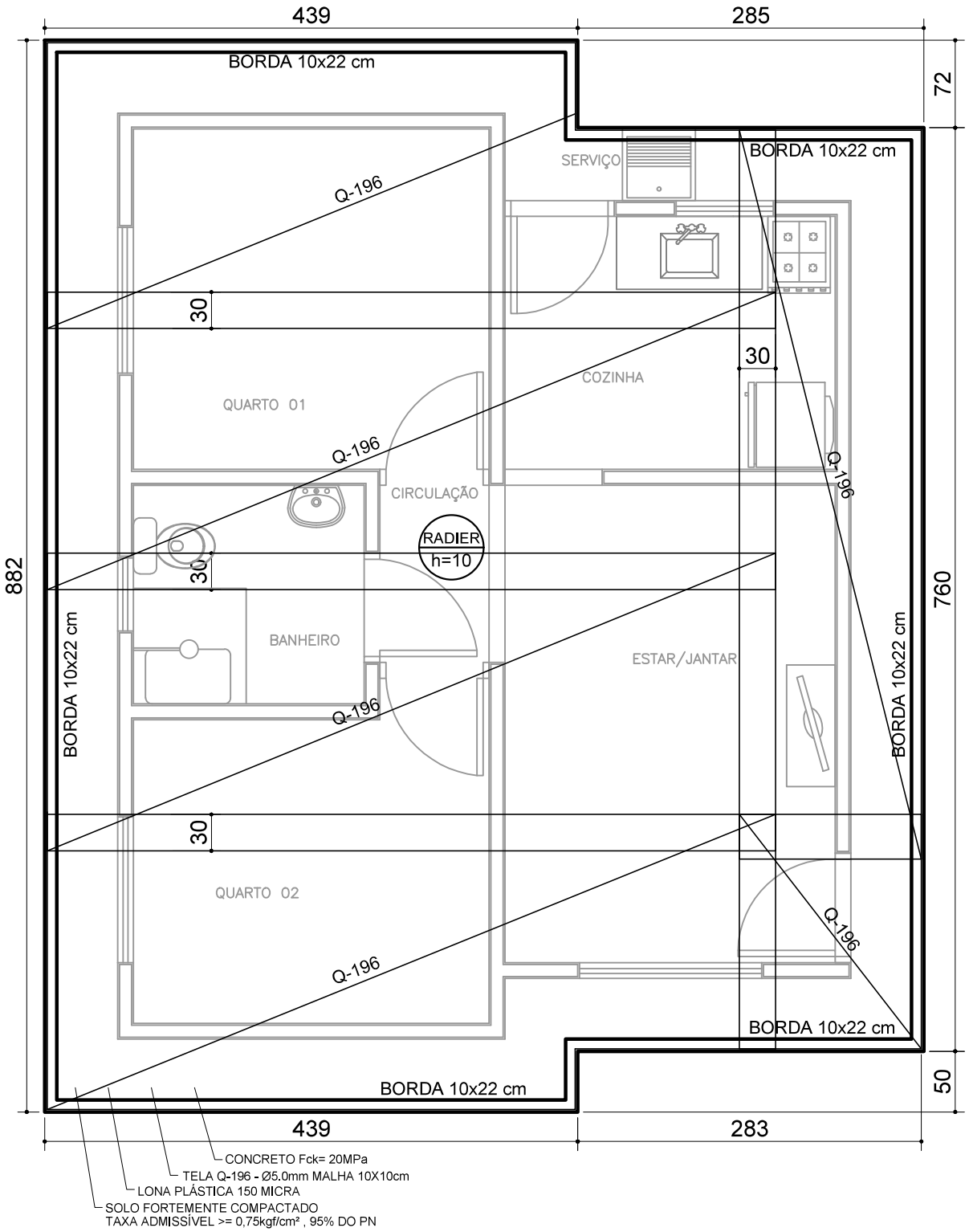
AGEHAB
CNPJ 05.472.304/0001-75

ÁREA:	ESC.:	DATA:
42,56m²	Indicada	AGO./2024

GOVERNO DE Mato Grosso do Sul
AGEHA AGÊNCIA DE HA DE MATO GROSS

Município de Dourados/MS
Este documento foi assinado digitalmente por Roberto Vieira Leonel (CPF 907.###.###-20) e pode ser validado pelo QR Code ao lado e ou pelo link:
https://signin.tecnologia.ws/sistema.com.br/documento/documentoAssinado/231218. Folha 21 de 74

00237



ARMADURA - RADIER
Esc. 1/50

NOTAS:
- PARA LOCAÇÃO DA OBRA NO TERRENO CONSULTAR IMPLANTAÇÃO

TÍTULO:	CONTEÚDO:	ASSUNTO:	PRANCHA:
PROJ. ESTRUTURAL	ARMADURA - RADIER	UNIDADE HABITACIONAL	03/07

AUTOR DO PROJETO:

Documento assinado digitalmente
gov.br
FRANKLYN OLIVEIRA CUSTODIO
Data: 22/08/2024 15:46:22-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

FRANKLYN OLIVEIRA CUSTÓDIO
CREA 11583/MS

ÓRGÃO EMISSOR:

MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100
Assinado de forma digital por MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100
Dados: 2024.08.23 10:11:02 -04'00'

AGEHAB
CNPJ 05.472.304/0001-75

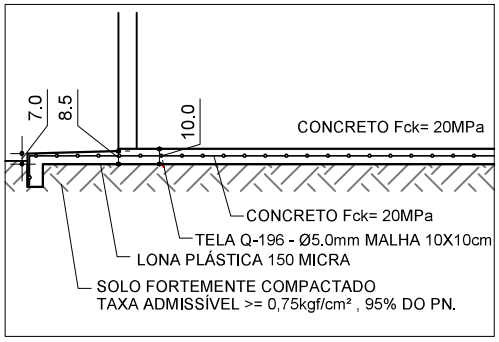
ÁREA:	ESC.:	DATA:
42,56m²	Indicada	AGO./2024

GOVERNO DE Mato Grosso do Sul
AGEHA AGÊNCIA DE HA DE MATO GROSS

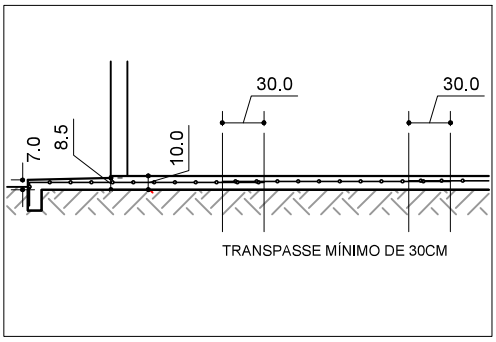
Município de Dourados/MS
Este documento foi assinado digitalmente por Roberto Vieira Leonel (CPF 907.###.###-20) e pode ser validado pelo QR Code ao lado e ou pelo link:
https://signin.tecnologia.ws/documentoAssinado/231218. Folha 22 de 74

00238

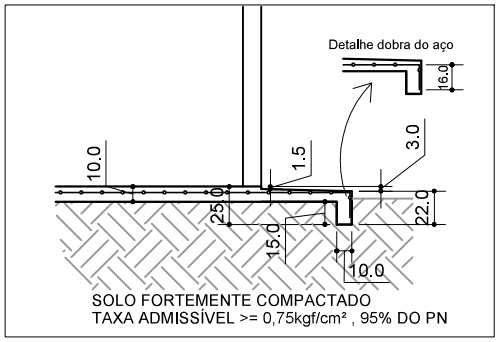
DETALHE RADIER



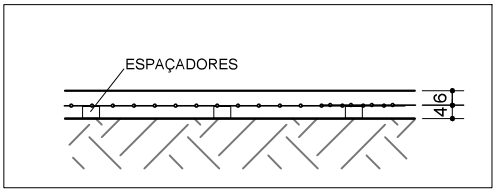
COBRIMENTO DA TELA



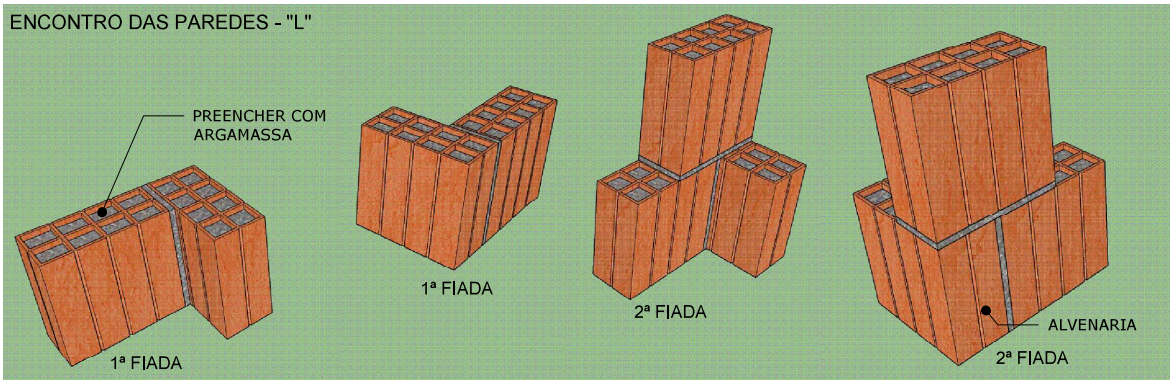
DETALHE CALÇADA

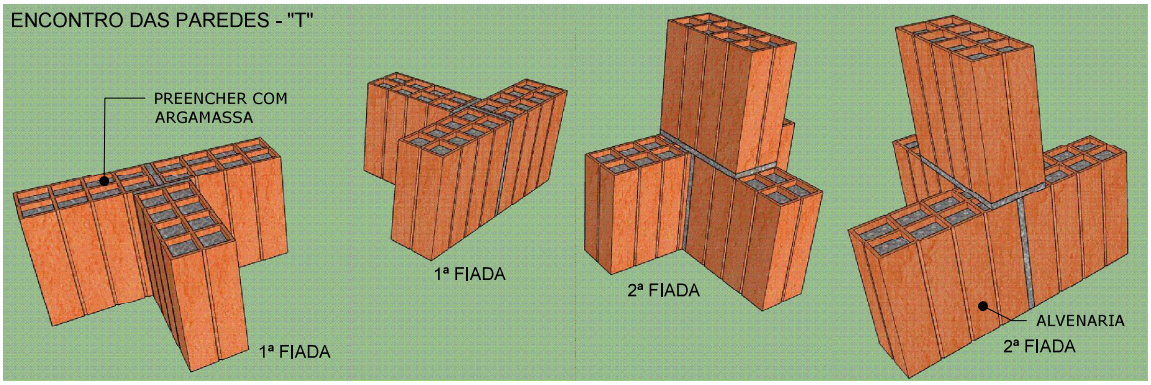


DETALHE INSTALAÇÃO DA TELA



O POSICIONAMENTO DA ARMADURA DO RADIER COM A UTILIZAÇÃO DE ESPAÇADORES, PARA GARANTIR A ALTURA CORRETA





EXECUTAR EM TODOS OS ENCONTROS DAS PAREDES ATÉ A VIGA DE RESPALDO E NOS OITÕES ATÉ A TERÇA.

TÍTULO:	CONTEÚDO:	ASSUNTO:	PRANCHA:
PROJ. ESTRUTURAL	DETALHE - RADIER E ENCONTRO DE PAREDES	UNIDADE HABITACIONAL	04/07

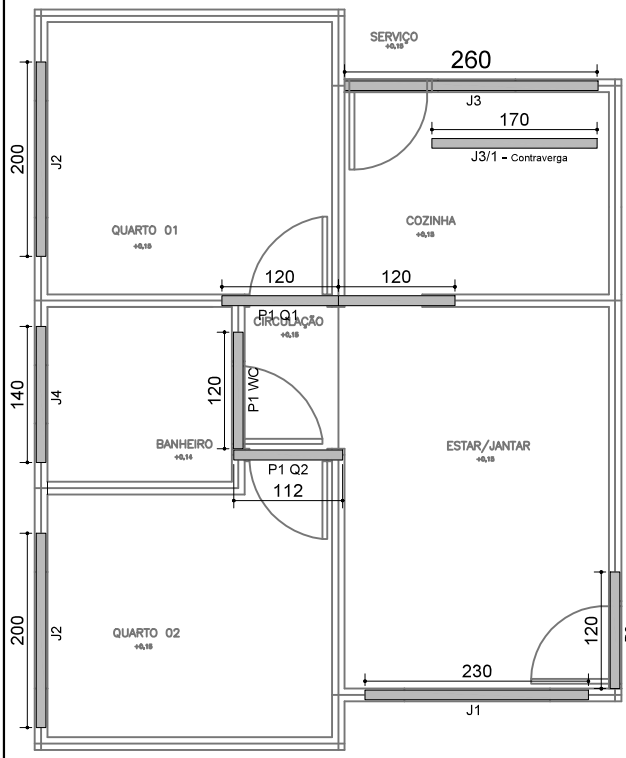
AUTOR DO PROJETO:	ÓRGÃO EMISSOR:	ÁREA:	ESC.:	DATA:
Documento assinado digitalmente gov.br FRANKLYN OLIVEIRA CUSTODIO Data: 22/08/2024 15:46:22-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br FRANKLYN OLIVEIRA CUSTÓDIO CREA 11583/MS	MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100 Assinado de forma digital por MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100 Dados: 2024.08.23 10:11:57 -04'00' AGEHAB CNPJ 05.472.304/0001-75	42,56m²	Indicada	AGO./2024

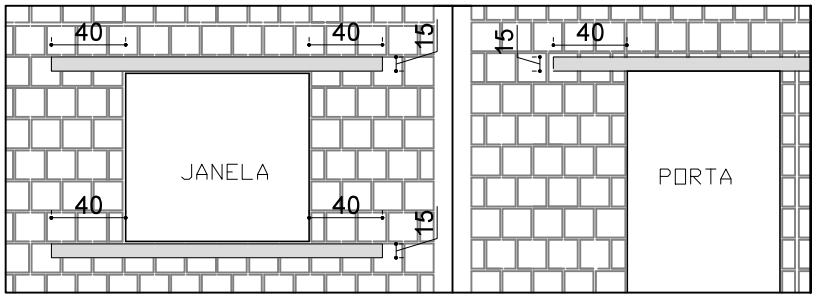
GOVERNO DE Mato Grosso do Sul — AGEHAB AGÊNCIA DE HABITAÇÃO DE MATO GROSSO DO SUL

Município de Ponta Porã - MS
Este documento foi assinado digitalmente por Roberto Vieira Leonel (CPF 907.###.###-20) e pode ser validado pelo QR Code ao lado e ou pelo link: https://signin.ixsistemas.com.br/documento/documentoAssinado/231218. Folha 23 de 74

00239

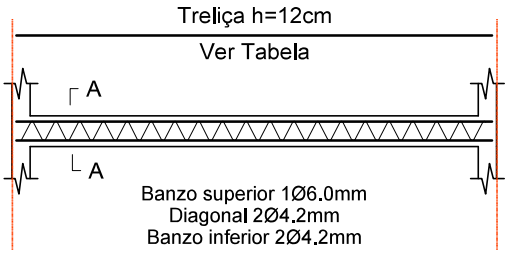
DETALHE VERGAS E CONTRAVERGAS EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO



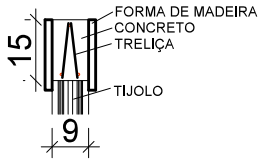


VERGA E CONTRAVERGA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO

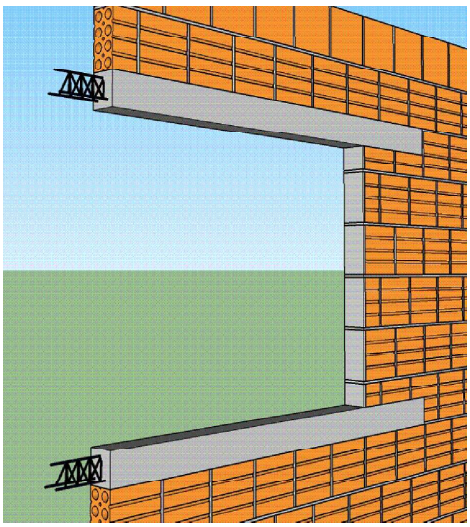
Dados							
Nome	Quant. (und)	Larg. (cm)	Comp. (cm)	Altura (cm)	Forma (m²)	Aço-Treliça h=12cm (m)	Concreto 20MPa (m³)
J1	2	9	230	15	1.38	4.60	0.06
J2	4	9	200	15	2.40	8.00	0.11
J3	1	9	260	15	0.78	2.60	0.04
J3/1	1	9	170	15	0.51	1.70	0.02
J4	2	9	140	15	0.84	2.80	0.04
P1WC, P1Q1 P2, P3	4	9	120	15	1.44	4.80	0.06
P1 Q2	1	9	112	15	0.34	1.12	0.02
			Total		7.69	25.62	0.35



SEÇÃO A-A



DETALHE TIPO



TÍTULO:	CONTEÚDO:	ASSUNTO:	PRANCHA
PROJ. ESTRUTURAL	VERGAS E CONTRAVERGAS	UNIDADE HABITACIONAL	05/07

AUTOR DO PROJETO:

Documento assinado digitalmente
gov.br
FRANKLYN OLIVEIRA CUSTODIO
Data: 22/08/2024 15:46:22-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

FRANKLYN OLIVEIRA CUSTÓDIO
CREA 11583/MS

ÓRGÃO EMISSOR:

MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100

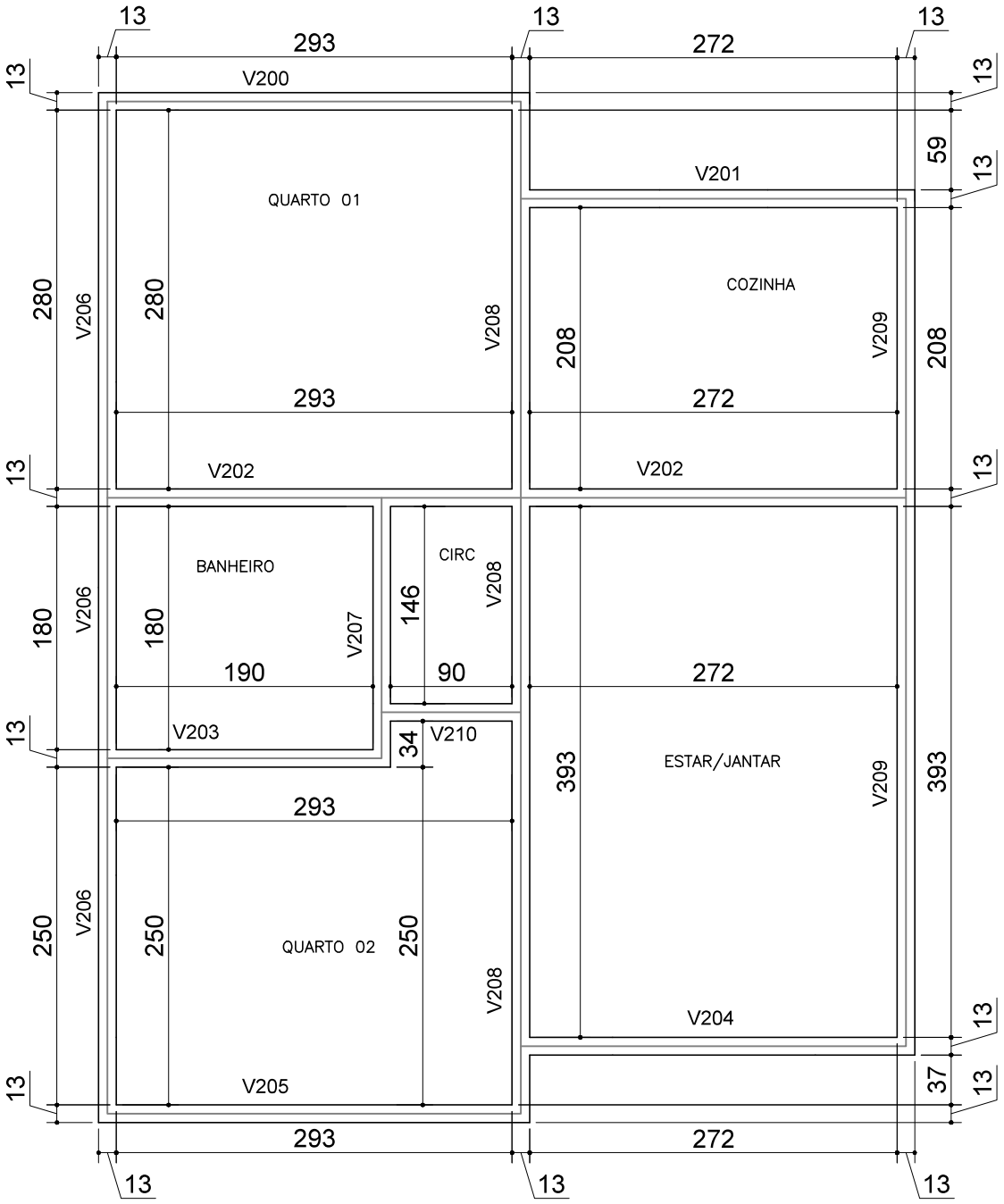
Assinado de forma digital por MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100
Dados: 2024.08.23 10:13:17 -04'00'

AGEHAB
CNPJ 05.472.304/0001-75

ÁREA:	ESC.:	DATA:
42,56m²	Indicada	AGO./2024

GOVERNO DE Mato Grosso do Sul
AGEHAB AGÊNCIA DE HABITAÇÃO DE MATO GROSSO DO SUL

Município de Campo Grande - MS
Este documento foi assinado digitalmente por Roberto Vieira Leonel (CPF 907.###.###-20) e pode ser validado pelo QR Code ao lado e ou pelo link: https://signin.acessoincia.lxsistemas.com.br/documento/documentoAssinado/231218. Folha 24 de 74



PLANTA DE FORMA - VIGAS DE RESPALDO
Esc. 1/50

NOTAS:

- PARA LOCAÇÃO DA OBRA NO TERRENO CONSULTAR IMPLANTAÇÃO
- EXECUTAR AMARRAÇÕES DOS TIJOLOS NOS ENCONTROS DAS PAREDES (CANTOS EM "L" E "T")
- NÃO SERÁ PERMITIDO A EXECUÇÃO DE LAJE (MACIÇA / PRÉ-MOLDADA / PRÉ-FABRICADA)
- TODOS OS BENEFÍCIÁRIOS DEVERÃO SER INFORMADOS SOBRE A IMPOSSIBILIDADE DE ALTERAÇÃO DO PROJETO (CONSTRUÇÃO DE OUTRO PAVIMENTO/RETIRADA DE PAREDES)

TÍTULO:	CONTEÚDO:	ASSUNTO:	PRANCHA:
PROJ. ESTRUTURAL	PLANTA DE FORMA - VIGA DE RESPALDO	UNIDADE HABITACIONAL	06/07

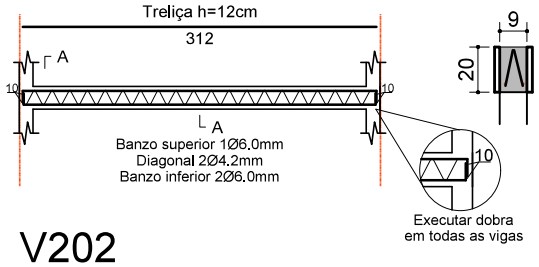
AUTOR DO PROJETO:	ÓRGÃO EMISSOR:	ÁREA:	ESC.:	DATA:
Documento assinado digitalmente gov.br FRANKLYN OLIVEIRA CUSTODIO Data: 22/08/2024 15:49:49-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br FRANKLYN OLIVEIRA CUSTÓDIO CREA 11583/MS	MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100 Assinado de forma digital por MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100 Dados: 2024.08.23 10:14:06 -04'00' AGEHAB CNPJ 05.472.304/0001-75	42,56m²	Indicada	AGO./2024

Município de Coxim (MS) Prefeitura Municipal
Este documento foi assinado digitalmente por Rogerio Roberto Vieira Leonel (CPF 907.###.###-20) e pode ser validado pelo QR Code ao lado e ou pelo link:
https://signin.e-fisco.com.br/documento/documentoAssinado/231218. Folha 25 de 74

ARMADURA VIGA DE RESPALDO - (FORMA DE MADEIRA)

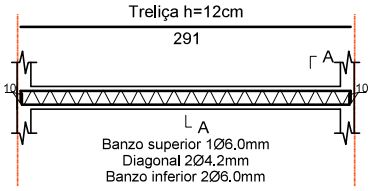
00241

V200
ESC 1:50

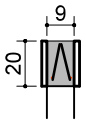


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

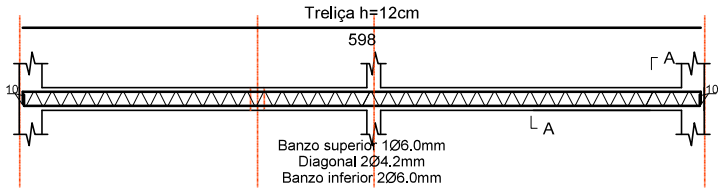
V201
ESC 1:50



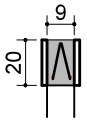
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



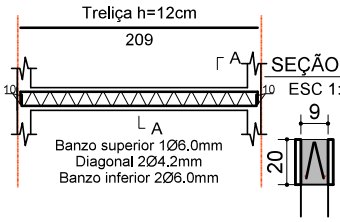
V202
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

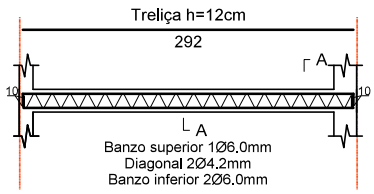


V203
ESC 1:50

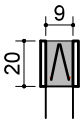


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

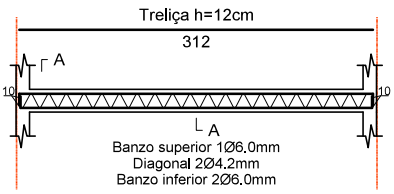
V204
ESC 1:50



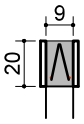
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



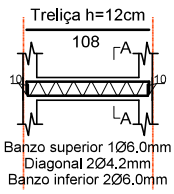
V205
ESC 1:50



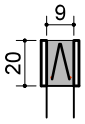
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



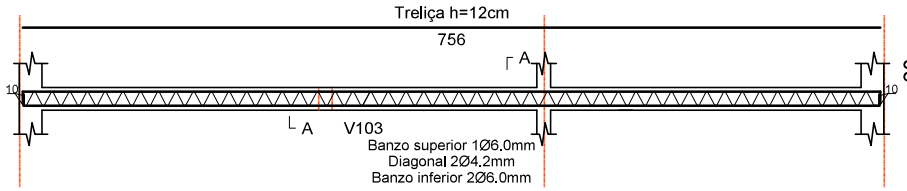
V210
ESC 1:50



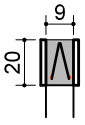
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



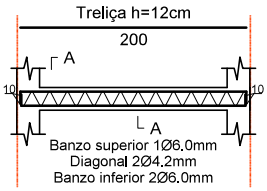
V206
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



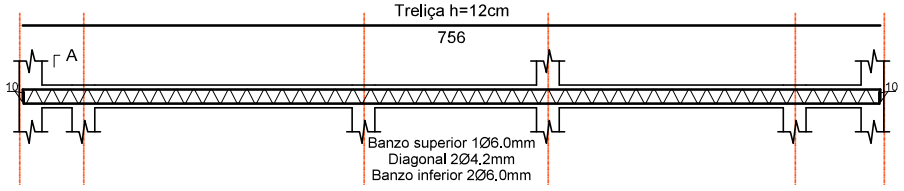
V207
ESC 1:50



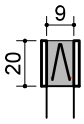
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



V208
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



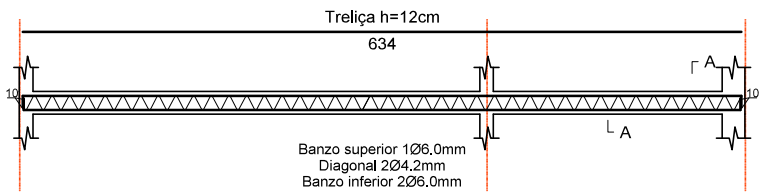
Relação do aço

AÇO Treliça h=12	DIAM (mm)	QUANT	C.TOTAL (cm)
V200	6.0/4.2/6.0	1	312
V201	6.0/4.2/6.0	1	291
V202	6.0/4.2/6.0	1	598
V203	6.0/4.2/6.0	1	209
V204	6.0/4.2/6.0	1	292
V205	6.0/4.2/6.0	1	312
V206	6.0/4.2/6.0	1	756
V207	6.0/4.2/6.0	1	200
V208	6.0/4.2/6.0	1	756
V209	6.0/4.2/6.0	1	634
V210	6.0/4.2/6.0	1	108

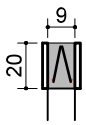
Resumo do aço

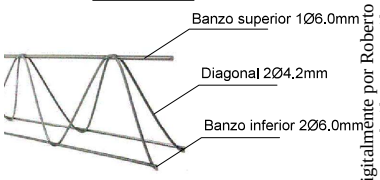
AÇO Treliça h=12	C.TOTAL (m)	QUANT + 10 % (Barras de 12m)
T 12	44,68	4
PESO TOTAL (1.016kg/m)	48,77	

V209
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25





TÍTULO:	CONTEÚDO:	ASSUNTO:	PRANCHA
PROJ. ESTRUTURAL	ARMADURA - VIGA DE RESPALDO	UNIDADE HABITACIONAL	07/07

AUTOR DO PROJETO:

Documento assinado digitalmente
gov.br
FRANKLYN OLIVEIRA CUSTODIO
Data: 22/08/2024 15:49:49-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

FRANKLYN OLIVEIRA CUSTÓDIO
CREA 11583/MS

ÓRGÃO EMISSOR:

MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100

Assinado de forma digital por MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100
Dados: 2024.08.23 10:14:59 -04'00'

AGEHAB
CNPJ 05.472.304/0001-75

ÁREA:	ESC.:	DATA:
42,56m²	Indicada	AGO./2024

GOVERNO DE Mato Grosso do Sul
AGEHAB AGÊNCIA DE HABITAÇÃO DE MATO GROSSO DO SUL

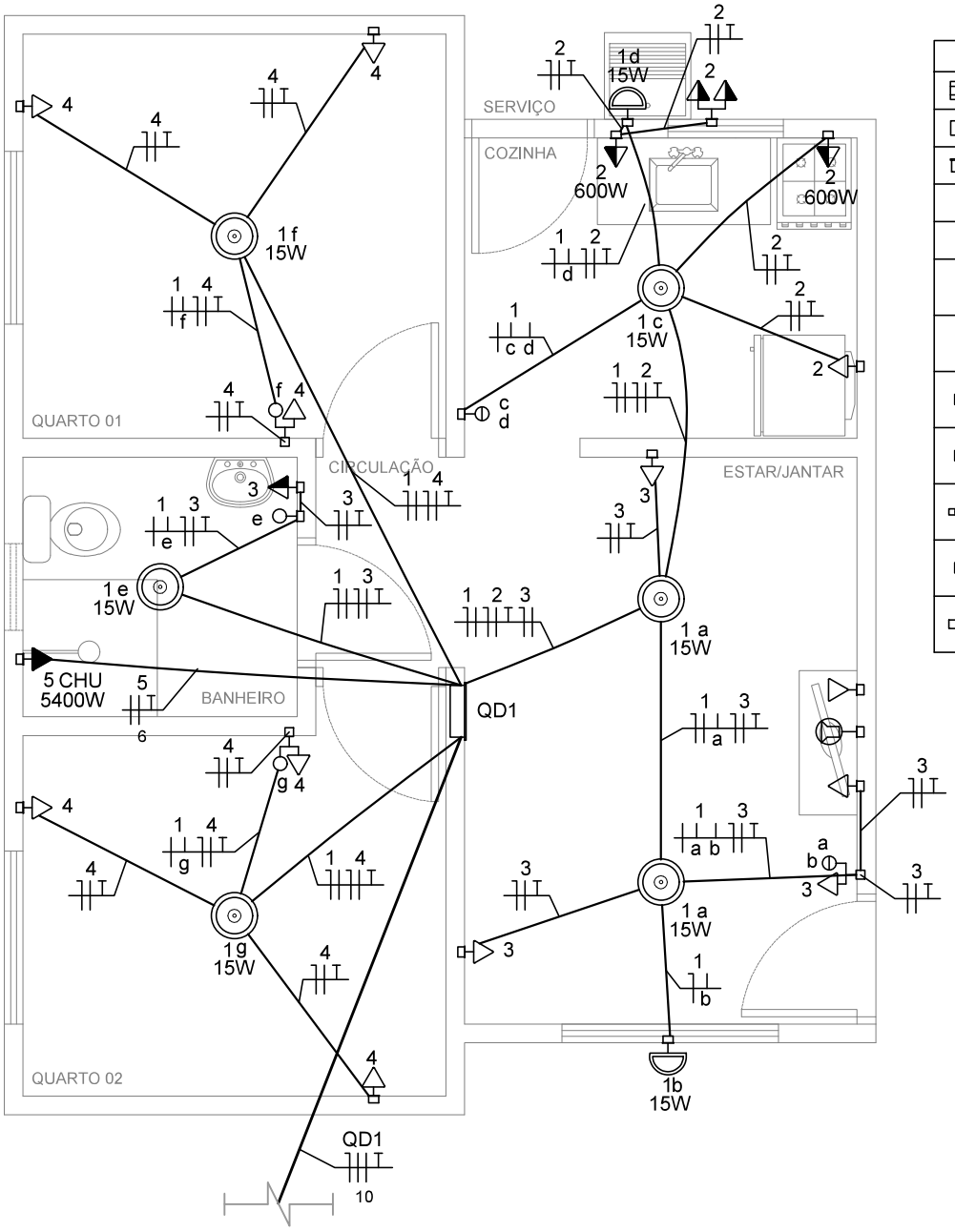
Município de Campo Grande - MS
Este documento foi assinado digitalmente por Roberto Vieira Leonel (CPF 907.###.###-20) e pode ser validado pelo QR Code ao lado e pelo link:
https://signin.eletronicia.inf.br/documento/documentoAssinado/231218. Folha 26 de 74

PROJETO EXECUTIVO
ELÉTRICO

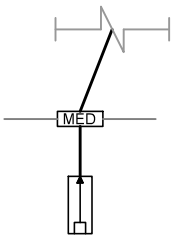
Pranchas 01/03 à 03/03

Município de Inocência/MS
Este documento foi assinado digitalmente por Roberto Vieira Leonel (CPF 907.###.###-20) e pode ser validado pelo QR Code ao lado e ou pelo link:
https://signinocencia.lxsistemas.com.br/documento/documentoAssinado/231218. Folha 27 de 74

00243



LEGENDA
Entrada de serviço
MED Quadro de medição
Quadro de distribuição
Ponto de luz - Teto
Ponto de luz - Parede
Interruptor simples 1 tecla 1,00m do piso
Interruptor simples 2 teclas 1,00m do piso
Tomada média 1,00m do piso
Tomada baixa 0,40m do piso
Ponto de televisão 0,40m do piso
Ponto de lógica 0,40m do piso
Interruptor simples Tomada baixa 0,40m do piso



PLANTA BAIXA
Esc. 1/50

NOTAS:

- OS ELETRODUTOS SÃO DE 3/4" EM PVC DE RESISTÊNCIAS MÉDIA OU ALTA. PARA A ALIMENTAÇÃO SERÁ UTILIZADO ELETRODUTO DE 1" EM PVC NO INTERIOR DA UNIDADE HABITACIONAL
- PARA TELEFONE E ANTENA, ELETRODUTO - TUBULAÇÃO SECA
- ANTES DA EXECUÇÃO, SUBMETER ESTE PROJETO A CONCESSIONÁRIA LOCAL - RESPONSABILIDADE DO CONSTRUTOR
- NO TRECHO ENTRE O PADRÃO DE ENERGIA E O QUADRO DEE DISTRIBUIÇÃO, OS CABOS DEVERÃO SER COM ISOLAÇÃO PARA 0,6/1,0 kV
- CORES E IDENTIFICAÇÃO DOS FIOS (NBR 5410)



FASE: VERMELHO OU PRETO
NEUTRO : AZUL
RETORNO: BRANCO
TERRA: VERDE

TÍTULO:	CONTEÚDO:	ASSUNTO:	PRANCHA:
PROJ. ELÉTRICO	PLANTA BAIXA	UNIDADE HABITACIONAL	01/03

AUTOR DO PROJETO:

Documento assinado digitalmente
gov.br LEONARDO KAZUYUKI SHINZATO
Data: 01/09/2025 15:06:32-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

LEONARDO KAZUYUKI SHINZATO
CREA 66060/MS

ÓRGÃO EMISSOR:

MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100
Assinado de forma digital por MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100
Dados: 2025.09.01 14:13:48 -04'00'

AGEHAB
CNPJ 05.472.304/0001-75

ÁREA:	ESC.:	DATA:
42,56m²	Indicada	SET./2025

GOVERNO DE Mato Grosso do Sul
AGEHAB AGÊNCIA DE HABITAÇÃO DE MATO GROSSO DO SUL

Município de Ponta Porã - MS
Este documento foi assinado digitalmente por Porto Veiel Leonel (CPF: ###.###.###-20) e pode ser validado pelo QR Code ao lado e ou pelo link: https://signhanciaa.sistemas.com.br/Documento/documentoAssinado/3318. Folha 28 de 74

00244

Quadro de Cargas (QD1)

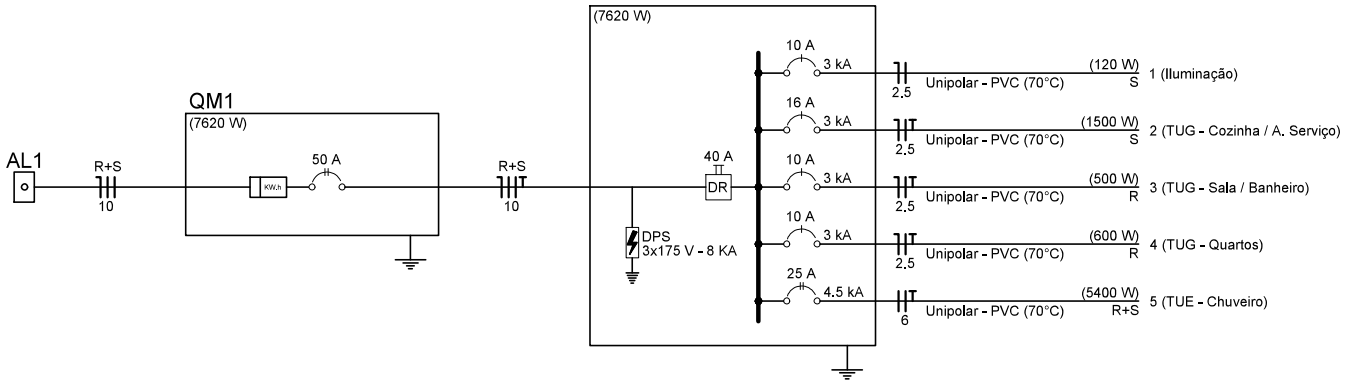
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Iluminação (W)	Tomadas (W)			Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	Seção (mm²)	Disj (A)
					15	100	600	5400							
1	Iluminação	F+N	B1	127 V	8				120	S	120			2.5	10
2	Tomadas Coz. / Serv.	F+N+T	B1	127 V		3	2		1500	S		1500		2.5	16
3	Tomadas Sala / Ban.	F+N+T	B1	127 V		5			500	R	500			2.5	10
4	Tomadas Quartos	F+N+T	B1	127 V		6			600	R	600			2.5	10
5	Chuveiro	F+F+T	B1	220 V				1	5400	R+S	2700	2700		6	25
TOTAL					8	15	1	1	8120	R+S	3920	4200	0		

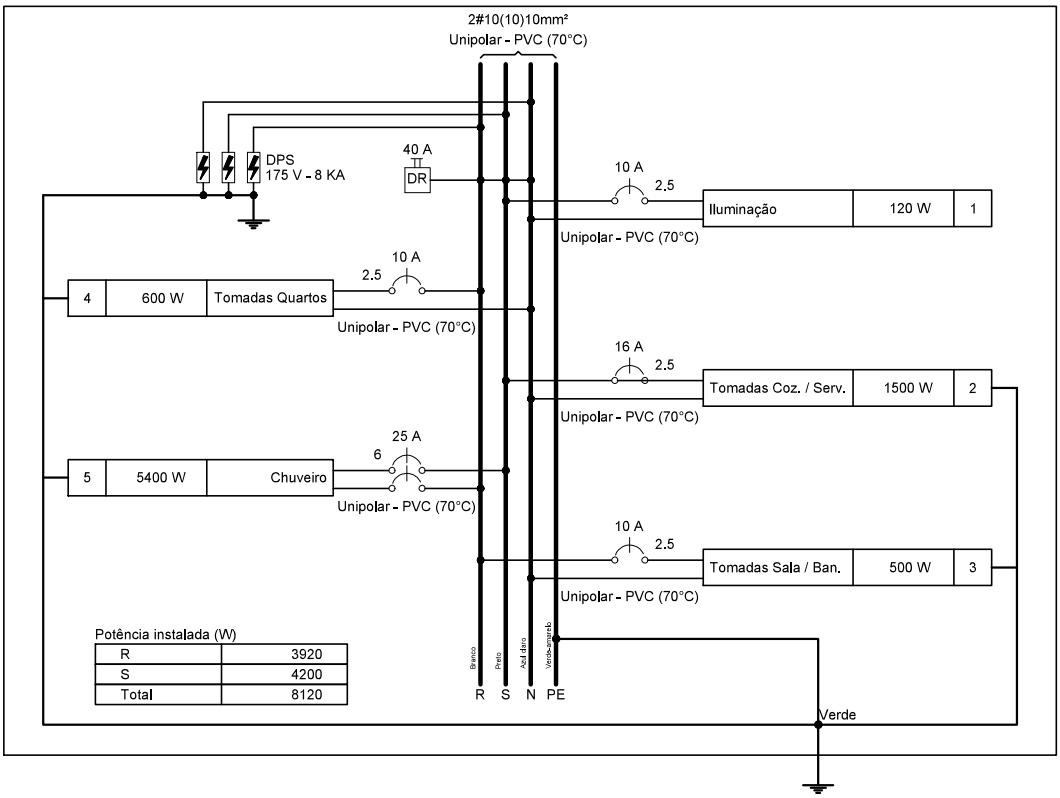
Quadro de Demanda (QD1)

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Iluminação e TUG's (Casas e apartamentos)	3.01	59.00	1.78
Uso Especifico	5.40	100.00	5.40
		TOTAL	7.18

Quadro Resumo

Demanda: 7.18 kVA	CONCESSIONÁRIAS
Alimentador: (F+F+N) #10	ENERGISA: Categoria B1 - NDU 001 (Tabela 16)
	ELEKTRO: Categoria B1 - ND 10 (Tabela 01)





TÍTULO:	CONTEÚDO:	ASSUNTO:	PRANCHA
PROJ. ELÉTRICO	DIAGRAMAS, QUADROS E DETALHES	UNIDADE HABITACIONAL	02/03

AUTOR DO PROJETO:

Documento assinado digitalmente
gov.br
LEONARDO KAZUYUKI SHINZATO
Data: 01/09/2025 15:06:32-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

LEONARDO KAZUYUKI SHINZATO
CREA 66060/MS

ÓRGÃO EMISSOR:

MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100

Assinado de forma digital por MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100
Dados: 2025.09.01 14:14:25 -04'00'

AGEHAB
CNPJ 05.472.304/0001-75

ÁREA:	ESC.:	DATA:
42,56m²	Indicada	SET./2025

GOVERNO DE Mato Grosso do Sul
AGEHAB AGÊNCIA DE HABITAÇÃO DE MATO GROSSO DO SUL

Município de Dourados/MS
Este documento foi assinado digitalmente por Roberto Vieira Leonel (CPF 907.###.###-20) e pode ser validado pelo QR Code ao lado e ou pelo link: https://signatarios.assinaturadigital.inf.br/documento/documentoAssinado/231218. Folha 29 de 74

Trecho AB - Ramal de ligação (até 30 m)
BC - Ramal de entrada embutido
CD - Rircuito alimentador embutido
DE - Circuito alimentador aéreo
B - Ponto de entrega

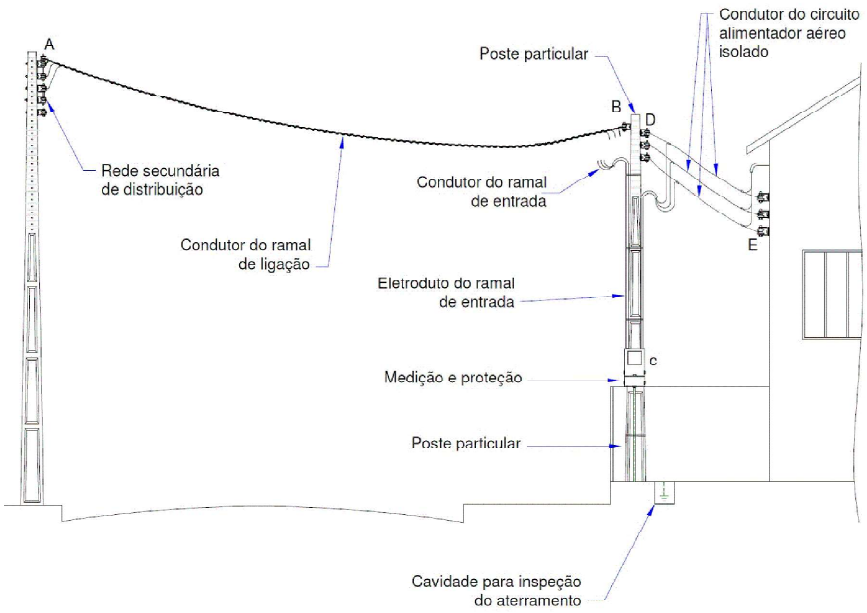
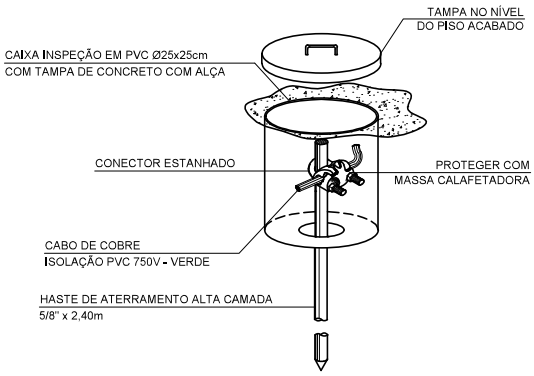


Figura 1 - Medição em poste particular

Padrão de entrada com caixa de medição e proteção voltada para a rua em imóvel fechado por muro ou grade de proteção
Fonte: Elektro - ND10 Revisão 08 20/04/2015 - Pg. 58

DETALHE - PADRÃO DE ENTRADA
Sem Esc.



DETALHE - CX. DE INSPEÇÃO ATERRAMENTO
Sem Esc.

TÍTULO:	CONTEÚDO:	ASSUNTO:	PRANCHA:
PROJ. ELÉTRICO	DETALHES	UNIDADE HABITACIONAL	03/03

AUTOR DO PROJETO:
Documento assinado digitalmente
gov.br LEONARDO KAZUYUKI SHINZATO
Data: 01/09/2025 15:06:32-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br
LEONARDO KAZUYUKI SHINZATO
CREA 66060/MS

ÓRGÃO EMISSOR:
MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100
Assinado de forma digital por MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100
Dados: 2025.09.01 14:15:00 -04'00'
AGEHAB
CNPJ 05.472.304/0001-75

ÁREA:	ESC.:	DATA:
42,56m²	Indicada	SET./2025

GOVERNO DE Mato Grosso do Sul
AGEHA AGÊNCIA DE HA DE MATO GROSS

Município de Ponta Porã - MS
Este documento foi assinado digitalmente por Roberto Vieira Leonel (CPF 907.###.###-20) e pode ser validado pelo QR Code ao lado e ou pelo link: https://signhub.assinaturadigital.inf.br/documentoAssinado/231218. Folha 30 de 74

PROJETO EXECUTIVO
HIDRÁULICO

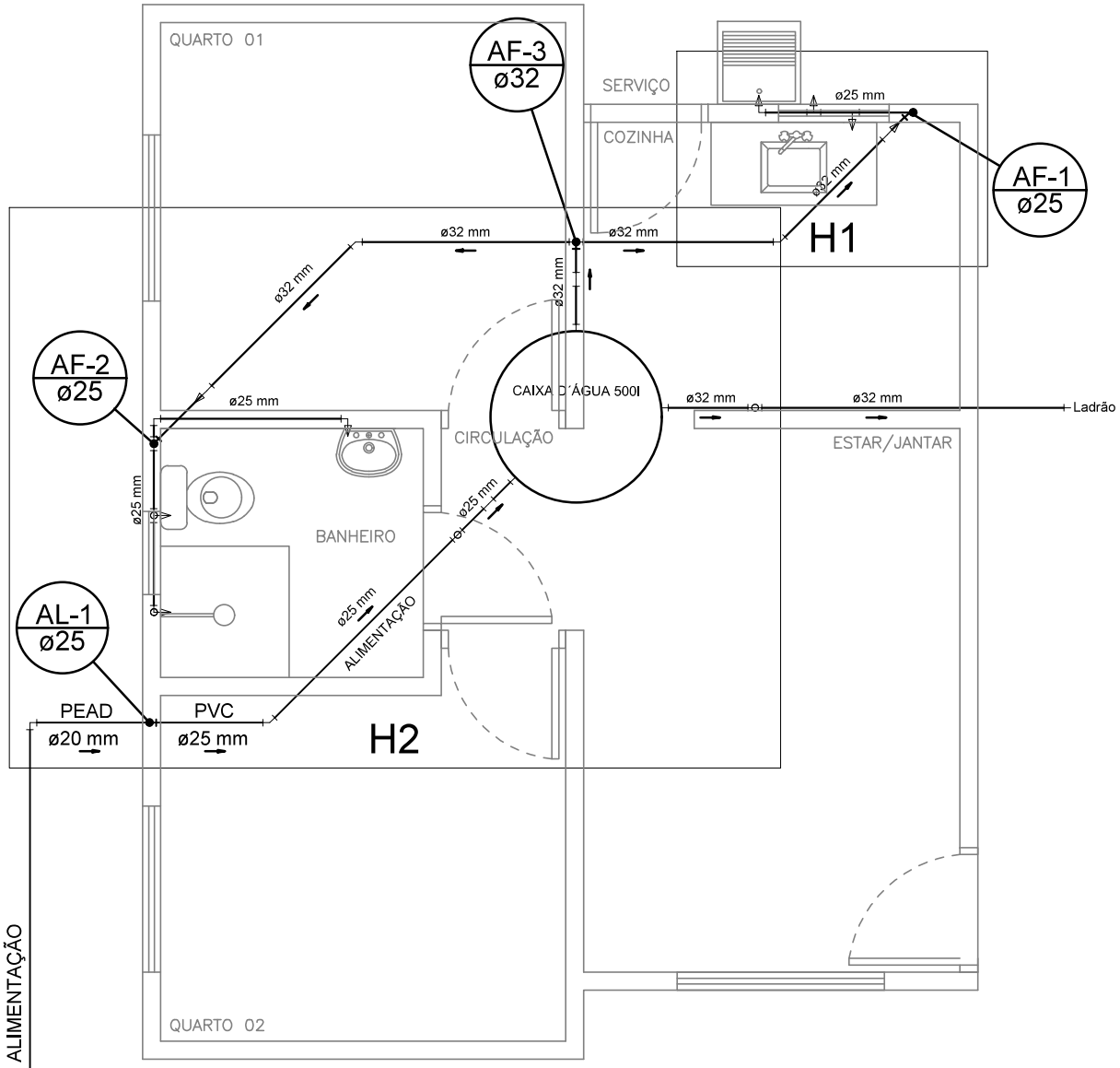
Pranchas 01/03 à 03/03

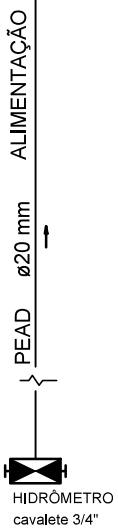




Município de Inocência/MS
Este documento foi assinado digitalmente por Roberto Vieira Leonel (CPF 907.###.###-20) e pode ser validado pelo QR Code ao lado e ou pelo link:
https://signinocencia.lxsistemas.com.br/documento/documentoAssinado/231218. Folha 31 de 74

00247





Legenda das indicações	
CH	Chuveiro - 25mm x 1/2"
HIDRÔMETRO	Hidrômetros - cavalete 3/4"
LV	Lavatório com joelho de 90° - 25 mm - 1/2"
MLR	Máquina de lavar roupa com Te de 90° - 25 mm - 1/2"
PIA	Pia de cozinha com joelho de 90° - 25 mm - 1/2"
RP	Registro de Pressão cromado c/ canopla - 3/4"
RG	Registro de Gaveta cromado c/canopla - 3/4"
RE	Registro de esfera
TLR	Tanque de lavar com joelho de 90° - 25 mm - 1/2"
VS	Vaso sanitário com caixa acoplada - 1/2"

Legenda
Hidrômetros - HIDRÔMETRO
Registro bruto gaveta ABNT c/PVC soldável - RG
Registro de Pressão cromado c/ canopla - RP
Registro de Gaveta cromado c/canopla - RG
Registro de esfera - RE

PLANTA BAIXA
Esc. 1/50

TÍTULO:	CONTEÚDO:	ASSUNTO:	PRANCHA:
PROJ. HIDRÁULICO	PLANTA BAIXA	UNIDADE HABITACIONAL	01/03

AUTOR DO PROJETO:

gov.br Documento assinado digitalmente
FRANKLYN OLIVEIRA CUSTODIO
Data: 22/08/2024 15:49:49-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

FRANKLYN OLIVEIRA CUSTÓDIO
CREA 11583/MS

ÓRGÃO EMISSOR:

MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100
Assinado de forma digital por MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100
Dados: 2024.08.23 10:21:50 -04'00'

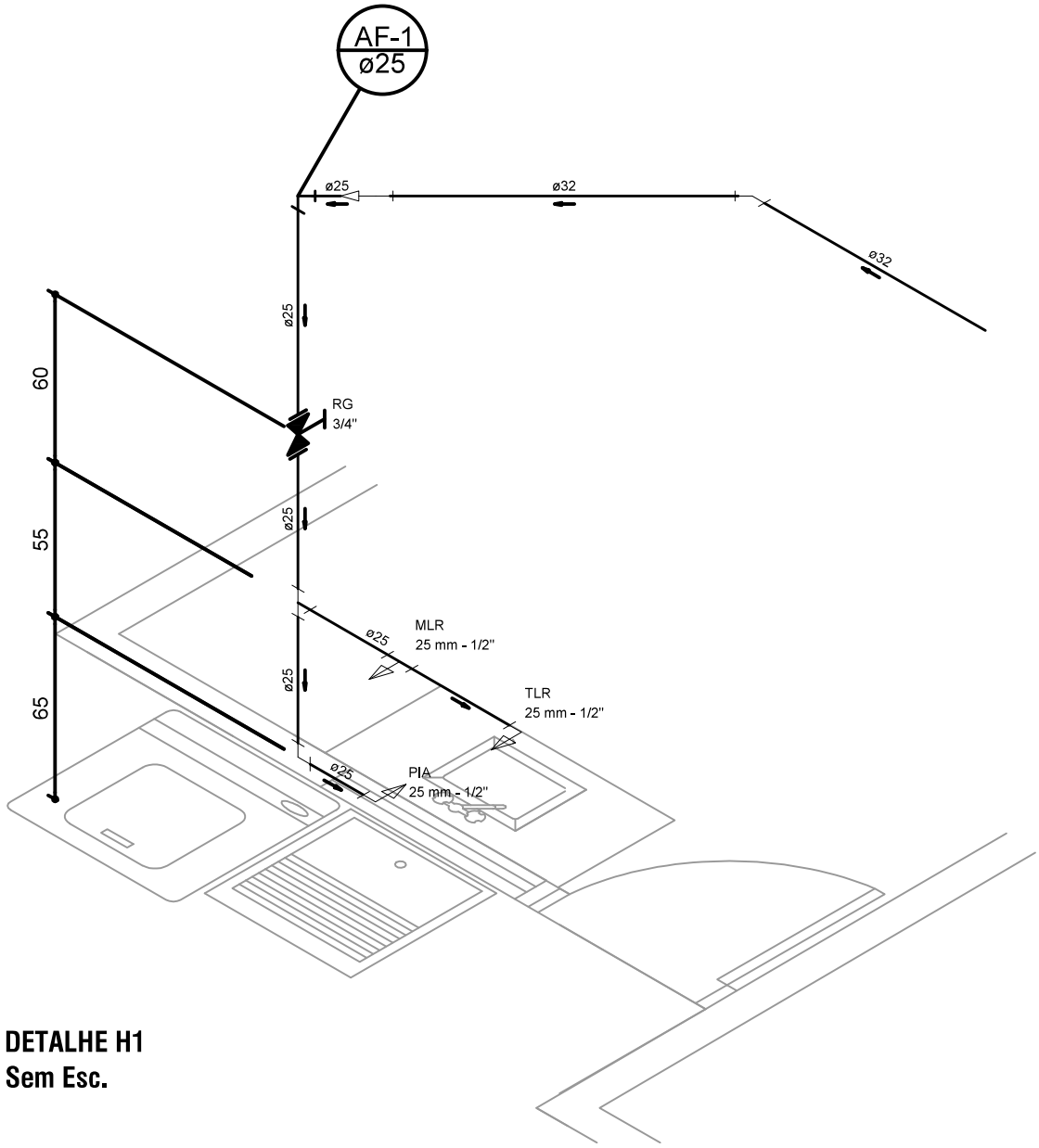
AGEHAB
CNPJ 05.472.304/0001-75

ÁREA:	ESC.:	DATA:
42,56m²	Indicada	AGO./2024

GOVERNO DE Mato Grosso do Sul
AGEHAB AGÊNCIA DE HABITAÇÃO DE MATO GROSSO DO SUL

Município de Ponta Porã - MS
Este documento foi assinado digitalmente por Roberto Vieira Leonel (CPF 907.###.###-20) e pode ser validado pelo QR Code ao lado e ou pelo link:
https://signatarioconcessionaria.1xsistemas.com.br/documento/documentoAssinado/231218. Folha 32 de 74

00248



DETALHE H1
Sem Esc.

NOTAS:

- MEDIDAS EM CENTÍMETROS
- AS COTAS DE AMARRAÇÃO SÃO ORIENTATIVAS, VERIFICAR IN LOCO AS MEDIDAS CORRETAS
- AS COTAS FORAM AMARRADAS DO EIXO DAS PAREDES AO EIXO DOS TUBOS
- A REFERÊNCIA SERÁ O PISO ACABADO DO PAVIMENTO
- PEQUENOS AJUSTES PODERÃO SER FEITOS NA OBRA PELA CONSTRUTORA, AJUSTES SUBSTANCIAIS DEVERÃO SER SOLUCIONADOS JUNTO AO PROJETISTA
- EM CASO DE CRUZAMENTO DE TUBULAÇÕES NO MESMO NÍVEL UTILIZAR CURVA DE TRANSPOSIÇÃO. NÃO AQUECER OS TUBOS
- AS POSIÇÕES DAS PEÇAS E APARELHOS SANITÁRIOS FORAM DEFINIDOS PELO PROJETO ARQUITETÔNICO
- O PROJETO DE INSTALAÇÕES DE ÁGUA POTÁVEL FOI ELABORADO DE ACORDO COM A NBR 5626
- CONFERIR MEDIDAS NA OBRA
- COFERIR TODAS AS QUANTIDADES
- EXECUTAR CAIXA DO HIDRÔMETRO CONFORME ORIENTAÇÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL
- TUBULAÇÃO EM PVC, EXCETO EM PARTE DO RAMAL DE ALIMENTAÇÃO

TÍTULO:	CONTEÚDO:	ASSUNTO:	PRANCHA:
PROJ. HIDRÁULICO	DETALHE H1	UNIDADE HABITACIONAL	02/03

AUTOR DO PROJETO:

gov.br Documento assinado digitalmente
FRANKLYN OLIVEIRA CUSTODIO
Data: 22/08/2024 15:49:49-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

FRANKLYN OLIVEIRA CUSTÓDIO
CREA 11583/MS

ÓRGÃO EMISSOR:

MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100
Assinado de forma digital por MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100
Dados: 2024.08.23 10:22:38 -04'00'

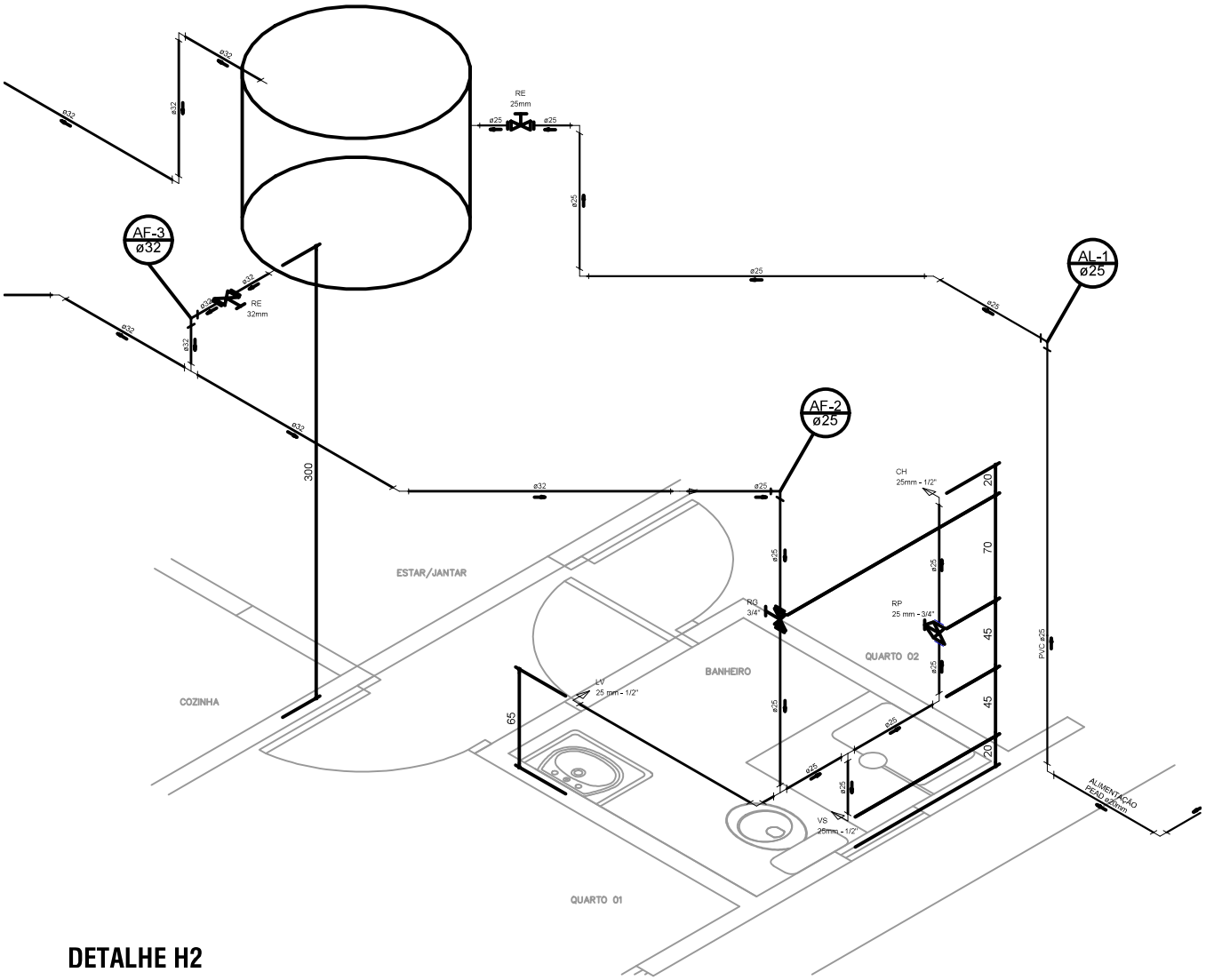
AGEHAB
CNPJ 05.472.304/0001-75

ÁREA:	ESC.:	DATA:
42,56m²	Indicada	AGO./2024

GOVERNO DE Mato Grosso do Sul
AGEHAB AGÊNCIA DE HABITAÇÃO DE MATO GROSSO DO SUL

Município de Ponta Porã - MS
Este documento foi assinado digitalmente por Roberto Vieira Leonel (CPF 907.###.###-20) e pode ser validado pelo QR Code ao lado e ou pelo link: https://signin.ciasistemas.com.br/documento/documentoAssinado/231218. Folha 33 de 74

00249



DETALHE H2
Sem Esc.

NOTAS:

- MEDIDAS EM CENTÍMETROS
- AS COTAS DE AMARRAÇÃO SÃO ORIENTATIVAS, VERIFICAR IN LOCO AS MEDIDAS CORRETAS
- AS COTAS FORAM AMARRADAS DO EIXO DAS PAREDES AO EIXO DOS TUBOS
- A REFERÊNCIA SERÁ O PISO ACABADO DO PAVIMENTO
- PEQUENOS AJUSTES PODERÃO SER FEITOS NA OBRA PELA CONSTRUTORA, AJUSTES SUBSTANCIAIS DEVERÃO SER SOLUCIONADOS JUNTO AO PROJETISTA
- EM CASO DE CRUZAMENTO DE TUBULAÇÕES NO MESMO NÍVEL UTILIZAR CURVA DE TRANSPOSIÇÃO. NÃO AQUECER OS TUBOS
- AS POSIÇÕES DAS PEÇAS E APARELHOS SANITÁRIOS FORAM DEFINIDOS PELO PROJETO ARQUITETÔNICO
- O PROJETO DE INSTALAÇÕES DE ÁGUA POTÁVEL FOI ELABORADO DE ACORDO COM A NBR 5626
- CONFERIR MEDIDAS NA OBRA
- COFERIR TODAS AS QUANTIDADES
- EXECUTAR CAIXA DO HIDRÔMETRO CONFORME ORIENTAÇÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL
- TUBULAÇÃO EM PVC, EXCETO EM PARTE DO RAMAL DE ALIMENTAÇÃO

TÍTULO:	CONTEÚDO:	ASSUNTO:	PRANCHA:
PROJ. HIDRÁULICO	DETALHE H2	UNIDADE HABITACIONAL	03/03

AUTOR DO PROJETO:

Documento assinado digitalmente
gov.br
FRANKLYN OLIVEIRA CUSTODIO
Data: 22/08/2024 15:49:49-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

FRANKLYN OLIVEIRA CUSTÓDIO
CREA 11583/MS

ÓRGÃO EMISSOR:

MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100
Assinado de forma digital por MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100
Dados: 2024.08.23 10:24:08 -04'00'

AGEHAB
CNPJ 05.472.304/0001-75

ÁREA:	ESC.:	DATA:
42,56m²	Indicada	AGO./2024

GOVERNO DE Mato Grosso do Sul
AGEHAB AGÊNCIA DE HABITAÇÃO DE MATO GROSSO DO SUL

Município de Dourados/MS
Este documento foi assinado digitalmente por Roberto Vieira Leonel (CPF 907.###.###-20) e pode ser validado pelo QR Code ao lado e ou pelo link:
https://signatarios.assinatura.sistemas.com.br/documento/assinado/231218. Folha 34 de 74

PROJETO EXECUTIVO SANITÁRIO

Fossa e Sumidouro

Pranchas 01/08 à 08/08

ou

Rede de Esgoto

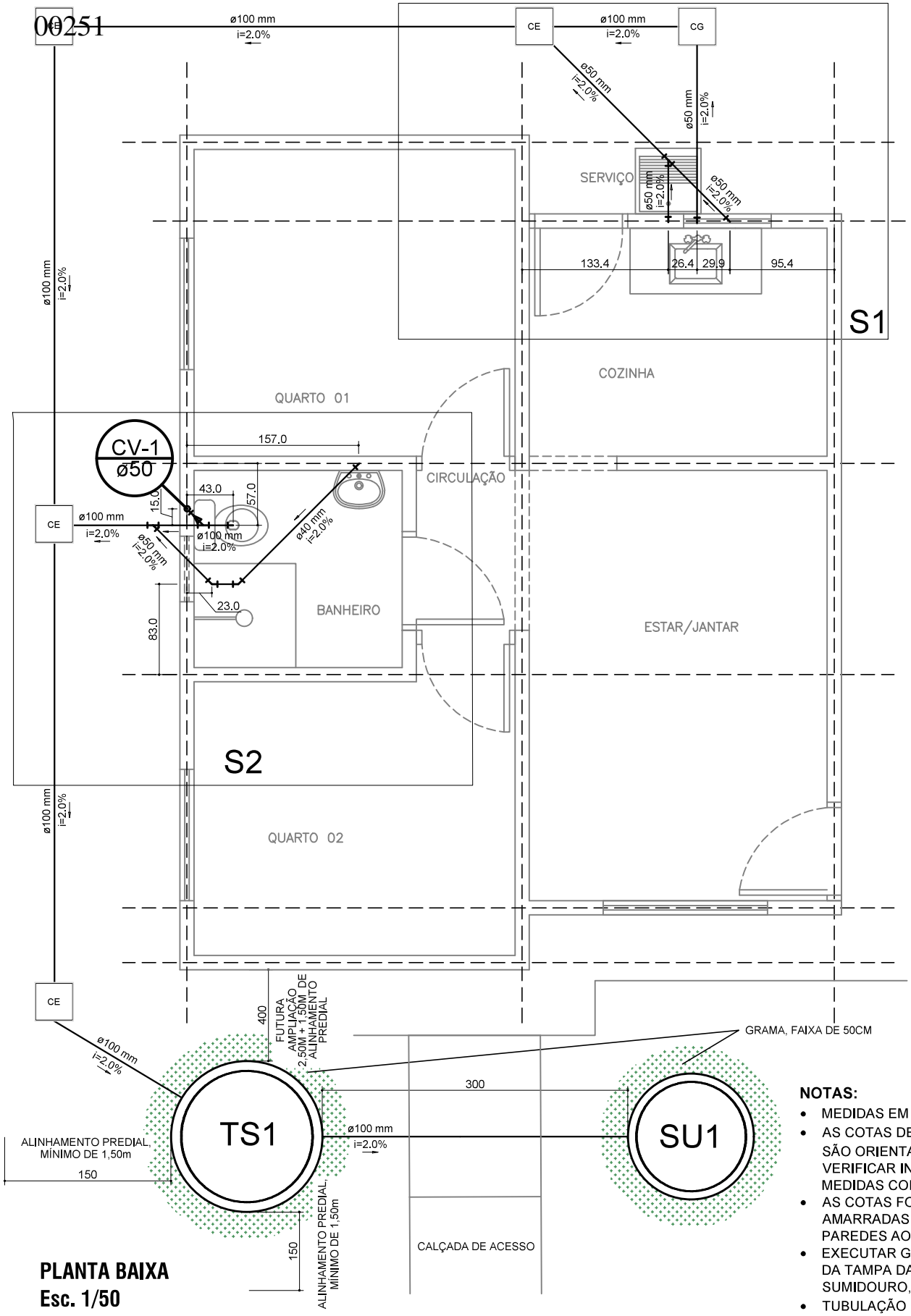
Pranchas 01/06 à 06/06

GOVERNO DE Mato Grosso do Sul

AGEHAB
AGÊNCIA DE HABITAÇÃO POPULAR DE MATO GROSSO DO SUL

Município de Inocência/MS
Este documento foi assinado digitalmente por Roberto Vieira Leonel (CPF 907.###.###-20) e pode ser validado pelo QR Code ao lado e ou pelo link:
https://signinocencia.lxsistemas.com.br/documento/documentoAssinado/231218. Folha 35 de 74

00251



PLANTA BAIXA
Esc. 1/50

NOTAS:

- MEDIDAS EM CENTÍMETROS
- AS COTAS DE AMARRAÇÃO SÃO ORIENTATIVAS, VERIFICAR IN LOCO AS MEDIDAS CORRETAS
- AS COTAS FORAM AMARRADAS DO EIXO DAS PAREDES AO EIXO DOS TUBOS
- EXECUTAR GRAMA AO REDOR DA TAMPA DA FOSSA E SUMIDOURO, FAIXA DE 50CM
- TUBULAÇÃO EM PVC

TÍTULO:	CONTEÚDO:	ASSUNTO:	PRANCHA
PROJ. SANITÁRIO	PLANTA BAIXA	UNIDADE HABITACIONAL	01/08

AUTOR DO PROJETO:

Documento assinado digitalmente
gov.br
FRANKLYN OLIVEIRA CUSTODIO
Data: 22/08/2024 15:23:12-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

FRANKLYN OLIVEIRA CUSTÓDIO
CREA 11583/MS

ÓRGÃO EMISSOR:

MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100
Assinado de forma digital por MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100
Dados: 2024.08.23 09:50:12 -04'00'

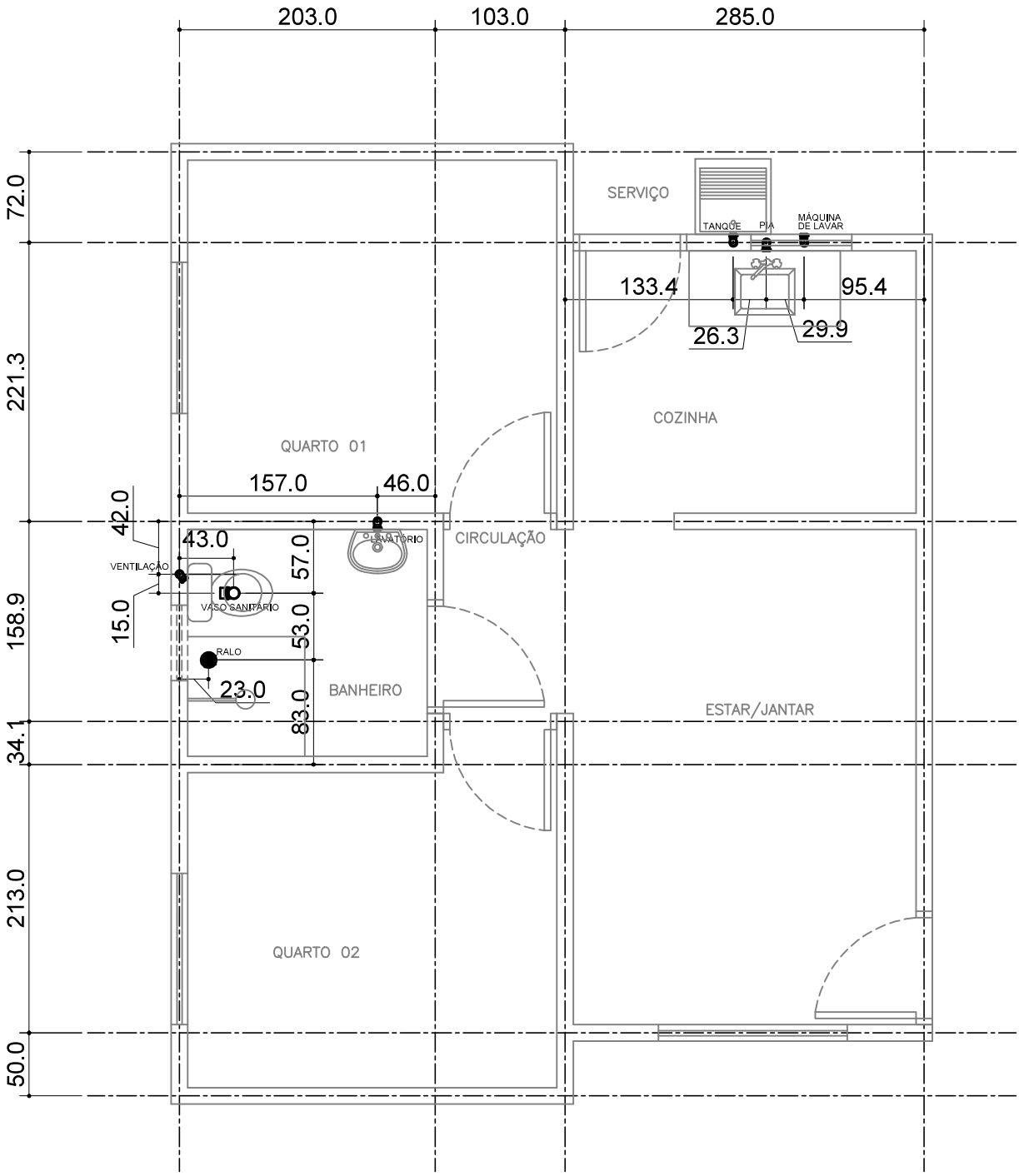
AGEHAB
CNPJ 05.472.304/0001-75

ÁREA:	ESC.:	DATA:
42,56m²	Indicada	AGO./2024

GOVERNO DE Mato Grosso do Sul
AGEHA AGÊNCIA DE HA DE MATO GROSS

Município de Ponta Porã - MS
Este documento foi assinado digitalmente por Roberto Vieira Lopes (CPF 907.###.###-20) e pode ser validado pelo QR Code ao lado e ou pelo link:
https://signhere.ticia.lxsistemas.com.br/documento/documentoAssinado/231218. Folha 36 de 74

00252



PLANTA DE LOCAÇÃO - PAREDES (13cm) - EIXO
Esc. 1/50

NOTAS:

- MEDIDAS EM CENTÍMETROS
- AS COTAS DE AMARRAÇÃO SÃO ORIENTATIVAS, VERIFICAR IN LOCO AS MEDIDAS CORRETAS
- AS COTAS FORAM AMARRADAS DO EIXO DAS PAREDES AO EIXO DOS TUBOS
- PARA LOCAÇÃO DA OBRA NO TERRENO, CONSULTAR PROJETO DE IMPLANTAÇÃO

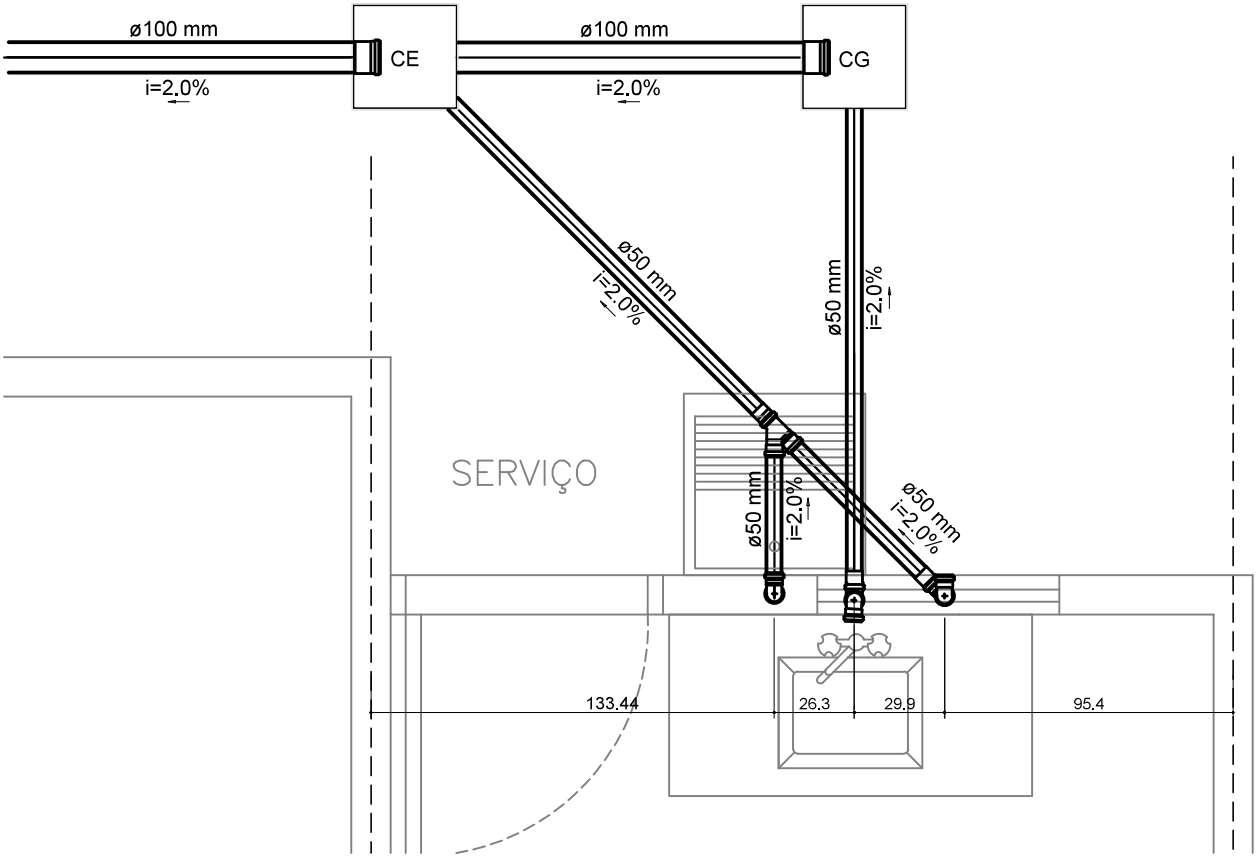
TÍTULO:	CONTEÚDO:	ASSUNTO:	PRANCHA:
PROJ. SANITÁRIO	LOCAÇÃO PONTOS DE SAÍDA	UNIDADE HABITACIONAL	02/08

AUTOR DO PROJETO:	ÓRGÃO EMISSOR:	ÁREA:	ESC.:	DATA:
Documento assinado digitalmente gov.br FRANKLYN OLIVEIRA CUSTODIO Data: 22/08/2024 15:23:12-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br FRANKLYN OLIVEIRA CUSTÓDIO CREA 11583/MS	MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100 Assinado de forma digital por MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100 Dados: 2024.08.23 09:51:12 -04'00' AGEHAB CNPJ 05.472.304/0001-75	42,56m²	Indicada	AGO./2024

GOVERNO DE Mato Grosso do Sul — AGEHA AGÊNCIA DE HABITAÇÃO DE MATO GROSSO DO SUL

Município de Ponta Porã - MS
Este documento foi assinado digitalmente por Roberto Vieira Leonel (CPF 907.###.###-20) e pode ser validado pelo QR Code ao lado e ou pelo link: https://signin.ciatecnologia.com.br/sistemas/assinatura/documentoAssinado/231218. Folha 37 de 74

00253



DETALHE S1
Esc. 1/25

Legenda	
CE	Caixa de passagem (pré-moldado)
	Caixa sifonada montada c/ grelha e porta grelha
CG	Caixa de Gordura (pré-moldado)
	Joelho 45
	Joelho 90
	Joelho 90- coluna
	Joelho 90- desce
	Junção simples
	Lavatório de Uso Geral
	Máquina de Lavar Roupas DN 50mm
	Pia de Cozinha Residencial com Sifão 50mm
	Ramais de Ventilação
	Tanque de Lavar Roupas DN 50mm
	Vaso Sanitário c/ J90°

NOTAS:

- MEDIDAS EM CENTÍMETROS
- AS COTAS DE AMARRAÇÃO SÃO ORIENTATIVAS, VERIFICAR IN LOCO AS MEDIDAS CORRETAS
- AS COTAS FORAM AMARRADAS DO EIXO DAS PAREDES AO EIXO DOS TUBOS
- A REFERÊNCIA SERÁ O PISO ACABADO DO PAVIMENTO
- PEQUENOS AJUSTES PODERÃO SER FEITOS NA OBRA PELA CONSTRUTORA, AJUSTES SUBSTANCIAIS DEVERÃO SER SOLUCIONADOS JUNTO AO PROJETISTA
- EM CASO DE CRUZAMENTO DE TUBULAÇÕES NO MESMO NÍVEL UTILIZAR CURVA DE TRANSPOSIÇÃO. NÃO AQUECER OS TUBOS
- AS POSIÇÕES DAS PEÇAS E APARELHOS SANITÁRIOS FORAM DEFINIDOS PELO PROJETO ARQUITETÔNICO
- O PROJETO DE INSTALAÇÕES DE ESGOTO FOI ELABORADO DE ACORDO COM A NBR 8160
- CONFERIR MEDIDAS NA OBRA
- COFERIR TODAS AS QUANTIDADES
- OS TUBOS DE SAÍDA DE Ø50MM DEVERÃO SER ENTREGUES Á 60CM DO PISO ACABADO: PIA, TANQUE, MÁQUINA DE LAVAR E BANHEIRO

TÍTULO:	CONTEÚDO:	ASSUNTO:	PRANCHA:
PROJ. SANITÁRIO	DETALHE S1	UNIDADE HABITACIONAL	03/08

AUTOR DO PROJETO:

gov.br Documento assinado digitalmente
FRANKLYN OLIVEIRA CUSTODIO
Data: 22/08/2024 15:23:12-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

FRANKLYN OLIVEIRA CUSTÓDIO
CREA 11583/MS

ÓRGÃO EMISSOR:

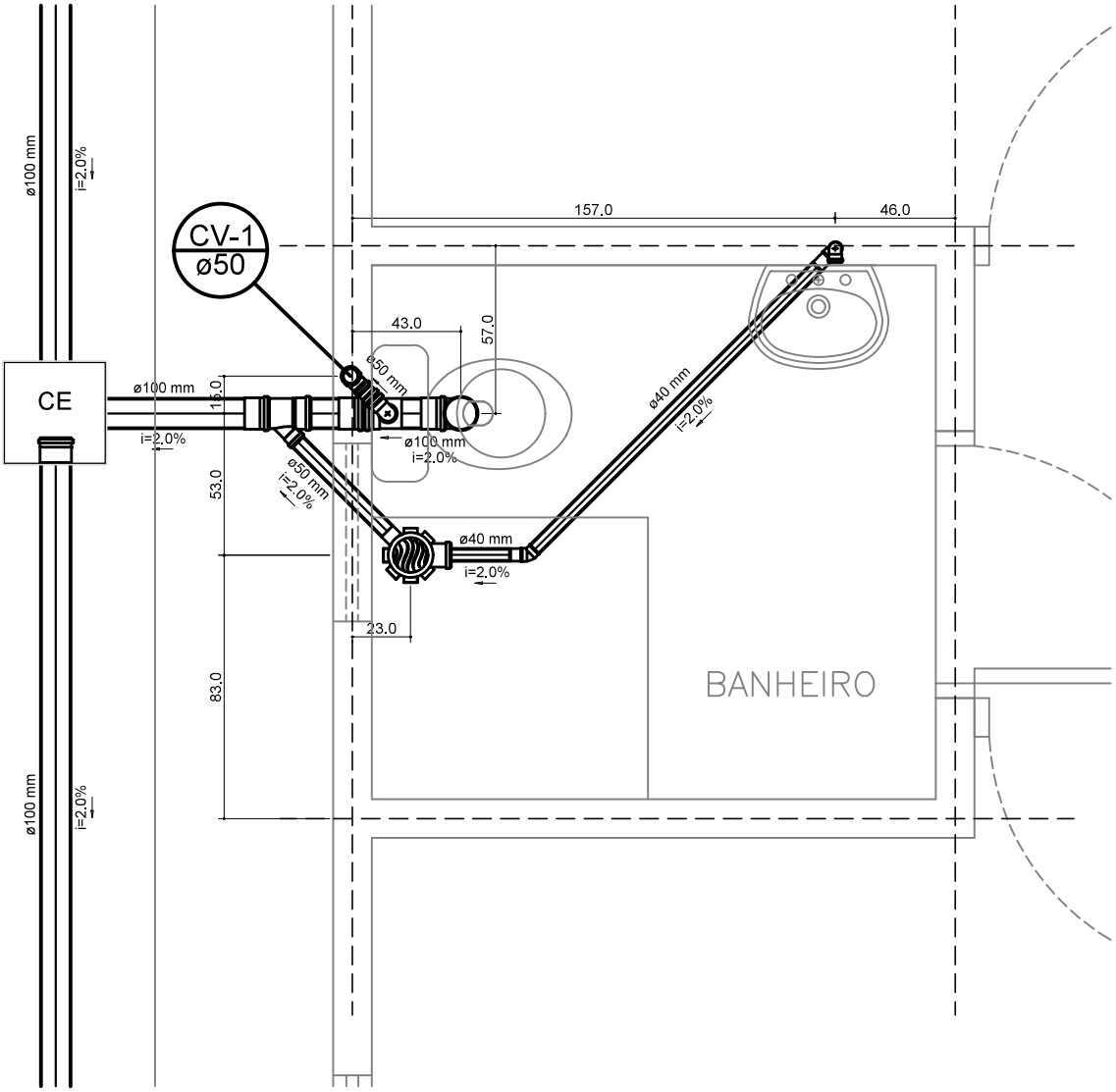
MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100
Assinado de forma digital por MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100
Dados: 2024.08.23 09:52:00 -04'00'

AGEHAB
CNPJ 05.472.304/0001-75

ÁREA:	ESC.:	DATA:
42,56m²	Indicada	AGO./2024

GOVERNO DE Mato Grosso do Sul
AGEHAB AGÊNCIA DE HABITAÇÃO DE MATO GROSSO DO SUL

Município de Ponta Porã (CPF 00.###.###/0001-20) e pode ser validado pelo QR Code ao lado e ou pelo link: https://signatarios.assinaturadigital.com.br/documento/AssinaPDF/23015
Este documento foi assinado digitalmente por Roberto Ferreira Leonel (CPF 000.###.###-20) e pode ser validado pelo QR Code ao lado e ou pelo link: https://signatarios.assinaturadigital.com.br/documento/AssinaPDF/23015



DETALHE S2
Esc. 1/25

NOTAS:

- MEDIDAS EM CENTÍMETROS
- AS COTAS DE AMARRAÇÃO SÃO ORIENTATIVAS, VERIFICAR IN LOCO AS MEDIDAS CORRETAS
- AS COTAS FORAM AMARRADAS DO EIXO DAS PAREDES AO EIXO DOS TUBOS
- A REFERÊNCIA SERÁ O PISO ACABADO DO PAVIMENTO
- PEQUENOS AJUSTES PODERÃO SER FEITOS NA OBRA PELA CONSTRUTORA, AJUSTES SUBSTANCIAIS DEVERÃO SER SOLUCIONADOS JUNTO AO PROJETISTA
- EM CASO DE CRUZAMENTO DE TUBULAÇÕES NO MESMO NÍVEL UTILIZAR CURVA DE TRANSPOSIÇÃO. NÃO AQUECER OS TUBOS
- AS POSIÇÕES DAS PEÇAS E APARELHOS SANITÁRIOS FORAM DEFINIDOS PELO PROJETO ARQUITETÔNICO
- O PROJETO DE INSTALAÇÕES DE ESGOTO FOI ELABORADO DE ACORDO COM A NBR 8160
- CONFERIR MEDIDAS NA OBRA
- COFERIR TODAS AS QUANTIDADES
- OS TUBOS DE SAÍDA DE Ø50MM DEVERÃO SER ENTREGUES Á 60CM DO PISO ACABADO, PIA, TANQUE, MÁQUINA DE LAVAR E BANHEIRO

TÍTULO:	CONTEÚDO:	ASSUNTO:	PRANCHA:
PROJ. SANITÁRIO	DETALHE S2	UNIDADE HABITACIONAL	04/08

AUTOR DO PROJETO:

Documento assinado digitalmente
gov.br
FRANKLYN OLIVEIRA CUSTODIO
Data: 22/08/2024 15:23:12-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

FRANKLYN OLIVEIRA CUSTÓDIO
CREA 11583/MS

ÓRGÃO EMISSOR:

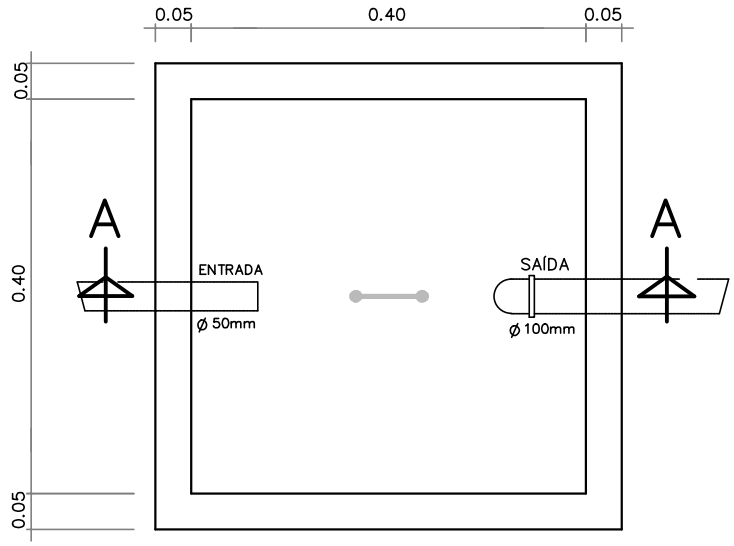
MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100
Assinado de forma digital por MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100
Dados: 2024.08.23 09:52:42 -04'00'

AGEHAB
CNPJ 05.472.304/0001-75

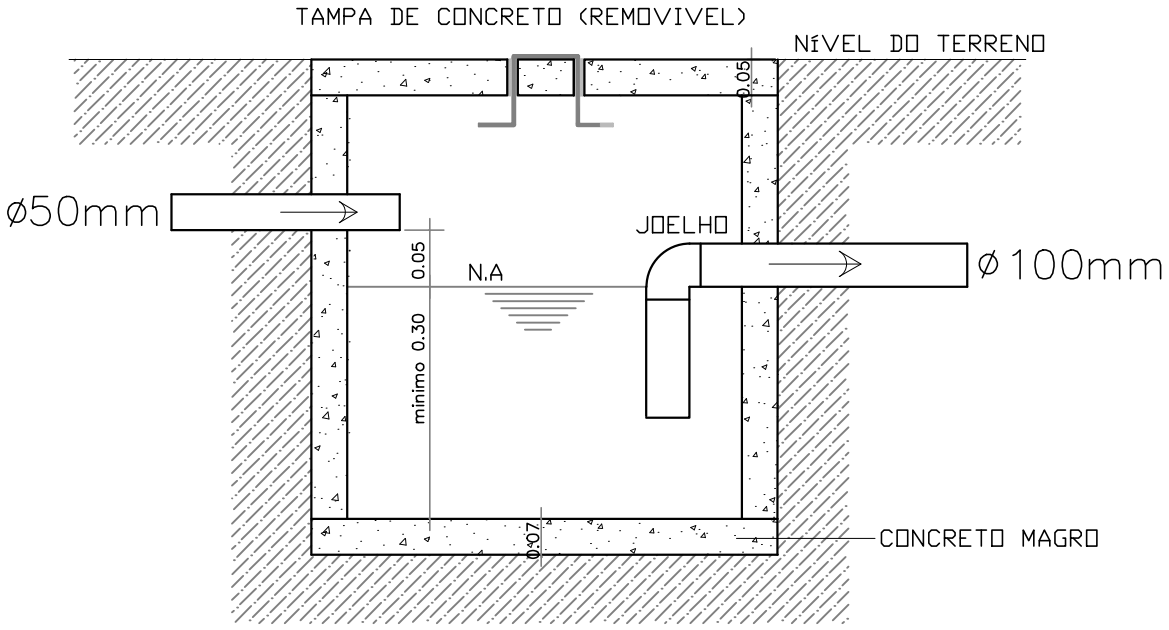
ÁREA:	ESC.:	DATA:
42,56m²	Indicada	AGO./2024

GOVERNO DE Mato Grosso do Sul
AGEHA AGÊNCIA DE HA DE MATO GROSS

Município de Ponta Porã - MS
Este documento foi assinado digitalmente por Roberto Vieira Leonel (CPF 907.###.###-20) e pode ser validado pelo QR Code ao lado e ou pelo link: https://signin.ciasistemas.com.br/documento/documentoAssinado/231218. Folha 39 de 74



PLANTA BAIXA - CAIXA DE GORDURA
(CONCRETO PRÉ-MOLDADO)
Sem Esc.



CORTE AA - CAIXA DE GORDURA
Sem Esc.

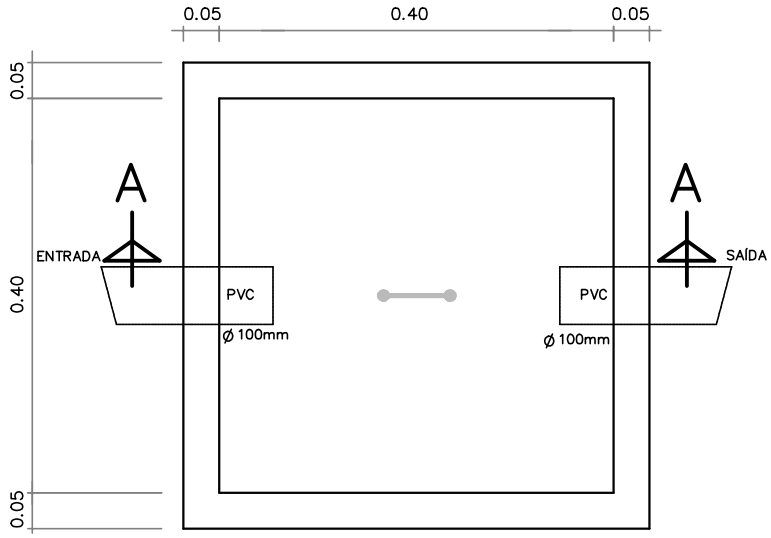
NOTAS:
- CALAFETAR AS BORDAS DA TAMPA E FUROS, COM ARGAMASSA DE CAL E CIMENTO
- ISOLAR A TAMPA AO CONCRETAR A CALÇADA

TÍTULO:	CONTEÚDO:	ASSUNTO:	PRANCHA:
PROJ. SANITÁRIO	CAIXA DE GORDURA	UNIDADE HABITACIONAL	05/08

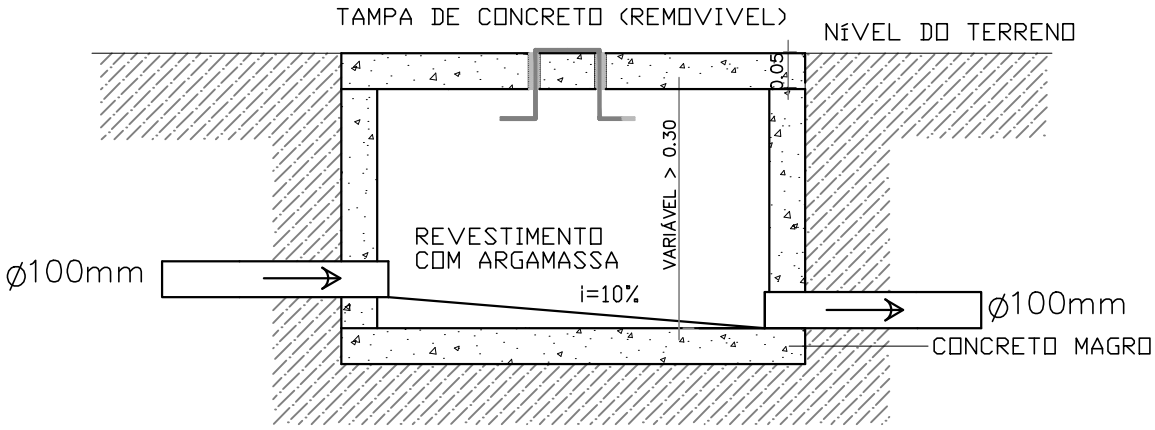
AUTOR DO PROJETO:	ÓRGÃO EMISSOR:	ÁREA:	ESC.:	DATA:
Documento assinado digitalmente gov.br FRANKLYN OLIVEIRA CUSTODIO Data: 22/08/2024 15:23:12-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br FRANKLYN OLIVEIRA CUSTÓDIO CREA 11583/MS	MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100 Assinado de forma digital por MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100 Dados: 2024.08.23 09:53:27 -04'00' AGEHAB CNPJ 05.472.304/0001-75	42,56m²	Indicada	AGO./2024

GOVERNO DE Mato Grosso do Sul — AGEHA AGÊNCIA DE HA... DE MATO GROSS...

Município de Ponta Porã - MS
Este documento foi assinado digitalmente por Roberto Vieira Leonel (CPF 907.###.###-20) e pode ser validado pelo QR Code ao lado e ou pelo link: https://signatarioconcessionaria.lxsistemas.com.br/documento/documentoAssinado/231218. Folha 40 de 74



PLANTA BAIXA - CAIXA DE INSPEÇÃO
(CONCRETO PRÉ-MOLDADO)
Sem Esc.



CORTE AA - CAIXA DE INSPEÇÃO
Sem Esc.

NOTAS:

- CALAFETAR AS BORDAS DA TAMPA E FUROS, COM ARGAMASSA DE CAL E CIMENTO
- ISOLAR A TAMPA AO CONCRETAR A CALÇADA
- TUBO DE SAÍDA DEVERÁ SAIR ZERANDO NO FUNDO E NO REBOCO VERTICAL
- EXECUTAR OS CANTOS ARREDONDADOS E O FUNDO ENCLINADO PARA O TUBO DE SAÍDA

TÍTULO:	CONTEÚDO:	ASSUNTO:	PRANCHA:
PROJ. SANITÁRIO	CAIXA DE INSPEÇÃO	UNIDADE HABITACIONAL	06/08

AUTOR DO PROJETO:

Documento assinado digitalmente
gov.br
FRANKLYN OLIVEIRA CUSTODIO
Data: 22/08/2024 15:27:11-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

FRANKLYN OLIVEIRA CUSTÓDIO
CREA 11583/MS

ÓRGÃO EMISSOR:

MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100
Assinado de forma digital por MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100
Dados: 2024.08.23 09:54:07 -04'00'

AGEHAB
CNPJ 05.472.304/0001-75

ÁREA:	ESC.:	DATA:
42,56m²	Indicada	AGO./2024

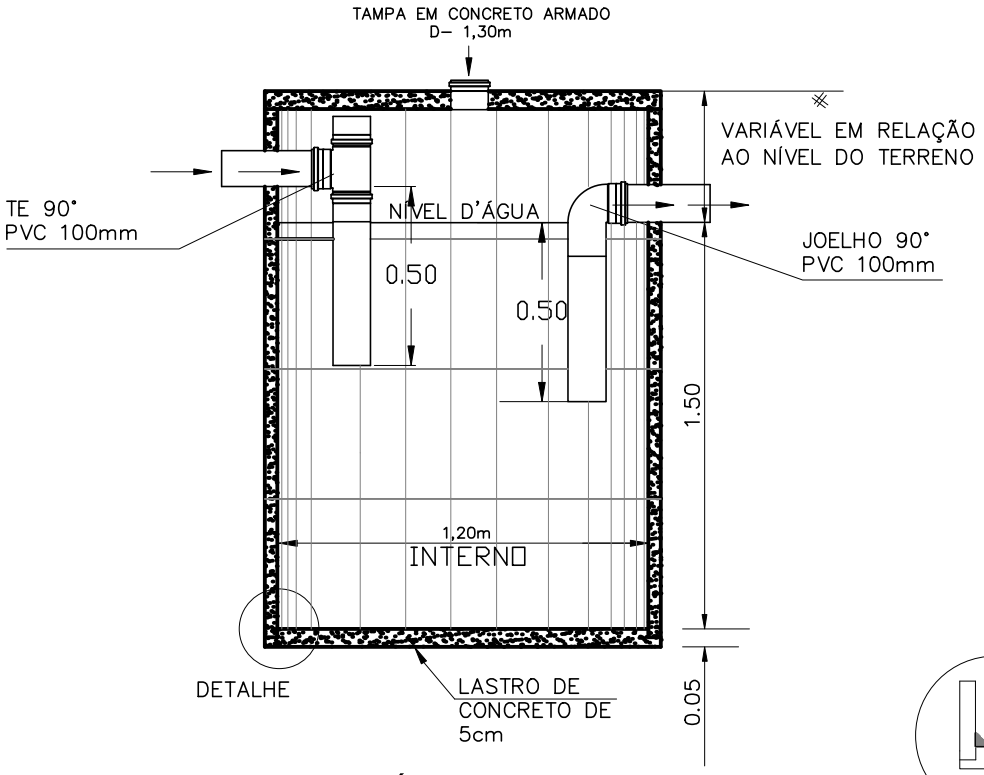
GOVERNO DE Mato Grosso do Sul
AGEHA AGÊNCIA DE HA DE MATO GROSS

Município de Ponta Porã - MS
Este documento foi assinado digitalmente por Roberto Vieira Leonel (CPF 907.###.###-20) e pode ser validado pelo QR Code ao lado e ou pelo link: https://signin.ciencia.ixsistemas.com.br/documento/documentoAssinado/231218. Folha 41 de 74

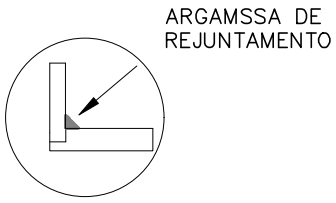
00257

FOSSA SÉPTICA PRÉ-MOLDADA

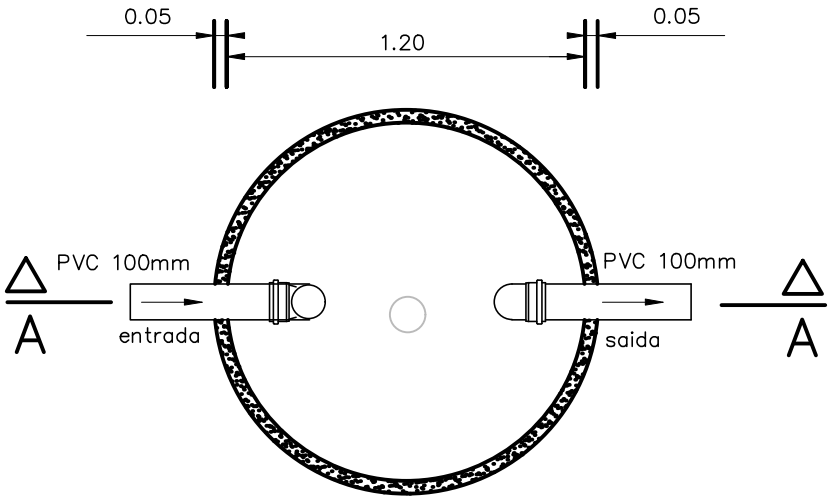
(D=1,20m x H=1,50m)



CORTE AA - FOSSA SÉPTICA
Sem Esc.



DETALHE - FOSSA SÉPTICA
Sem Esc.



PLANTA BAIXA - FOSSA SÉPTICA
(CONCRETO PRÉ-MOLDADO)
Sem Esc.

NOTAS:

- EXECUTAR GRAMA AO REDOR DA TAMPA DA FOSSA E SUMDOURO, FAIXA DE 50CM

TÍTULO:	CONTEÚDO:	ASSUNTO:	PRANCHA:
PROJ. SANITÁRIO	FOSSA SÉPTICA	UNIDADE HABITACIONAL	07/08

AUTOR DO PROJETO:	ÓRGÃO EMISSOR:	ÁREA:	ESC.:	DATA:
Documento assinado digitalmente gov.br FRANKLYN OLIVEIRA CUSTODIO Data: 22/08/2024 15:27:11-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br FRANKLYN OLIVEIRA CUSTÓDIO CREA 11583/MS	MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100 Assinado de forma digital por MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100 Dados: 2024.08.23 09:54:48 -04'00' AGEHAB CNPJ 05.472.304/0001-75	42,56m²	Indicada	AGO./2024

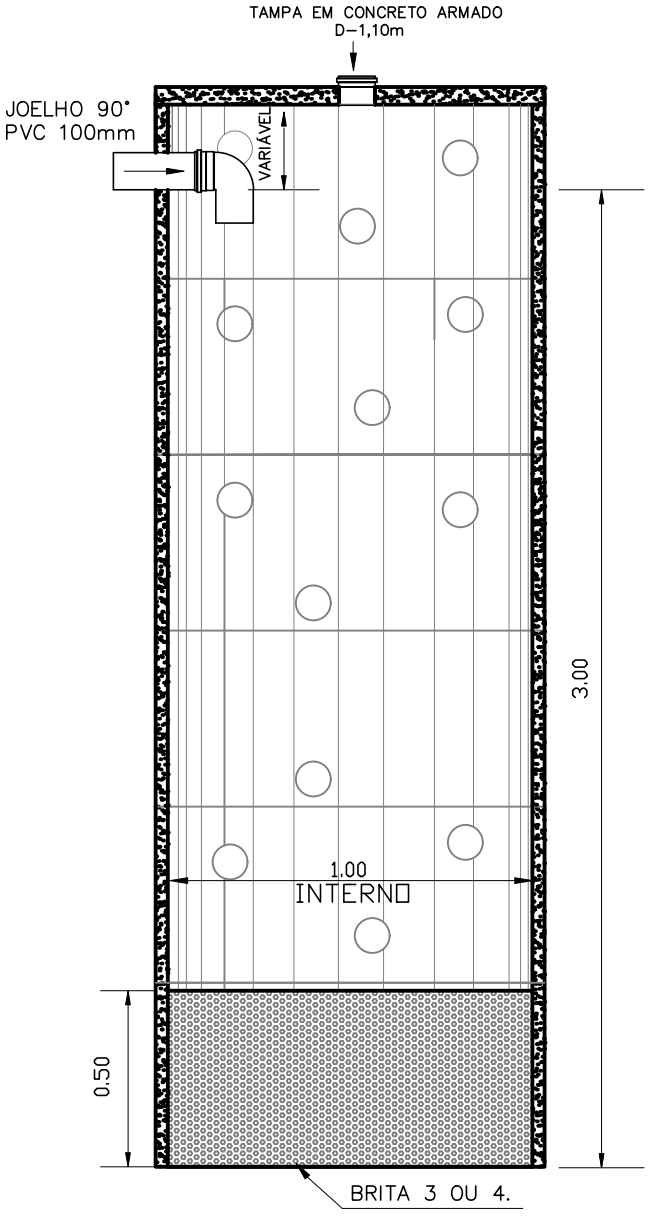
Município de Ponta Porã - MS
Este documento foi assinado digitalmente por Roberto Vieira Leonel (CPF 907.###.###-20) e pode ser validado pelo QR Code ao lado e ou pelo link: https://signatarios.assinafacil.com.br/documento/documentoAssinado/231218. Folha 42 de 74

00258

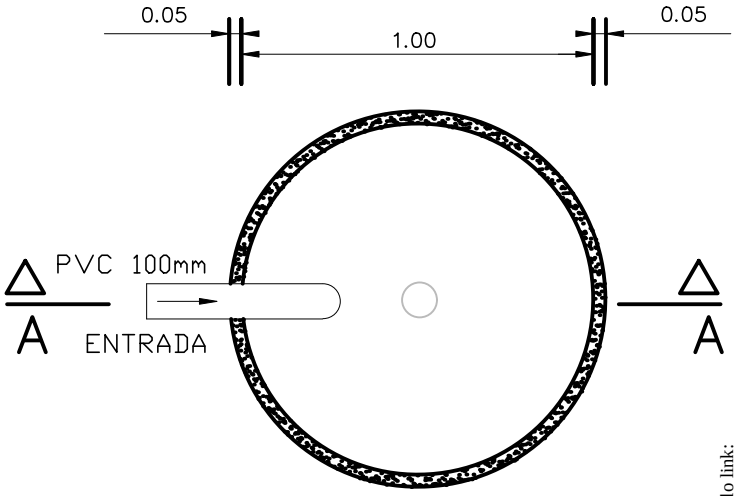
SUMIDOURO PRÉ-MOLDADO

(d=1,00m x h=3,00m)

VARIÁVEL
Depende da taxa de percolação do solo



CORTE AA - SUMIDOURO
Sem Esc.



PLANTA BAIXA - SUMIDOURO
(CONCRETO PRÉ-MOLDADO)
Sem Esc.

NOTAS:

- EXECUTAR GRAMA AO REDOR DA TAMPA DA FOSSA E SUMDOURO, FAIXA DE 50CM

TÍTULO:	CONTEÚDO:	ASSUNTO:	PRANCHA:
PROJ. SANITÁRIO	SUMIDOURO	UNIDADE HABITACIONAL	08/08

AUTOR DO PROJETO:

Documento assinado digitalmente
gov.br
FRANKLYN OLIVEIRA CUSTODIO
Data: 22/08/2024 15:27:11-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

FRANKLYN OLIVEIRA CUSTÓDIO
CREA 11583/MS

ÓRGÃO EMISSOR:

MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100
Assinado de forma digital por MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100
Dados: 2024.08.23 09:55:36 -04'00'

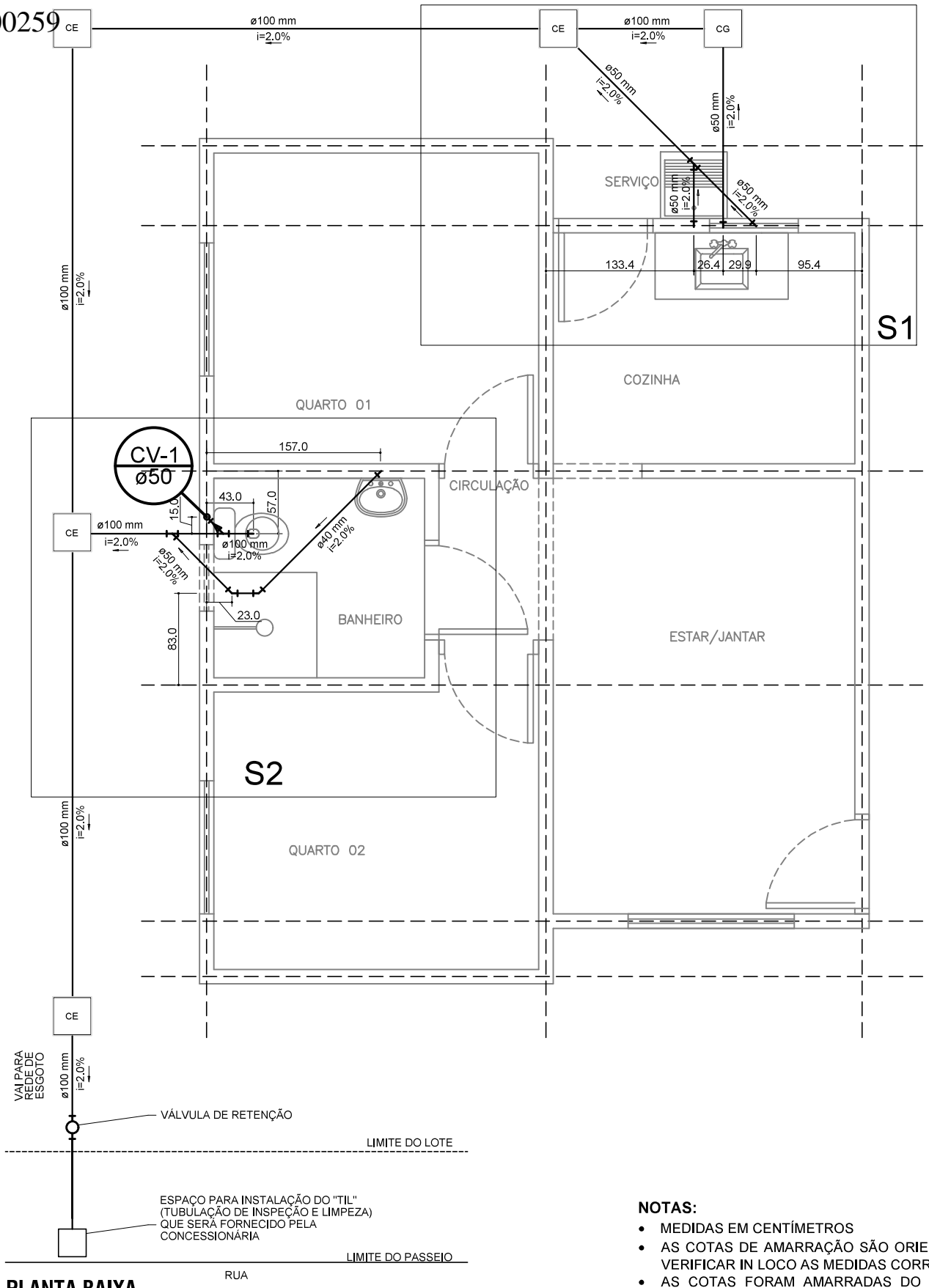
AGEHAB
CNPJ 05.472.304/0001-75

ÁREA:	ESC.:	DATA:
42,56m²	Indicada	AGO./2024

GOVERNO DE Mato Grosso do Sul
AGEHAB AGÊNCIA DE HABITAÇÃO DE MATO GROSSO DO SUL

Município de Dourados/MS
Este documento foi assinado digitalmente por Roberto Vieira Leonel (CPF 907.###.###-20) e pode ser validado pelo QR Code ao lado e ou pelo link: https://signatarios.assinadorgov.com.br/documento/documentoAssinado/231218. Folha 43 de 74

00259



PLANTA BAIXA
Esc. 1/50

NOTAS:

- MEDIDAS EM CENTÍMETROS
- AS COTAS DE AMARRAÇÃO SÃO ORIENTATIVAS, VERIFICAR IN LOCO AS MEDIDAS CORRETAS
- AS COTAS FORAM AMARRADAS DO EIXO DAS PAREDES AO EIXO DOS TUBOS
- TUBULAÇÃO EM PVC

TÍTULO:	CONTEÚDO:	ASSUNTO:	PRANCHA:
PROJ. SANITÁRIO	PLANTA BAIXA	UNIDADE HABITACIONAL	01/06

AUTOR DO PROJETO:

Documento assinado digitalmente
gov.br
FRANKLYN OLIVEIRA CUSTODIO
Data: 22/08/2024 15:27:11-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

FRANKLYN OLIVEIRA CUSTÓDIO
CREA 11583/MS

ÓRGÃO EMISSOR:

MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100
Assinado de forma digital por MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100
Dados: 2024.08.23 09:56:28 -04'00'

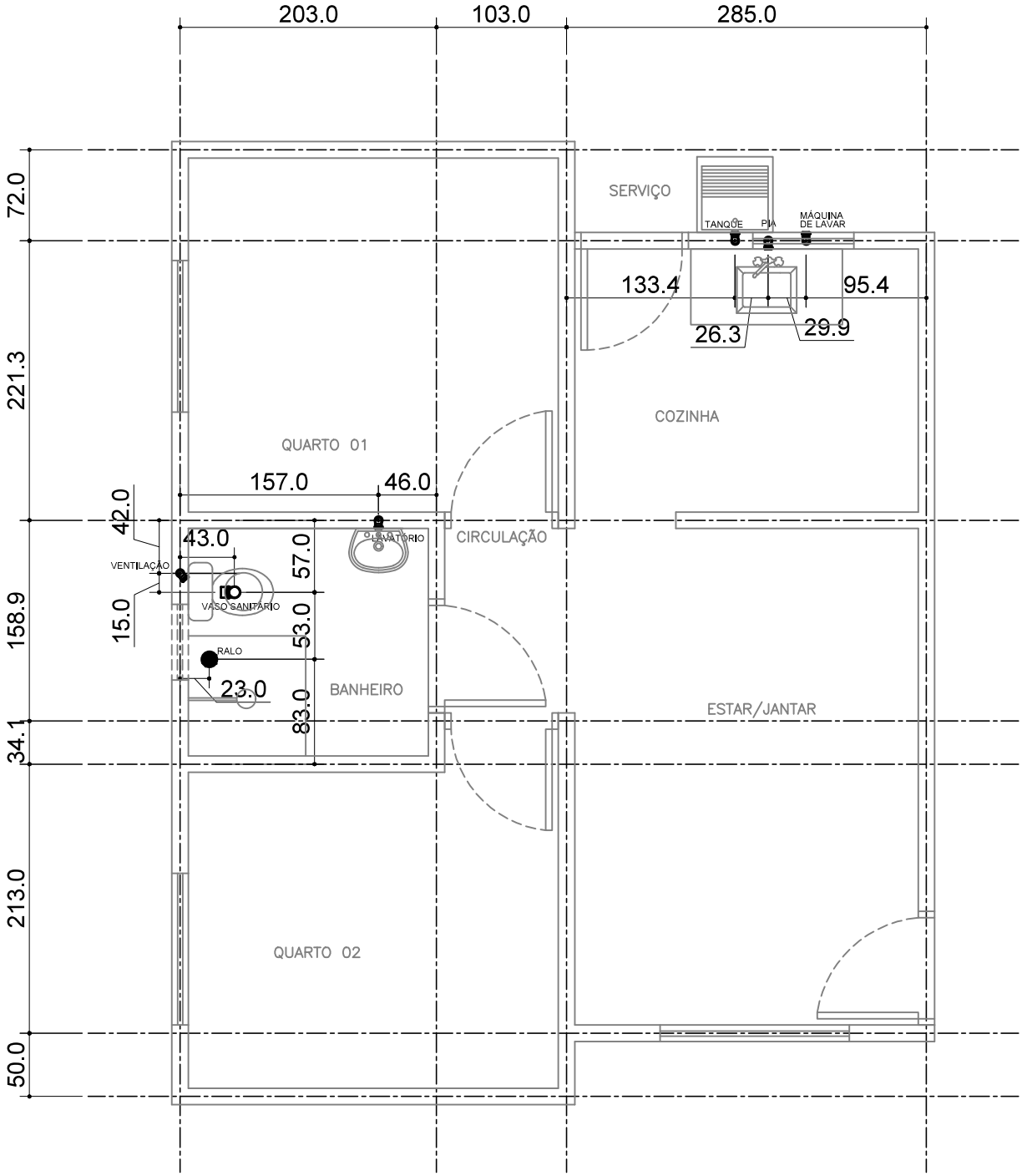
AGEHAB
CNPJ 05.472.304/0001-75

ÁREA:	ESC.:	DATA:
42,56m²	Indicada	AGO./2024

GOVERNO DE Mato Grosso do Sul
AGEHA AGÊNCIA DE HA DE MATO GROSS

Município de Ponta Porã - MS
Este documento foi assinado digitalmente por Roberto Vieira Leonel (CPF 907.###.###-20) e pode ser validado pelo QR Code ao lado e ou pelo link: https://signin.ciencia.ixsistemas.com.br/documentoAssinado/231218. Folha 44 de 74

00260



PLANTA DE LOCAÇÃO - PAREDES (13cm) - EIXO
Esc. 1/50

NOTAS:

- MEDIDAS EM CENTÍMETROS
- AS COTAS DE AMARRAÇÃO SÃO ORIENTATIVAS, VERIFICAR IN LOCO AS MEDIDAS CORRETAS
- AS COTAS FORAM AMARRADAS DO EIXO DAS PAREDES AO EIXO DOS TUBOS
- PARA LOCAÇÃO DA OBRA NO TERRENO, CONSULTAR PROJETO DE IMPLANTAÇÃO

TÍTULO:	CONTEÚDO:	ASSUNTO:	PRANCHA:
PROJ. SANITÁRIO	LOCAÇÃO PONTOS DE SAÍDA	UNIDADE HABITACIONAL	02/06

AUTOR DO PROJETO:

Documento assinado digitalmente
gov.br
FRANKLYN OLIVEIRA CUSTODIO
Data: 22/08/2024 15:27:11-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

FRANKLYN OLIVEIRA CUSTÓDIO
CREA 11583/MS

ÓRGÃO EMISSOR:

MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100

Assinado de forma digital por MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100
Dados: 2024.08.23 09:57:10 -04'00'

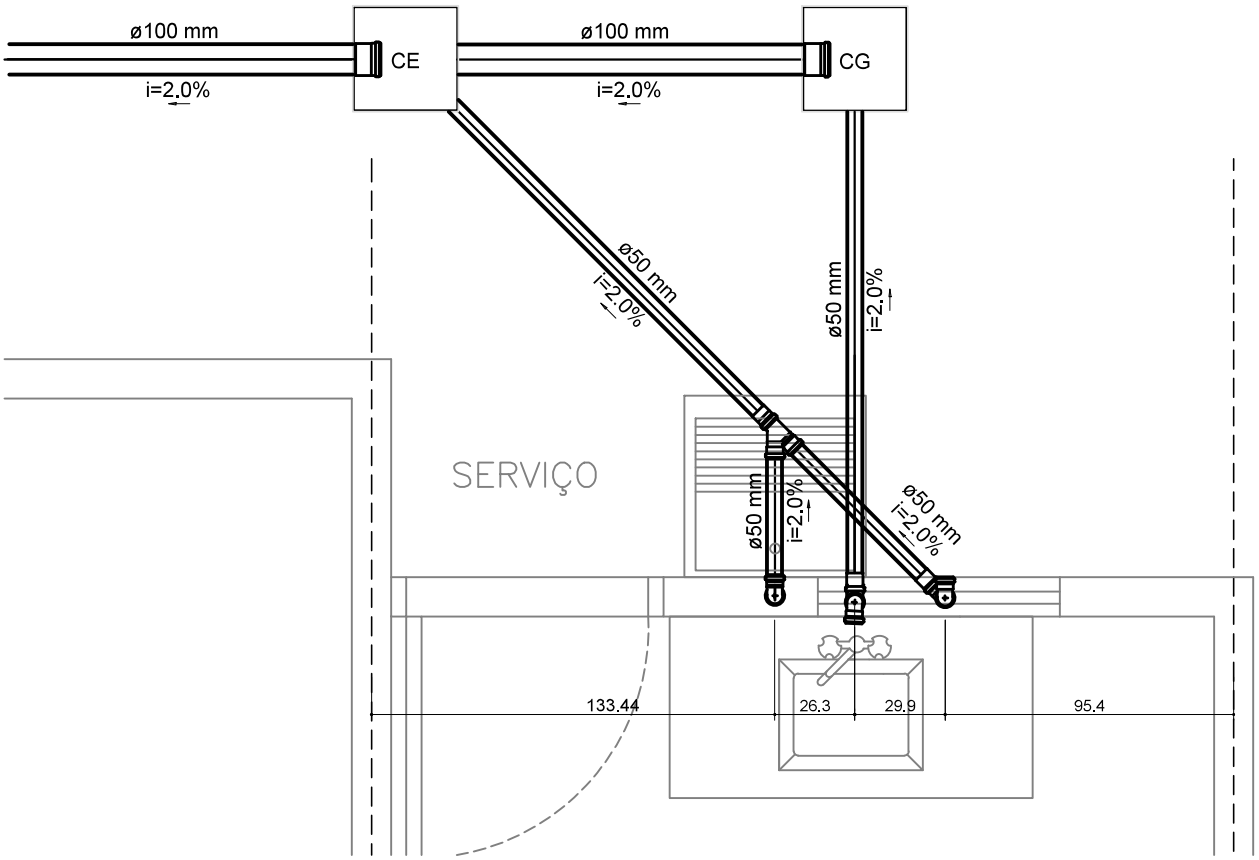
AGEHAB
CNPJ 05.472.304/0001-75

ÁREA:	ESC.:	DATA:
42,56m²	Indicada	AGO./2024

GOVERNO DE Mato Grosso do Sul
AGEHAB AGÊNCIA DE HABITAÇÃO DE MATO GROSSO DO SUL

Município de Ponta Porã - MS
Este documento foi assinado digitalmente por Roberto Vieira Leonel (CPF 907.###.###-20) e pode ser validado pelo QR Code ao lado e ou pelo link: https://signin.e-fluencia.ixsistemas.com.br/documento/documentoAssinado/231218. Folha 45 de 74

00261



DETALHE S1
Esc. 1/25

Legenda	
CE	Caixa de passagem (pré-moldado)
	Caixa sifonada montada c/ grelha e porta grelha
CG	Caixa de Gordura (pré-moldado)
	Joelho 45
	Joelho 90
	Joelho 90- coluna
	Joelho 90- desce
	Junção simples
	Lavatório de Uso Geral
	Máquina de Lavar Roupas DN 50mm
	Pia de Cozinha Residencial com Sifão 50mm
	Ramais de Ventilação
	Tanque de Lavar Roupas DN 50mm
	Vaso Sanitário c/ J90°

NOTAS:

- MEDIDAS EM CENTÍMETROS
- AS COTAS DE AMARRAÇÃO SÃO ORIENTATIVAS, VERIFICAR IN LOCO AS MEDIDAS CORRETAS
- AS COTAS FORAM AMARRADAS DO EIXO DAS PAREDES AO EIXO DOS TUBOS
- A REFERÊNCIA SERÁ O PISO ACABADO DO PAVIMENTO
- PEQUENOS AJUSTES PODERÃO SER FEITOS NA OBRA PELA CONSTRUTORA, AJUSTES SUBSTANCIAIS DEVERÃO SER SOLUCIONADOS JUNTO AO PROJETISTA
- EM CASO DE CRUZAMENTO DE TUBULAÇÕES NO MESMO NÍVEL UTILIZAR CURVA DE TRANSPOSIÇÃO. NÃO AQUECER OS TUBOS
- AS POSIÇÕES DAS PEÇAS E APARELHOS SANITÁRIOS FORAM DEFINIDOS PELO PROJETO ARQUITETÔNICO
- O PROJETO DE INSTALAÇÕES DE ESGOTO FOI ELABORADO DE ACORDO COM A NBR 8160
- CONFERIR MEDIDAS NA OBRA
- COFERIR TODAS AS QUANTIDADES
- OS TUBOS DE SAÍDA DE Ø50MM DEVERÃO SER ENTREGUES Á 60CM DO PISO ACABADO: PIA, TANQUE, MÁQUINA DE LAVAR E BANHEIRO

TÍTULO:	CONTEÚDO:	ASSUNTO:	PRANCHA:
PROJ. SANITÁRIO	DETALHE S1	UNIDADE HABITACIONAL	03/06

AUTOR DO PROJETO:

Documento assinado digitalmente
gov.br
FRANKLYN OLIVEIRA CUSTODIO
Data: 22/08/2024 15:34:52-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

FRANKLYN OLIVEIRA CUSTÓDIO
CREA 11583/MS

ÓRGÃO EMISSOR:

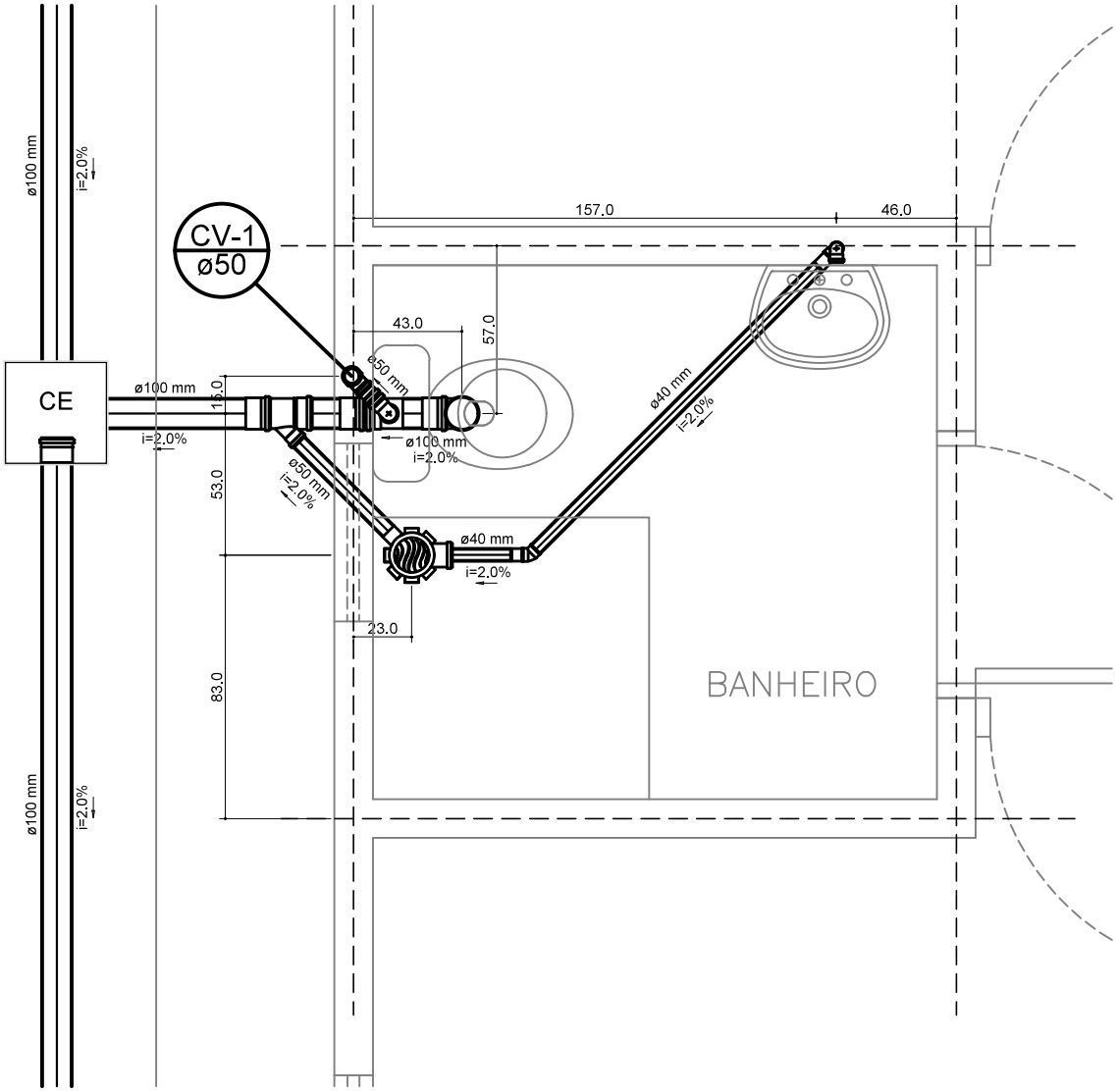
MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100
Assinado de forma digital por MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100
Dados: 2024.08.23 09:57:52 -04'00'

AGEHAB
CNPJ 05.472.304/0001-75

ÁREA:	ESC.:	DATA:
42,56m²	Indicada	AGO./2024

GOVERNO DE Mato Grosso do Sul
AGEHAB AGÊNCIA DE HABITAÇÃO DE MATO GROSSO DO SUL

Município de Ponta Porã - MS
Este documento foi assinado digitalmente por Roberto Ferreira Leonel (CPF 000.###.###-20) e pode ser validado pelo QR Code ao lado e ou pelo link: https://signin.e-ponta.com.br/documento/AssinadoDigital/23015 Folha 4 de 7



DETALHE S2
Esc. 1/25

NOTAS:

- MEDIDAS EM CENTÍMETROS
- AS COTAS DE AMARRAÇÃO SÃO ORIENTATIVAS, VERIFICAR IN LOCO AS MEDIDAS CORRETAS
- AS COTAS FORAM AMARRADAS DO EIXO DAS PAREDES AO EIXO DOS TUBOS
- A REFERÊNCIA SERÁ O PISO ACABADO DO PAVIMENTO
- PEQUENOS AJUSTES PODERÃO SER FEITOS NA OBRA PELA CONSTRUTORA, AJUSTES SUBSTANCIAIS DEVERÃO SER SOLUCIONADOS JUNTO AO PROJETISTA
- EM CASO DE CRUZAMENTO DE TUBULAÇÕES NO MESMO NÍVEL UTILIZAR CURVA DE TRANSPOSIÇÃO. NÃO AQUECER OS TUBOS
- AS POSIÇÕES DAS PEÇAS E APARELHOS SANITÁRIOS FORAM DEFINIDOS PELO PROJETO ARQUITETÔNICO
- O PROJETO DE INSTALAÇÕES DE ESGOTO FOI ELABORADO DE ACORDO COM A NBR 8160
- CONFERIR MEDIDAS NA OBRA
- COFERIR TODAS AS QUANTIDADES
- OS TUBOS DE SAÍDA DE Ø50MM DEVERÃO SER ENTREGUES Á 60CM DO PISO ACABADO. PIA, TANQUE, MÁQUINA DE LAVAR E BANHEIRO

TÍTULO:	CONTEÚDO:	ASSUNTO:	PRANCHA:
PROJ. SANITÁRIO	DETALHE S2	UNIDADE HABITACIONAL	04/06

AUTOR DO PROJETO:

Documento assinado digitalmente
gov.br
FRANKLYN OLIVEIRA CUSTODIO
Data: 22/08/2024 15:34:52-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

FRANKLYN OLIVEIRA CUSTÓDIO
CREA 11583/MS

ÓRGÃO EMISSOR:

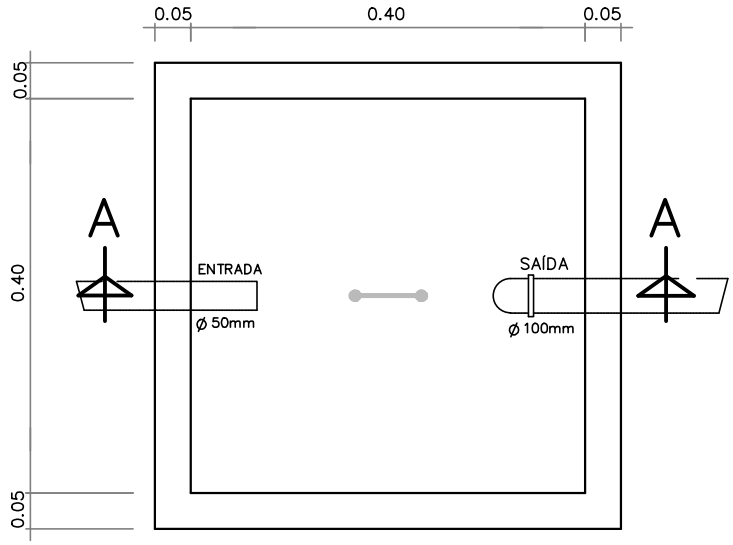
MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100
Assinado de forma digital por MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100
Dados: 2024.08.23 09:58:42 -04'00'

AGEHAB
CNPJ 05.472.304/0001-75

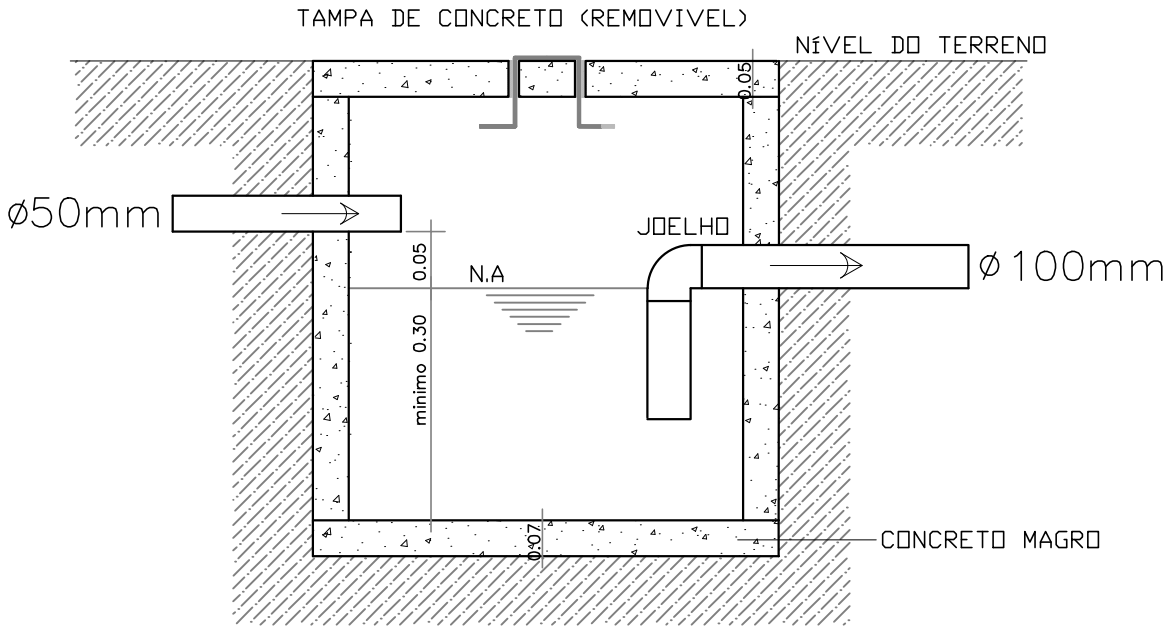
ÁREA:	ESC.:	DATA:
42,56m²	Indicada	AGO./2024

GOVERNO DE Mato Grosso do Sul
AGEHA AGÊNCIA DE HA DE MATO GROSS

Município de Ponta Porã - MS
Este documento foi assinado digitalmente por Roberto Vieira Leonel (CPF 907.###.###-20) e pode ser validado pelo QR Code ao lado e ou pelo link: https://signin.ciencia.ixsistemas.com.br/documento/assinado/231218. Folha 47 de 74



PLANTA BAIXA - CAIXA DE GORDURA
(CONCRETO PRÉ-MOLDADO)
Sem Esc.



CORTE AA - CAIXA DE GORDURA
Sem Esc.

NOTAS:
- CALAFETAR AS BORDAS DA TAMPA E FUROS, COM ARGAMASSA DE CAL E CIMENTO
- ISOLAR A TAMPA AO CONCRETAR A CALÇADA

TÍTULO:	CONTEÚDO:	ASSUNTO:	PRANCHA:
PROJ. SANITÁRIO	CAIXA DE GORDURA	UNIDADE HABITACIONAL	05/06

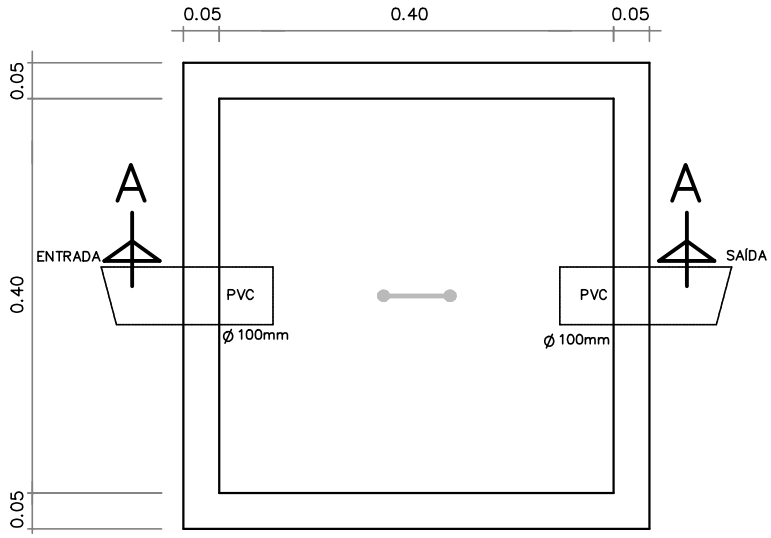
AUTOR DO PROJETO:
Documento assinado digitalmente
gov.br FRANKLYN OLIVEIRA CUSTODIO
Data: 22/08/2024 15:34:52-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br
FRANKLYN OLIVEIRA CUSTÓDIO
CREA 11583/MS

ÓRGÃO EMISSOR:
MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100
Assinado de forma digital por MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100
Dados: 2024.08.23 09:59:30 -04'00'
AGEHAB
CNPJ 05.472.304/0001-75

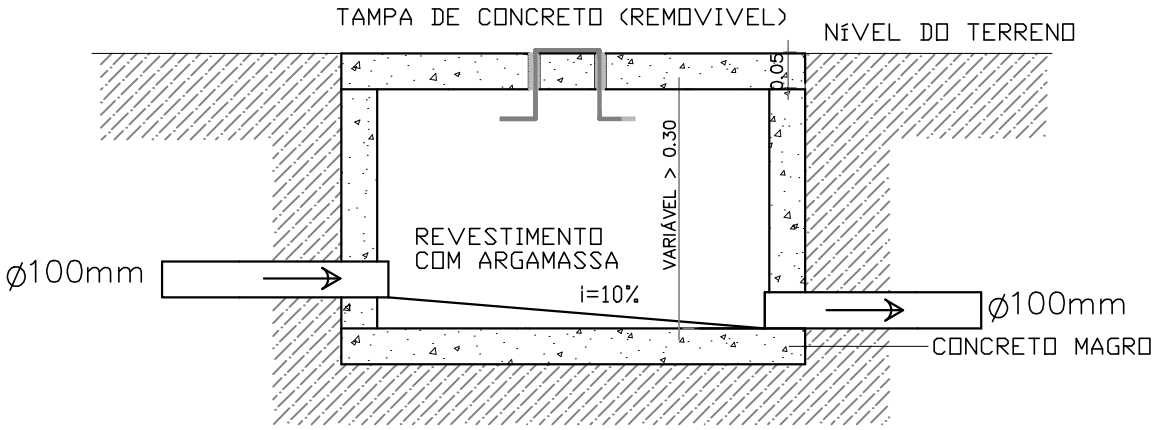
ÁREA:	ESC.:	DATA:
42,56m²	Indicada	AGO./2024

GOVERNO DE Mato Grosso do Sul
AGEHA AGÊNCIA DE HA... DE MATO GROSS...

Município de Dourados/MS
Este documento foi assinado digitalmente por Roberto Vieira Leonel (CPF 907.###.###-20) e pode ser validado pelo QR Code ao lado e ou pelo link: https://signatarios.assinaturadigital.com.br/documento/documentoAssinado/231218. Folha 48 de 74



PLANTA BAIXA - CAIXA DE INSPEÇÃO
(CONCRETO PRÉ-MOLDADO)
Sem Esc.



CORTE AA - CAIXA DE INSPEÇÃO
Sem Esc.

NOTAS:

- CALAFETAR AS BORDAS DA TAMPA E FUROS, COM ARGAMASSA DE CAL E CIMENTO
- ISOLAR A TAMPA AO CONCRETAR A CALÇADA
- TUBO DE SAÍDA DEVERÁ SAIR ZERANDO NO FUNDO E NO REBOCO VERTICAL
- EXECUTAR OS CANTOS ARREDONDADOS E O FUNDO ENCLINADO PARA O TUBO DE SAÍDA

TÍTULO:	CONTEÚDO:	ASSUNTO:	PRANCHA:
PROJ. SANITÁRIO	CAIXA DE INSPEÇÃO	UNIDADE HABITACIONAL	06/06

AUTOR DO PROJETO:	ÓRGÃO EMISSOR:	ÁREA:	ESC.:	DATA:
Documento assinado digitalmente gov.br FRANKLYN OLIVEIRA CUSTODIO Data: 22/08/2024 15:34:52-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br FRANKLYN OLIVEIRA CUSTÓDIO CREA 11583/MS	MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100 Assinado de forma digital por MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100 Dados: 2024.08.23 10:00:20 -04'00' AGEHAB CNPJ 05.472.304/0001-75	42,56m²	Indicada	AGO./2024

Município de Ponta Porã - MS - Este documento foi assinado digitalmente por Roberto Vieira Leonel (CPF 907.###.###-20) e pode ser validado pelo QR Code ao lado e ou pelo link: https://signhub.ssl.sistemas.com.br/documento/documentoAssinado/231218. Folha 49 de 74

MEMORIAL DESCRITIVO

PARA CONSTRUÇÃO DE UNIDADE HABITACIONAL COM 42,56 M²

RADIER

CAMPO GRANDE – MS
2026

Município de Inocência/MS
Este documento foi assinado digitalmente por Roberto Vieira Leonel (CPF 907.###.###-20) e pode ser validado pelo QR Code ao lado e ou pelo link:
https://signinocencia.lxsistemas.com.br/documento/documentoAssinado/231218. Folha 50 de 74

SUMÁRIO

1. OBJETO 3
2. SERVIÇOS PRELIMINARES 3
   2.1. LIMPEZA DO TERRENO E MOVIMENTAÇÃO DE TERRA 3
3. SERVIÇOS EM TERRA E FUNDAÇÕES 3
   3.1. PREPARO DO TERRENO 3
   3.2. FUNDAÇÃO DIRETA – RADIER 3
4. ESTRUTURA DE RESPALDO 4
   4.1. VIGA DE RESPALDO 4
   4.2. VERGA E CONTRAVERGA 4
   4.3. ENCONTRO DAS PAREDES 4
5. ALVENARIA 4
   5.1. TIJOLO CERÂMICO 8 FUROS 4
6. COBERTURA 4
   6.1. ESTRUTURA DE MADEIRA 4
   6.2. TELHAMENTO 5
   6.3. CUMEEIRA 5
7. REVESTIMENTO DE PAREDES E PISOS 5
   7.1. CHAPISCO 5
   7.2. REBOCO 5
   7.3. REVESTIMENTO DE PAREDE 5
   7.4. PISO 6
8. ESQUADRIAS / VIDROS 6
   8.1. ESQUADRIAS DE FERRO 6
   8.2. VIDROS 6
9. FORRO EM PVC 6
10. INSTALAÇÕES 6
   10.1. INSTALAÇÃO ELÉTRICA 6
   10.2. INSTALAÇÃO HIDRÁULICA 8
   10.3. ESGOTO 8
11. PINTURA 9
   11.1 PINTURA LÁTEX – Paredes Externas e Internas 9
   11.2 ESQUADRIAS DE FERRO 9
12. CALÇADA EXTERNA 9
13. CALÇADA DE ACESSO ..... **Erro! Indicador não definido.**
14. PLANTIO DE GRAMA 9
15. LIMPEZA FINAL DA OBRA 10

Município de Inocência/MS
Este documento foi assinado digitalmente por Roberto Vieira Leonel (CPF 907.###.###-20) e pode ser validado pelo QR Code ao lado e ou pelo link:
https://signinocencia.lxsistemas.com.br/documento/documentoAssinado/231218. Folha 51 de 74

1. OBJETO

Memorial descritivo elaborado para um projeto de 42,56 m² de área construída, com a intenção de fixar os mínimos padrões e informações. Todos os serviços deverão atender as informações deste memorial descritivo, onde serão utilizados materiais de fornecedores que tenham produção industrial.

Todos os beneficiários deverão ser informados sobre a impossibilidade de alteração do projeto aprovado (construção de outro pavimento ou retirada de paredes), com exceção da ampliação prevista em projeto.

2. SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1. LIMPEZA DO TERRENO E MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

O terreno deverá ser livre de raízes, tocos de árvores e vegetação em geral, preservando as árvores existentes. Quando estas estiverem situadas nas áreas de construção ou de arruamento deverá ser consultada a fiscalização da obra.

A patamarização dos terrenos para a obtenção das cotas e declividades necessárias à implantação das casas serão de responsabilidade das prefeituras.

A soleira de entrada da edificação deverá possuir cota superior ao terreno natural de no mínimo 10cm.

Após o serviço de fundação deverá ser executado reaterro das valas com apiloamento e instalação de grama ao redor de toda a calçada, fossa e sumidouro (quando houver).

Finalizando as construções, o terreno deverá ser limpo novamente, evitando entulhos e matos entre as casas e nos arruamentos.

3. SERVIÇOS EM TERRA E FUNDAÇÕES

3.1. PREPARO DO TERRENO

Primeiramente deve ser executado uma raspagem, da camada vegetal superficial, com espessura mínima de 20cm. O desnível máximo do lote em relação a via pública deverá possibilitar acesso a uma das entradas da edificação, com declividade máxima de 8%. A soleira de entrada da edificação deverá possuir cota superior ao terreno de 10cm, conforme projeto.

3.2. FUNDAÇÃO DIRETA – RADIER

Radier, com espessura de no mínimo 10cm, o solo deverá ser compactado mecanicamente até atingir a taxa de 95% do PN e pressão admissível (σ) maior ou igual a 0,75 kgf/cm². Se "in loco", a pressão admissível for menor que 0,75kgf/cm² deverá ser executado reforço do terreno. Este tipo de fundação distribui uniformemente toda a carga da edificação no terreno, por isso, atentar ao nível, esquadro e acabamento perfeitamente plano. Antes da concretagem, os serviços deverão ser conferidos pelo responsável, bem como o esquadro da casa. O radier é composto por toda a área da casa e a calçada, como informado no projeto.

Sobre o local compactado e em toda a sua extensão será aplicado uma lona de polietileno resistente com espessura de no mínimo de 150 micras, a fim de evitar o contato direto do concreto com solo, reduzindo a contaminação e perda de água em sua cura.

O radier será em concreto armado com Fck = 20Mpa com tela soldada Q-196 (aço CA-60 Ø5.0mm a cada 10cm), posicionada no terço inferior da altura do radier com utilização de espaçadores, para garantir a altura adequada. O transpasse deverá ser no mínimo de 30cm.

Será executada uma borda de contenção ao redor do radier com dimensão de 10x25cm (BxH), para evitar possíveis deslizamentos da infraestrutura decorrentes da movimentação natural do solo. Após o término da fundação deverá ser instalado grama em placa ao redor de toda a calçada.

Município de Inocência/MS
Este documento foi assinado digitalmente por Roberto Vieira Leonel (CPF 907.###.###-20) e pode ser validado pelo QR Code ao lado e ou pelo link:
https://signinocencia.lxsistemas.com.br/documento/documentoAssinado/231218. Folha 52 de 74

IMPORTANTE: As tubulações hidrossanitárias e elétricas do piso devem ser executadas anteriormente a concretagem do radier, para não haver danificações futuras na estrutura da edificação.

4. ESTRUTURA DE RESPALDO

4.1. VIGA DE RESPALDO

A viga de respaldo definida em projeto deverá ser executada em forma de madeira com treliça h = 12cm, ferros banzo superior 1 (um) de Ø 6,0mm, diagonal 2 (dois) Ø 4,2mm e banzo inferior 2 (dois) Ø 6,0mm e concreto fck = 20,0 Mpa dentro da forma. Conforme projeto.

4.2. VERGA E CONTRAVERGA

Deverá ser executada verga e contraverga em concreto pré-moldado com treliça h = 12cm, ferro banzo superior 1 (um) de Ø 6,0mm, diagonal 2 (dois) Ø 4,2mm e banzo inferior 2 (dois) Ø 6,0mm (dois) e preenchido com concreto fck = 20,0 Mpa. Serão colocados em todas as paredes internas e externas que possuir janelas e portas, no nível superior dos vãos (portas e janelas) e inferiores (janelas) em todo o comprimento da esquadria com 40cm de transpasse no mínimo. Conforme detalhes.

4.3. ENCONTRO DAS PAREDES

Deverá ser executado em todos os encontros das paredes até a altura da viga de respaldo e nos oitões até a altura da terça, amarração com os tijolos assentados com os furos para cima e preenchidos com argamassa. Conforme detalhes.

5. ALVENARIA

5.1. TIJOLO CERÂMICO 8 FUROS

As paredes indicadas em projeto serão executadas em alvenaria de tijolos cerâmicos de 8 furos, 9 x 19 x 19cm de primeira qualidade, bem cozidos, sonoros, com faces planas e furos redondos.

A espessura das paredes será de 1/2 (meio) tijolo.

As paredes deverão formar fiadas perfeitamente niveladas, prumadas e alinhadas, com boa amarração nos cantos e na altura do pé direito.

A espessura das juntas não poderá ultrapassar 1,2cm e a argamassa de assentamento será mista, cimento, cal e areia no traço 1:2:8. Os tijolos de amarração dos cantos e encontro de paredes não poderão ser assentados com os furos para a parte externa e a primeira fiada deverá ser distribuída para que não se tenha pedaços de tijolos. Especial atenção deverá ser dada às amarrações.

Obs.: Todos os tijolos deverão ter resistência necessária para atender os requisitos exigidos pelas normas que especifica a ABNT.

Na alvenaria dos oitões, as terças serão apoiadas nos tijolos assentados em pé e preenchidos com argamassa.

6. COBERTURA

6.1. ESTRUTURA DE MADEIRA

A execução da estrutura de cobertura de madeira obedecerá rigorosamente ao projeto, especificações e detalhes de acordo com as prescrições da ABNT e normas relativas à execução do serviço e especificações para cada instalação, bem como recomendações do fabricante, para os diversos tipos de materiais. A execução de todo o serviço referente a qualquer execução, deverá ser feita por profissional habilitado.

Município de Inocência/MS
Este documento foi assinado digitalmente por Roberto Vieira Leonel (CPF 907.###.###-20) e pode ser validado pelo QR Code ao lado e ou pelo link:
https://signinocencia.lxsistemas.com.br/documento/documentoAssinado/231218. Folha 53 de 74

A execução das estruturas de madeira, deverão ser feitas em madeira apropriada seca e de boa qualidade, isenta de defeitos, brocas, rachaduras, grandes empenamentos, sinais de deterioração e quaisquer outros defeitos que possam comprometer sua resistência ou aspecto. Deverá ser evitado que as emendas fiquem com distância maior que 40cm dos apoios, ambas as extremidades das vigas nos oitões deverão ser cortadas, observando-se o esquadro das pontas e o perfeito alinhamento dos beirais destes oitões, obedecendo o detalhe de estrutura da cobertura. Na alvenaria dos oitões, as terças serão apoiadas nos tijolos assentados em pé e preenchidos com argamassa.

Toda madeira usada na obra será de origem legal (Cambará, Jatobá ou Peroba) e não será admitido o uso de pinus na estrutura do telhado. Deverá ter tratamento inseticida e fungicida no madeiramento, tratamento necessário para a estabilização da madeira.

6.2. TELHAMENTO

A cobertura será executada em telhas cerâmica romana de boa qualidade, bem cozidas, isentas de defeitos, que atendam às exigências da ABNT e normas relativas, com inclinação, conforme projeto de cobertura.

O telhado deverá suportar cargas transmitidas por pessoas e objetos nas fases de montagens e manutenção, além de resistência ao arrancamento pela ação de ventos. A inclinação do telhado deverá ser compatível com as características da telha especificada, e recobrimento adequado à inclinação adotada, de modo que sua estanqueidade às águas pluviais seja total, inclusive na ocorrência de chuvas de vento de grande intensidade, normais e previsíveis. Todas as telhas componentes das duas primeiras fiadas do beiral serão fixadas individualmente.

Proceder ao arremate do telhado com os ripões nas fachadas usando telhas do “tipo paulistinha”, 1ª Extra, devidamente emboçadas, sempre respeitando a inclinação do telhado que deverá ser compatível com as características da telha especificada.

6.3. CUMEEIRA

As cumeeiras serão do tipo 1ª extra, emboçadas com argamassa de cimento cal e areia.

7. REVESTIMENTO DE PAREDES E PISOS

7.1. CHAPISCO

Executar chapisco em todas as paredes internas e externas, no traço 1:3 (cimento e areia), com acabamento uniforme, bem fechado, onde existir reboco. Este serviço só será executado após colocação das tubulações (hidráulica, elétrica e sanitária) com enchimento prévio dos rasgos e correções na alvenaria, arestas e cantos, antes do madeiramento para cobertura e antes da colocação das esquadrias.

Obs.: As paredes deverão ser molhadas abundantemente. Caso possível, dar preferência para areia grossa.

7.2. REBOCO

Todas as paredes internas e externas, deverão ser revestidas com massa única tipo reboco paulista, com argamassa mista de cimento, cal e areia no traço 1:2:8 na proporção recomendada pelo fabricante. Deverá a argamassa ser fortemente comprimida contra a superfície a revestir. A espessura do reboco deverá ser no mínimo 2,0cm.

7.3. REVESTIMENTO DE PAREDE

7.3.1. AZULEJOS

O revestimento de parede será composto por azulejos na cor clara, executado com argamassa colante, junta a prumo, incluindo rejuntamento com argamassa industrializada e deve ser aplicado em todas as áreas molhadas como: na parede da cozinha onde está a pia e fogão, até h = 1,80m, no banheiro nas paredes do box (0,95 x 0,90m) até h = 1,80m e faixa acima do lavatório (0,60 x 0,60m), e na área de serviço faixa acima tanque (0,60 x 0,60m).

Município de Inocência/MS
Este documento foi assinado digitalmente por Roberto Vieira Leonel (CPF 907.###.###-20) e pode ser validado pelo QR Code ao lado e ou pelo link:
https://signinocencia.lxsistemas.com.br/documento/documentoAssinado/231218. Folha 54 de 74

7.4. PISO

7.4.1 PISO CERÂMICO

O revestimento de piso será composto peças cerâmicas para piso esmaltadas na cor clara, executado com argamassa colante, junta a prumo, incluindo rejuntamento com argamassa industrializada. Executar o piso cerâmico na unidade habitacional, conforme memorial de cálculo.

Não serão utilizadas peças cerâmicas com diferentes tonalidades, defeituosas ou de lotes de fabricação diferentes em um mesmo pano ou painel.

Os pisos terão caimento no sentido do ralo. As cotas dos pisos serão superiores à cota da calçada ao redor da casa. Serão utilizados azulejos e pisos que tenham produção industrial e não serão utilizadas marcas indicadas como "não conformes" pela certificação/PSQ.

8. ESQUADRIAS / VIDROS

8.1. ESQUADRIAS DE FERRO

Deverão ser executadas em solda mig (em seus rejuntes) com fundo de acabamento c/ tintas anticorrosão, requadro, batente metálico com 12cm. As Venezianas com folha de vidro, Janela de Correr, Basculantes, Portas laminadas (C.R.V., Vitralfer, Ramassol) todas em chapa virgem nº 24. Todos os quadros fixos ou móveis, além de estar no esquadro, levarão soldas nas emendas e deverão se apresentar perfeitamente esmerilhados e limados, para que desapareçam as saliências e rebarbas de soldagem.

Obs.: O nível das portas metálicas será 1,5 cm acima do piso acabado, isto é, da parte inferior, da folha metálica ao piso acabado e deverão ser chumbadas para que se obtenha espessura mínima de 1,5cm de reboco.

8.2. VIDROS

Serão do tipo canelado incolor com espessura de 4mm e seu assentamento deve ser feito com massa dupla (por dentro e por fora) na cor da tinta da esquadria. As esquadrias deverão ser pintadas antes da colocação dos vidros.

9. FORRO EM PVC

Fornecimento e instalação de Forro em PVC, frisado, branco, régua de 20cm, espessura de 10mm. Estrutura de fixação em aço zincado, inclusive meia cana e entarugamento. Executar o forro na unidade habitacional, conforme memorial de cálculo.

10. INSTALAÇÕES

10.1. INSTALAÇÃO ELÉTRICA

A execução das instalações elétricas obedecerá rigorosamente ao projeto, especificações e detalhes de acordo com as prescrições da ABNT e normas da concessionária local relativas à execução do serviço e especificações para cada instalação, bem como recomendações do fabricante, para os diversos tipos de materiais. A execução de todo o serviço referente a qualquer instalação, deverá ser feita por profissional habilitado.

10.1.1 DISTRIBUIÇÃO DOS PONTOS

Deverão ser obedecidos os locais dos pontos marcados no projeto e qualquer modificação que por ventura seja necessária deverá ser previamente comunicada à fiscalização que julgará a sua conveniência.

Os fios de fases e neutro serão embutidos até o alto do poste de onde, em lance aéreo, alcançarão a casa, sendo ali fixados, conforme projeto.

Município de Inocência/MS
Este documento foi assinado digitalmente por Roberto Vieira Leonel (CPF 907.###.###-20) e pode ser validado pelo QR Code ao lado e ou pelo link:
https://signinocencia.lxsistemas.com.br/documento/documentoAssinado/231218. Folha 55 de 74

Os condutores, nesse lance aéreo, serão sustentados em suas extremidades por isoladores junto ao poste, e por isoladores do tipo pimentão de louça, junto a casa. Os isoladores de entrada na casa serão parafusados na estrutura da casa.

Dentro da casa os eletrodutos de PVC flexível deverão correr tanto quanto possível junto a estrutura e fixados com material isolante. As descidas serão feitas através de eletrodutos de PVC flexível que será embutido na alvenaria descendo até as caixas, tubulados pela face externa.

10.1.2 CONDUTORES

Os condutores deverão ser de cobre, isolamento do tipo PVC, HEPR, EPR ou XLPE, todos para classe de tensão em 0,6/1,0KV e 450V/750V, Anti-chama, Pirastic Anti-Flan, (Condupar, Brascooper, Corfil) atendendo as normas da ABNT. Não será permitida bitola inferior a 2,5mm². O fio terra será em cobre quando dentro da residência e o fio neutro não entrará no centro de distribuição. As cores da isolação dos condutores deverão obedecer a uma lógica, através de uma legenda, de tal forma que sua função fique distribuída pela cor, organizados em fase, neutro, retorno e terra. Os fios fase, terra e o fio neutro deverão entrar no quadro de distribuição e dentro dele devem passar pelos respectivos dispositivos de segurança, DR e DPS, conforme projeto.

10.1.3 INTERRUPTORES, TOMADAS, QUADRO E DISJUNTORES

Os interruptores e tomadas serão do tipo universal, de primeira qualidade, quadro de distribuição em PVC, ambos de embutir, com espelhos e serão colocados:

* A 1,50m do piso acabado: o quadro de distribuição na sua face superior;

* A 1,00m do piso acabado: os interruptores e as tomadas médias;

* A 0,40m do piso acabado: as tomadas baixas;

* A 0,10m acima do ponto de água: a tomada para chuveiro (espelho com furo redondo).

Obs.: Os disjuntores termomagnéticos serão monopolar para o circuito de iluminação e tomadas; e bipolar para o circuito independente do chuveiro.

10.1.4 PADRÃO DE ENTRADA

O padrão de entrada de energia deverá seguir rigorosamente o modelo da concessionária local, com entrada e saída aérea, disjuntor termomagnético de 50A BIFÁSICO, com caixa de sobrepor, cabo 10mm². Concretar base (concreto 20Mpa) com profundidade de 1,30m e diâmetro de 20cm.

Adquirir o padrão de energia somente com empresas homologadas pela concessionária local. NÃO montar o padrão de entrada de energia na obra.

10.1.5 TUBULAÇÃO, FIAÇÃO E LIGAÇÃO DE APARELHOS

10.1.5.1 TUBULAÇÃO

Os eletrodutos corrugados deverão ser embutidos na parede sempre na posição vertical ou horizontal se necessário. Todos os rasgos feitos na alvenaria para tubulação elétrica deverão ser preenchidos, depois de colocados os eletrodutos, com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 em toda a sua extensão antes do revestimento das paredes. Onde for possível a tubulação deverá ser colocada pela face externa das paredes.

10.1.5.2 FIAÇÃO

A fiação só poderá ser feita depois de colocados os eletrodutos e a casa revestida. A parte sob o telhado será aérea e fixada na estrutura por isoladores. Não serão permitidos de forma alguma, emendas no interior dos eletrodutos. Todas as emendas serão feitas de modo a garantir o contato perfeito e ótima isolação.

10.1.5.3 LIGAÇÃO DE APARELHOS

Os interruptores deverão desligar unicamente os condutores fase, nunca o neutro.

O pedido de ligação definitiva de energia deverá ser feito pelo beneficiário.

Município de Inocência/MS
Este documento foi assinado digitalmente por Roberto Vieira Leonel (CPF 907.###.###-20) e pode ser validado pelo QR Code ao lado e ou pelo link:
https://signinocencia.lxsistemas.com.br/documento/documentoAssinado/231218. Folha 56 de 74

10.2. INSTALAÇÃO HIDRÁULICA

A execução das instalações hidráulicas obedecerá rigorosamente ao projeto, especificações e detalhes de acordo com as prescrições da ABNT e normas da concessionária local relativas à execução do serviço e especificações para cada instalação, bem como recomendações do fabricante, para os diversos tipos de materiais. A execução de todo o serviço referente a qualquer instalação, deverá ser feita por profissional habilitado.

10.2.1 ÁGUA FRIA

A rede de água fria será executada com tubos de PVC rígido, soldáveis e conexões, sendo que as conexões dos pontos de água serão do tipo S.R.M. (conexões com bucha de latão azul) e o suprimento da unidade será regularizado por meio de reservatório plástico cilíndrico de 500 litros em poliuretano, assentado sobre assoalho composto de placa de madeirite, tábuas de 4 x 25cm e viga com bitola 6 x 12cm. Deve-se fazer teste de estanqueidade com água em todas as caixas e tubulações. A caixa d'água deve ficar totalmente apoiada sobre o assoalho.

10.2.2 CHUVEIRO

O chuveiro deverá ser comum em plástico branco em 3 temperaturas e com haste (220v).

10.2.3 LAVATÓRIO

O lavatório será do tipo médio 40x30cm de louça na cor branca suspenso, sem trincas ou defeito de fabricação, instalado com válvula e sifão, fixado com parafusos S-8 niquelado com acabamento cromado.

10.2.4 BACIA SANITÁRIA

O vaso sanitário será do tipo sifonado com caixa acoplada de louça branca, sem trincas ou outros defeitos de fabricação, fixado com parafusos S-10 niquelado com acabamento cromado.

10.2.5 TORNEIRAS E REGISTROS

As torneiras para lavatório, pia de cozinha e do tanque serão cromadas. Os registros de gaveta e o registro de pressão do chuveiro serão do tipo esfera metálico com canoplas cromadas.

10.2.6 BANCADA DE PIA

A pia da cozinha será de marmorite nas dimensões de 120cm x 60cm, com 4cm de espessura inclusive cuba e válvula plástica, sendo embutida na alvenaria e assentada com argamassa de cimento e areia e moldura em todo o seu perímetro formando um rebaixo de 0,01m, fixada com mão francesa de abas iguais dos dois lados. O sifão será plástico.

10.2.7 TANQUE

O tanque será de marmorite, nas dimensões de 60cm x 46cm, sendo embutido na alvenaria e assentado com argamassa de cimento e areia, instalado com válvula e sifão, fixado com parafusos S-8 niquelado com acabamento cromado. A sua altura deverá ser de 0,85m da calçada.

10.2.8 TORNEIRA BOIA

A torneira boia para o reservatório cilíndrico de poliuretano, será com balão plástico com torneira e haste metálicos de diâmetro de 1/2".

10.3. ESGOTO

A execução do esgoto obedecerá rigorosamente ao projeto, especificações e detalhes de acordo com as prescrições da ABNT e normas da concessionária local relativas à execução do serviço e especificações para cada instalação, bem como recomendações do fabricante, para os diversos tipos de materiais. A execução de todo o serviço referente a qualquer instalação, deverá ser feita por profissional habilitado.

Será executado com tubos de PVC soldável e conexões do mesmo material.

A declividade mínima de 2% será uniforme entre as sucessivas caixas de inspeção, não se permitindo depressões que possam formar depósitos no interior das canalizações. Observar recobrimento mínimo de 30cm.

Município de Inocência/MS
Este documento foi assinado digitalmente por Roberto Vieira Leonel (CPF 907.###.###-20) e pode ser validado pelo QR Code ao lado e ou pelo link:
https://signinocencia.lxsistemas.com.br/documento/documentoAssinado/231218. Folha 57 de 74

10.3.1 CAIXA DE INSPEÇÃO

As caixas de inspeção serão executadas junto a calçada externa, conforme projeto, em concreto pré-moldado 0,40 x 0,40 x 0,40m e a laje de fundo será executada com declividade de 10% no sentido da entrada para a saída. Não se permitirá formação de depósito no fundo da caixa. A tampa da caixa de inspeção será em concreto armado com espessura de 5cm, de fácil remoção com acabamento concordando com o piso da calçada.

10.3.2 CAIXA DE GORDURA

A caixa de gordura será executada junto a calçada externa, em concreto pré-moldado 0,40 x 0,40 x 0,40m, com tampa facilmente removível, o fecho hídrico deverá ser de 0,07m e o fundo terá declividade de 10% no sentido da saída para a entrada. A tampa será em concreto armado com acabamento concordando com o piso da calçada.

10.3.3 SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO

O sistema de tratamento de esgoto deverá ser executado conforme especificações contidas no projeto.

10.3.3.1 FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO - INDIVIDUAL

As fossas sépticas e sumidouros serão em locais desprovidos de serviços públicos de coleta de esgoto. Serão empregados fossa séptica para tratamento primário de esgotos domiciliares e sumidouro, conforme projeto. As tampas deverão ser executadas em concreto armado de maneira que fiquem aparentes na superfície. O fundo da fossa séptica terá um lastro de concreto com 5cm de espessura.

10.3.3.2 VÁLVULA DE RETENÇÃO – REDE DE ESGOTO

Na existência de rede de esgoto no município, deverá ser instalada válvula de retenção para esgoto com diâmetro de 100 mm em PVC (conforme detalhe) para impedir o refluxo de esgotos públicos, bem como o acesso de vetores.

11. PINTURA

11.1 PINTURA LÁTEX – Paredes Externas e Internas

Em todas as paredes internas aplicar pintura látex acrílica, em 2 (duas) demãos, devidamente preparadas, com 1 (uma) demão de selador, pintadas com rolo e pincel, sempre seguindo a instrução de aplicação da marca.

11.2 ESQUADRIAS DE FERRO

Todas as esquadrias metálicas receberão pintura esmalte sintético brilhante, em 02 (duas) demãos. As pinturas com pistola e compressor não deverão ser espessadas a ponto de escorrer nem tão pouco deverão respingar em outras partes que não a esquadria.

12. CALÇADA EXTERNA

A calçada externa será executada juntamente com o radier.

13. PLANTIO DE GRAMA

Deverá ser efetuado o plantio de grama esmeralda em placas ao redor de todas unidades habitacionais, fossas, sumidouros (quando houver) e calçada de acesso, conforme projeto arquitetônico e hidrossanitário.

Município de Inocência/MS
Este documento foi assinado digitalmente por Roberto Vieira Leonel (CPF 907.###.###-20) e pode ser validado pelo QR Code ao lado e ou pelo link:
https://signinocencia.lxsistemas.com.br/documento/documentoAssinado/231218. Folha 58 de 74

14. LIMPEZA FINAL DA OBRA

Após a conclusão dos serviços será feita limpeza final e calafetação em toda a obra com perfeito funcionamento de todas as instalações, aparelhos, metais sanitários, fechaduras, pisos, vidros, azulejos etc. A obra será entregue completamente limpa, com cerâmicas e azulejos totalmente rejuntados e lavados, com aparelhos, vidros e bancadas isentos de respingos.

Documento assinado digitalmente
gov.br
LEONARDO KAZUYUKI SHINZATO
Data: 03/02/2026 09:16:58-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

LEONARDO KAZUYUKI SHINZATO
Engº Civil – CREA: MS66060

Município de Inocência/MS
Este documento foi assinado digitalmente por Roberto Vieira Leonel (CPF 907.###.###-20) e pode ser validado pelo QR Code ao lado e ou pelo link:
https://signinocencia.lxsistemas.com.br/documento/documentoAssinado/231218. Folha 59 de 74

AGEHAB
AGÊNCIA DE HABITAÇÃO POPULAR DE MATO GROSSO DO SUL

GOVERNO DE Mato Grosso do Sul

OBRA: LOTE URBANIZADO
LOCAL: MATO GROSSO DO SUL
ÁREA (m²): 42,56

LISTA DE MATERIAIS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE
1ª FASE	**ALVENARIA DE ELEVAÇÃO / VERGA E CONTRAVERGA / CINTA DE RESPALDO / OITÃO**		
1.1	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	2,50
1.2	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	MIL	2,60
1.3	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	SACO 20KG	9,00
1.4	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SACO 50KG	14,00
1.5	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,50
1.6	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	1,00
1.7	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	16,00
1.8	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	KG	0,50
1.9	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,50
1.10	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	10,00
1.11	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	5,00
1.12	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	90,00
1.13	TRELICA NERVURADA (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIAMETRO DOS BANZOS INFERIORES E SUPERIOR = 6,0 MM, DIAMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM	BARRA 6M	13,00
2ª FASE	**ESTRUTURA DE COBERTURA METÁLICA OU MADEIRA / CAIXA D'ÁGUA COM SUPORTE**		
2.1	**Opção A: Estrutura de Cobertura Metálica**		
2.1.1	ESTRUTURA DE COBERTURA METÁLICA EM AÇO GALVANVANIZADO - 42,56M² - FORNECIMENTO DE MATERIAIS	UN	1,00
2.2	**Opção B: Estrutura de Cobertura de Madeira**		
2.2.1	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	144,00
2.2.2	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12	KG	1,00
2.2.3	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	KG	4,50
2.2.4	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	15,00
2.2.5	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	KG	3,00
2.2.6	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	KG	2,00
2.2.7	RIPA NAO APARELHADA, *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	198,00
2.2.8	TABUA APARELHADA *2,5 X 15* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	16,00
2.2.9	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	43,00
2.2.10	VIGA NAO APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	36,00
2.3	**Caixa d'água e suporte em madeira**		
2.3.1	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 500 LITROS, COM TAMPA	UN	1,00
2.3.2	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 10 MM	UN	1,00
2.3.3	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 24 (2 1/4 X 10)	KG	0,50
2.3.4	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	5,00
2.3.5	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	3,50
3ª FASE	**TELHAMENTO**		
3.1	**OPÇÃO A: Telhamento para Estrutura Metálica**		
3.1.1	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA, COMPRIMENTO DE *41* CM, RENDIMENTO DE *3* TELHAS/M	UN	26,00
3.1.2	TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO ROMANA, AMERICANA, PORTUGUESA, FRANCESA, COMPRIMENTO DE *41* CM, RENDIMENTO DE *16* TELHAS/M2	UN	1100,00
3.2	**OPÇÃO B: Telhamento para Estrutura de Madeira**		
3.2.1	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA, COMPRIMENTO DE *41* CM, RENDIMENTO DE *3* TELHAS/M	UN	26,00
3.2.2	TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *26* TELHAS/M2	UN	70,00
3.2.3	TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO ROMANA, AMERICANA, PORTUGUESA, FRANCESA, COMPRIMENTO DE *41* CM, RENDIMENTO DE *16* TELHAS/M2	UN	1100,00
4ª FASE	**ESQUADRIAS - JANELAS, PORTAS (EXTERNAS) E VIDROS**		
4.1	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM ACO CARBONO, 25,4 MM X 3,17 MM (L X E), 1,27KG/M	M	10,00
4.2	(JANELA BANHEIRO) JANELA BASCULANTE, ACO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	UN	1,00
4.3	(JANELA QUARTOS) JANELA DE AÇO DE CORRER, 100X120CM, VENEZIANA, SEM VIDROS	UN	2,00
4.4	(JANELA SALA) JANELA DE CORRER, ACO, BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, COM DIVISAO HORIZ, PINT ANTICORROSIVA, SEM VIDRO, BANDEIRA COM BASCULA, 4 FLS, 100 X 150 CM (A X L)	UN	1,00
4.5	(JANELA COZINHA) JANELA DE CORRER, ACO, BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, COM DIVISAO HORIZ, PINT ANTICORROSIVA, SEM VIDRO, BANDEIRA COM BASCULA, 4 FLS, 100 X 100 CM (A X L)	UN	1,00

Município de Inocência/MS
Este documento foi assinado digitalmente por Roberto Vieira Leonel (CPF 907.###.###-20) e pode ser validado pelo QR Code ao lado e ou pelo link:
https://signinocencia.lxsistemas.com.br/documento/documentoAssinado/231218. Folha 60 de 74

AGEHAB
AGÊNCIA DE HABITAÇÃO POPULAR DE MATO GROSSO DO SUL

GOVERNO DE Mato Grosso do Sul

OBRA: LOTE URBANIZADO
LOCAL: MATO GROSSO DO SUL
ÁREA (m²): 42,56

LISTA DE MATERIAIS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE
4.6	MASSA PARA VIDRO	KG	6,00
4.7	PORTA DE ABRIR EM ACO, TIPO VENEZIANA, 80 X 210 CM, COM FUNDO ANTICORROSIVO / PRIMER DE PROTECAO, INCLUI FECHADURA, MACANETA E PARAFUSOS, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	UN	2,00
4,8	VIDRO MARTELADO OU CANELADO, 4 MM - SEM COLOCACAO	M2	4,00
5ª FASE	**INSTALAÇÃO HIDRÁULICA (TUBOS, CONEXÕES E REGISTROS) / INSTALAÇÃO ELÉTRICA (ELETRODUTOS, CAIXAS DE LUZ E QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO)**		
5.1	**Instalação Hidráulica (Tubos, conexões e registros)**		
5.1.1	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	UN	5,00
5.1.2	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D'AGUA	UN	1,00
5.1.3	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 32 MM X 1", PARA CAIXA D'AGUA	UN	2,00
5.1.4	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	UN	2,00
5.1.5	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 32 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	2,00
5.1.6	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	1,00
5.1.7	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	8,00
5.1.8	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	3,00
5.1.9	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	5,00
5.1.10	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00
5.1.11	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	2,00
5.1.12	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	1,00
5.1.13	LUVA SOLDAVEL COM BUCHA DE LATAO, PVC, 25 MM X 3/4"	UN	1,00
5.1.14	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 25 MM, COM CORPO DIVIDIDO	UN	1,00
5.1.15	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 32 MM, COM CORPO DIVIDIDO	UN	1,00
5.1.16	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4"	UN	2,00
5.1.17	REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 3/4"	UN	1,00
5.1.18	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	1,00
5.1.19	TE PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00
5.1.20	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	3,00
5.1.21	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	1,00
5.1.22	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, AGUA FRIA, 3/4", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	UN	1,00
5.1.23	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	BARRA 6M	3,00
5.1.24	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	BARRA 6M	2,00
5.2	**Instalação Elétrica (Eletrodutos, caixas de luz e quadro de distribuição)**		
5.2.1	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	UN	79,00
5.2.2	CAIXA DE LUZ "4 X 2" EM ACO ESMALTADA	UN	25,00
5.2.3	CAIXA DE PASSAGEM / DERIVACAO / LUZ, OCTOGONAL 4 X4, EM ACO ESMALTADA, COM FUNDO MOVEL SIMPLES (FMS)	UN	6,00
5.2.4	CURVA 135 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	1,00
5.2.5	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	M	82,00
5.2.6	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	M	7,00
5.2.7	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A	UN	1,00
6ª FASE	**CHAPISCO INTERNO E EXTERNO, REBOCO E AZULEJO NAS ÁREA MOLHADAS (COZINHA, BANHEIRO E TANQUE)**		
6.1	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,50
6.2	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SACO 20KG	2,00
6.3	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	SACO 20KG	2,00
6.4	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SACO 50KG	8,00
6.5	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	3,00
6.6	REVESTIMENTO PARA PAREDE, EM CERAMICA ESMALTADA, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	8,00
7ª FASE	**INSTALAÇÃO ELÉTRICA (FIAÇÃO, DISJUNTORES, INTERRUPTORES, TOMADAS E LUMINÁRIAS)**		
7.1	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	358,00
7.2	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	M	18,00
7.3	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	M	96,00
7.4	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 25 A	UN	1,00
7.5	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 10 A	UN	3,00
7.6	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 16 A	UN	1,00
7.7	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *20* KA (TIPO AC)	UN	3,00
7.8	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC	UN	1,00
7.9	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	2,00
7.10	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	21,00

Município de Inocência/MS
Este documento foi assinado digitalmente por Roberto Vieira Leonel (CPF 907.###.###-20) e pode ser validado pelo QR Code ao lado e ou pelo link:
https://signinocencia.lxsistemas.com.br/documento/documentoAssinado/231218. Folha 61 de 74

AGEHAB
AGÊNCIA DE HABITAÇÃO POPULAR DE MATO GROSSO DO SUL

GOVERNO DE Mato Grosso do Sul

OBRA: LOTE URBANIZADO
LOCAL: MATO GROSSO DO SUL
ÁREA (m²): 42,56

LISTA DE MATERIAIS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE
7.11	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	4,00
7.12	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	UN	7,00
7.13	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSAO	UN	3,00
7.14	LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	UN	8,00
7.15	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	UN	8,00
7.16	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	UN	23,00
7.17	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	6,00
7.18	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	4,00
7.19	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	2,00
7.20	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	UN	17,00

8ª FASE	EQUIPAMENTOS HIDROSSANITÁRIOS		
8.1	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	UN	6,00
8.2	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	UN	1,00
8.3	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFAO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	UN	1,00
8.4	BANCADA DE MARMORE SINTETICO COM UMA CUBA, 120 X *60* CM	UN	1,00
8.5	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	4,00
8.6	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	UN	1,00
8.7	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30 CM	UN	1,00
8.8	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 40 CM	UN	2,00
8.9	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO	UN	1,00
8.10	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	3,00
8.11	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM	UN	1,00
8.12	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	1,00
8.13	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	KG	0,50
8.14	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	UN	6,00
8.15	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	UN	2,00
8.16	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	1,00
8.17	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	KG	0,50
8.18	SIFAO / TUBO SINFONADO EXTENSIVEL/SANFONADO, UNIVERSAL/ SIMPLES, ENTRE *50 A 70* CM, DE PLASTICO BRANCO	UN	2,00
8.19	SIFAO PLASTICO TIPO COPO PARA TANQUE, 1.1/4 X 1.1/2"	UN	1,00
8.20	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	UN	2,00
8.21	TANQUE SIMPLES EM MARMORE SINTETICO DE FIXAR NA PAREDE, CAPACIDADE *22* L, *60 X 46* CM	UN	1,00
8.22	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	UN	1,00
8.23	TORNEIRA DE MESA/BANCADA, PARA LAVATORIO, FIXA, METALICA CROMADA, PADRAO POPULAR, 1/2" OU 3/4"	UN	1,00
8.24	TORNEIRA METALICA CROMADA PARA TANQUE / JARDIM, SEM BICO, CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4"	UN	1,00
8.25	TORNEIRA METALICA CROMADA, DE MESA/BANCADA, PARA COZINHA, BICA MOVEL, COM AREJADOR, 1/2" OU 3/4"	UN	1,00
8.26	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	3,00
8.27	VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1", SEM UNHO E SEM LADRAO	UN	2,00
8.28	VALVULA EM PLASTICO CROMADO TIPO AMERICANA PARA PIA DE COZINHA 3.1/2" X 1.1/2", SEM ADAPTADOR	UN	1,00

9ª FASE	REVESTIMENTO DE PAREDE (REBOCO INTERNO E EXTERNO)		
9.1	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	7,00
9.2	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	SACO 20KG	51,00
9.3	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SACO 50KG	23,00

10ª FASE	PORTAS (INTERNAS), PINTURA DE ESQUADRIAS INTERNAS E EXTERNAS, PINTURA DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS E FORRO NO BANHEIRO		
10.1	ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	KG	0,50
10.2	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM ACO CARBONO, 25,4 MM X 3,17 MM (L X E), 1,27KG/M	M	15,00
10.3	DILUENTE AGUARRAS	L	1,00
10.4	FORRO DE PVC, FRISADO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESSURA APROXIMADA DE 8 MM E COMPRIMENTO 6 M (SEM COLOCACAO)	M2	4,00
10.5	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	CENTO	0,10

Município de Inocência/MS
Este documento foi assinado digitalmente por Roberto Vieira Leonel (CPF 907.###.###-20) e pode ser validado pelo QR Code ao lado e ou pelo link:
https://signinocencia.lxsistemas.com.br/documento/documentoAssinado/231218. Folha 62 de 74

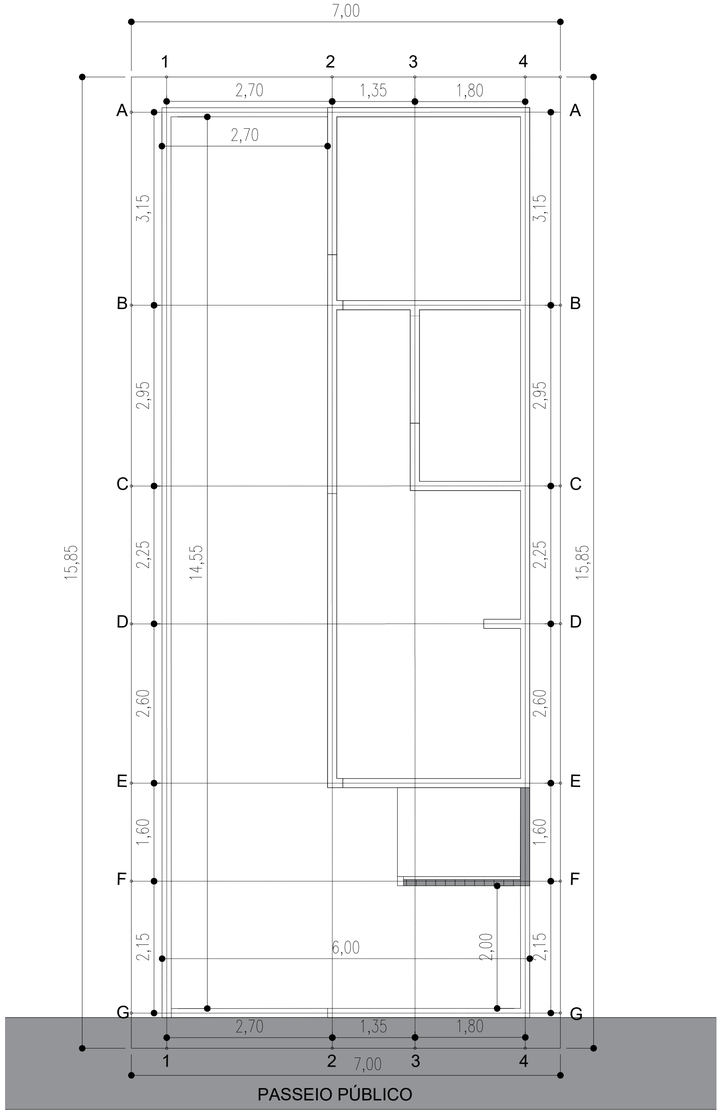
AGEHAB
AGÊNCIA DE HABITAÇÃO POPULAR DE MATO GROSSO DO SUL

GOVERNO DE Mato Grosso do Sul

OBRA: **LOTE URBANIZADO**
LOCAL: **MATO GROSSO DO SUL**
ÁREA (m²): **42,56**

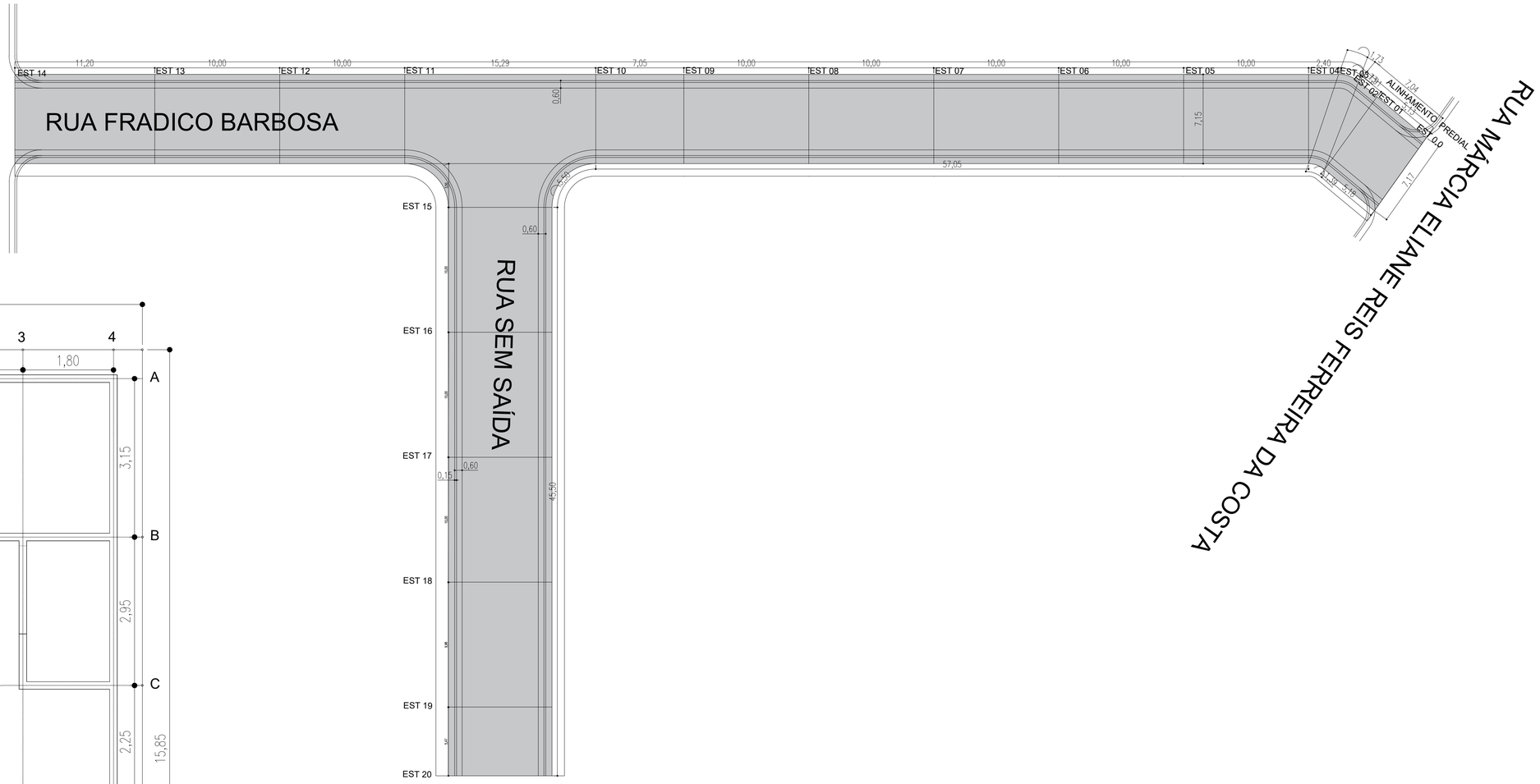
LISTA DE MATERIAIS			
ITEM	**DESCRIÇÃO**	**UNID.**	**QUANTIDADE**
10.6	PARAFUSO, AUTOATARRAXANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, EM ACO ZINCADO, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	CENTO	0,10
10.7	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	UN	7,00
10.8	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 18* (L X H), COMPRIMENTO 3 M	M	8,00
10.9	PORTA DE ABRIR EM ACO, TIPO VENEZIANA, 80 X 210 CM, COM FUNDO ANTICORROSIVO / PRIMER DE PROTECAO, INCLUI FECHADURA, MACANETA E PARAFUSOS, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	UN	3,00
10.10	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	LATA 18L	2,00
10.11	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	GALÃO 3,6L	3,00
10.12	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	LATA 18L	3,00

Município de Inocência/MS
Este documento foi assinado digitalmente por Roberto Vieira Leonel (CPF 907.###.###-20) e pode ser validado pelo QR Code ao lado e ou pelo link:
https://signinocencia.lxsistemas.com.br/documento/documentoAssinado/231218. Folha 63 de 74



Rua Frádico Barbosa

IMPLANTAÇÃO RESIDENCIAL
Escala 1:50



IMPLANTAÇÃO PAVIMENTAÇÃO

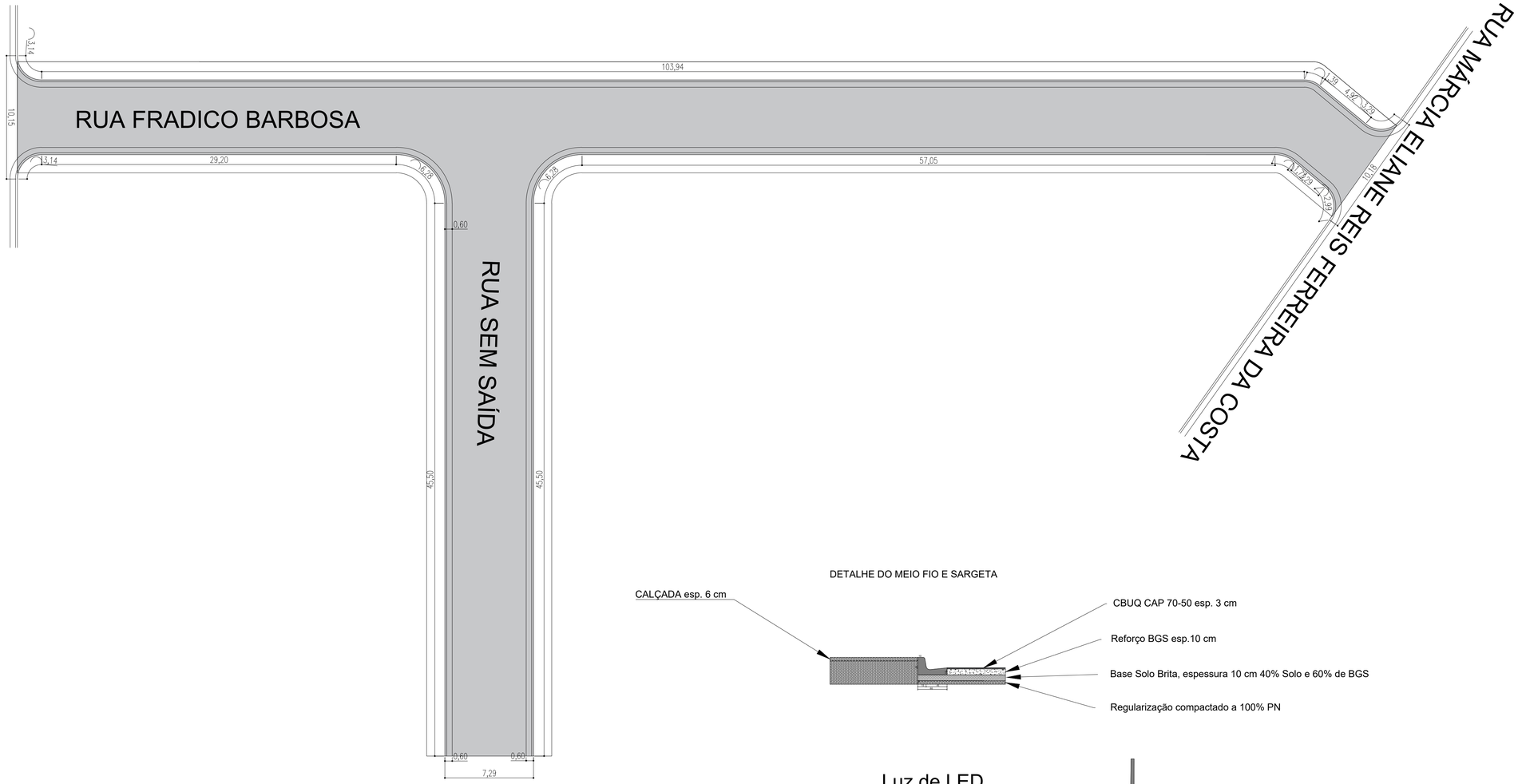
Área 1.215,64 m²

Inocência
PREFEITURA MUNICIPAL

Obra:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS
Proprietário:	PREFEITURA MUNICIPAL DE INOCÊNCIA
Local:	LOTEAMENTO JORGE ISSA JÚNIOR
Conteúdo:	IMPLANTAÇÃO DO PAVIMENTO DO CONDOMÍNIO
Data:	OUTUBRO 2026
Escala:	INDICADA
Prancha:	01/10

Responsável Técnico	Assinatura do Gestor Contrato
VITALINO PIRES DOS SANTOS ENGENHEIRO CIVIL CREA SP 5060743022 | VISTO MS 10093	Prefeitura Municipal de Inocência CNPJ 03.342.938/0001-88

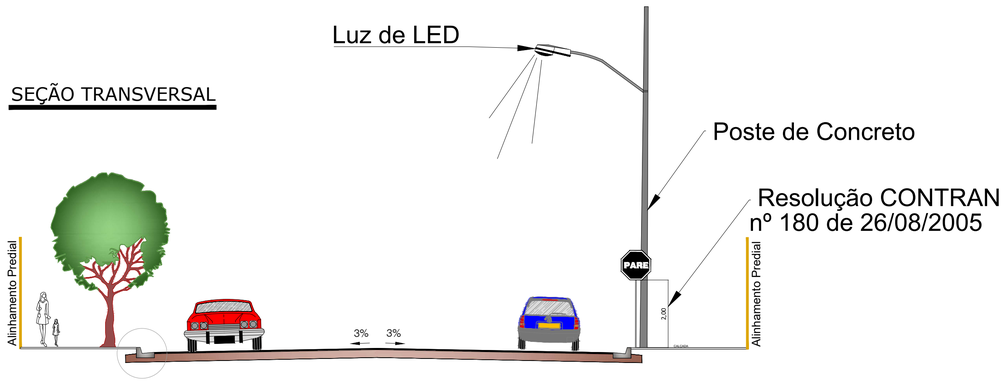
Município de Inocência-MS
Este documento foi assinado digitalmente por Vitalino Pires Dos Santos:17477920899 em 23/10/2026 às 10:24:47 e Petg 9e6f8f4f
Para verificar as assinaturas vá ao site https://inocencia.1doc.com.br/verificacao/C5F1-7F8E-C0A4-A1A0 e informe o código C5F1-7F8E-C0A4-A1A0.



REGULARIZAÇÃO
Área 1.062,91 m²
Escala 1:200

DETALHE DO MEIO FIO E SARGETA

SEÇÃO TRANSVERSAL



Em vias urbanas A borda inferior da placa ou do conjunto de placas, colocada lateralmente à via, deve ficar a uma altura livre entre 2,00 e 2,50m em relação ao solo, inclusive para a mensagem complementar, se esta existir. As placas assim colocadas se beneficiam da iluminação pública e provocam menor impacto na circulação dos pedestres, assim como, ficam livres do encobrimento causado pelos veículos. Para as placas suspensas sobre a pista a altura livre mínima deve ser de 4,60m.

Inocência
PREFEITURA MUNICIPAL

Obra:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS
Proprietário:	PREFEITURA MUNICIPAL DE INOCÊNCIA
Local:	LOTEAMENTO JORGE ISSA JÚNIOR
Conteúdo:	MEIO FIO DO CONDOMÍNIO
Data:	OUTUBRO 2026
Escala:	INDICADA
Prancha:	02/10

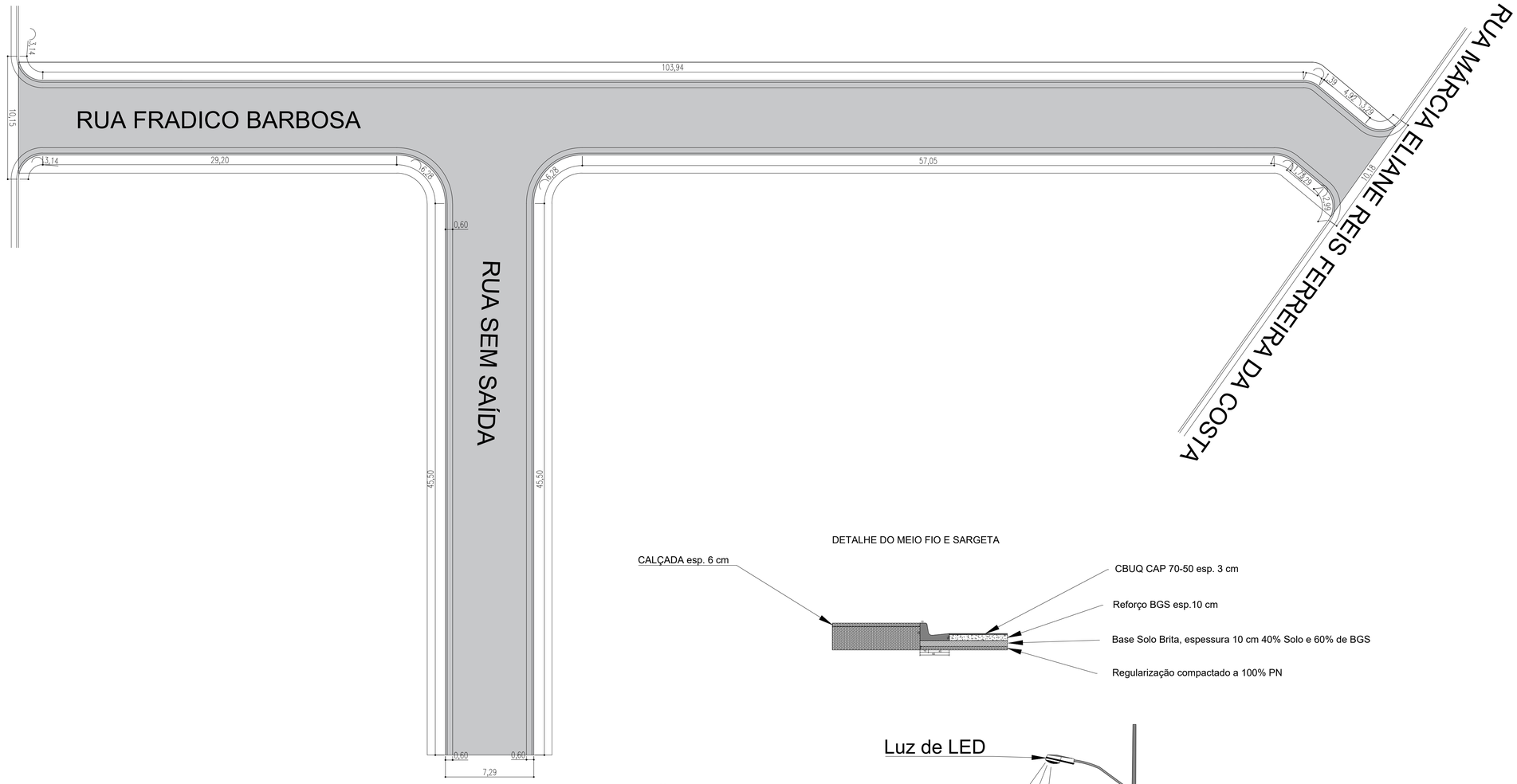
Responsável Técnico

VITALINO PIRES DOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA SP 5060743022 | VISTO MS 10093

Assinatura do Gestor Contrato

Prefeitura Municipal de Inocência
CNPJ 03.342.938/0001-88

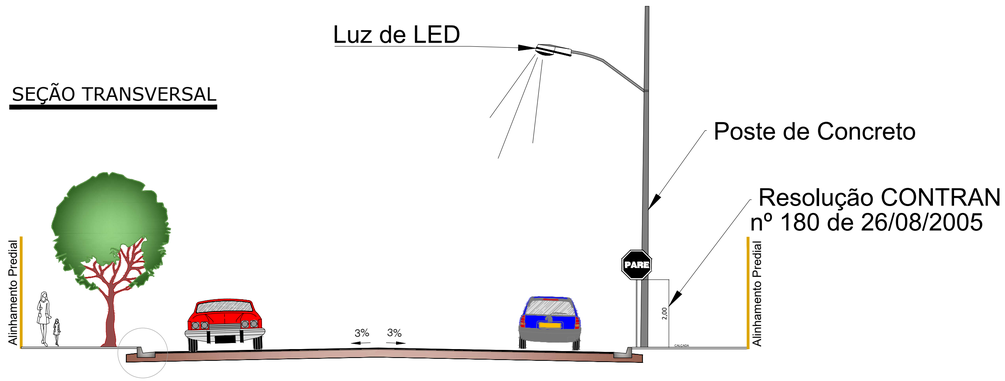
Município de Inocência/MS
Este documento foi assinado digitalmente por Vitalino Pires Dos Santos:04139276108 e pela secretaria/entidade Prefeitura Municipal de Inocência:03342938000188.
Para verificar as assinaturas vá ao site https://assinador.iti.br e utilize o código verificador: 1.0.1.1.



REGULARIZAÇÃO
Área 1.062,91 m²
Escala 1:200

DETALHE DO MEIO FIO E SARGETA

SEÇÃO TRANSVERSAL



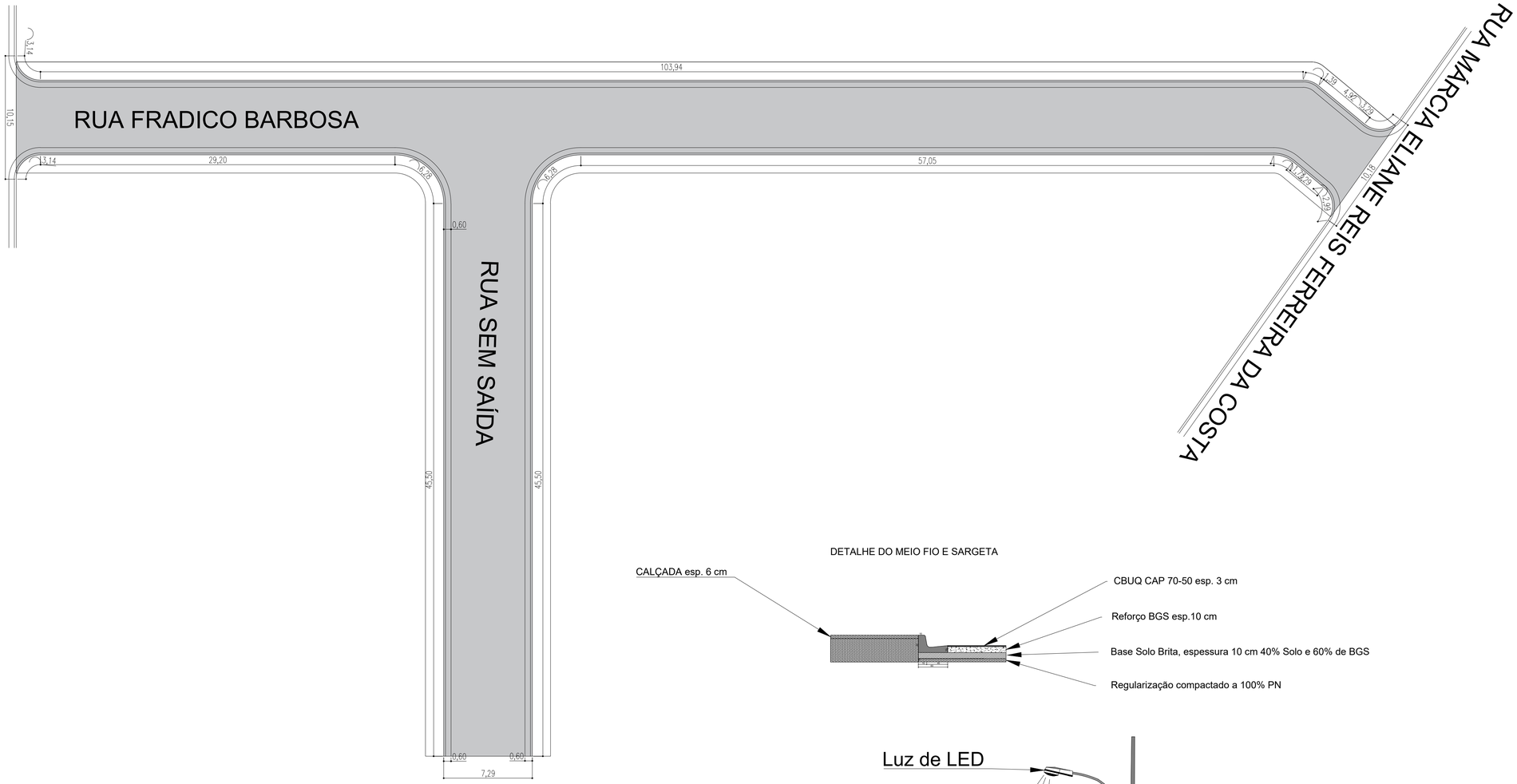
Em vias urbanas A borda inferior da placa ou do conjunto de placas, colocada lateralmente à via, deve ficar a uma altura livre entre 2,00 e 2,50m em relação ao solo, inclusive para a mensagem complementar, se esta existir. As placas assim colocadas se beneficiam da iluminação pública e provocam menor impacto na circulação dos pedestres, assim como, ficam livres do encobrimento causado pelos veículos. Para as placas suspensas sobre a pista a altura livre mínima deve ser de 4,60m.

Inocência
PREFEITURA MUNICIPAL

Obra: CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS		
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE INOCÊNCIA		
Local: LOTEAMENTO JORGE ISSA JÚNIOR		
Conteúdo: REGULARIZAÇÃO DO PAVIMENTO DO CONDOMÍNIO		
Data: OUTUBRO 2026	Escala: INDICADA	Prancha: 03/10

Responsável Técnico	Assinatura do Gestor Contrato
VITALINO PIRES DOS SANTOS ENGENHEIRO CIVIL CREA SP 5060743022 | VISTO MS 10093	Prefeitura Municipal de Inocência CNPJ 03.342.938/0001-88

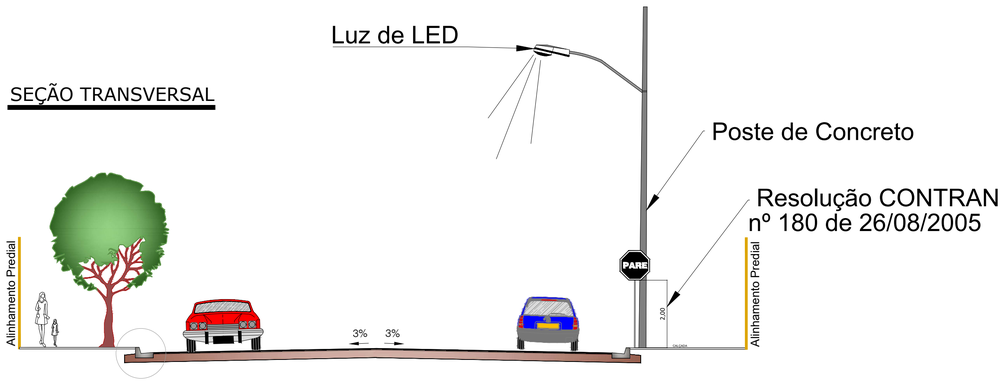
Município de Inocência/MS
Este documento foi assinado digitalmente por Kildeu Pereira Duarte:[illegible] e [illegible]
https://inocencia.ecm.elotech.com.br/documento/consultaDocumento/consultaDocumento.xhtml?2119[illegible]



REGULARIZAÇÃO
Área 1.062,91 m²
Escala 1:200

DETALHE DO MEIO FIO E SARGETA

SEÇÃO TRANSVERSAL



Em vias urbanas A borda inferior da placa ou do conjunto de placas, colocada lateralmente à via, deve ficar a uma altura livre entre 2,00 e 2,50m em relação ao solo, inclusive para a mensagem complementar, se esta existir. As placas assim colocadas se beneficiam da iluminação pública e provocam menor impacto na circulação dos pedestres, assim como, ficam livres do encobrimento causado pelos veículos. Para as placas suspensas sobre a pista a altura livre mínima deve ser de 4,60m.

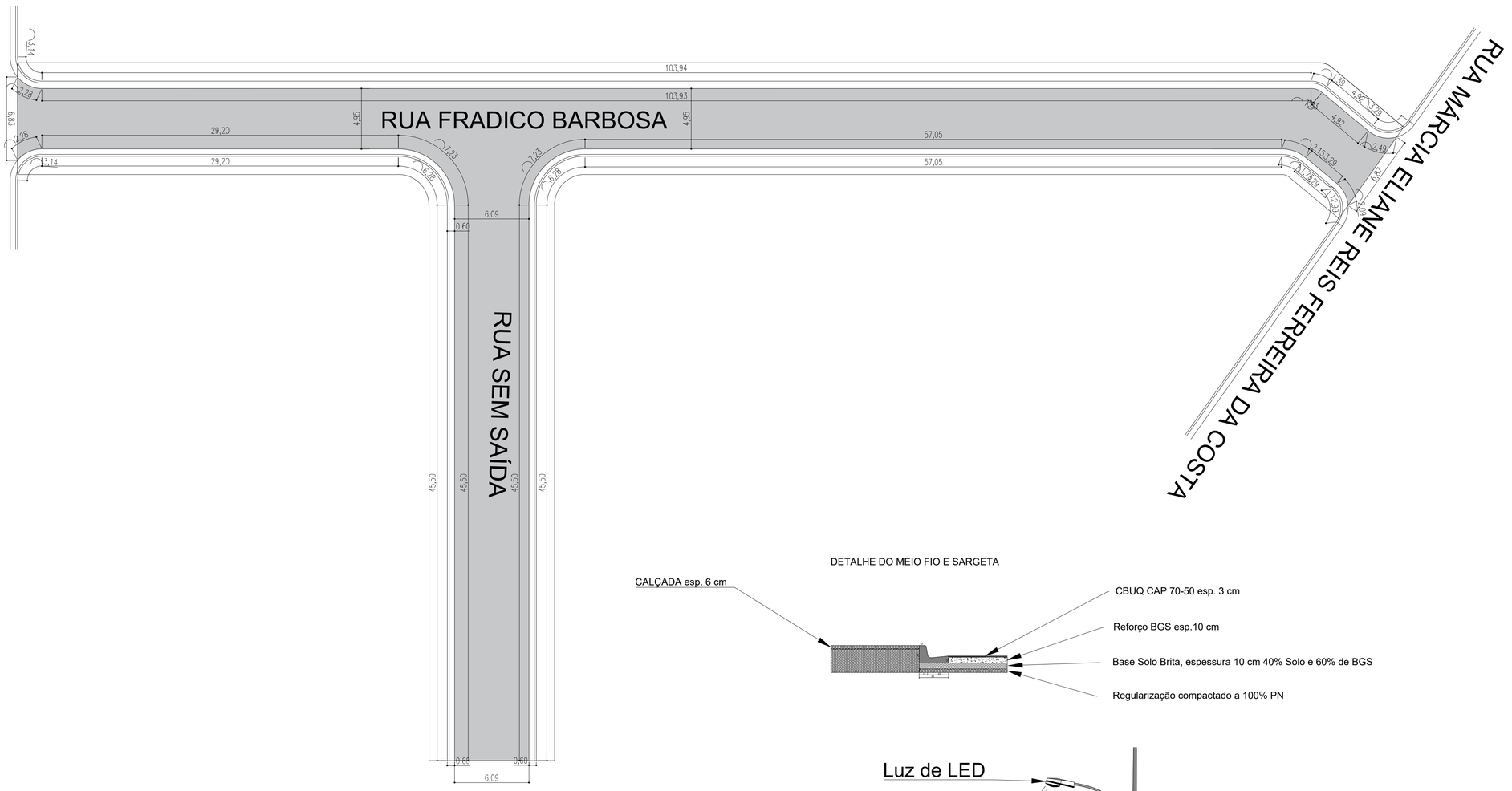
Inocência
PREFEITURA MUNICIPAL

Obra:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS
Proprietário:	PREFEITURA MUNICIPAL DE INOCÊNCIA
Local:	LOTEAMENTO JORGE ISSA JÚNIOR
Conteúdo:	EXECUÇÃO DA BASE DO PAVIMENTO - CONDOMÍNIO
Data: OUTUBRO 2026	Escala: INDICADA — Prancha: 04/10

Responsável Técnico
VITALINO PIRES DOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA SP 5060743022 | VISTO MS 10093

Assinatura do Gestor Contrato
Prefeitura Municipal de Inocência
CNPJ 03.342.938/0001-88

Município de Inocência-MS
Este documento foi assinado digitalmente por Vitalino Pires Dos Santos:11477920844 em 21/10/2026 às 14:57:04 (UTC-04:00) e por Prefeitura Municipal de Inocência:03342938000188 em 21/10/2026 às 14:57:04 (UTC-04:00).
Para verificar as assinaturas vá ao site https://validar.iti.gov.br e utilize o código 4E6C-DAA1-1A8A-4A9B.

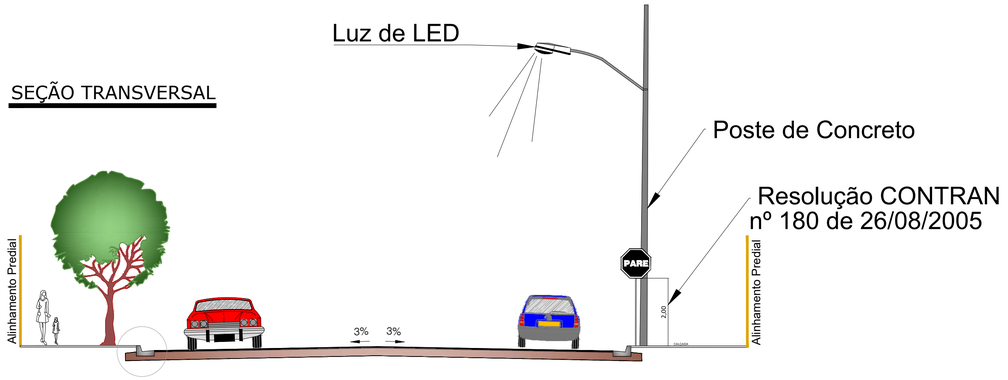


REFORÇO (BGS)
Área 873,38 m²
Altura 10 cm
Volume = 61,14 m³

Escala 1:200

DETALHE DO MEIO FIO E SARGETA

SEÇÃO TRANSVERSAL



Em vias urbanas A borda inferior da placa ou do conjunto de placas, colocada lateralmente à via, deve ficar a uma altura livre entre 2,00 e 2,50m em relação ao solo, inclusive para a mensagem complementar, se esta existir. As placas assim colocadas se beneficiam da iluminação pública e provocam menor impacto na circulação dos pedestres, assim como, ficam livres do encobrimento causado pelos veículos. Para as placas suspensas sobre a pista a altura livre mínima deve ser de 4,60m.

Inocência
PREFEITURA MUNICIPAL

Obra:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS
Proprietário:	PREFEITURA MUNICIPAL DE INOCÊNCIA
Local:	LOTEAMENTO JORGE ISSA JÚNIOR
Conteúdo:	EXECUÇÃO DA CAMADA DE (B.G.S.) - CONDOMÍNIO
Data: OUTUBRO 2026	Escala: INDICADA — Prancha: 05/10

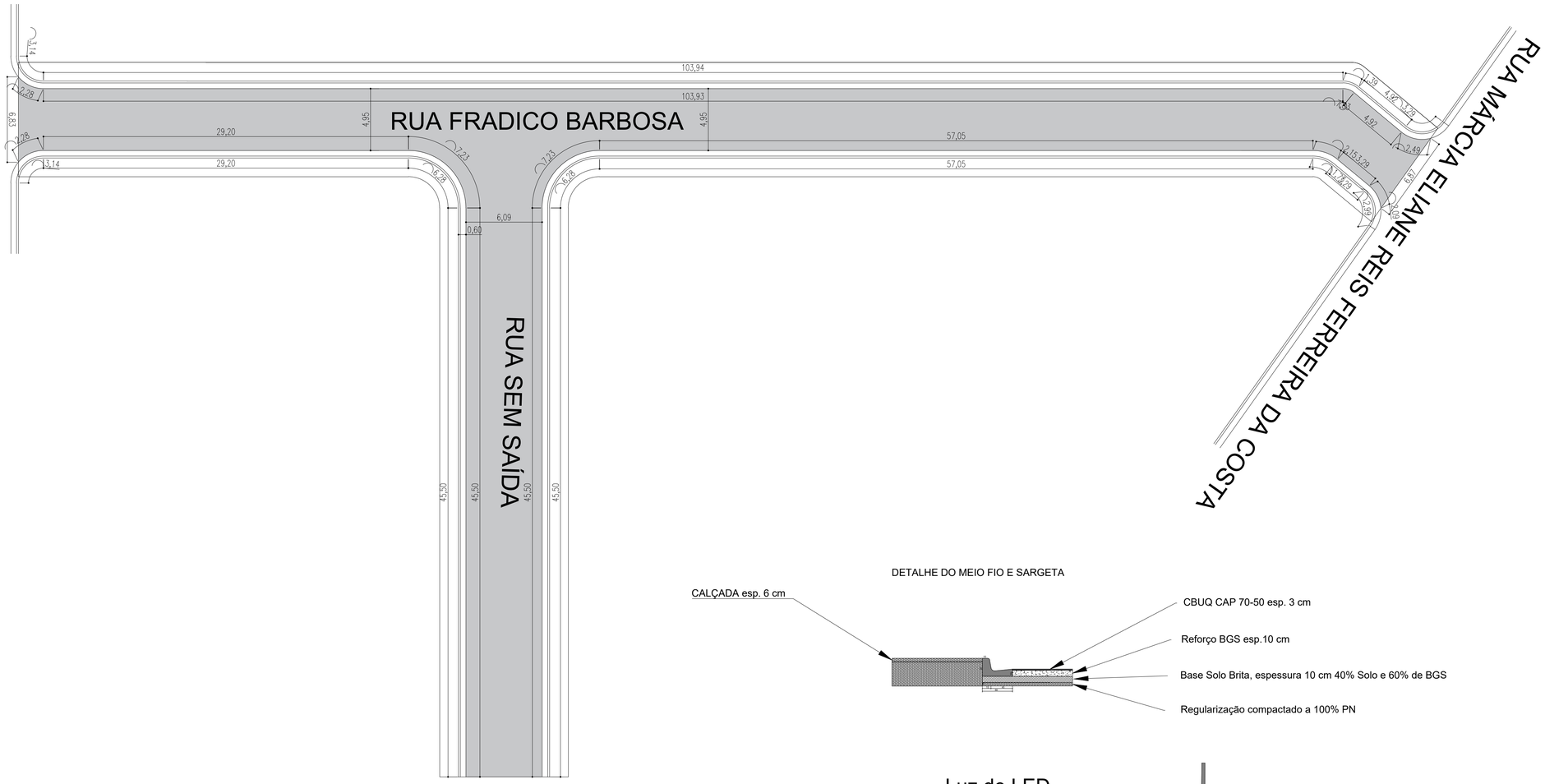
Responsável Técnico

VITALINO PIRES DOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA SP 5060743022 | VISTO MS 10093

Assinatura do Gestor Contrato

Prefeitura Municipal de Inocência
CNPJ 03.342.938/0001-88

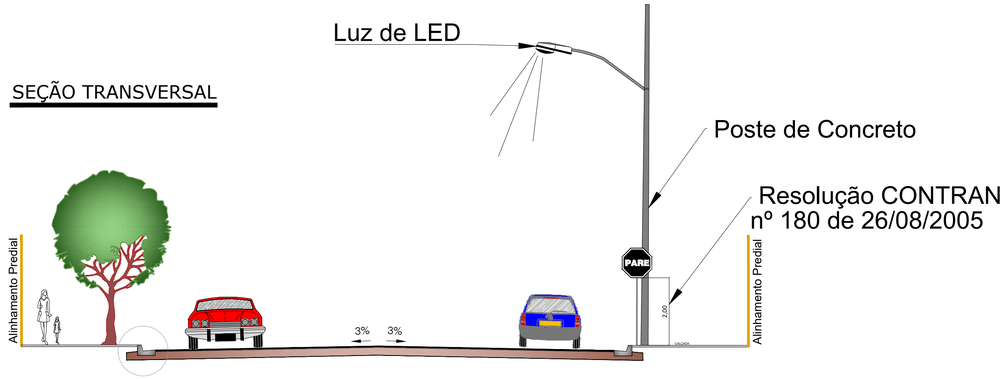
Município de Inocência/MS
Este documento foi assinado digitalmente por Vitalino Pires dos Santos:07478742100 e pode ser verificado em https://assinatura.esuite.com.br/documentos/consulta/237196. Para visualizar as assinaturas acesse https://assinatura.esuite.com.br/documentos/consulta/237196 e informe o código 237196.



PINTURA DE LIGAÇÃO
Área 873,38 m²
Taxa de Aplicação 1,6 l/m²
Volume = 1.397,41 L
Escala 1:200

DETALHE DO MEIO FIO E SARGETA

SEÇÃO TRANSVERSAL



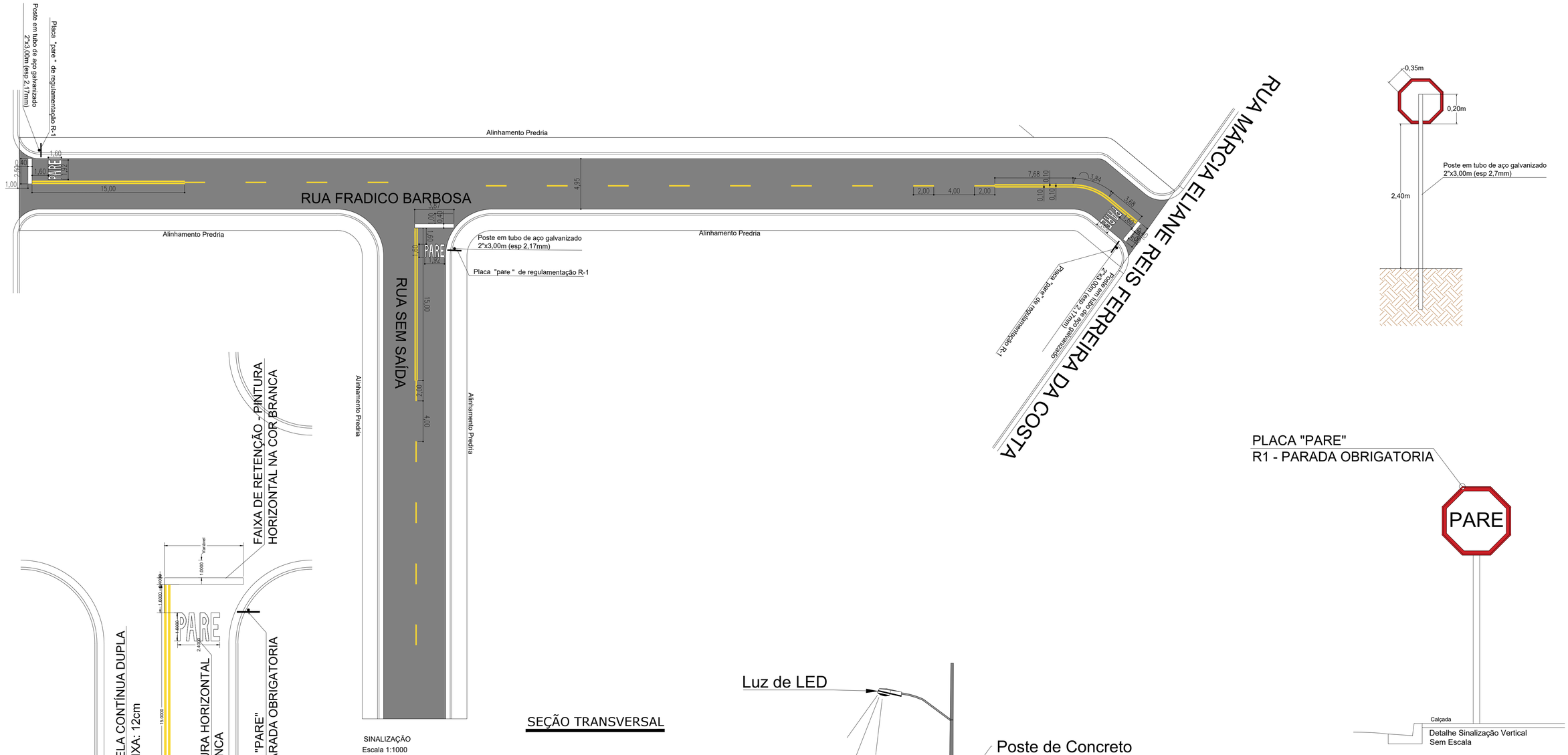
Em vias urbanas A borda inferior da placa ou do conjunto de placas, colocada lateralmente à via, deve ficar a uma altura livre entre 2,00 e 2,50m em relação ao solo, inclusive para a mensagem complementar, se esta existir. As placas assim colocadas se beneficiam da iluminação pública e provocam menor impacto na circulação dos pedestres, assim como, ficam livres do encobrimento causado pelos veículos. Para as placas suspensas sobre a pista a altura livre mínima deve ser de 4,60m.

Inocência
PREFEITURA MUNICIPAL

Obra:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS
Proprietário:	PREFEITURA MUNICIPAL DE INOCÊNCIA
Local:	LOTEAMENTO JORGE ISSA JÚNIOR
Conteúdo:	EXECUÇÃO DA PINTURA DE LIGAÇÃO - CONDOMÍNIO
Data: OUTUBRO 2026	Escala: INDICADA — Prancha: 06/10

Responsável Técnico	Assinatura do Gestor Contrato
VITALINO PIRES DOS SANTOS ENGENHEIRO CIVIL CREA SP 5060743022 | VISTO MS 10093	Prefeitura Municipal de Inocência CNPJ 03.342.938/0001-88

Município de Inocência/MS
Este documento foi assinado digitalmente por Vitalino Pires dos Santos:01479562178 e gerado automaticamente pela ferramenta Assinador Digital.
Para verificar as assinaturas vá ao site https://assinador.inocencia.ms.gov.br:443/verificador e forneça o código 2026.10.07.17.06.

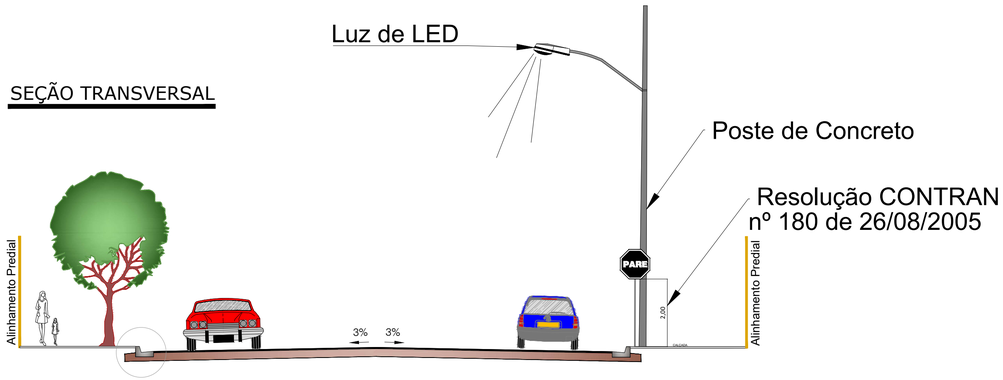


SINALIZAÇÃO
Escala 1:1000

PLACA "PARE"
R1 - PARADA OBRIGATORIA

Detalhe Sinalização Vertical
Sem Escala

SEÇÃO TRANSVERSAL



Em vias urbanas A borda inferior da placa ou do conjunto de placas, colocada lateralmente à via, deve ficar a uma altura livre entre 2,00 e 2,50m em relação ao solo, inclusive para a mensagem complementar, se esta existir. As placas assim colocadas se beneficiam da iluminação pública e provocam menor impacto na circulação dos pedestres, assim como, ficam livres do encobrimento causado pelos veículos. Para as placas suspensas sobre a pista a altura livre mínima deve ser de 4,60m.

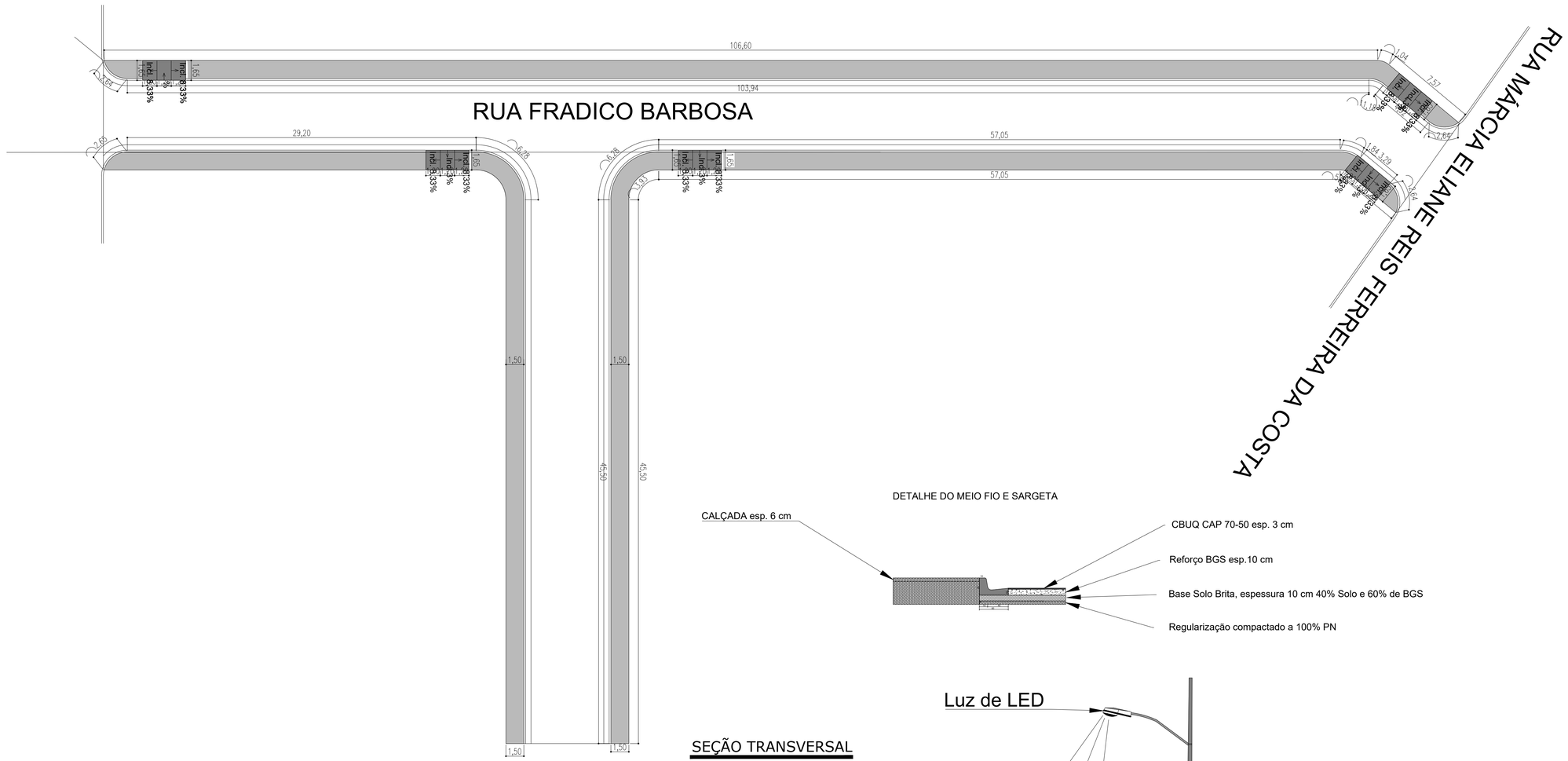
Inocência
PREFEITURA MUNICIPAL

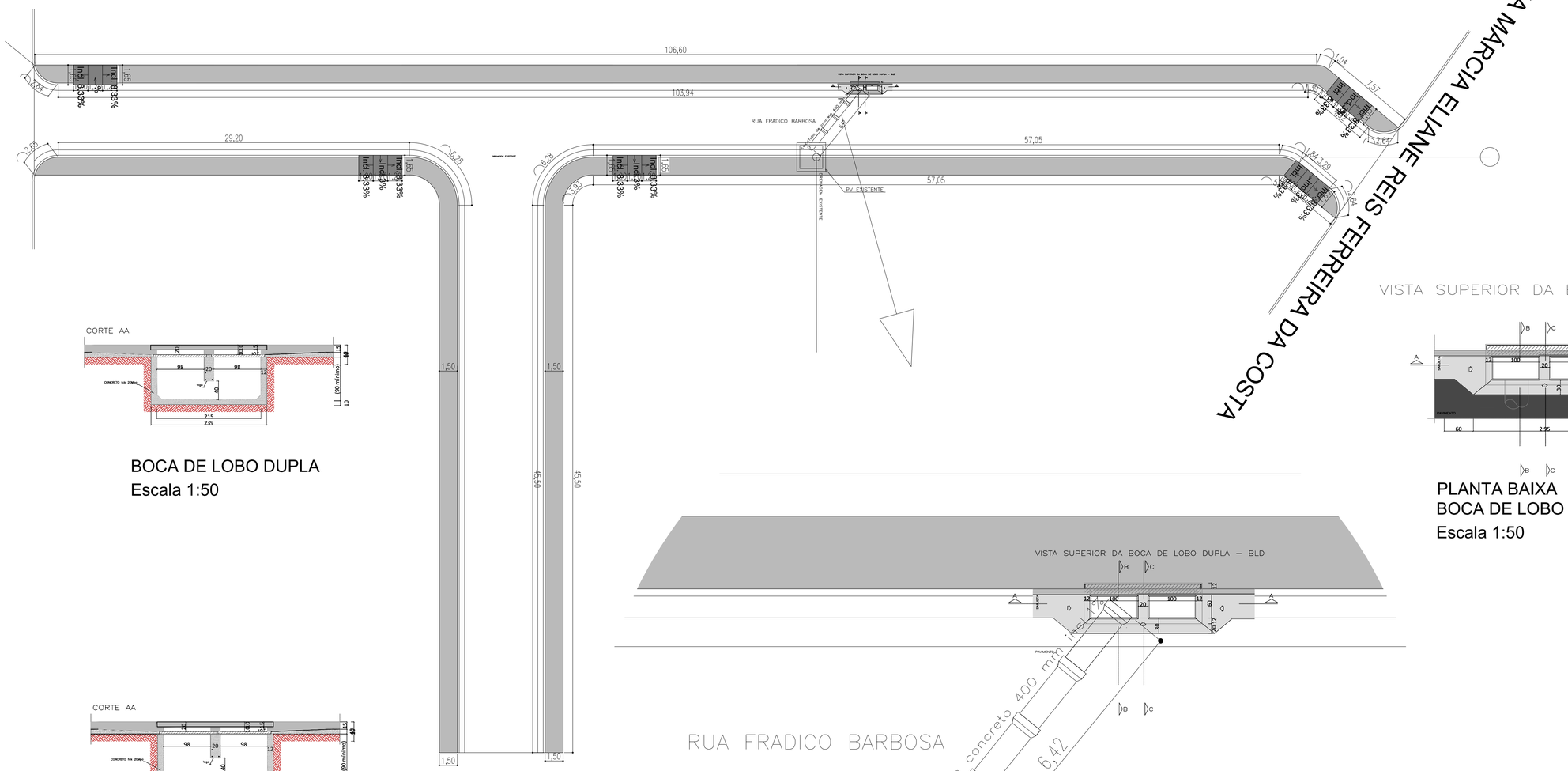
Obra:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS
Proprietário:	PREFEITURA MUNICIPAL DE INOCÊNCIA
Local:	LOTEAMENTO JORGE ISSA JÚNIOR
Conteúdo:	EXECUÇÃO DA SINALIZAÇÃO - CONDOMÍNIO
Data: OUTUBRO 2026	Escala: INDICADA — Prancha: 07/10

Responsável Técnico
VITALINO PIRES DOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA SP 5060743022 | VISTO MS 10093

Assinatura do Gestor Contrato
Prefeitura Municipal de Inocência
CNPJ 03.342.938/0001-88

Município de Inocência/MS
Este documento foi assinado digitalmente por Vitalino Pires dos Santos:04743022100 e Prefeitura Municipal de Inocência:03342938000188.
Para verificar as assinaturas vá ao site https://assinador.iti.br e utilize o código verificador: 20260227175E-PMIN-7WBEHF


RUA FRADICO BARBOSA
RUA MÁRCIA ELIANE REIS FERREIRA DA COSTA
106,60
103,94
29,20
57,05
57,05
45,50
45,50
1,50
1,50
1,50
1,50
2,60
6,28
6,28
1,04
7,57
2,64
1,92
1,65
Ind 1
Ind 2
Ind 3
1,00
1,50
1,00
3,33%
3,33%
3,33%



CORTE AA

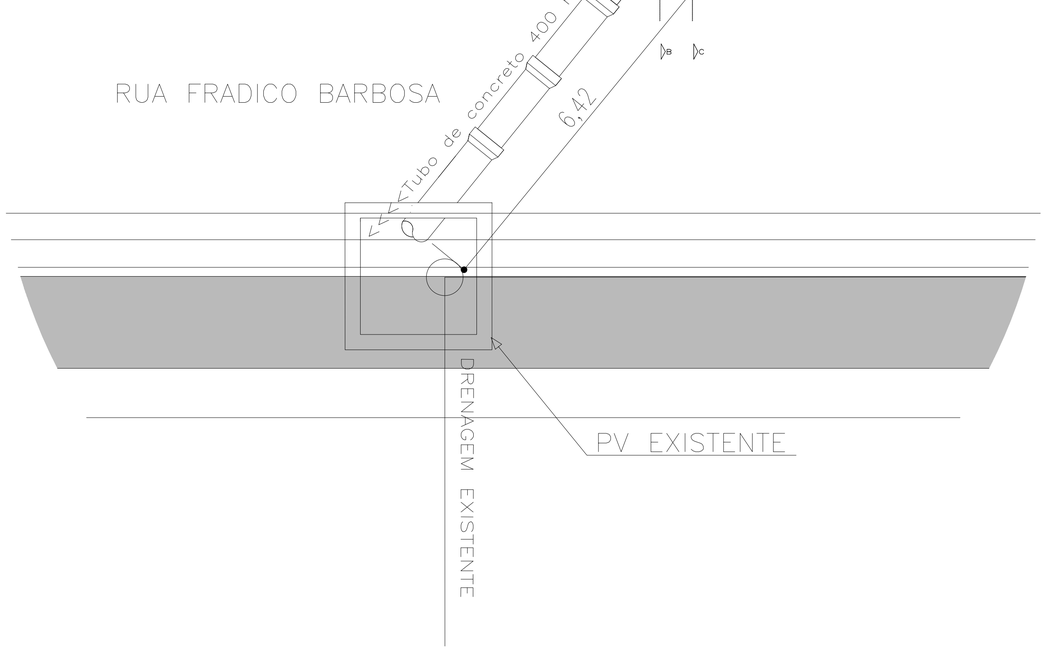
BOCA DE LOBO DUPLA
Escala 1:50

VISTA SUPERIOR DA BOCA DE LOBO DUPLA – BLD

PLANTA BAIXA
BOCA DE LOBO DUPLA
Escala 1:50

BOCA DE LOBO DUPLA
Escala 1:50

DRENAGEM
Escala 1:200



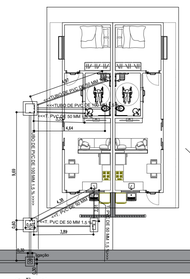


Inocência
PREFEITURA MUNICIPAL

Obra: CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS		
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE INOCÊNCIA		
Local: LOTEAMENTO JORGE ISSA JÚNIOR		
Conteúdo: EXECUÇÃO DA DRENAGEM - CONDOMÍNIO		
Data: OUTUBRO 2026	Escala: INDICADA	Prancha: 09/10

Responsável Técnico	Assinatura do Gestor Contrato
VITALINO PIRES DOS SANTOS ENGENHEIRO CIVIL CREA SP 5060743022 | VISTO MS 10093	Prefeitura Municipal de Inocência CNPJ 03.342.938/0001-88

Município de Inocência/MS
Este documento foi assinado digitalmente por Kelvin Pereira Gelati:47478204844 em 19/02/2026 às 14:05:42 e Kelvin Pereira Gelati:47478204844 em 19/02/2026 às 14:05:42.
Acesse em https://inocencia.1doc.com.br/verificacao/C5B1-2179-4B1A-7C6B e informe o código C5B1-2179-4B1A-7C6B.



TUBO DE PVC DE 150 MM 1,5 %

106,50

103,87

9,40

6,77

Esgoto existente

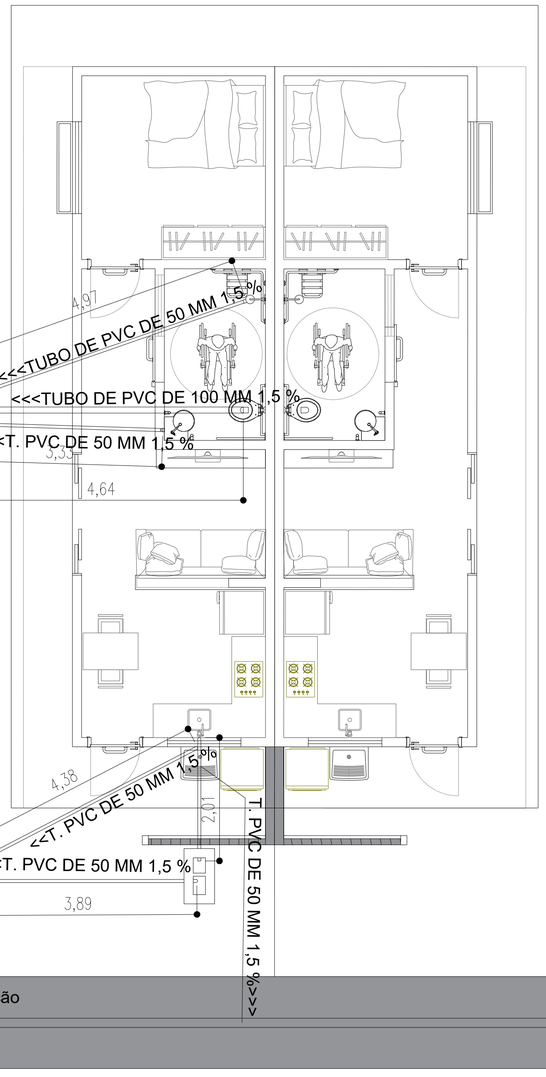
TUBO DE PVC DE 150 MM 1,5 %

TUBO DE PVC DE 150 MM 1,5 %

TUBO DE PVC DE 150 MM 1,5 %

48,59

48,59



01 Esgoto
ESCALA 1/50

Inocência
PREFEITURA MUNICIPAL

Obra:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS
Proprietário:	PREFEITURA MUNICIPAL DE INOCÊNCIA
Local:	LOTEAMENTO JORGE ISSA JÚNIOR
Conteúdo:	EXECUÇÃO DO ESGOTO - CONDOMÍNIO
Data: OUTUBRO 2026	Escala: INDICADA — Prancha: 10/10

Responsável Técnico

VITALINO PIRES DOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL
CREA SP 5060743022 | VISTO MS 10093

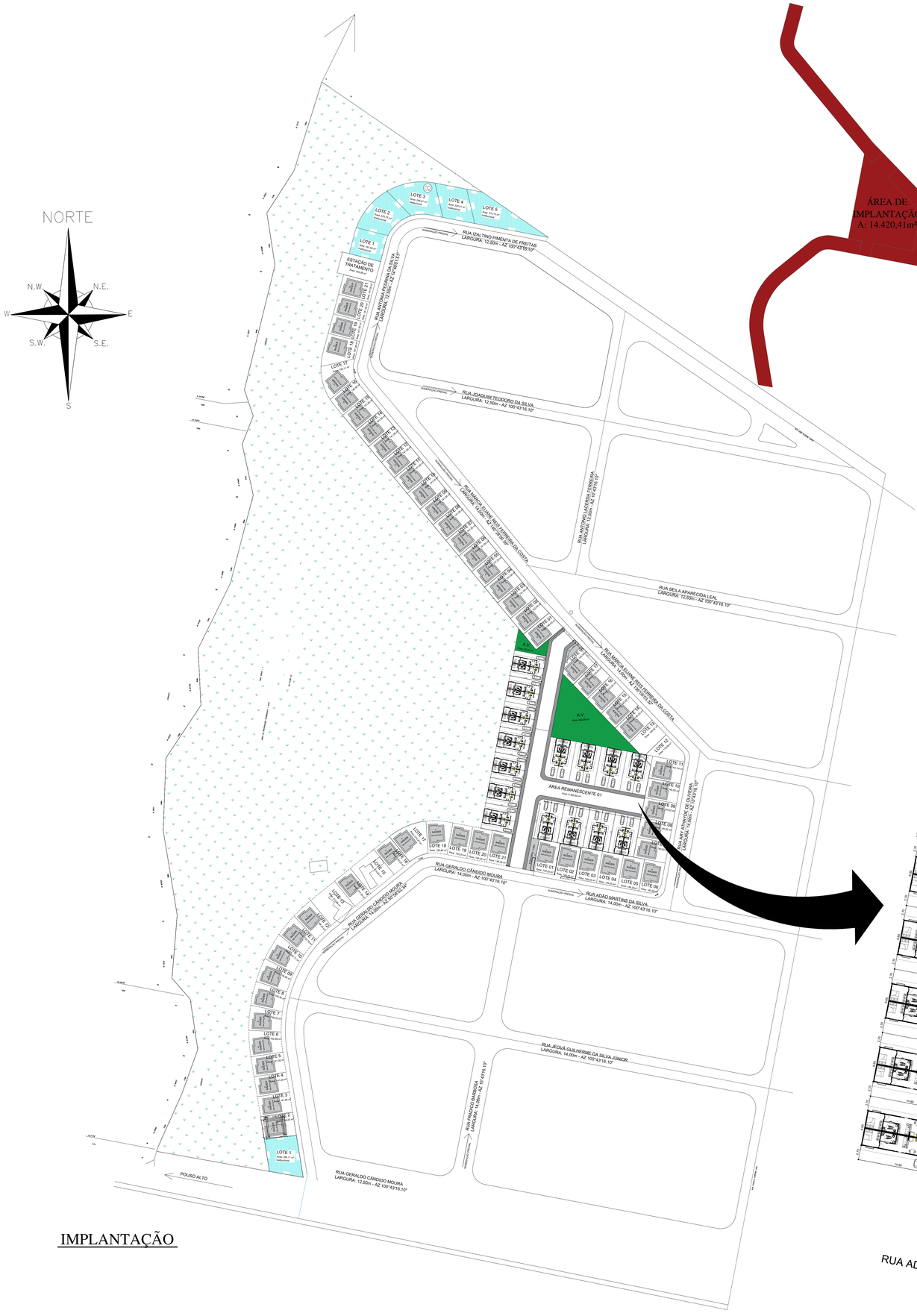
Assinatura do Gestor Contrato

Prefeitura Municipal de Inocência
CNPJ 03.342.938/0001-88

Município de Inocência/MS
Este documento foi assinado digitalmente por Kelsiley Peruche Gelli e Otavio Zammerman Filho em 21/10/2026 às 08:07:39
Acesse https://inocencia.1doc.com.br/verificacao/C0B0-2179-E4E6-A3A1 e informe o código C0B0-2179-E4E6-A3A1.

MAPA MUNICIPIO DE INOCENCIA





IMPLANTAÇÃO

RADIER
IMPLANTAÇÃO

CASAS PADRÃO AGEHAB
55 UNIDADES

CASAS CONDOMÍNIO
30 UNIDADES

Inocência
PREFEITURA MUNICIPAL

Obra:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS
Proprietário:	PREFEITURA MUNICIPAL DE INOCÊNCIA
Local:	LOTEAMENTO JORGE ISSA JÚNIOR
Conteúdo:	IMPLANTAÇÃO - LOTEAMENTO JORGE ISSA - CASAS TIPO AGEHAB E CONDOMÍNIO
Data: OUTUBRO 2026	Escala: INDICADA — Prancha: 01/01

Responsável Técnico
Victória Heloisa de Lima Servilha
Arquiteta e Urbanista | CAU Nº A169766-7

Assinatura do Gestor Contrato
Prefeitura Municipal de Inocência
CNPJ 03.342.938/0001-88

Projeto de Arquitetura e Urbanismo protegido pela Lei de Direitos Autorais (Lei nº 9.610/98). É proibida a reprodução, cópia ou utilização deste projeto, no todo ou em parte, sem autorização prévia e por escrito do autor.