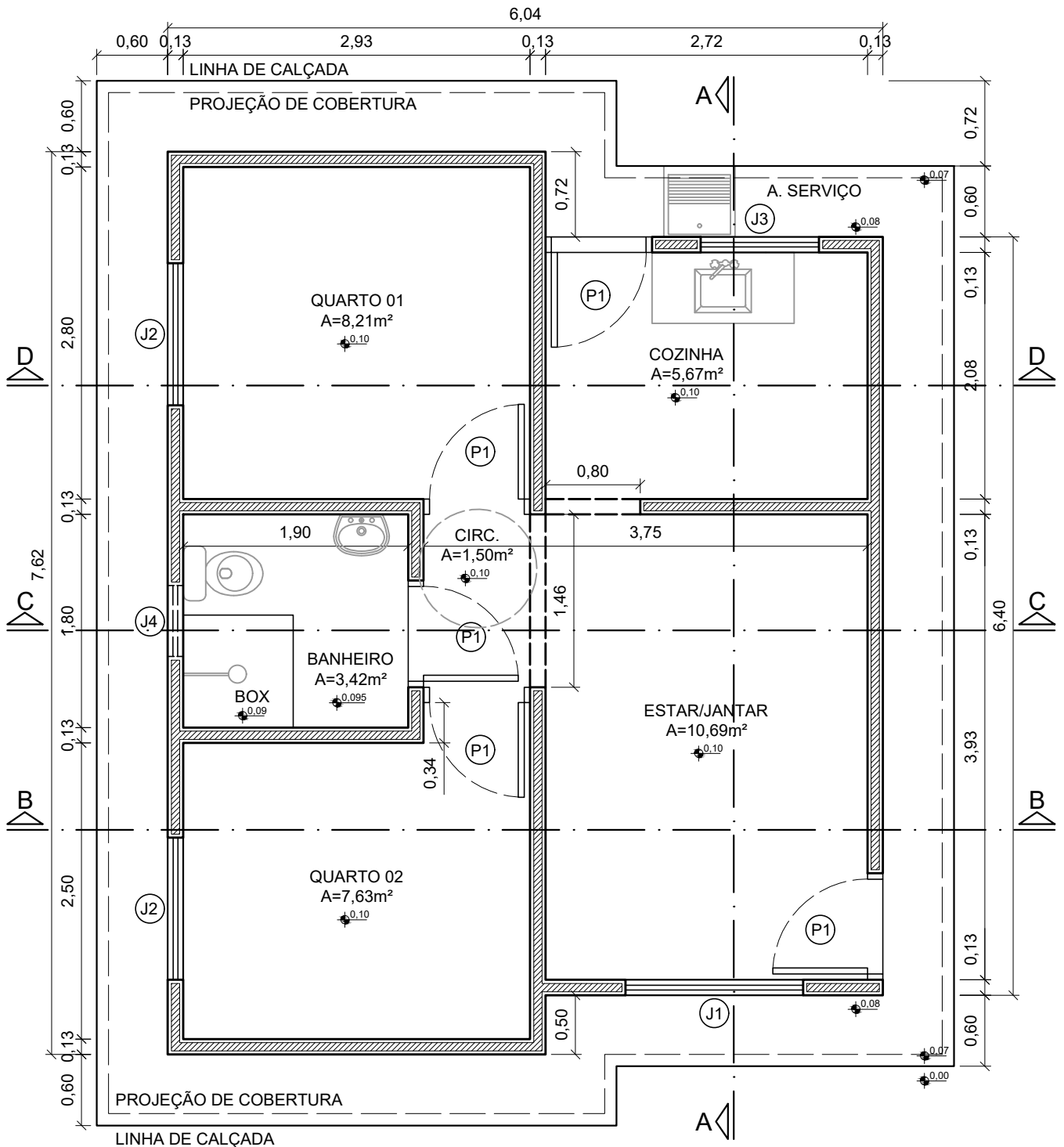


PROJETO ARQUITETÔNICO

Prancha Única





PLANTA BAIXA

Esc. 1/50

TABELA DE ESQUADRIAS

ESQUADRIA	TAMANHO	MATERIAL
P1	0,80x2,10m	CHAPA METÁLICA
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

NOTAS:

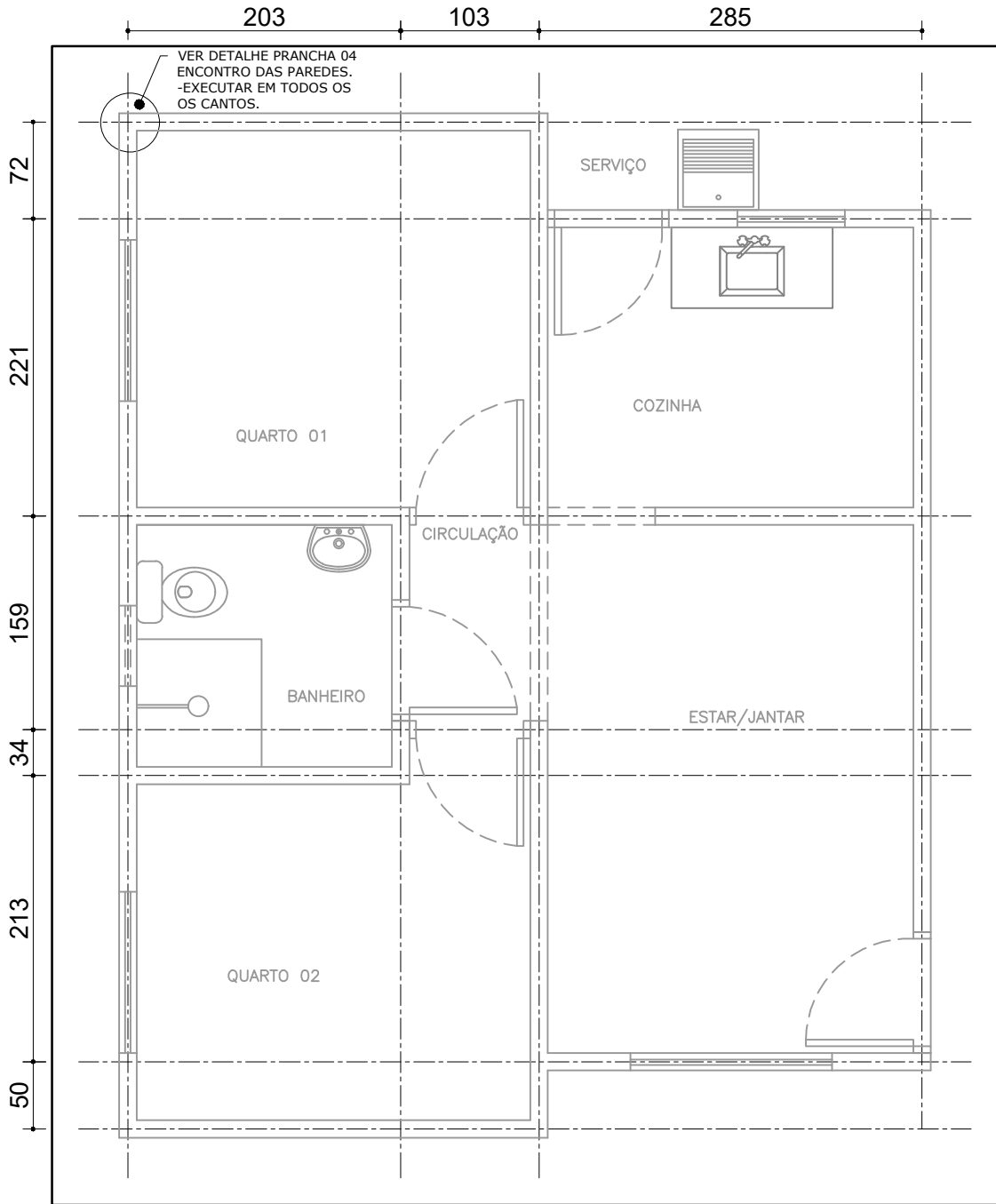
- AS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS EQUIPAMENTOS DO SANITÁRIO DEVEM OBEDECER À NORMA DE ACESSIBILIDADE (NBR 9050/2015)
- O DESNÍVEL DO PISO DO BOXE DEVE SER DE NO MÁXIMO DE 1,5CM
- O MADEIRAMENTO DO TELHADO DEVE SER EXECUTADO COM MADEIRA DE PRIMEIRA QUALIDADE. NÃO DEVE SER UTILIZADO PINUS NA ESTRUTURA DO TELHADO
- A TUBULAÇÃO DO BANHEIRO, COZINHA E ÁREA DE SERVIÇO DEVERÁ SER EMBUTIDA NA ALVENARIA

TÍTULO: PROJ. ARQUITETÔNICO	CONTEÚDO: PLANTA BAIXA	ASSUNTO: UNIDADE HABITACIONAL	PRANCHA: Única
AUTOR DO PROJETO: LEONARDO KAZUYUKI SHINZATO CREA 66060/MS	ÓRGÃO EMISSOR: AGEHAB CNPJ 05.472.304/0001-75	ÁREA: 42,56m ²	ESC.: Indicada
		DATA: JAN./2026	

PROJETO ESTRUTURAL

Pranchas 01/04 à 04/04





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

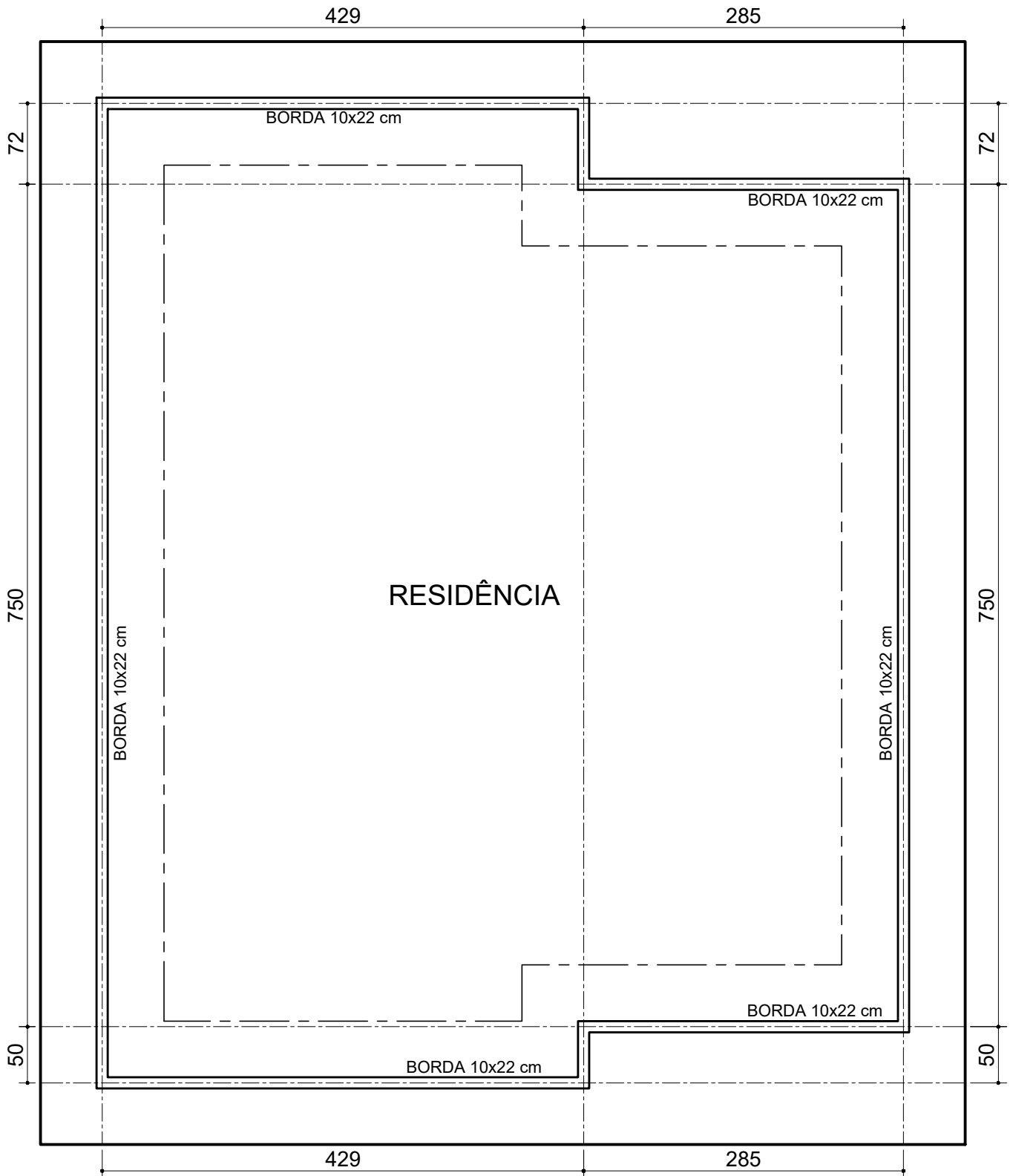
- TODO CONCRETO DEVERÁ SER ADEQUADAMENTE VIBRADO
- NÃO USAR ADITIVOS QUE CONTEÑHAM CLORETOS
- AS PEÇAS, APÓS CONCRETAGEM, DEVERÃO TER CURA ÚMIDA POR PELO MENOS 7 DIAS
- PRAZOS DE DESFORMAS: FACES LATERAIS = 3 DIAS; FACES INFERIORES = 21 DIAS
- FUNDAÇÃO TIPO RADIER:
 - O SOLO DEVE ESTAR LIVRE DE MATAÇÕES 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 $\geq 0,75\text{kgf/cm}^2$
 - SE "IN LOCO", A PRESSÃO ADMISSÍVEL FOR MENOR QUE $0,75\text{kgf/cm}^2$ 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 BENEFICIÁRIOS DEVERÃO SER INFORMADOS SOBRE A IMPOSSIBILIDADE DE ALTERAÇÃO DO PROJETO (CONSTRUÇÃO DE OUTRO PAVIMENTO/RETIRADA DE PAREDES)

TÍTULO: PROJ. ESTRUTURAL	CONTEÚDO: LOCAÇÃO	ASSUNTO: UNIDADE HABITACIONAL	PRANCHA: 01/04
AUTOR DO PROJETO: Documento assinado digitalmente gov.br FRANKLYN OLIVEIRA CUSTÓDIO Data: 22/08/2024 16:01:12-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br	ÓRGÃO EMISSOR: MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100 Assinado de forma digital por MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100 Dados: 2024.08.23 09:08:19 -04'00'	ÁREA: 42,56m ²	ESC.: Indicada
FRANKLYN OLIVEIRA CUSTÓDIO CREA 11583/MS	AGEHAB CNPJ 05.472.304/0001-75	DATA: AGO./2024	GOVERNO DE Mato Grosso do Sul AGEHAB AGÊNCIA DE HABITAÇÃO POPULAR DE MATO GROSSO DO SUL





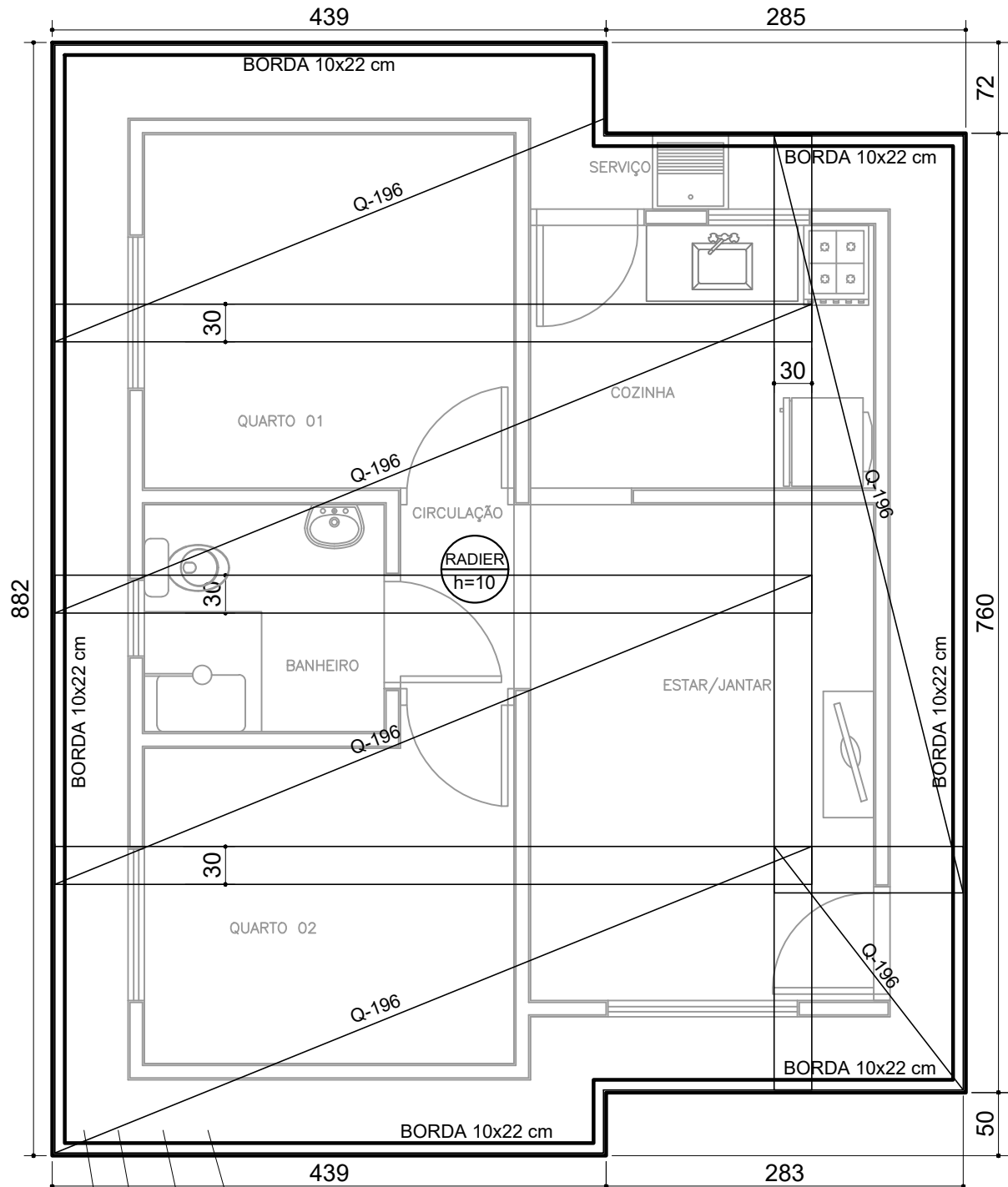
PLANTA DE FORMA - RADIER
INDICAÇÃO DA VIGA DE BORDA
Esc. 1/50

NOTAS:

- PARA LOCAÇÃO DA OBRA NO TERRENO CONSULTAR IMPLANTAÇÃO

TÍTULO: PROJ. ESTRUTURAL	CONTEÚDO: FORMA E FUNDAÇÃO - RADIER	ASSUNTO: UNIDADE HABITACIONAL	PRANCHA: 02/04
AUTOR DO PROJETO: Documento assinado digitalmente gov.br FRANKLYN OLIVEIRA CUSTÓDIO Data: 22/08/2024 16:01:12-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br	ÓRGÃO EMISSOR: MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100 Assinado de forma digital por MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100 Dados: 2024.08.23 09:10:10 -04'00'	ÁREA: 42,56m ²	ESC.: Indicada
FRANKLYN OLIVEIRA CUSTÓDIO CREA 11583/MS	AGEHAB CNPJ 05.472.304/0001-75	DATA: AGO./2024	GOVERNO DE Mato Grosso do Sul AGEHAB AGÊNCIA DE HABITAÇÃO P DE MATO GROSSO DO SUL





CONCRETO Fck= 20MPa
TELA Q-196 - Ø5.0mm MALHA 10X10cm
LONA PLÁSTICA 150 MICRA
SOLO FORTEMENTE COMPACTADO
TAXA ADMISSÍVEL $\geq 0,75\text{kgf/cm}^2$, 95% DO PN

RESUMO DO AÇO

AÇO	AÇO	DIAM (mm)	MALHA (cm)	QUANT TOTAL (m ²)
Geral	Tela Q-196	5.0	10 x 10	60.40
Transpasse				8.11
Borda				5.14
Total				73.65
PESO TOTAL (kg)		Tela Q-196 229.05		

ARMADURA - RADIER

Esc. 1/50

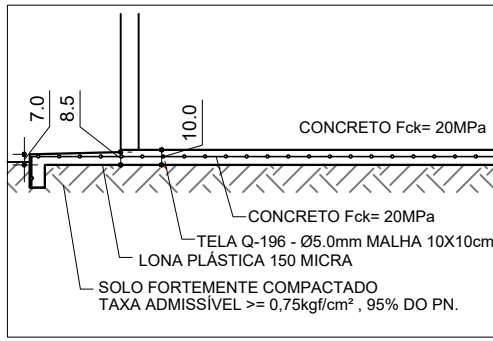
NOTAS:

- PARA LOCAÇÃO DA OBRA NO TERRENO CONSULTAR IMPLANTAÇÃO

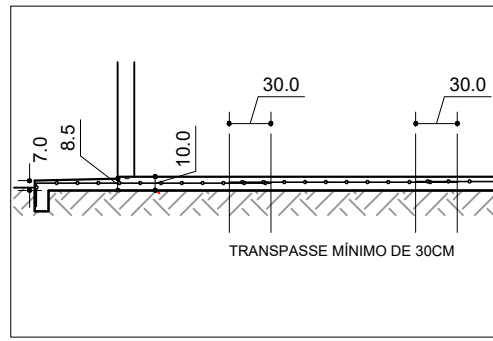
TÍTULO: PROJ. ESTRUTURAL	CONTEÚDO: ARMADURA - RADIER	ASSUNTO: UNIDADE HABITACIONAL	PRANCHA: 03/04
AUTOR DO PROJETO: Documento assinado digitalmente gov.br FRANKLYN OLIVEIRA CUSTODIO Data: 22/08/2024 16:01:12-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br	ÓRGÃO EMISSOR: MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100 Assinado de forma digital por MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100 Dados: 2024.08.23 09:11:32 -04'00'	ÁREA: 42,56m ²	ESC.: Indicada
DATA: AGO./2024	GOVERNO DE Mato Grosso do Sul		AGEHAB AGÊNCIA DE HABITAÇÃO POPULAR DE MATO GROSSO DO SUL
FRANKLYN OLIVEIRA CUSTÓDIO CREA 11583/MS	AGEHAB CNPJ 05.472.304/0001-75		



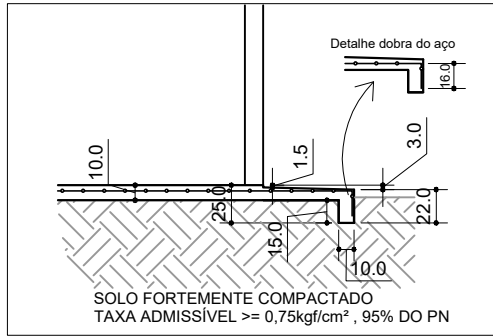
DETALHE RADIER



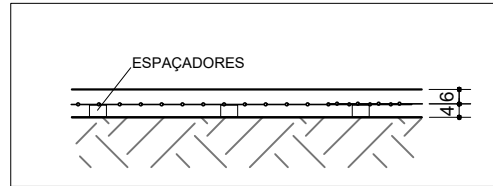
COBRIMENTO DA TELA



DETALHE CALÇADA

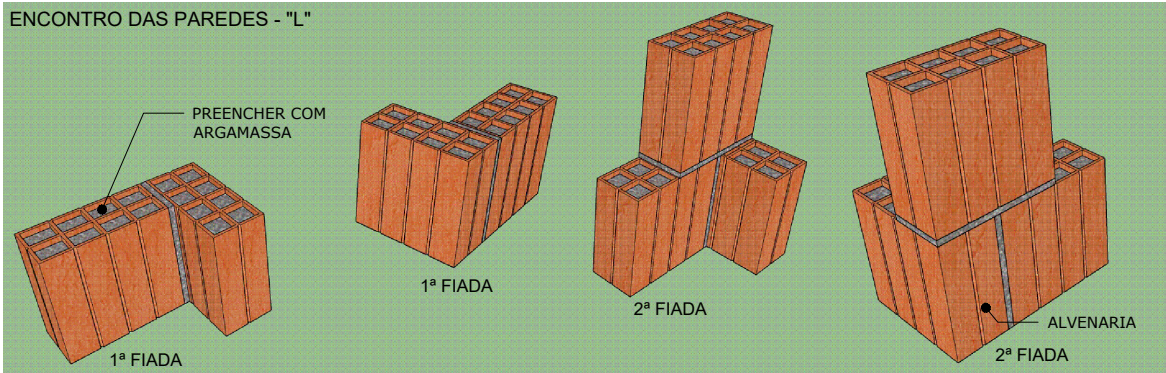


DETALHE INSTALAÇÃO DA TELA

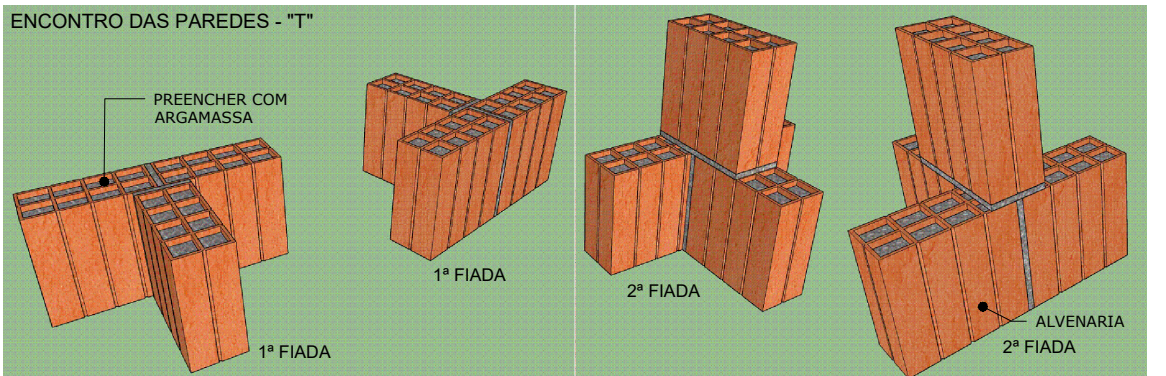


O POSICIONAMENTO DA ARMADURA DO RADIER COM A UTILIZAÇÃO DE ESPAÇADORES, PARA GARANTIR A ALTURA CORRETA

ENCONTRO DAS PAREDES - "L"



ENCONTRO DAS PAREDES - "T"



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

TÍTULO:	PROJ. ESTRUTURAL
----------------	------------------

CONTEÚDO:	DETALHE - RADIER E ENCONTRO DE PAREDES
------------------	--

ASSUNTO:	UNIDADE HABITACIONAL
-----------------	----------------------

PRANCHA:	04/04
-----------------	--------------

AUTOR DO PROJETO:	Documento assinado digitalmente FRANKLYN OLIVEIRA CUSTÓDIO Data: 22/08/2024 16:01:12-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br
	FRANKLYN OLIVEIRA CUSTÓDIO CREA 11583/MS

ÓRGÃO EMISSOR:	Assinado de forma digital por MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100 Dados: 2024.08.23 09:12:26 -04'00'
	AGEHAB CNPJ 05.472.304/0001-75

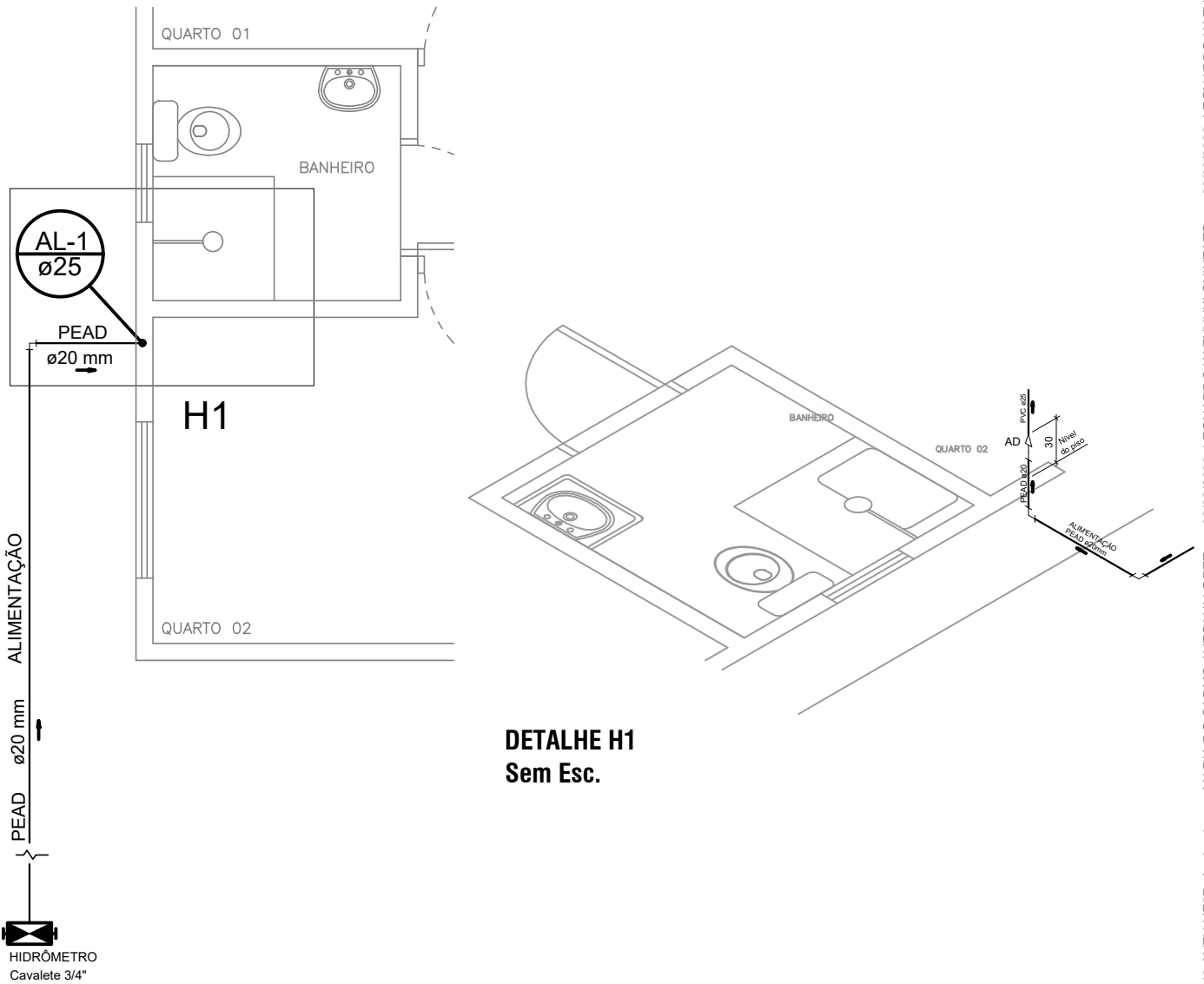
ÁREA:	42,56m²
ESC.:	Indicada
DATA:	AGO./2024

Documento assinado digitalmente. valide em <https://www.siga.ms.gov.br/flowbee-pub/#/validar/ktGB1.348-AVZH-YESB>. Assinado por: MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ em 09/02/2026. LEONARDO KAZUYUKI SHINZATO em 22/08/2024. FRANKLYN OLIVEIRA CUSTÓDIO em 22/08/2024.

PROJETO HIDRÁULICO

Prancha Única





DETALHE H1
Sem Esc.

PLANTA BAIXA
Esc. 1/50

LEGENDA	
	Hidrômetro - Cavalete 3/4"

LEGENDA - Acessórios	
AD	Adaptador PEAD x PVC

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: PROJ. HIDRÁULICO	CONTEÚDO: PLANTA BAIXA	ASSUNTO: UNIDADE HABITACIONAL	PRANCHA: Única
AUTOR DO PROJETO: Documento assinado digitalmente gov.br FRANKLYN OLIVEIRA CUSTÓDIO Data: 22/08/2024 16:10:07-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br FRANKLYN OLIVEIRA CUSTÓDIO CREA 15583/MS	ÓRGÃO EMISSOR: MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100 Assinado de forma digital por MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100 Dados: 2024.08.23 09:13:25 -04'00' AGEHAB CNPJ 05.472.304/0001-75	ÁREA: 42,56m ²	ESC.: Indicada
		DATA: AGO./2024	



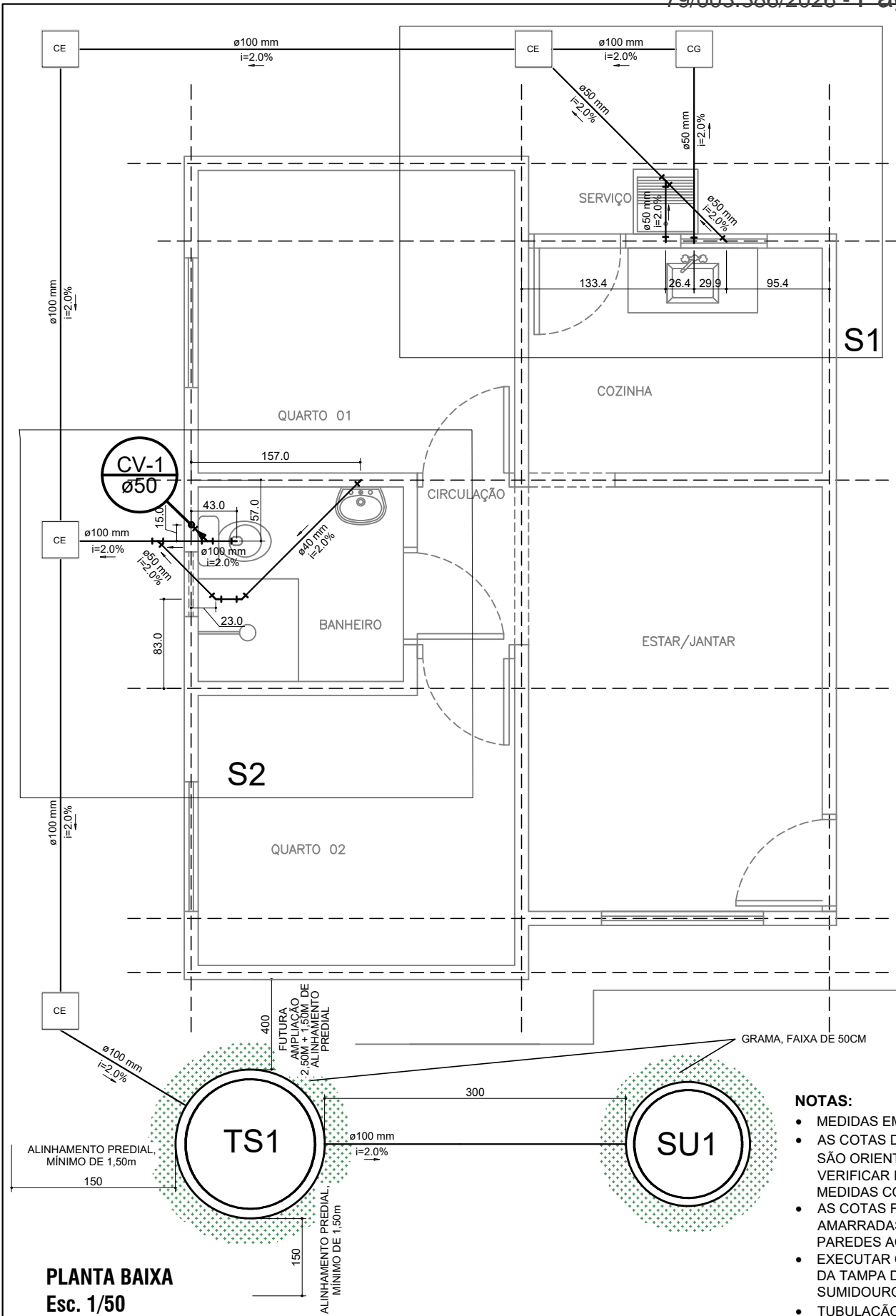
PROJETO SANITÁRIO

Fossa e Sumidouro
Pranchas 01/08 à 08/08



Documento assinado digitalmente, valide em <https://www.siga.ms.gov.br/flowbee-pub/#/validar/KTGB-L349-AVZH-YESP>. Assinado por: MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ em 09/02/2026, LEONARDO KAZUYUKI SHINZATO em 09/02/2026, LEONARDO KAZUYUKI SHINZATO em 22/08/2024, FRANKLYN OLIVEIRA CUSTODIO em 22/08/2024.



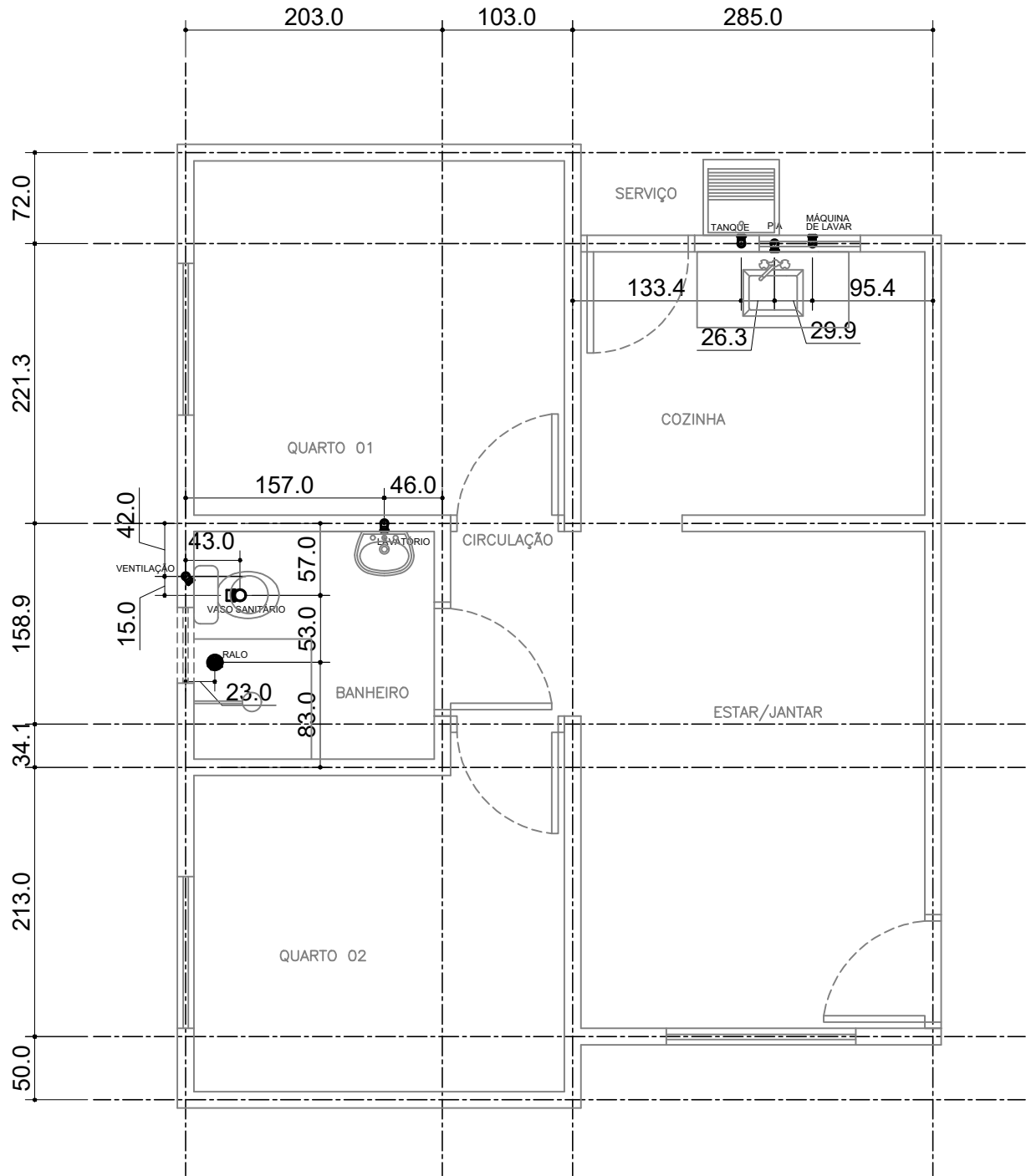


- NOTAS:**
- MEDIDAS EM CENTÍMETROS
 - AS COTAS DE AMARRAÇÃO SÃO ORIENTATIVAS, VERIFICAR IN LOCO AS MEDIDAS CORRETAS
 - AS COTAS FORAM AMARRADAS DO EIXO DAS PAREDES AO EIXO DOS TUBOS
 - EXECUTAR GRAMA AO REDOR DA TAMPA DA FOSSA E SUMIDOURO, FAIXA DE 50CM
 - TUBULAÇÃO EM PVC

PLANTA BAIXA
Esc. 1/50

TÍTULO: PROJ. SANITÁRIO		CONTEÚDO: PLANTA BAIXA		ASSUNTO: UNIDADE HABITACIONAL		PRANCHA: 01/08	
AUTOR DO PROJETO: Documento assinado digitalmente FRANKLYN OLIVEIRA CUSTODIO Data: 22/08/2024 16:01:12-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br		ÓRGÃO EMISSOR: MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100 Assinado de forma digital por MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ:24975745100 Dados: 2024.08.23 09:06:03 -04'00'		ÁREA: 42,56m ²		ESC.: Indicada	
FRANKLYN OLIVEIRA CUSTÓDIO CREA 11583/MS		AGEHAB CNPJ 05.472.304/0001-75		GOVERNO DE Mato Grosso do Sul		AGEHAB AGÊNCIA DE HABITAÇÃO POPULAR DE MATO GROSSO DO SUL	

Documento assinado digitalmente em <https://www.siga.ms.gov.br/flowbee-pub/#/validar/ktGB1.349-AVZH-YE5P>. Assinado por: MARIA DO CARMO AVESANI LOPEZ em 09/02/2026. LEONARDO KAZUYUKI SHINZATO em 22/08/2024. FRANKLYN OLIVEIRA CUSTODIO em 22/08/2024.



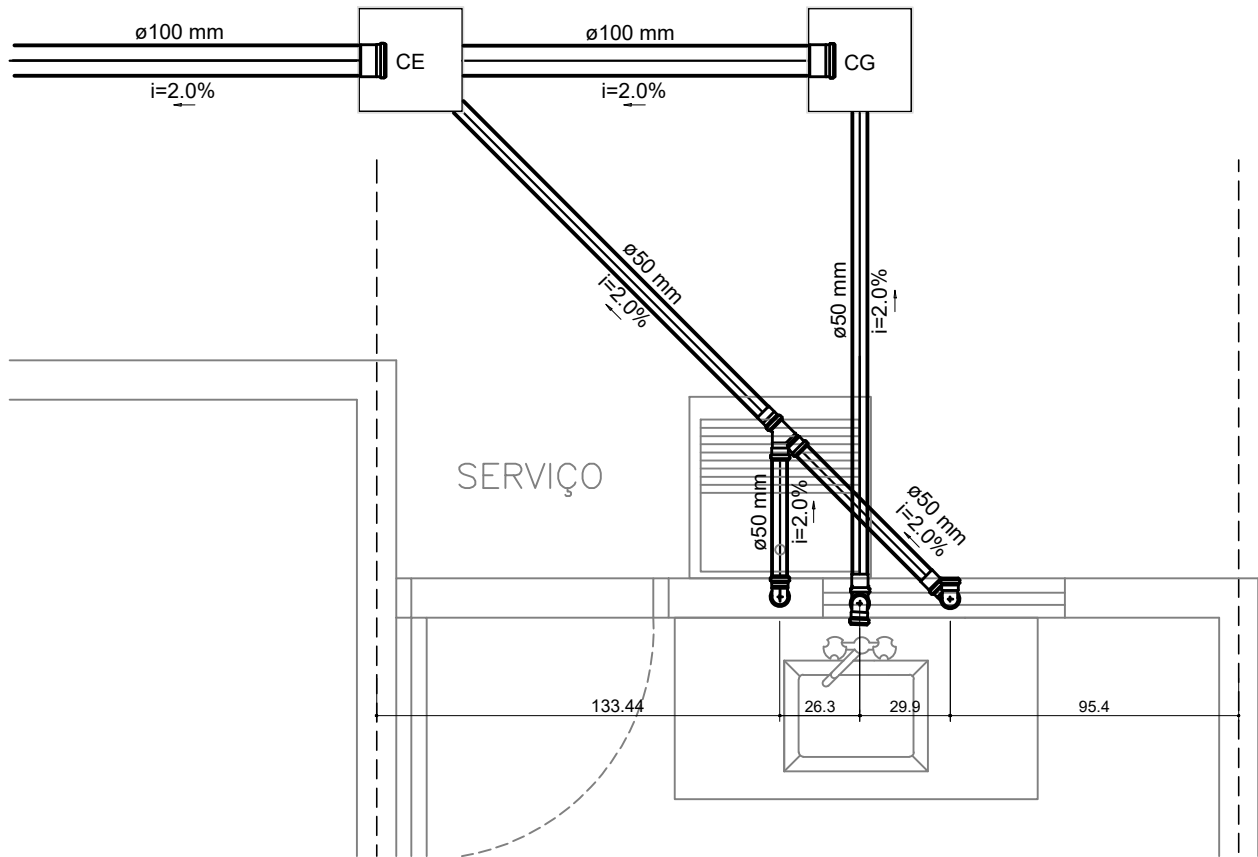
PLANTA DE LOCAÇÃO - PAREDES (13cm) - EIXO Esc. 1/50

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: PROJ. SANITÁRIO	CONTEÚDO: LOCAÇÃO PONTOS DE SAÍDA	ASSUNTO: UNIDADE HABITACIONAL	PRANCHA: 02/08
AUTOR DO PROJETO: Documento assinado digitalmente FRANKLYN OLIVEIRA CUSTÓDIO Data: 22/08/2024 15:23:12-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br	ÓRGÃO EMISSOR: 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'	ÁREA: 42,56m ²	ESC.: Indicada
FRANKLYN OLIVEIRA CUSTÓDIO CREA 11583/MS	AGEHAB CNPJ 05.472.304/0001-75	DATA: AGO./2024	GOVERNO DE Mato Grosso do Sul AGEHAB AGÊNCIA DE HABITAÇÃO P. DE MATO GROSSO DO SUL





DETALHE S1
Esc. 1/25

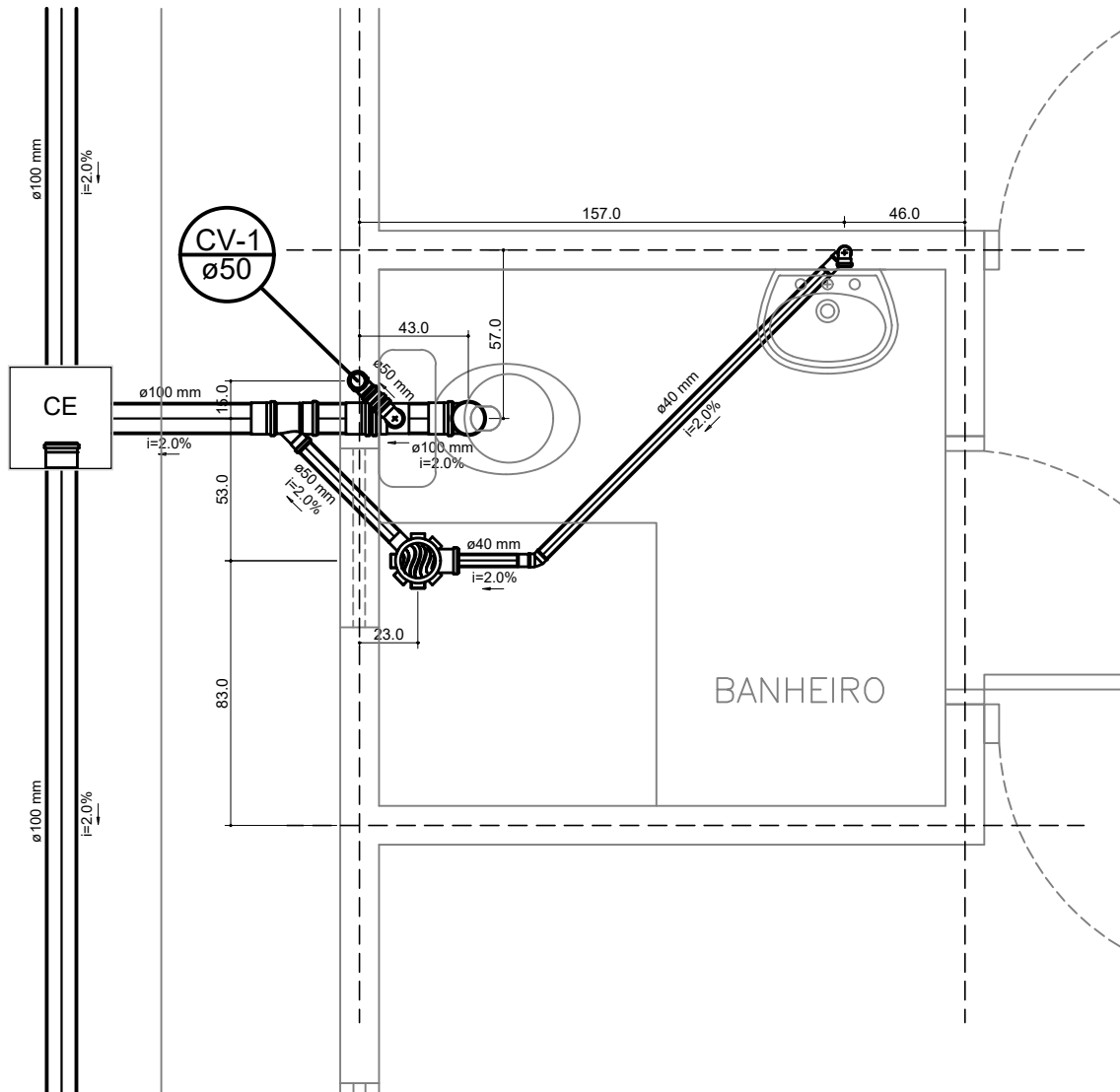
Legenda	
	CE Caixa de passagem (pré-moldado)
	Caixa sifonada montada c/ grelha e porta grelha
	CG Caixa de Gordura (pré-moldado)
	Joelho 45
	Joelho 90
	Joelho 90- coluna
	Joelho 90- desce
	Junção simples
	Lavatório de Uso Geral
	Máquina de Lavar Roupas DN 50mm
	Pia de Cozinha Residencial com Sifão 50mm
	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 À 60CM DO PISO ACABADO: PIA, TANQUE, MÁQUINA DE LAVAR E BANHEIRO

TÍTULO: PROJ. SANITÁRIO	CONTEÚDO: DETALHE S1	ASSUNTO: UNIDADE HABITACIONAL	PRANCHA: 03/08
AUTOR DO PROJETO: Documento assinado digitalmente FRANKLYN OLIVEIRA CUSTÓDIO 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: 42,56m ²	ESC.: Indicada
		DATA: AGO./2024	



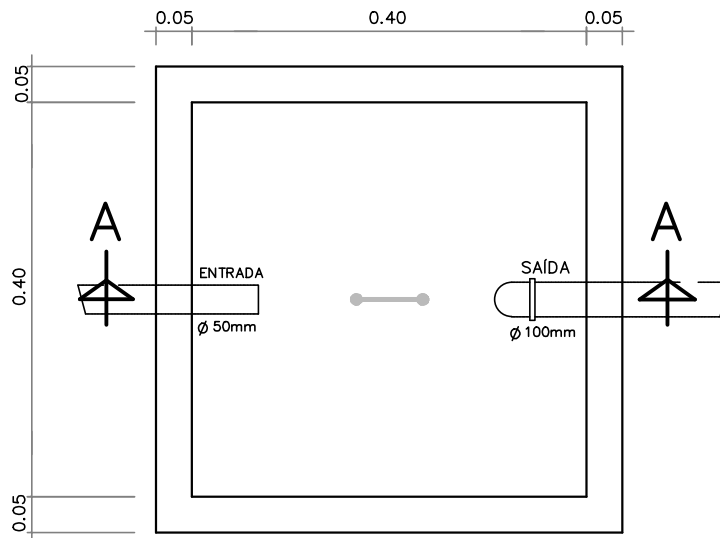


DETALHE S2
Esc. 1/25

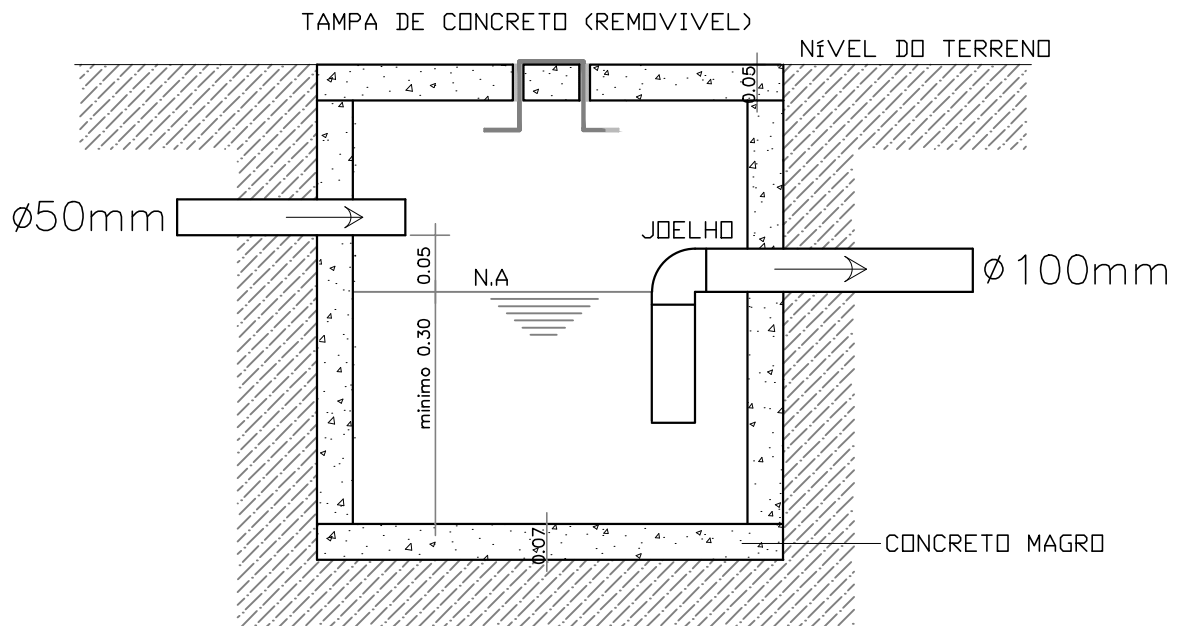
NOTAS:

- 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 À 60CM DO PISO ACABADO: PIA, TANQUE, MÁQUINA DE LAVAR E BANHEIRO

TÍTULO: PROJ. SANITÁRIO	CONTEÚDO: DETALHE S2	ASSUNTO: UNIDADE HABITACIONAL	PRANCHA: 04/08
AUTOR DO PROJETO: Documento assinado digitalmente gov.br FRANKLYN OLIVEIRA CUSTÓDIO 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: 42,56m ²	ESC.: Indicada
		DATA: AGO./2024	GOVERNO DE Mato Grosso do Sul AGEHAB AGÊNCIA DE HABITAÇÃO P DE MATO GROSSO DO SUL



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



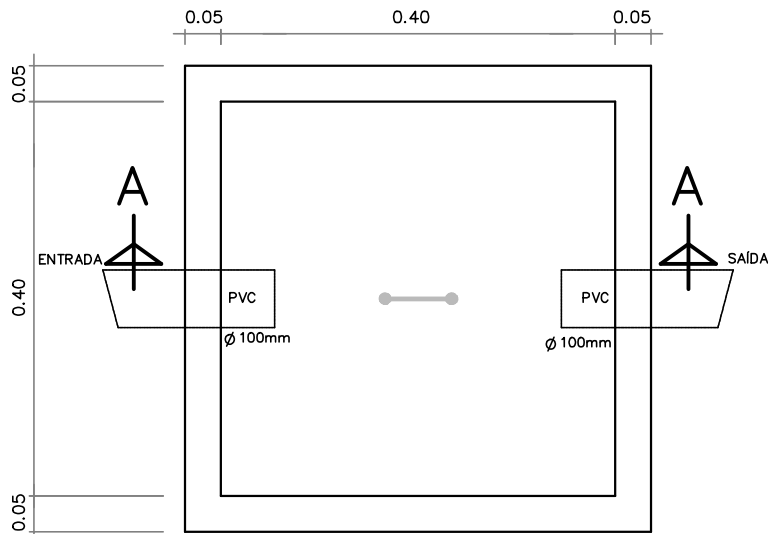
**CORTE AA - CAIXA DE GORDURA
Sem Esc.**

NOTAS:

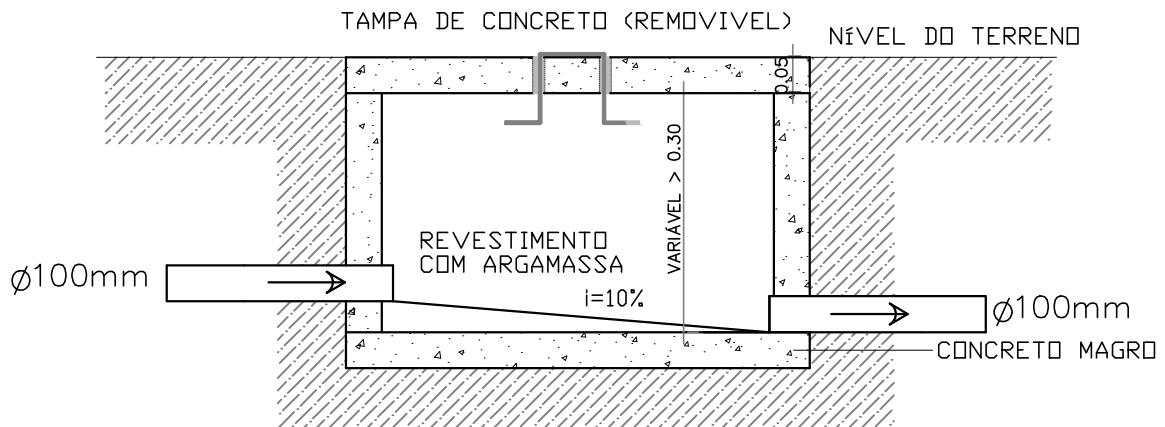
- CALAFETAR AS BORDAS DA TAMPA E FUROS, COM ARGAMASSA DE CAL E CIMENTO
- ISOLAR A TAMPA AO CONCRETAR A CALÇADA

TÍTULO: PROJ. SANITÁRIO	CONTEÚDO: CAIXA DE GORDURA	ASSUNTO: UNIDADE HABITACIONAL	PRANCHA: 05/08
AUTOR DO PROJETO: Documento assinado digitalmente gov.br FRANKLYN OLIVEIRA CUSTÓDIO 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 09:53:27 -04'00' AGEHAB CNPJ 05.472.304/0001-75	ÁREA: 42,56m ²	ESC.: Indicada
		DATA: AGO./2024	GOVERNO DE Mato Grosso do Sul AGEHAB AGÊNCIA DE HABITAÇÃO POPULAR DE MATO GROSSO DO SUL





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



CORTE AA - CAIXA DE INSPEÇÃO
Sem Esc.

NOTAS:

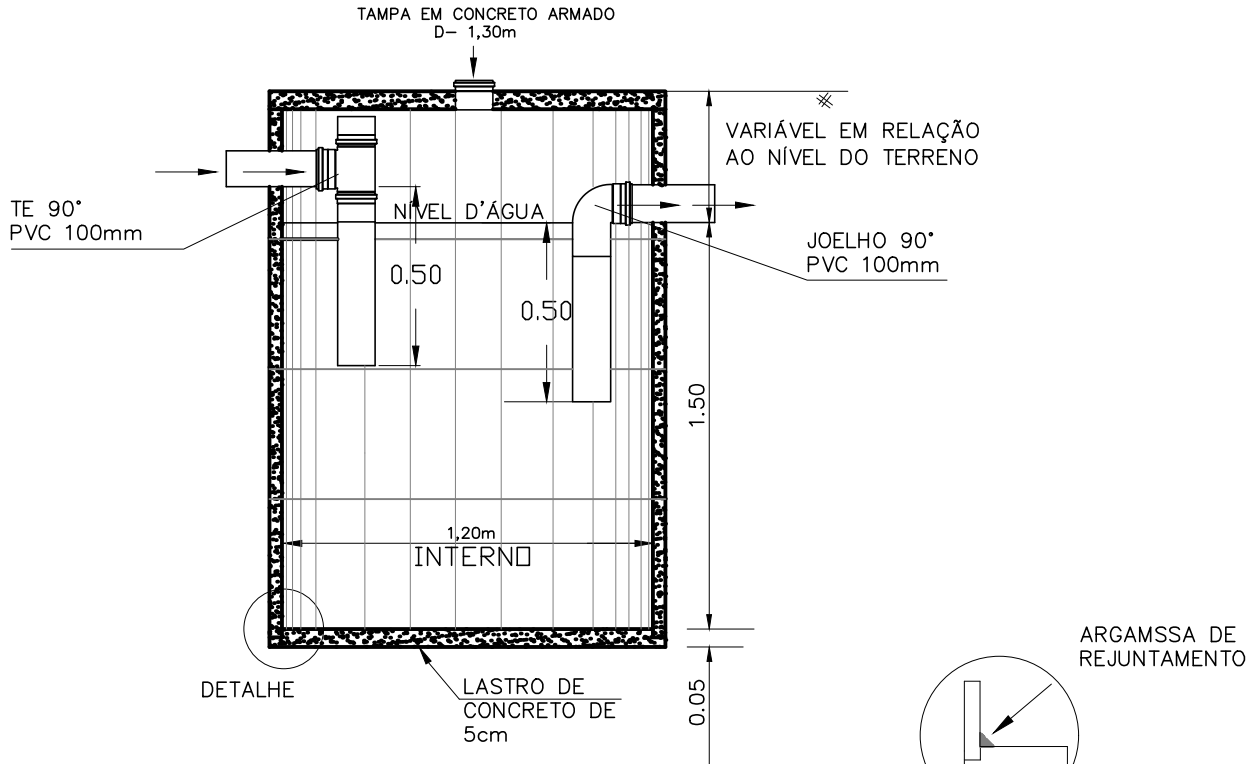
- CALAFETAR AS BORDAS DA TAMPA E FUROS, COM ARGAMASSA DE CAL E CIMENTO
- ISOLAR A TAMPA AO CONCRETAR A CALÇADA
- TUBO DE SAÍDA DEVERÁ SAIR ZERANDO NO FUNDO E NO REBOCO VERTICAL
- EXECUTAR OS CANTOS ARREDONDADOS E O FUNDO ENCLINADO PARA O TUBO DE SAÍDA

TÍTULO: PROJ. SANITÁRIO	CONTEÚDO: CAIXA DE INSPEÇÃO	ASSUNTO: UNIDADE HABITACIONAL	PRANCHA: 06/08
AUTOR DO PROJETO: Documento assinado digitalmente gov.br FRANKLYN OLIVEIRA CUSTÓDIO 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: 42,56m ²	ESC.: Indicada
		DATA: AGO./2024	GOVERNO DE Mato Grosso do Sul AGEHAB AGÊNCIA DE HABITAÇÃO POPULAR DE MATO GROSSO DO SUL



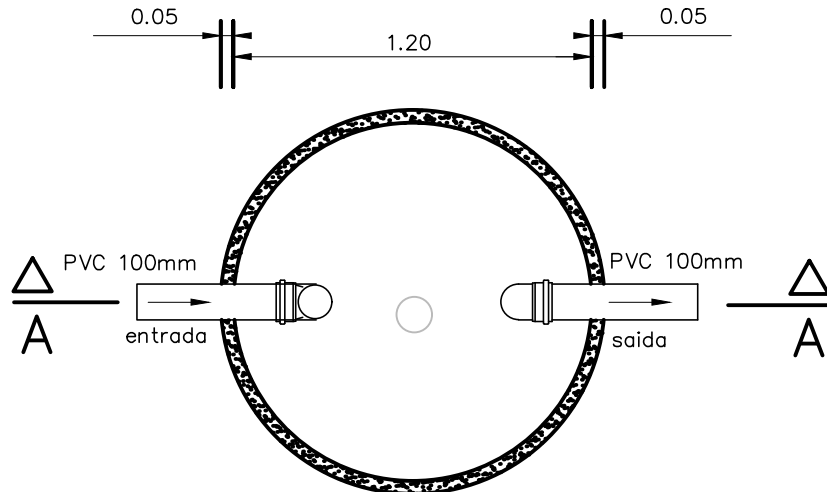
FOSSA SÉPTICA PRÉ-MOLDADA

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



CORTE AA - 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

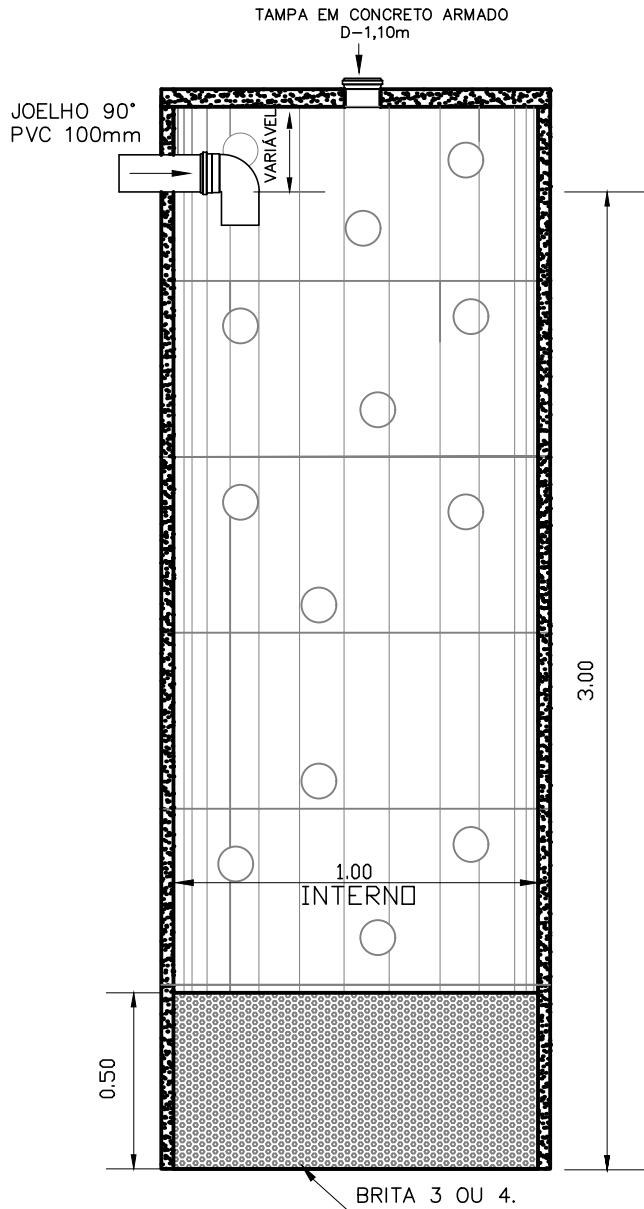
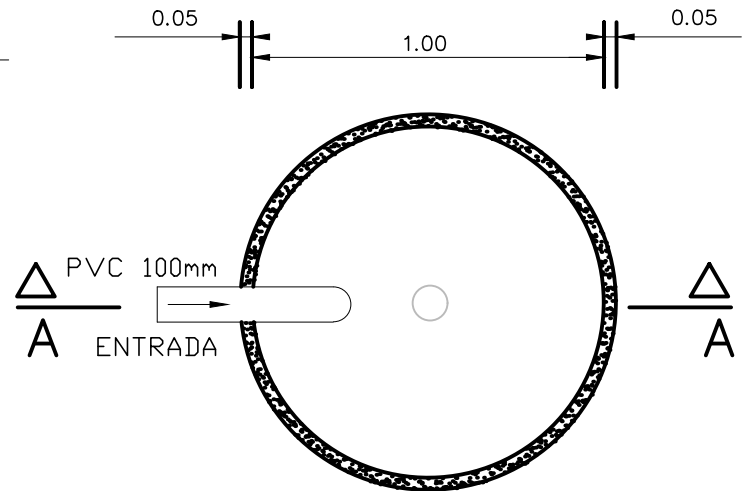
TÍTULO: PROJ. SANITÁRIO	CONTEÚDO: FOSSA SÉPTICA	ASSUNTO: UNIDADE HABITACIONAL	PRANCHA: 07/08
AUTOR DO PROJETO: Documento assinado digitalmente gov.br FRANKLYN OLIVEIRA CUSTODIO Data: 22/08/2024 15:27:11-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br	ÓRGÃO EMISSOR: MARIA DO CARMO AYESANI LOPEZ:24975745100 Assinado de forma digital por MARIA DO CARMO AYESANI LOPEZ:24975745100 Dados: 2024.08.23 09:54:48 -04'00'	ÁREA: 42,56m ²	ESC.: Indicada
FRANKLYN OLIVEIRA CUSTÓDIO CREA 11583/MS	AGEHAB CNPJ 05.472.304/0001-75	DATA: AGO./2024	GOVERNO DE Mato Grosso do Sul AGEHAB AGÊNCIA DE HABITAÇÃO P DE MATO GROSSO DO SUL

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 SUMIDOURO, FAIXA DE 50CM

TÍTULO: PROJ. SANITÁRIO	CONTEÚDO: SUMIDOURO	ASSUNTO: UNIDADE HABITACIONAL	PRANCHA: 08/08
AUTOR DO PROJETO: Documento assinado digitalmente gov.br FRANKLYN OLIVEIRA CUSTÓDIO Data: 22/08/2024 15:27:11-0300 Verifique em https://validar.it.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: 42,56m ²	ESC.: Indicada
		DATA: AGO./2024	GOVERNO DE Mato Grosso do Sul AGEHAB AGÊNCIA DE HABITAÇÃO POPULAR DE MATO GROSSO DO SUL



MEMORIAL DESCRITIVO

PARA CONSTRUÇÃO DE UNIDADE HABITACIONAL COM 42,56 M²

**CAMPO GRANDE – MS
2024**





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. ALVENARIA.....	4
4.1. 1ª FIADA DE TIJOLO CERÂMICO 8 FUROS	4
5. INSTALAÇÕES.....	4
5.1. INSTALAÇÃO HIDRÁULICA.....	4
5.2. ESGOTO.....	5
6. PLANTIO DE GRAMA	6





1. OBJETO

Execução das obras de construção de Bases para unidades habitacionais, com área de 42,56m². As obras fazem parte do Projeto Lote Urbanizado, instituído pela Lei Estadual nº 4.888, de 20 de julho de 2016, regulamentado pelo Decreto Estadual nº 14.576, de 06 de outubro de 2016, integrante do Programa de Produção e Adequação Habitacional Integrada e Fomento ao desenvolvimento Urbano.

Entende-se como Base, a 1ª etapa da construção de uma residência de 42,56 m² de área construída, compreendendo: fundação em radier (residência e calçada) com proteção de grama, instalações hidráulicas e sanitárias enterradas e a 1ª fiada em alvenaria.

Todos os serviços deverão atender as normas e boas práticas da construção, onde serão utilizados materiais de fornecedores que tenham produção industrial e não serão utilizadas marcas indicadas como “não conformes” pela certificação/PSQ.

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.

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 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 $Fck = 20\text{Mpa}$ com tela soldada Q-196 (aço CA-60 $\varnothing 5.0\text{mm}$ 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.

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. ALVENARIA

4.1. 1ª FIADA DE TIJOLO CERÂMICO 8 FUROS

Será executada a 1ª fiada de todas as paredes indicadas em projeto com alvenaria de tijolos cerâmicos de 8 furos, 09x19x19cm, com dimensões normatizadas, de primeira qualidade, bem cozidos, sonoros, com faces planas e furos redondos. Os tijolos deverão seguir o que especifica a EB-20 da ABNT. A espessura das paredes será de 1/2 (meia vez).

A espessura das juntas não poderá ultrapassar 1,5cm e a argamassa de assentamento será mista, cimento e areia no traço 1:5 com adição de aditivo na proporção recomendada pelo fabricante.

5. INSTALAÇÕES

5.1. 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.

Certificação/Ensaio – Serão utilizados materiais que tenham produção industrial e não serão utilizadas marcas indicadas como “não conformes” pela certificação/PSQ.

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. (conexão azul com bucha de latão).





Será executada a alimentação da rede com tubo PEAD e sob o radier tubo de PVC conforme projeto hidráulico.

5.2. 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.

Certificação/Ensaio – Serão utilizados materiais que tenham produção industrial e não serão utilizadas marcas indicadas como “não conformes” pela certificação/PSQ.

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.

5.2.1. 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.

5.2.2. 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.

5.2.3. SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO

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

5.2.3.1 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 detalhes. 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.

5.2.3.2 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.





6. PLANTIO DE GRAMA

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

FRANKLYN OLIVEIRA CUSTÓDIO

Engº Civil – CREA: 11583/MS

LEONARDO KAZUYUKI SHINZATO

Engº Civil – CREA: 66060/MS

