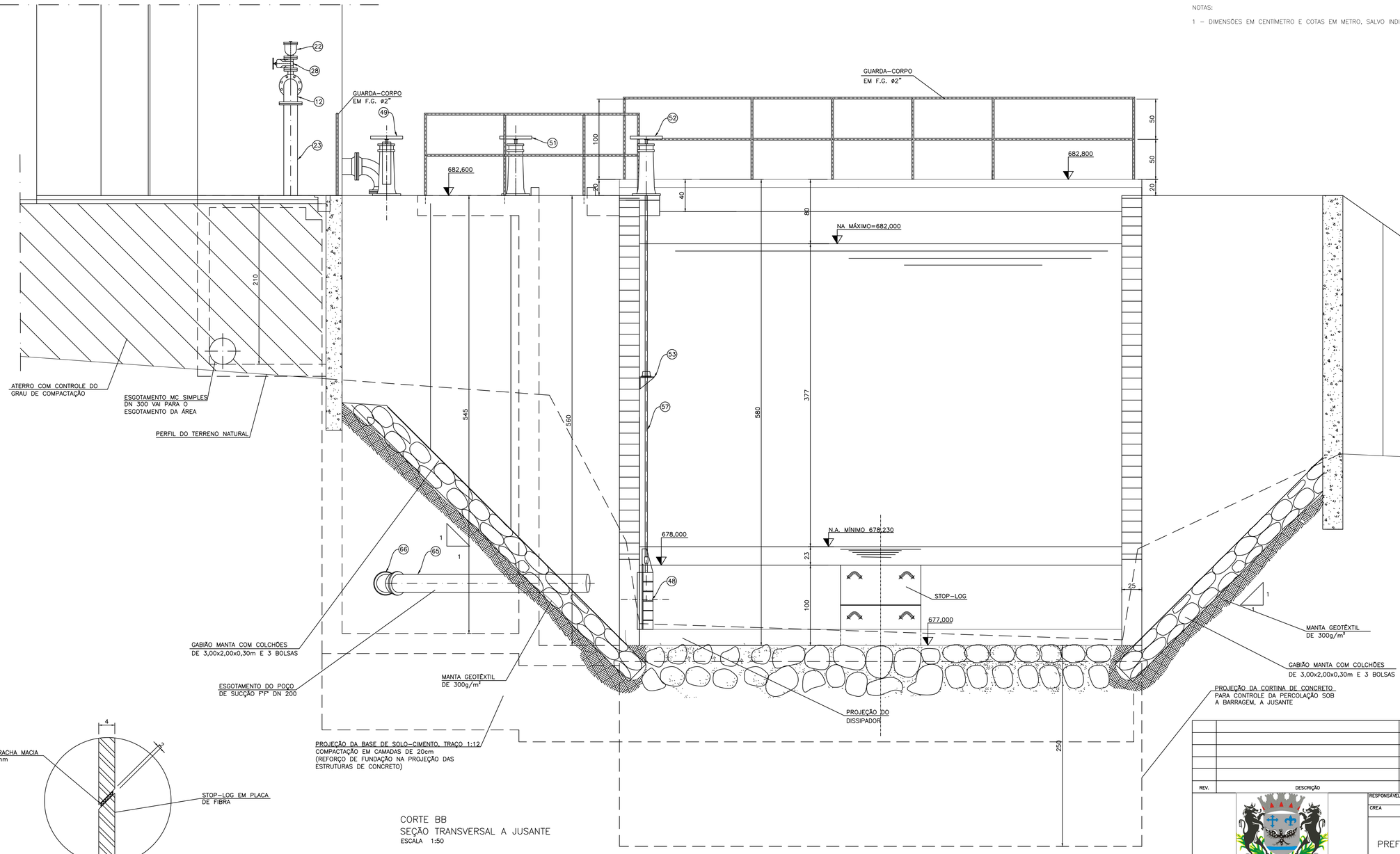
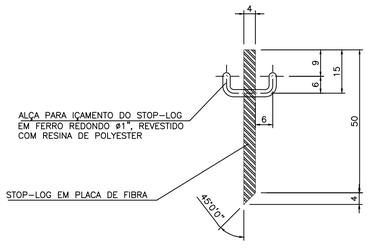
NOTAS:

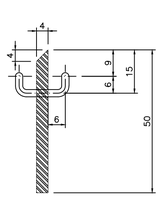
1 – DIMENSÕES EM CENTÍMETRO E COTAS EM METRO, SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.



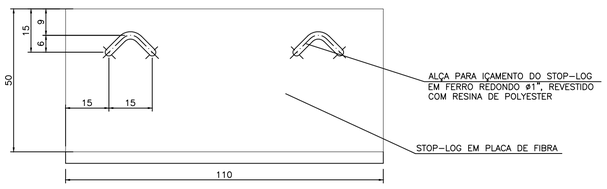
CORTE BB
SEÇÃO TRANSVERSAL A JUSANTE
ESCALA 1:50

VEDAÇÃO ENTRE STOP–LOG'S
SEM ESCALA

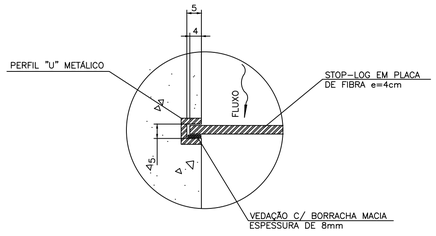




STOP–LOG
SEÇÃO TRANSVERSAL
ESCALA 1:10



STOP– LOG (2x)
DETALHE
VISTA
ESCALA 1:10



FIXAÇÃO DOS STOP–LOG' S
DETALHE – LATERAIS
ESCALA 1:10

CONTROLE DE ALTERAÇÕES DE PROJETO					
VERSÃO INTERNA	VI1	VI2	VI3	VI4	VI5
VERSÃO EXTERNA	VE1	VE2	VE3	VE4	VE5
☐ SUPERADO					

PROJETISTA: PROJETISTA

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.

RESPONSÁVEL: DENES ANDRE DA SILVEIRA
CREA: CREA–MG 89.211

PREFEITURA MUNICIPAL DE PAINS
Setor de Engenharia

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE PAINS

PROGRAMA: ANTEPROJETO do Termo de Compromisso 973213/2024
Implantação do Sistema de Abastecimento de Água no Município de Pains–MG
Prog.: 5600020240042 – Novo PAC – Água para Todos – Abastecimento de Água

MUNICÍPIO/ÁREA: MUNICÍPIO DE PAINS – MG
Sede

TÍTULO: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
Barragem e Estação Elevatória de Água Bruta – EEAB
Corte B–B e Detalhe

gov.br Documento assinado digitalmente
DENES ANDRE DA SILVEIRA
Data: 24/11/2025 09:00:18-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

ITAMAR RAFAEL DE CASTRO:36315338615
Assinado de forma digital por ITAMAR RAFAEL DE CASTRO:36315338615
Dados: 2025.11.18 13:26:28 -03'00'

Denes Andre da Silveira
Eng. Civil – CREA–MG 89.211

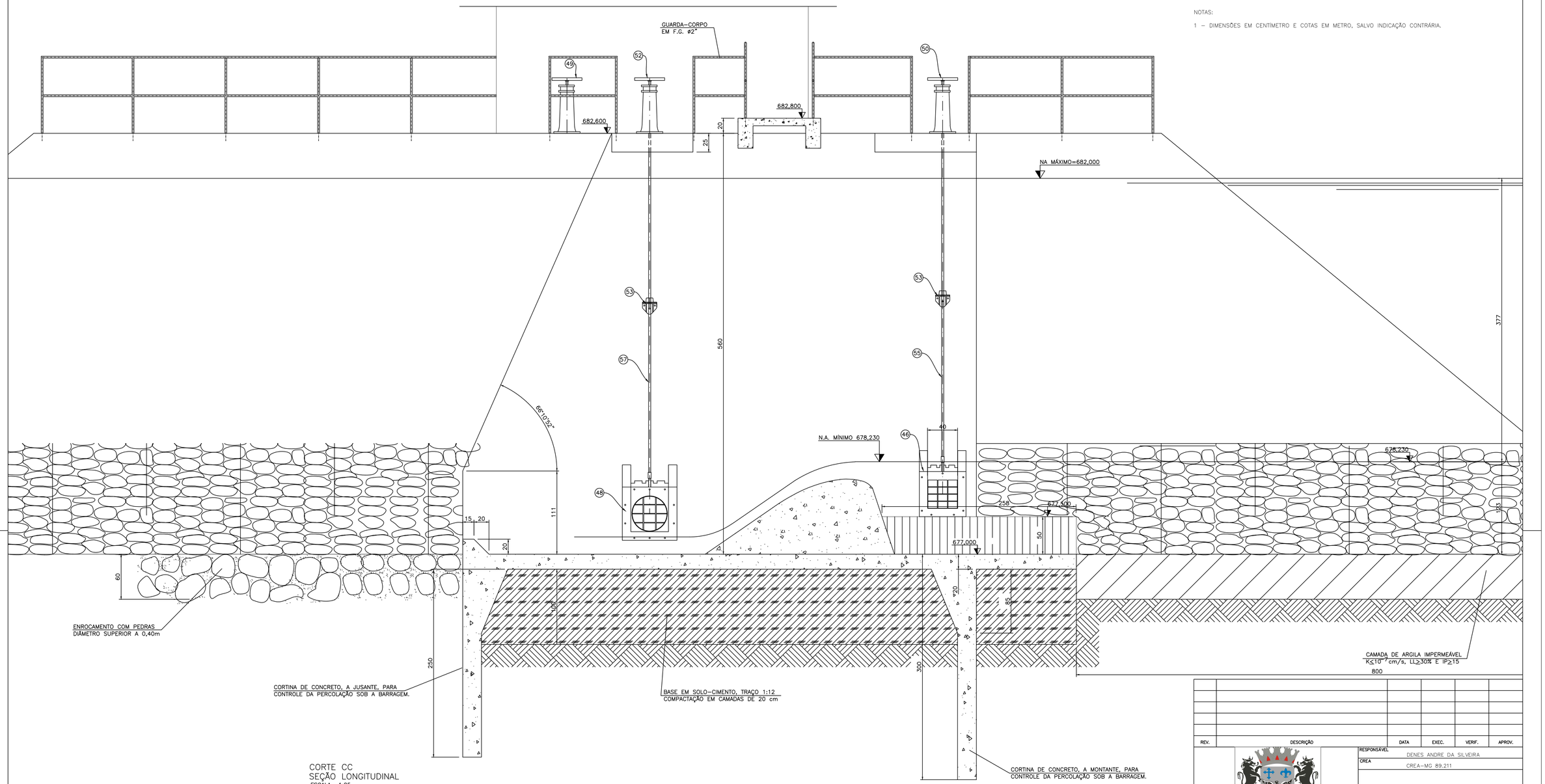
Itamar Rafael de Castro
Prefeito Municipal

DATA: 13/11/2025
ESCALA: ESCALA
PRANCHA: 09/52
ARQUIVO: DE–2012.005–MG.PAS–SAA–CAP.009=0

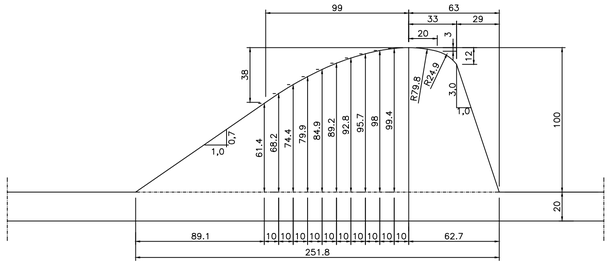
A1

NOTAS:

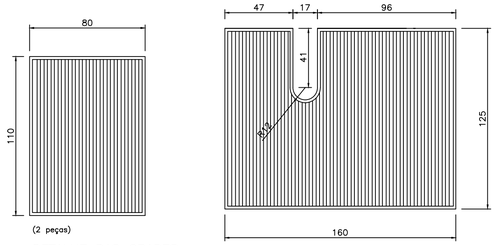
1 – DIMENSÕES EM CENTÍMETRO E COTAS EM METRO, SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.



CORTE CC
SEÇÃO LONGITUDINAL
ESCALA 1:25



DETALHE
PERFIL CREAGER
ESCALA 1:20



DETALHE DAS GRADES
METÁLICAS
ESCALA 1:20

CONTROLE DE ALTERAÇÕES DE PROJETO					
VERSÃO INTERNA	VI1	VI2	VI3	VI4	VI5
VERSÃO EXTERNA	VE1	VE2	VE3	VE4	VE5
☐ SUPERADO					

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.

RESPONSÁVEL: DENES ANDRE DA SILVEIRA
CREA: CREA–MG 89.211

PREFEITURA MUNICIPAL DE PAINS
Setor de Engenharia

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE PAINS

PROGRAMA: ANTEPROJETO do Termo de Compromisso 973213/2024
Implantação do Sistema de Abastecimento de Água no Município de Pains–MG
Prog.: 5600020240042 – Novo PAC – Água para Todos – Abastecimento de Água

MUNICÍPIO/ÁREA: MUNICÍPIO DE PAINS – MG
Sede

TÍTULO: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
Barragem e Estação Elevatória de Água Bruta – EEAB
Corte C–C e Detalhes

gov.br Documento assinado digitalmente
DENES ANDRE DA SILVEIRA
Data: 24/11/2025 09:00:18-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

ITAMAR RAFAEL DE CASTRO:36315338615
Assinado de forma digital por ITAMAR RAFAEL DE CASTRO:36315338615
Dados: 2025.11.18 13:27:48 -03'00'

Denes Andre da Silveira
Eng. Civil – CREA–MG 89.211

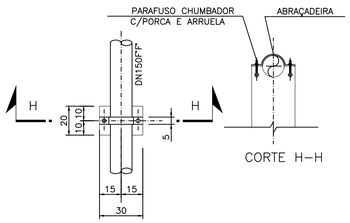
Itamar Rafael de Castro
Prefeito Municipal

DATA: 13/11/2025
ESCALA: ESCALA
PRANCHA: 10/52
ARQUIVO: DE–2012.005–MG.PAS–SAA–CAP.010=A

A1

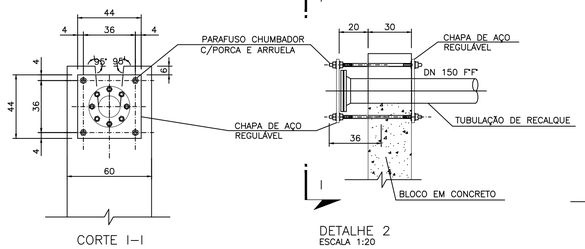
NOTAS:

1 – DIMENSÕES EM CENTÍMETRO E COTAS EM METRO, SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.



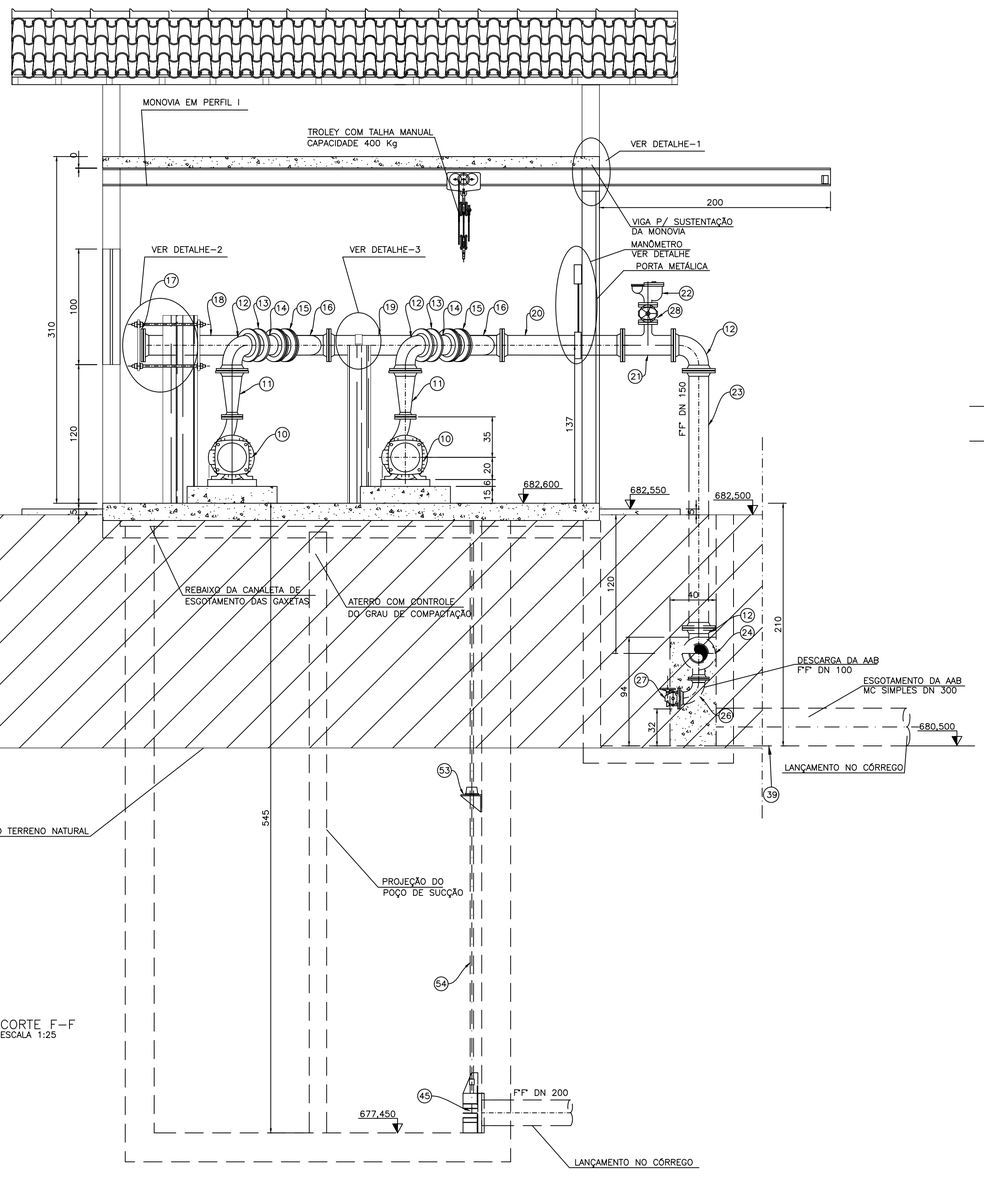
CORTE H–H

DETALHE 3
ESCALA 1:20

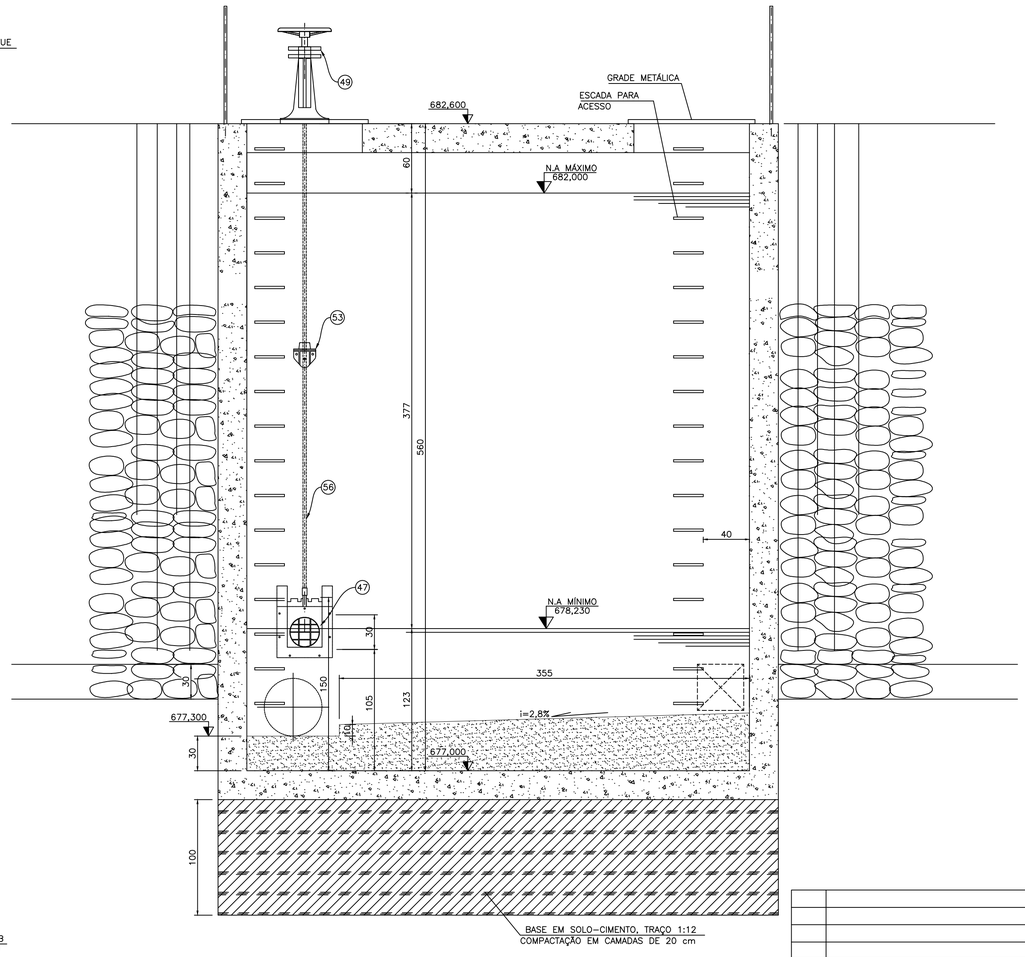


CORTE I–I

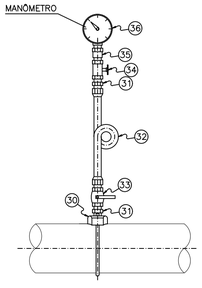
DETALHE 2
ESCALA 1:20



CORTE F–F
ESCALA 1:25



CORTE DD
SEÇÃO LONGITUDINAL DO DESARENADOR
ESCALA 1:25



DETALHE
MANÔMETRO
ESCALA 1:10

CONTROLE DE ALTERAÇÕES DE PROJETO					
VERSÃO INTERNA	VI1	VI2	VI3	VI4	VI5
VERSÃO EXTERNA	VE1	VE2	VE3	VE4	VE5
☐ SUPERADO					

PROJETISTA: PROJETISTA

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.

RESPONSÁVEL: DENES ANDRE DA SILVEIRA
CREA: CREA–MG 89.211

PREFEITURA MUNICIPAL DE PAINS
Setor de Engenharia

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE PAINS

PROGRAMA: ANTEPROJETO do Termo de Compromisso 973213/2024
Implantação do Sistema de Abastecimento de Água no Município de Pains–MG
Prog.: 5600020240042 – Novo PAC – Água para Todos – Abastecimento de Água

MUNICÍPIO/ÁREA: MUNICÍPIO DE PAINS – MG
Sede

TÍTULO: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
Barragem e Estação Elevatória de Água Bruta – EEAB
Cortes D–D, F–F e Detalhes

gov.br Documento assinado digitalmente
DENES ANDRE DA SILVEIRA
Data: 24/11/2025 09:00:18-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

ITAMAR RAFAEL DE CASTRO:36315338615
Assinado de forma digital por ITAMAR RAFAEL DE CASTRO:36315338615
Dados: 2025.11.18 13:28:54 -03'00'

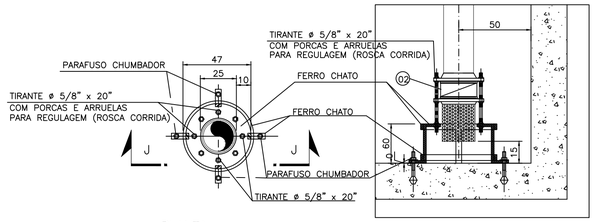
Denes Andre da Silveira
Eng. Civil – CREA–MG 89.211

Itamar Rafael de Castro
Prefeito Municipal

DATA:	ESCALA:	PRANCHA:
13/11/2025	ESCALA	11/52

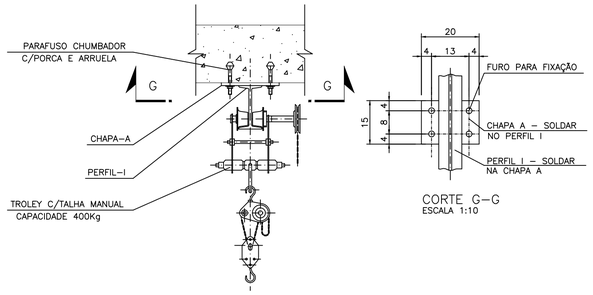
ARQUIVO: DE–2012.005–MG.PAS–SAA–CAP.011=A

A1



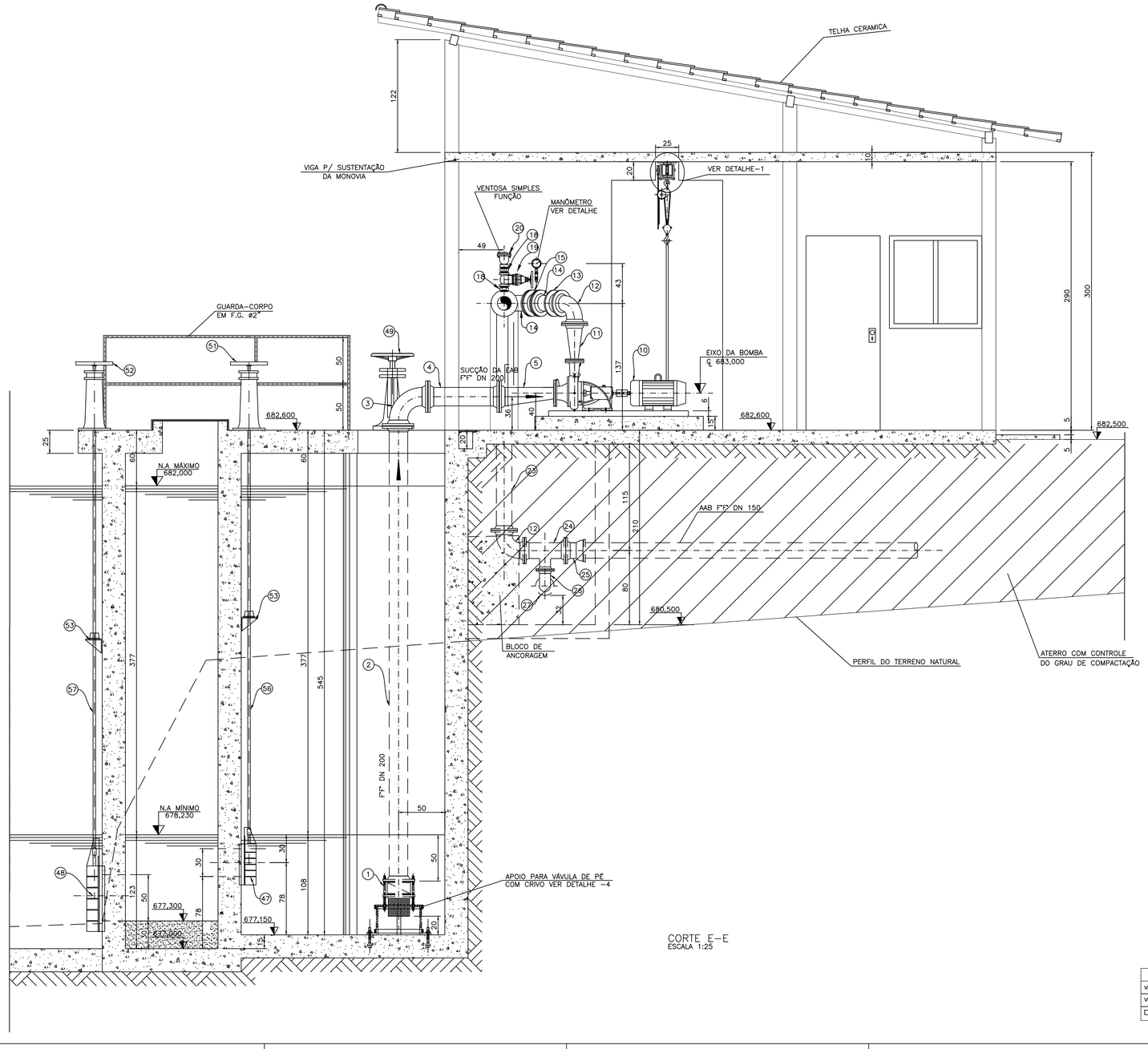
PLANTA
DETALHE 4
SEM ESCALA

CORTE J–J



DETALHE 1
ESCALA 1:10

CORTE G–G
ESCALA 1:10



CORTE E–E
ESCALA 1:25

NOTAS:

1 – DIMENSÕES EM CENTÍMETRO E COTAS EM METRO, SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.

S/N	TBW10		20X225mm	32	PÇ
S/N	PPFIQ10		20X90mm	216	PÇ
S/N	PPFIQ10		16x80mm	52	PÇ
S/N	ABF10		200	10	PÇ
S/N	ABF10		150	21	PÇ
S/N	ABF10		100	4	PÇ
S/N	ABF10		80	2	PÇ
S/N	ABF10		50	2	PÇ
	ACESSÓRIOS				
66	C90JGS		200	1	PÇ
65	TK7JGS		200	6	m
	ESGOTAMENTO				
57	HRR1	L = 4,51m	1.1/8"	1	PÇ
56	HRR1	L = 4,04m	1.1/8"	1	PÇ
55	HRR1	L = 4,34m	1.1/8"	1	PÇ
54	HRR1	L = 4,68m	1.1/8"	1	PÇ
53	MIH1		–	4	PÇ
52	PES46		–	1	PÇ
51	PSS01		–	1	PÇ
50	PSS01		–	1	PÇ
49	PSS01		–	1	PÇ
48	COMPORTA CIRCULAR 1/4 VOLTA, COM DUPLO EXCÊNTRICO, EMBORRACHADA INTERNAMENTE		500	1	PÇ
47	COMPORTA CIRCULAR 1/4 VOLTA, COM DUPLO EXCÊNTRICO, EMBORRACHADA INTERNAMENTE		300	1	PÇ
46	CQUAW		▯400	1	PÇ
45	CQUAW		▯200	1	PÇ
	COMPORTA E PEDESTAIS				
36	MANÔMETRO C/FAIXA DE PRESSÃO DE 0 A 6 kgf/cm2		1/2"	1	PÇ
35	AMORTECEDOR DE GOLPES		1/2"	1	PÇ
34	AMORTECEDOR DE PULSAÇÃO TIPO VÁLVULA DE AGULHA		1/2"	1	PÇ
33	REGISTRO DE GAVETA EM BRONZE		1/2"	1	PÇ
32	NIPLE ROSCÁVEL EM F.G.		1/2"	1	PÇ
31	NIPLE ROSCÁVEL EM F.G.		1/2"	2	PÇ
30	COLAR DE TOMADA		80x1/2"	1	PÇ
	INSTALAÇÃO MANÔMETRO				
28	RGFV10 CORPO CURTO CUNHA DE BORRACHA		50	1	PÇ
27	RGFV10 CORPO CURTO CUNHA DE BORRACHA		100	1	PÇ
26	C90FF10		100	1	PÇ
25	EFJGS10		150	1	PÇ
24	TFF10		150x100	1	PÇ
23	TFL10	L = 2,20m	150	1	PÇ
22	VTF10		50	1	PÇ
21	TFF10		150X50	1	PÇ
20	TFL10	L = 1,00m	150	2	PÇ
19	TFL10	L = 0,96m	150	1	PÇ
18	TFL10	L = 1,09m	150	1	PÇ
17	FC10		150	1	PÇ
16	YFF10		150	2	PÇ
15	RGFV10 CORPO CURTO CUNHA DE BORRACHA		150	2	PÇ
14	TOF10	L = 0,25m	150	2	PÇ
13	VRPD10		150	2	PÇ
12	C90FF10		150	4	PÇ
11	RFF10		150X80	2	PÇ
10	CONJ. MOTO–BOMBA, Q=21,09 l/s, Hm=11,96m, MOTOR=5cv, 4 POLOS, 1750rpm		–	2	PÇ
	RECALQUE				
5	REFF10		200X100	2	PÇ
4	TFL10	L = 0,80 m	200	2	PÇ
3	C90FF10		200	2	PÇ
2	TFL10	L = 4,92m	200	2	PÇ
1	VPCPD10		200	2	PÇ
	SUCÇÃO				

ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA BRITA – EEAB

No.	DESCRIÇÃO	DIÂM.	QUANT.	UNID.

INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

RELAÇÃO DE MATERIAIS

CONTROLE DE ALTERAÇÕES DE PROJETO					
VERSÃO INTERNA	VI1	VI2	VI3	VI4	VI5
VERSÃO EXTERNA	VE1	VE2	VE3	VE4	VE5
☐ SUPERADO					

RESPONSÁVEL: DENES ANDRE DA SILVEIRA
CREA: CREA–MG 89.211

PREFEITURA MUNICIPAL DE PAINS
Setor de Engenharia

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE PAINS

PROGRAMA: ANTEPROJETO do Termo de Compromisso 973213/2024
Implantação do Sistema de Abastecimento de Água no Município de Pains–MG
Prog.: 5600020240042 – Novo PAC – Água para Todos – Abastecimento de Água

MUNICÍPIO/ÁREA: MUNICÍPIO DE PAINS – MG
Sede

TITULO: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
BARRAGEM E ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA BRUTA – EEAB
Corte E–E e Detalhes

gov.br Documento assinado digitalmente
DENES ANDRE DA SILVEIRA
Data: 24/11/2025 09:00:18-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

ITAMAR RAFAEL DE CASTRO:36315338615
Assinado de forma digital por ITAMAR RAFAEL DE CASTRO:36315338615
Dados: 2025.11.18 13:29:40 -03'00'

Denes Andre da Silveira
Eng. Civil – CREA–MG 89.211

Itamar Rafael de Castro
Prefeito Municipal

DATA: 13/11/2025
ESCALA: ESCALA
PRANCHA: 12/52
ARQUIVO: DE–2012.005–MG.PAS–SAA–CAP.012=A

A1

NOTAS:

1 – DIMENSÕES EM CENTÍMETRO E COTAS EM METRO, SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
2 – GEOREFERECIAMENTO DA LOCALIDADE COM BASE EM LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO DA PREFEITURA MUNICIPAL.

E(X)=429800 E(X)=430200 E(X)=430600 E(X)=431400 E(X)=432000 E(X)=432600 E(X)=433000

N(Y)=7748400 N(Y)=7748000 N(Y)=7747800 N(Y)=7747600 N(Y)=7747200 N(Y)=7746800 N(Y)=7746600 N(Y)=7746400



VISTA EXTERNA DA CASA DE BOMBA DA CAPTAÇÃO DO RIO SÃO MIGUEL COM PASSARELA SOBRE CURSO D'ÁGUA. A UNIDADE LOCALIZADA EM ÁREA DE VÁRZEA, SUJEITA A INUNDAÇÕES.



PASSARELA DE ACESSO À CASA DE BOMBAS DA EEAB ONDE SE VÊ A TUBULAÇÃO DE RECALQUE DA AAB QUE ATRAVESSA O CURSO D'ÁGUA.





CONJUNTOS MOTO BOMBAS DA EEAB SÃO MIGUEL MONTADOS EM CONDIÇÕES INADEQUADAS PARA O APROVEITAMENTO DO ESPAÇO DISPONÍVEL E INTERLIGAÇÃO DAS TUBULAÇÕES.





VISTA DO ACESSO À ÁREA DE TRATAMENTO. DA ESQUERDA PARA A DIREITA, VISTA DO RAP 457m³, FILTRO LENTO E CASA DE QUÍMICA. A ÁREA ESTÁ URBANIZADA E EM BOM ESTADO DE CONSERVAÇÃO. TICA EM COTA DOMINANTE. PORÉM HÁ POUCO ESPAÇO PARA AMPLIAÇÃO DE UNIDADES DE RESERVAÇÃO E TRATAMENTO. EM SEU ENTORNO EXISTEM PROPRIEDADES RURAIS.



VISTA PRINCIPAL DO FILTRO LENTO. HÁ PEQUENOS REPAROS NO REVESTIMENTO E PINTURA A FAZER.



INTERIOR DO FILTRO LENTO. PASSARELA DE MADEIRA E CORRENTINA.



RAP 457m³, ABASTECE TODA A CIDADE, EXCETO O BAIRRO MARIA BERALDA. SUA ESTRUTURA APRESENTA VAZAMENTO/INFILTRAÇÃO NA JUNTA DE CONCRETAGEM SENDO NECESSÁRIA A IMPERMEABILIZAÇÃO E REPAROS NO REVESTIMENTO.





CASA DE QUÍMICA, EM BOM ESTADO DE CONSERVAÇÃO, MAS APRESENTANDO PONTOS COM FISSURAS/TRINCA NAS PAREDES QUE DEVEM RECEBER REFORÇO DE FUNDAÇÃO.



TRINCA JUNTO À FUNDAÇÃO DA CASA DE QUÍMICA.





LABORATÓRIO CONTA COM EQUIPAMENTOS PARA ANÁLISE DE ÁGUA E DOSAGEM POR RECALQUE.



RAP METÁLICO 10m³/CAIXA DE TRANSIÇÃO RECALQUE/ GRAVIDADE DA AAB DA MINA.



ÁREA DO RAP ALVORADA. FALTA MANUTENÇÃO E A CASA DE QUÍMICA ESTÁ DESATIVADA, VEM SENDO UTILIZADA COMO DEPÓSITO.



RAP METÁLICO 32m³ ALVORADA, ALIMENTADO COM A ÁGUA BRUTA DA CAPTAÇÃO DA MINA. ESTÁ EM BOM ESTADO DE CONSERVAÇÃO, INSTALADO NO LIMITE DO BAIRRO, EM COTA INSUFICIENTE PARA ABASTECIMENTO.



POÇO MARIA BERALDA LOCALIZADO NO PARQUE DE EXPOSIÇÕES, ONDE EXISTE UM POSTO DE CLORAÇÃO COM SALA ELEVADA. O POÇO ABASTECE O PARQUE QUANDO DOS EVENTOS E TAMBEM CAMINHÕES PIPA.



BOMBA DOSADORA NO POSTO DE CLORAÇÃO DO POÇO MARIA BERALDA.



BARRILETE DE RECALQUE DO POÇO MARIA BERALDA EM F.G. Ø2" ATENDE AO RAP 50m³ – MARIA BERALDA NO PARQUE DE EXPOSIÇÕES E A CAMINHÕES PIPA. A DOSAGEM DE PRODUTOS QUÍMICOS SÓ É FEITA NA SAÍDA PARA O RAP MARIA BERALDA.



RAP 50m³ MARIA BERALDA, POSICIONADO EM COTA INFERIOR A ETA, ABASTECE AO BAIRRO MARIA BERALDA PRESSURIZANDO A REDE ALIMENTADA TAMBEM PELA ETA.

LEGENDA:

- UNIDADE EXISTENTE
- TUBULAÇÃO EXISTENTE
- CERCA EXISTENTE
- 1.163.000 COTA DE NÍVEL DEFINIDA EM CAMPO COM GPS
- EDIFICAÇÕES EXISTENTES
- CURSO D'ÁGUA

N

60m 0 60 300 600m

ESCALA GRÁFICA 1:6.000

PROJETISTA: PROJETISTA

CONTROLE DE ALTERAÇÕES DE PROJETO					
VERSÃO INTERNA	VI1	VI2	VI3	VI4	VI5
VERSÃO EXTERNA	VE1	VE2	VE3	VE4	VE5
SUPERADO					

RESPONSÁVEL: DENES ANDRE DA SILVEIRA
CREA: CREA–MG 89.211

PREFEITURA MUNICIPAL DE PAINS
Setor de Engenharia

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE PAINS

PROGRAMA: ANTEPROJETO do Termo de Compromisso 973213/2024
Implantação do Sistema de Abastecimento de Água no Município de Pains–MG
Prog.: 5600020240042 – Novo PAC – Água para Todos – Abastecimento de Água

MUNICÍPIO/ÁREA: MUNICÍPIO DE PAINS – MG
Sede

TÍTULO: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
Croquis do Sistema Existente
Planta

gov.br Documento assinado digitalmente
DENES ANDRE DA SILVEIRA
Data: 26/02/2026 16:37:06-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Denes Andre da Silveira
Eng. Civil – CREA–MG 89.211

ITAMAR RAFAEL DE CASTRO:36315338615
Assinado de forma digital por ITAMAR RAFAEL DE CASTRO:36315338615
Dados: 2025.11.18 10:53:16 -03'00'

Itamar Rafael de Castro
Prefeito Municipal

DATA: 13/11/2025
ESCALA: 1:6.000
PRANCHA: ÚNICA
ARQUIVO: DE–2012.005–MG.PAS–SAA–CON.001=0

A1

NOTAS:

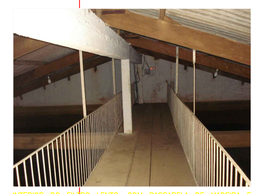
1 – DIMENSÕES EM CENTÍMETRO E COTAS EM METRO, SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.



REUNIÃO COM A DIRETORIA DO SAAE.



VISTA DO ACESSO À ÁREA DO FILTRO LENTO EXISTENTE, DA ESQUERDA PARA A DIREITA, VISTA DO RAP 457m³, FILTRO LENTO A SER CONVERTIDO EM RAP DE 340m³ E CASA DE QUÍMICA.



INTERIOR DO FILTRO LENTO, COM PASSARELA DE MADEIRA E COBERTURA.



RAP 457m³, A RECEBER MELHORIAS.



ÁREA DA FUTURA CAPTAÇÃO COM BARRAGEM DE NÍVEL A IMPLANTAR NO RIO SÃO MIGUEL.

LEGENDA:

- UNIDADE EXISTENTE
- UNIDADE A IMPLANTAR
- TUBULAÇÃO EXISTENTE
- TUBULAÇÃO A IMPLANTAR
- TUBULAÇÃO DE ESGOTAMENTO A IMPLANTAR
- CERCA EXISTENTE
- CERCA A IMPLANTAR
- 163,000 COTA DE NÍVEL DEFINIDA EM CAMPO COM GPS
- EDIFICAÇÕES EXISTENTES
- CURSO D'ÁGUA
- DENSIDADE 1
- DENSIDADE 2
- DENSIDADE 3
- LIMITE DA ÁREA DE ABASTECIMENTO
- CENTRO / ALVORADA DIVISÃO DAS ZONAS DE PRESSÃO

20m 0 20 100 200m

ESCALA GRÁFICA 1:2.000

N

PROJETISTA: PROJETISTA

CONTROLE DE ALTERAÇÕES DE PROJETO

VERSÃO INTERNA	VI1	VI2	VI3	VI4	VI5
VERSÃO EXTERNA	VE1	VE2	VE3	VE4	VE5
☐ SUPERADO					

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.

RESPONSÁVEL: DENES ANDRE DA SILVEIRA
CREA: CREA–MG 89.211

PREFEITURA MUNICIPAL DE PAINS
Setor de Engenharia

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE PAINS

PROGRAMA:
ANTEPROJETO do Termo de Compromisso 973213/2024
Implantação do Sistema de Abastecimento de Água no Município de Pains–MG
Prog.: 5600020240042 – Novo PAC – Água para Todos – Abastecimento de Água

MUNICÍPIO/ÁREA:
MUNICÍPIO DE PAINS – MG
Sede

TÍTULO:
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
Croquis do Sistema Proposto – Alternativa II
Planta

gov.br Documento assinado digitalmente
DENES ANDRE DA SILVEIRA
Data: 26/02/2026 16:37:06-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

ITAMAR RAFAEL DE CASTRO:36315338615
Assinado de forma digital por ITAMAR RAFAEL DE CASTRO:36315338615
Dados: 2025.11.18 10:48:43 -03'00'

Denes Andre da Silveira
Eng. Civil – CREA–MG 89.211

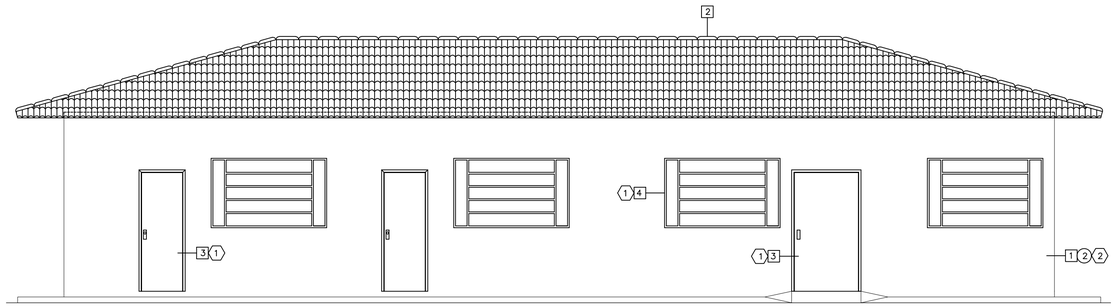
Itamar Rafael de Castro
Prefeito Municipal

DATA: 13/11/2025
ESCALA: 1:2.000
PRANCHA: ÚNICA
ARQUIVO: DE–2012.005–MG.PAS–SAA–AAT.031=A ADUTORA

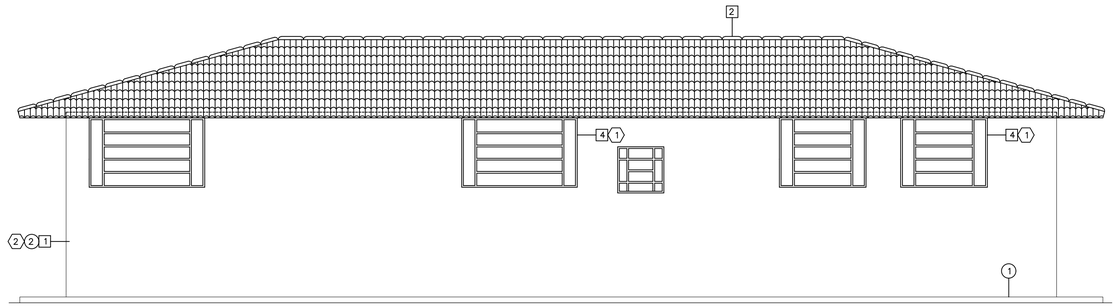
A1

NOTAS:

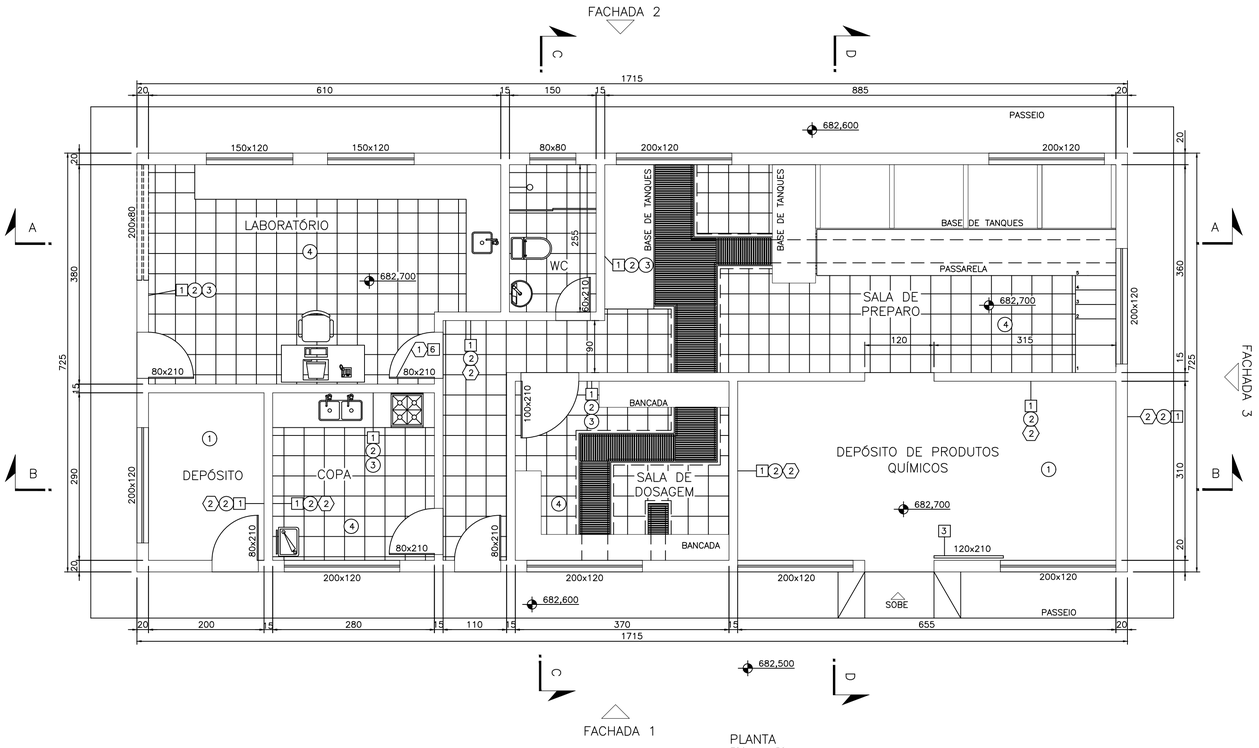
1 – DIMENSÕES EM CENTÍMETRO E COTAS EM METRO, SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.



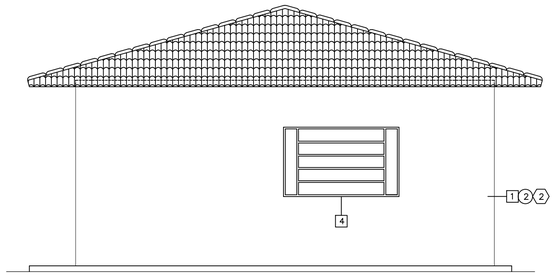
FACHADA 1
ESCALA 1:50



FACHADA 2
ESCALA 1:50



PLANTA
ESCALA 1:50



FACHADA 3
ESCALA 1:50

LEGENDA

TIPO DE MATERIAL
- 1 ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO
- 2 TELHAS CERÂMICAS TIPO COLONIAL
- 3 PORTAS EXTERNAS EM CHAPA METÁLICA
- 4 CAIXILHO DE FERRO TIPO BASCULANTE
- 5 CONCRETO APARENTE
- 6 PORTAS INTERNAS EM MADEIRA TIPO PRANCHETA

REVESTIMENTO
- 1 PISO CIMENTADO LISO
- 2 REBOCO PAULISTA
- 3 REVESTIMENTO CERÂMICO
- 4 PISO CERÂMICO

PINTURA
- 1 PINTURA ESMALTE NA COR AZUL
- 2 PINTURA A BASE DE LÁTEX NA COR BRANCA

CONTROLE DE ALTERAÇÕES DE PROJETO					
VERSÃO INTERNA	VI1	VI2	VI3	VI4	VI5
VERSÃO EXTERNA	VE1	VE2	VE3	VE4	VE5
☐ SUPERADO					

PROJETISTA: PROJETISTA

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.

RESPONSÁVEL: DENES ANDRE DA SILVEIRA
CREA: CREA–MG 89.211

PREFEITURA MUNICIPAL DE PAINS
Setor de Engenharia

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE PAINS

PROGRAMA:
ANTEPROJETO do Termo de Compromisso 973213/2024
Implantação do Sistema de Abastecimento de Água no Município de Pains–MG
Prog.: 5600020240042 – Novo PAC – Água para Todos – Abastecimento de Água

MUNICÍPIO/ÁREA:
MUNICÍPIO DE PAINS – MG
Sede

TÍTULO:
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
Casa de Química
Planta e Fachadas

gov.br Documento assinado digitalmente
DENES ANDRE DA SILVEIRA
Data: 24/11/2025 09:00:18-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

ITAMAR RAFAEL DE CASTRO:36315338615
Assinado de forma digital por ITAMAR RAFAEL DE CASTRO:36315338615
Dados: 2025.11.18 13:30:26 -03'00'

Denes Andre da Silveira
Eng. Civil – CREA–MG 89.211

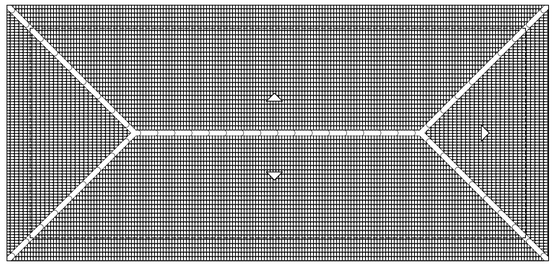
Itamar Rafael de Castro
Prefeito Municipal

DATA: 13/11/2025
ESCALA: ESCALA
PRANCHA: 17/52
ARQUIVO: DE–2012.005–MG.PAS–SAA–CQU.017=A

A1

NOTAS:

1 – DIMENSÕES EM CENTÍMETRO E COTAS EM METRO, SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.



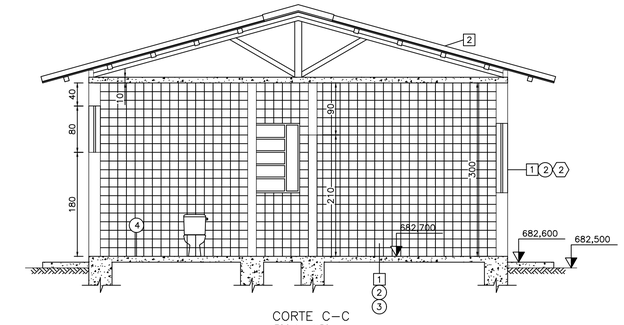
PLANTA DE COBERTURA
ESCALA 1:100

LEGENDA

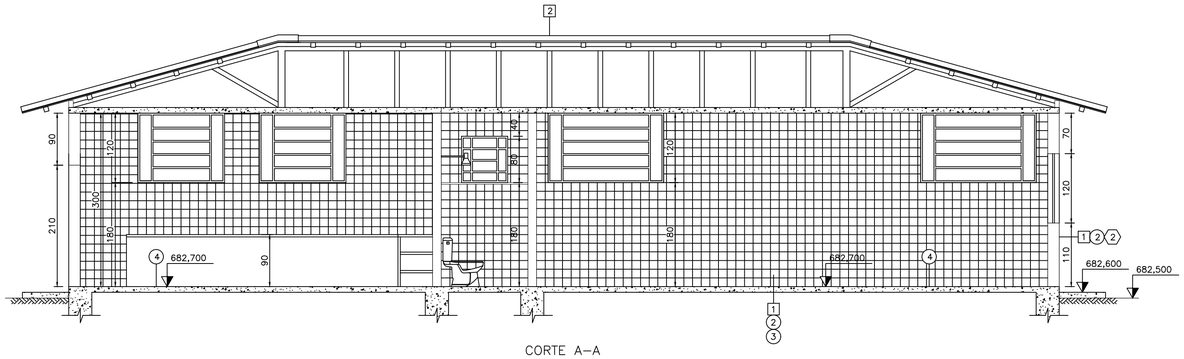
TIPO DE MATERIAL
1. ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO
2. TELHAS CERÂMICAS TIPO COLONIAL
3. PORTAS EXTERNAS EM CHAPA METÁLICA
4. CAIXILHO DE FERRO TIPO BASCULANTE
5. CONCRETO APARENTE
6. PORTAS INTERNAS EM MADEIRA TIPO PRANCHETA

REVESTIMENTO
1. PISO CIMENTADO LISO
2. REBOCO PAULISTA
3. REVESTIMENTO CERÂMICO
4. PISO CERÂMICO

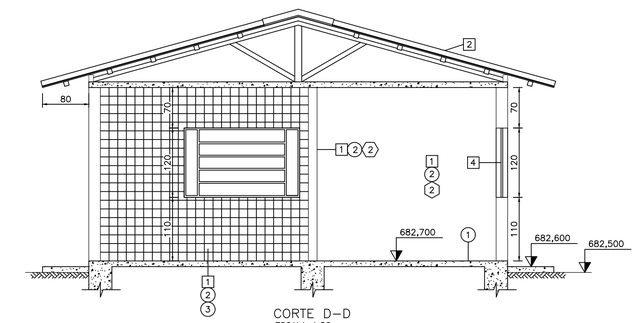
PINTURA
1. PINTURA ESMALTE NA COR AZUL
2. PINTURA A BASE DE LÁTEX NA COR BRANCA



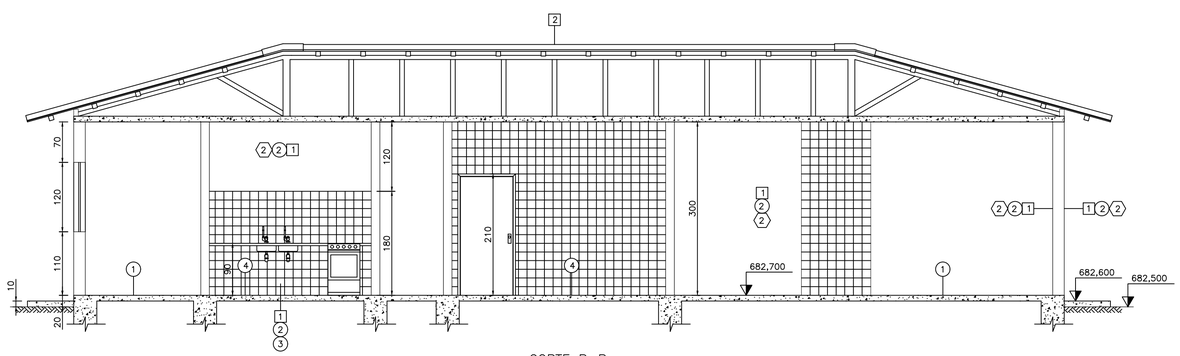
CORTE C–C
ESCALA 1:50



CORTE A–A
ESCALA 1:50



CORTE D–D
ESCALA 1:50



CORTE B–B
ESCALA 1:50

CONTROLE DE ALTERAÇÕES DE PROJETO					
VERSÃO INTERNA	VI1	VI2	VI3	VI4	VI5
VERSÃO EXTERNA	VE1	VE2	VE3	VE4	VE5
☐ SUPERADO					

PROJETISTA: PROJETISTA

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.

RESPONSÁVEL: DENES ANDRE DA SILVEIRA
CREA: CREA–MG 89.211

PREFEITURA MUNICIPAL DE PAINS
Setor de Engenharia

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE PAINS

PROGRAMA: ANTEPROJETO do Termo de Compromisso 973213/2024
Implantação do Sistema de Abastecimento de Água no Município de Pains–MG
Prog.: 5600020240042 – Novo PAC – Água para Todos – Abastecimento de Água

MUNICÍPIO/ÁREA: MUNICÍPIO DE PAINS – MG
Sede

TITULO: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
Casa de Química
Cortes e Planta de Cobertura

gov.br Documento assinado digitalmente
DENES ANDRE DA SILVEIRA
Data: 24/11/2025 12:17:20-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

ITAMAR RAFAEL DE CASTRO:36315338615
Assinado de forma digital por ITAMAR RAFAEL DE CASTRO:36315338615
Dados: 2025.11.18 13:31:14 -03'00'

Denes Andre da Silveira
Eng. Civil – CREA–MG 89.211

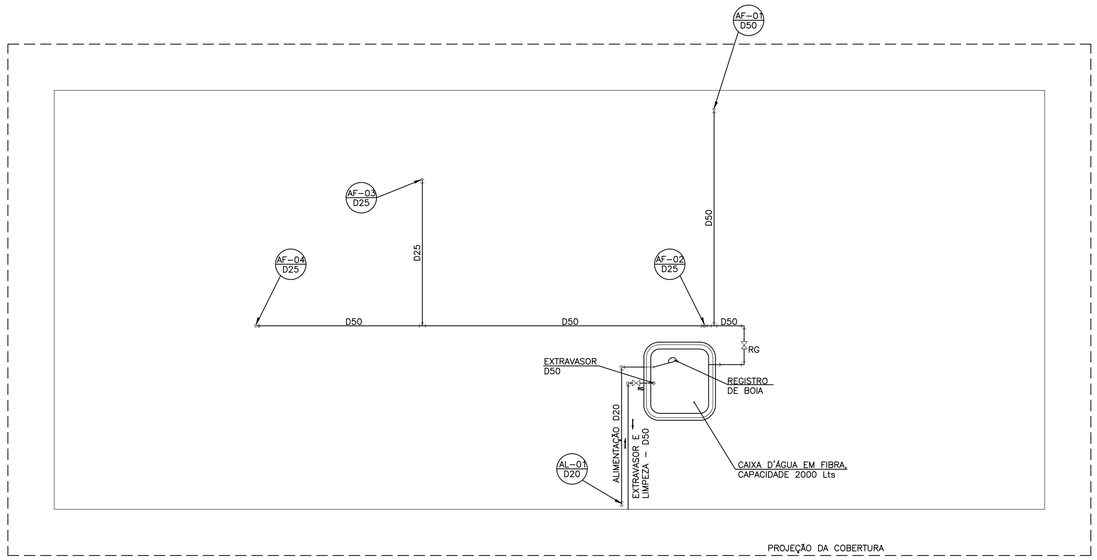
Itamar Rafael de Castro
Prefeito Municipal

DATA: 13/11/2025
ESCALA: ESCALA
PRANCHA: 18/52
ARQUIVO: DE–2012.005–MG.PAS–SAA–CQU.018=A

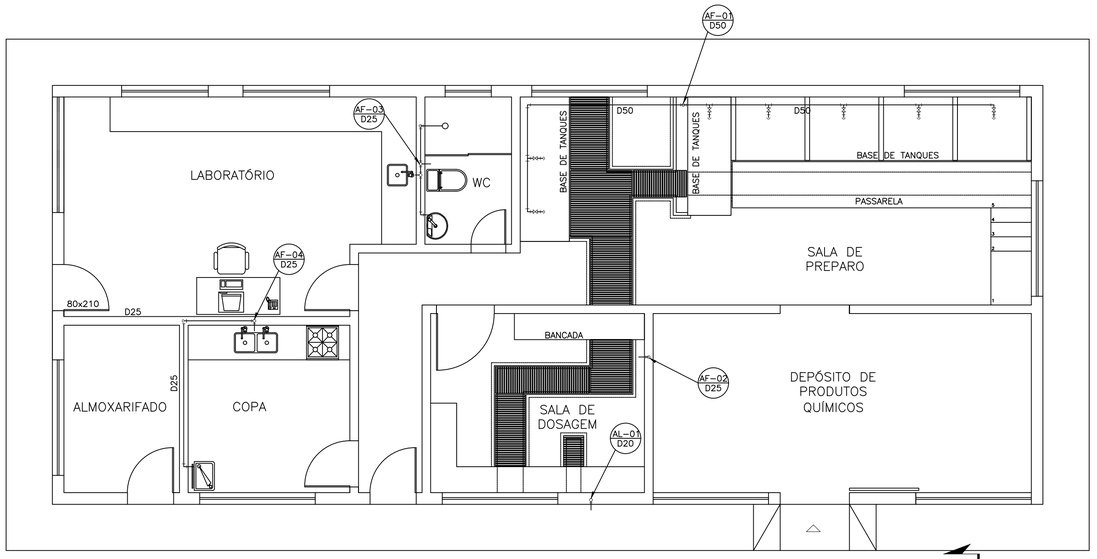
A1

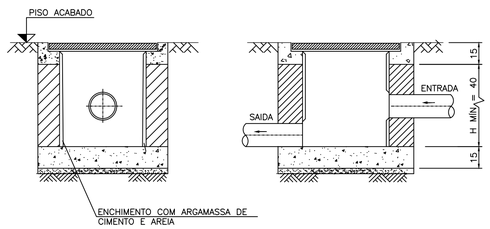
NOTAS:

1 – DIMENSÕES EM CENTÍMETRO E COTAS EM METRO, SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.



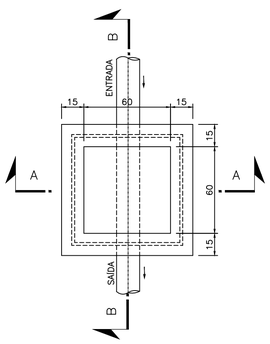
PLANTA DE COBERTURA
ESCALA 1:50



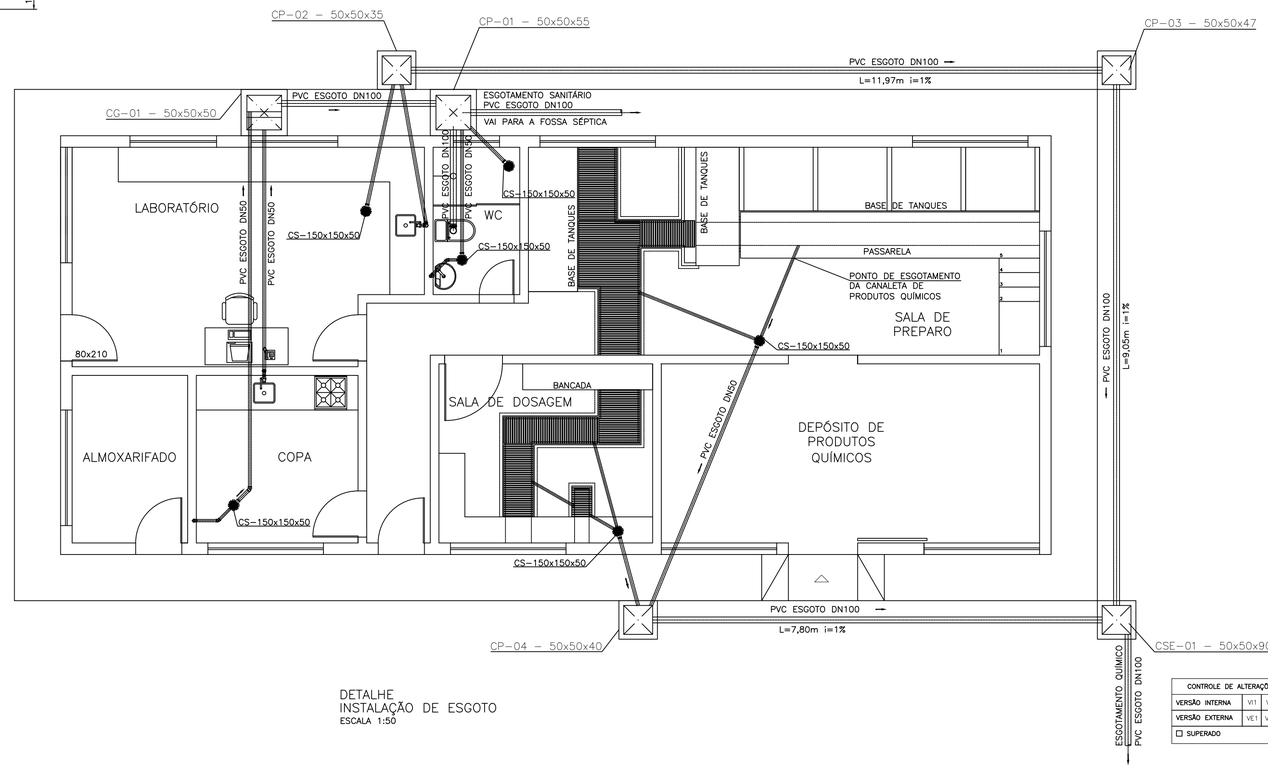


CORTE A–A
ESCALA 1:20

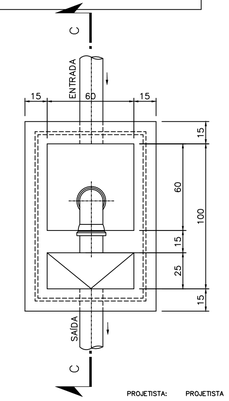
CORTE B–B
ESCALA 1:20

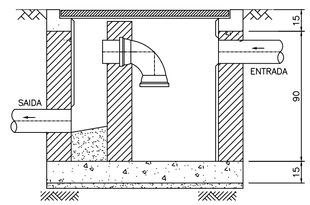


DETALHE
CAIXA DE PASSAGEM – CP
PLANTA
ESCALA 1:20



DETALHE
INSTALAÇÃO DE ESGOTO
ESCALA 1:50





CORTE C–C
ESCALA 1:20

CONTROLE DE ALTERAÇÕES DE PROJETO					
VERSÃO INTERNA	VI1	VI2	VI3	VI4	VI5
VERSÃO EXTERNA	VE1	VE2	VE3	VE4	VE5
☐ SUPERADO					

PROJETISTA: PROJETISTA

DETALHE
CAIXA DE SEDIMENTAÇÃO – CSE
PLANTA
ESCALA 1:20

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	PROJETISTA: PROJETISTA EXEC.	VERIF.	APROV.

RESPONSÁVEL: DENES ANDRE DA SILVEIRA
CREA: CREA–MG 89.211

PREFEITURA MUNICIPAL DE PAINS
Setor de Engenharia

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE PAINS

PROGRAMA: ANTEPROJETO do Termo de Compromisso 973213/2024
Implantação do Sistema de Abastecimento de Água no Município de Pains–MG
Prog.: 5600020240042 – Novo PAC – Água para Todos – Abastecimento de Água

MUNICÍPIO/ÁREA: MUNICÍPIO DE PAINS – MG
Sede

TÍTULO: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
Casa de Química
Hidrosanitário – Planta

gov.br Documento assinado digitalmente
DENES ANDRE DA SILVEIRA
Data: 24/11/2025 12:17:21-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

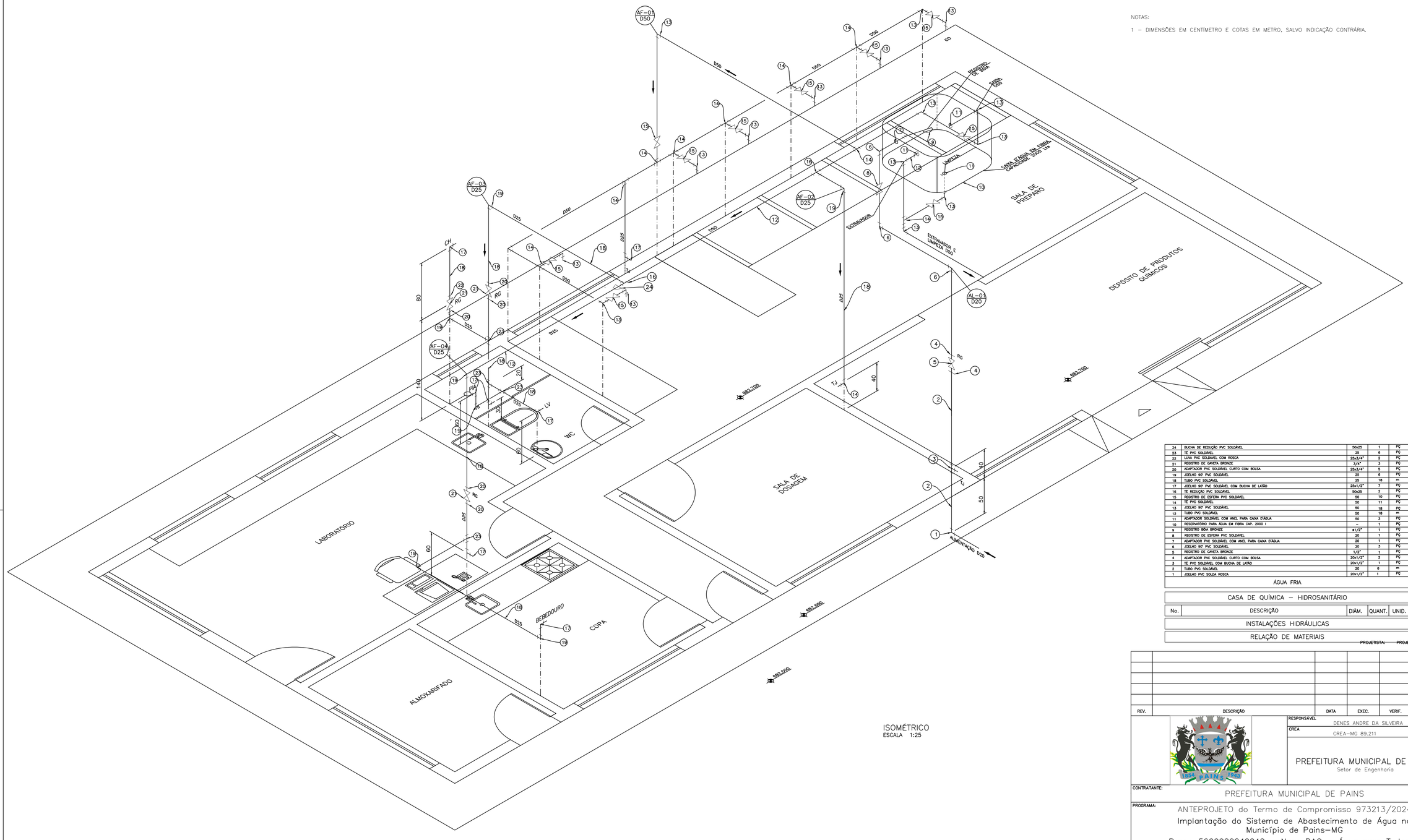
ITAMAR RAFAEL DE CASTRO:36315338615
Assinado de forma digital por ITAMAR RAFAEL DE CASTRO:36315338615
Dados: 2025.11.18 13:33:22 -03'00'

Denes Andre da Silveira
Eng. Civil – CREA–MG 89.211

Itamar Rafael de Castro
Prefeito Municipal

DATA: 13/11/2025
ESCALA: ESCALA
PRANCHA: 19/52
ARQUIVO: DE–2012.005–MG.PAS–SAA–CQU.019=A

A1



ISOMÉTRICO
ESCALA 1:25

NOTAS:

1 – DIMENSÕES EM CENTÍMETRO E COTAS EM METRO, SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.

24	BUCHA DE REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL	50x25	1	Pç
23	TE PVC SOLDÁVEL	25	6	Pç
22	LUVA PVC SOLDÁVEL COM ROSCA	25x3/4"	2	Pç
21	REGISTRO DE GAVETA BRONZE	3/4"	3	Pç
20	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA	25x3/4"	5	Pç
19	JOELHO 90° PVC SOLDÁVEL	25	6	Pç
18	TUBO PVC SOLDÁVEL	25	18	m
17	JOELHO 90° PVC SOLDÁVEL COM BUCHA DE LATÃO	25x1/2"	7	Pç
16	TE REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL	50x25	2	Pç
15	REGISTRO DE ESFERA PVC SOLDÁVEL	50	10	Pç
14	TE PVC SOLDÁVEL	50	11	Pç
13	JOELHO 90° PVC SOLDÁVEL	50	18	Pç
12	TUBO PVC SOLDÁVEL	50	18	m
11	ADAPTADOR SOLDÁVEL COM ANEL PARA CAIXA D'ÁGUA	50	3	Pç
10	RESERVATÓRIO PARA ÁGUA EM FIBRA CAP. 2000 l	–	1	Pç
9	REGISTRO BÓIA BRONZE	ø1/2"	1	Pç
8	REGISTRO DE ESFERA PVC SOLDÁVEL	20	1	Pç
7	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL COM ANEL PARA CAIXA D'ÁGUA	20	1	Pç
6	JOELHO 90° PVC SOLDÁVEL	20	3	Pç
5	REGISTRO DE GAVETA BRONZE	1/2"	1	Pç
4	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA	20x1/2"	2	Pç
3	TE PVC SOLDÁVEL COM BUCHA DE LATÃO	20x1/2"	1	Pç
2	TUBO PVC SOLDÁVEL	20	6	m
1	JOELHO PVC SOLDA ROSCA	20x1/2"	1	Pç

ÁGUA FRIA

CASA DE QUÍMICA – HIDROSANITÁRIO

No.	DESCRIÇÃO	DIÂM.	QUANT.	UNID.

INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

RELAÇÃO DE MATERIAIS

PROJETISTA: PROJETISTA

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.

CONTROLE DE ALTERAÇÕES DE PROJETO					
VERSÃO INTERNA	VI1	VI2	VI3	VI4	VI5
VERSÃO EXTERNA	VE1	VE2	VE3	VE4	VE5
☐ SUPERADO					

RESPONSÁVEL: DENES ANDRE DA SILVEIRA
CREA: CREA–MG 89.211

PREFEITURA MUNICIPAL DE PAINS
Setor de Engenharia

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE PAINS

PROGRAMA:
ANTEPROJETO do Termo de Compromisso 973213/2024
Implantação do Sistema de Abastecimento de Água no Município de Pains–MG
Prog.: 5600020240042 – Novo PAC – Água para Todos – Abastecimento de Água

MUNICÍPIO/ÁREA:
MUNICÍPIO DE PAINS – MG
Sede

TITULO:
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
Casa de Química
Hidrosanitário – Isométrico e RM

gov.br Documento assinado digitalmente
DENES ANDRE DA SILVEIRA
Data: 24/11/2025 12:17:21 -0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

ITAMAR RAFAEL DE CASTRO:36315338615
Assinado de forma digital por ITAMAR RAFAEL DE CASTRO:36315338615
Dados: 2025.11.18 13:34:09 -03'00'

Denes Andre da Silveira
Eng. Civil – CREA–MG 89.211

Itamar Rafael de Castro
Prefeito Municipal

DATA: 13/11/2025
ESCALA: ESCALA
PRANCHA: 20/52
ARQUIVO: DE–2012.005–MG.PAS–SAA–CQU.020=A

A1