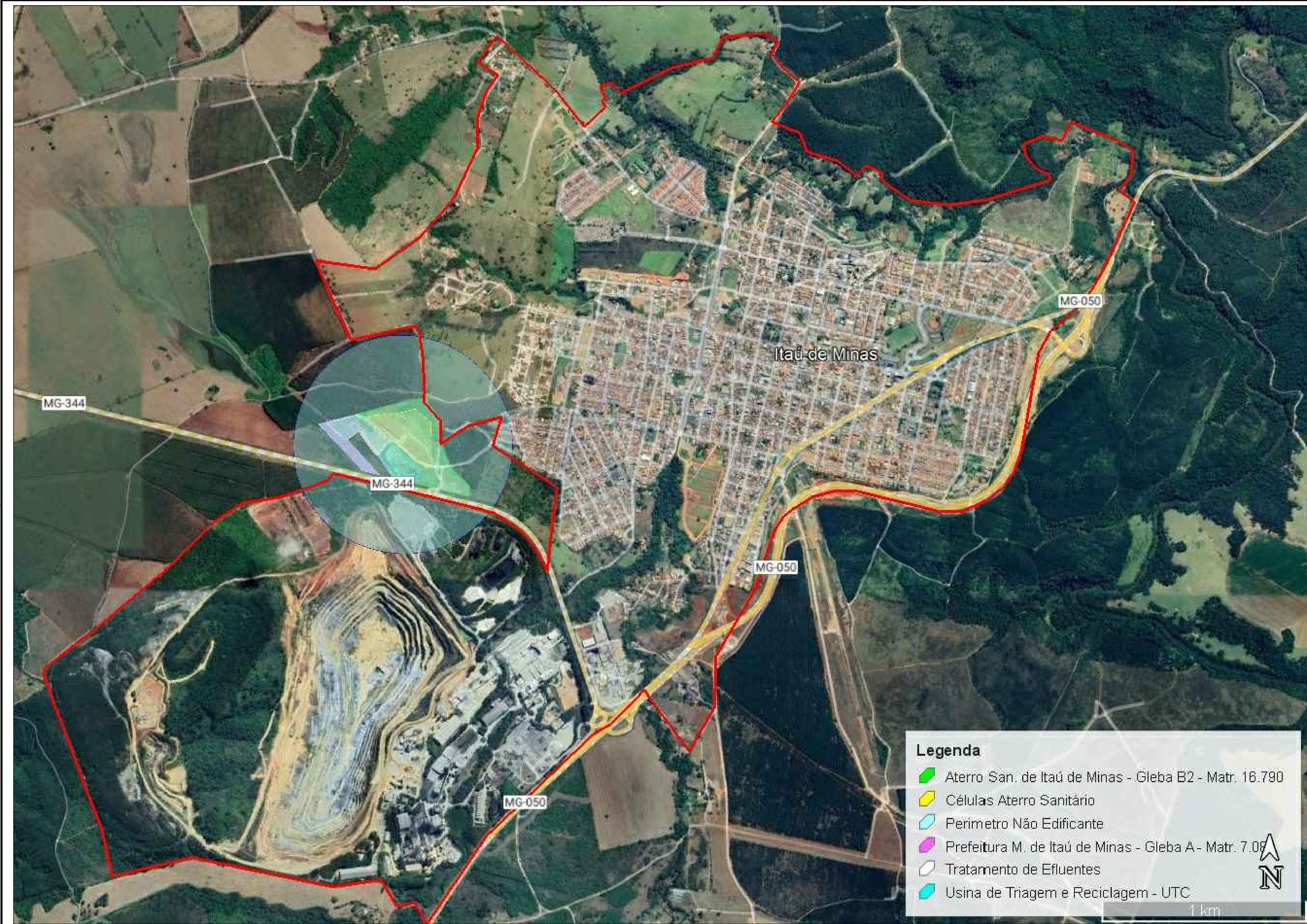




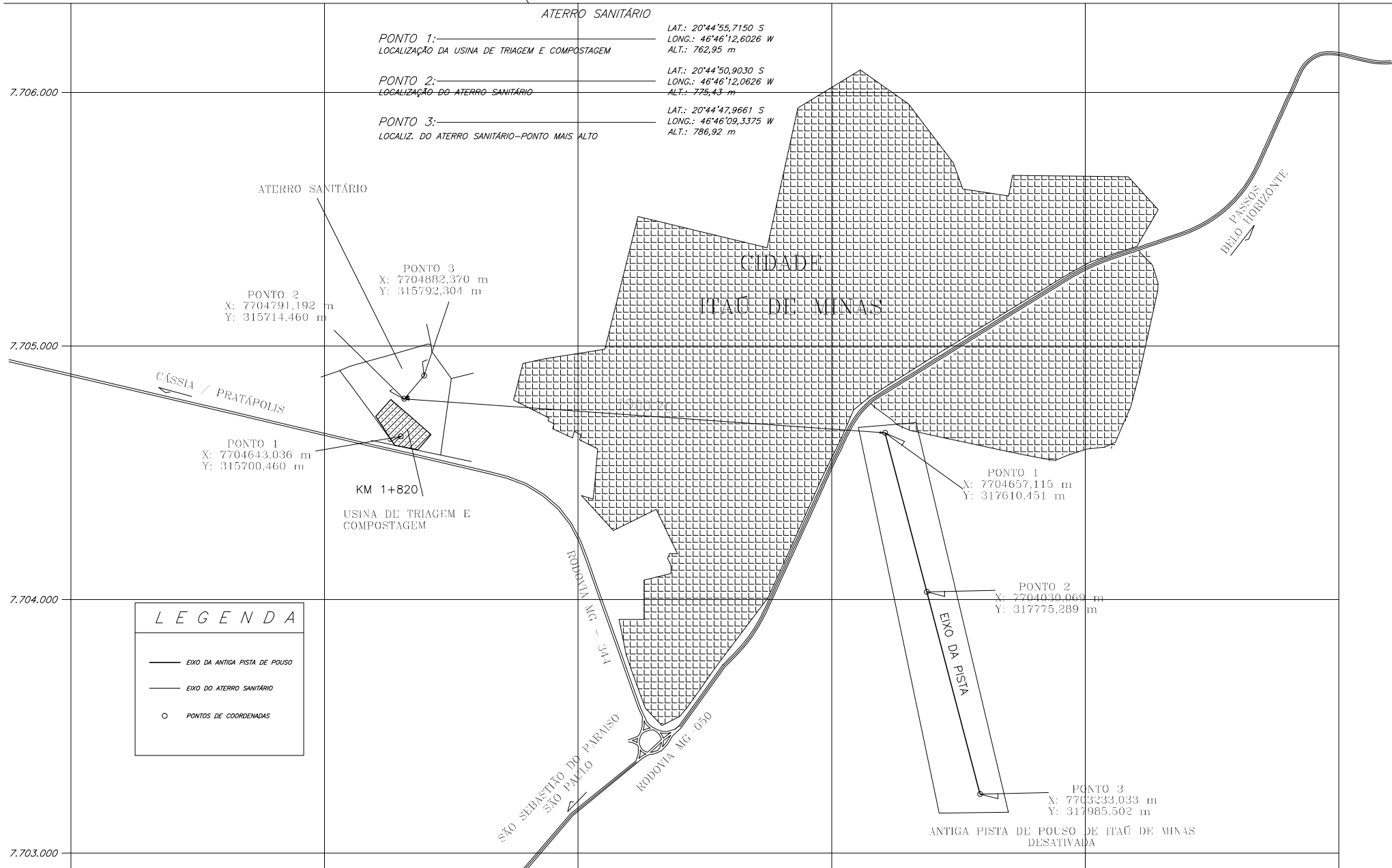
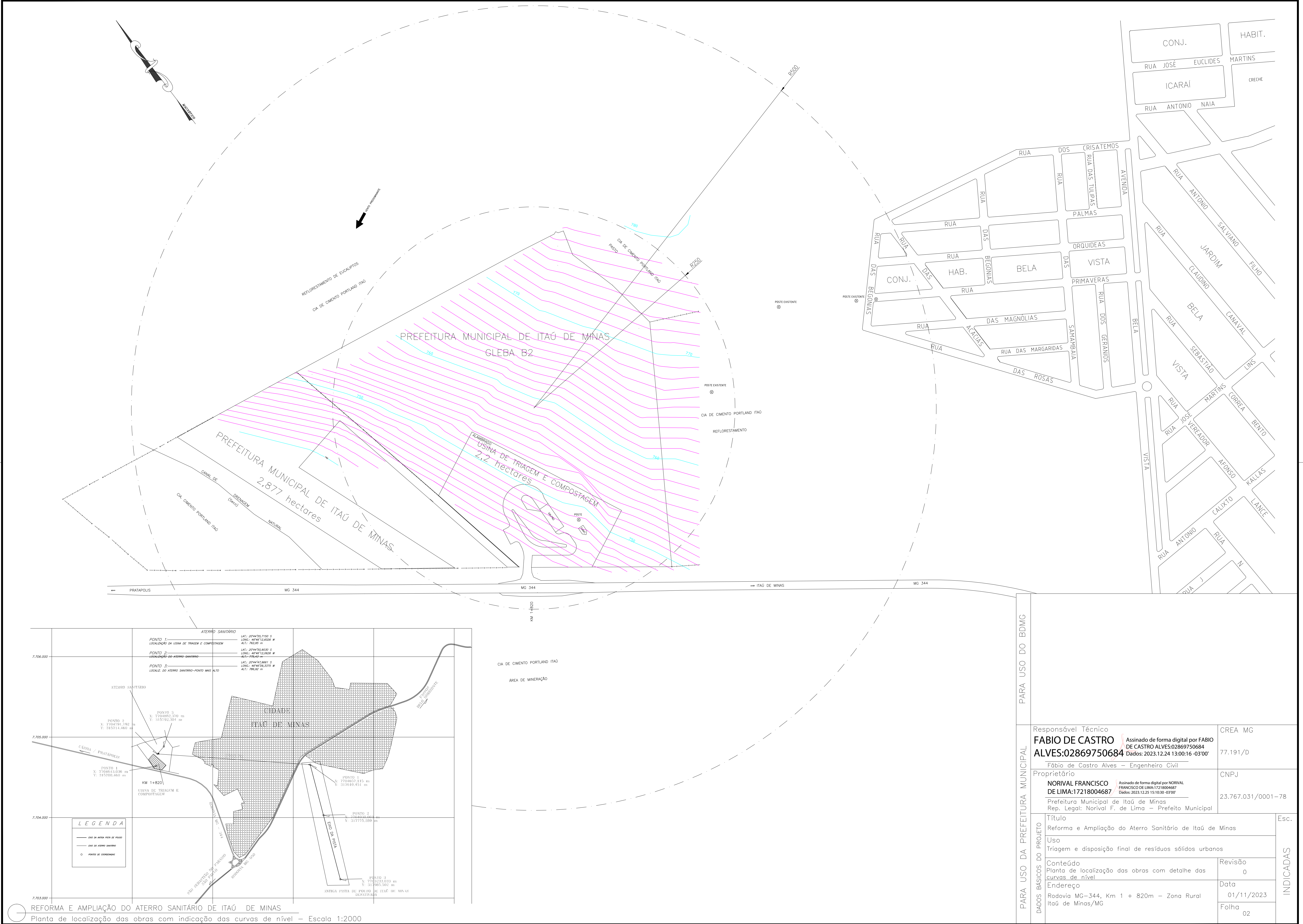
PLANTA DE LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ATERRO SANITÁRIO DE ITAÚ DE MINAS - S/ ESCALA

LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO



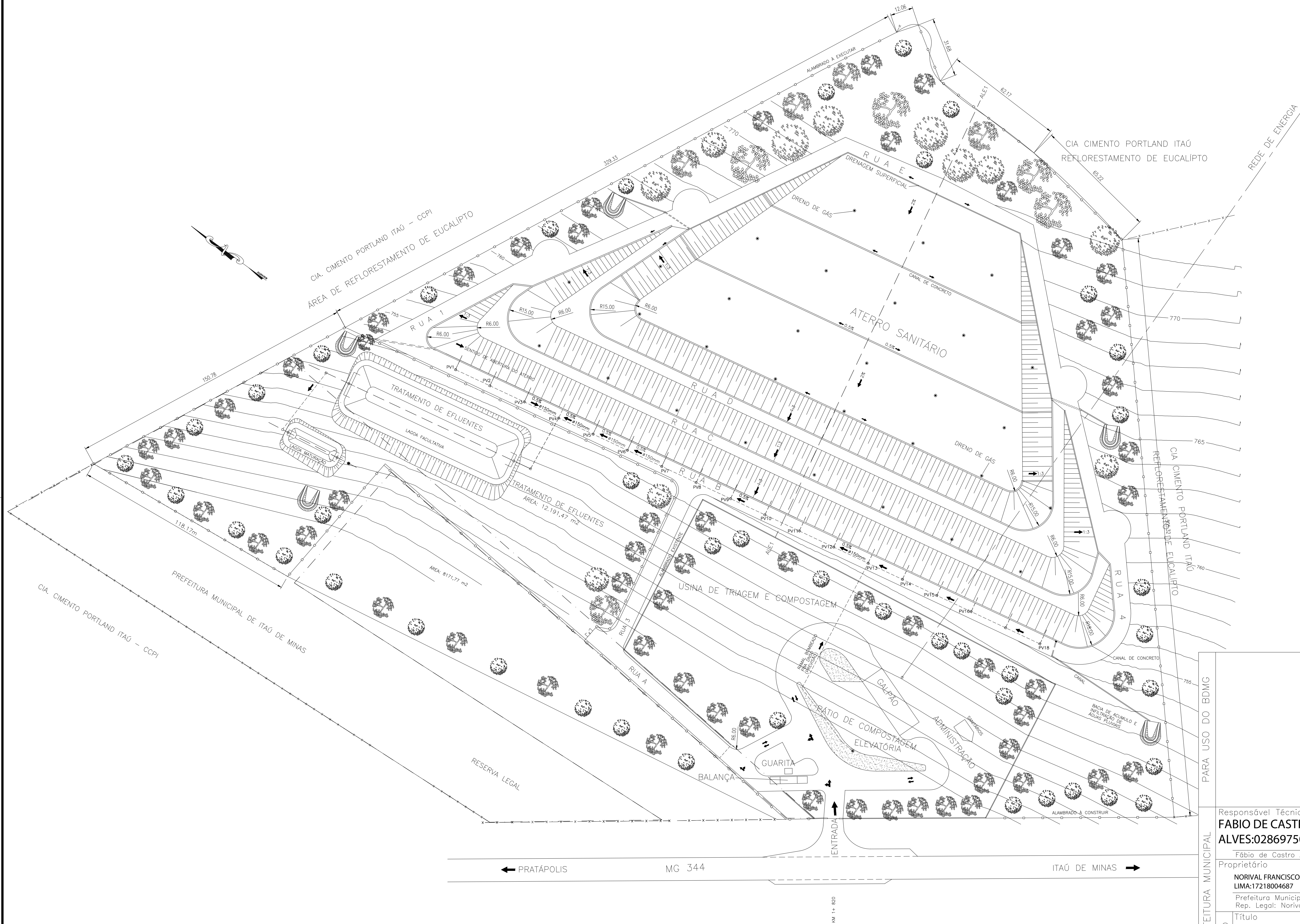
PLANTA DE LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO
S/ ESCALA

PARA USO DA PREFEITURA MUNICIPAL	PARA USO DO BDMG	
	Responsável Técnico	CREA MG
	FABIO DE CASTRO Assinado de forma digital por FABIO DE CASTRO ALVES:02869750684 ALVES:02869750684 Fábio de Castro Alves - Engenheiro Civil	77.191/D
	Proprietário	CNPJ
DADOS BÁSICOS DO PROJETO	NORIVAL FRANCISCO Assinado de forma digital por NORIVAL FRANCISCO DE LIMA:17218004687 DE LIMA:17218004687 Prefeitura Municipal de Itaú de Minas Rep. Legal: Norival F. de Lima - Prefeito Municipal	23.767.031/0001-78
	Título	Esc.
	Reforma e Ampliação do Aterro Sanitário de Itaú de Minas	
	Uso	
INDICADAS	Conteúdo	Revisão
	Planta de Localização do Empreendimento	0
	Endereço	Data
	Rodovia MG-344, Km 1,8 - Zona Rural Itaú de Minas/MG	01/11/2023
		Folha
		01



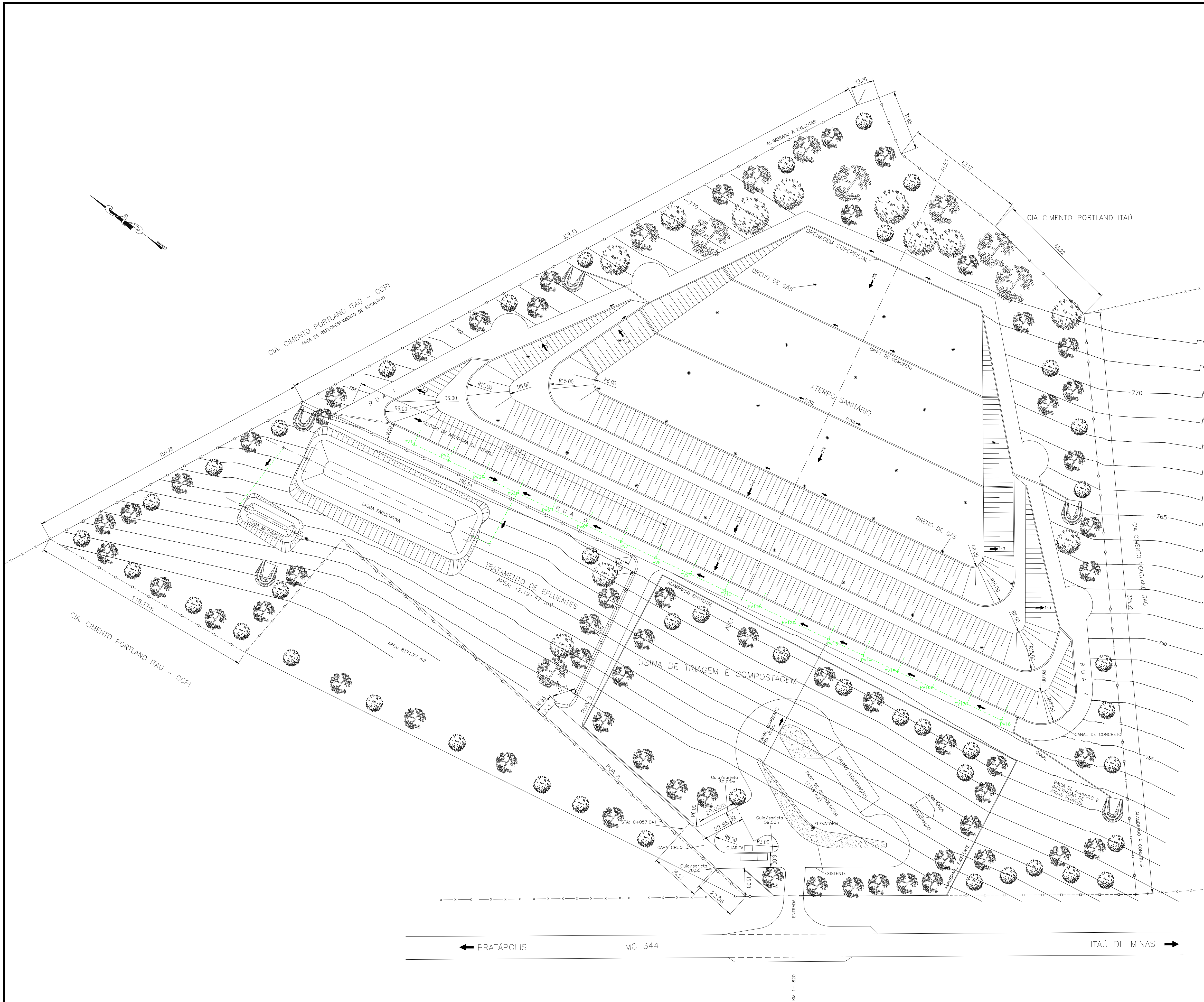
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ATERRO SANITÁRIO DE ITAÍ DE MINAS
Planta de localização das obras com indicação das curvas de nível – Escala 1:2000

PARA USO DA PREFEITURA MUNICIPAL		PARA USO DO BDMG	
DADOS BÁSICOS DO PROJETO		Responsável Técnico	CREA MG
		FABIO DE CASTRO ALVES:02869750684	Assinado de forma digital por FABIO DE CASTRO ALVES:02869750684 Dados: 2023.12.24 13:00:16 -03'00'
		Fábio de Castro Alves – Engenheiro Civil	77.191/D
		Proprietário	CNPJ
		NORIVAL FRANCISCO DE LIMA:17218004687	Assinado de forma digital por NORIVAL FRANCISCO DE LIMA:17218004687 Dados: 2023.12.25 15:10:30 -03'00'
Prefeitura Municipal de Itaipava de Minas Rep. Legal: Norival F. de Lima – Prefeito Municipal		23.767.031/0001-78	
Título		Esc.	
Reforma e Ampliação do Aterro Sanitário de Itaipava de Minas		INDICADAS	
Uso			
Triagem e disposição final de resíduos sólidos urbanos			
Conteúdo	Revisão		
Planta de localização das obras com detalhe das curvas de nível	0		
Endereço	Data		
Rodovia MG-344, Km 1 + 820m – Zona Rural Itaipava de Minas/MG	01/11/2023		
	Folha		
	02		



PARA USO DA PREFEITURA MUNICIPAL	PARA USO DO BDMG	
	DADOS BÁSICOS DO PROJETO	
	INDICADAS	
	Esc.	
PARA USO DA PREFEITURA MUNICIPAL	Título	
	Reforma e Ampliação do Aterro Sanitário de Itaú de Minas	
	Uso	
	Triagem e disposição final de resíduos sólidos urbanos	
PARA USO DA PREFEITURA MUNICIPAL	Conteúdo	
	Planta Geral – Concepção Geral	
	Revisão	
	0	
PARA USO DA PREFEITURA MUNICIPAL	Endereço	
	Rodovia MG-344, Km 1 + 820m – Zona Rural Itaú de Minas/MG	
	Data	
	01/11/2023	
PARA USO DA PREFEITURA MUNICIPAL	Folha	
	03	
	Esc.	
	Esc.	

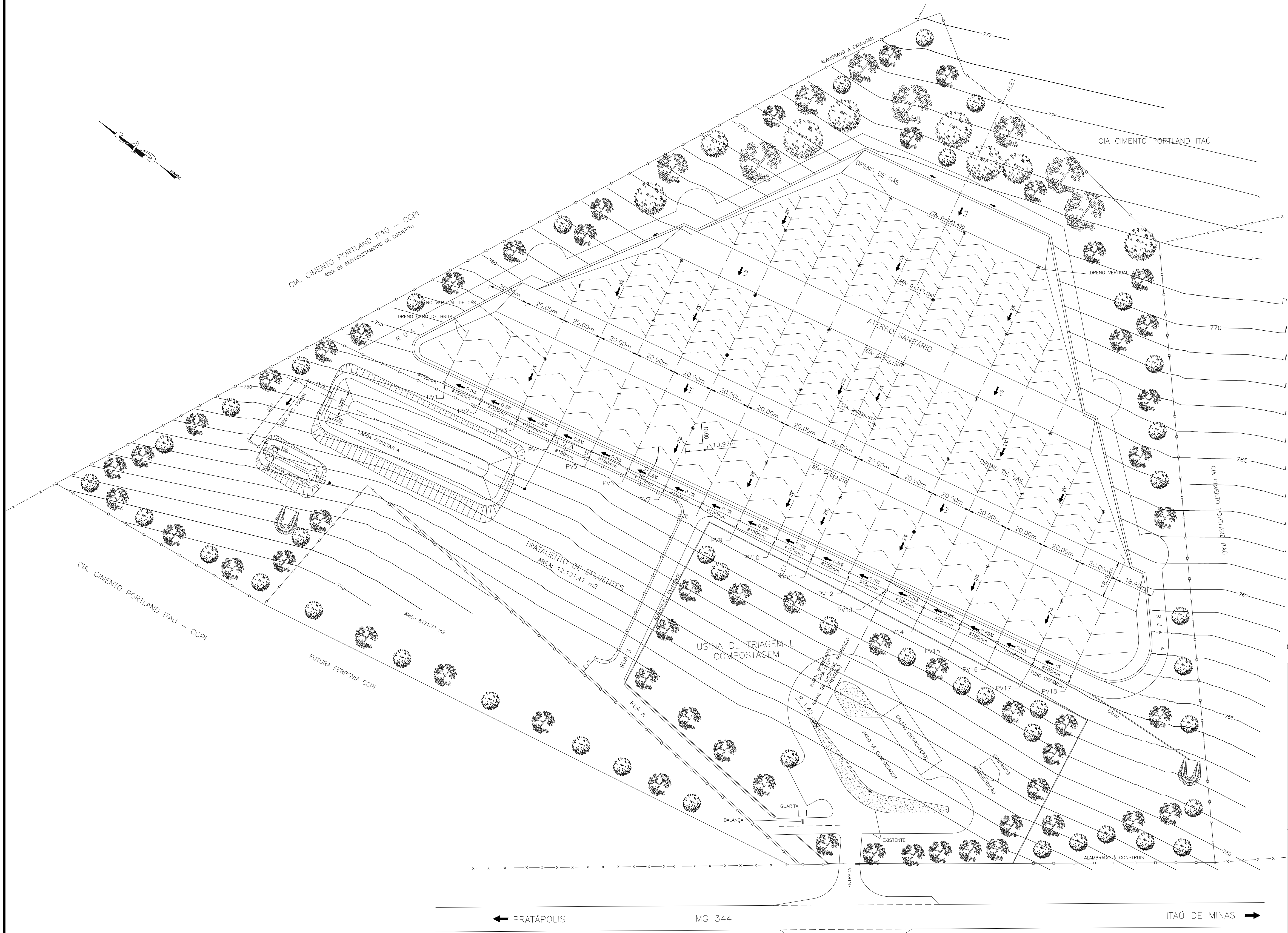
Responsável Técnico	CREA MG
FABIO DE CASTRO ALVES:02869750684	Assinado de forma digital por FABIO DE CASTRO ALVES:02869750684 Dados: 2023.12.24 12:59:15 -03'00'
Fábio de Castro Alves – Engenheiro Civil	77.191/D
Proprietário	CNPJ
NORIVAL FRANCISCO DE LIMA:17218004687	Assinado de forma digital por NORIVAL FRANCISCO DE LIMA:17218004687 Dados: 2023.12.25 15:11:06 -03'00'
Prefeitura Municipal de Itaú de Minas Rep. Legal: Norival F. de Lima – Prefeito Municipal	23.767.031/0001-78



● Dreno de Gás / Chaminé

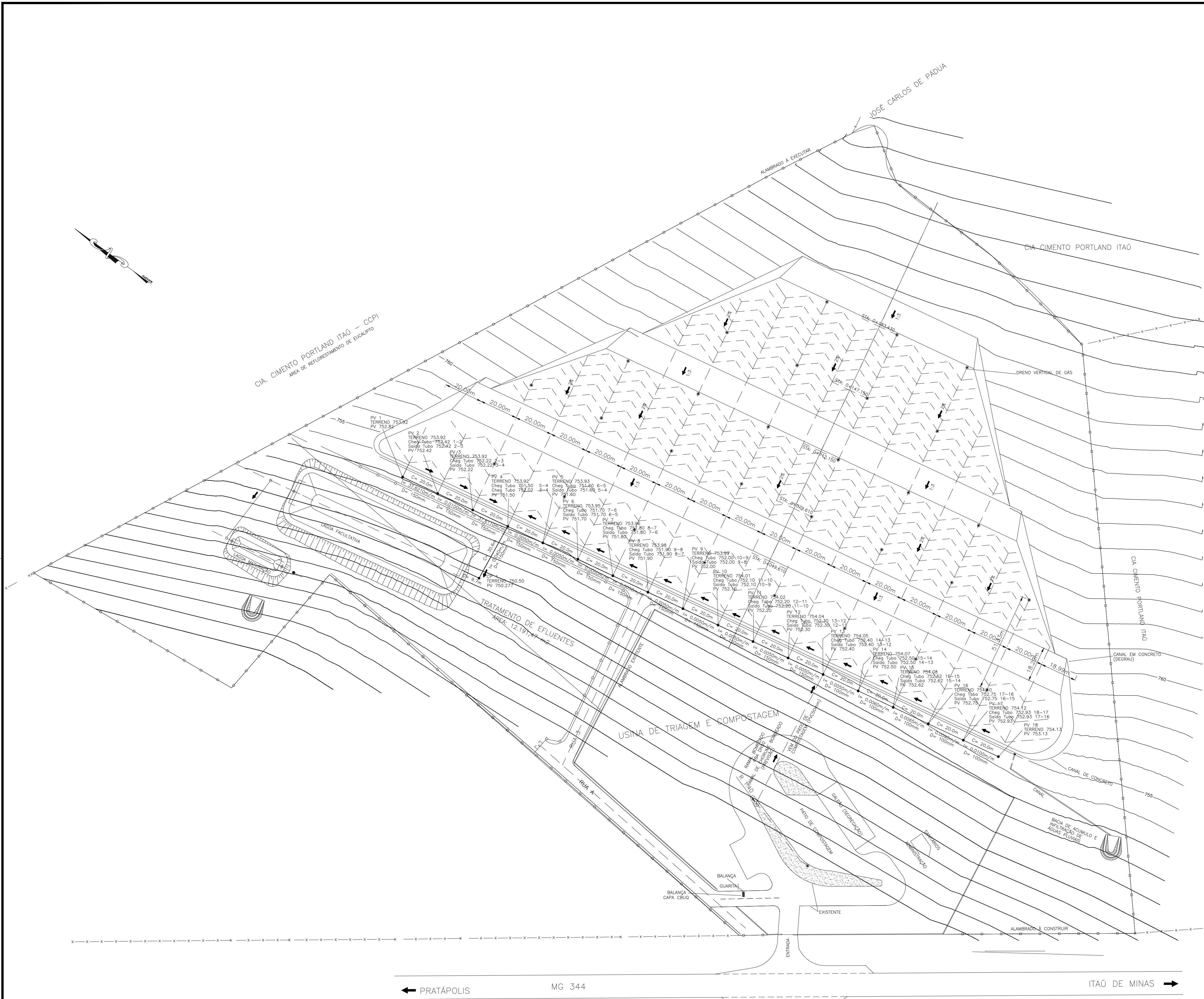
PARA USO DO BDMG		Responsável Técnico		CREA MG
PARA USO DA PREFEITURA MUNICIPAL		FABIO DE CASTRO ALVES:02869750684		77.191/D
		Fábio de Castro Alves – Engenheiro Civil		
		Proprietário		CNPJ
		NORIVAL FRANCISCO DE LIMA:17218004687		23.767.031/0001-78
DADOS BÁSICOS DO PROJETO		Título		Esc.
		Reforma e Ampliação do Aterro Sanitário de Itaú de Minas		
		Uso		
		Triagem e disposição final de resíduos sólidos urbanos		
PARA USO DA PREFEITURA MUNICIPAL		Conteúdo		Revisão
		Drenagem de percolado e tratamento de efluentes		0
		Concepção geral e detalhe dos tubos de coleta		
		Endereço		Data
PARA USO DA PREFEITURA MUNICIPAL		Rodovia MG-344, Km 1 + 820m – Zona Rural		01/11/2023
		Itaú de Minas/MG		Folha
				04-A

REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ATERRO SANITÁRIO DE ITAÚ DE MINAS
Drenagem de Percolado e Tratamento de Efluentes
Concepção Geral e detalhe dos tubos de coleta
Escala 1:1000



● Dreno de Gás / Chaminé

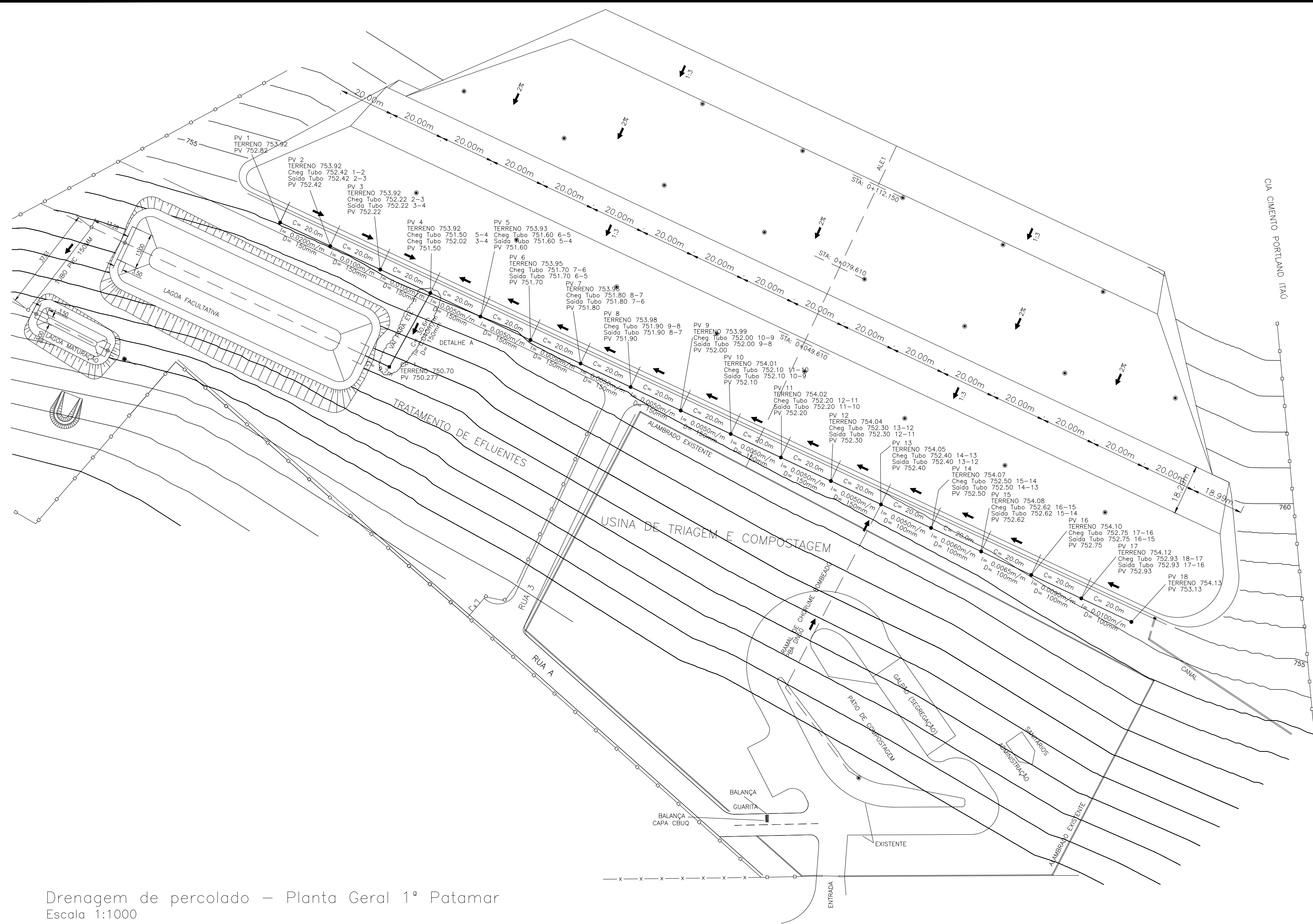
PARA USO DO BDMG		Responsável Técnico FABIO DE CASTRO Assinado de forma digital por FABIO DE CASTRO ALVES:02869750684 Dados: 2023.12.24 12:54:47 -03'00'	CREA MG 77.191/D
PARA USO DA PREFEITURA MUNICIPAL		Proprietário NORIVAL FRANCISCO DE LIMA:17218004687 Assinado de forma digital por NORIVAL FRANCISCO DE LIMA:17218004687 Dados: 2023.12.25 15:12:18 -03'00'	CNPJ 23.767.031/0001-78
DADOS BÁSICOS DO PROJETO	Título	Reforma e Ampliação do Aterro Sanitário de Itaú de Minas	
	Uso	Triagem e disposição final de resíduos sólidos urbanos	
	Conteúdo	Planta geral do sistema de drenagem de percolato e de gases	Revisão 0
	Endereço	Rodovia MG-344, Km 1 + 820m - Zona Rural Itaú de Minas/MG	Data 01/11/2023 Folha 04-B
		INDICADAS	



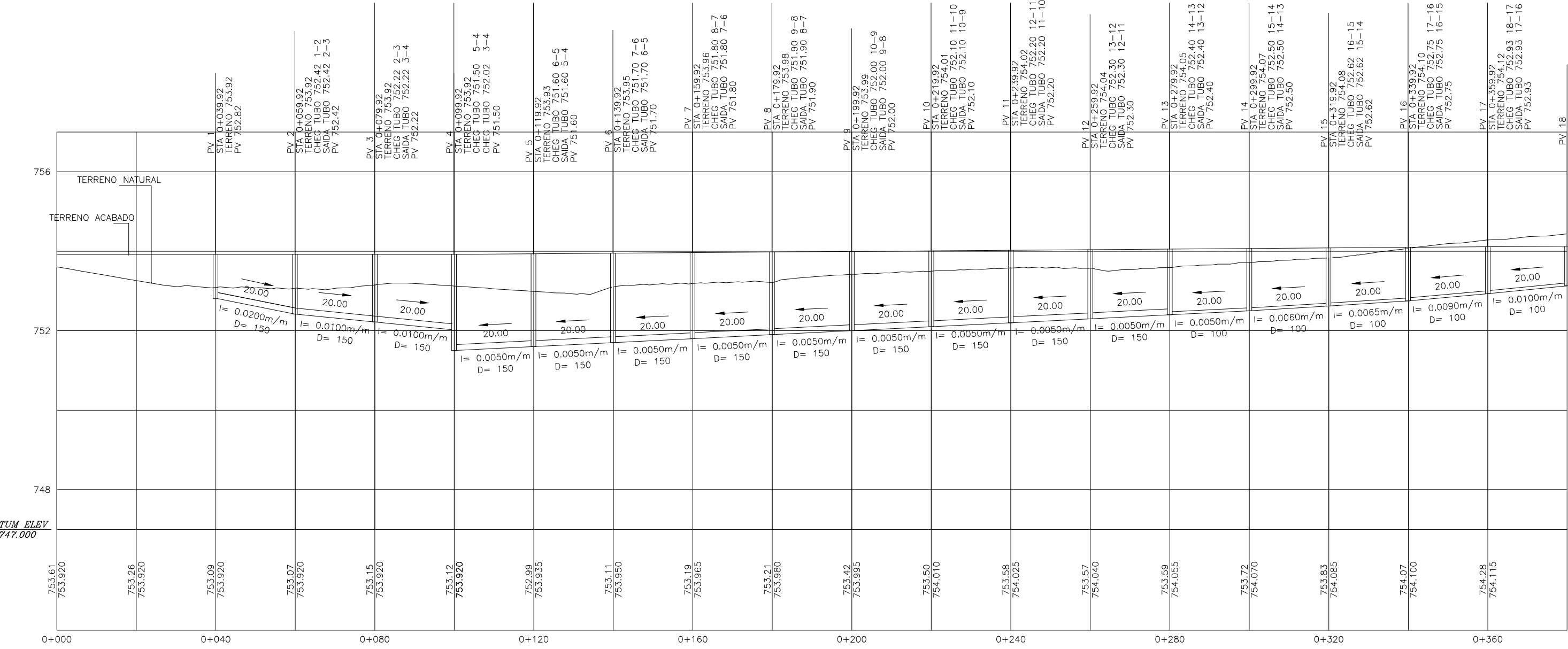
● Dreno de Gás / Chaminé

PARA USO DO BDMG		PARA USO DA PREFEITURA MUNICIPAL	
Responsável Técnico		CREA MG	
FABIO DE CASTRO		Assinado de forma digital por FABIO DE CASTRO ALVES:02869750684	
ALVES:02869750684		Dados: 2023.12.24 12:53:44 -03'00'	
Fábio de Castro Alves – Engenheiro Civil		77.191/D	
Proprietário		CNPJ	
NORIVAL FRANCISCO		Assinado de forma digital por NORIVAL FRANCISCO DE LIMA:17218004687	
DE LIMA:17218004687		Dados: 2023.12.25 15:12:45 -03'00'	
Prefeitura Municipal de Itaú de Minas		23.767.031/0001-78	
Rep. Legal: Norival F. de Lima – Prefeito Municipal			
PARA USO DA PREFEITURA MUNICIPAL	DADOS BÁSICOS DO PROJETO	Título	
		Reforma e Ampliação do Aterro Sanitário de Itaú de Minas	
		Uso	
		Triagem e disposição final de resíduos sólidos urbanos	
		Conteúdo	
Drenagem de percolado e de gases – Detalhe dos tubos de coleta e poços de visita (PV's)		Revisão	
Endereço		Data	
Rodovia MG-344, Km 1 + 820m – Zona Rural Itaú de Minas/MG		01/11/2023	
		Folha	
		04-C	
		Esc.	
		INDICADAS	

REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ATERRO SANITÁRIO DE ITAÚ DE MINAS
Drenagem de Percolado e de Gases
Detalhes dos tubos de coleta e poços de visita (PV's)
Escala 1:1000

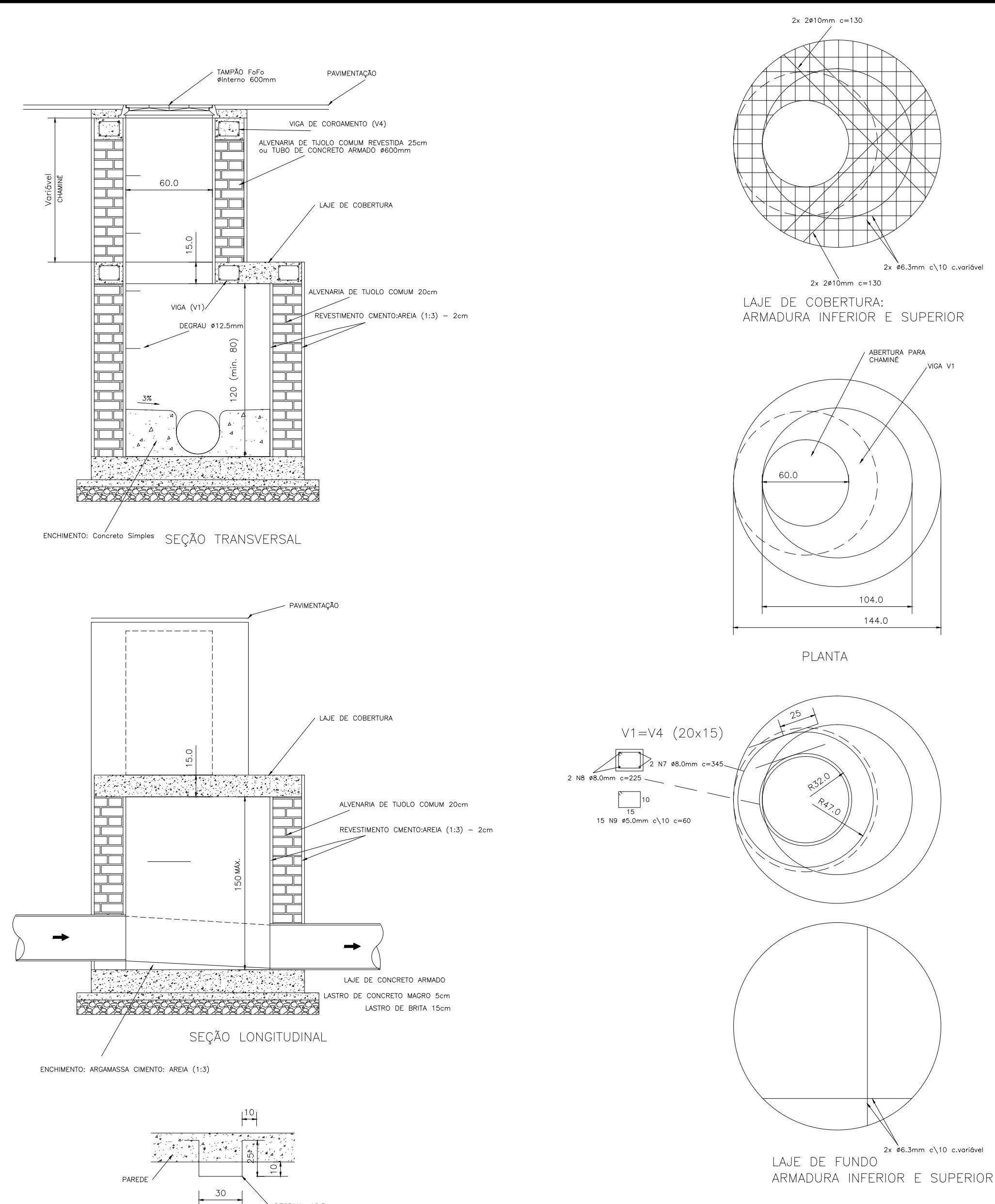


Drenagem de percolado – Planta Geral 1ª Patamar
Escala 1:1000



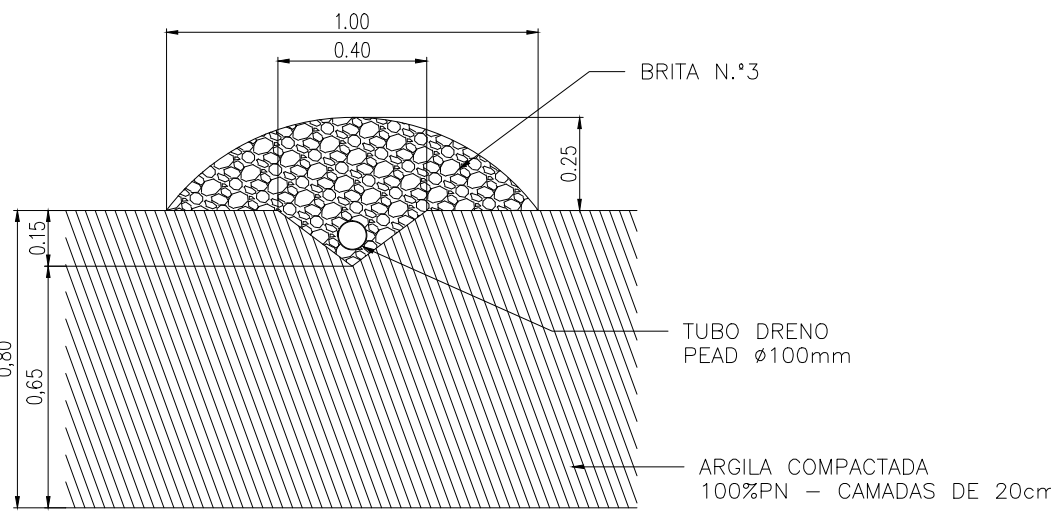
Drenagem de percolado – Perfil longitudinal da linha de coleta
Escala H: 1 : 1000
Escala V: 1 : 100

REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ATERRO SANITÁRIO DE ITAÚ DE MINAS
Drenagem de Percolado e de Gases

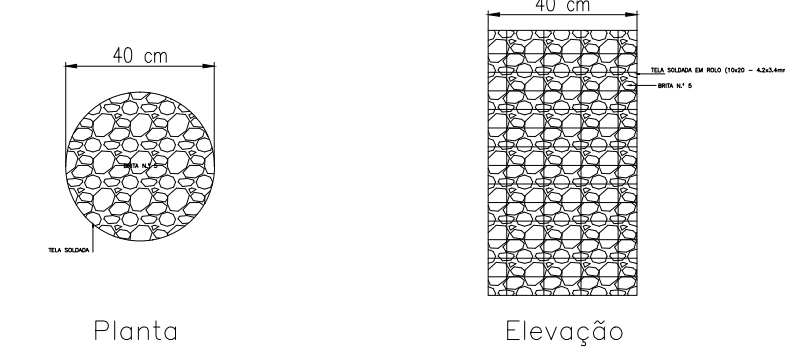


Dreno de Gás / Chaminé

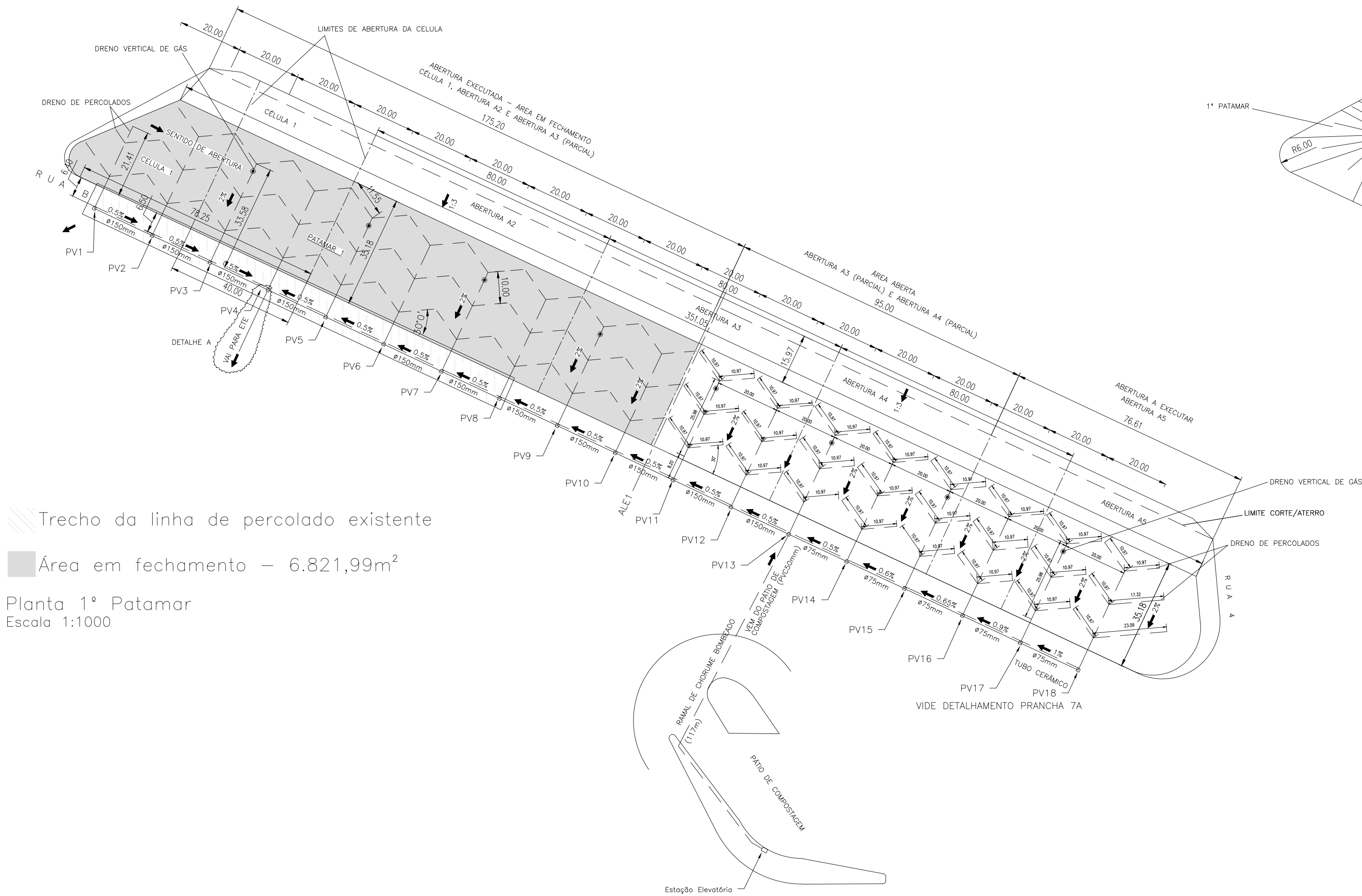
Dreno de percolado – Detalhe
Escala 1:20



Dreno de gás – Detalhe
Escala 1:20



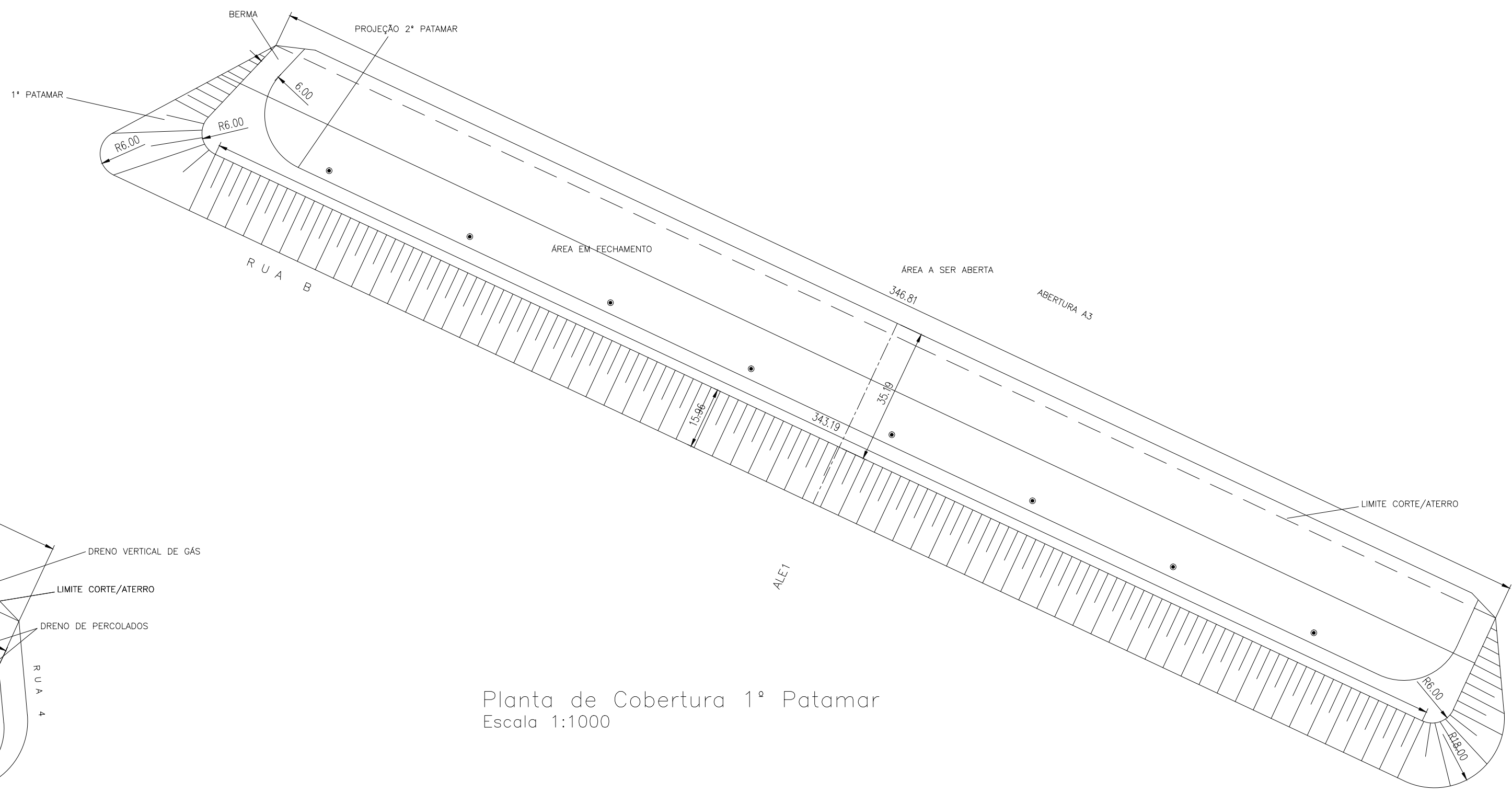
PARA USO DA PREFEITURA MUNICIPAL	PARA USO DO BDMG	
	Responsável Técnico	CREA MG
	FABIO DE CASTRO ALVES:02869750684 Assinado de forma digital por FABIO DE CASTRO ALVES:02869750684 Dados: 2023.12.24 12:52:52 -03'00'	77.191/D
	Proprietário	CNPJ
	NORIVAL FRANCISCO DE LIMA:17218004687 Assinado de forma digital por NORIVAL FRANCISCO DE LIMA:17218004687 Dados: 2023.12.25 15:31:10 -03'00'	23.767.031/0001-78
DADOS BÁSICOS DO PROJETO	Título	Esc.
	Reforma e Ampliação do Aterro Sanitário de Itaú de Minas	
	Uso	
	Triagem e disposição final de resíduos sólidos urbanos	
Conteúdo	Drenagem de percolado e de gases – Planta e perfil longitudinal dos tubos de coleta, PV's, drenos	Revisão
		0
	Endereço	Data
Rodovia MG-344, Km 1 + 820m – Zona Rural Itaú de Minas/MG		01/11/2023
		Folha
		04-D
INDICADAS		



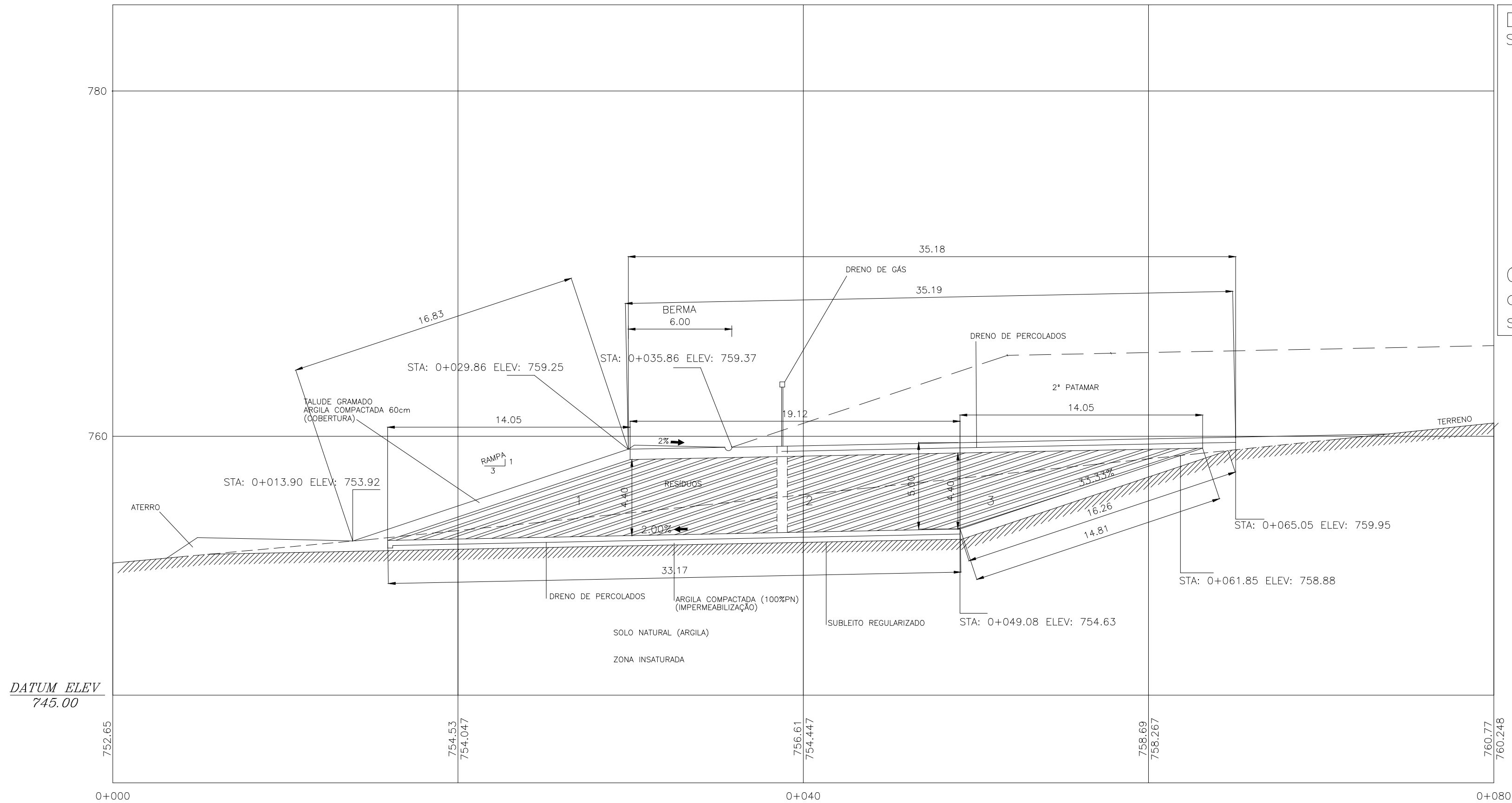
Trecho da linha de percolado existente

Área em fechamento – 6.821,99m²

Planta 1º Patamar
Escala 1:1000



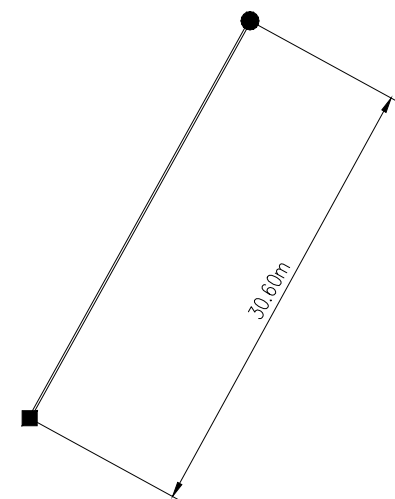
Planta de Cobertura 1º Patamar
Escala 1:1000



Perfil Longitudinal 1º Patamar
Escala 1:200

REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ATERRO SANITÁRIO DE ITAÚ DE MINAS
Drenagem de Percolado e de Gases

Detalhe A – Trecho entre CP1 e PV4
S/Escala



O trecho de tubo com 30,60m entre o CP1 e o PV4 está quebrado e sua substituição está sendo prevista.

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTIDADES

Tubo PEAD 100mm: $(46 \times 10,97) + (17,32 + 23,09) + (25,98 \times 8) = 752,87\text{m}$
Dreno Esp. de Peixe: $(46 \times 10,97) + (17,32 + 23,09) + (25,98 \times 8) = 752,87\text{m}$
Complementação Brita: $(752,87 \times 0,205) - (752,87 \times 0,09) = 86,58\text{m}^3$
Brita p/ dreno de gás: $\pi \cdot r^2 \times 4,40 \times 4 = 3,85\text{m}^3$
Tubo cerâmico 100mm: $(5 \times 20) + (10 \times 8,20) = 182,00\text{m}$
Tubo cerâmico 150mm: $(5 \times 20) + (1 \times 30,60) = 130,60\text{m}$
Escav. valas: $200 \times 0,60 \times ((1 + 2,10)/2) + (30,60 \times (2,1 + 1)/2) = 233,43\text{m}^3$
Reat. valas: $200 \times 0,60 \times ((1 + 2,10)/2) + (30,60 \times (2,1 + 1)/2) = 233,43\text{m}^3$
Apil. valas: $(200 \times 0,40) + (30,60 \times 0,40) = 92,24\text{m}^2$
Lastro de brita: $(200 \times 0,3 \times 0,15) + (30,60 \times 0,3 \times 0,15) = 92,24\text{m}^2$
Poço de Vista: 10un (conforme projeto)

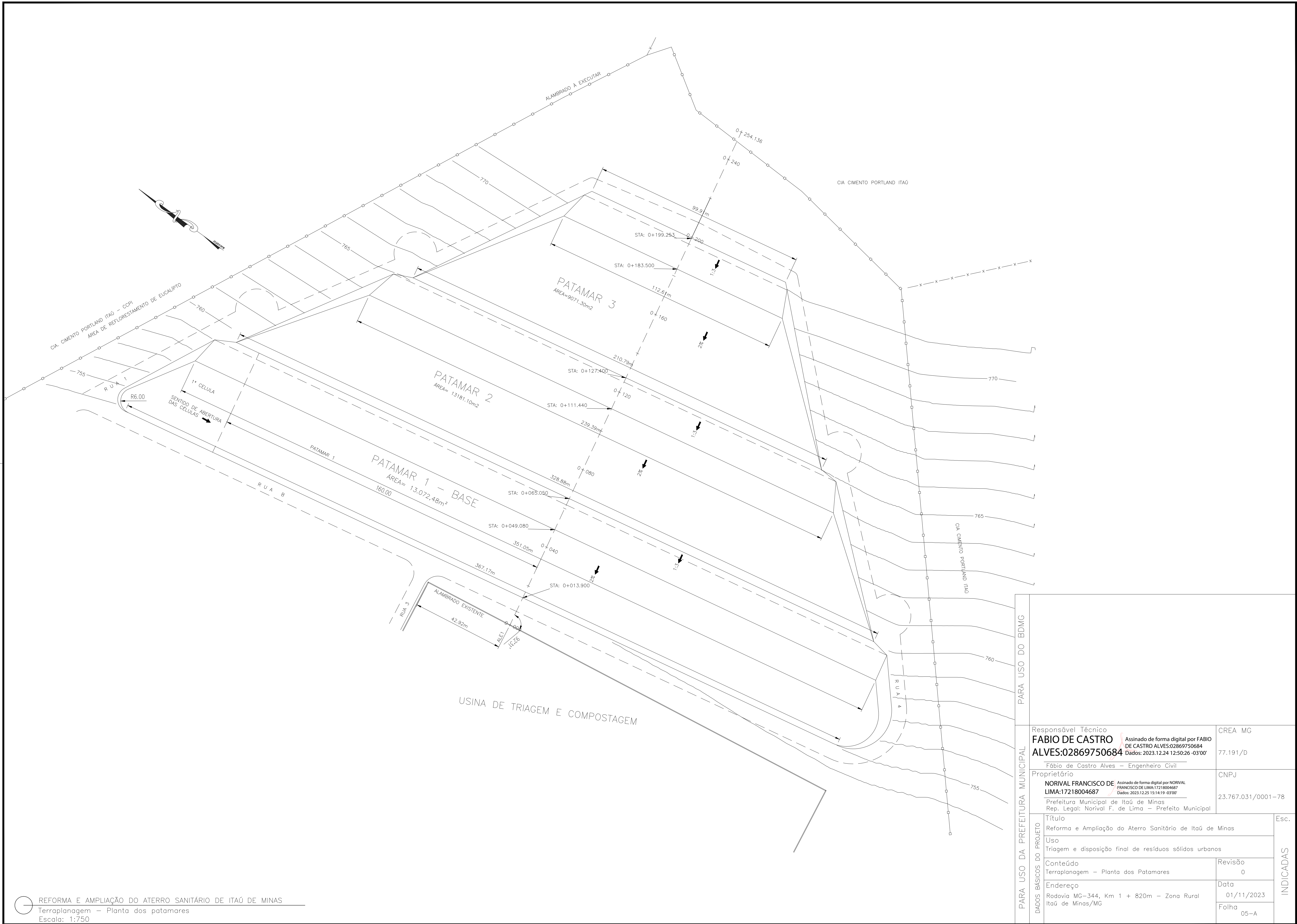
PARA USO DO BDMG

PARA USO DA PREFEITURA MUNICIPAL

PARA USO DA PREFEITURA MUNICIPAL

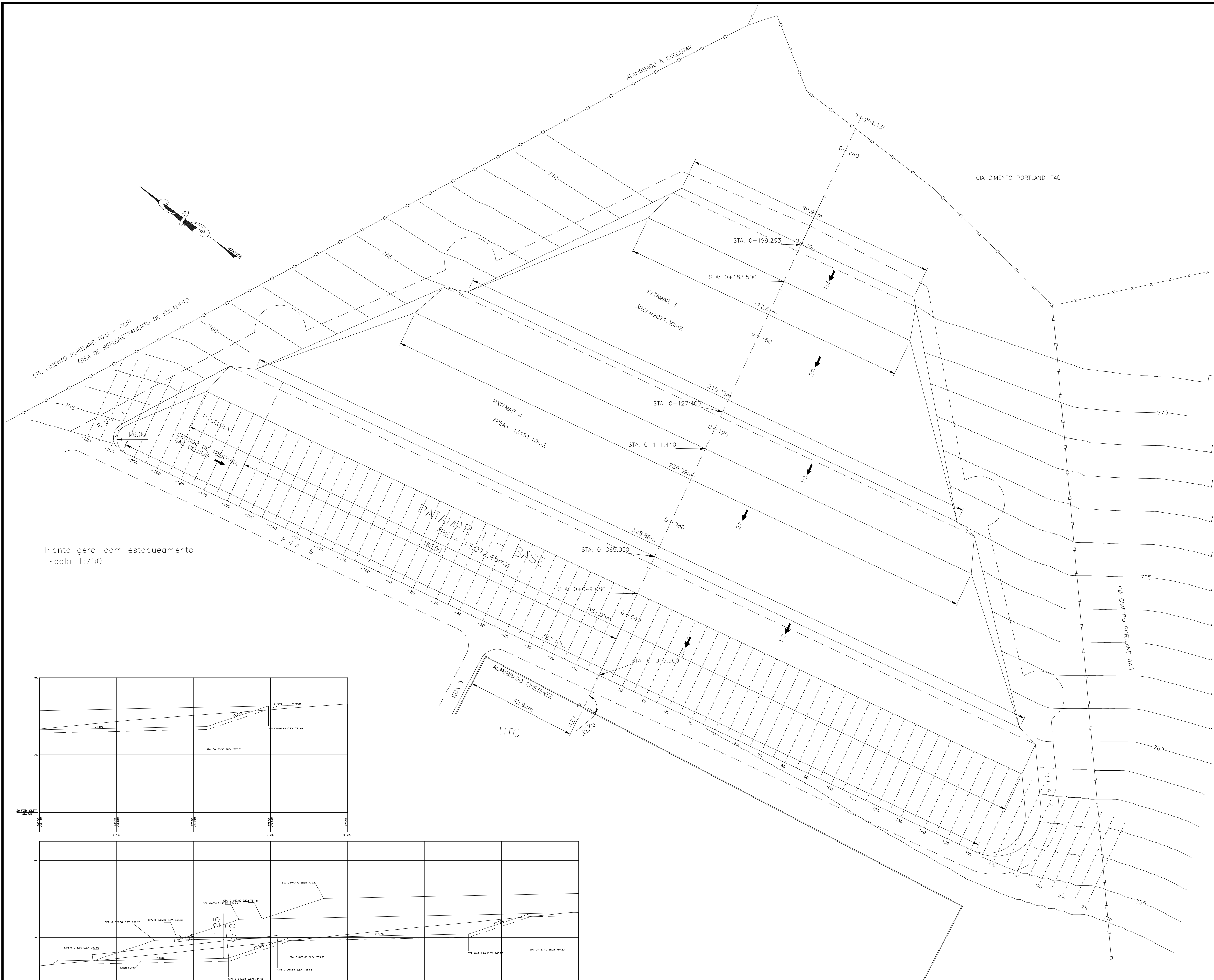
Responsável Técnico	FABIO DE CASTRO ALVES:02869750684	CREA MG
Proprietário	NORIVAL FRANCISCO DE LIMA:17218004687	CNPJ
Título	Reforma e Ampliação do Aterro Sanitário de Itaú de Minas	Esc.
Uso	Triagem e disposição final de resíduos sólidos urbanos	
Conteúdo	Drenagem de percolado e de gases – Planta e perfil do 1º Patamar / Detalhe A	Revisão
Endereço	Rodovia MG-344, Km 1 + 820m – Zona Rural Itaú de Minas/MG	Data
		Folha

INDICADAS

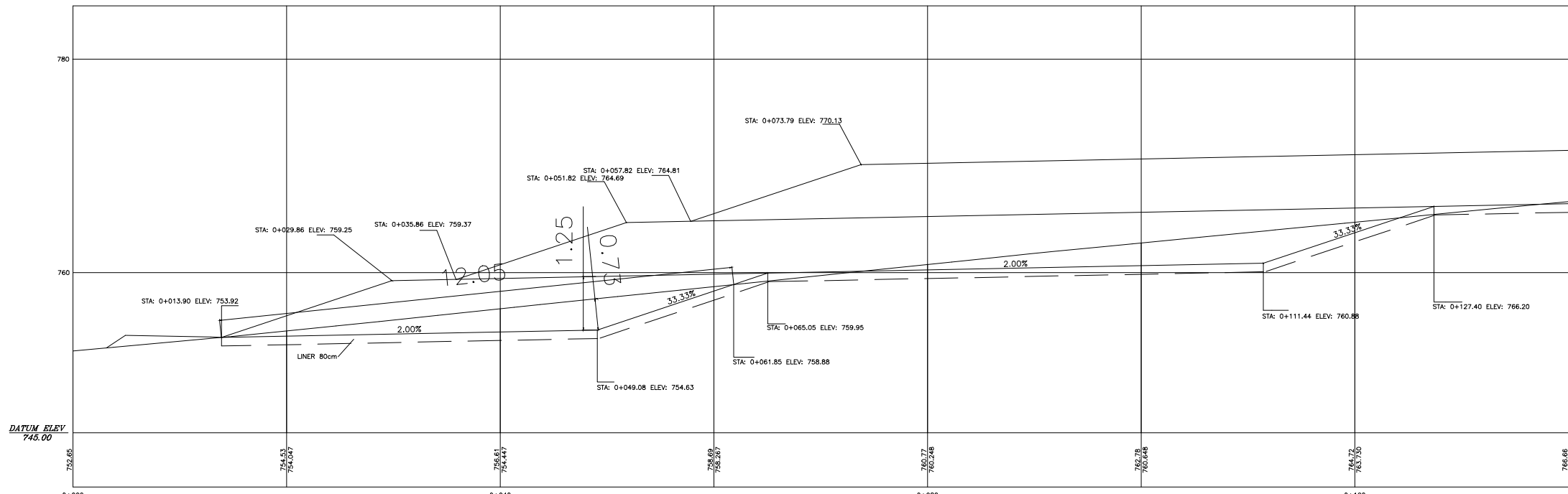
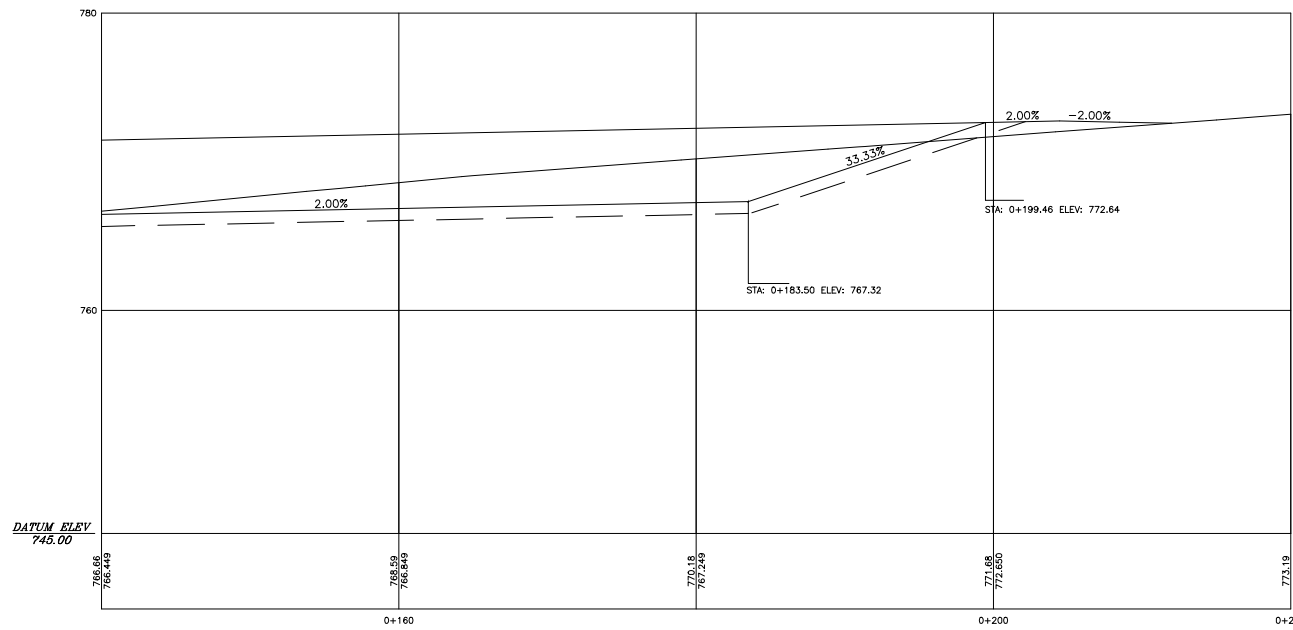


REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ATERRO SANITÁRIO DE ITAÚ DE MINAS
Terraplanagem – Planta dos patamares
Escala: 1:750

PARA USO DO BDMG		PARA USO DA PREFEITURA MUNICIPAL	
Responsável Técnico		FABIO DE CASTRO	
Assinado de forma digital por FABIO DE CASTRO ALVES:02869750684		CREA MG	
Fábio de Castro Alves – Engenheiro Civil		77.191/D	
Proprietário		NORIVAL FRANCISCO DE LIMA:17218004687	
Assinado de forma digital por NORIVAL FRANCISCO DE LIMA:17218004687		CNPJ	
Dados: 2023.12.25 15:14:19 -03'00'		23.767.031/0001-78	
Prefeitura Municipal de Itaú de Minas		Rep. Legal: Norival F. de Lima – Prefeito Municipal	
PARA USO DA PREFEITURA MUNICIPAL	DADOS BÁSICOS DO PROJETO	Título	
		Reforma e Ampliação do Aterro Sanitário de Itaú de Minas	
		Uso	
		Triagem e disposição final de resíduos sólidos urbanos	
PARA USO DA PREFEITURA MUNICIPAL	DADOS BÁSICOS DO PROJETO	Conteúdo	
		Terraplanagem – Planta dos Patamares	
		Revisão	
		0	
PARA USO DA PREFEITURA MUNICIPAL	DADOS BÁSICOS DO PROJETO	Endereço	
		Rodovia MG-344, Km 1 + 820m – Zona Rural	
		Data	
		01/11/2023	
PARA USO DA PREFEITURA MUNICIPAL	DADOS BÁSICOS DO PROJETO	Itaú de Minas/MG	
		Folha	
		05-A	
		Esc.	
PARA USO DA PREFEITURA MUNICIPAL	DADOS BÁSICOS DO PROJETO	INDICADAS	
		INDICADAS	
		INDICADAS	
		INDICADAS	

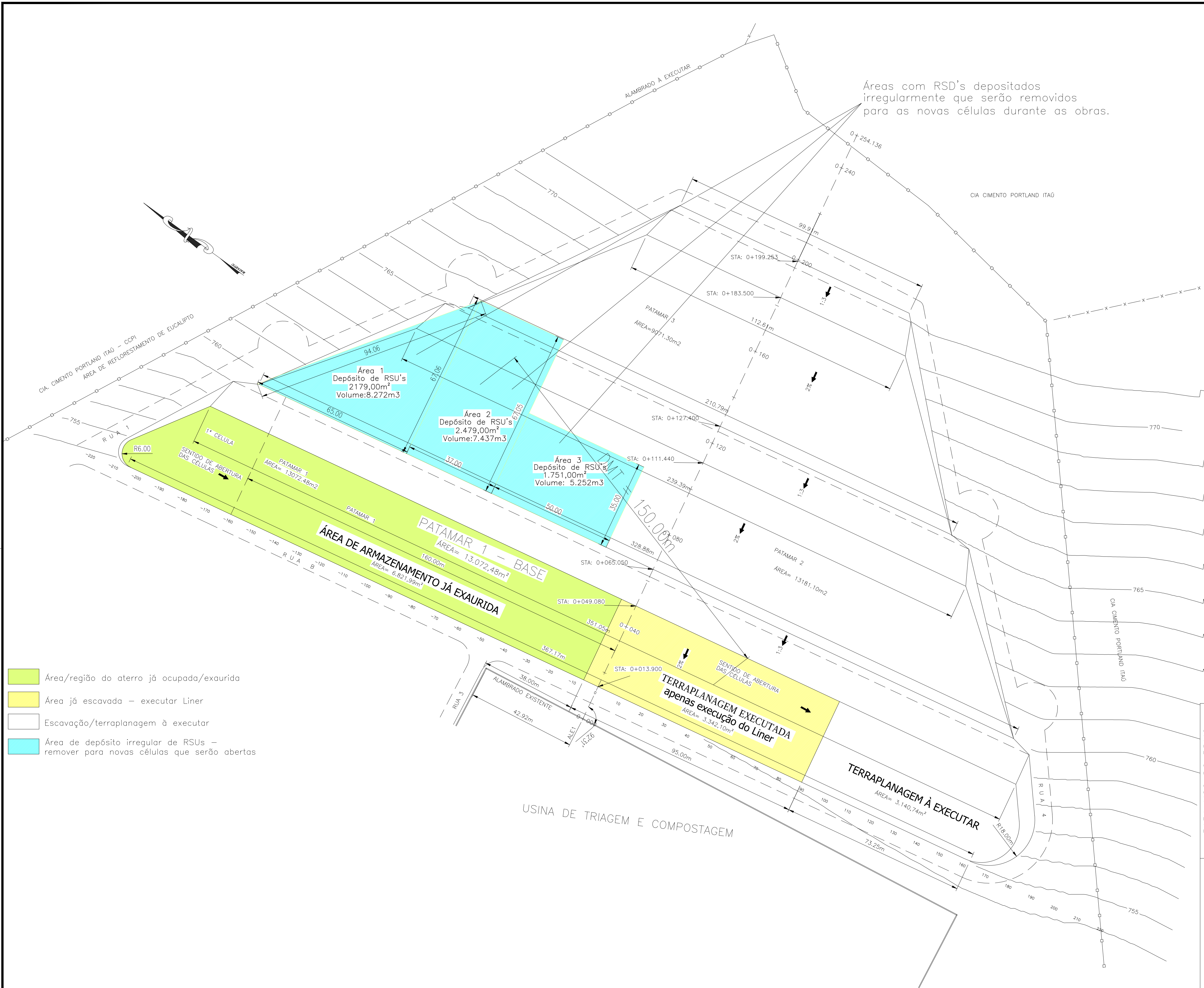


Planta geral com estaqueamento
Escala 1:750



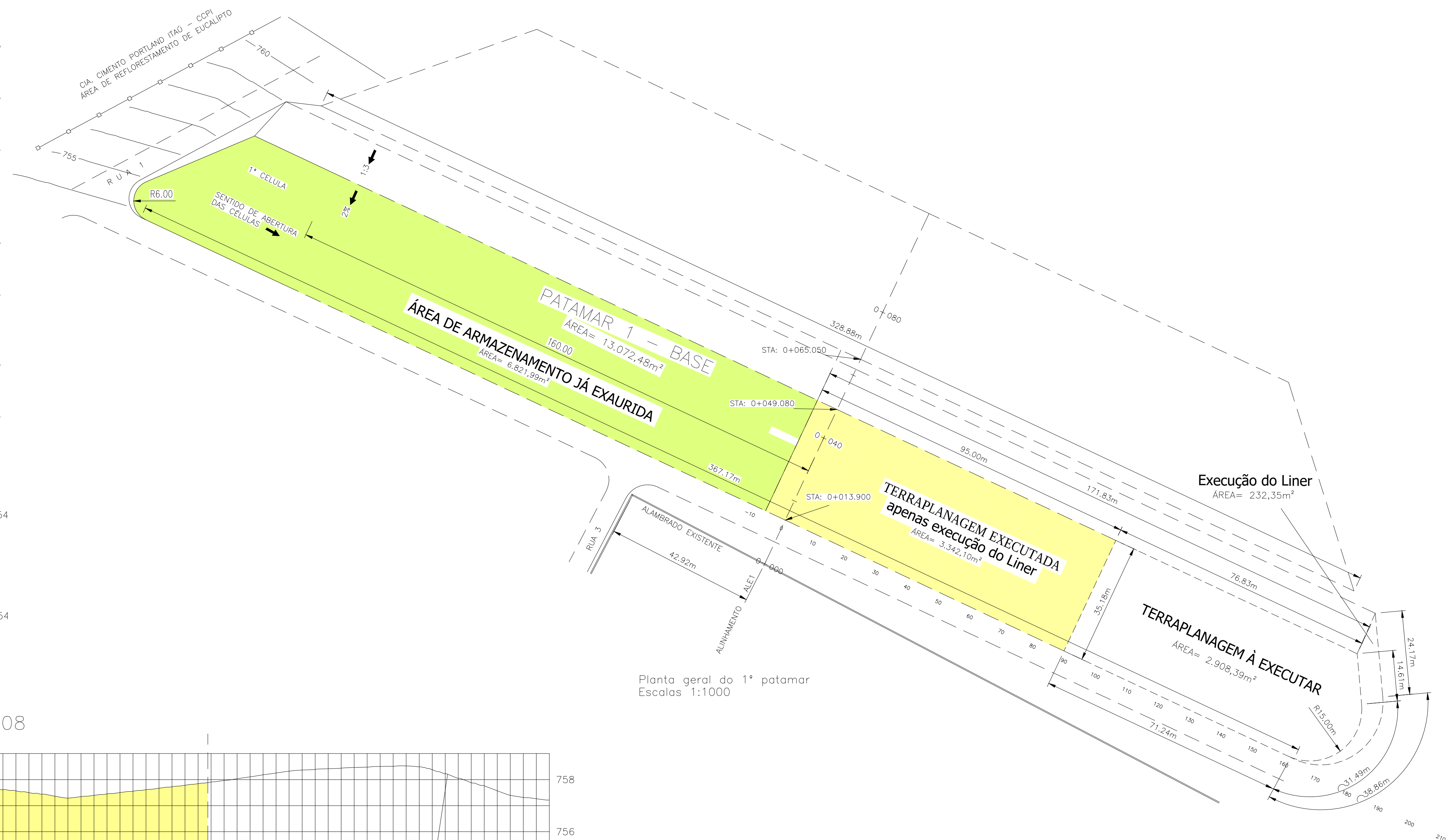
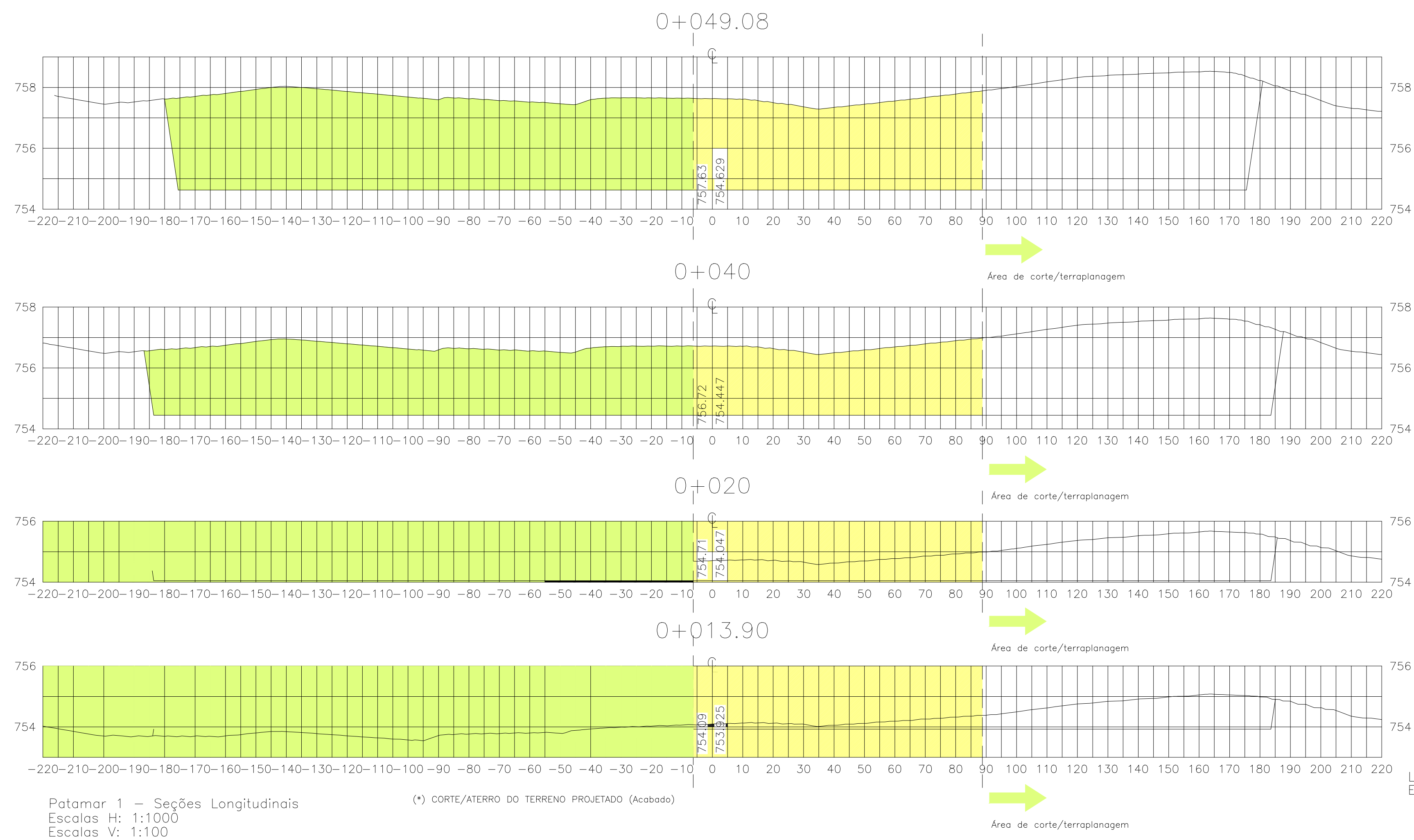
Perfil geral do aterro
Escala 1:500

PARA USO DO BDMG			
PARA USO DA PREFEITURA MUNICIPAL	Responsável Técnico	Assinado de forma digital por FABIO DE CASTRO ALVES:02869750684 Dados: 2023.12.24 12:49:12-03'00'	CREA MG
	FABIO DE CASTRO		77.191/D
	ALVES:02869750684		
	Fábio de Castro Alves – Engenheiro Civil		
PARA USO DA PREFEITURA MUNICIPAL	Proprietário		CNPJ
	NORIVAL FRANCISCO DE LIMA:17218004687	Assinado de forma digital por NORIVAL FRANCISCO DE LIMA:17218004687 Dados: 2023.12.25 15:14:47 -03'00'	23.767.031/0001-78
	Prefeitura Municipal de Itaú de Minas		
	Rep. Legal: Norival F. de Lima – Prefeito Municipal		
DADOS BÁSICOS DO PROJETO	Título	Esc.	
	Reforma e Ampliação do Aterro Sanitário de Itaú de Minas		
	Uso		
	Triagem e disposição final de resíduos sólidos urbanos		
	Conteúdo	Revisão	
Estaqueamento longitudinal, transversal e perfil geral do aterro	0		
Endereço	Data		
Rodovia MG-344, Km 1 + 820m – Zona Rural	01/11/2023		
Itaú de Minas/MG	Folha		
	05-B		



- Área/região do aterro já ocupada/exaurida
- Área já escavada – executar Liner
- Escavação/terraplanagem à executar
- Área de depósito irregular de RSUs – remover para novas células que serão abertas

PARA USO DO BDMG		PARA USO DA PREFEITURA MUNICIPAL	
Responsável Técnico		CREA MG	
FABIO DE CASTRO ALVES:02869750684		77.191/D	
Fábio de Castro Alves – Engenheiro Civil		CNPJ	
Proprietário		23.767.031/0001-78	
NORIVAL FRANCISCO DE LIMA:17218004687		Esc.	
Prefeitura Municipal de Itaú de Minas		INDICADAS	
Rep. Legal: Norival F. de Lima – Prefeito Municipal		Reforma e Ampliação do Aterro Sanitário de Itaú de Minas	
Título		Uso	
Reforma e Ampliação do Aterro Sanitário de Itaú de Minas		Triagem e disposição final de resíduos sólidos urbanos	
Conteúdo		Revisão	
Terraçamento – Delimitação das áreas de atuação		0	
Endereço		Data	
Rodovia MG-344, Km 1 + 820m – Zona Rural		01/11/2023	
Itaú de Minas/MG		Folha	
		05-C	

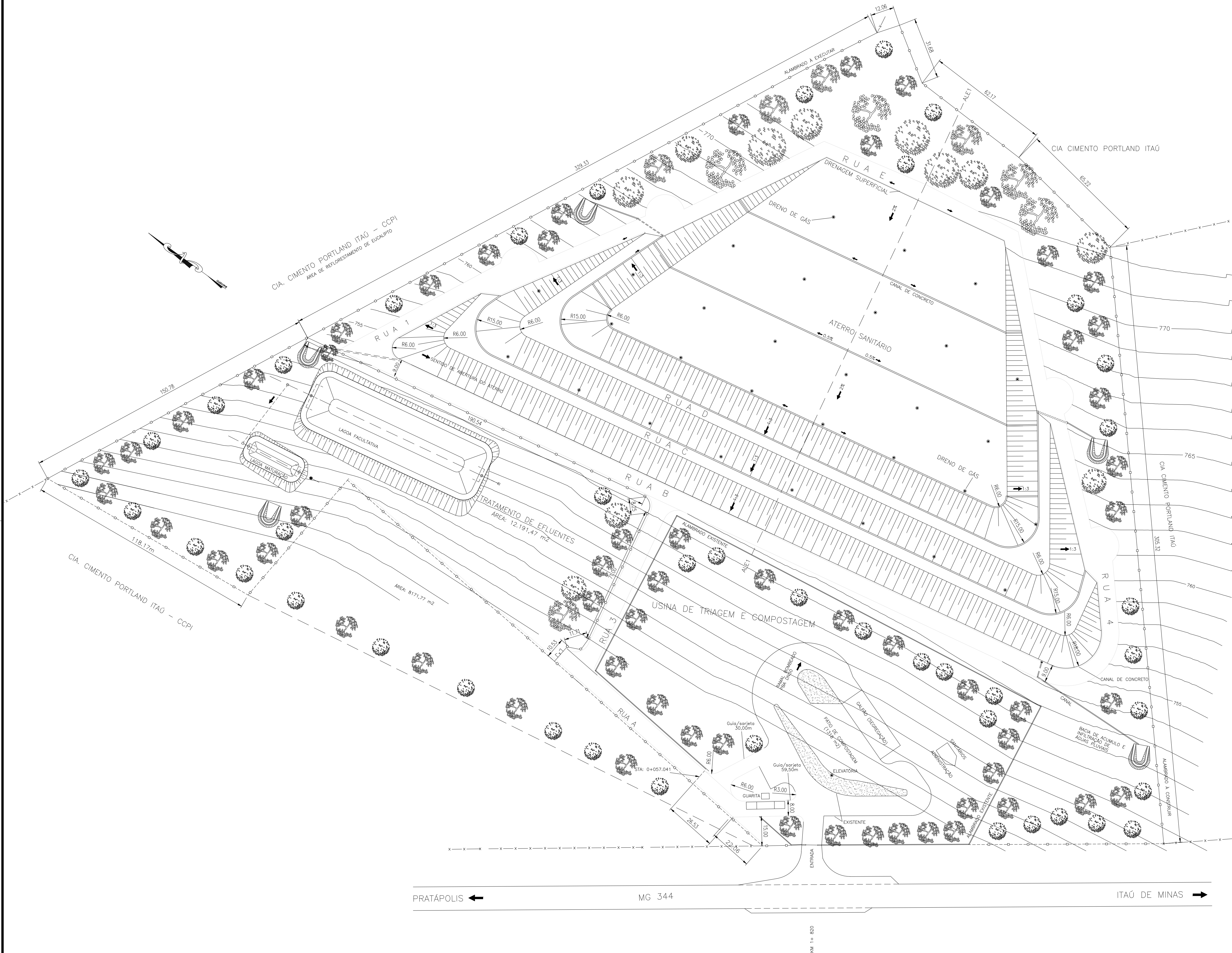


ESTACA	ÁREAS		VOLUMES		VOLUME ACUMULAD	
	Metros Quadrados		Metros Cúbicos		Metros Cúbicos	
	CORTE	ATERRO	CORTE	ATERRO	CORTE	ATERRO
0+000	0.000	0.000				
0+013.900	85.715	0.000	595.719	0.000	595.719	0.000
0+020	132.620	0.000	665.922	0.000	1.261.641	0.000
0+040	287.641	0.000	4.202.610	0.000	5.464.251	0.000
0+049.080	330.721	0.000	2.807.363	0.000	8.271.614	0.000
			—	—	—	—

756 IMPERMEABILIZAÇÃO (LINER)
ARGILA COMPACTADA 100%F
ESPESSURA 80cm

$$\text{Volume de corte} = \text{Área aberta do patamar} \times 0,60$$

Liner - Detalhe
Escala: S/ Escala

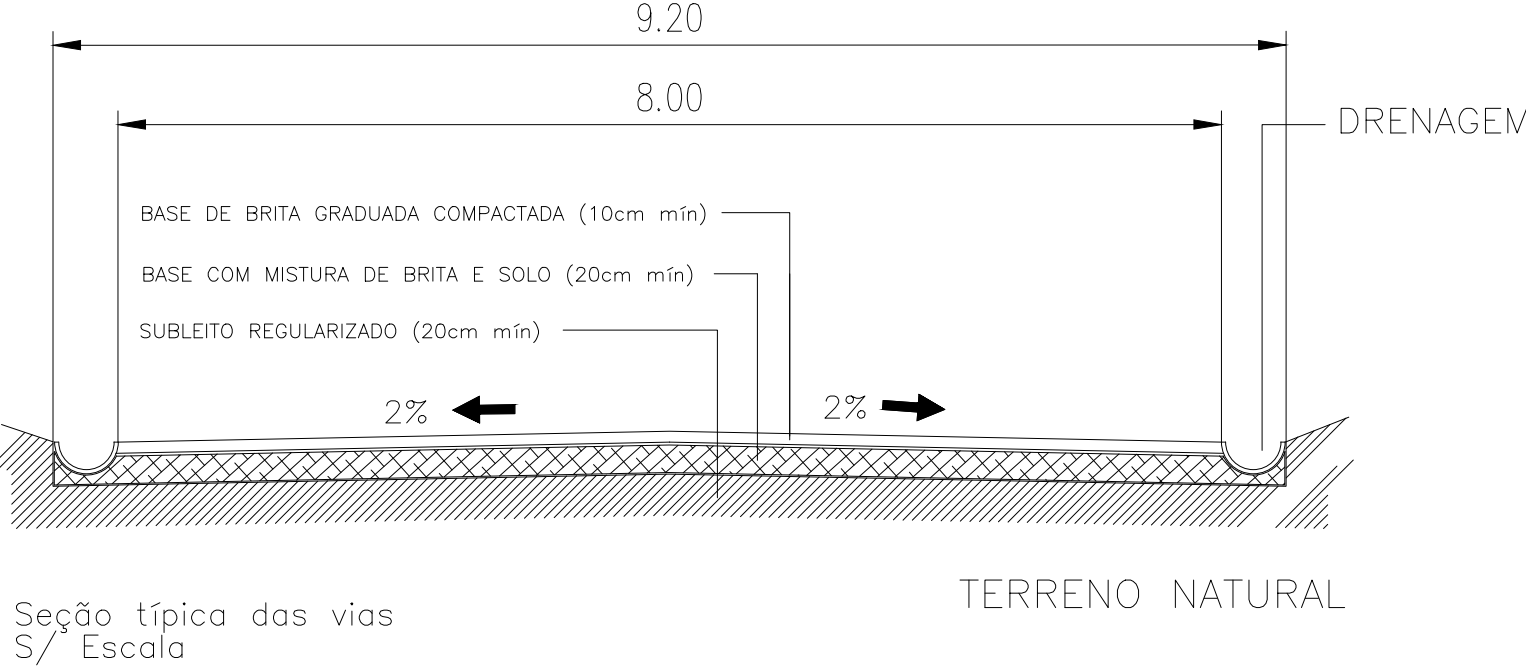


PARA USO DO BDMG		PARA USO DA PREFEITURA MUNICIPAL	
Responsável Técnico		CREA MG	
FABIO DE CASTRO ALVES:02869750684		77.191/D	
Fábio de Castro Alves – Engenheiro Civil		CNPJ	
Proprietário		23.767.031/0001-78	
NORIVAL FRANCISCO DE LIMA:17218004687		Esc.	
Prefeitura Municipal de Itaú de Minas		Reforma e Ampliação do Aterro Sanitário de Itaú de Minas	
Rep. Legal: Norival F. de Lima – Prefeito Municipal		Uso	
Título		Triagem e disposição final de resíduos sólidos urbanos	
Conteúdo		Revisão	
Manutenção e Recuperação de Vias		0	
Concepção Geral – Situação Atual		Data	
Endereço		01/11/2023	
Rodovia MG-344, Km 1 + 820m – Zona Rural		Folha	
Itaú de Minas/MG		06-A	

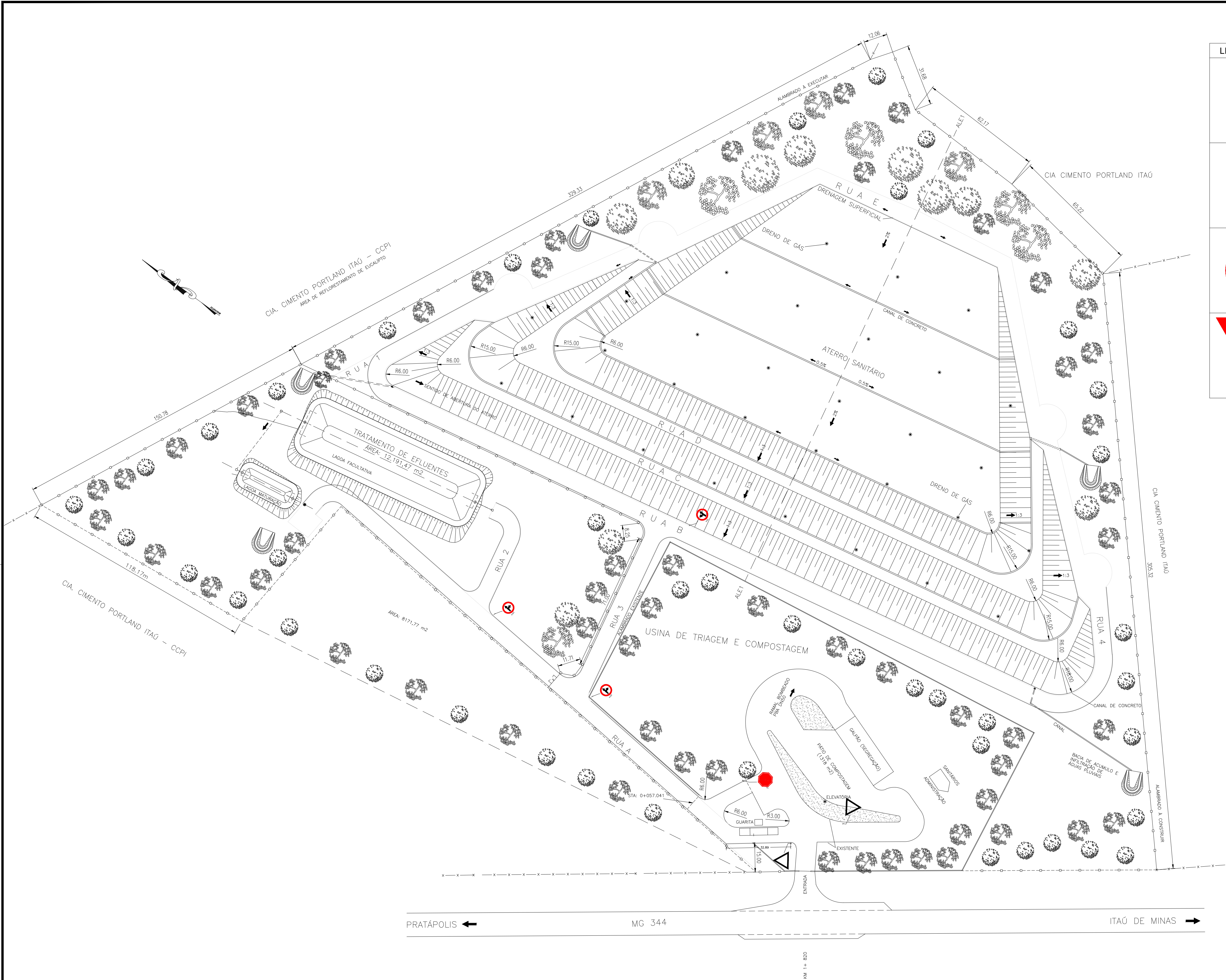


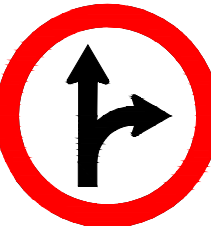
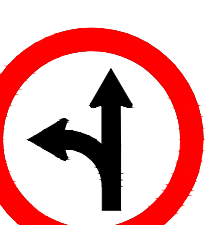
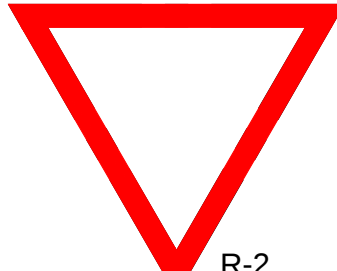
LISTA DE MATERIAIS PREVISTOS - DRENAGEM PLUVIAL			
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
01	Remoção e reassentamento de canaletas meia cana ø 600 Serviço previsto para ser realizado nas Ruas A e 3 Rua A: trecho compreendido entre a estaca 0+57,041 e 0+160 Rua 3: trecho compreendido entre a estaca 0+00 e 0+92,06	m	120,84 + 73,30 + 12,95 + 5,13 + 74,62 + 83,20 + 11,00 + 10,52 = 391,56
02	Assentamento de canaletas meia cana ø 600 Serviço previsto para ser realizado na Ruas A, Rua B e Rua 2 Rua 2: trecho compr. entre as estacas 0+0,00 e 0+56,80 x 2 = 20,71 = 286,74 Ruas A/4: Estacas 0+0,00 e 0+510,87 x 2 = 22,00 = 999,74	m	

REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ATERRO SANITÁRIO DE ITAÚ DE MINAS
Manutenção de Vias Internas –Situação desejada – Estaqueamento
Escala 1:1000

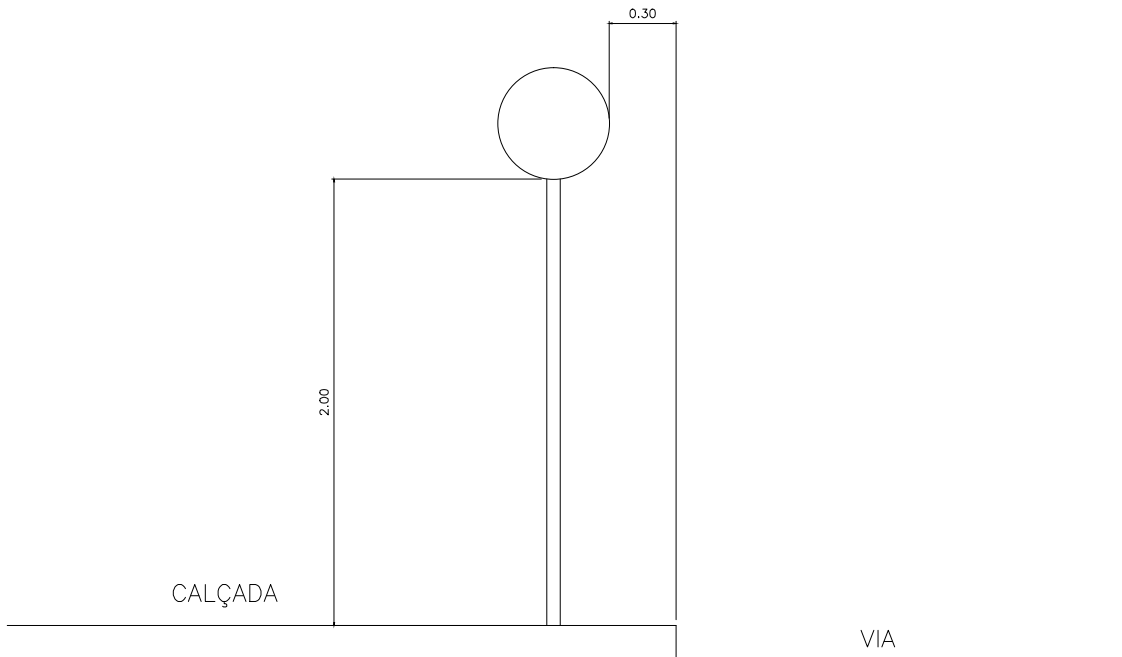


PARA USO DA PREFEITURA MUNICIPAL	PARA USO DO BDMG	
	Responsável Técnico FABIO DE CASTRO ALVES:02869750684 Assinado de forma digital por FABIO DE CASTRO ALVES:02869750684 Dados: 2023.12.24 12:45:47 -03'00'	
	CREA MG 77.191/D	
	Fábio de Castro Alves – Engenheiro Civil	
DADOS BÁSICOS DO PROJETO	Proprietário NORIVAL FRANCISCO DE LIMA:17218004687 Assinado de forma digital por NORIVAL FRANCISCO DE LIMA:17218004687 Dados: 2023.12.25 15:18:32 -03'00'	
	CNPJ 23.767.031/0001-78	
	Prefeitura Municipal de Itaú de Minas Rep. Legal: Norival F. de Lima – Prefeito Municipal	
	Título Reforma e Ampliação do Aterro Sanitário de Itaú de Minas	
INDICADAS	Esc.	
	Conteúdo Projeto geométrico – Estaqueamento	
	Revisão 0	
DADOS BÁSICOS DO PROJETO	Endereço Rodovia MG-344, Km 1 + 820m – Zona Rural Itaú de Minas/MG	
	Data 01/11/2023	
		Folha 06-B



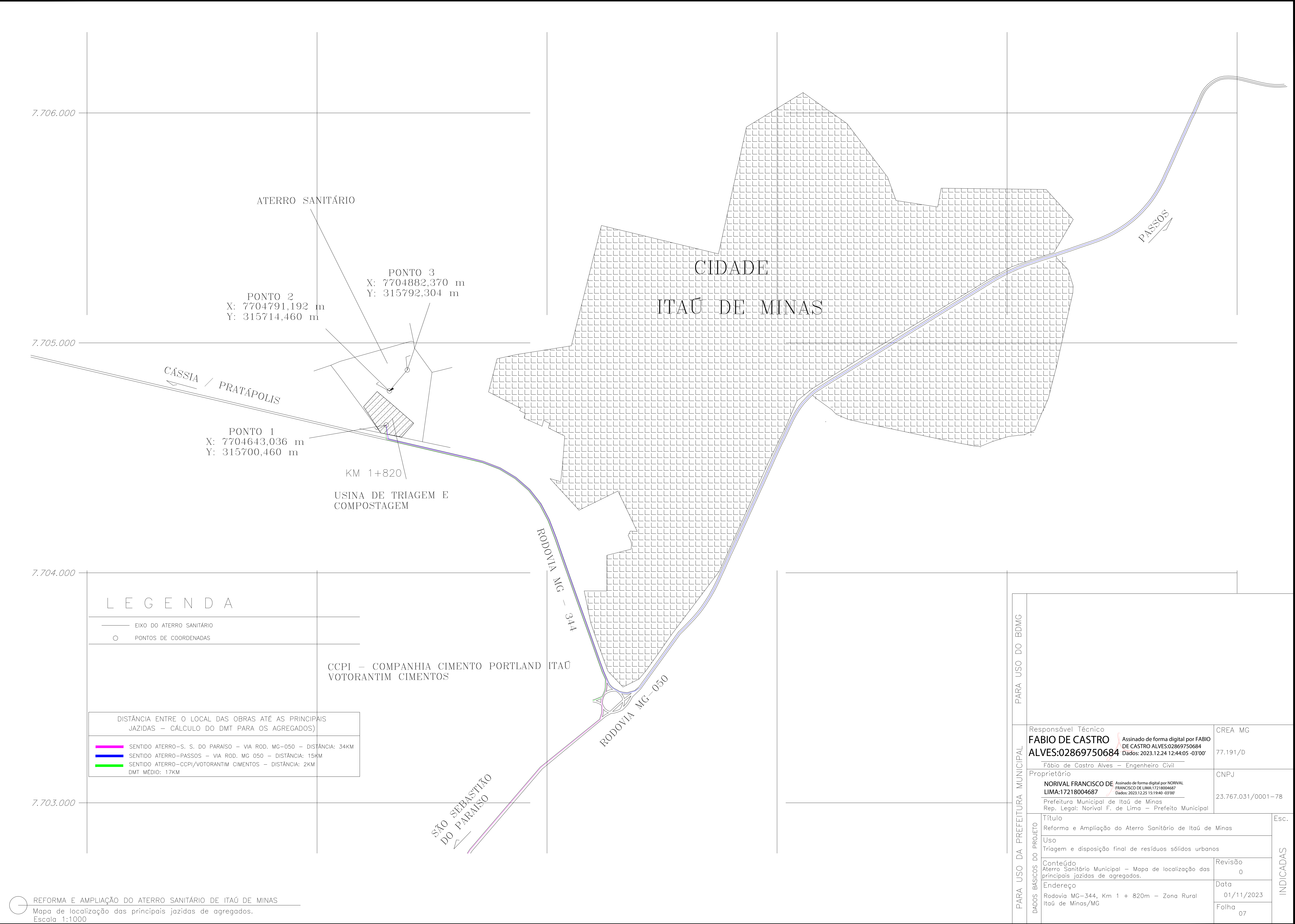
LISTA DE MATERIAIS PREVISTOS - SINALIZAÇÃO VERTICAL		ÁREA UN
 R1	Parada Obrigatória Lado 350mm 1 un	0,59m ²
 R25d	Siga em frente ou à esquerda ø 500mm 2 un	0,78m ²
 R25c	Siga em frente ou à direita ø 500mm 1 un	0,78m ²
 R-2	Siga em frente ou à direita Lado 750mm 1 un	0,24m ²

SINALIZAÇÃO VERTICAL



DIMENSÕES DAS PLACAS
CIRCULAR ø500mm (0,500m) – Orla e tarja 0,050m
OCTOGONAL – LADO 0,25m – Orla interna 0,028m externa 0,014m
TRIANGULAR LADO 0,90m – Tarja 0,15m

PARA USO DA PREFEITURA MUNICIPAL	PARA USO DO BDMG	
	Responsável Técnico	CREA MG
	FABIO DE CASTRO ALVES:02869750684 Fábio de Castro Alves – Engenheiro Civil	77.191/D
	Proprietário	CNPJ
DADOS BÁSICOS DO PROJETO	NORIVAL FRANCISCO DE LIMA:17218004687 Prefeitura Municipal de Itaú de Minas Rep. Legal: Norival F. de Lima – Prefeito Municipal	23.767.031/0001-78
	Título	Esc.
	Reforma e Ampliação do Aterro Sanitário de Itaú de Minas	
	Uso	
Sinalização Vertical	Conteúdo	Revisão
	Rodovia MG-344, Km 1 + 820m – Zona Rural	0
	Itaú de Minas/MG	Data
Folha	06-C	01/11/2023

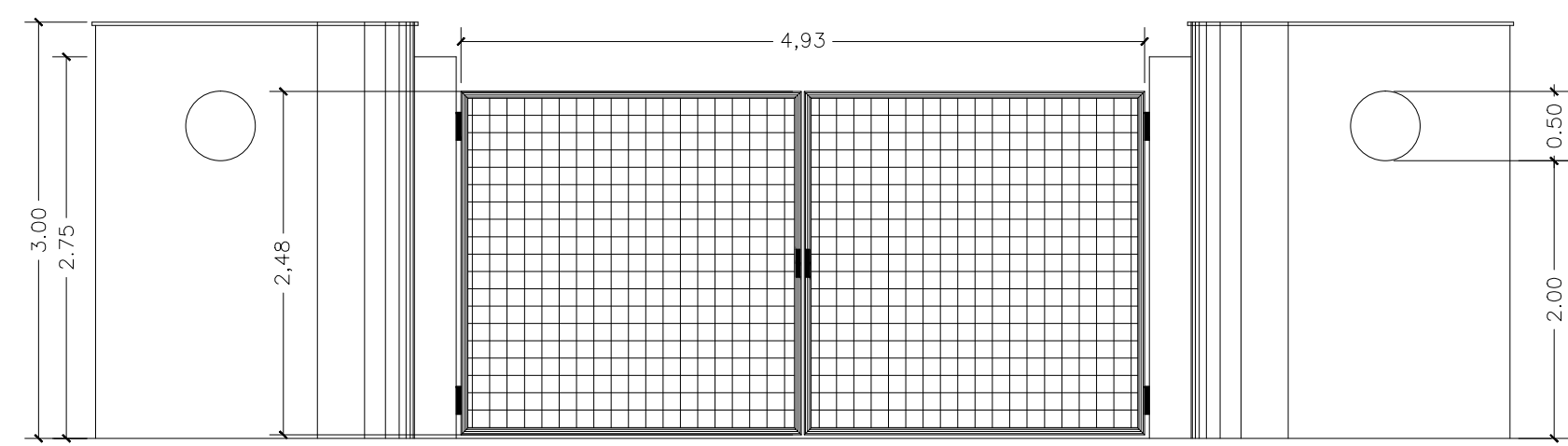


LEGENDA

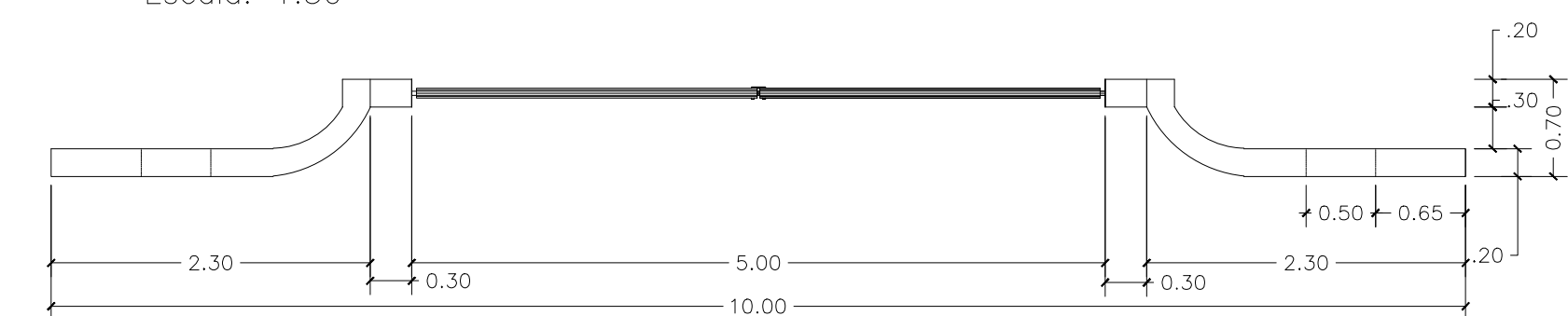
- EIXO DO ATERRO SANITÁRIO
- PONTOS DE COORDENADAS

DISTÂNCIA ENTRE O LOCAL DAS OBRAS ATÉ AS PRINCIPAIS JAZIDAS – CÁLCULO DO DMT PARA OS AGREGADOS)	
—	SENTIDO ATERRO–S. S. DO PARAISO – VIA ROD. MG–050 – DISTÂNCIA: 34KM
—	SENTIDO ATERRO–PASSOS – VIA ROD. MG 050 – DISTÂNCIA: 15KM
—	SENTIDO ATERRO–CCPI/VOTORANTIM CIMENTOS – DISTÂNCIA: 2KM
DMT MÉDIO: 17KM	

PARA USO DO BDMG			
PARA USO DA PREFEITURA MUNICIPAL	Responsável Técnico	CREA MG	
	FABIO DE CASTRO	Assinado de forma digital por FABIO DE CASTRO ALVES:02869750684	77.191/D
	ALVES:02869750684	Dados: 2023.12.24 12:44:05 -03'00'	
	Fábio de Castro Alves – Engenheiro Civil		
	Proprietário	CNPJ	
	NORIVAL FRANCISCO DE LIMA:17218004687	Assinado de forma digital por NORIVAL FRANCISCO DE LIMA:17218004687	23.767.031/0001–78
		Dados: 2023.12.25 15:19:40 -03'00'	
	Prefeitura Municipal de Itaú de Minas	Rep. Legal: Norival F. de Lima – Prefeito Municipal	
DADOS BÁSICOS DO PROJETO	Título		Esc.
	Reforma e Ampliação do Aterro Sanitário de Itaú de Minas		
	Uso		
	Triagem e disposição final de resíduos sólidos urbanos		
	Conteúdo		INDICADAS
	Aterro Sanitário Municipal – Mapa de localização das principais jazidas de agregados.		
	Endereço		
	Rodovia MG–344, Km 1 + 820m – Zona Rural		
	Itaú de Minas/MG		
	Revisão		
	Data		
	Folha		
	07		



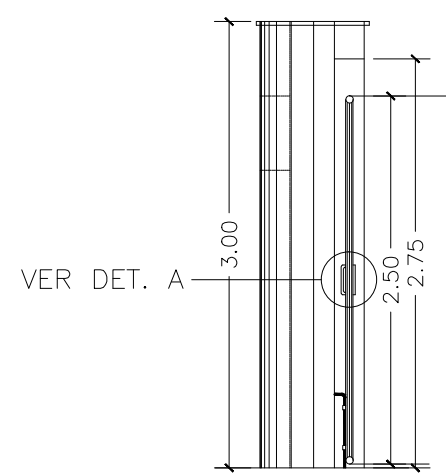
Novo portal de entrada do aterro – Elevação frontal
Escala: 1:50



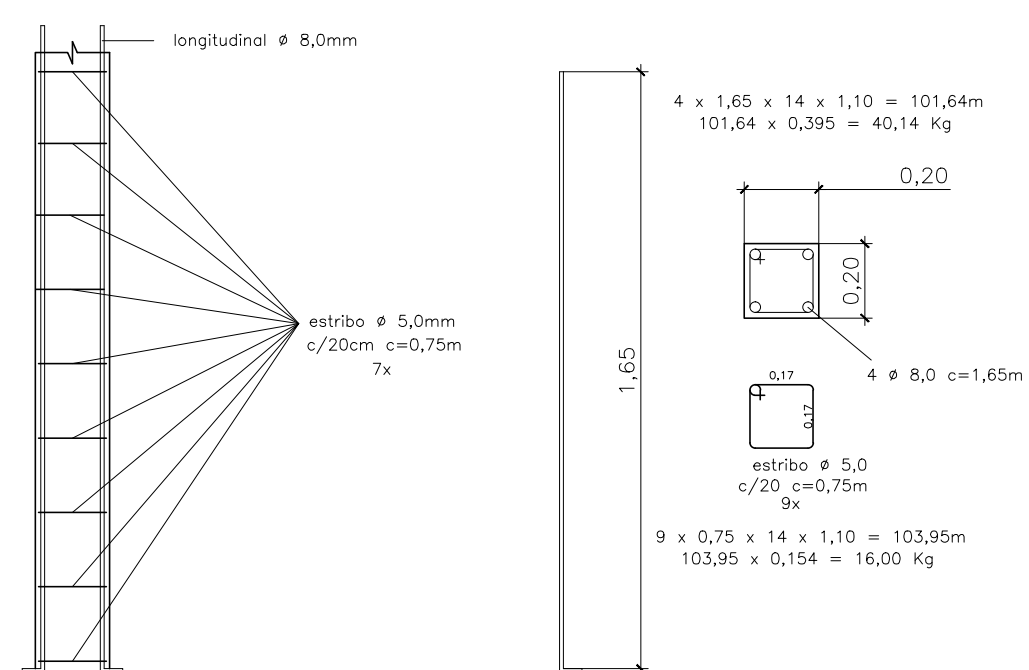
Novo portal de entrada do aterro – Planta
Escala: 1:50



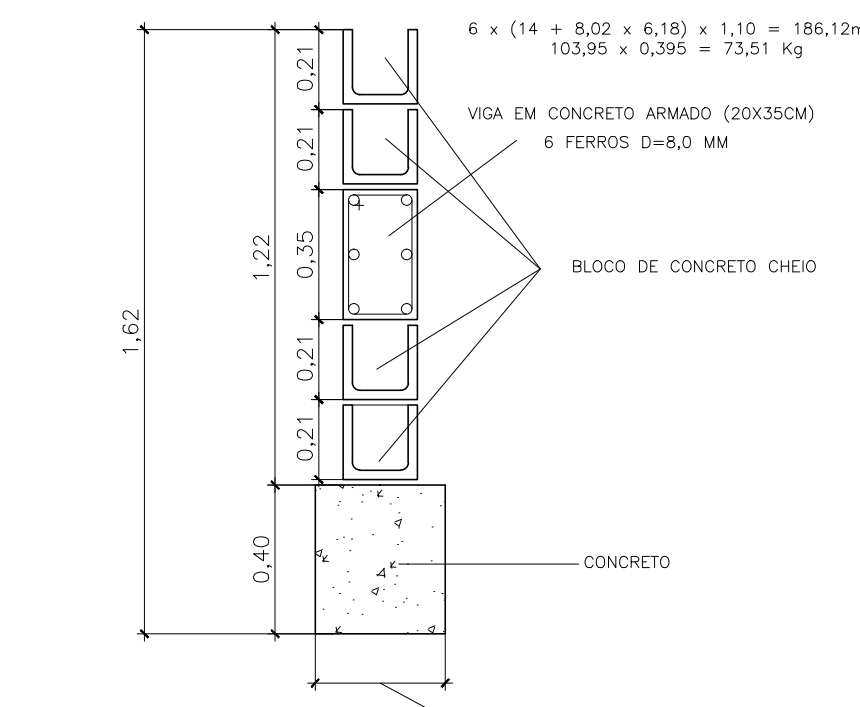
Detalhe A
S/ Escala



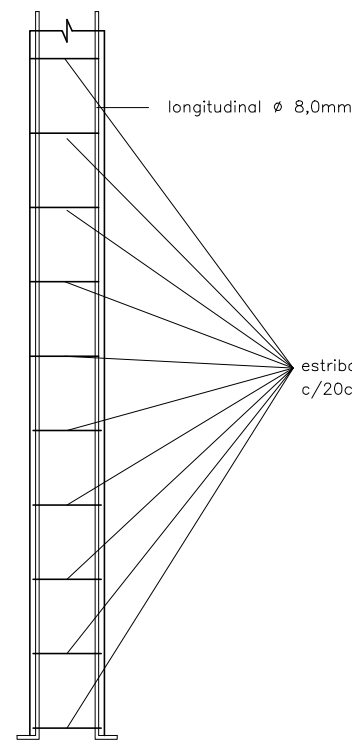
Novo portal – Elevação lateral
Escala: 1:50



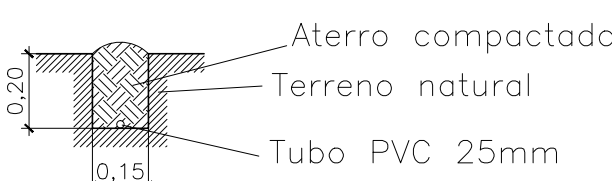
Pilarete da mureta da UTC (14x)
Escala: 1:20



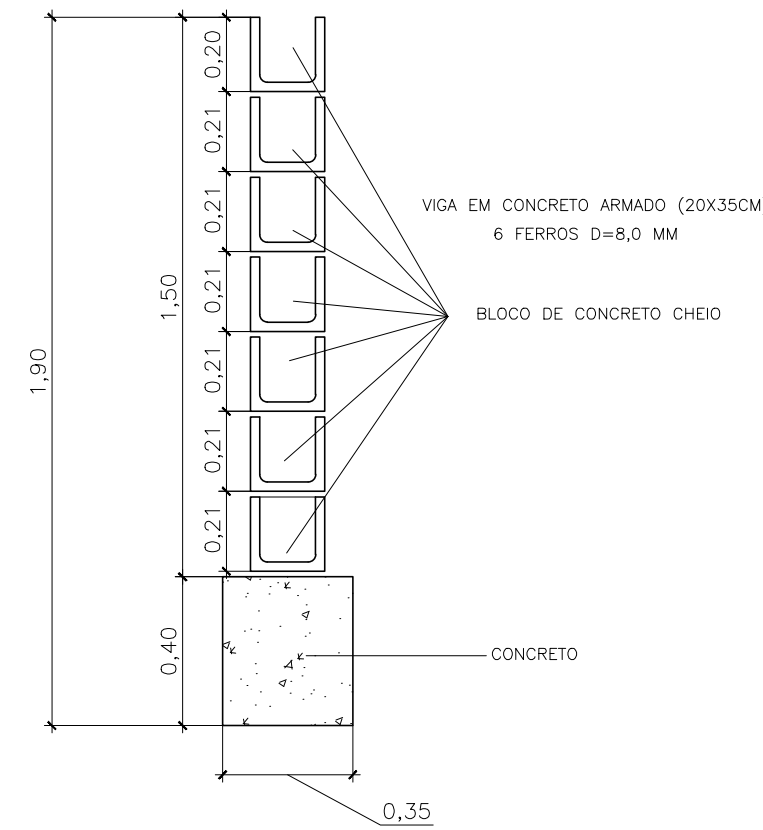
Corte AA – Mureta da UTC
Escala: 1:20



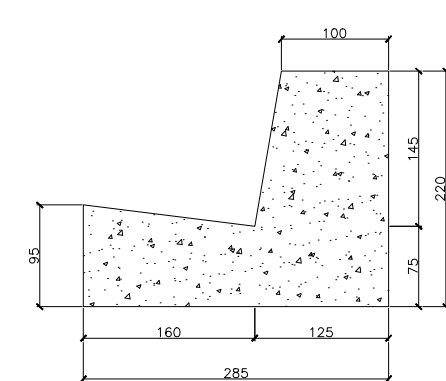
Pilar da baía de coleta de RSU – detalhe armação
Escala: 1:20



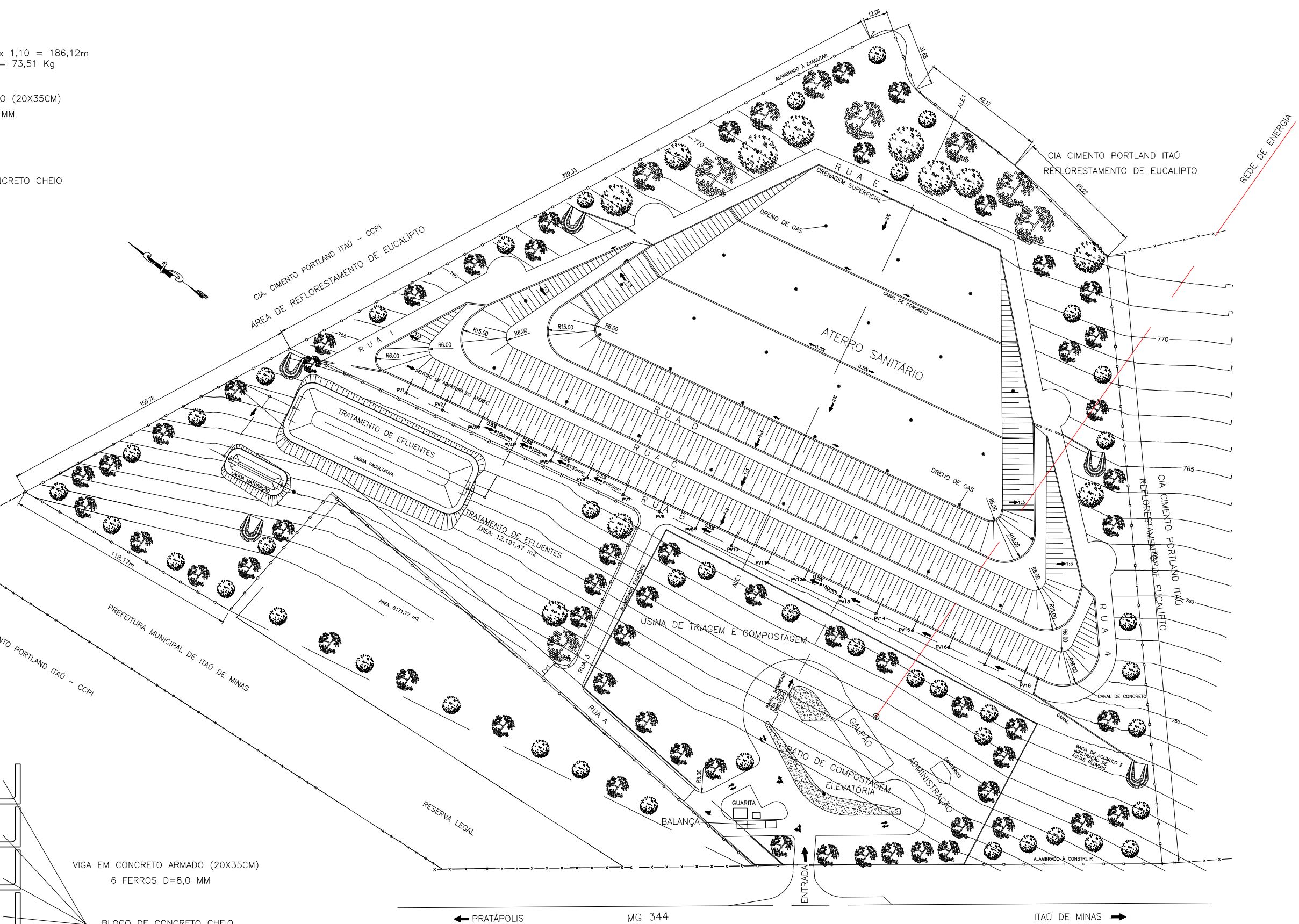
Corte DD
Escala: 1:20



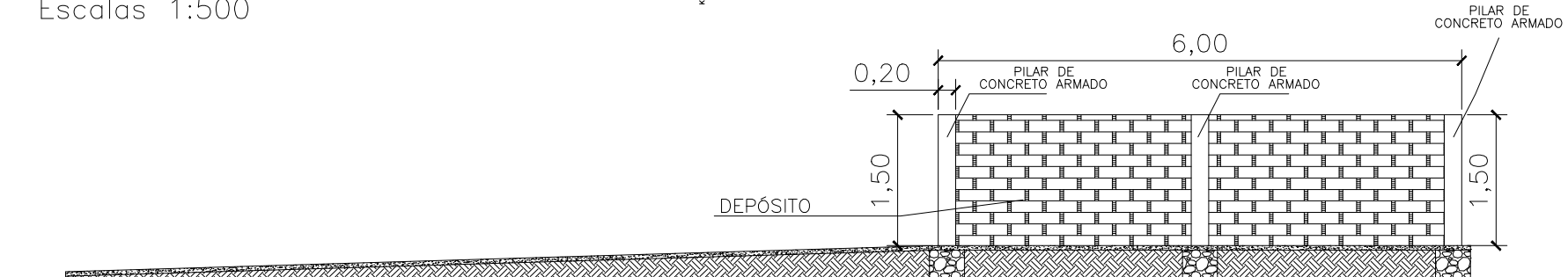
Corte BB – Baía de RSU
Escala: 1:20



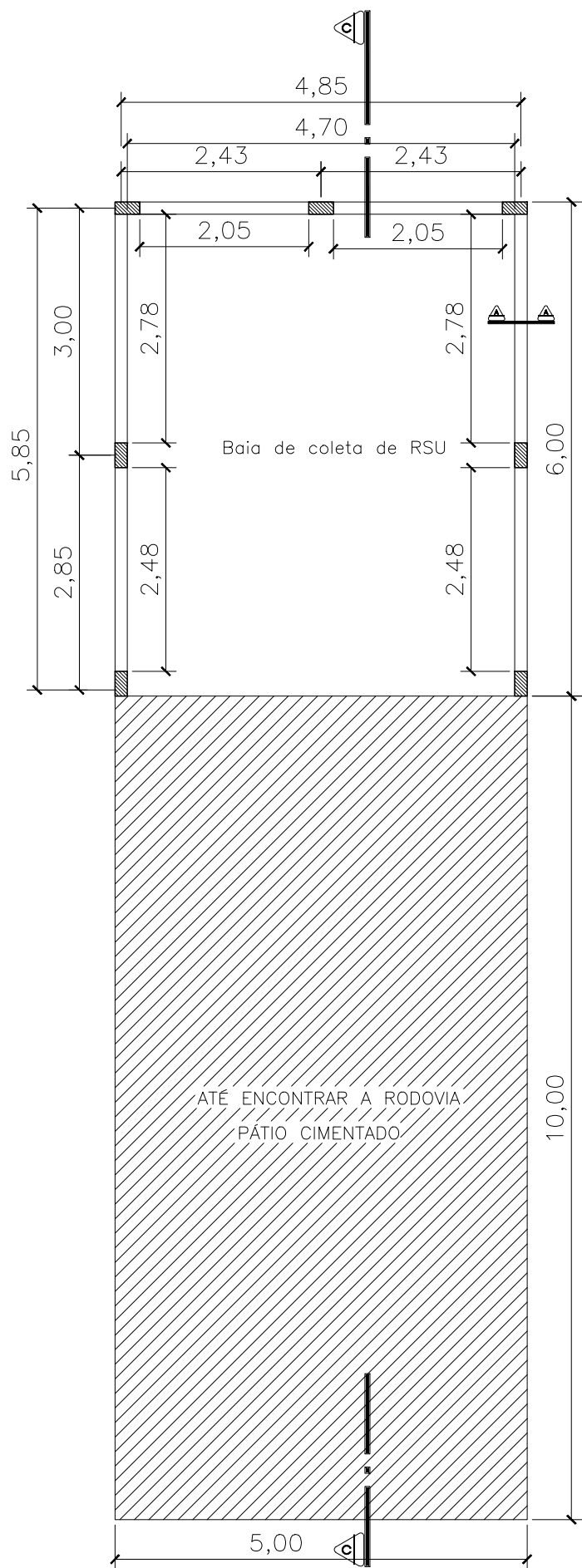
Detalhe B
Escala: S/ escala



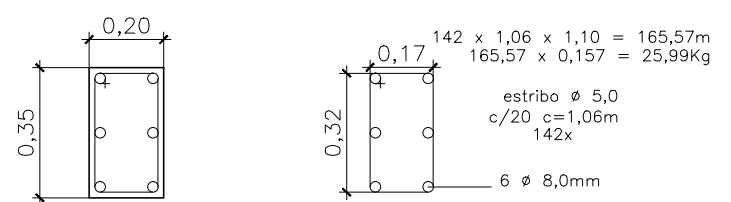
Obras Complementares – Localização
Escala: 1:500



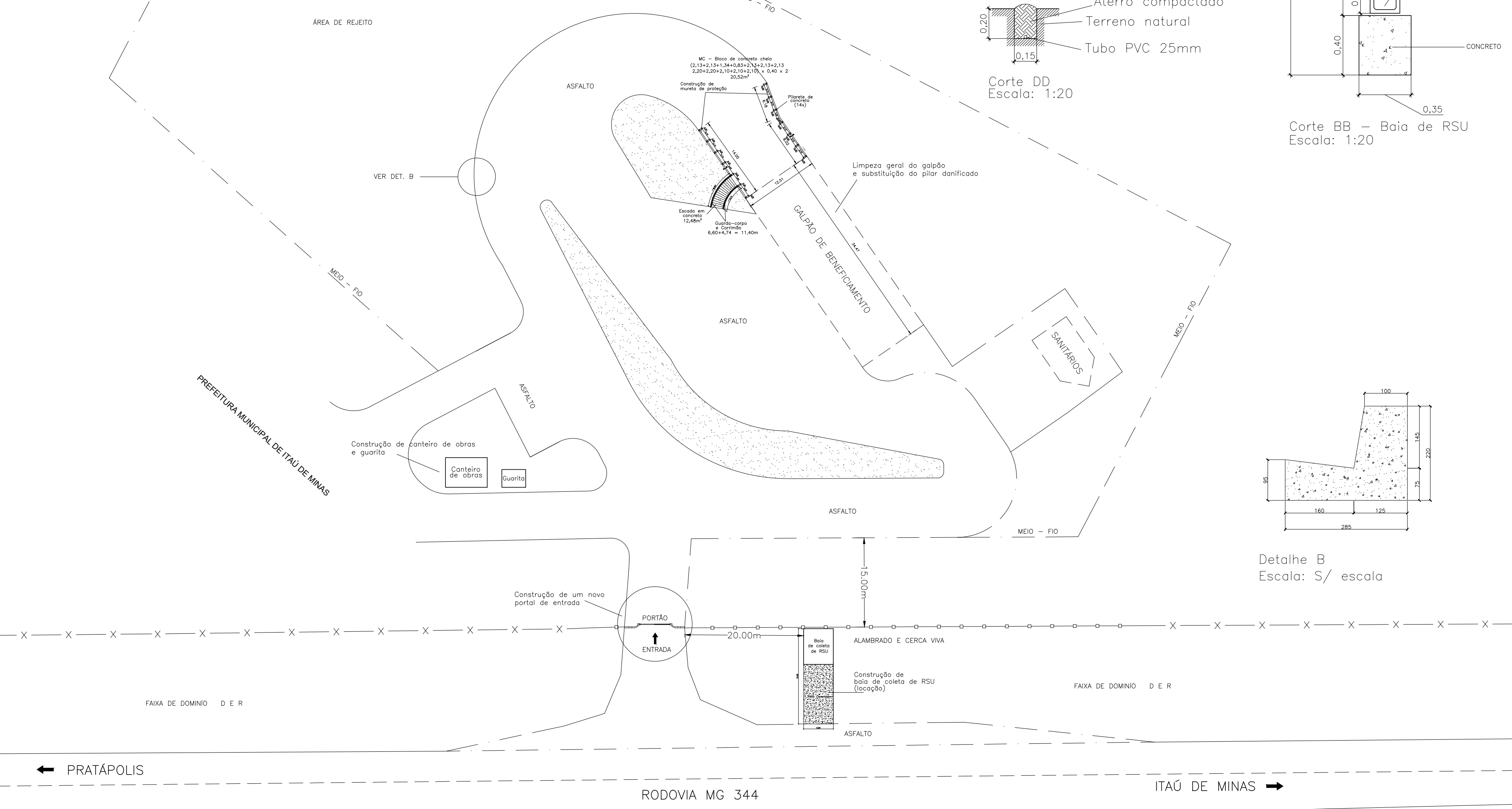
Corte CC – Baía de RSU
Escala: 1:75



Planta – baía de RSU
Escala: 1:75



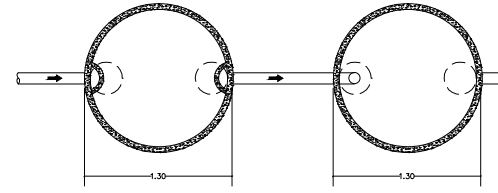
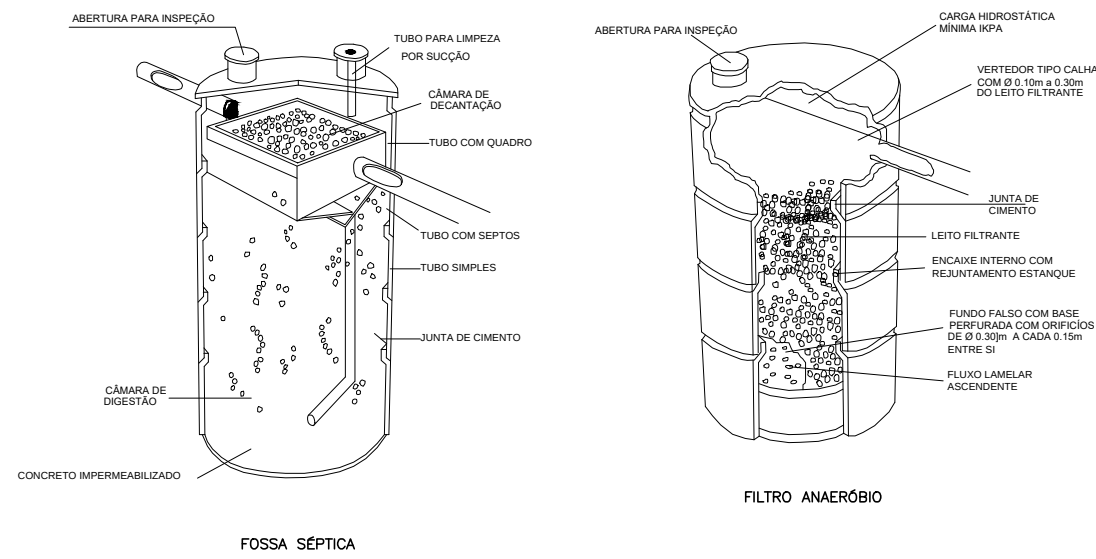
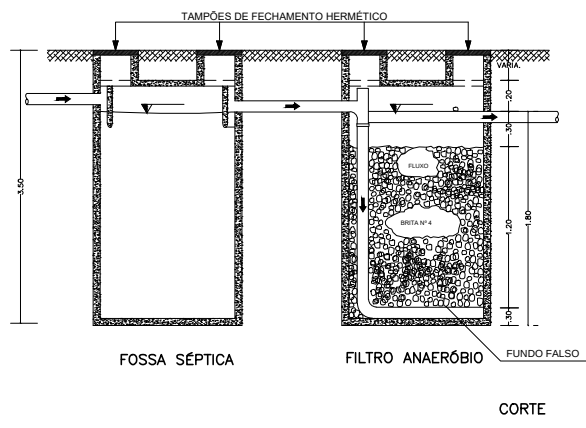
Viga armada da mureta da UTC – detalhe
Escala: 1:20



Obras Complementares – Indicação dos locais das obras
Escala: 1:500

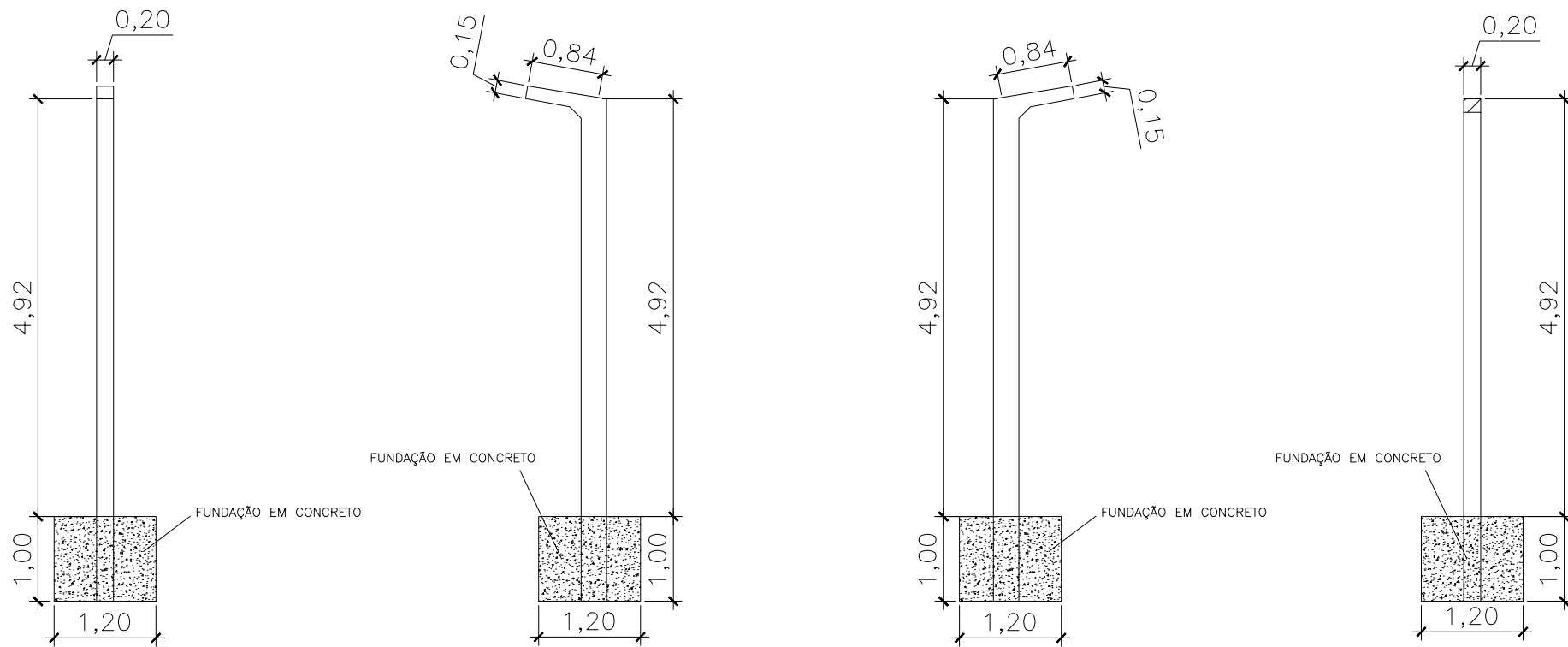
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ATERRO SANITÁRIO DE ITAÚ DE MINAS
Obras Complementares
Escala: Indicadas

PARA USO DO BDMG				
PARA USO DA PREFEITURA MUNICIPAL	Responsável Técnico	FABIO DE CASTRO ALVES:02869750684	Assinado de forma digital por FABIO DE CASTRO ALVES:02869750684 Dados: 2023.12.24 12:43:18 -03'00'	CREA MG 77.191/D
	Proprietário	NORIVAL FRANCISCO DE LIMA:17218004687	Assinado de forma digital por NORIVAL FRANCISCO DE LIMA:17218004687 Dados: 2023.12.25 15:20:07 -03'00'	CNPJ 23.767.031/0001-78
	Fábio de Castro Alves – Engenheiro Civil		Rep. Legal: Norival F. de Lima – Prefeito Municipal	
PARA USO DA PREFEITURA MUNICIPAL	DADOS BÁSICOS DO PROJETO	Título	Esc	
		Reforma e Ampliação do Aterro Sanitário de Itaú de Minas		
		Uso		
		Triagem e disposição final de resíduos sólidos urbanos		
		Conteúdo		
PARA USO DA PREFEITURA MUNICIPAL	DADOS BÁSICOS DO PROJETO	Obras complementares – Visão geral e detalhes 1	Revisão 0	INDICADAS
		Endereço	Data 01/11/2023	
		Rodovia MG-344, Km 1 + 820m – Zona Rural Itaú de Minas/MG	Folha 08-A	



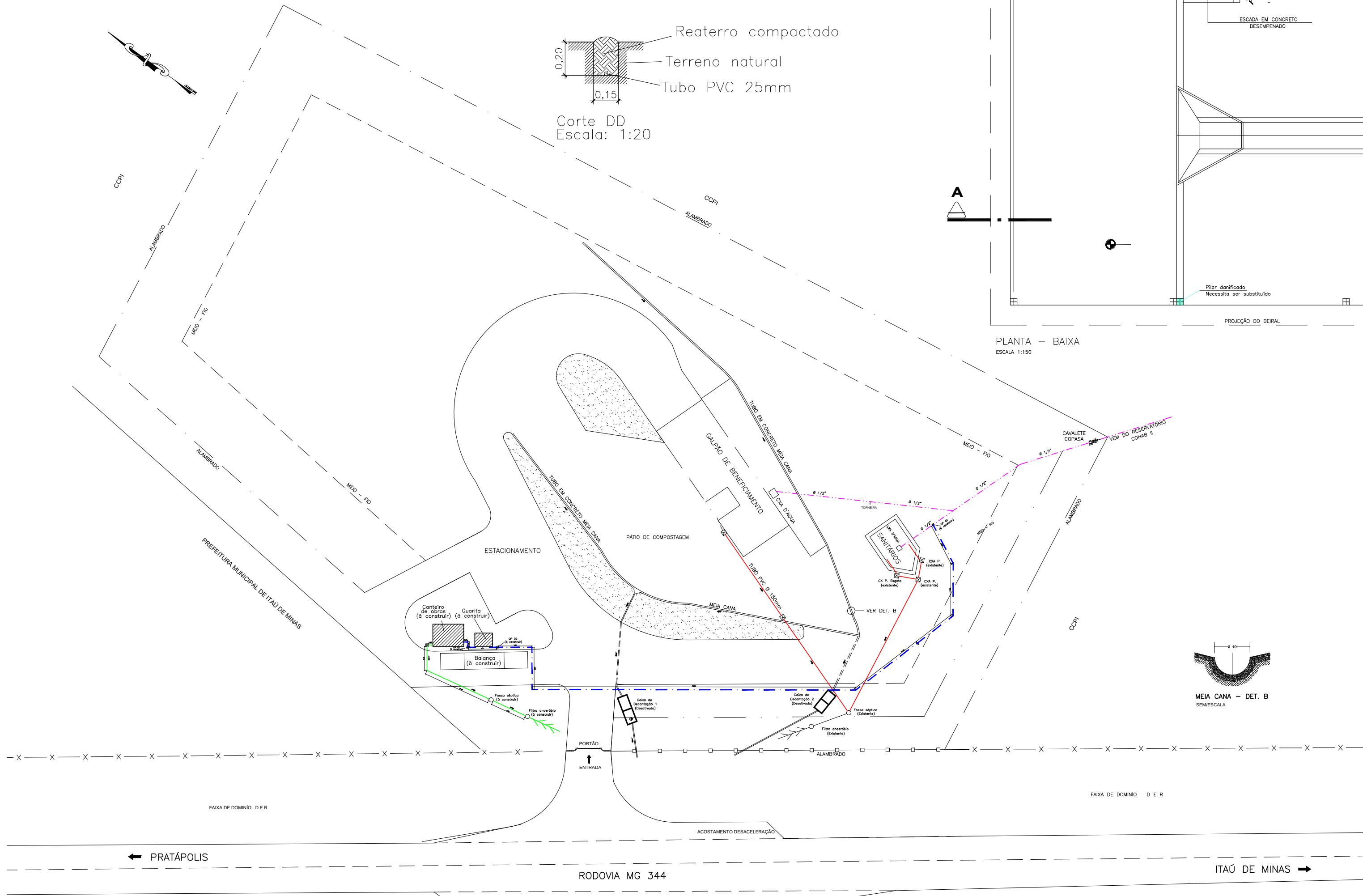
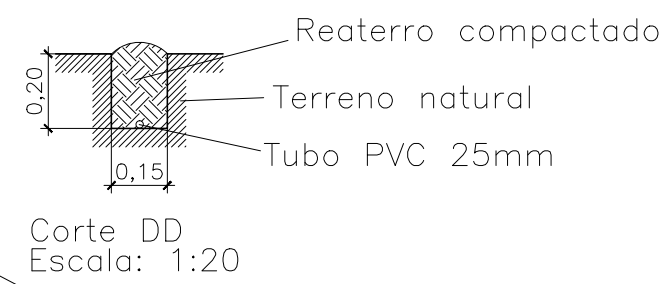
FOSSA SÉPTICA A SER CONSTRUÍDA – DETALHES
Escala: 1:750

DETALHE DO PILAR DE CONCRETO A SER SUBSTITUÍDO
"Conferir as medidas em campo"

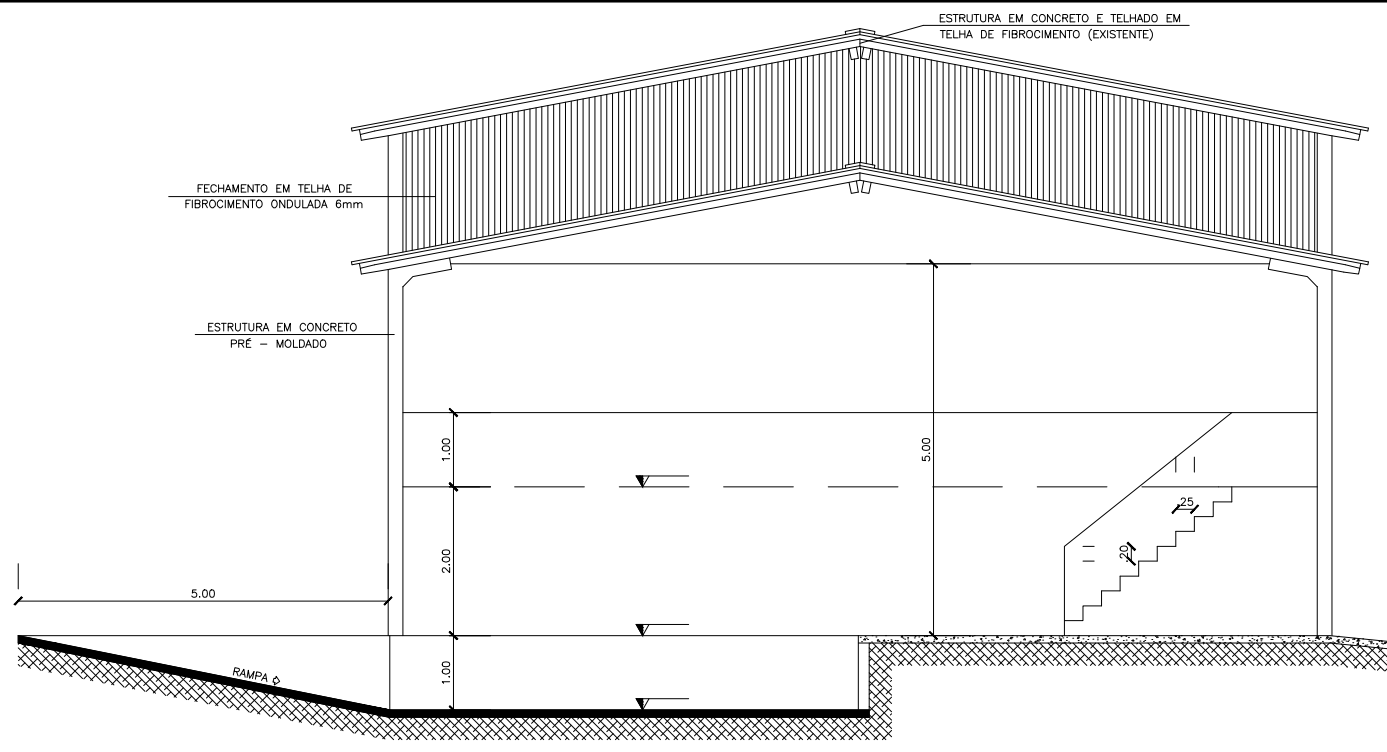


DETALHE DO PILAR DE CONCRETO A SER SUBSTITUÍDO
VISTAS
ESCALA 1:100
Cálculo do volume de concreto do pilar
 $(5,92+0,84) \times 0,30 \times 0,20 = 0,41m^3$

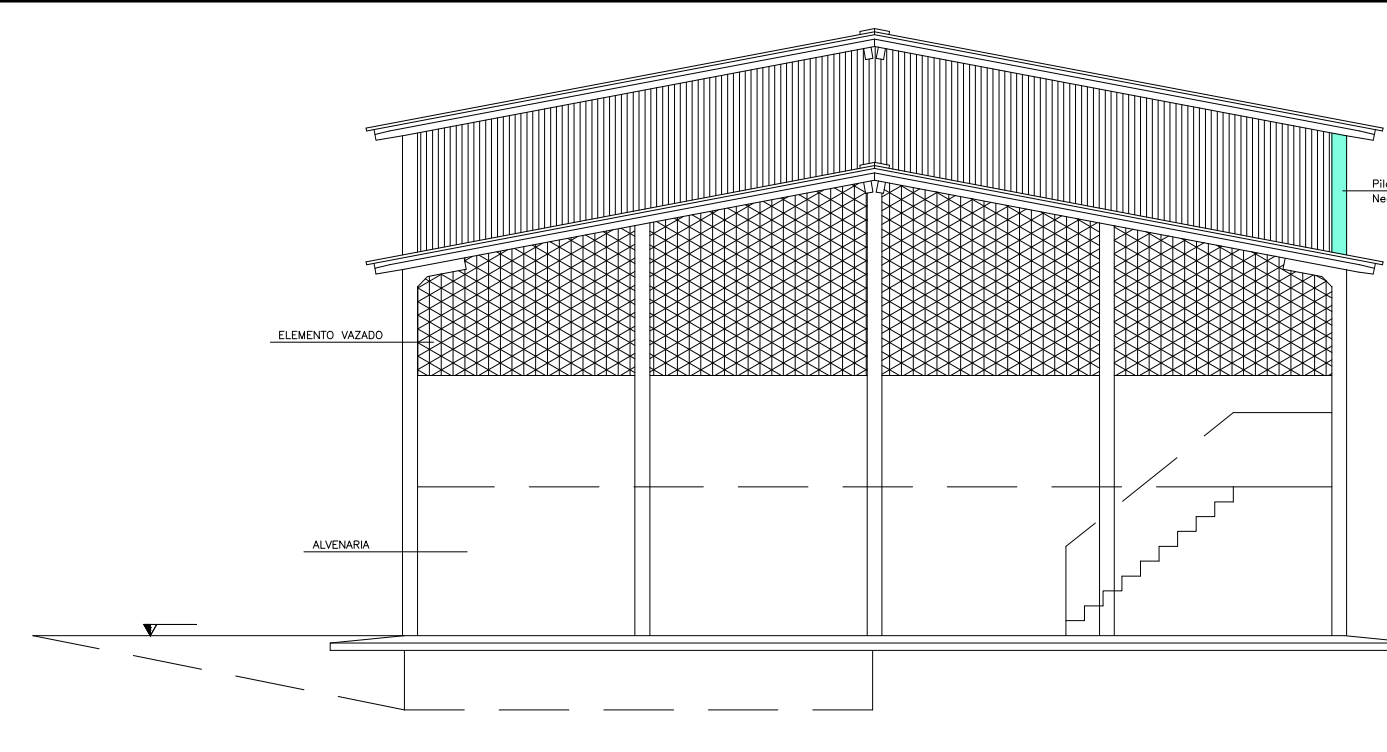
Cálculo do volume de concreto da fundação
 $1,20 \times 1,00 \times 1,00 = 1,20m^3$
Cálculo do volume escavação
 $1,20 \times 1,00 \times 1,00 = 1,20m^3$



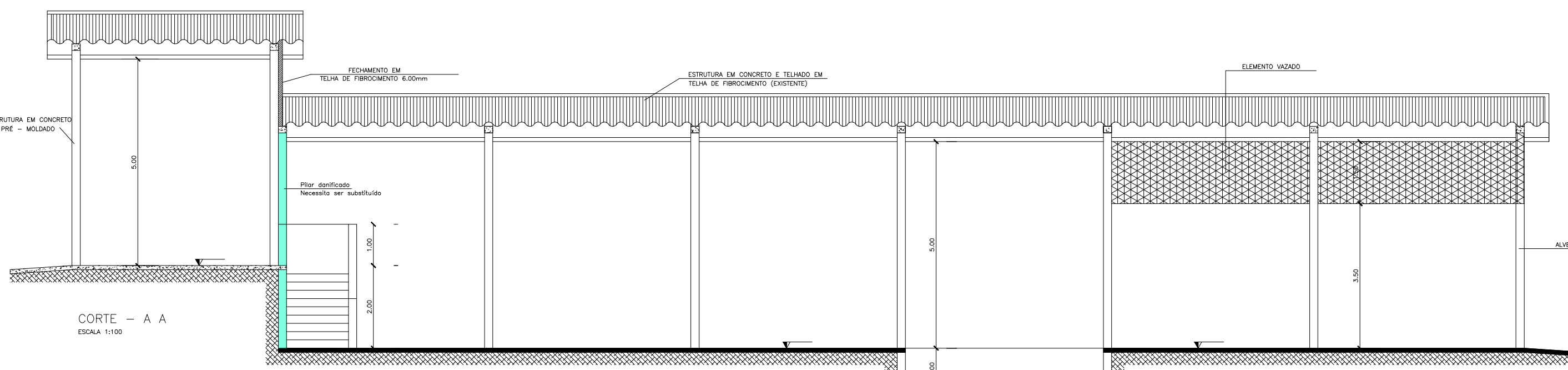
REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ATERRO SANITÁRIO DE ITAÚ DE MINAS
Obras Complementares – Detalhes
Escala: indicadas



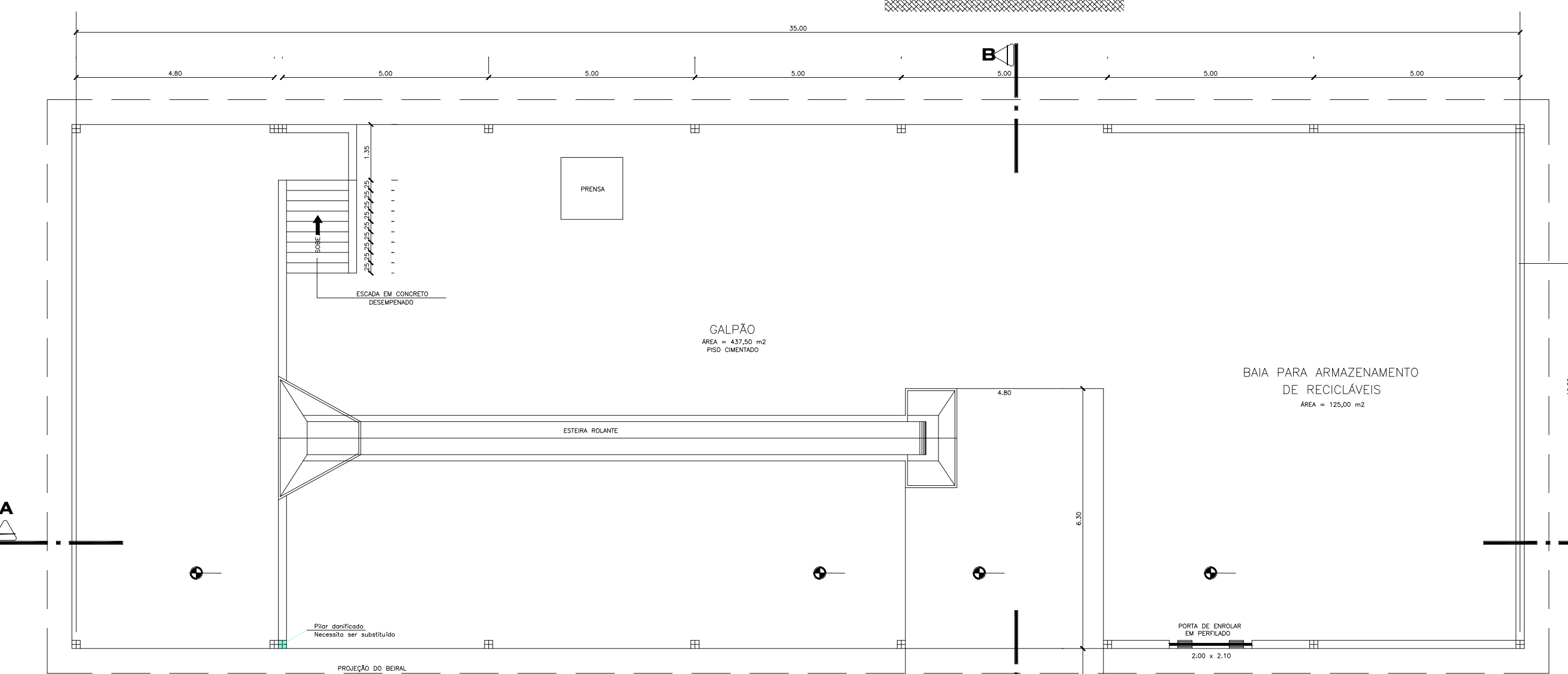
CORTE – B B
ESCALA 1:100



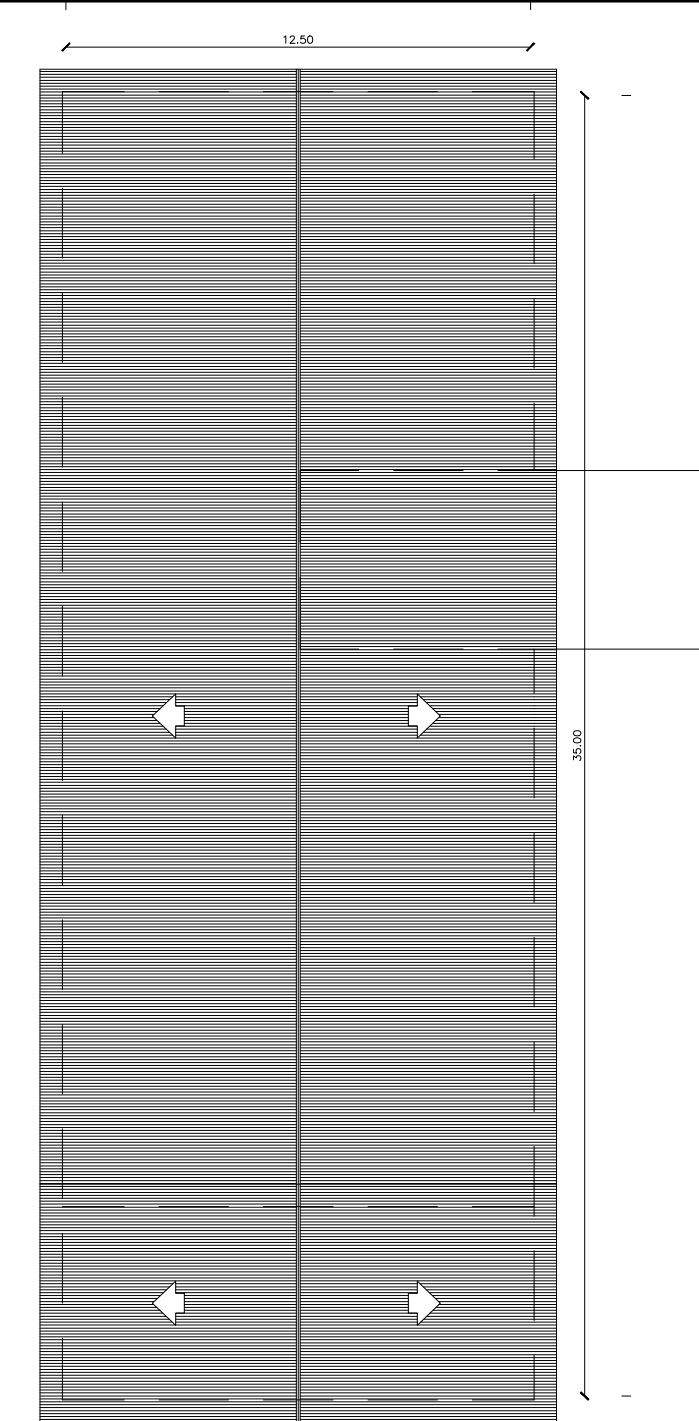
FACHADA – FRONTAL
ESCALA 1:100



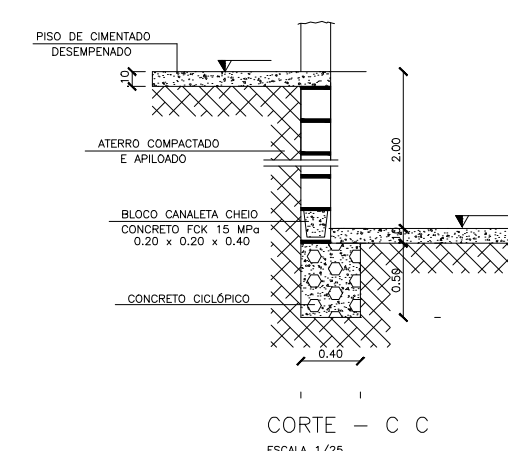
CORTE – A A
ESCALA 1:100



PLANTA – BAIXA
ESCALA 1:100

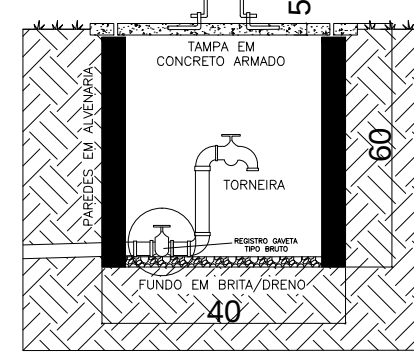


PLANTA DE COBERTURA
ESCALA 1:50

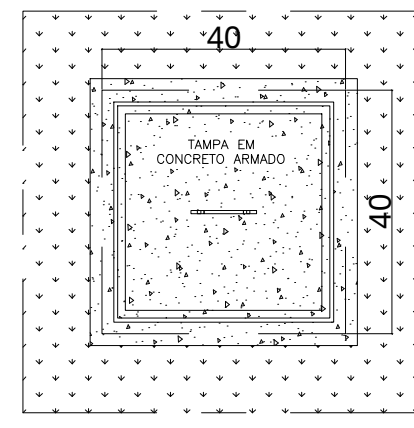


CORTE – C C
ESCALA 1:25

DET. MURO DE ARRIMO
ESCALA 1:100



Seção transversal
S/ Escala



Planta
S/ Escala

LISTA DE MATERIAIS PREVISTOS - ÁGUA POTÁVEL			
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
01	Tubo PVC soldável DN 25mm	m	141,07
02	Caixa de passagem 40x40x40cm	unidade	3,00
03	Torneira para Jardim 1/2"	unidade	3,00
04	Registro gaveta tipo bruto 3/4"	unidade	3,00

LISTA DE MATERIAIS PREVISTOS - ESGOTO			
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
01	Tubo PVC 100mm – p/ esgoto	m	29,84
02	Fossa séptica 150 l/d	unidade	1,00
03	Filtro anaeróbio	unidade	1,00
04	Caixa de passagem/inspeção 60x60x70cm	unidade	1,00

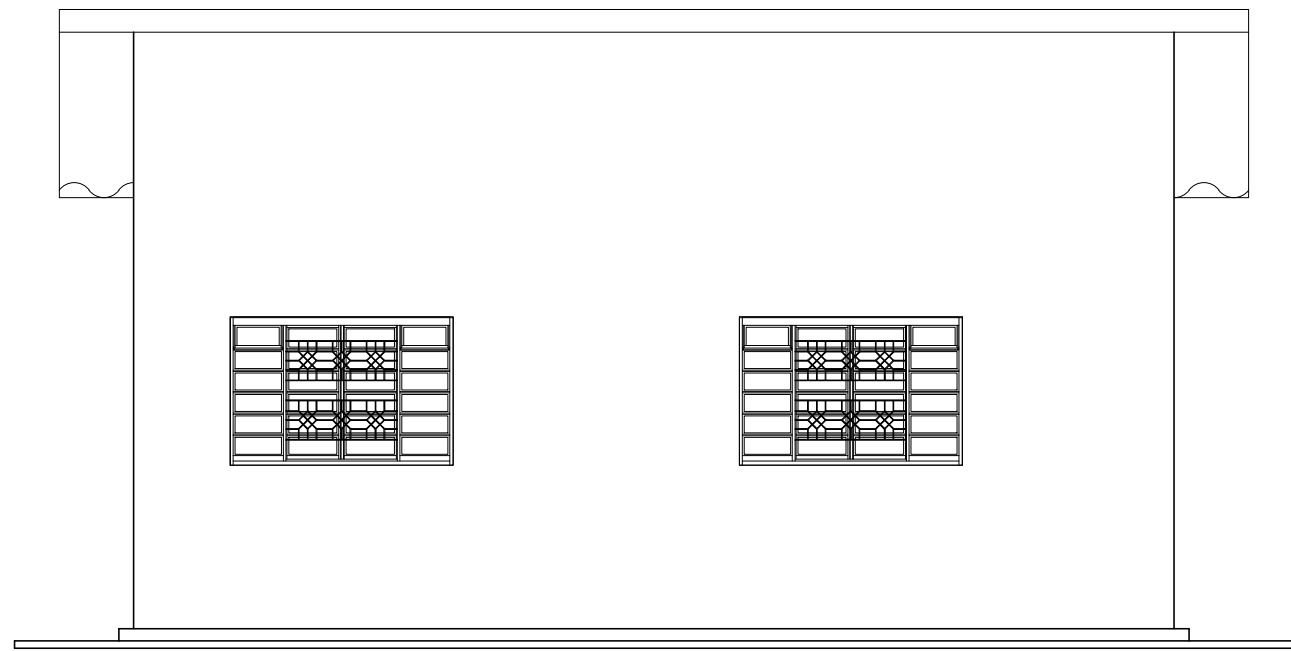
LEGENDA:

- TUBO PVC – ÁGUA POTÁVEL
- TUBO DE PVC – REDE DE ESGOTO
- TUBO EM CONCRETO MEIA-CANA: ÁGUAS PLUVIAIS
- TORNEIRA
- CAVALETE PADRÃO COPSA
- CAIXA DE PASSAGEM
- TUBO PVC – ÁGUA POTÁVEL (EXISTENTE)
- TUBO DE PVC – REDE DE ESGOTO (EXISTENTE)

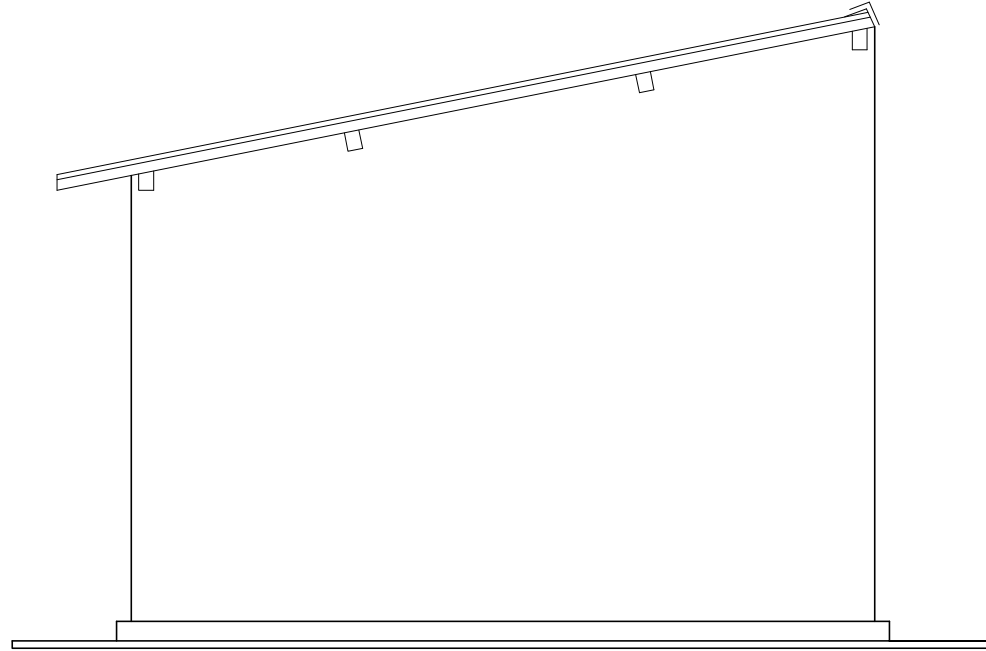
PARA USO DO BDMG

Responsável Técnico		CREA MG	
FABIO DE CASTRO ALVES:02869750684		77.191/D	
Fábio de Castro Alves – Engenheiro Civil			
Proprietário		CNPJ	
NORIVAL FRANCISCO DE LIMA:17218004687		23.767.031/0001-78	
Prefeitura Municipal de Itaú de Minas			
Rep. Legal: Norival F. de Lima – Prefeito Municipal			
DADOS BÁSICOS DO PROJETO	Título	Esc.	
	Reforma e Ampliação do Aterro Sanitário de Itaú de Minas		
	Uso		
	Triagem e disposição final de resíduos sólidos urbanos		
INDICADAS	Conteúdo	Revisão	
	Obras complementares – Visão geral e detalhes 2 Linhas de esgotamento sanitário e água potável	0	
	Endereço	Data	
	Rodovia MG-344, Km 1 + 820m – Zona Rural Itaú de Minas/MG	01/11/2023	
		Folha	08-B

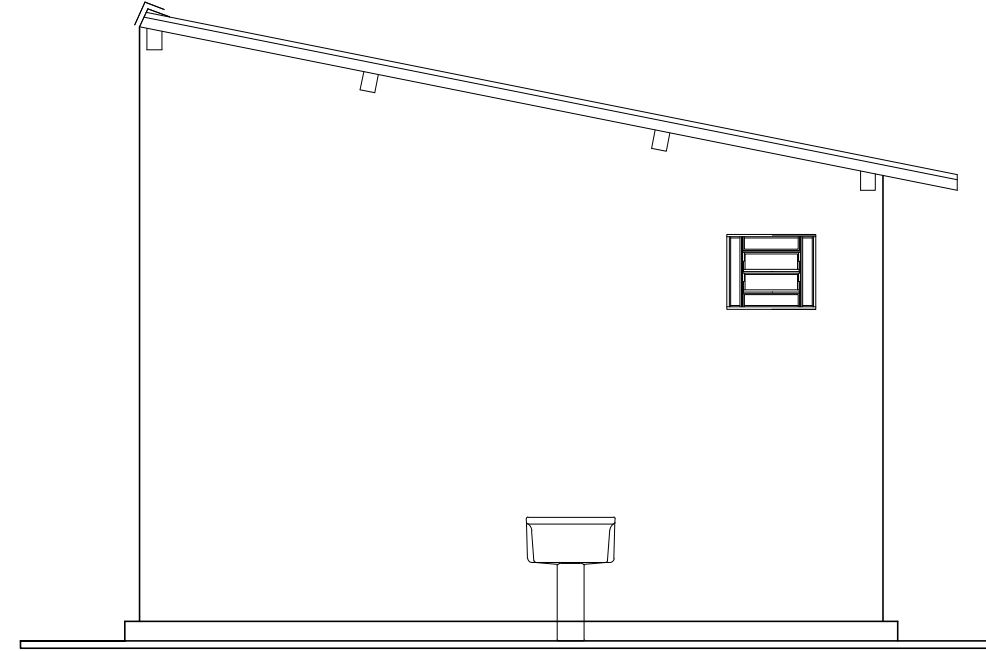
FORMATO A1 (841mm x 594mm)



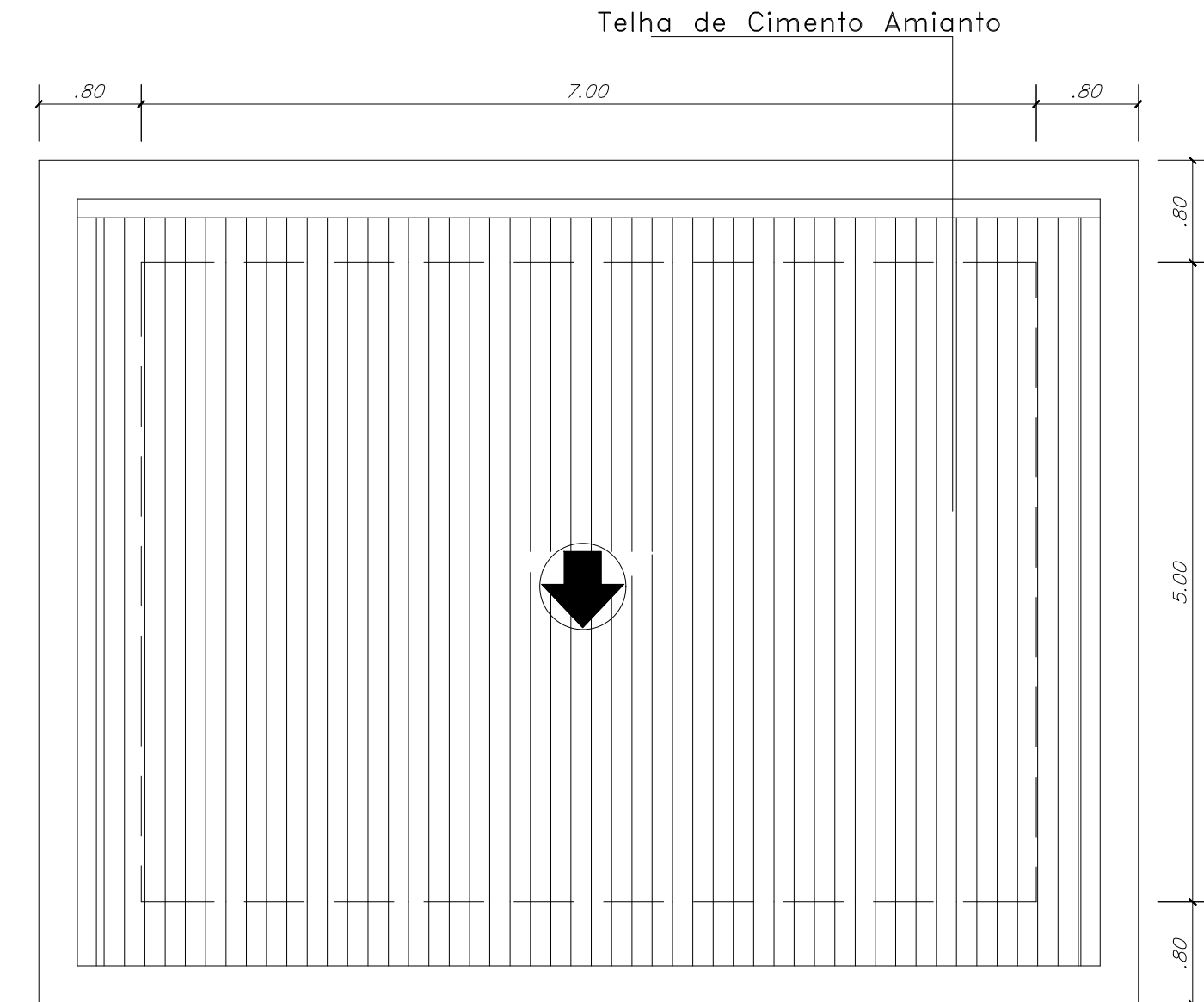
FACHADA-FUNDOS
ESCALA -1/50



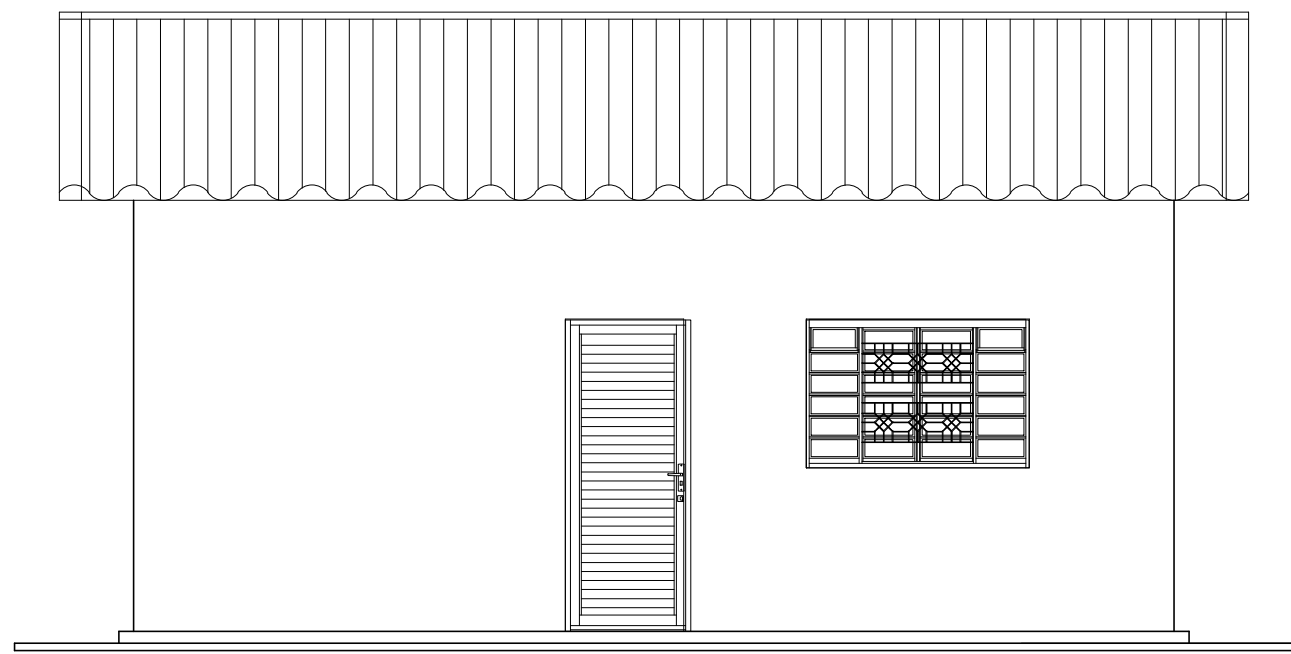
FACHADA-LATERAL ESQUERDA
ESCALA -1/50



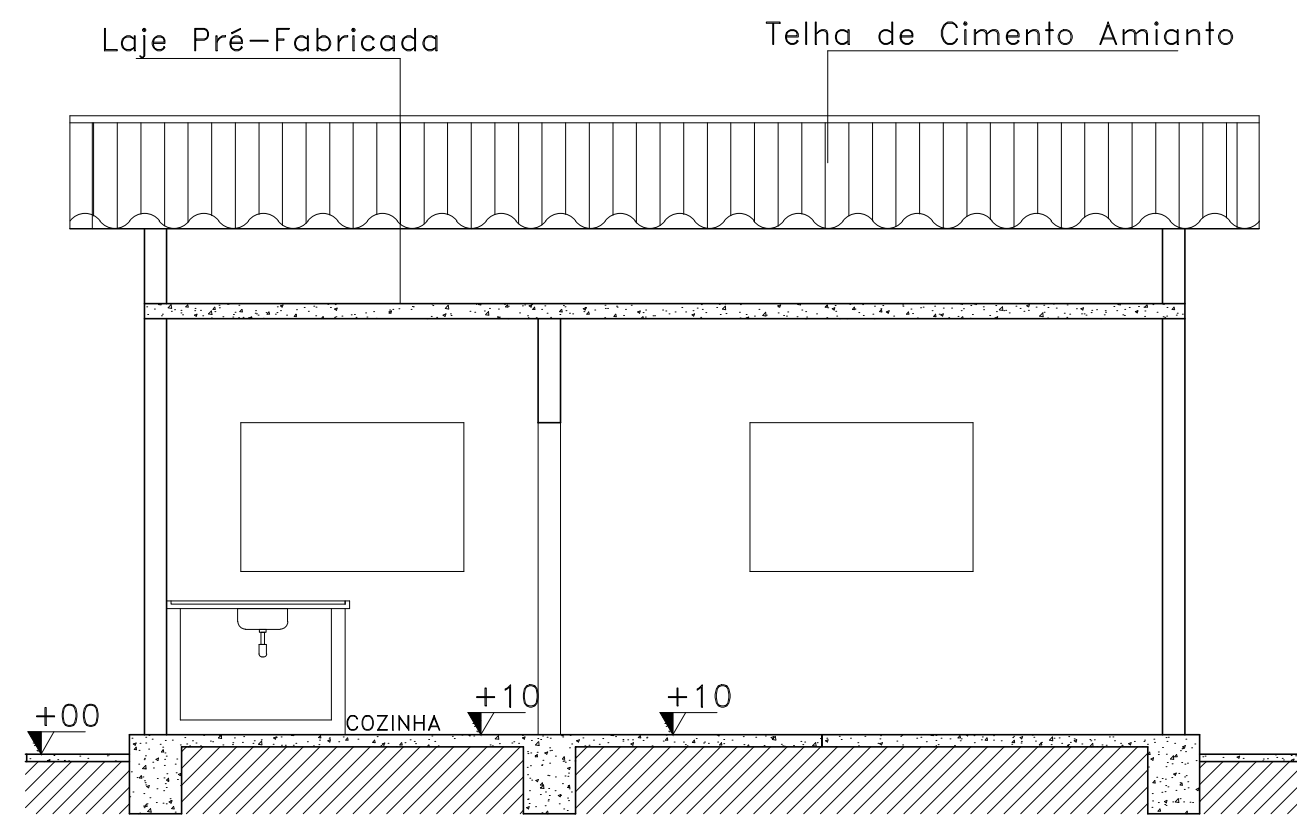
FACHADA-LATERAL DIREITA
ESCALA -1/50



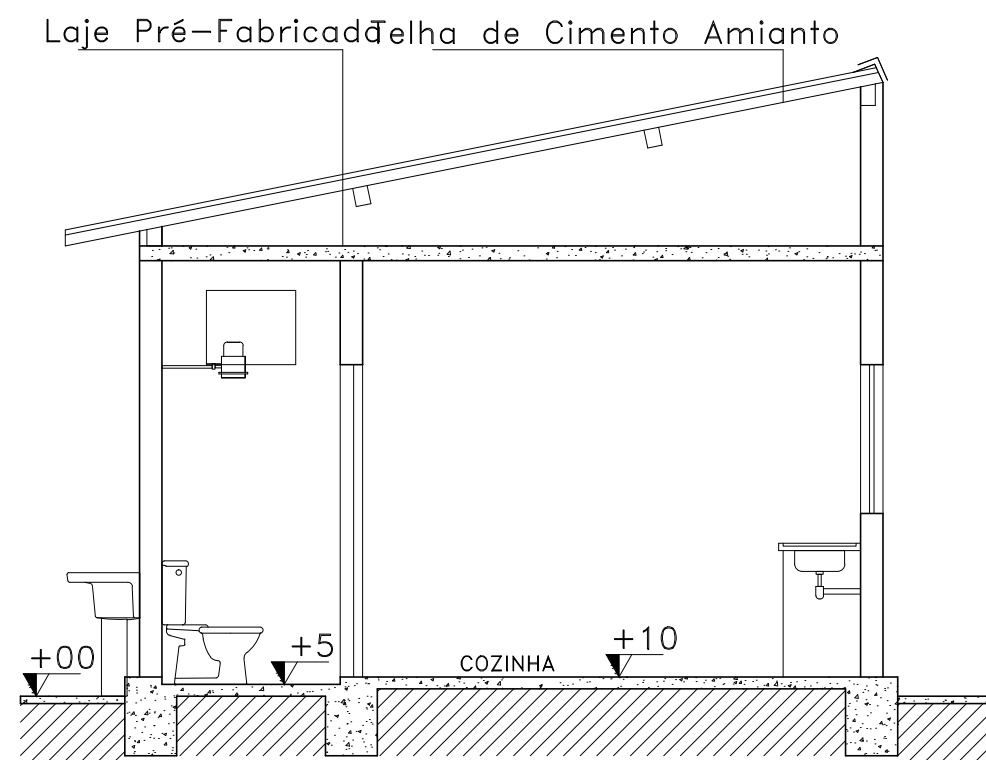
PLANTA DE COBERTURA
ESCALA -1/50



FACHADA-FRONTAL
ESCALA -1/50

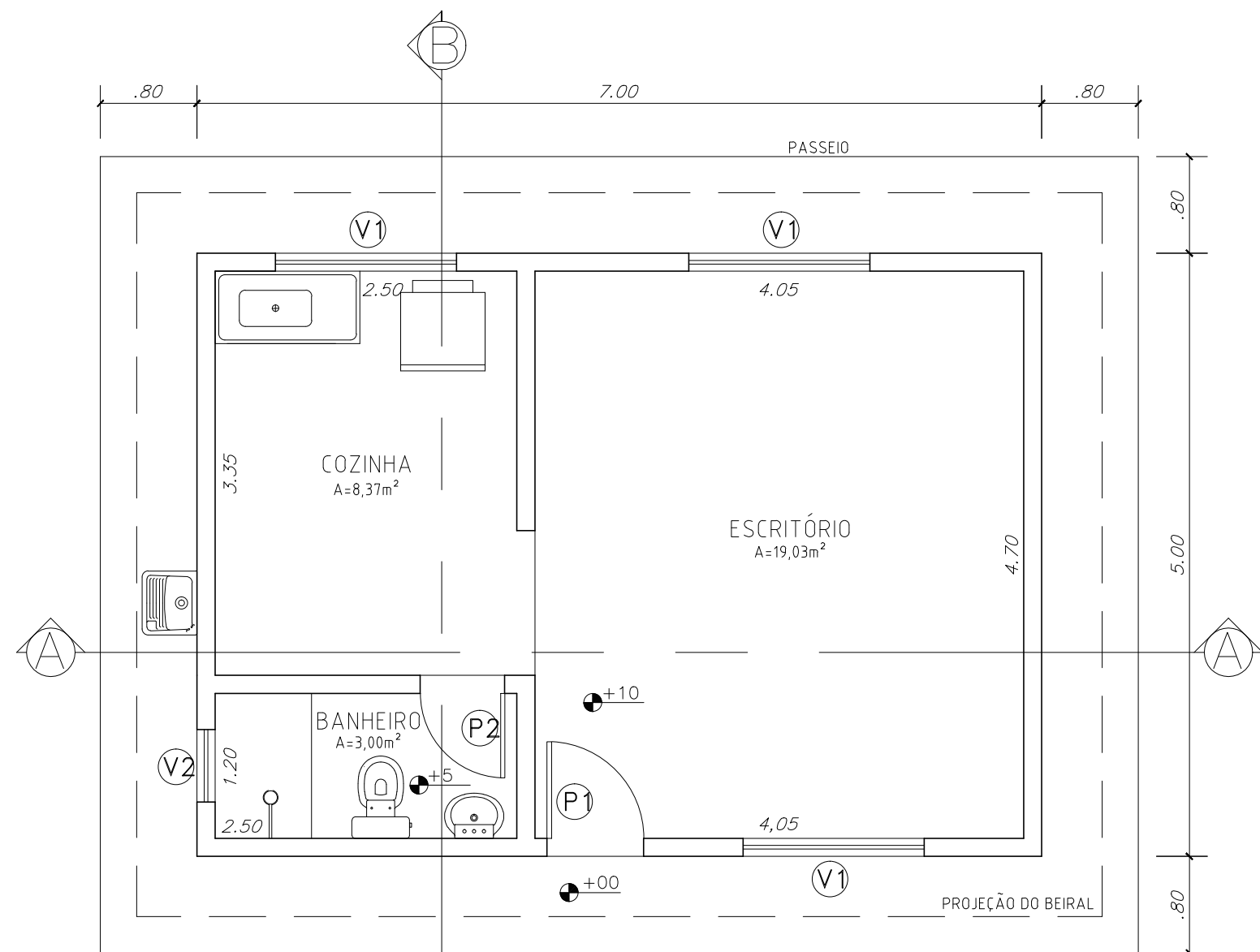


CORTE - AA
ESCALA -1/50

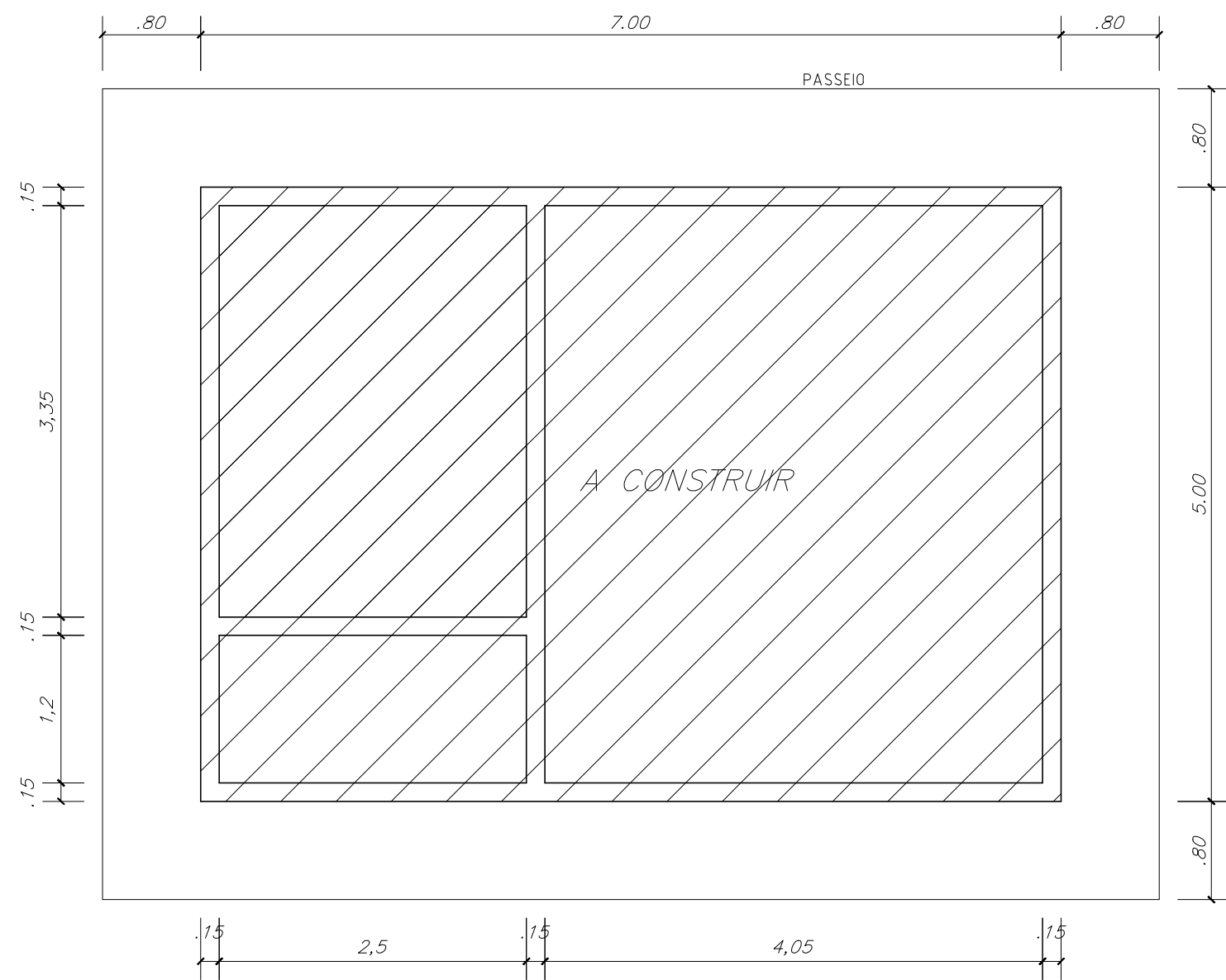


CORTE - BB
ESCALA -1/50

ESQUADRIAS							
JANELAS/	PORTAS	LARG.	ALT.	PEIT.	QUANT.	A.l.m²	TIPO
V1	--	1.50	1.00	1.10	03	1,50	VITRÔ DE CORRER
V2	--	0.60	0.50	2.00	01	0,30	VITRÔ BASCULANTE
--	P1	0.80	2.10	--	01	--	PORTA VENEZIANA
--	P2	0.70	2.10	--	01	--	PORTA DE MADEIRA

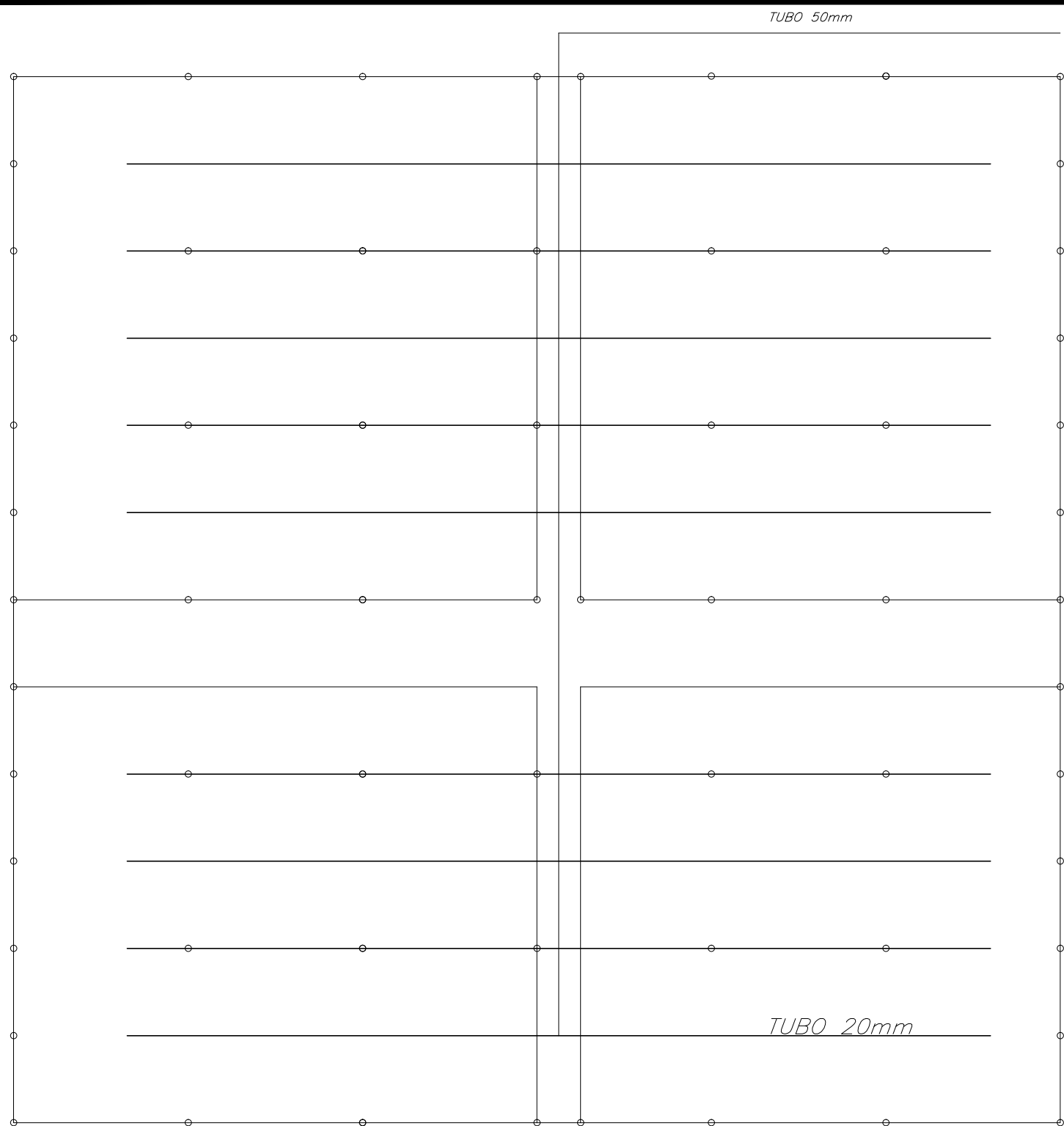


PLANTA BAIXA
ESCALA -1/50

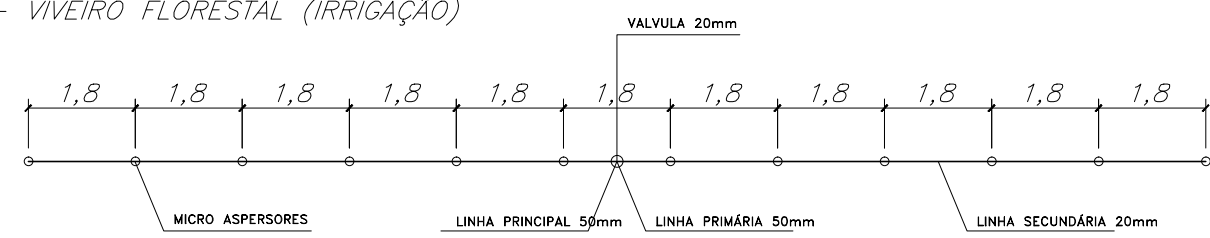


PLANTA DE LOCAÇÃO
ESCALA -1/50

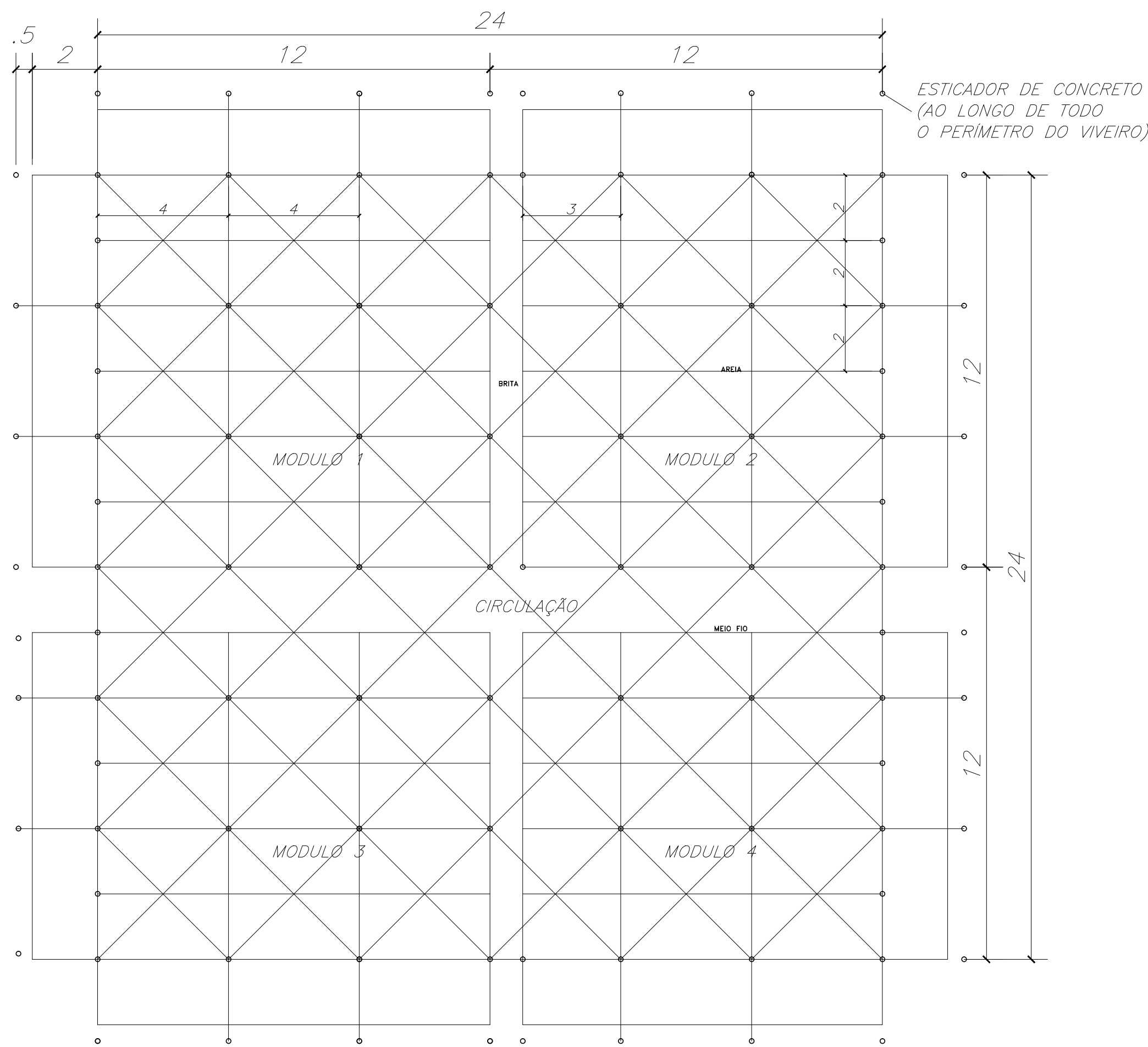
PARA USO DA PREFEITURA MUNICIPAL	PARA USO DO BDMG	
	Responsável Técnico FABIO DE CASTRO Assinado de forma digital por FABIO DE CASTRO ALVES:02869750684 Dados: 2023.12.24 12:20:59 -03'00'	
	Proprietário NORIVAL FRANCISCO Assinado de forma digital por NORIVAL FRANCISCO DE LIMA:17218004687 Dados: 2023.12.25 15:31:14 -03'00'	
	Prefeitura Municipal de Itaú de Minas Rep. Legal: Norival F. de Lima - Prefeito Municipal	
	Título Reforma e Ampliação do Aterro Sanitário de Itaú de Minas	
DADOS BÁSICOS DO PROJETO	Uso Triagem e disposição final de resíduos sólidos urbanos	Esc.
	Conteúdo Novo canteiro de obras - visão geral e detalhes	Revisão 0
	Endereço Rodovia MG-344, Km 1 + 820m - Zona Rural Itaú de Minas/MG	Data 01/11/2023
		Folha 08-C



PLANTA – VIVEIRO FLORESTAL (IRRIGAÇÃO)
ESCALA – 1:125



CORTE – VIVEIRO FLORESTAL (IRRIGAÇÃO)
ESCALA – 1:125



PLANTA – ARAMADO
ESCALA – 1:125

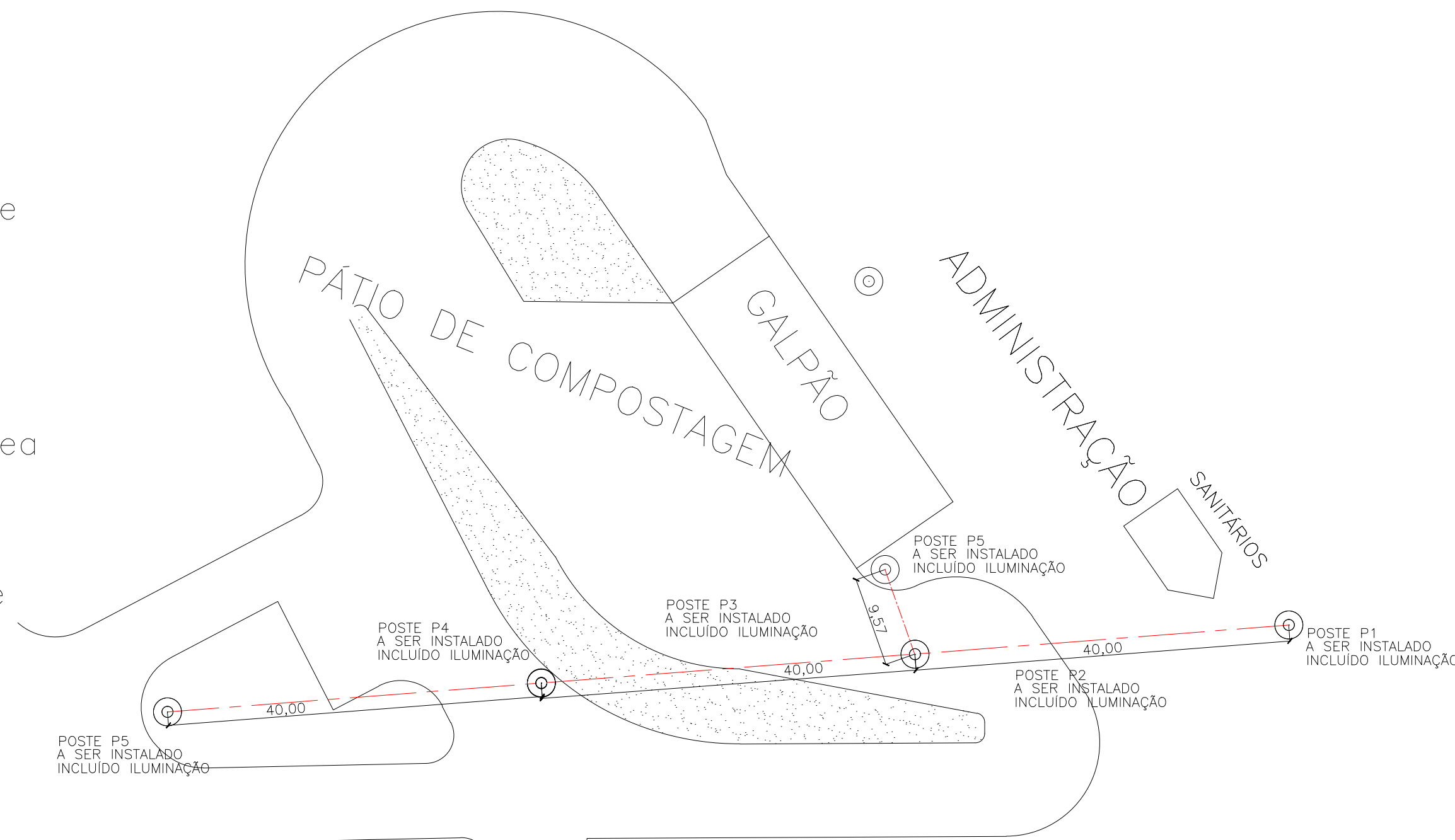
MÓDULO(1) – 12x12 – 144,00m²
MÓDULO(2) – 11x12 – 132,00m²
MÓDULO(3) – 12x10 – 120,00m²
MÓDULO(4) – 11x10 – 110,00m²
CAMINHOS ENTRE MÓDULOS – 70,00m²
T O T A L – 576,00m²

REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ATERRO SANITÁRIO DE ITAÚ DE MINAS
Acréscimo da rede elétrica interna e viveiro de mudas
Escala: indicadas

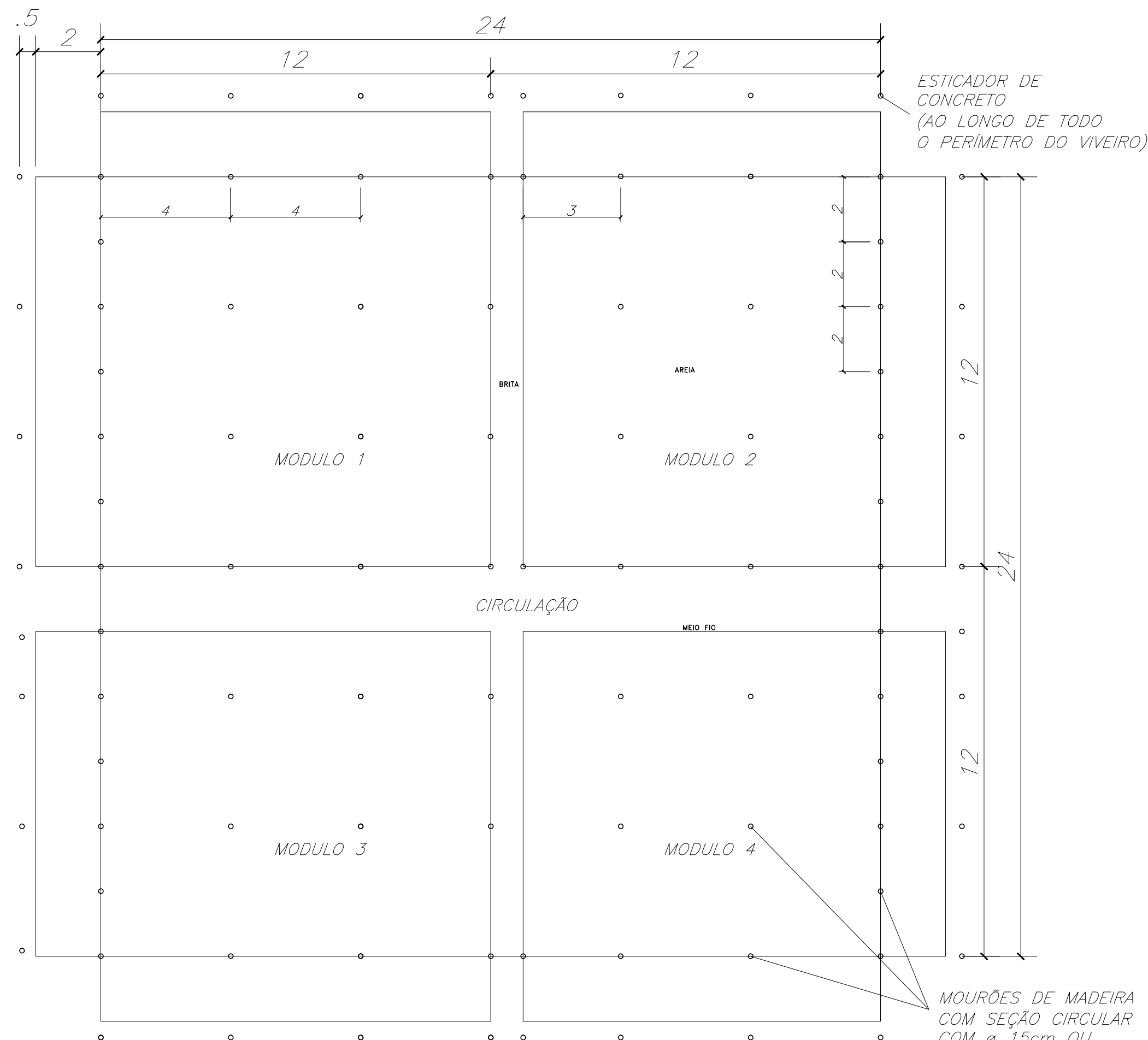
Nota:

O projeto de reforma e ampliação do aterro sanitário prevê a relocação da linha de transmissão que atualmente alimenta o complexo. O serviço prevê a retirada de dois postes que hoje estão na área de expansão das células e da colocação de 5 novos postes . Este serviço será feito pela concessionária de energia local (CEMIG) mediante o pagamento da fatura, conforme proposta com as condições técnicas e comerciais que segue anexa a este projeto.

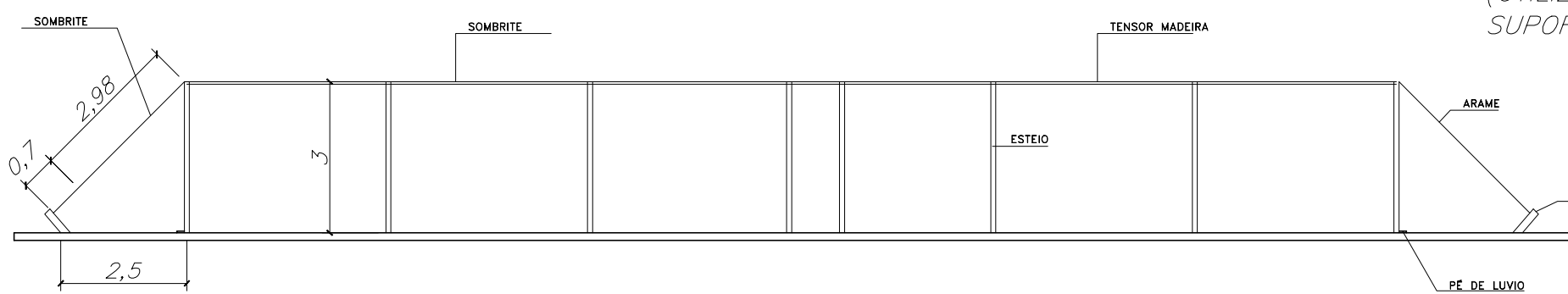
De igual forma, também está prevista a ampliação da rede elétrica e de iluminação dentro do complexo, notadamen na área da UTC/Pátio de compostagem. Serão acrescentados 5 novos postes de concreto utilizados para suportar os condutores até a área da nova balança/canteiro, onde hoje não há disponibilidade de energia. Este serviço está previsto para ser realizado pela Licitante vencedora e tem seus principais quantitativos descritos na planilha orçamentária componente deste processo.



Croqui esquemático do acréscimo da rede elétrica interna na UTC
Escala: 1:500



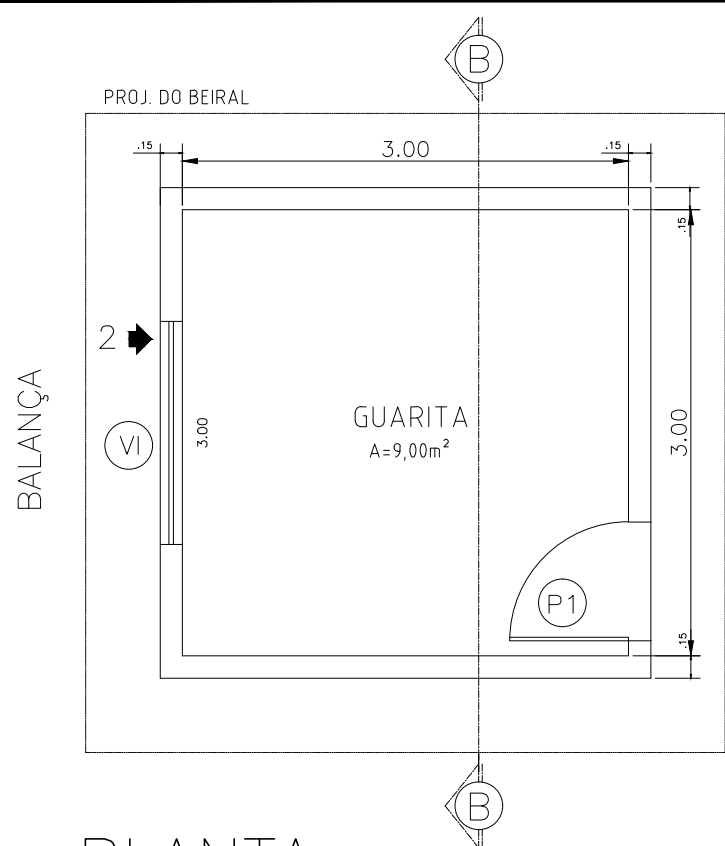
PLANTA – VIVEIRO FLORESTAL
ESCALA – 1:125



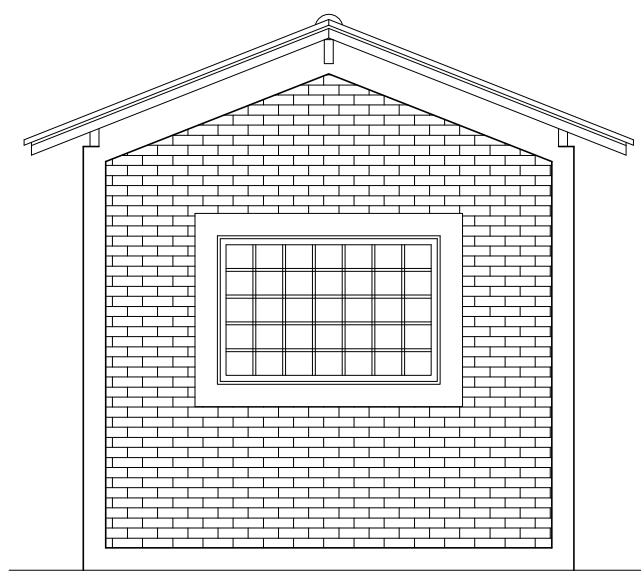
VISTA FRONTAL – VIVEIRO FLORESTAL
ESCALA – 1:125

MOURÕES DE MADEIRA
COM SEÇÃO CIRCULAR
COM Ø 15cm OU
QUADRADA COM 15x15
CONCRETADOS PELO CHÃO
(UTILIZADOS PARA
SUPPORTAR A COBERTURA)

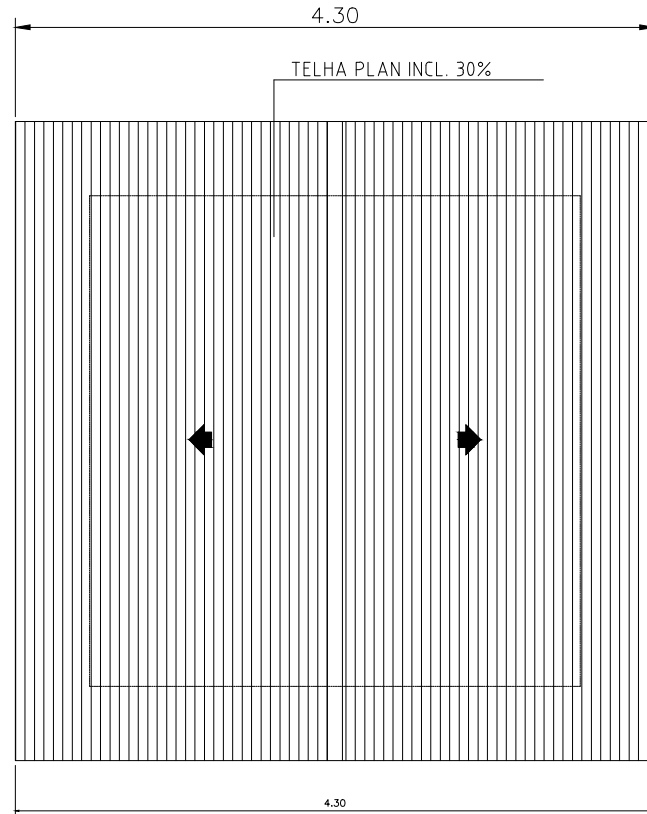
PARA USO DO BDMG			
PARA USO DA PREFEITURA MUNICIPAL			
Responsável Técnico		CREA MG	
FABIO DE CASTRO		Assinado de forma digital por FABIO DE CASTRO ALVES:02869750684	
ALVES:02869750684		Dados: 2023.12.24 12:14:37 -03'00'	
Fábio de Castro Alves – Engenheiro Civil		77.191/D	
Proprietário		CNPJ	
NORIVAL FRANCISCO DE LIMA:17218004687		Assinado de forma digital por NORIVAL FRANCISCO DE LIMA:17218004687	
Assinado de forma digital por NORIVAL FRANCISCO DE LIMA:17218004687		Dados: 2023.12.25 15:51:45 -03'00'	
Prefeitura Municipal de Itaú de Minas		23.767.031/0001-78	
Rep. Legal: Norival F. de Lima – Prefeito Municipal			
Título		Esc.	
Reforma e Ampliação do Aterro Sanitário de Itaú de Minas			
Uso			
Triagem e disposição final de resíduos sólidos urbanos			
Conteúdo		Revisão	
Acréscimo da rede elétrica interna e viveiro de mudas		0	
Endereço		Data	
Rodovia MG-344, Km 1 + 820m – Zona Rural Itaú de Minas/MG		01/11/2023	
		Folha	
		08-D	
DADOS BÁSICOS DO PROJETO		INDICADAS	



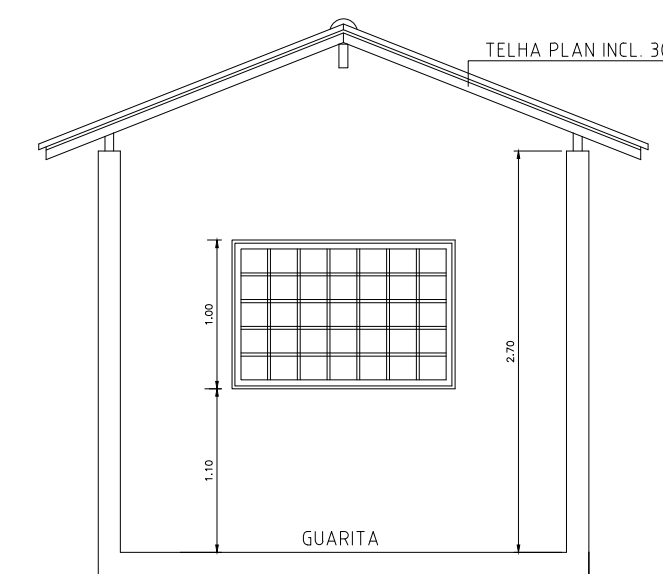
PLANTA
ESCALA: 1/50



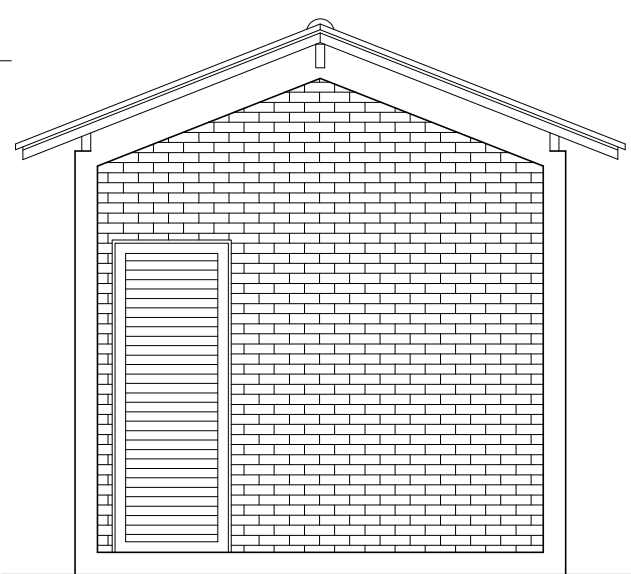
FACHADA - 2
ESCALA: 1/50



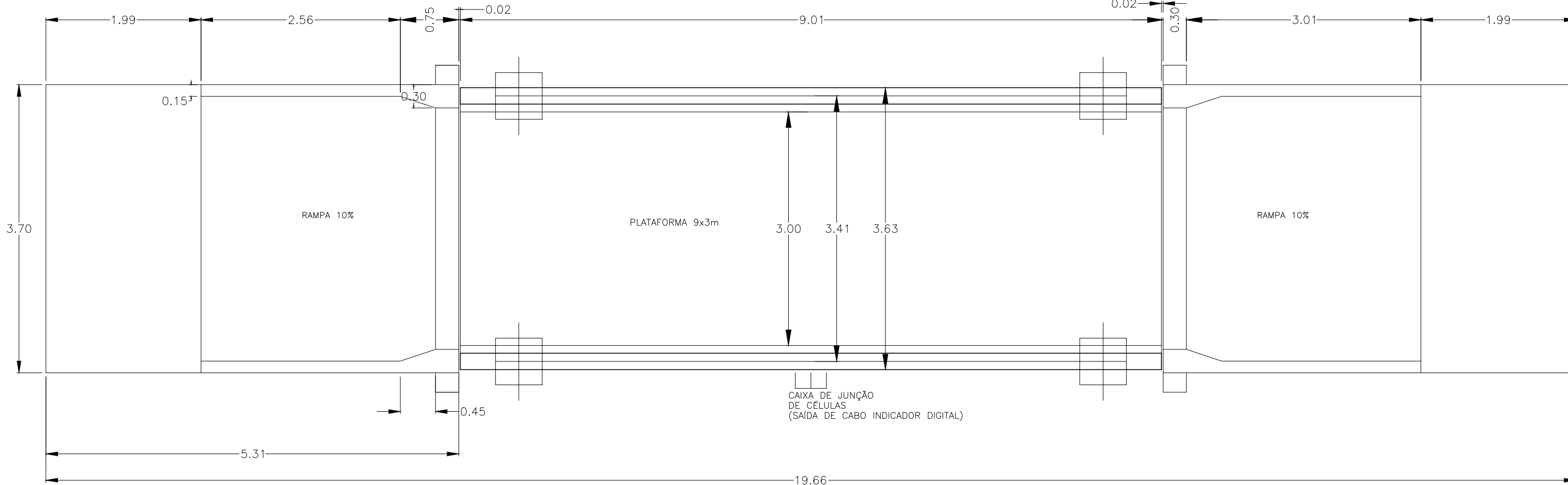
COBERTURA
ESCALA: 1/50



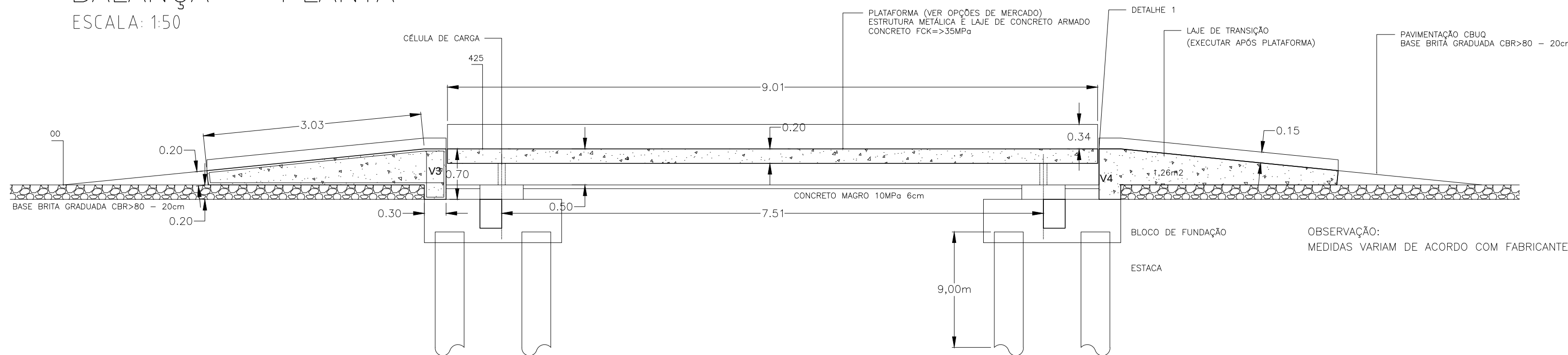
CORTE - AB
ESCALA: 1/50



FACHADA - 1
ESCALA: 1/50

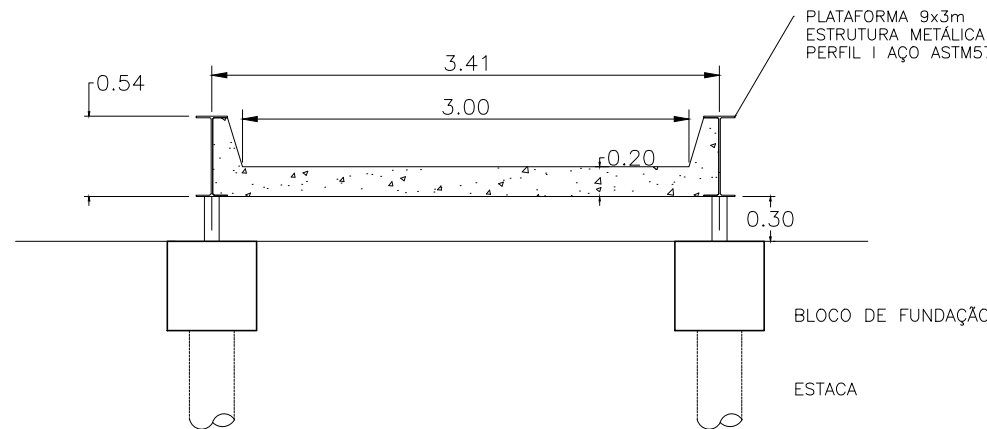
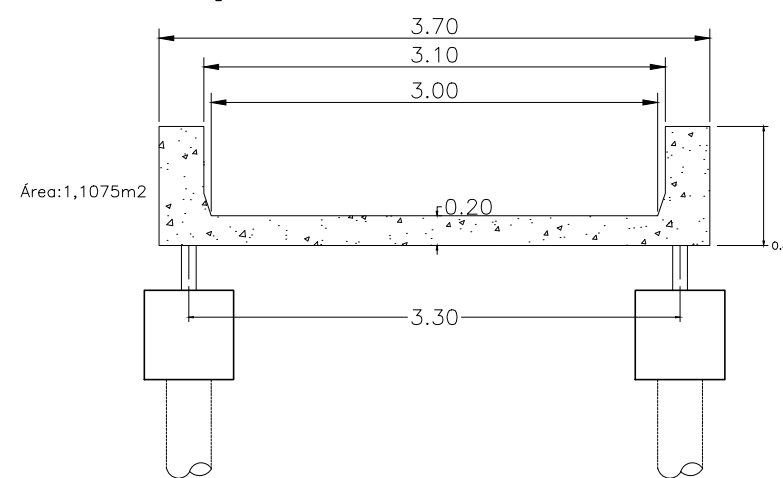


BALANÇA - PLANTA
ESCALA: 1:50



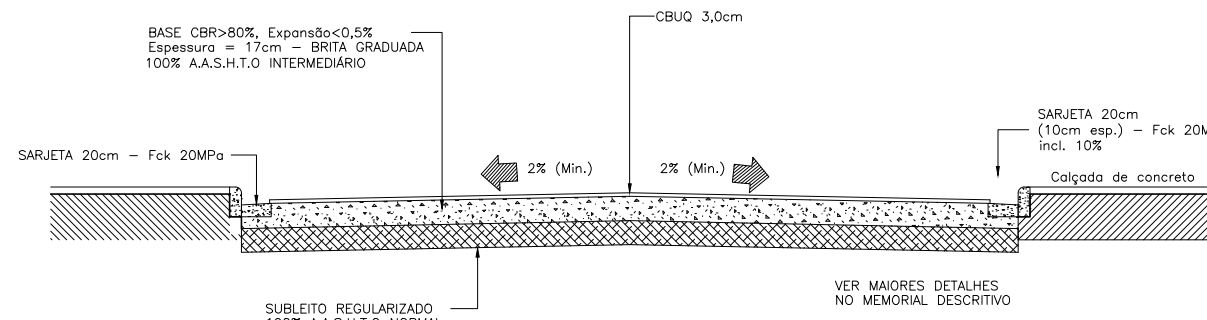
BALANÇA - SEÇÃO LONGITUDINAL

OPÇÕES DE MERCADO - PLATAFORMA DE PESAGEM

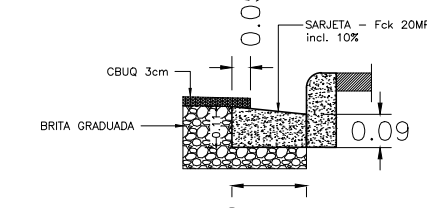


SEÇÃO TRANSVERSAL
EM CONCRETO ARMADO

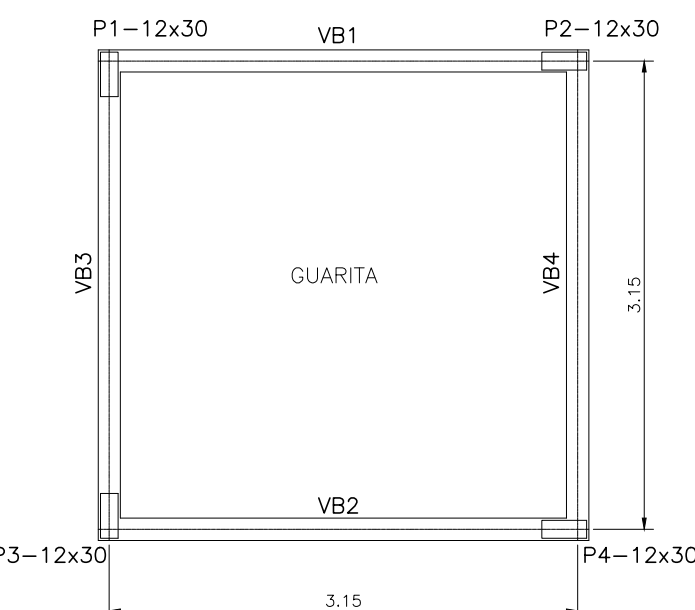
SEÇÃO TRANSVERSAL
ESTRUTURA MISTA
AÇO CARBONO / CONCRETO ARMADO



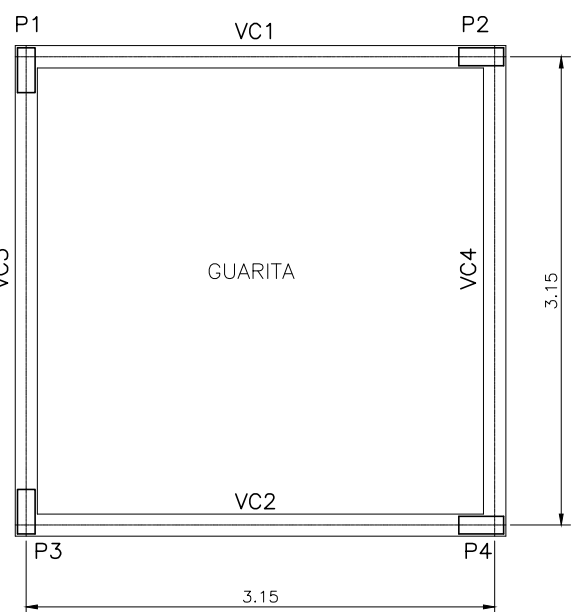
SEÇÃO TIPO TRANSVERSAL DA PISTA
ESCALA: 1/50



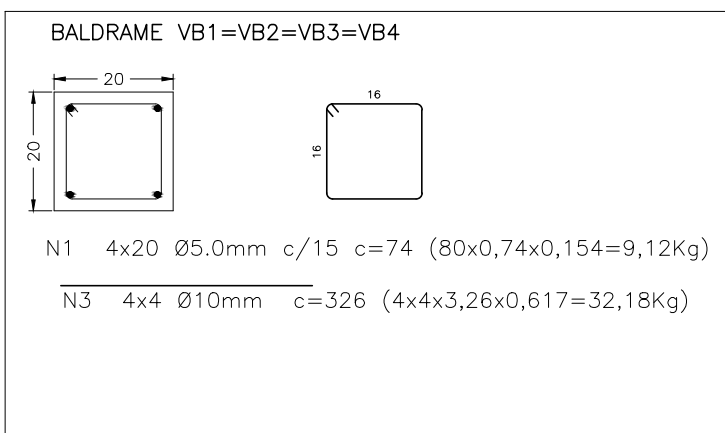
SARJETA - DETALHE
ESCALA: 1:20



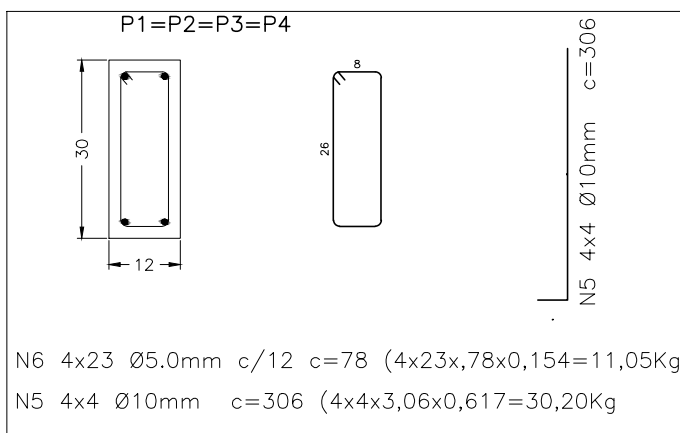
PLANTA-FUNDAÇÃO
ESCALA: 1/50



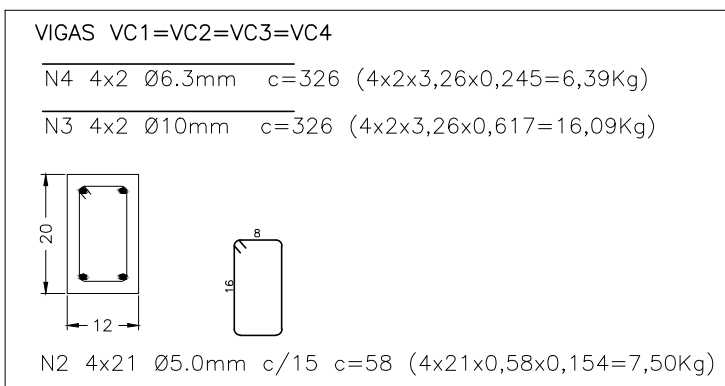
PLANTA DE FORMAS
ESCALA: 1/50



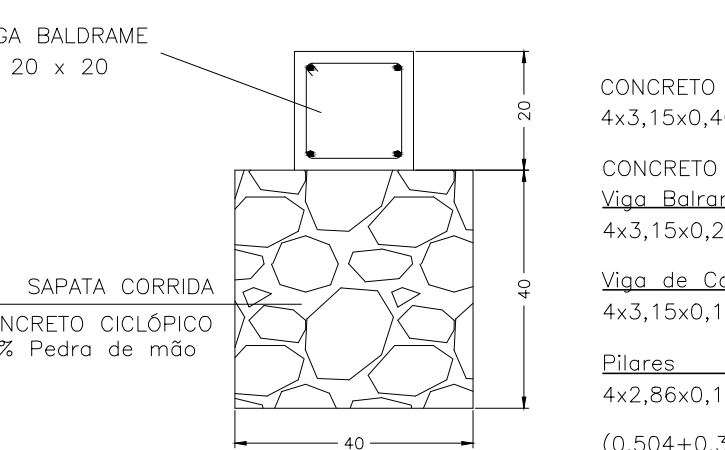
S/ESCALA



S/ESCALA



S/ESCALA



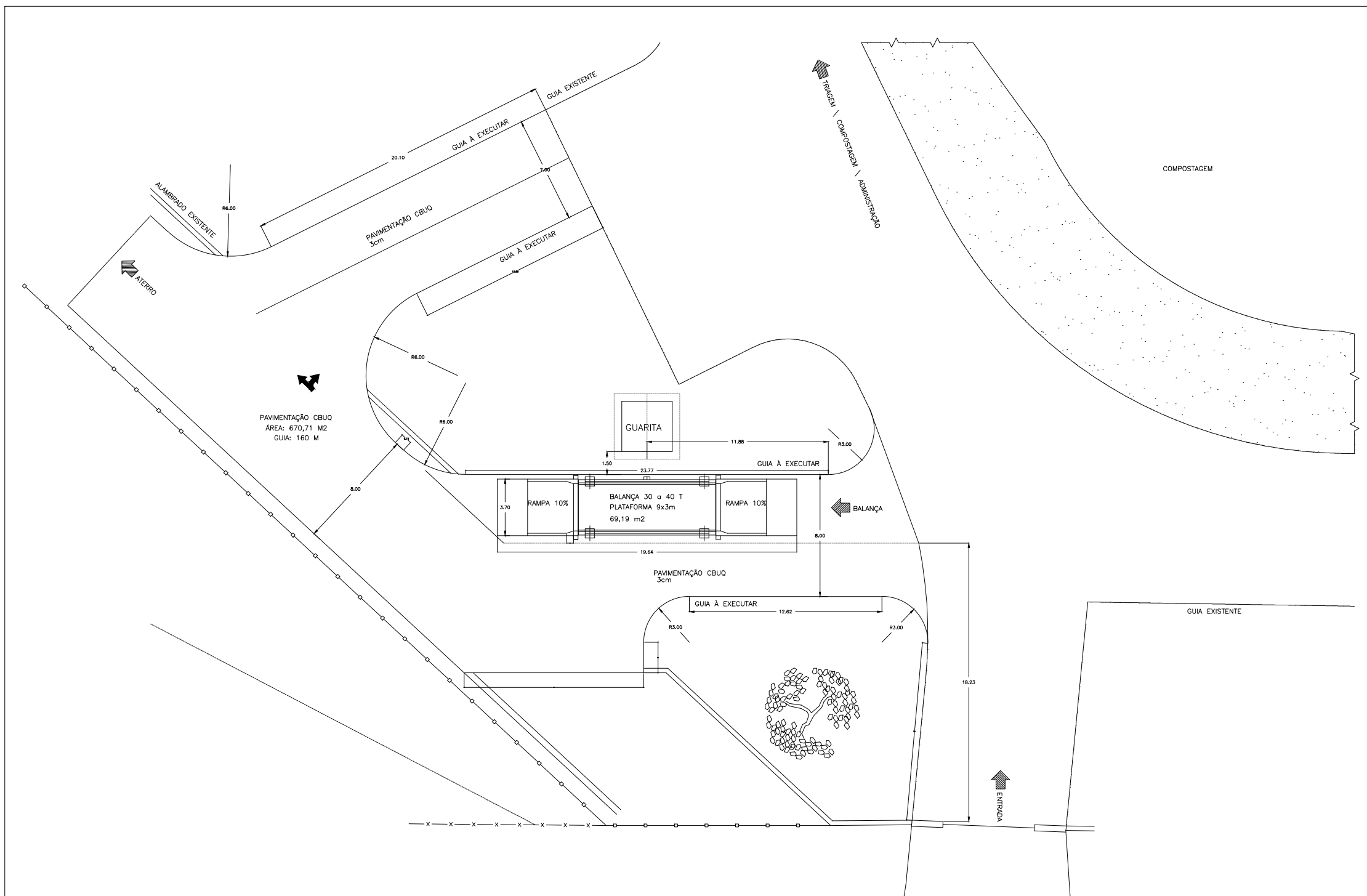
S/ESCALA

CONSUMO DE AÇO - KG

6.3mm
6,39x1,10=7,03
10.0mm
78,47x1,10=86,33
5.0mm
27,67x1,10=30,44
TOTAL = 123,80 Kg

QUANTIDADES ESTIMADAS - MEMÓRIA DE CÁLCULO

CONCRETO CICLÓPICO 4x3,15x0,40x0,40 = 2,02m³	FÔRMA Viga Baldrame 4x3,15x(0,20+0,20) = 5,04m²
CONCRETO Fck 20 MPa Viga Baldrame 4x3,15x0,20x0,20 = 0,504m³	Viga de Cobertura 4x3,15x(0,20+0,20) = 5,04m²
Viga de Cobertura 4x3,15x0,12x0,20 = 0,303m³	Pilares 4x2,86x(0,12+0,12+0,30+0,30)=9,60m²
Pilares 4x2,86x0,12x0,30 = 0,411m³	(0,504+0,302+0,411)=1,22m³
(0,504+0,302+0,411)=1,22m³	(5,04+5,04+9,60)=19,68m²

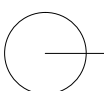


SEÇÃO TIPO TRANSVERSAL DA PISTA
ESCALA: 1/50

PARA USO DO BDMG

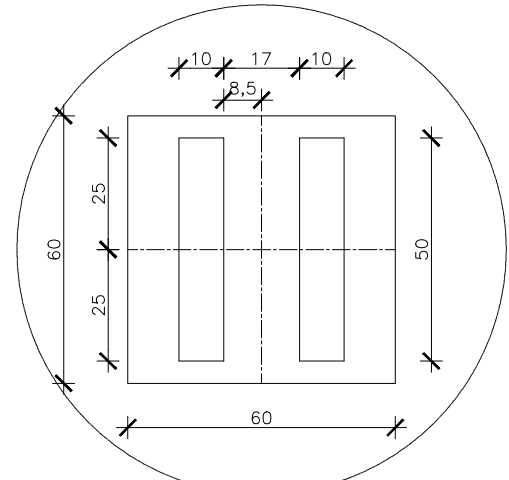
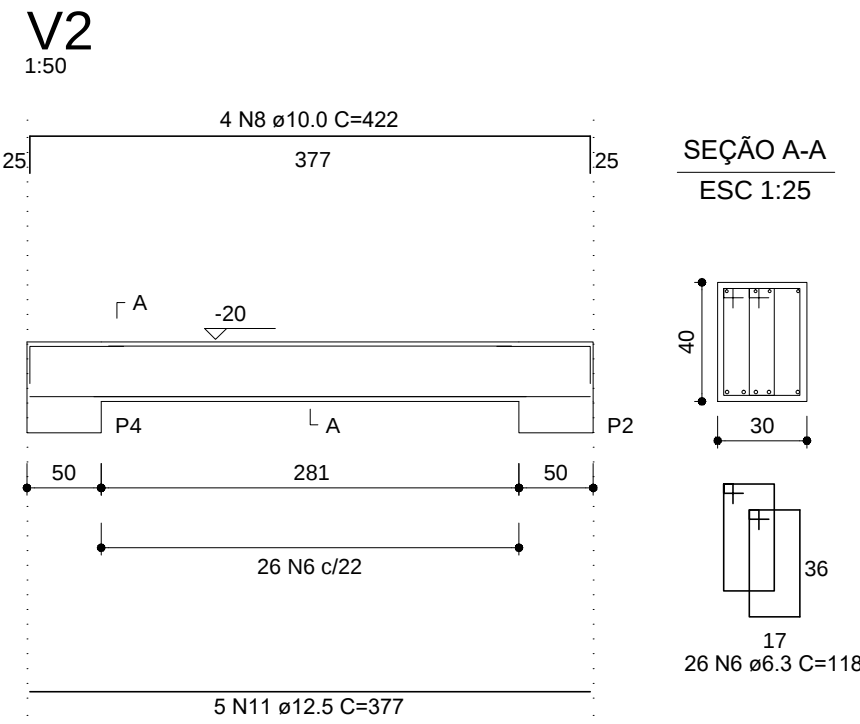
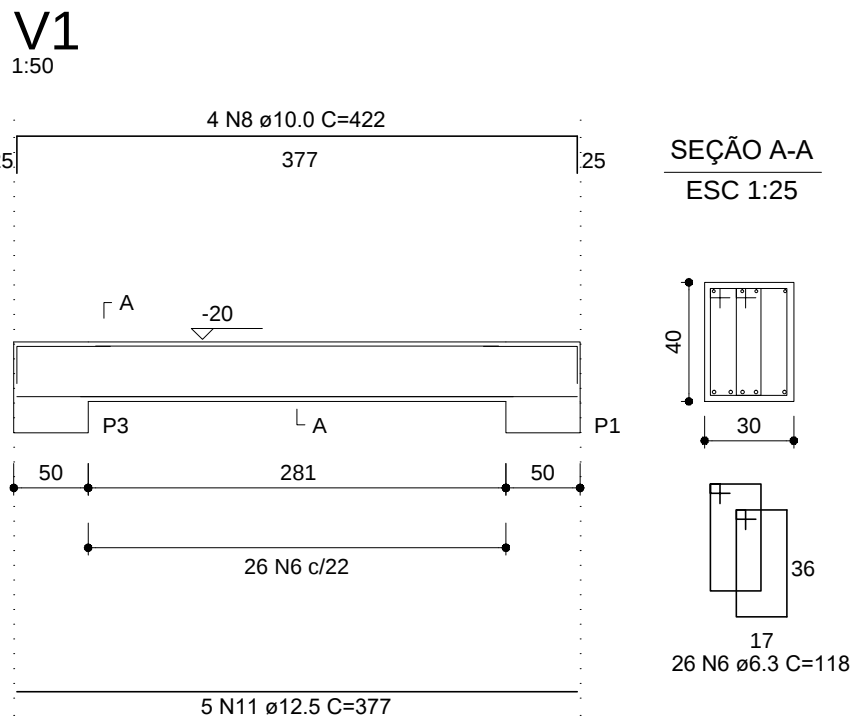
PARA USO DA PREFEITURA MUNICIPAL

Responsável Técnico	FABIO DE CASTRO ALVES:02869750684	CREA MG
Proprietário	NORIVAL FRANCISCO DE LIMA:17218004687	CNPJ
Título	Reforma e Ampliação do Aterro Sanitário de Itaú de Minas	Esc.
Conteúdo	Instalações de apoio - Guarita e Balança	Revisão
Endereço	Rodovia MG-344, Km 1 + 820m - Zona Rural	Data
	Itaú de Minas/MG	Folha



REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ATERRO SANITÁRIO DE ITAÚ DE MINAS
Instalações de apoio - Guarita e Balança
Escala indicada

FORMATO A1 (841mm x 594mm)



DETALHE DOS PILARES

DIMENSÕES DOS NICHOS PARA OS CHUMBADORES

NOTA IMPORTANTE:

CONCRETAR (OU GRAUTEAR) OS NICHOS, SOMENTE APÓS O TÉCNICO DA "FABRICANTE" TER FEITO O NIVELAMENTO DAS PLACAS DAS CÉLULAS.

VERIFICAR DIMENSÕES DOS NICHOS COM O FABRICANTE.

RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
50	1	6.3	24	196	4704
	2	6.3	28	cm	7868
	3	10.0	8	480	3840
	4	12.5	8	397	3176

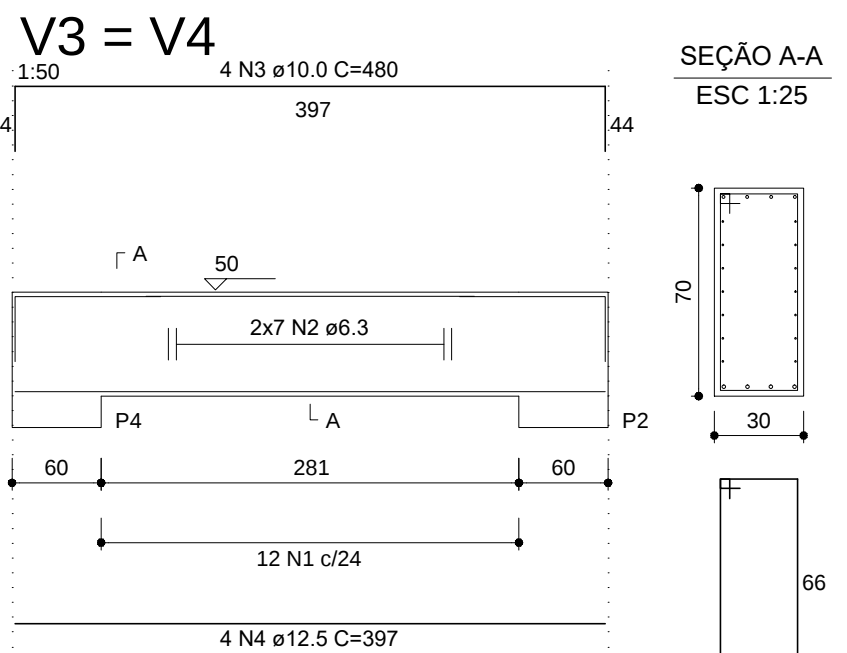
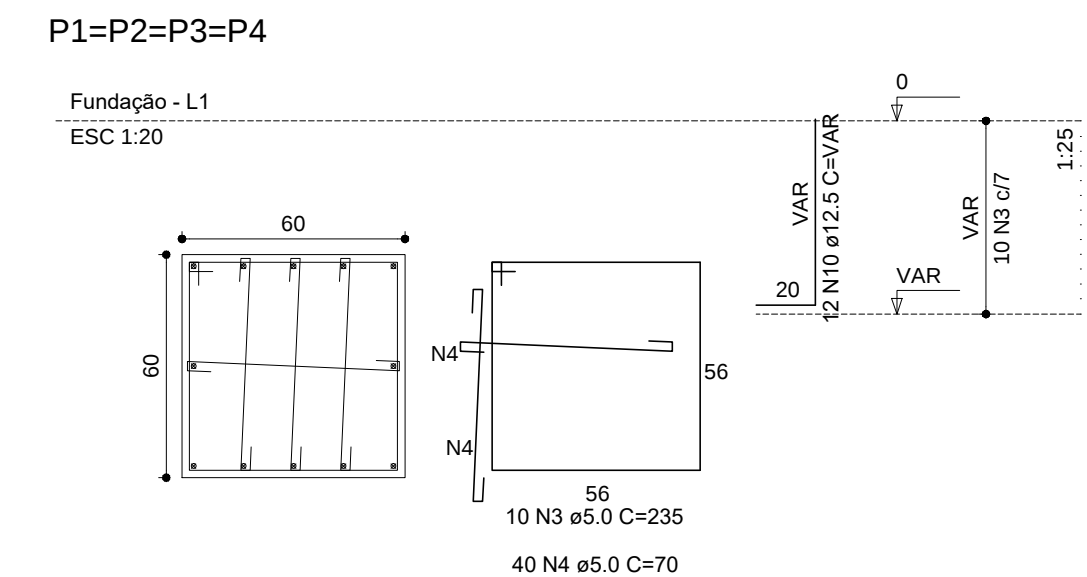
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO+10% (kg)
CA50	6.3	125.7	33.9
	10.0	38.4	26.1
	12.5	31.8	33.7
PESO TOTAL		93.6	

RESUMO DO AÇO - RAMPAS (LAJE)

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO+10% (kg)
CA50	6.3	1043.72	281.28
PESO TOTAL		281.28	

LAJES

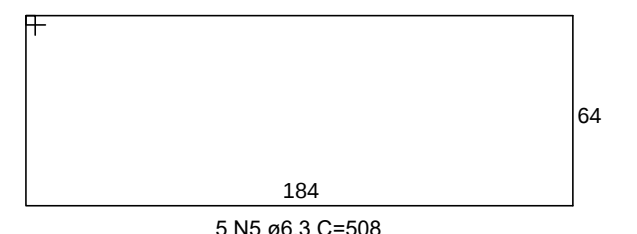
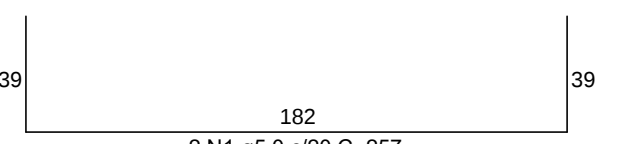
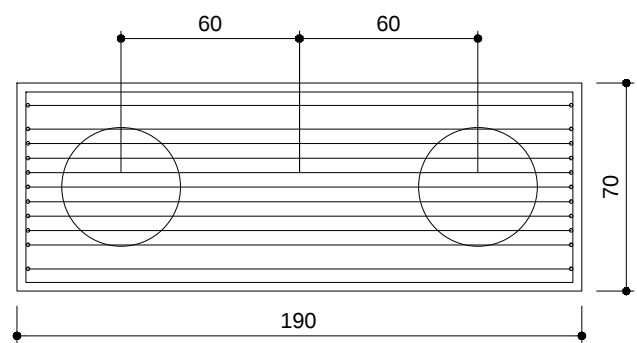


B1=B2=B3=B4

2ø40

Planta

ESC 1:25



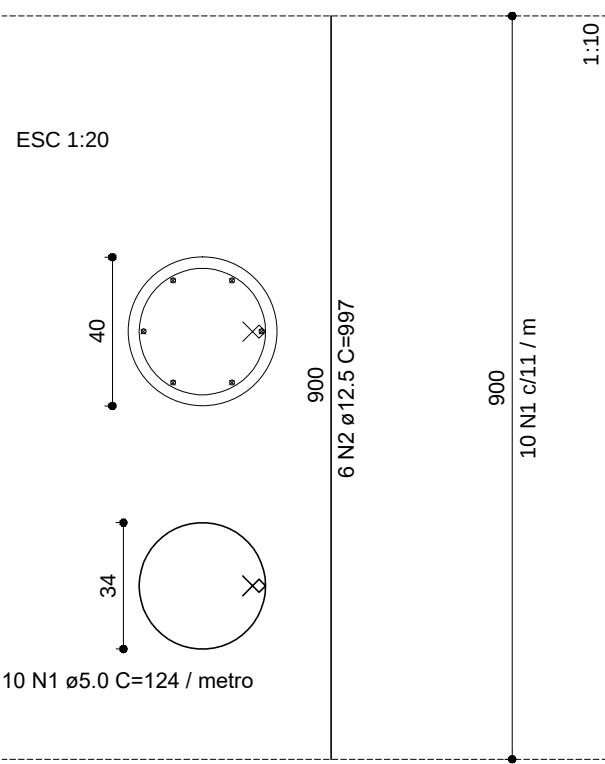
RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
60	1	5.0	8	257	2056
	2	5.0	32	213	6816
	3	5.0	20	235	4700
	4	5.0	160	70	11200
	5	6.3	20	508	10160
	6	6.3	52	118	6136
	7	10.0	16	182	2912
	8	10.0	8	422	3376
	9	12.5	36	254	9144
	10	12.5	48	VAR	VAR
	11	12.5	10	377	3770

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO+10% (kg)
CA50	6.3	162.8	43.9
	10.0	62.9	42.7
	12.5	167.7	177.8
CA60	5.0	217.8	49.93
PESO TOTAL			
CA50		264.4	
CA60		36.9	

ESTACA Ø40cm - 9,00 m



RELAÇÃO DO AÇO

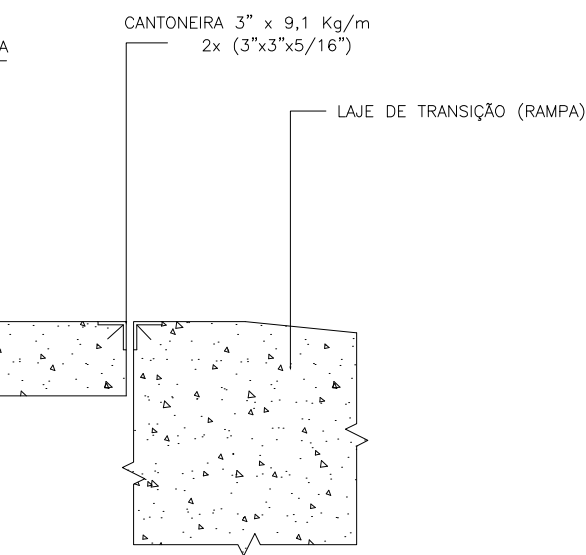
AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
60	1	5.0	10	124	1240
50	2	12.5	6	100	600

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO+10% (kg)
CA50	12.5	6.0	6.4
CA60	5.0	12.4	2.1
PESO TOTAL			
CA50		6.4	
CA60		2.1	

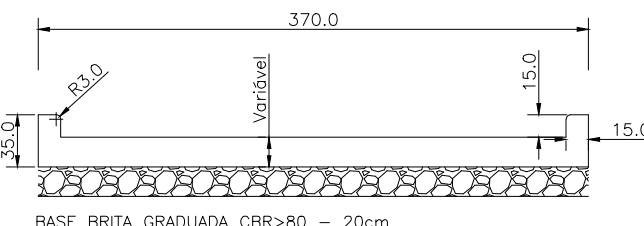
DETALHE 1

ESCALA: 1:20



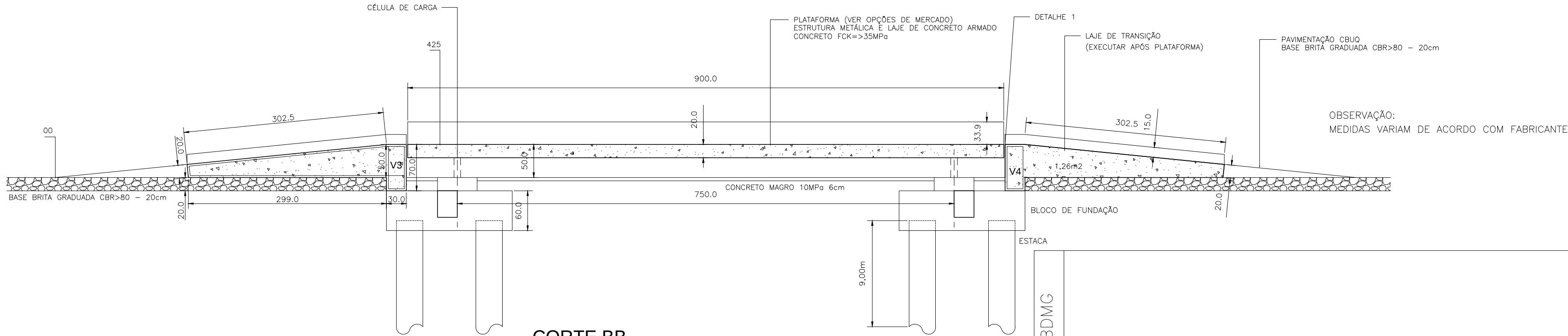
CORTE BB

ESCALA: 1:50



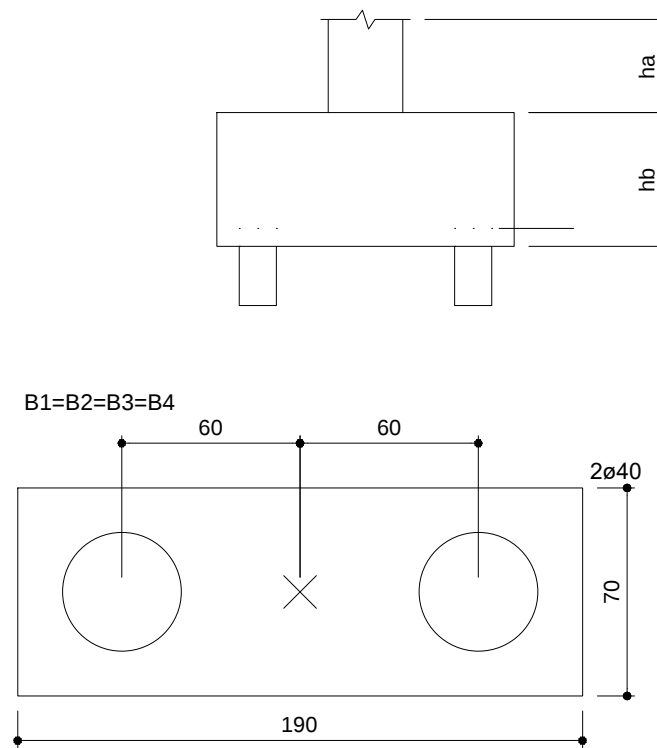
CORTE AA

ESCALA: 1:50



Pilar	Seção (cm)	Lado B (cm)	Lado H (cm)	h0 / h1 (cm)	h1 / h2 (cm)	ne	de (cm)	Bloco ca (cm)	Base tub. (cm)
P1	60x60	190	70	20	60	2	40	-65	
P2	60x60	190	70	20	60	2	40	-65	
P3	60x60	190	70	20	60	2	40	-65	
P4	60x60	190	70	20	60	2	40	-65	

Estacas	Quantidade
de (cm)	8

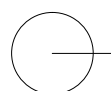


Legenda dos blocos

escala 1:25

Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	30x40	-20	-20
V2	30x40	-20	-20

Características dos Materiais	Fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
	200	212874



REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ATERRO SANITÁRIO DE ITAÚ DE MINAS

Instalações de apoio - Estrutural da Balança

Escala indicada

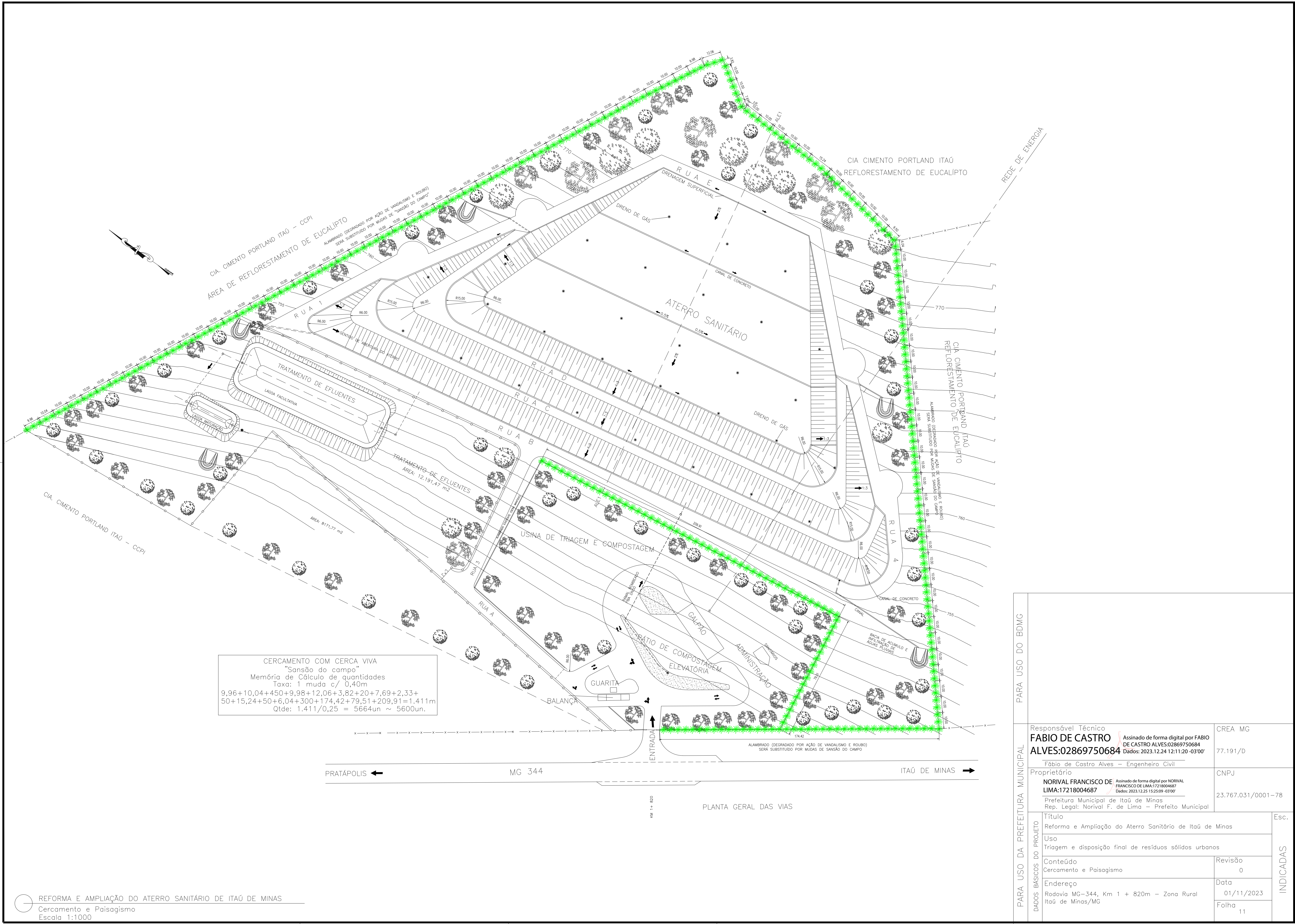
PARA USO DA PREFEITURA MUNICIPAL

PARA USO DO BDMG

Responsável Técnico	FABIO DE CASTRO Assinado de forma digital por FABIO DE CASTRO ALVES:02869750684 ALVES:02869750684 Fábio de Castro Alves - Engenheiro Civil	CREA MG 77.191/D
Proprietário	NORIVAL FRANCISCO DE LIMA:17218004687 Assinado de forma digital por NORIVAL FRANCISCO DE LIMA:17218004687 Dados: 2023.12.25 15:24:25 -03'00' Prefeitura Municipal de Itaú de Minas Rep. Legal: Norival F. de Lima - Prefeito Municipal	CNPJ 23.767.031/0001-78
Título	Reforma e Ampliação do Aterro Sanitário de Itaú de Minas	Esc.
Uso	Triagem e disposição final de resíduos sólidos urbanos	
Conteúdo	Instalações de apoio - Estrutural da Balança	Revisão 0
Endereço	Rodovia MG-344, Km 1 + 820m - Zona Rural Itaú de Minas/MG	Data 01/11/2023 Folha 10

INDICADAS

FORMATO A1 (841mm x 594mm)



PARA USO DO BDMG		PARA USO DA PREFEITURA MUNICIPAL	
DADOS BÁSICOS DO PROJETO	Responsável Técnico	FABIO DE CASTRO ALVES:02869750684	CREA MG 77.191/D
	Assinado de forma digital por FABIO DE CASTRO ALVES:02869750684 Dados: 2023.12.24 12:11:20 -03'00'		
	Proprietário	NORIVAL FRANCISCO DE LIMA:17218004687	CNPJ 23.767.031/0001-78
	Assinado de forma digital por NORIVAL FRANCISCO DE LIMA:17218004687 Dados: 2023.12.25 15:25:09 -03'00'		
	Prefeitura Municipal de Itaú de Minas Rep. Legal: Norival F. de Lima - Prefeito Municipal		
INDICADAS	Título	Reforma e Ampliação do Aterro Sanitário de Itaú de Minas	
	Uso	Triagem e disposição final de resíduos sólidos urbanos	
	Conteúdo	Cercamento e Paisagismo	Revisão 0
	Endereço	Rodovia MG-344, Km 1 + 820m - Zona Rural Itaú de Minas/MG	Data 01/11/2023 Folha 11