



MEMORIAL DESCRITIVO CONSTRUÇÃO DE GALERIAS PLUVIAIS




Ricardo Mendes Marçal
Engenheiro Civil
MT 047769



ESTADO DE MATO GROSSO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA



Local: Córrego Edson, Córrego Chico Preto e Córrego Mateiro

APRESENTAÇÃO

Este projeto refere-se à construção de Galerias Pluviais para transposição e talvegues e córregos na área rural do município de São Pedro da Cipa MT, para controle dos processos de erosão, combate às inundações e controle do impacto ambiental.

Mobilização e Desmobilização

Quanto à mobilização, a Contratada deverá iniciar imediatamente após a liberação da Ordem de Serviço, e em conformidade ao cronograma físico-financeiro. A mobilização compreenderá o transporte de máquinas, equipamentos, pessoal e instalações provisórias necessárias para a perfeita execução das obras. A desmobilização compreenderá a completa limpeza dos locais da obra, retirada das máquinas e dos equipamentos da obra.

ADMINISTRAÇÃO DE OBRA

Custos da administração de acordo com as composições da planilha administração local referentes aos encargos trabalhistas para o cronograma da obra. A obra será obrigatoriamente dirigida por engenheiro responsável técnico, devendo, mediante prévia comunicação, acompanhar a FISCALIZAÇÃO sempre que se fizer necessário.

BUEIROS

Escavações

A escavação será executada de acordo com o projeto e com a necessidade da obra, com dimensões compatíveis com as aduelas, onde em princípio, será adotada, como largura da vala, 1,5 vezes o diâmetro do tubo. Quando houver a necessidade de escoramento, a dimensão da vala será acrescida da espessura do escoramento utilizado. A profundidade da vala será de acordo com o terreno existente, e com o diâmetro dos tubos, sendo esta escavada e que fique no mínimo uma camada suficiente para atender o projeto.

Aterros e Reaterros

O reaterro somente será realizado após liberação pela fiscalização da obra, devidamente apiloado manualmente até a cobertura dos bueiros e mecanicamente no restante. Deverá ser executado com saibro ou areia em camadas individuais de, no máximo, 20cm de espessura e prosseguir até se atingir uma espessura de, no mínimo, 60cm acima da geratriz superior externa do corpo do bueiro; Poderá ser empregado o material selecionado durante a escavação ou material argiloso, quando aprovado pela fiscalização. Para efetuar a compactação deve ser utilizado compactador mecânico de no mínimo 300 kg.

Bueiros Celulares

As etapas executivas a serem atendidas na construção dos bueiros celulares de concreto são as seguintes:

- Lastro: concluída a escavação das trincheiras, deve ser executada a compactação da superfície resultante, e as irregularidades remanescentes devem ser eliminadas, mediante a execução de um lastro de concreto magro, com espessura da ordem de 10cm, aplicado em camada contínua em toda a área abrangida pelo corpo e pela soleira das bocas, mais um excesso lateral de 15cm para cada lado.
- Laje inferior, calçadas e vigas inferiores;
- Execução de parede estrutural de blocos de concreto, com armadura longitudinal;
- Execução das formas da viga inferior das bocas, das laterais externas das bocas e do corpo;



ESTADO DE MATO GROSSO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA



- Montagem da armadura da viga inferior, da calçada da boca e da laje inferior do corpo do bueiro, inclusive a porção da armadura vertical embutida na laje inferior;
- Preparo e instalação da junta de dilatação, quando prevista; o Umedecimento das formas, concretagem até a altura da mísula inferior, e a consequente vibração do concreto lançado;
- Paredes verticais e alas:
- Execução das formas internas do corpo e das alas, com o respectivo escoramento;
- Montagem da armadura das alas e das paredes, até a altura das mísulas superiores;
- Preparo da junta de dilatação, quando prevista;
- Umedecimento das formas, concretagem e vibração mecânica do concreto;
- Laje e vigas superiores:
- Execução das formas com os respectivos escoramentos;
- Montagem da armadura; o Instalação da junta de dilatação, quando prevista;
- Umedecimento das formas, concretagem e vibração mecânica do concreto;
- Desformagem:
- Deve ser executada a retirada dos escoramentos e formas, após um período mínimo de 3 dias, obedecendo aos critérios e cuidados inerentes a este tipo de serviço;

CONTROLE AMBIENTAL

Durante a execução devem ser preservadas as condições ambientais existentes, assim: Todo o material excedente de escavação ou sobras deve ser removido das proximidades dos dispositivos, de modo a não provocar entupimento, cuidando-se ainda que este material não seja conduzido para os cursos d'água, de modo a não causar seu assoreamento; Nos pontos de descarga dos dispositivos devem ser executadas obras de proteção, de modo a não promover a erosão das vertentes ou assoreamento de cursos d'água; Em todos os locais onde ocorrerem escavações, ou aterros necessários à implantação das obras, devem ser tomadas medidas que proporcionem a manutenção das condições locais através de replantio da vegetação nativa ou de grama; Nas áreas de bota-fora e de empréstimos, necessárias à realização das valas de saída que se instalam nas vertentes, devem ser evitados os lançamentos de materiais de escavação que possam afetar o sistema de drenagem superficial; O trânsito dos equipamentos e veículos de serviço fora das áreas de trabalho deve ser evitado tanto quanto possível, principalmente onde há alguma área com relevante interesse paisagístico ou ecológico.

São Pedro da Cipa MT, 2024


Ricardo Mendes Marçal
CREA MT 047789



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA
ADMINISTRAÇÃO 2021 A 2024

OBRA:	OBRA DE DRENAGEM (BUEIROS, ALAS EM ALVENARIA ESTRUTURAL)			TABELA REFERÊNCIA:	SINAPI (SINAPI 07/2024) SICRO (2024)
LOCAL:	CORREGOS EM ESTRADAS VICINAIS				NÃO DESONERADO
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA MT				
DATA:				BDI	25,00%

ORÇAMENTO ORIENTATIVO DA OBRA

BOLETIM	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND.	QUANT	PREÇO				
						UNITÁRIO (R\$)	UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)	%	
		1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL							
sinapi	88309	1.1	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	84,00	25,62	R\$ 32,02	R\$ 2.689,68	12%	
sinapi	88316	1.2	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	84,00	20,32	R\$ 25,40	R\$ 2.133,60	9%	
						SUB-TOTAL 1.0 >>		R\$4.823,28	21%	
		2.0	ESCAVAÇÃO							
sinapi	96526	2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	5,76	R\$ 190,65	R\$ 238,31	R\$ 1.372,66	6%	
						SUB-TOTAL 1.0 >>		R\$1.372,66	6%	
		3.0	ALAS BUEIRO CELULAR							
sinapi	89453	3.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	48,00	90,89	R\$ 113,61	R\$ 5.453,28	24%	
sinapi	92761	3.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Kg	83,00	14,20	R\$ 17,75	R\$ 1.473,25	7%	
sinapi	101174	3.3	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO	m	12,00	120,58	R\$ 150,72	R\$ 1.808,64	8%	
sinapi	92448	3.4	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE	m²	10,80	158,04	R\$ 197,55	R\$ 2.133,54	9%	
sinapi	94971	3.5	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7	m³	8,00	554,91	R\$ 693,63	R\$ 5.549,04	25%	
						SUB-TOTAL 3.0 >>		R\$ 16.417,75	73%	
TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO >>								R\$22.613,69	100,00%	
						Custo total de 20 conjuntos		R\$ 452.273,80		
			custo referente a construção de conjuntos de alas de bueiros							

[Assinatura]

[Assinatura]





ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA
ADMINISTRAÇÃO 2021 A 2024

OBRA:	OBRA DE DRENAGEM (BUEIROS, ALAS EM ALVENARIA ESTRUTURAL)						TABELA REFERÊNCIA:		SINAPI (SINAPI 07/2024)	
LOCAL:	CORREGOS EM ESTRADAS VICINAIS								SICRO (2024)	
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA MT								NÃO DESONERADO	
DATA:							BDI		25,00%	
ORÇAMENTO ORIENTATIVO DA OBRA										
BOLETIM	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND.	QUANT	PREÇO				
						UNITÁRIO (R\$)	UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)	%	
		1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL							
sinapi	88309	1.1	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	168,00	25,62	R\$ 32,02	R\$ 5.379,36	12%	
sinapi	88316	1.2	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	168,00	20,32	R\$ 25,40	R\$ 4.267,20	9%	
						SUB-TOTAL 1.0 >>		R\$9.646,56	21%	
		2.0	ESCAVAÇÃO							
sinapi	96526	2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	22,52	R\$ 190,65	R\$ 238,31	R\$ 5.366,74	12%	
						SUB-TOTAL 1.0 >>		R\$5.366,74	12%	
		3.0	ALAS BUEIRO CELULAR							
sinapi	89453	3.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	96,00	90,89	R\$ 113,61	R\$ 10.906,56	24%	
sinapi	92761	3.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Kg	166,00	14,20	R\$ 17,75	R\$ 2.946,50	7%	
sinapi	101174	3.3	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO	m	24,00	120,58	R\$ 150,72	R\$ 3.617,28	8%	
sinapi	92448	3.4	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE	m²	21,60	158,04	R\$ 197,55	R\$ 4.267,08	9%	
sinapi	94971	3.5	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7	m³	12,00	554,91	R\$ 693,63	R\$ 8.323,56	18%	
						SUB-TOTAL 3.0 >>		R\$ 30.060,98	67%	
TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO >>								R\$45.074,28	100,00%	
						Custo total de 10 conjuntos duplos		R\$ 450.742,80		
custo referente a construção de conjuntos de alas de bueiros										





ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA
ADMINISTRAÇÃO 2021 A 2024

OBRA: OBRA DE DRENAGEM (BUEIROS, ALAS EM ALVENARIA ESTRUTURAL)

LOCAL: CORREGOS EM ESTRADAS VICINAIS

PROPR.: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA MT

DATA:

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	% TOTAL	VALOR (R\$)	30 dias	%	60 dias	%	90 dias	%	120 dias	%	150 dias	%	180 dias	%
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	21,40%	R\$ 9.646,56	R\$ 1.607,76	3,57%	R\$ 1.607,76	3,57%	R\$ 1.607,76	3,57%	R\$ 1.607,76	3,57%	R\$ 1.607,76	3,57%	R\$ 1.607,76	3,57%
2.0	ESCAVAÇÃO	12%	R\$ 5.366,74	R\$ 894,46	1,98%	R\$ 894,46	1,98%	R\$ 894,46	1,98%	R\$ 894,46	1,98%	R\$ 894,46	1,98%	R\$ 894,46	1,98%
3.0	ALAS BUEIRO CELULAR	67%	R\$ 30.060,98	R\$ 5.010,16	11,12%	R\$ 5.010,16	11,12%	R\$ 5.010,16	11,12%	R\$ 5.010,16	11,12%	R\$ 5.010,16	11,12%	R\$ 5.010,16	11,12%
TOTAL GERAL		100,00%	R\$ 45.074,28	R\$ 7.512,38	16,67%	R\$ 7.512,38	16,67%	R\$ 7.512,38	16,67%	R\$ 7.512,38	16,67%	R\$ 7.512,38	16,67%	R\$ 7.512,38	16,67%
TOTAL GERAL				R\$ 7.512,38	16,67%	R\$ 15.024,76	33,33%	R\$ 22.537,14	50,00%	R\$ 30.049,52	66,67%	R\$ 37.561,90	83,33%	R\$ 45.074,28	100,00%





ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA
ADMINISTRAÇÃO 2021 A 2024

OBRA: OBRA DE DRENAGEM (BUEIROS, ALAS EM ALVENARIA ESTRUTURAL)

LOCAL: CORREGOS EM ESTRADAS VICINAIS

PROPR.: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA CIPA MT

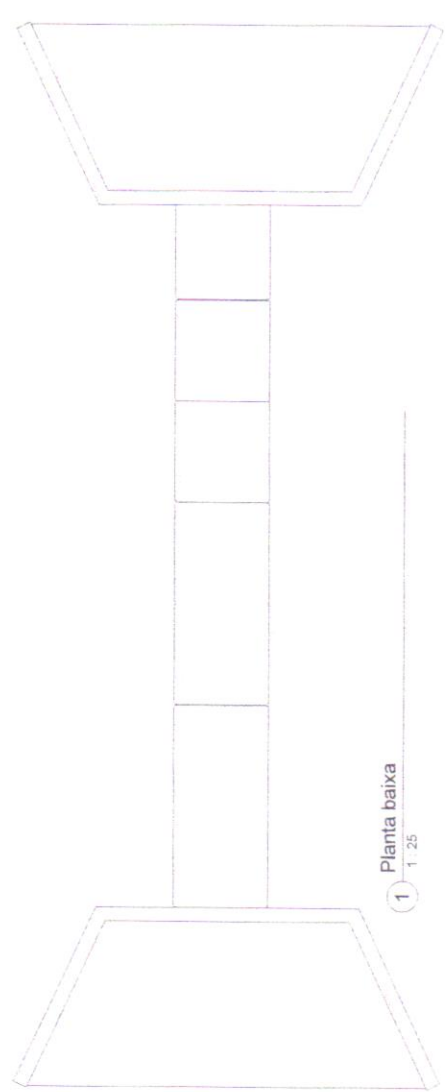
DATA:

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

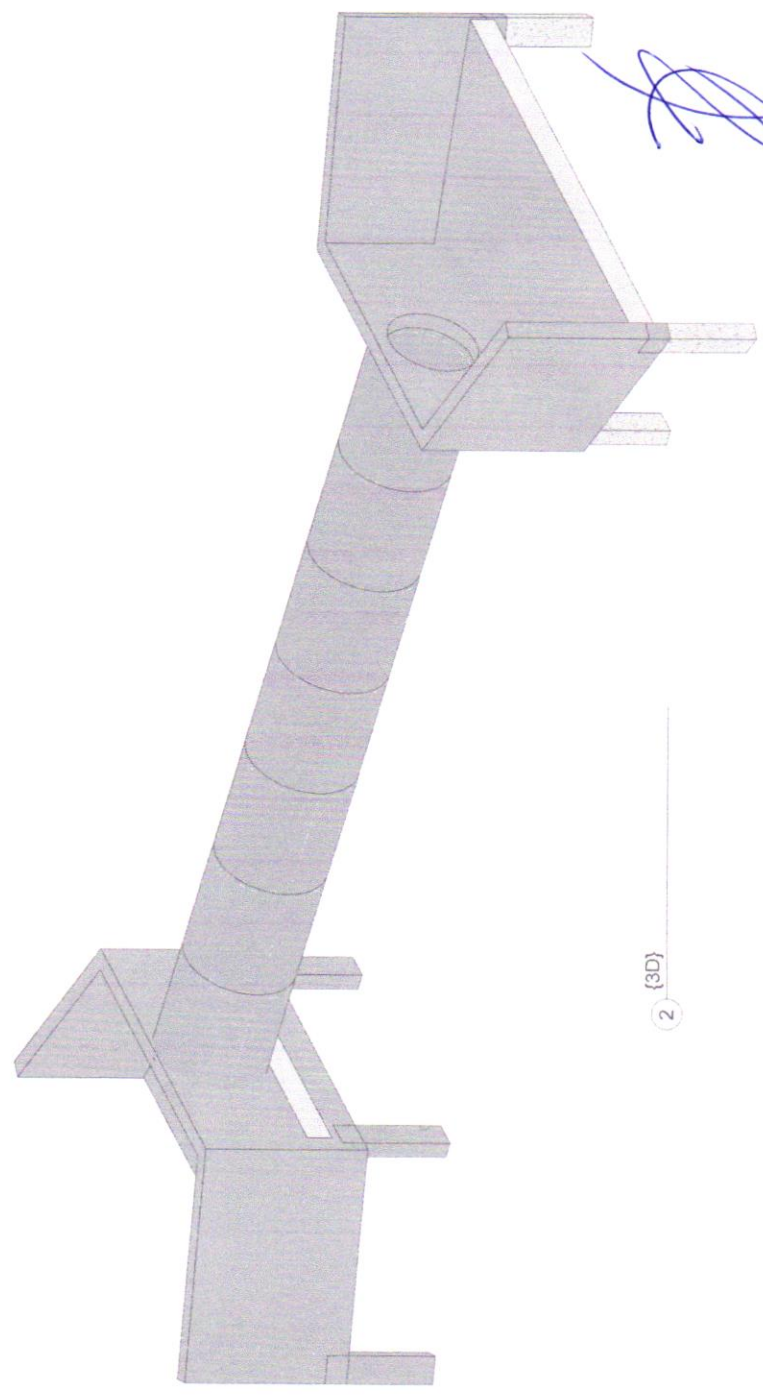
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	% TOTAL	VALOR (R\$)	30 dias	%	60 dias	%	90 dias	%	120 dias	%	150 dias	%	180 dias	%
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	21,33%	R\$ 4.823,28	R\$ 803,88	3,55%	R\$ 803,88	3,55%	R\$ 803,88	3,55%	R\$ 803,88	3,55%	R\$ 803,88	3,55%	R\$ 803,88	3,55%
2.0	ESCAVAÇÃO	6%	R\$ 1.372,66	R\$ 228,78	1,01%	R\$ 228,78	1,01%	R\$ 228,78	1,01%	R\$ 228,78	1,01%	R\$ 228,78	1,01%	R\$ 228,78	1,01%
3.0	ALAS BUEIRO CELULAR	73%	R\$ 16.417,75	R\$ 2.736,29	12,10%	R\$ 2.736,29	12,10%	R\$ 2.736,29	12,10%	R\$ 2.736,29	12,10%	R\$ 2.736,29	12,10%	R\$ 2.736,29	12,10%
TOTAL GERAL		100,00%	R\$ 22.613,69	R\$ 3.768,95	16,67%	R\$ 3.768,95	16,67%	R\$ 3.768,95	16,67%	R\$ 3.768,95	16,67%	R\$ 3.768,95	16,67%	R\$ 3.768,95	16,67%
TOTAL GERAL				R\$ 3.768,95	16,67%	R\$ 7.537,90	33,33%	R\$ 11.306,85	50,00%	R\$ 15.075,79	66,67%	R\$ 18.844,74	83,33%	R\$ 22.613,69	100,00%



Bueiro Celular		0001
Número do Projeto		27/08/2024
Data		Desen-Ricardo Mendes Marçal
Desen-Ricardo Mendes Marçal		CREA MT 047789
Escala		1:25



1
 Planta baixa
 1:25



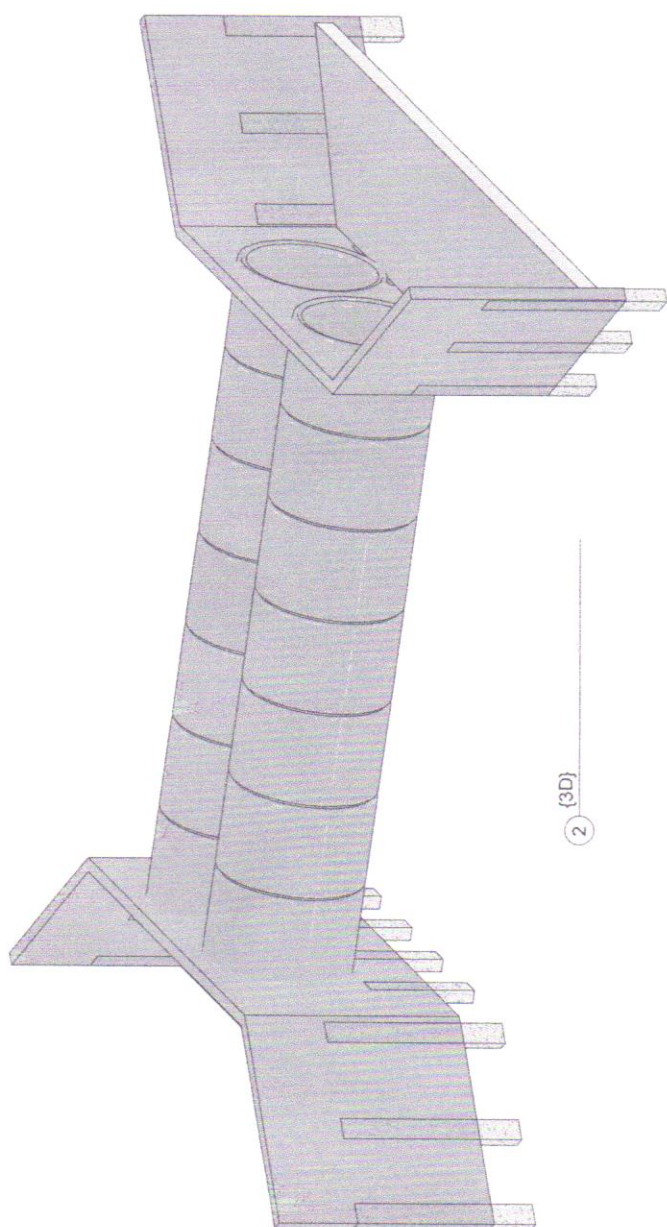
2
 {3D}

[Handwritten signature]

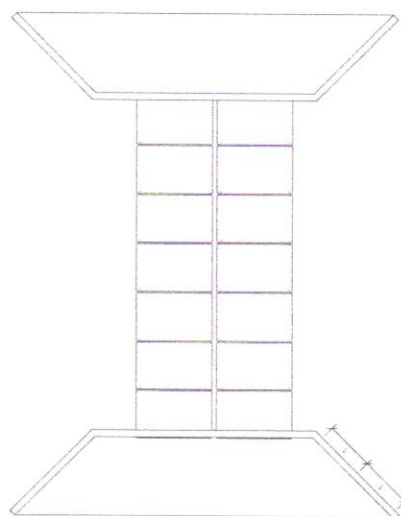
[Handwritten signature]

04/09/2024 15:57:52

Bueiro Celular		Número da proposta	0001
		Data	27/08/2024
		Desen	Ricardo Mendes Marcal
		CREA MT	047769
		Escala	1 : 50



2 (3D)



1 Planta baixa
 1 : 50

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

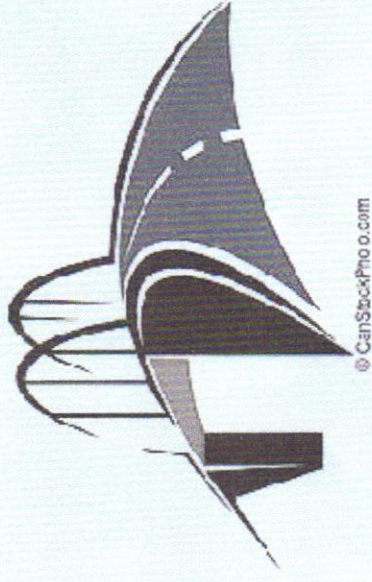
Coordenadas: lat.: 16° 1' 4.12" S - Long.: 54° 55' 48.46" O - VICINAL MUNICIPAL - CORREGO LAÇO DE OURO



Estado de Mato Grosso
Prefeitura Municipal de
SÃO PEDRO DA CIPA

EMP. AER. SÃO PEDRO DA CIPA

Corrego Laço de Ouro

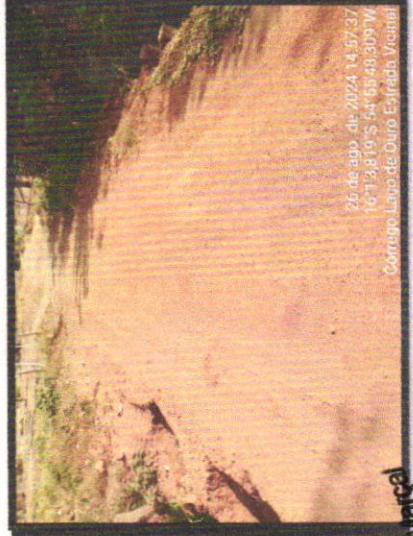


CanStockPhoto.com

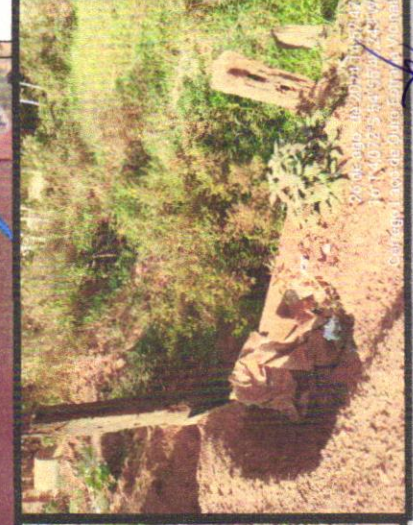
PONTE DE TUBO PAD 1,2m

CÓRREGO LAÇO DE OURO

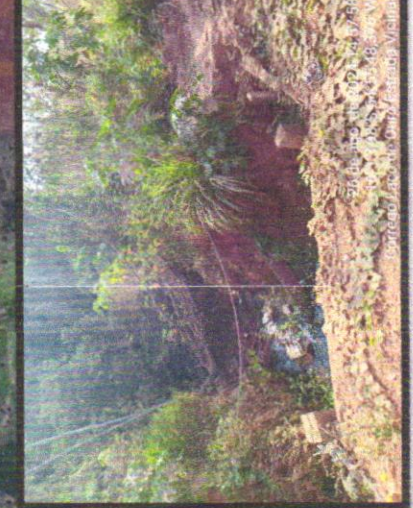
CONSTRUÇÃO DE ALAS E TESTA DE CONCRETO
VICINAL MUNICIPAL.



26 de ago. de 2024 14:57:37
16° 1' 34.19" S 54° 55' 48.309" W
Corrego Laço de Ouro Estrada Vicinal



26 de ago. de 2024 14:57:37
16° 1' 34.19" S 54° 55' 48.309" W
Corrego Laço de Ouro Estrada Vicinal



26 de ago. de 2024 14:57:37
16° 1' 34.19" S 54° 55' 48.309" W
Corrego Laço de Ouro Estrada Vicinal

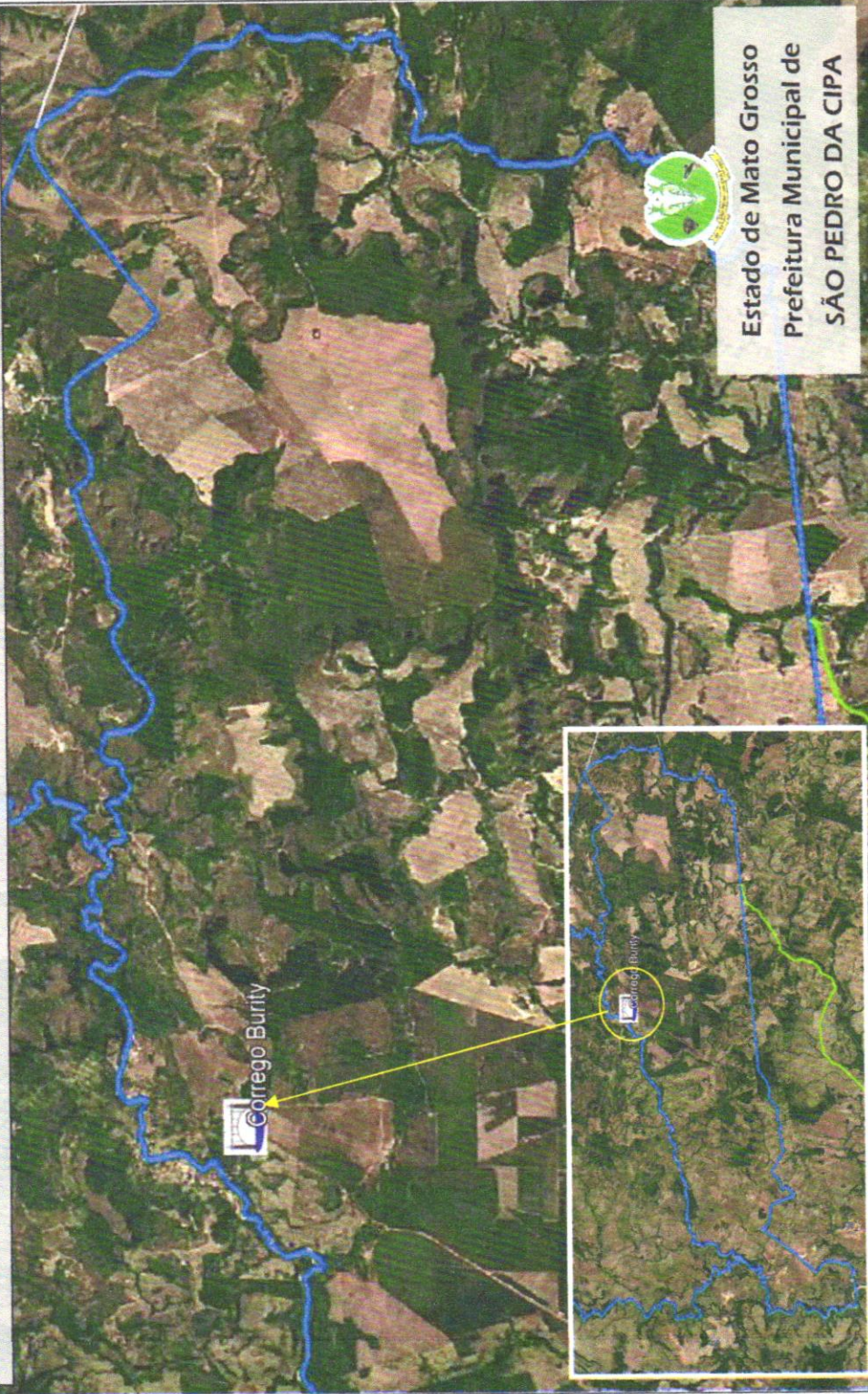


26 de ago. de 2024 14:58:36
16° 1' 36.13" S 54° 55' 48.569" W
Corrego Laço de Ouro Estrada Vicinal

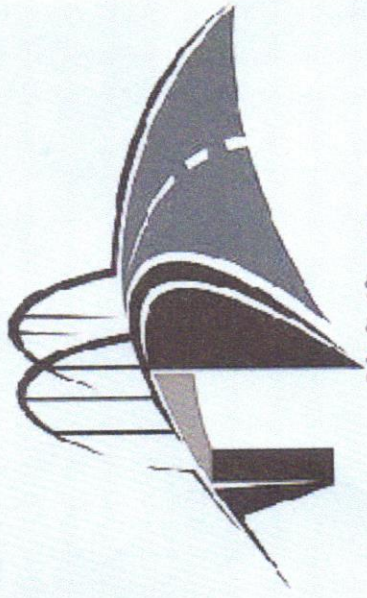
CREA-MT 11.007.785
Ricardo de Oliveira Civil
Engenheiro
Márcio

Handwritten signature.

Coorden.: lat.: 15°54'36.73"S - Long.: 54°44'24.46"O - M - 454 - CORREGO BURITY -- São Pedro da Cipa - MT



Estado de Mato Grosso
Prefeitura Municipal de
SÃO PEDRO DA CIPA



© CanStockPhoto.com

PONTE DE MADEIRA

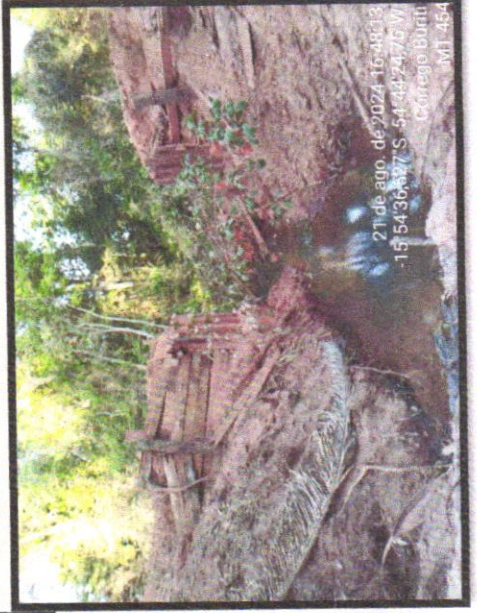
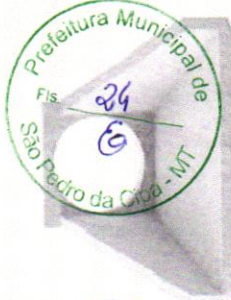
6 ml - Largura 4.50 - Altura 1.50

CÓRREGO BURITY-MT-454

POR TUBO PAD 1,50 CORRUGADO

CONSTRUÇÃO DE ALAS E TESTA DE CONCRETO

MUNICIPAL ESTRADA DE LIGAÇÃO.



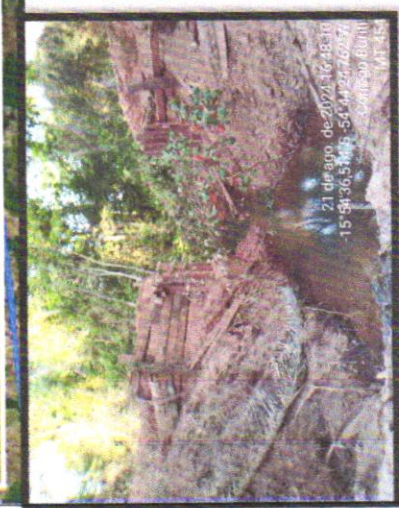
21 de ago. de 2024 16:48:10
-15°54'36.73"S - 54°44'24.46"O
Corrego Burity
MT-454



21 de ago. de 2024 16:48:10
-15°54'36.73"S - 54°44'24.46"O
Corrego Burity
MT-454



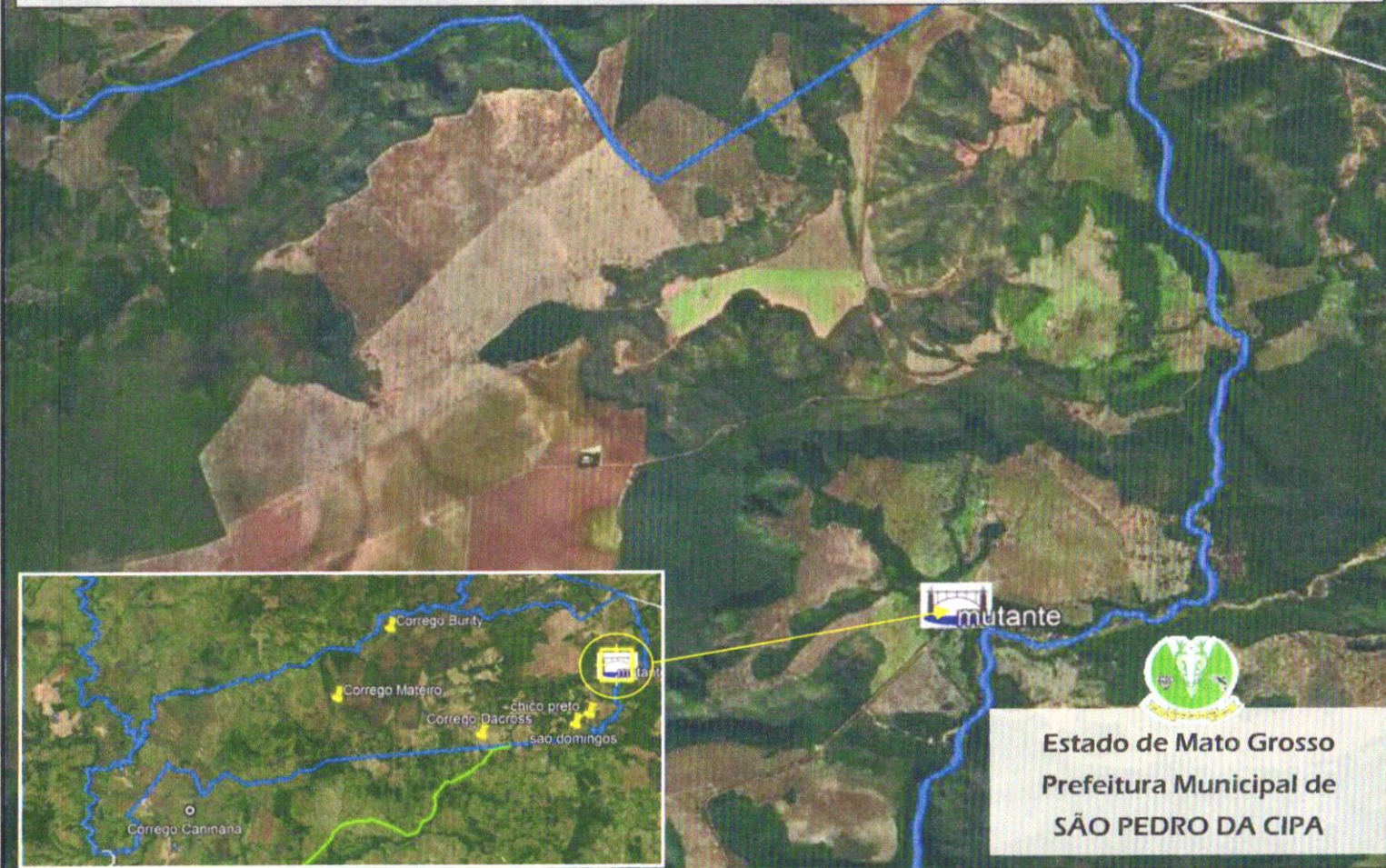
21 de ago. de 2024 16:48:10
-15°54'36.73"S - 54°44'24.46"O
Corrego Burity
MT-454



21 de ago. de 2024 16:48:10
-15°54'36.73"S - 54°44'24.46"O
Corrego Burity
MT-454

Ricardo Mello
Engenheiro Civil
CREA MT 047789

Coordenadas: lat.: 15°55'59.03"S- Long.: 54°35'2.60"O - T 373 - CORREGO DO MUTANTE - São Pedro da Cipa-MT



Estado de Mato Grosso
Prefeitura Municipal de
SÃO PEDRO DA CIPA



© CanStockPhoto.com

PONTE DE MADEIRA

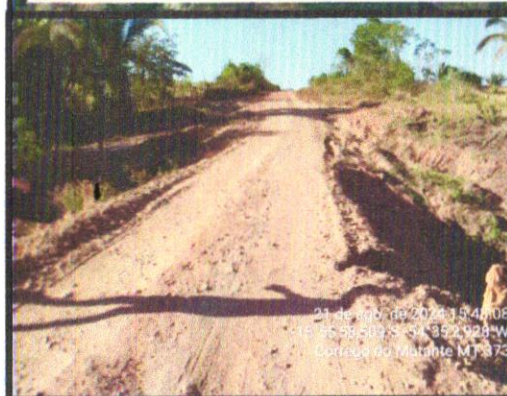
18 ml - Largura 4.50 - Altura 5.30

CÓRREGO DO MUTANTE -SRE-PT015013

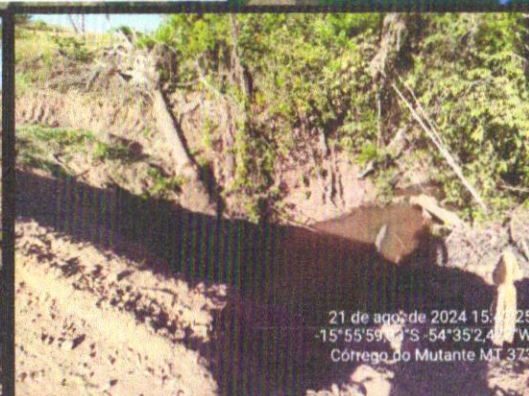
POR TUBO PAD 1,50 CORRUGADO

CONSTRUÇÃO DE ALAS E TESTA DE CONCRETO

ESTADUAL MT-373.



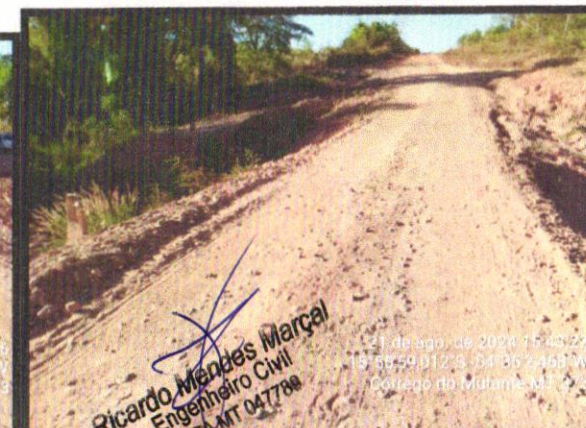
21 de ago. de 2024 15:46:08
15°55'59.03"S - 54°35'2.60"W
Corrego do Mutante MT 373



21 de ago. de 2024 15:46:25
15°55'59.03"S - 54°35'2.60"W
Corrego do Mutante MT 373



21 de ago. de 2024 15:46:46
15°55'59.03"S - 54°35'2.60"W
Corrego do Mutante MT 373



Ricardo Mendes Marçal
Engenheiro Civil
CREA MT 047788

21 de ago. de 2024 15:46:27
15°55'59.03"S - 54°35'2.60"W
Corrego do Mutante MT 373

Coordenadas: lat.: 15°58'13.94"S- Long.: 54°36'26.86"O - MT 373 - CORREGO CHICO PRETO - São Pedro da Cipa-MT



PONTE DE MADEIRA

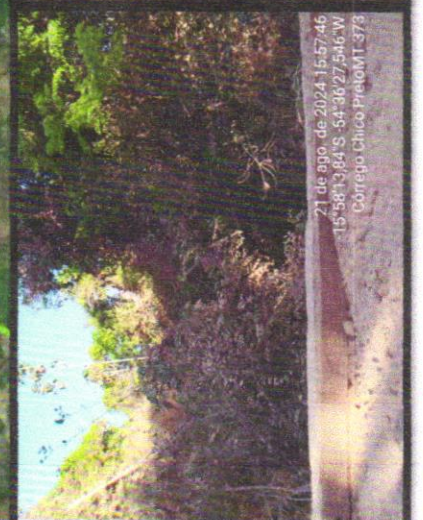
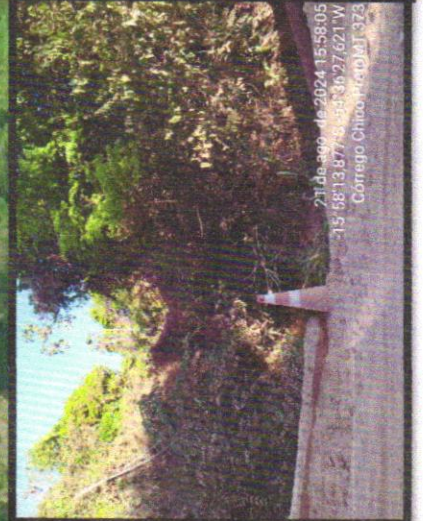
12 ml - Largura 4.30 - Altura 4.0

CÓRREGO CHICO PRETO-SRE-PT015025

POR TUBO PAD 1,50 CORRUGADO

CONSTRUÇÃO DE ALAS E TESTA DE CONCRETO

ESTADUAL MT-373.

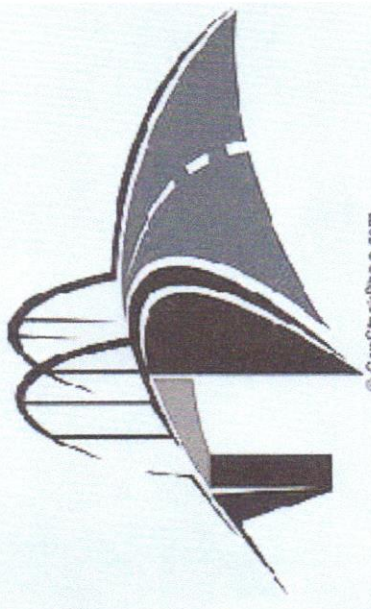


Ricardo Mendes Marçal
Engenheiro Civil
CREA MT 047789

Coorden.: lat.: 15°59'4.98"S - Long.: 54°40'50.80"O - MUNICÍPIO - SÃO PEDRO DA CIPA - MT



Estado de Mato Grosso
Prefeitura Municipal de
SÃO PEDRO DA CIPA



© CanStockPhoto.com

PONTE DE MADEIRA
6 ml - Largura 4.50 - Altura 2.10
CÓRREGO DACROSS-MUNICIPAL
POR TUBO PAD 1,50 CORRUGADO
CONSTRUÇÃO DE ALAS E TESTA DE CONCRETO
MUNICIPAL ESTRADA DE LIGAÇÃO.



21 de ago. de 2024 16:20:42
-15°58'28.999"S -54°42'43.75"W
Corrego Dacross Estrada Ligação

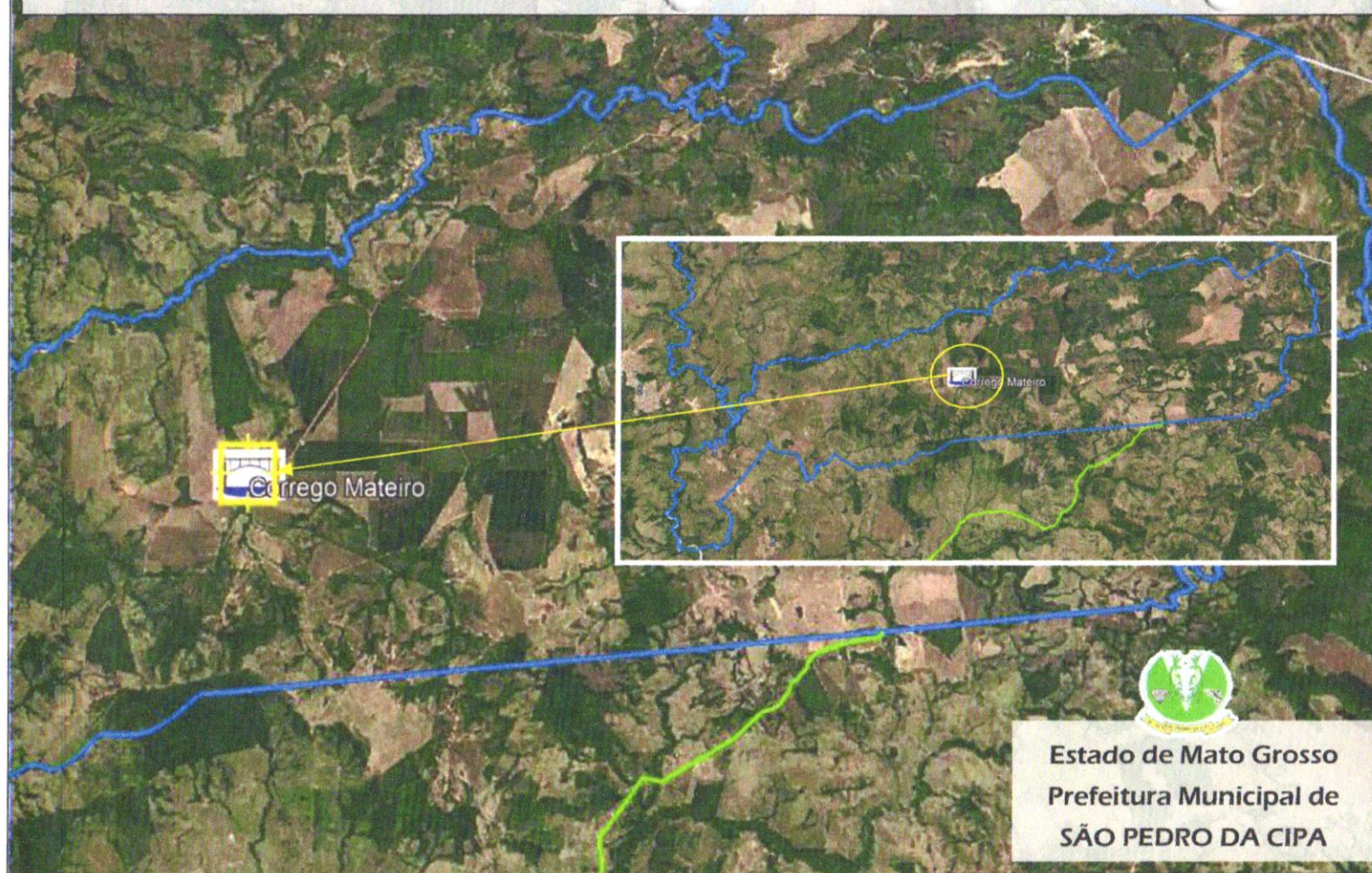
21 de ago. de 2024 16:20:42
-15°58'28.999"S -54°42'43.75"W
Corrego Dacross Estrada Ligação

21 de ago. de 2024 16:20:42
-15°58'28.999"S -54°42'43.75"W
Corrego Dacross Estrada Ligação

Ricardo Mendes
Engenheiro Civil
CREA-MT 047789

Handwritten signature or mark.

Coorden.: lat.: 15°57'32.33"S -Long.: 54°46'38.97"O - MT 454 - CORREGO MATEIRO-- São Pedro da Cipa MT



Estado de Mato Grosso
Prefeitura Municipal de
SÃO PEDRO DA CIPA



© CanStockPhoto.com

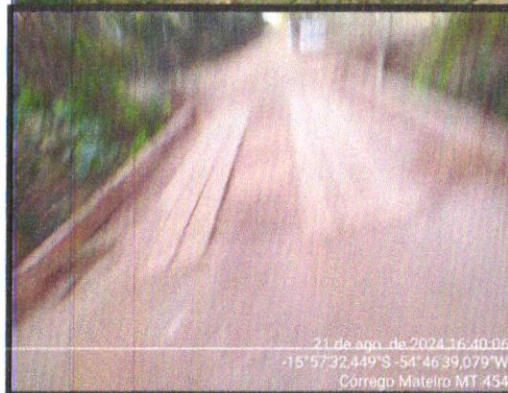
PONTE DE MADEIRA

6 ml - Largura 4.50 - Altura 1.80

CÓRREGO MATEIRO-MT-454

POR TUBO PAD 1,50 CORRUGADO

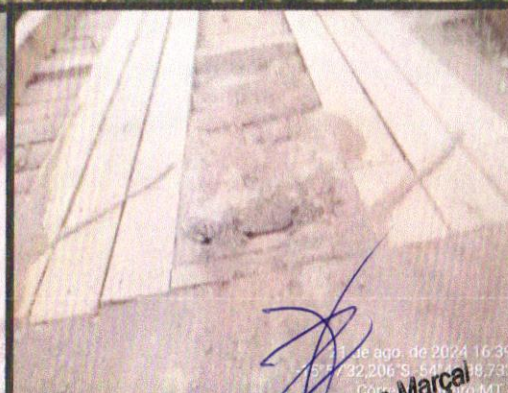
CONSTRUÇÃO DE ALAS E TESTA DE CONCRETO
MUNICIPAL ESTRADA DE LIGAÇÃO.



21 de ago. de 2024 16:40:05
-15°57'32.449"S -54°46'39.079"W
Corrego Mateiro MT 454

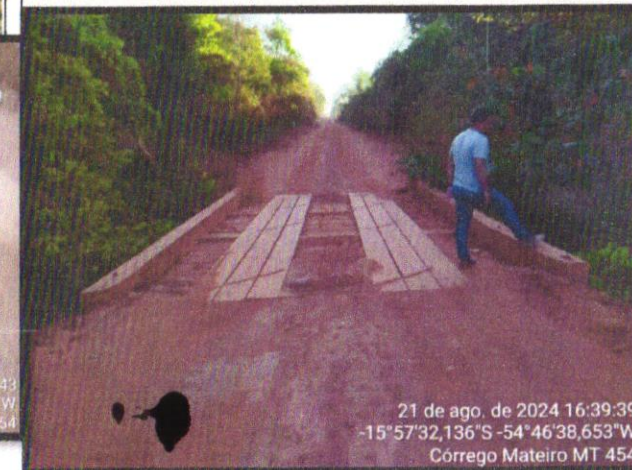


21 de ago. de 2024 16:40:22
-15°57'32.302"S -54°46'38.157"W
Corrego Mateiro MT 454



21 de ago. de 2024 16:39:43
-15°57'32.206"S -54°46'38.733"W
Corrego Mateiro MT 454

Ricardo Mendes Marçal
Engenheiro Civil
CREA MT 047789



21 de ago. de 2024 16:39:39
-15°57'32.136"S -54°46'38.653"W
Corrego Mateiro MT 454

Coorden.: lat.: 15°58'39.81"S-Long.: 54°37'2.39"O-MT 3 - CORREGO SÃO DOMINGOS - São Pedro da Cipa-MT



© CanStockPhoto.com

PONTE DE MADEIRA

18 ml - Largura 4.50 - Altura 3.80

CÓRREGO SÃO DOMINGOS-SRE-PT015028

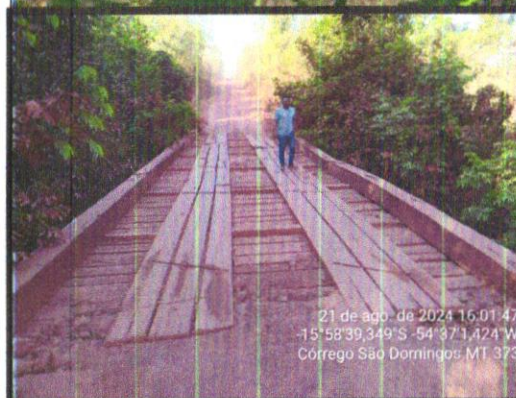
POR TUBO PAD 1,50 CORRUGADO

CONSTRUÇÃO DE ALAS E TESTA DE CONCRETO

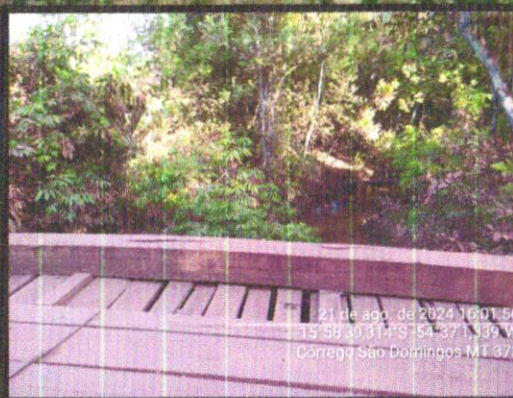
ESTADUAL MT-373.



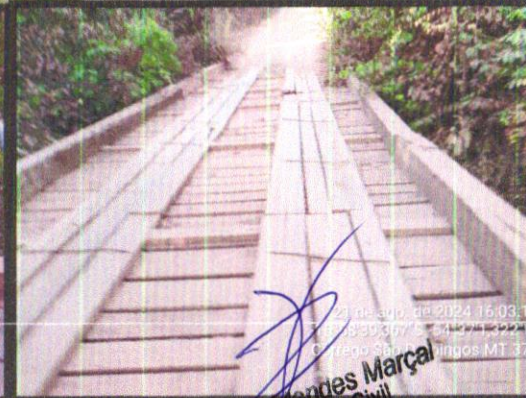
Estado de Mato Grosso
Prefeitura Municipal de
SÃO PEDRO DA CIPA



21 de ago. de 2024 16:01:47
15°58'39,349"S - 54°37'1,424"W
Corrego São Domingos MT 373



21 de ago. de 2024 16:01:56
15°58'39,314"S - 54°37'1,339"W
Corrego São Domingos MT 373

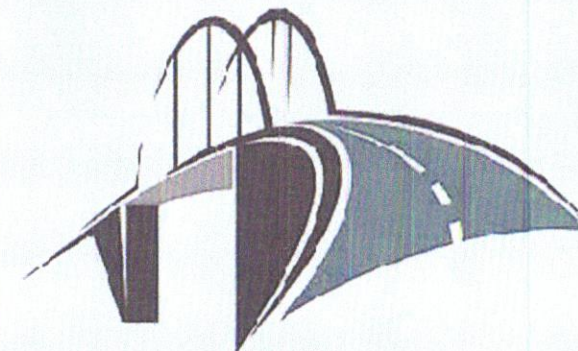
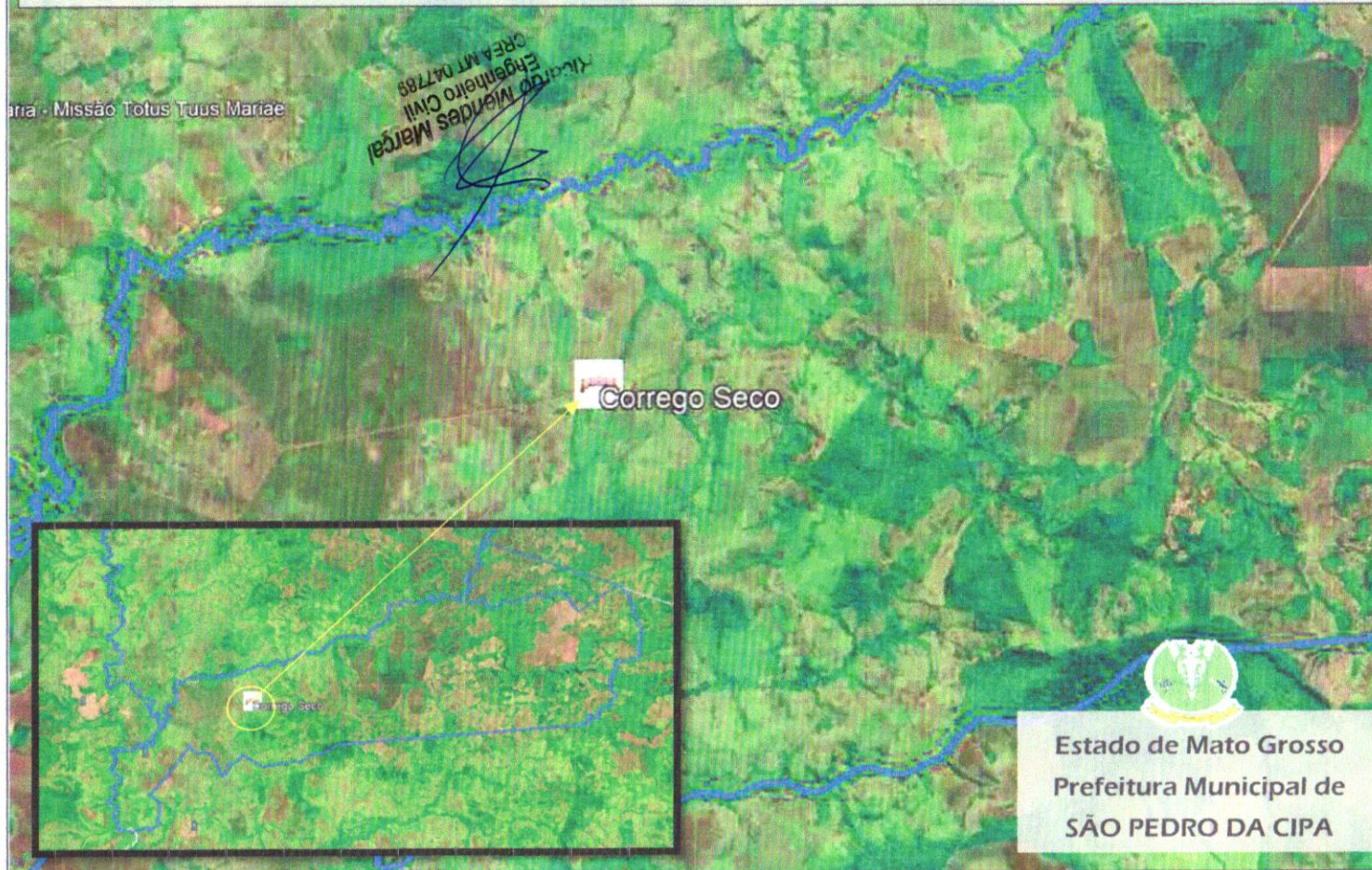


Ricardo Mendes Marçal
Engenheiro Civil
CREA MT 047789



21 de ago. de 2024 16:02:46
15°58'39,973"S - 54°37'0,877"W
Corrego São Domingos MT 373

Coord.: lat.: 15°57'57.56"S-Long.: 54°50'43.16"O- MT-472 - CORREGO SECO-- São Pedro da Cipa MT



© CanStockPhoto.com

TUBO PAD 1,20m
CÓRREGO SECO-MT-472
POR TUBO PAD 1,50 CORRUGADO
CONSTRUÇÃO DE ALAS E TESTA DE CONCRETO
MUNICIPAL ESTRADA DE LIGAÇÃO.

