



Anexo VI



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAURILÂNDIA
RUA ANAURILICE, Nº1248 - CENTRO
FONE/FAX: (67) 3445-1110
CEP: 79770-000



Obra:
Local:
Proprietário: **MUNICÍPIO DE ANAURILÂNDIA-MS**
Moeda: **REAL BRASILEIRO (R\$)**
Extensão (m)
Valor:

TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO	DESONERAÇÃO
Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas	Não

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

Itens	Siglas	% Adotado	Situação	Intervalo de admissibilidade		
				1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	4,01%	-	3,80%	4,01%	4,67%
Seguro e Garantia	SG	0,40%	-	0,32%	0,40%	0,74%
Risco	R	0,56%	-	0,50%	0,56%	0,97%
Despesas Financeiras	DF	1,11%	-	1,02%	1,11%	1,21%
Lucro	L	6,64%	-	6,64%	7,30%	8,69%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	-	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	5,00%	-	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária - 0% ou 4,5%, conforme Lei 12.844/2013 - Desoneração)	CPRB	0,00%	OK	0,00%	4,50%	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	23,90%	OK	19,60%	20,97%	24,23%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI.PAD = \frac{(1+AC + S + R + G)*(1 + DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Data:
12 de fevereiro de 2025.

Responsável Técnico
REINOLDI ANTÔNIO PIANI DE SOUZA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 68973



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAURILÂNDIA
RUA ANAURILICE, Nº1248 -CENTRO
FONE/FAX: (67) 3445-1110
CEP: 79770-000



Obra: CONSTRUÇÃO VERTEDOURO BARRAGEM ARCO IRIS
Local: FAZENDA ARCO-ÍRIS – MUNICÍPIO DE ANAURILÂNDIA.
Proprietário: MUNICÍPIO DE ANAURILÂNDIA-MS

Data: 10/03/2025
BDI: 23,90%
Encargos Sociais: Não Desonerado: 0,00%
Bancos: SINAPI - 01/2025 -

Moeda: REAL BRASILEIRO (R\$)

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% 11.913.65	100,00% 11.913.65	
2	TERRAPLENAGEM (CORTA RIO)	100,00% 3.246.72	100,00% 3.246.72	
3	TERRAPLENAGEM - BUEIROS	100,00% 3.941.04	100,00% 3.941.04	
4	BUEIRO - CACHIMBO - DISSIPADOR	100,00% 55.362.51	25,00% 13.840.63	75,00% 41.521.88
Porcentagem			44,24%	55,76%
Custo			32.942,03	41.521,88
Porcentagem Acumulado			44,24%	100,0%
Custo Acumulado			32.942,03	74.463,92

MAYCON DOUGLAS NAGAI
Engenheiro Civil
CREA-MS 35225

RAFAEL GUSMÃO HAMAMOTO
Prefeito Municipal
Município de Anaurilândia/MS



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAURILÂNDIA
RUA ANAURILICE, Nº1248 -CENTRO
FONE/FAX: (67) 3445-1110
CEP: 79770-000



Obra: CONSTRUÇÃO VERTEDOURO BARRAGEM ARCO IRIS
Local: FAZENDA ARCO-ÍRIS – MUNICÍPIO DE ANAURILÂNDIA.
Proprietário: MUNICÍPIO DE ANAURILÂNDIA-MS
Moeda: REAL BRASILEIRO (R\$)

Data: 10/03/2025
BDI: 23,90%
Encargos Não Desonerado: 0,00%
Bancos: SINAPI - 01/2025 - MS; AGESUL - 01/2025 - MS;

Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
1	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	m²	400,0	= LIMPEZA DO EXTRAVASOR EXISTENTE.
1.2	LEVANTAMENTO SECAO TRANSVERSAL C/NIVEL TERRENO NAO ACIDENTADO VEGETAÇÃO Densa INCLUSIVE DESENHO ESC 1:200 EM PAPEL VEGETAL MILIMETRADO (MEDIDO P/M SECAO), INCLUSIVE NIVELADOR, AUXILIAR DE CALCULO TOPOGRAFICO E DESENHISTA.	M	600,0	= 4x 150 (COMPRIMENTO) = 600M.
1.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	2,88	= PADRÃO DO MUNICÍPIO.
1.3	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE 01 EQUIPAMENTO CAMINHÃO MUNCK COM CESTO AÉREO	UN	1,0	= DE ACORDO COM PROJETO.
1.4	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	90,0	= ENTULHO DA OBRA.
2	TERRAPLENAGEM (CORTA RIO)			
2.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. DE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	96,0	= 4,0 (LARGURA DO CORTA RIO) x 4,0 (PROFUNDIDADE) x 6,0 (LARGURA EMBAIXO DA SAIA) = 96,00 M3.
2.2	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	96,0	= 4,0 (LARGURA DO CORTA RIO) x 4,0 (PROFUNDIDADE) x 6,0 (LARGURA EMBAIXO DA SAIA) = 96,00 M3.
3	TERRAPLENAGEM - BUEIROS			



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAURILÂNDIA
RUA ANAURILICE, Nº1248 -CENTRO
FONE/FAX: (67) 3445-1110
CEP: 79770-000



Obra: CONSTRUÇÃO VERTEDOURO BARRAGEM ARCO IRIS
Local: FAZENDA ARCO-ÍRIS – MUNICÍPIO DE ANAURILÂNDIA.
Proprietário: MUNICÍPIO DE ANAURILÂNDIA-MS
Moeda: REAL BRASILEIRO (R\$)

Data: 10/03/2025
BDI: 23,90%
Encargos Não Desonerado: 0,00%
Bancos: SINAPI - 01/2025 - MS; AGESUL - 01/2025 - MS;

Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
3.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. DE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	98,0	= 3,5 (PROFUNDIDADE) x 3,5 (LARGURA ASSENTAMENTO TUBOS) x 8,0 (COMPRIMENTO) = 98,00 M3
3.3	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	m³	22,4	= 2,0 LARGURA EM VOLTA DO TUBO) x 1,4 (ALTURA ATÉ 20CM ACIMA DO TUBO) x 8,0 (COMPRIMENTO DA SAIA) = 22,40 M3.
3.3	REGULARIZACAO E COMPACTACAO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE	m²	18,0	= 1,50 (LARGURA) * 12,00 (COMPRIMENTO DOS TUBOS) = 18,00 M2.
3.4	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	66,55	= VOLUME DE ESCAVAÇÃO - VOLUME DO TUBO - REATERRO MANUAL = 66,55 M3.
4	BUEIRO - CACHIMBO - DISSIPADOR			
4.2	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	m³	5,4	= DE ACORDO COM PROJETO.
4.3	FÔRMA DE MADEIRA PARA FUNDAÇÃO	m²	7,2	= DE ACORDO COM PROJETO.
4.5	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	12,0	= DE ACORDO COM PROJETO.
4.6	DISSIPADOR DE ENERGIA HIDRÁULICA TIPO 03	un	1,0	= DE ACORDO COM PROJETO.
4.7	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	KG	85,0	= DE ACORDO COM PROJETO.
4.8	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:1,9:2,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	1,8	= DE ACORDO COM PROJETO.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAURILÂNDIA
RUA ANAURILICE, Nº1248 -CENTRO
FONE/FAX: (67) 3445-1110
CEP: 79770-000



Obra: CONSTRUÇÃO VERTEDOURO BARRAGEM ARCO IRIS
Local: FAZENDA ARCO-ÍRIS – MUNICÍPIO DE ANAURILÂNDIA.
Proprietário: MUNICÍPIO DE ANAURILÂNDIA-MS
Moeda: REAL BRASILEIRO (R\$)

Data: 10/03/2025
BDI: 23,90%
Encargos Não Desonerado: 0,00%
Bancos: SINAPI - 01/2025 - MS; AGESUL - 01/2025 - MS;

Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
4.9	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BOCA PARA BUEIRO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_07/2021	m²	22,0	= DE ACORDO COM PROJETO.

MAYCON DOUGLAS NAGAI
Engenheiro Civil
CREA-MS 35225

RAFAEL GUSMÃO HAMAMOTO
Prefeito Municipal
Município de Aneurilândia/MS



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAURILÂNDIA
RUA ANAURILICE, Nº1248 -CENTRO
FONE/FAX: (67) 3445-1110
CEP: 79770-000



Obra: CONSTRUÇÃO VERTEDOURO BARRAGEM ARCO IRIS
Local: FAZENDA ARCO-ÍRIS – MUNICÍPIO DE ANAURILÂNDIA.
Proprietário: MUNICÍPIO DE ANAURILÂNDIA-MS
Moeda: REAL BRASILEIRO (R\$)

Data: 10/03/2025
BDI: 23,90%
Encargos Sociais: Não Desonerado: 0,00%
Bancos: SINAPI - 01/2025 - MS;
AGESUL - 01/2025 - MS;

Planilha Orçamentária Analítica

1	SERVIÇOS PRELIMINARES							11.913,65	
1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1,0000000	4,42	4,42	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2132000	20,74	4,42	
				MO sem LS =>	3,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,11
				Valor do BDI =>	1,05			Valor com BDI =>	5,47
						Quant. =>	400,0000000	Preço Total =>	2.188,00

1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	73758/001	SINAPI	LEVANTAMENTO SECAO TRANSVERSAL C/NIVEL TERRENO NAO ACIDENTADO VEGETAÇÃO DENSE INCLUSIVE DESENHO ESC 1:200 EM PAPEL VEGETAL MILIMETRADO (MEDIDO P/M SECAO), INCLUSIVE NIVELADOR, AUXILIAR DE CALCULO TOPOGRAFICO E DESENHISTA.	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	1,0000000	1,79	1,79		
Composição Auxiliar	88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0360000	12,71	0,45		
Composição Auxiliar	88288	SINAPI	NIVELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0160000	17,27	0,27		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0480000	20,74	0,99		
Composição Auxiliar	90766	SINAPI	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0040000	22,19	0,08		
					MO sem LS =>	1,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,37
					Valor do BDI =>	0,42			Valor com BDI =>	2,21
					Quant. =>	600,0000000	Preço Total =>	1.326,00		

1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	455,30	455,30
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	0,5000000	21,16	10,58



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAURILÂNDIA
RUA ANAURILICE, Nº1248 -CENTRO
FONE/FAX: (67) 3445-1110
CEP: 79770-000



Obra: CONSTRUÇÃO VERTEDOURO BARRAGEM ARCO IRIS
Local: FAZENDA ARCO-ÍRIS – MUNICÍPIO DE ANAURILÂNDIA.
Proprietário: MUNICÍPIO DE ANAURILÂNDIA-MS
Moeda: REAL BRASILEIRO (R\$)

Data: 10/03/2025
BDI: 23,90%
Encargos Sociais: Não Desonerado: 0,00%
Bancos: SINAPI - 01/2025 - MS;
AGESUL - 01/2025 - MS;

Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3729000	25,35	9,45	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1186000	20,74	23,19	
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	3,55	11,38	
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	400,00	400,00	
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	38,60	0,43	
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	20,68	0,27	
				MO sem LS =>	27,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,94
				Valor do BDI =>	108,81			Valor com BDI =>	564,11
						Quant. =>	2.8800000	Preço Total =>	1.624.63

1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP 2.1	Próprio	MOBILIZACAO E DESMOBILIZAÇÃO DE 01 EQUIPAMENTO CAMINHÃO MUNCK COM CESTO AÉREO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	4.634,24	4.634,24	
Composição Auxiliar	93402	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	16,0000000	267,99	4.287,84	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	16,0000000	21,65	346,40	
				MO sem LS =>	577,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	577,60
				Valor do BDI =>	1.107,58			Valor com BDI =>	5.741,82
						Quant. =>	1.0000000	Preco Total =>	5.741,82

1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100981	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	1,0000000	9,27	9,27



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAURILÂNDIA
RUA ANAURILICE, Nº1248 -CENTRO
FONE/FAX: (67) 3445-1110
CEP: 79770-000



Obra: CONSTRUÇÃO VERTEDOURO BARRAGEM ARCO IRIS
Local: FAZENDA ARCO-ÍRIS – MUNICÍPIO DE ANAURILÂNDIA.
Proprietário: MUNICÍPIO DE ANAURILÂNDIA-MS
Moeda: REAL BRASILEIRO (R\$)

Data: 10/03/2025
BDI: 23,90%
Encargos Sociais: Não Desonerado: 0,00%
Bancos: SINAPI - 01/2025 - MS;
AGESUL - 01/2025 - MS;

Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0083000	212,45	1,76		
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0151000	89,79	1,35		
Composição Auxiliar	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0267000	184,98	4,93		
Composição Auxiliar	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0203000	60,69	1,23		
					MO sem LS =>	1,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,55
					Valor do BDI =>	2,21			Valor com BDI =>	11,48
							Quant. =>	90,0000000	Preço Total =>	1.033,20

2	TERRAPLENAGEM (CORTA RIO)								3.246,72
2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102312	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. DE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	10,67	10,67	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0519984	20,74	1,07	
Composição Auxiliar	88907	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0290866	253,44	7,37	
Composição Auxiliar	88908	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0229118	97,42	2,23	
				MO sem LS =>	2,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,13
				Valor do BDI =>	2,55			Valor com BDI =>	13,22



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAURILÂNDIA
RUA ANAURILICE, Nº1248 -CENTRO
FONE/FAX: (67) 3445-1110
CEP: 79770-000



Obra: CONSTRUÇÃO VERTEDOURO BARRAGEM ARCO IRIS
Local: FAZENDA ARCO-ÍRIS – MUNICÍPIO DE ANAURILÂNDIA.
Proprietário: MUNICÍPIO DE ANAURILÂNDIA-MS
Moeda: REAL BRASILEIRO (R\$)

Data: 10/03/2025
BDI: 23,90%
Encargos Sociais: Não Desonerado: 0,00%
Bancos: SINAPI - 01/2025 - MS;
AGESUL - 01/2025 - MS;

Quant. => 96,0000000 Preço Total => 1.269,12

2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	93369	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	16,63	16,63		
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0278000	212,45	5,90		
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0402000	89,79	3,60		
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0054000	316,48	1,70		
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0006000	69,53	0,04		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0379000	20,74	0,78		
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1252000	36,87	4,61		
					MO sem LS =>	5,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,44
					Valor do BDI =>	3,97			Valor com BDI =>	20,60
					Quant. =>	96.0000000	Preço Total =>	1.977.60		

3	TERRAPLENAGEM - BUEIROS							3.941,04
3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAURILÂNDIA
RUA ANAURILICE, Nº1248 -CENTRO
FONE/FAX: (67) 3445-1110
CEP: 79770-000



Obra: CONSTRUÇÃO VERTEDOURO BARRAGEM ARCO IRIS
Local: FAZENDA ARCO-ÍRIS – MUNICÍPIO DE ANAURILÂNDIA.
Proprietário: MUNICÍPIO DE ANAURILÂNDIA-MS
Moeda: REAL BRASILEIRO (R\$)

Data: 10/03/2025
BDI: 23,90%
Encargos Sociais: Não Desonerado: 0,00%
Bancos: SINAPI - 01/2025 - MS;
AGESUL - 01/2025 - MS;

Composição	102312	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. DE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	10,67	10,67		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0519984	20,74	1,07		
Composição Auxiliar	88907	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0290866	253,44	7,37		
Composição Auxiliar	88908	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0229118	97,42	2,23		
					MO sem LS =>	2,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,13
					Valor do BDI =>	2,55			Valor com BDI =>	13,22
							Quant. =>	98,0000000	Preço Total =>	1.295,56

3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	20,93	20,93		
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0054000	316,48	1,70		
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0006000	69,53	0,04		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8809000	20,74	18,26		
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0942000	9,93	0,93		
					MO sem LS =>	12,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,97
					Valor do BDI =>	5.00			Valor com BDI =>	25.93



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAURILÂNDIA
RUA ANAURILICE, Nº1248 -CENTRO
FONE/FAX: (67) 3445-1110
CEP: 79770-000



Obra: CONSTRUÇÃO VERTEDOURO BARRAGEM ARCO IRIS
Local: FAZENDA ARCO-ÍRIS – MUNICÍPIO DE ANAURILÂNDIA.
Proprietário: MUNICÍPIO DE ANAURILÂNDIA-MS
Moeda: REAL BRASILEIRO (R\$)

Data: 10/03/2025
BDI: 23,90%
Encargos Sociais: Não Desonerado: 0,00%
Bancos: SINAPI - 01/2025 - MS;
AGESUL - 01/2025 - MS;

Quant. => 22,4000000 Preço Total => 580,83

3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	0401001109	AGESUL	REGULARIZACAO E COMPACTACAO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE	SERVICOS EM TERRA	m²	1,0000000	31,11	31,11
Insumo	4014	AGESUL	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI - 88316	Material	H	1,5000000	20,74	31,11
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	7,43	MO com LS =>	0,00
							Valor com BDI =>	38,54
					Quant. =>	18,0000000	Preço Total =>	693,72

3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93369	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	16,63	16,63
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0278000	212,45	5,90
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0402000	89,79	3,60
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0054000	316,48	1,70
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0006000	69,53	0,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0379000	20,74	0,78



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAURILÂNDIA
RUA ANAURILICE, Nº1248 -CENTRO
FONE/FAX: (67) 3445-1110
CEP: 79770-000



Obra: CONSTRUÇÃO VERTEDOURO BARRAGEM ARCO IRIS
Local: FAZENDA ARCO-ÍRIS – MUNICÍPIO DE ANAURILÂNDIA.
Proprietário: MUNICÍPIO DE ANAURILÂNDIA-MS
Moeda: REAL BRASILEIRO (R\$)

Data: 10/03/2025
BDI: 23,90%
Encargos Sociais: Não Desonerado: 0,00%
Bancos: SINAPI - 01/2025 - MS;
AGESUL - 01/2025 - MS;

Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1252000	36,87	4,61	
				MO sem LS =>	5,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,44
				Valor do BDI =>	3,97			Valor com BDI =>	20,60
						Quant. =>	66,5500000	Preço Total =>	1.370,93

4	BUEIRO - CACHIMBO - DISSIPADOR							55.362,51	
4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102487	SINAPI	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	565,29	565,29	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6702000	25,75	43,00	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,4684000	20,74	134,15	
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,2198000	1,42	0,31	
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6377000	0,53	0,33	
Composição Auxiliar	94963	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,8050000	429,69	345,90	
Insumo	00004730	SINAPI	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,4543000	91,57	41,60	
				MO sem LS =>	178,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	178,97
				Valor do BDI =>	135,10			Valor com BDI =>	700,39
						Quant. =>	5.4000000	Preço Total =>	3.782,10

4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMPOSICÃO	Próprio	FÔRMA DE MADEIRA PARA FUNDAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	43,18	43,18
Composição Auxiliar		88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1875000	21,06	3,94



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAURILÂNDIA
RUA ANAURILICE, Nº1248 -CENTRO
FONE/FAX: (67) 3445-1110
CEP: 79770-000



Obra: CONSTRUÇÃO VERTEDOURO BARRAGEM ARCO IRIS
Local: FAZENDA ARCO-ÍRIS – MUNICÍPIO DE ANAURILÂNDIA.
Proprietário: MUNICÍPIO DE ANAURILÂNDIA-MS
Moeda: REAL BRASILEIRO (R\$)

Data: 10/03/2025
BDI: 23,90%
Encargos Sociais: Não Desonerado: 0,00%
Bancos: SINAPI - 01/2025 - MS;
AGESUL - 01/2025 - MS;

Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7500000	25,35	19,01	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,1000000	7,78	0,77	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2850000	6,99	1,99	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2700000	2,44	0,65	
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,1500000	19,95	2,99	
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4950000	27,94	13,83	
				MO sem LS =>	17,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,33
				Valor do BDI =>	10,32			Valor com BDI =>	53,50
						Quant. =>	7,2000000	Preço Total =>	385,20

4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92226	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	600,27	600,27	
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCOVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1409000	212,45	29,93	
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCOVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2734000	89,79	24,54	
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6295000	18,56	11,68	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2591000	20,74	26,11	
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0154000	650,74	10,02	
Insumo	00007753	SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 1000 MM	Material	M	1,0300000	483,49	497,99	
				MO sem LS =>	39,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	39,88
				Valor do BDI =>	143,46			Valor com BDI =>	743,73



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAURILÂNDIA
RUA ANAURILICE, Nº1248 -CENTRO
FONE/FAX: (67) 3445-1110
CEP: 79770-000



Obra: CONSTRUÇÃO VERTEDOURO BARRAGEM ARCO IRIS
Local: FAZENDA ARCO-ÍRIS – MUNICÍPIO DE ANAURILÂNDIA.
Proprietário: MUNICÍPIO DE ANAURILÂNDIA-MS
Moeda: REAL BRASILEIRO (R\$)

Data: 10/03/2025
BDI: 23,90%
Encargos Sociais: Não Desonerado: 0,00%
Bancos: SINAPI - 01/2025 - MS;
AGESUL - 01/2025 - MS;

Quant. => 12,0000000 Preço Total => 8.924,76

4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMPOSIÇÃO	Próprio	DISSIPADOR DE ENERGIA HIDRÁULICA TIPO 03	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POCOS DE VISITA SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		un	1,0000000	29.634,46	29.634,46
Composição Auxiliar		Próprio	ENROCAMENTO COM PEDRA ARGAMASSADA TRAÇO 1:4 COM PEDRA DE MÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	5,0240000	515,82	2.591,47
Composição Auxiliar	COMPOSIÇÃO	Próprio	ENROCAMENTO MANUAL, SEM ARRUMACAO DO MATERIAL	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	18,7480000	224,46	4.208,17
Composição Auxiliar		103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	1,8400000	280,85
Composição Auxiliar	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	17,6000000	280,85	4.942,96
Composição Auxiliar	90108	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA		m³	38,8460000	7,28	282,79
Composição Auxiliar	92916	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	59,3000000	15,88	941,68
Composição Auxiliar	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA		m³	20,1700000	25,28	509,89
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	17,6000000	459,14	8.080,86
Composição Auxiliar	COMPOSIÇÃO	Próprio	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, CONSUMO 210 KG/M³, PREPARO COM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	1,8400000	435,60	801,50
Composição Auxiliar		96624	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	3,7480000	170,65
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA		m³	3,8850000	82,04	318,72
Composição Auxiliar	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m²	70,1000000	82,74	5.800,07
				MO sem LS =>	11.209,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	11.209,88
				Valor do BDI =>	7.082,63			Valor com BDI =>	36.717,09



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAURILÂNDIA
RUA ANAURILICE, Nº1248 -CENTRO
FONE/FAX: (67) 3445-1110
CEP: 79770-000



Obra: CONSTRUÇÃO VERTEDOURO BARRAGEM ARCO IRIS
Local: FAZENDA ARCO-ÍRIS – MUNICÍPIO DE ANAURILÂNDIA.
Proprietário: MUNICÍPIO DE ANAURILÂNDIA-MS
Moeda: REAL BRASILEIRO (R\$)

Data: 10/03/2025
BDI: 23,90%
Encargos Sociais: Não Desonerado: 0,00%
Bancos: SINAPI - 01/2025 - MS;
AGESUL - 01/2025 - MS;

Quant. => 1,0000000 Preço Total => 36.717,09

4.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102730	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA	KG	1,0000000	12,76	12,76	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0110000	21,24	0,23	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0673000	25,57	1,72	
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,21	10,21	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,22	0,11	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	19,98	0,49	
				MO sem LS =>	1,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,65
				Valor do BDI =>	3,04			Valor com BDI =>	15,80
						Quant. =>	85,0000000	Preço Total =>	1.343,00

4.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102483	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:1,9:2,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	667,15	667,15
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0583000	20,74	42,68
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3004000	25,74	33,47
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6693000	5,55	3,71
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6311000	1,50	0,94



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAURILÂNDIA
RUA ANAURILICE, Nº1248 -CENTRO
FONE/FAX: (67) 3445-1110
CEP: 79770-000



Obra: CONSTRUÇÃO VERTEDOURO BARRAGEM ARCO IRIS
Local: FAZENDA ARCO-ÍRIS – MUNICÍPIO DE ANAURILÂNDIA.
Proprietário: MUNICÍPIO DE ANAURILÂNDIA-MS
Moeda: REAL BRASILEIRO (R\$)

Data: 10/03/2025
BDI: 23,90%
Encargos Sociais: Não Desonerado: 0,00%
Bancos: SINAPI - 01/2025 - MS;
AGESUL - 01/2025 - MS;

Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,6982000	90,00	62,83
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	424,0088000	0,78	330,72
Insumo	00004734	SINAPI	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,6020000	320,27	192,80
					MO sem LS =>	57,00	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	159,44		57,00
							MO com LS =>	57,00
							Valor com BDI =>	826,59
					Quant. =>	1,8000000	Preço Total =>	1.487,86

4.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102727	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BOCA PARA BUEIRO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_07/2021	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	m²	1,0000000	99,88	99,88
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0549000	21,06	1,15
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5588000	25,35	39,51
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0084000	30,45	0,25
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0337000	28,90	0,97
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	0,5513000	59,03	32,54
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0035000	7,78	0,02
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,8655000	6,99	13,03
Insumo	00040271	SINAPI	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	Equipamento	UNXMES	0,0950000	29,08	2,76



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAURILÂNDIA
RUA ANAURILICE, Nº1248 -CENTRO
FONE/FAX: (67) 3445-1110
CEP: 79770-000



Obra: CONSTRUÇÃO VERTEDOURO BARRAGEM ARCO IRIS
Local: FAZENDA ARCO-ÍRIS – MUNICÍPIO DE ANAURILÂNDIA.
Proprietário: MUNICÍPIO DE ANAURILÂNDIA-MS
Moeda: REAL BRASILEIRO (R\$)

Data: 10/03/2025
BDI: 23,90%
Encargos Sociais: Não Desonerado: 0,00%
Bancos: SINAPI - 01/2025 - MS;
AGESUL - 01/2025 - MS;

Insumo	00040275	SINAPI	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	UNXMES	0,1611000	30,40	4,89	
Insumo	00040287	SINAPI	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	0,3561000	11,20	3,98	
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0312000	25,05	0,78	
				MO sem LS =>	31,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,97
				Valor do BDI =>	23,87			Valor com BDI =>	123,75
						Quant. =>	22.0000000	Preço Total =>	2.722,50

MAYCON DOUGLAS NAGAI
Engenheiro Civil
CREA-MS 35225

RAFAEL GUSMÃO HAMAMOTO
Prefeito Municipal
Município de Anaurilândia/MS



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAURILÂNDIA
RUA ANAURILICE, Nº1248 -CENTRO
FONE/FAX: (67) 3445-1110
CEP: 79770-000



Obra: CONSTRUÇÃO VERTEDOURO BARRAGEM ARCO IRIS
Local: FAZENDA ARCO-ÍRIS – MUNICÍPIO DE ANAURILÂNDIA.
Proprietário: MUNICÍPIO DE ANAURILÂNDIA-MS
Moeda: REAL BRASILEIRO (R\$)

Data: 10/03/2025
BDI: 23,90%
Encargos Sociais: Não Desonerado: 0,00%
Bancos: SINAPI - 01/2025 - MS;
AGESUL - 01/2025 - MS;

Orcamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					11.913,65
1.1	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	m²	400,00	4,42	5,47	2.188,00
1.2	73758/001	SINAPI	LEVANTAMENTO SECAO TRANSVERSAL C/NIVEL TERRENO NAO ACIDENTADO VEGETAÇÃO Densa INCLUSIVE DESENHO ESC 1:200 EM PAPEL VEGETAL MILIMETRADO (MEDIDO P/M SECAO), INCLUSIVE NIVELADOR, AUXILIAR DE CALCULO TOPOGRAFICO E DESENHISTA.	M	600,00	1,79	2,21	1.326,00
1.2	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	2,88	455,30	564,11	1.624,63
1.3	COMP 2.1	Próprio	MOBILIZACAO E DESMOBILIZAÇÃO DE 01 EQUIPAMENTO CAMINHÃO MUNCK COM CESTO AÉREO	UN	1,00	4.634,24	5.741,82	5.741,82
1.4	100981	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	90,00	9,27	11,48	1.033,20
2			TERRAPLENAGEM (CORTA RIO)					3.246,72
2.1	102312	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. DE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	96,00	10,67	13,22	1.269,12
2.2	93369	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	96,00	16,63	20,60	1.977,60
3			TERRAPLENAGEM - BUEIROS					3.941,04
3.1	102312	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. DE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	98,00	10,67	13,22	1.295,56



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAURILÂNDIA
RUA ANAURILICE, Nº1248 -CENTRO
FONE/FAX: (67) 3445-1110
CEP: 79770-000



Obra: CONSTRUÇÃO VERTEDOURO BARRAGEM ARCO IRIS
Local: FAZENDA ARCO-ÍRIS – MUNICÍPIO DE ANAURILÂNDIA.
Proprietário: MUNICÍPIO DE ANAURILÂNDIA-MS
Moeda: REAL BRASILEIRO (R\$)

Data: 10/03/2025
BDI: 23,90%
Encargos Sociais: Não Desonerado: 0,00%
Bancos: SINAPI - 01/2025 - MS;
AGESUL - 01/2025 - MS;

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
3.3	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	m³	22,40	20,93	25,93	580,83
3.3	0401001109	AGESUL	REGULARIZACAO E COMPACTACAO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE	m²	18,00	31,11	38,54	693,72
3.4	93369	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	66,55	16,63	20,60	1.370,93
4			BUEIRO - CACHIMBO - DISSIPADOR					55.362,51
4.2	102487	SINAPI	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	m³	5,40	565,29	700,39	3.782,10
4.3		Próprio	FÔRMA DE MADEIRA PARA FUNDAÇÃO	m²	7,20	43,18	53,50	385,20
4.5	COMPOSIC 92226	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	12,00	600,27	743,73	8.924,76
4.6		Próprio	DISSIPADOR DE ENERGIA HIDRÁULICA TIPO 03	un	1,00	29.634,46	36.717,09	36.717,09
4.7	COMPOSIC 102730	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	KG	85,00	12,76	15,80	1.343,00
4.8	102483	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:1,9:2,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	1,80	667,15	826,59	1.487,86
4.9	102727	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BOCA PARA BUEIRO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_07/2021	m²	22,00	99,88	123,75	2.722,50

Total sem BDI	R\$	60.107,77
Total do BDI	R\$	14.356,15
Total Geral	R\$	74.463,92



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANAURILÂNDIA
RUA ANAURILICE, Nº1248 -CENTRO
FONE/FAX: (67) 3445-1110
CEP: 79770-000



Obra: CONSTRUÇÃO VERTEDOURO BARRAGEM ARCO IRIS
Local: FAZENDA ARCO-ÍRIS – MUNICÍPIO DE ANAURILÂNDIA.
Proprietário: MUNICÍPIO DE ANAURILÂNDIA-MS
Moeda: REAL BRASILEIRO (R\$)

Data: 10/03/2025
BDI: 23,90%
Encargos Sociais: Não Desonerado: 0,00%
Bancos: SINAPI - 01/2025 - MS;
AGESUL - 01/2025 - MS;

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
------	--------	-------	-----------	-----	--------	------------	-----------------------	-------

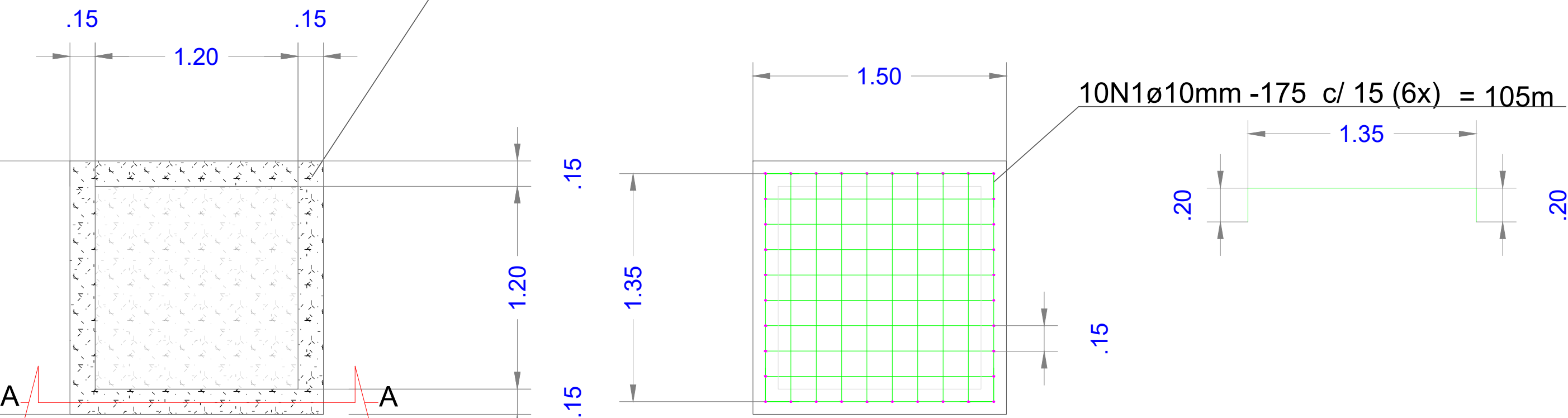
MAYCON DOUGLAS NAGAI
Engenheiro Civil
CREA-MS 35225

RAFAEL GUSMÃO HAMAMOTO
Prefeito Municipal
Município de Aneurilândia/MS

Projeto de Drenagem - Fazenda Arco-Irís - Município de Anaurilândia/MS

Caixa de Concreto

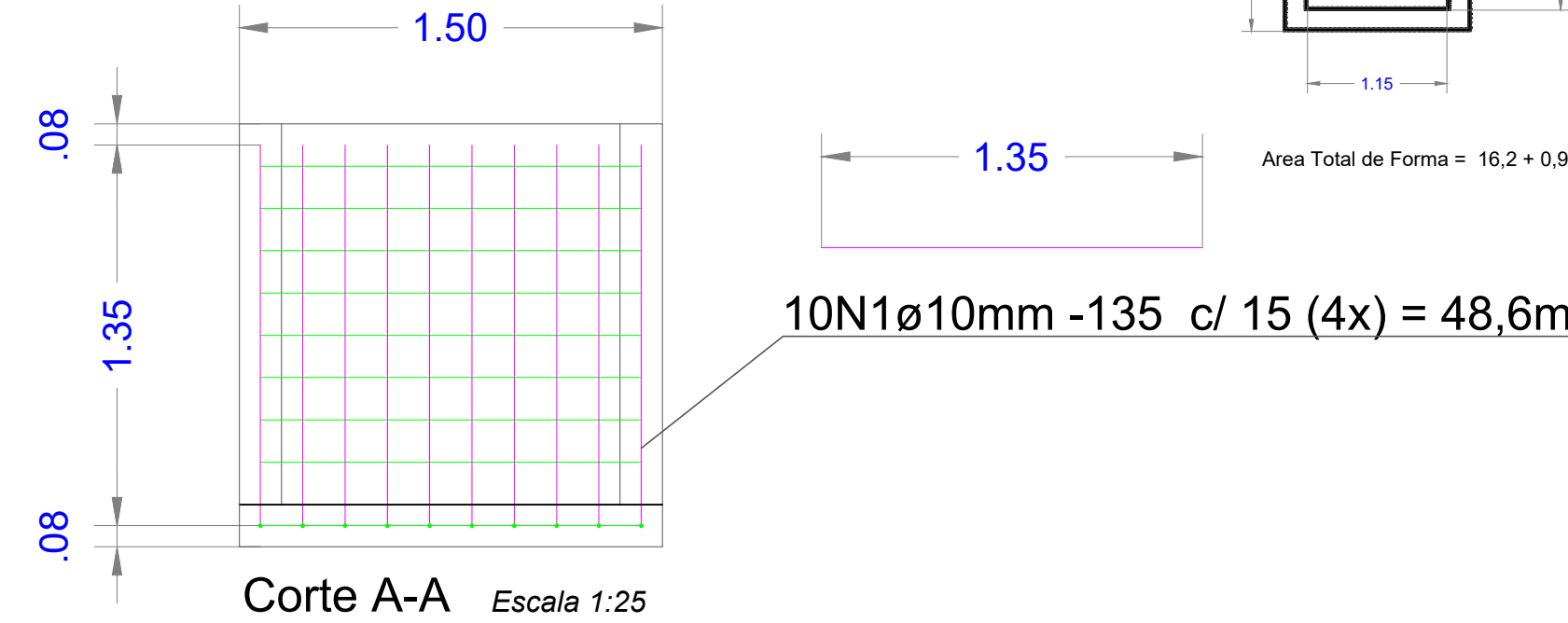
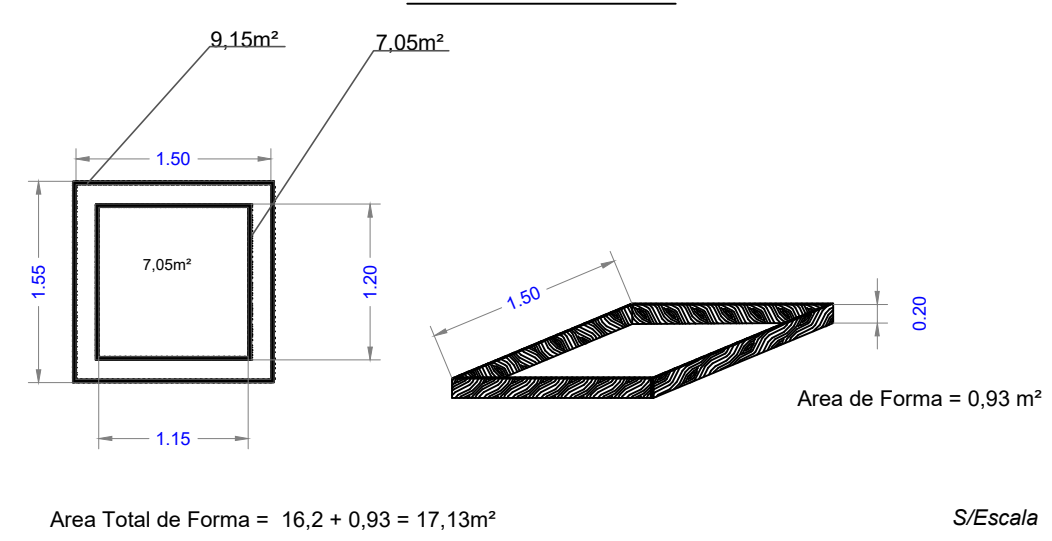
Caixa de Concreto 1.5 x 1.5 x 1.5 Concreto Armado 20Mpa



Volume de Concreto = 1,431m³
Escala 1:25

Corte Inferior Escala 1:25

Planta de Forma



Corte A-A Escala 1:25

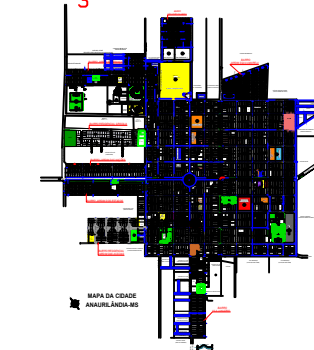
Total = 154,6m , = 14 barras Comercial, Total = 168m = 105,00Kg



Prefeitura Municipal de Anaurilândia - MS.

PROJETO		REFERÊNCIA	
Projeto de Drenagem Fazenda Arco-Iris		Caixa de Concreto	
DATA	ESCALA	FOLHA	ART:
Fevereiro/2025	Indicada	01/03	1320250033033
PROPRIETÁRIO		CNPJ:	
Município de Anaurilândia - MS		03.575.727/0001-95	
LOCAL	BAIRRO	CEP:	
Fazenda Arco-Iris	Centro	79770-000	
CIDADE			
Anaurilândia - MS			

SITUAÇÃO S/ ESCALA



MUNICÍPIO DE ANAURILÂNDIA-MS
PREFEITO MUNICIPAL
Rafael Gusmão Hamamoto

RESUMO;

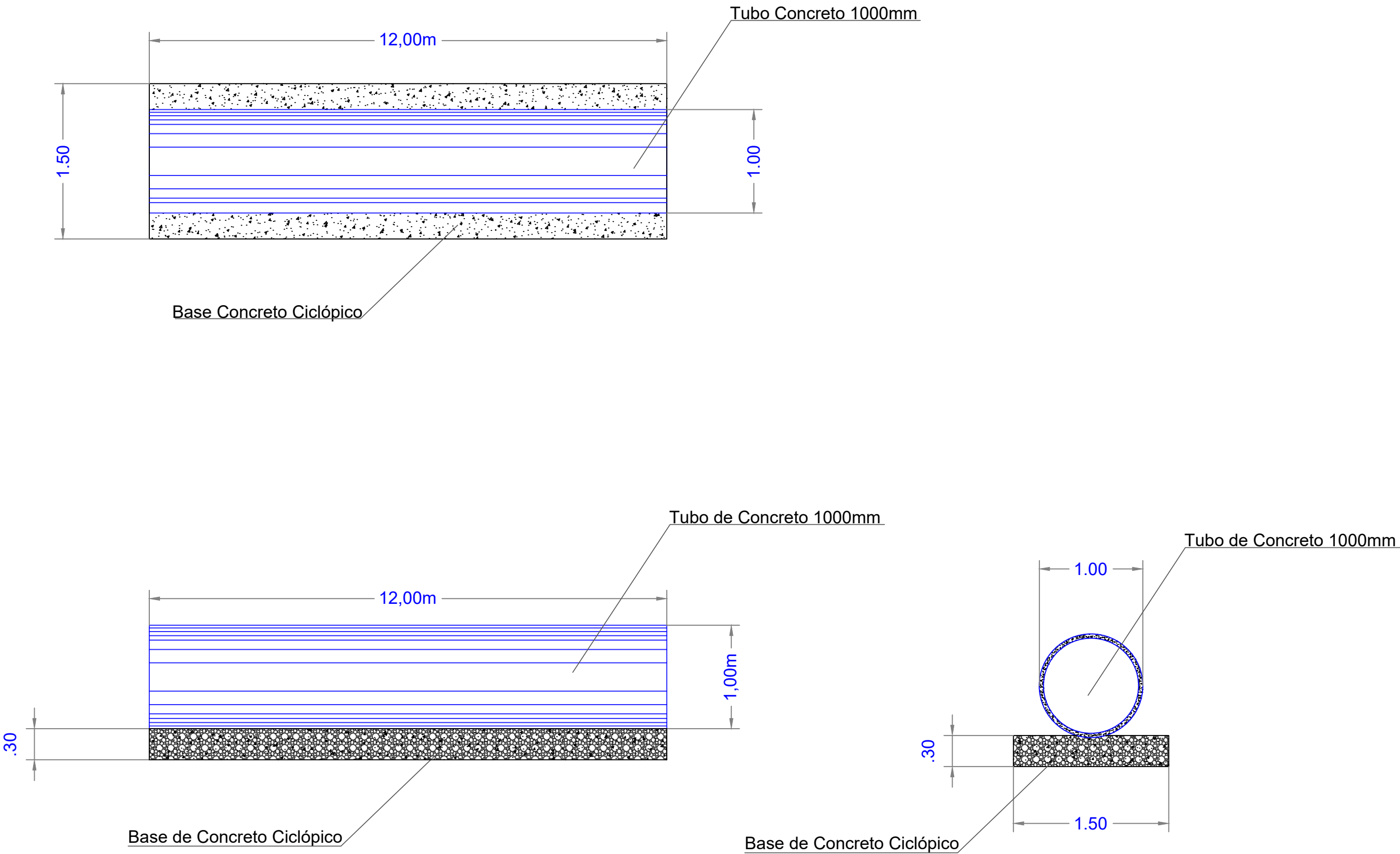
Extensão do Dreno.....12m
Quantidade de Dissipador.....01Un

AUTOR DO PROJETO RESP. TÉCNICO
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, DEFESA
CIVIL, TRANSPORTES E PROJETOS
Reinoldi Antônio Piani de Souza
Engenheiro Civil: CREA - MS 68973

APROVAÇÃO

Projeto de Drenagem - Fazenda Arco-Irís - Município de Anaurilândia/MS

Berço Base Ciclópica Tubo de Concreto 1000mm



Prefeitura Municipal de Anaurilândia - MS.

PROJETO
Fazenda de Drenagem Fazenda Arco-Irís

REFERÊNCIA
Berço Base Ciclóptica

DATA
Fevereiro/2025

ESCALA
Indicada

FOLHA
02/03

ART:
1320250033033

PROPRIETÁRIO
Município de Anaurilândia - MS

CNPJ:
03.575.727/0001-95

LOCAL
Fazenda Arco-Irís

BAIRRO
Centro

CEP:
79770-000

CIDADE
Anaurilândia - MS

SITUAÇÃO s/ ESCALA

MUNICIPIO DE ANAURILÂNDIA-MS
PREFEITO MUNICIPAL
Rafael Gusmão Hamamoto

AUTOR DO PROJETO RESP. TÉCNICO
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, DEFESA CIVIL, TRANSPORTES E PROJETOS
Reinoldi Antônio Piani de Souza
Engenheiro Civil: CREA - MS 68973

RESUMO;

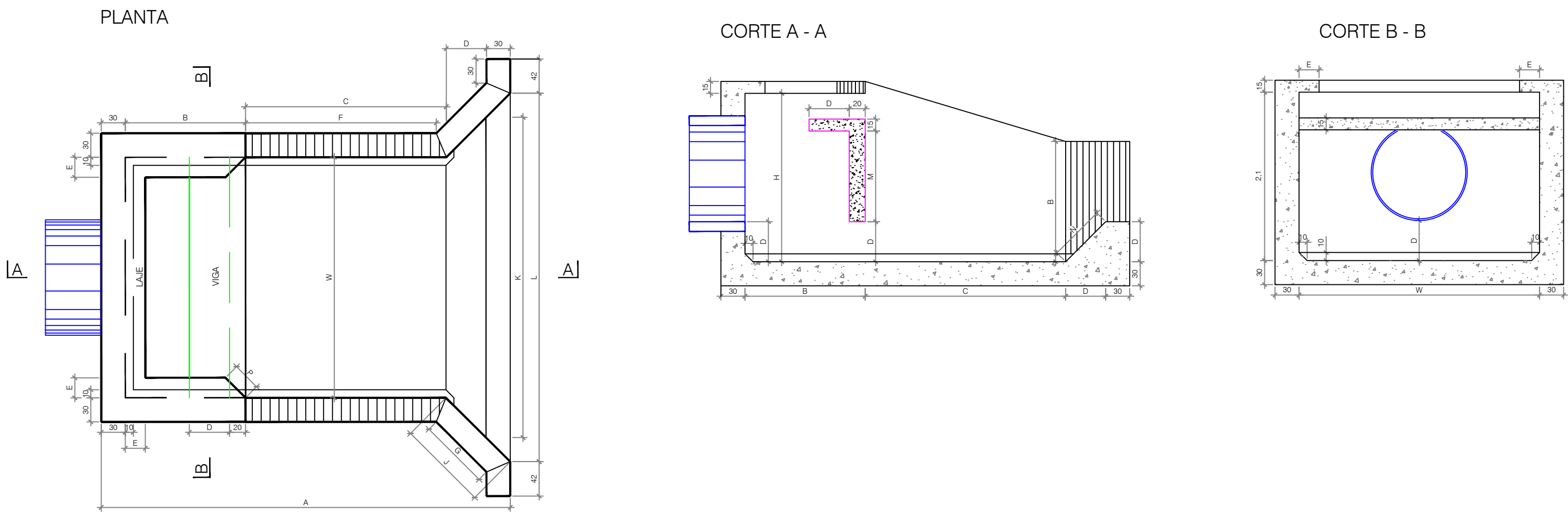
Extensão do Dreno.....12m

Quantidade de Dissipador.....01Un

APROVAÇÃO

Projeto de Drenagem - Fazenda Arco-Irís - Município de Anaurilândia/MS

Dissipador



RELAÇÃO DE DIMENSÕES DE FORMA PARA CADA TIPO DE DISSIPADOR

TIPO	DESCARGA MÁXIMA (m³/s)	DIMENSÕES (m)																QUANTITATIVOS			
		W	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	CONCRETO (m³)	CONCRETO (m³)	FORMA (m²)	FERRO (kg)	
1	até 2,0	2	3,60	1,00	1,67	0,33	0,25	1,55	0,65	1,50	0,90	2,67	4,11	0,75	0,47	0,35	0,9	8,24	34,3	34,36	
2	2,0 a 3,0	2,5	4,35	1,25	2,08	0,42	0,25	1,96	0,77	1,88	1,02	3,33	4,77	0,94	0,59	0,35	1,3	12,48	50,6	45,28	
3	3,0 a 6,0	3	5,10	1,50	2,50	0,50	0,25	2,38	0,89	2,25	1,14	4,00	5,44	1,13	0,71	0,35	1,8	17,60	70,1	59,30	
4	6,0 a 8,0	3,5	5,85	1,75	2,92	0,58	0,33	2,80	1,01	2,63	1,26	4,67	6,11	1,31	0,83	0,47	2,4	23,72	92,7	74,98	
5	8,0 a 16,0	4,5	7,35	2,25	3,75	0,75	0,42	3,63	1,25	3,38	1,50	6,00	7,44	1,69	1,06	0,60	3,7	39,14	147,6	109,04	
6	16,0 a 20,0	5	8,10	2,50	4,17	0,83	0,50	4,05	1,37	3,75	1,61	6,67	8,11	1,88	1,18	0,71	4,5	48,36	179,6	126,26	

RELAÇÃO DE AÇO PARA CADA TIPO DE DISSIPADOR

TIPO	N1 C/ 20 cm				N2 C/ 20 cm				N3				N4 C/ 15 cm				N5				N6				N7				QUANTITATIVOS	
	Q	R	UNIDADE	QUANT.	TOTAL	UNIDADE	QUANT.	TOTAL	S	UNIDADE	QUANT.	TOTAL	T	UNIDADE	QUANT.	TOTAL	U	UNIDADE	QUANT.	TOTAL	V	UNIDADE	QUANT.	TOTAL	X	UNIDADE	QUANT.	TOTAL	(m)	(kg)
1	85	48	291	12	34,92	255	17	43,35	255	275	6	16,50	50	70	30	21,00	125	145	8	11,60	100	120	4	4,80	112	132	4	5,28	137,45	34,36
2	104	57	347	14	46,58	305	19	57,95	305	325	6	19,50	50	70	42	29,40	150	170	8	13,60	125	145	4	5,80	137	157	4	6,28	181,11	45,28
3	123	65	401	16	64,16	355	23	81,65	355	375	6	22,50	50	70	56	39,20	175	195	8	15,60	160	170	4	6,80	162	182	4	7,28	237,19	59,30
4	141	73	453	18	81,54	405	25	101,25	405	425	8	34,00	58	78	64	49,92	200	220	8	17,60	167	187	4	7,48	183	203	4	8,12	299,91	74,98
5	179	90	563	22	123,86	505	31	156,55	505	525	8	42,00	67	87	84	73,08	250	270	8	21,60	208	228	4	9,12	229	249	4	9,96	436,17	109,04
6	198	98	617	24	148,08	555	33	183,15	555	575	8	46,00	75	95	88	83,60	275	295	8	23,60	225	245	4	9,80	250	270	4	10,80	505,03	126,26

A ARMAÇÃO SERÁ EXECUTADA EM AÇO CA - 50 - Ø 6,3 mm



Prefeitura Municipal de Anaurilândia - MS.

PROJETO
Projeto de Drenagem Fazenda Arco-Iris

REFERÊNCIA
Dissipador

DATA
Fevereiro/2025

ESCALA
Indicada

FOLHA
03/03

ART:
1320250033033

PROPRIETÁRIO
Município de Anaurilândia - MS

CNPJ:
03.575.727/0001-95

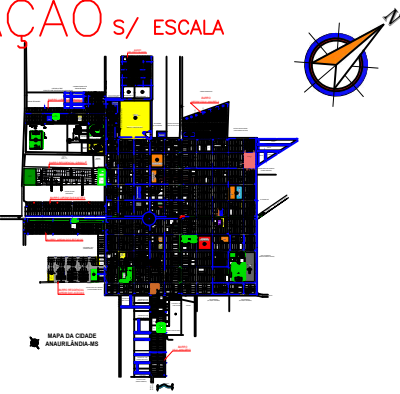
LOCAL
Fazenda Arco-Iris

BAIRRO
Centro

CEP:
79770-000

CIDADE
Anaurilândia - MS

SITUAÇÃO S/ ESCALA



MUNICÍPIO DE ANAURILÂNDIA-MS
PREFEITO MUNICIPAL
Rafael Gusmão Hamamoto

AUTOR DO PROJETO RESP. TÉCNICO
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, DEFESA
CIVIL, TRANSPORTES E PROJETOS
Reinoldi Antônio Piani de Souza
Engenheiro Civil: CREA - MS 68973

RESUMO;

Extensão do Dreno.....12m

Quantidade de Dissipador.....01Un

APROVAÇÃO



MEMORIAL DESCRITIVO

Proponente/Tomador: Prefeitura Municipal de Anaurilândia – MS.

Objeto: Construção de Vertedouro da Barragem Arco-Iris.

Local: Fazenda Arco-íris – Município de Anaurilândia.

OBJETIVO

O presente memorial descritivo tem por objetivo determinar os materiais a serem empregados, os serviços a serem executados e fornecer as diretrizes técnicas e informações pertinentes destinadas para “**Construção do Vertedouro da Barragem existente na Fazenda Arco-íris**”.

RECOMENDAÇÕES

- Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários e observadas as prescrições das Normas NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção (MTb) e da NBR 5682/77 - Contrato, execução e supervisão de demolições.

- Todos os materiais empregados e serviços obedecerão rigorosamente aos desenhos de projetos e respectivos detalhes, às exigências e prescrições contidas neste memorial, às normas e especificações da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, bem como, às prescrições e recomendações dos fabricantes. Não é permitida nenhuma alteração nos projetos sem o consentimento e/ou autorização por escrito do contratante e do responsável técnico pelo projeto.



SUMÁRIO

1. SERVIÇOS PRELIMINARES	3
2. RETIRADA E TRANSPORTE:	3
3. MOVIMENTO DE TERRA.....	4
4. BASE.....	4
5. LAJE FUNDO:	5
6. PAREDES:	6
7. TUBOS DE CONCRETO.....	6
DOS COMPLEMENTOS:.....	7



1. SERVIÇOS PRELIMINARES

A placa deverá ser confeccionada de acordo com as cores, as medidas, proporções padrão do município e deverá ser confeccionada em chapa plana, metálica em aço galvanizada n.22 em material resistente às intempéries. As informações deverão estar em material plástico (poliestireno), para fixação ou adesivação na placa.

A placa deve ser fixada em local visível e deve ser mantida em bom estado de conservação durante todo o período de execução das obras e de acompanhamento.

A placa deve ser fixada com os materiais: sarrafo de madeira não aparelhada *2,5 x 7* cm, macaranduba, angelim ou equivalente da região, peça de madeira nativa / regional 7,5 x 7,5cm (3x3) não aparelhada e com concreto magro para lastro, traço 1:4, 5:4, 5 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparado mecanicamente com betoneira 400 l.

Depois de instalada a placa da obra, executar alocação, traslado até o local da obra.

2. RETIRADA E TRANSPORTE:

Iniciar a obra através da retirada dos tubos existentes no local de implantação do novo vertedouro, juntamente com demolição das bocas de bueiros existentes.

Todo o entulho gerado pela demolição deverá ser carregado de forma mecanizada em caminhão basculante. A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002 e suas alterações, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

Carregado o entulho, o mesmo deve ser transportado até local de bota fora em caminhão basculante, com caçamba reforçada. Todo entulho gerado deverá obedecer à Lei nº 14.803, de 26 de junho de 2008 e à Resolução



CONAMA nº 307/2002 e suas alterações. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

3. MOVIMENTO DE TERRA

Depois de executada as demolições, realizar escavação com escavadeira hidráulica, e demais maquinários necessários para esta funcionalidade, no local de execução do vertedouro, até altura indicada em projeto, e com inclinação necessária para execução dos serviços abaixo discriminados, depois de executado este serviço, deverá ser executado um corta rio, que irá desafogar (secando o local onde será executado o novo vertedouro).

4. BASE

Com utilização de equipamentos, materiais e mão-de-obra adequados, executar regularização e compactação mecanizada da base onde serão instalados os tubos, englobando os serviços de regularização e compactação em solo e acabamento da superfície, para o acerto das cotas.

Depois de compactada a base, executar lastro de pedra de mão tipo rachão, englobando os serviços de transporte interno à obra, o lançamento e espalhamento do rachão, a homogeneização, a compactação, em camadas, conforme exigências do projeto, nivelamento, acertos e acabamentos manuais das pedras.

Sobre o lastro de rachão, executar lastro de pedra britada executando o lançamento e espalhamento de camada de brita sobre a base de rachão previamente compactada e nivelada. Após o lançamento, compactar com placa vibratória e nivelar a superfície.

Finalizada a etapa anterior, é feito o lançamento, espalhamento, sarrafeamento e desempenho do concreto tipo usinado, observando-se a resistência característica mín. de $f_{ck}=15\text{Mpa}$, traço 1:2,3:2,7 (cimento/ areia média/ brita 1), com adição de 30% de pedra pulmão (Concreto Ciclopico).

O lançamento do concreto será de forma manual com utilização de



baldes, e vibrador para realizar o adensamento do mesmo, observando-se a disposições da NBR 6118/1980.

5. LAJE FUNDO:

Após a locação da obra deverão ser executadas estacas escavadas mecanicamente nos locais indicados em projetos, com armadura longitudinal e transversal em aço CA-50, devem ser preenchidas com concreto usinado de resistência característica de $f_{ck}=30\text{Mpa}$, lançado e adensado mecanicamente.

Para laje de fundo, será executado escavação do solo de forma a permitir a execução dos elementos estruturais, especificados conforme detalhamento em projeto, o fundo da vala escavada deverá ser apiloado de modo que a superfície fique lisa e apta para receber a concretagem. Antes da concretagem, executar no fundo da vala, lastro de pedra brita.

As armaduras serão executadas em aço CA-50, assim como os arranques de 20cm, para ancorar as paredes de concreto, devem ser tomados cuidados especiais quanto ao recobrimento da armadura, não devendo ficar em contato direto com a forma, obedecendo-se para isso os espaçamentos e diâmetros das barras prescritas nos projetos. As barras de aço devem apresentar perfeito estado de conservação, não contendo excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça uma perfeita ligação ao concreto.

O concreto a ser utilizado será do tipo usinado, observando-se a resistência característica de $f_{ck}=30\text{Mpa}$, traço 1:2,3:2,7 (cimento/ areia média/ brita 1), durante o processo de produção deverá ser retirado corpos de prova para serem rompidos por laboratório competente e o relatório entregue a fiscalização seguindo as disposições da NBR 5738/2015 – Concreto – Procedimento para modelagem e cura de corpos de prova. O lançamento do concreto será de forma manual com utilização de vibrador de imersão para realizar o adensamento do mesmo, observando-se a disposições da NBR 6118/1980.



6. PAREDES:

Executados os serviços supracitados, iniciar com a execução das paredes em concreto armado. As formas e escoramentos obedecerão ao que dispõe a NBR 7190/1982. A montagem das formas deverá ser efetuada de forma a evitar deformações em consequência de fatores ambientais ou que venham a ser provocados pelo adensamento do concreto fresco. Antes do início da concretagem, as formas estarão limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta, deverão ser molhadas até a saturação antes do início da concretagem, a fim de se evitar a absorção da água de amassamento do concreto. Os produtos antiaderentes, destinados a facilitar a desmoldagem, serão aplicados na superfície das formas antes da colocação das armaduras. Em nenhuma hipótese será permitido o uso de óleo diesel, óleo queimado ou outro produto que possa interferir na aderência das armaduras ao concreto.

Utilizar armadura em aço CA-50 (longitudinal e transversal), devem ser tomados cuidados especiais quanto ao recobrimento da armadura não devendo ficar em contato direto com a forma, obedecendo-se para isso os espaçamentos e diâmetros das barras prescritas nos projetos. As barras de aço devem apresentar perfeito estado de conservação, não contendo excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça uma perfeita ligação ao concreto.

O concreto a ser utilizado será do tipo usinado, observando-se a resistência característica de $f_{ck}=30\text{Mpa}$, traço 1:2,3:2,7 (cimento/ areia média/ brita 1), durante o processo de produção deverá ser retirado corpos de prova para serem rompidos por laboratório competente e o relatório entregue a fiscalização seguindo as disposições da NBR 5738/2015 – Concreto – Procedimento para modelagem e cura de corpos de prova. O lançamento do concreto será realizado com uso de bomba e utilização de vibrador de imersão para realizar o adensamento do mesmo, observando-se a disposições da NBR 6118/1980.

7. TUBOS DE CONCRETO



Transportar com auxílio de escavadeira hidráulica os tubos do canteiro de obras até a lateral da vala. Antes de iniciar o assentamento do mesmo, o fundo da vala deve estar regularizado e com a declividade prevista em projeto.

Com auxílio da escavadeira, transportar os tubos da lateral da vala para dentro da vala, com cuidado para não danificar a peça, posicionando e encaixando o macho e fêmea junto ao encaixe fêmea do tubo já assentado, proceder ao alinhamento da rede e realizar o encaixe.

O sentido de montagem dos trechos deve ser realizado de jusante para montante, caminhando-se do encaixe tipo macho e fêmea para o encaixe fêmea, ou seja, cada tubo assentado deve ter como extremidade livre uma fêmea, onde deve ser acoplada a ponta macho do tubo subsequente.

Executado os serviços acima, realizar o reaterro compactado das cabeceiras da ponte, das laterais das aduelas e sobre os tubos, utilizando compactador de solo. Este aterro deve ser executado em camadas de 20cm.

Realizar compactação igual ou maior que 95%, em relação ao ensaio do proctor normal, conforme exigências do projeto; o controle tecnológico com relação às características e qualidade do material a ser utilizado, ao desvio, em relação à umidade, inferior a 2% e à espessura e homogeneidade das camadas; acabamento da superfície, admitindo-se cortes, quando necessário, para o acerto das cotas; controle geométrico e ensaios geotécnicos.

Toda a execução dos serviços bem como os ensaios tecnológicos deverão obedecer às especificações e quantidades mínimas exigidas pelas normas: NBR 6459, NBR 7180, NBR 7181 e NBR 7182. Realizar também os serviços de carga mecanizada do solo excedente, após a compactação e o Nivelamento, e o transporte e descarregamento deste solo até o local de bota fora.

DOS COMPLEMENTOS:

A empresa deverá manter o local da obra sinalizada durante todo o período de execução dos serviços.

Os serviços deverão ser executados por profissionais capacitados, com



equipamentos adequados.

A responsabilidade da segurança dos operários, transeuntes e veículos será inteiramente da empresa executora dos serviços.

A empresa mesmo depois de entregar a obra será responsável pela garantia dos serviços executados.

A placa deverá ser fixada no início dos serviços. O modelo da mesma será fornecido pelo Dep. De Engenharia.

Atenciosamente,

MAYCON DOUGLAS NAGAI

ENGENHEIRO CIVIL
CREA-MS 35225

EDEMIR PALMEIRA

SECRETÁRIO MUNICIPAL OBRAS, DEFESA
CIVIL, TRANSPORTES E PROJETOS.

RAFAEL GUSMÃO HAMAMOTO

PREFEITO MUNICIPAL
MUNICÍPIO DE ANAURILÂNDIA - MS