

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE TUNTUM/MA

OBJETO: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO ABATEDOURO NO MUNICÍPIO DE TUNTUM - MA

REFERÊNCIA: SINAPI FEVEREIRO/2026 E ORSE 12/2025 SEM DESONERAÇÃO

BDI=22,47%

LOCAL: MUNICÍPIO DE TUNTUM/MA

ENCARGOS SOCIAIS = 114,11%

PLANILHA RESUMO

ITEM	DESCRIÇÃO		VALOR DE PROJETO
0.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (ENG. DE OBRA, ETC)	3,00	R\$ 106.738,30
0.0	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	0,50	R\$ 11.284,14
1.0	OBRA: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE MATADOURO NO MUNICÍPIO DE TUNTUM/MA		R\$ 236.850,13
2.0	OBJETO: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO MURO		R\$ 149.208,84
3.0	OBJETO: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO CENTRO ADMINISTRATIVO		R\$ 64.472,78
4.0	OBJETO: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO ÁREA DE MANOBRA, PLATAFORMA DE EXPEDIÇÃO E ESTACIONAMENTO		R\$ 650.700,59
5.0	OBJETO: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO CURRAL E PASSARELA DE ACESSO BOVINO		R\$ 35.026,29
6.0	OBJETO: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE LAGOAS MATURAÇÃO, ANAERÓBICA E FACULTATIVA		R\$ 185.369,34
7.0	OBJETO: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESTRUTURA DA CAIXA D'ÁGUA, CALDEIRA E ABRIGO DE		R\$ 24.789,81
TOTAL GERAL DA PLANILHA			R\$ 1.464.440,22

Valor da reprogramação :

um milhão, quatrocentos e sessenta e quatro mil, quatrocentos e quarenta reais e vinte e dois centavos

Tuntum - MA, 24 de abril 2026

ARTHUR FIGUEREDO FERREIRA BRAGA DE OLIVEIRA

ENGENHEIRO CIVIL

CREA Nº 111646529-9

BDI

COMPOSIÇÃO DE BDI (%)

* Para cálculo do BDI, deverá ser adotada a seguinte fórmula:

$$\text{BDI} = (((1 + \text{AC} + \text{S} + \text{R} + \text{G}) * (1 + \text{DF}) * (1 + \text{L})) / (1 - \text{I})) - 1$$

Onde:

AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL
DF	DESPESAS FINANCEIRAS
R	SEGURO, RISCO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO
L	LUCRO
I	TRIBUTOS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	(%)
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	
	Administração central	3,00%
	Total AC =	3,00%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	
	Despesas financeiras	0,59%
	Total DF =	0,59%
S, R e G	SEGURO, RISCO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO	
	taxa de seguros	0,40%
	taxa de riscos	0,97%
	taxa de garantias	0,40%
	Total R=	1,77%
L	LUCRO	
	Lucro bruto	6,16%
	Total L =	6,16%
I	TRIBUTOS	
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISSQN	5,00%
	CPRB	0,00%
	Total I =	8,65%
	TOTAL (BDI) =	22,47%

ENCARGOS SOCIAIS

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TUNTUM/MA
OBRA: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE MATADOURO NO MUNICÍPIO DE TUNTUM/MA
REFERÊNCIA: SINAPI FEVEREIRO/2026 E ORSE 12/2025 SEM DESONERAÇÃO
BDI: 22,47% ENCARGOS SOCIAIS = 114,11%

MARANHÃO		VIGÊNCIA A PARTIR DE 01/2026			
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA	MENSALISTA	HORISTA	MENSALISTA
GRUPO A					
A1	INSS	10,00%	10,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	26,80%	26,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,75%	Não incide	17,75%	Não incide
B2	Feriados	3,93%	Não incide	3,93%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,88%	0,67%	0,88%	0,67%
B4	13º Salário	10,93%	8,31%	10,93%	8,31%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,67%	Não incide	1,67%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B9	Férias Gozadas	11,02%	8,38%	11,02%	8,38%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	Total	47,05%	18,02%	47,05%	18,02%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,74%	4,36%	5,74%	4,36%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,15%	0,11%	0,15%	0,11%
C3	Férias Indenizadas	3,63%	2,76%	3,63%	2,76%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,44%	1,86%	2,44%	1,86%
C5	Indenização Adicional	0,48%	0,37%	0,48%	0,37%
C	Total	12,44%	9,46%	12,44%	9,46%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	11,52%	4,00%	17,31%	6,63%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,50%	0,38%	0,51%	0,39%
D	Total	12,02%	4,38%	17,82%	7,02%
TOTAL(A+B+C+D)		98,31%	58,66%	114,11%	71,30%

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

TUNTUM/MA
sexta-feira, 24 de abril de 2026

ARTHUR FIGUEREDO FERREIRA BRAGA DE OLIVEIRA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA Nº 111646529-9

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TUNTUM/MA
OBRA: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE MATADOURO NO MUNICÍPIO DE TUNTUM/MA
REFERÊNCIA: SINAPI FEVEREIRO/2026 E ORSE 12/2025 SEM DESONERAÇÃO
BDI: 22,47% ENCARGOS SOCIAIS: 114,11%

COMPOSIÇÃO SINTÉTICA								
CPU - 001	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (ENG. DE OBRA, ETC)						UND	MÊS
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA								
	MÃO-DE-OBRA				UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	165,00	140,57	23194,05
	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	165,00	35,50	5857,50
RESUMO DA COMPOSIÇÃO								
	EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERVIÇOS	CUSTO TOTAL			
	0,00	29051,55	0,00	00,00	29051,55			
CPU - 002	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO						UND	UND
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA								
	MÃO-DE-OBRA				UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
	88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	80,00	28,33	2266,40
C. AUXILIAR	EQUIPAMENTO							
	TRANSPORTE DE EQUIPAMENTOS				H	40,00	404,03	16161,20
RESUMO DA COMPOSIÇÃO								
	EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL			
	16161,20	2266,40	0,00	0,00	18427,60			
COMPOSIÇÃO AUXILIAR								
	MÃO-DE-OBRA				UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
	88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	1,00	28,33	28,33
	EQUIPAMENTO							
	37745	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 13000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 7925 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 189 CV (INCLUI			UN	0,00050000	425.000,00	212,50
	4221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500			L	25,50	6,04	154,02
	4229	GRAXA LUBRIFICANTE A BASE DE LITIO, DE MULTIPLAS APLICACOES E CONTENDO ADITIVOS DE EXTREMA PRESSAO (GRAU DE VISCOSIDADE NI			KG	0,20	44,98	9,18
RESUMO DA COMPOSIÇÃO								
	EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL			
	375,70	28,33	0,00	00,00	404,03			
CPU - 003	VIGA METALICA PARA COBERTURA COM PINTURA EPOXI FUNDO OXIDO DE FERRO						UND	M
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA								
	SERVIÇOS				UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
ORSE	12386	TRELIÇA METÁLICA PRATT, EM PERFIS UDC127X50X5,13KG/M, DIAGONAIS TRACIONADAS, P/ TELHADOS EM DUAS ÁGUAS SEM LANTERNIN, V			M	1,00	443,30	443,30
RESUMO DA COMPOSIÇÃO								
	EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERVIÇOS	CUSTO TOTAL			
	0,00	0,00	0,00	443,30	443,30			
CPU - 004	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA, ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019						UND	M2
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA								
	MÃO-DE-OBRA				UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,05	22,24	1,11
	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,02	27,05	0,54
	EQUIPAMENTO							
	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016			CHP	0,01	23,57	0,24
	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016			CHI	0,01	22,55	0,23
	MATERIAL							
	40740	TELHA GALVALUME COM ISOLAMENTO TERMOACUSTICO EM ESPUMA RIGIDA DE POLIURETANO (PU) INJETADO, ESPESSURA DE 30 MM, DEN			M2	1,00	158,52	158,52
	11029	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUI			CJ	4,15	2,75	11,41
RESUMO DA COMPOSIÇÃO								
	EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERVIÇOS	CUSTO TOTAL			
	0,47	1,65	169,93	00,00	172,05			
CPU - 005	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 5000 LITROS, COM ACESSÓRIOS						UND	UND
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA								
	CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA			UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	15,40	22,78	350,81
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	15,40	27,50	423,50
	MATERIAL							
	67	ADAPTADOR PVC, ROSCAVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDACAO, 1/2", PARA CAIXA D'AGUA			UN	1,00	16,33	16,33
	119	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, BISNAGA COM 75 GR			UN	0,40	8,00	3,20
	3146	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)			UN	0,30	4,14	1,24
	3536	JOELHO PVC, SOLDABEL, 90 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL			UN	1,00	2,43	2,43
	7140	TE SOLDABEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)			UN	1,00	3,79	3,79
	9868	TUBO PVC, SOLDABEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)			M	1,50	4,17	6,26
	9869	TUBO PVC, SOLDABEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)			M	2,00	9,00	18,00
	11675	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDABEL, DN 32 MM, COM CORPO DIVIDIDO			UN	1,00	44,51	44,51

PROponente: Prefeitura Municipal de Tuntum/MA
Obra: Conclusão da Construção de Matadouro no Município de Tuntum/MA
Referência: SINAPI Fevereiro/2026 e Orse 12/2025 sem Desoneração
BDI: 22,47% ENCARGOS SOCIAIS: 114,11%

COMPOSIÇÃO SINTÉTICA									
	11829	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, AGUA FRIA, 1/2", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO			UN	1,00	31,12	31,12	
	102619	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 10000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021			UND	1,00	6232,43	6232,43	
RESUMO DA COMPOSIÇÃO									
		EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL			
		0,00	774,31	6359,31	0,00	7133,62			
CPU - 006	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME N							UND	UND
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA									
		SERVIÇOS				UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
	12137/ORSE	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMA				UND	1,00	15,26	15,26
RESUMO DA COMPOSIÇÃO									
		EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERVIÇOS	CUSTO TOTAL			
		0,00	0,00	15,26	00,00	15,26			
CPU - 007	LIMPEZA DA OBRA								M2
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA									
		CÓDIGO MÃO-DE-OBRA				UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
		88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				H	0,17	22,24	3,78
RESUMO DA COMPOSIÇÃO									
		EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL			
		0,00	3,78	0,00	0,00	03,78			
CPU - 008	CALHA EM CONCRETO SIMPLES, EM MEIA CANA DE CONCRETO, DIAMETRO 600 MM							UND	M
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA									
		CÓDIGO MÃO-DE-OBRA				UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
		88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				H	0,40	27,96	11,18
		88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				H	1,49	22,24	33,05
		MATERIAL							
		370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)				M3	0,0011	160,00	0,18
		1379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32				KG	0,11	0,94	0,10
		10544 CALHA/CANAleta DE CONCRETO SIMPLES, TIPO MEIA CANA, DIAMETRO DE 60 CM, PARA AGUA PLUVIAL				M	1,05	99,70	104,69
RESUMO DA COMPOSIÇÃO									
		EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL			
		0,00	44,23	104,97	0,00	149,20			
CPU - 009	ESCAVACAO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP.							UND	M3
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA									
		CÓDIGO MÃO-DE-OBRA				UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
		88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				H	0,0186916	22,24	0,42
		MATERIAL							
		5851 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO. AF_06/				CHP	0,0093458	263,53	2,46
		5944 PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA 197 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG - CHP DIURNO.				CHP	0,0054206	226,56	1,23
		5946 PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA 197 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG - CHI DIURNO.				CHI	0,0039252	90,99	0,36
RESUMO DA COMPOSIÇÃO									
		EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL			
		0,00	0,42	2,46	0,00	2,88			
CPU - 010	FIXAÇÃO MOURÕES DE MADEIRA ROLIÇA, DIÂMETRO 11 CM, ESPAÇAMENTO DE 1,76 M, ALTURA LIVRE DE 1,6 M.							UND	UND
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA									
		CÓDIGO MÃO-DE-OBRA				UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
		88239 AJUDANTE DE CARPinteIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				H	0,80	22,68	18,14
		88262 CARPinteIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				H	0,80	27,31	21,85
		MATERIAL							
		21138 MOURAO ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 8 A 11 CM, H = 2,20 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (PARA CERCA)				M	2,10	10,52	22,09
RESUMO DA COMPOSIÇÃO									
		EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL			
		0,00	39,99	22,09	0,00	62,08			
CPU - 011	FIXAÇÃO DE TÁBUAS DE MADEIRA 2,5X20CM EM MAÇARANDUBA SENDO CONSIDERADO 5 FAIXAS POR METRO.							UND	M
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA									
		CÓDIGO MÃO-DE-OBRA				UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
		88239 AJUDANTE DE CARPinteIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				H	0,80	22,68	18,14

ENCARGOS SOCIAIS: 114,11%

88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,80	27,31	21,85
	MATERIAL				
6193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	5,08	20,49	104,09
5074	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	KG	4,00	22,74	90,96
RESUMO DA COMPOSIÇÃO					
	EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL
	0,00	39,99	195,05	0,00	235,04

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROponente: Prefeitura Municipal de Tuntum/MA

Obra: Conclusão da Construção de Matadouro no Município de Tuntum/MA

Referência: SINAPI Fevereiro/2026 e Orse 12/2025 sem Desoneração

BDI: 22,47%

Encargos Sociais: 114,11%

Item	Discriminação dos Serviços	Unid	Quant.	Código do serviço	Preço Unitário sem BDI	Preço Unitário com BDI	P.TOTAL
1.0	SERVIÇOS INICIAIS						7.140,50
1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	12,50	103689	466,43	571,24	7.140,50
2.0	ESQUADRIAS						10.881,31
2.1	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_10/2025	M2	6,79	100701	766,86	939,17	6.376,96
2.2	CAIXILHO FIXO DE ALUMÍNIO PARA VIDRO (VIDRO INCLUSO), BATENTE/ REQUADRO DE 4 A 14 CM, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2	2,22	100674	825,81	1.011,37	2.245,24
2.3	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2	2,57	94569	717,75	879,03	2.259,11
3.0	COBERTURA						61.188,48
3.1	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_10/2025	M2	103,27	92543	27,92	34,19	3.530,80
3.2	VIGA METALICA PARA COBERTURA COM PINTURA EPOXI FUNDO OXIDO DE FERRO	M	48,80	CPU - 003	443,30	542,91	26.494,01
3.3	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA, ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	103,27	CPU - 004	172,05	210,71	21.759,81
3.4	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_08/2025	M2	30,47	101964	184,34	225,76	6.878,91
3.5	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	28,13	94228	73,29	89,76	2.524,95
4.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						28.609,10
4.1	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	3,00	97585	131,72	161,32	483,96
4.2	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	9,00	97586	182,30	223,26	2.009,34
4.3	LUMINÁRIA TIPO PLAFON (SOBREPOR) C/DIFUSOR EM VIDRO FOSCO REF:DP-2073 01, LUSTRE PROJETO OU SIMILA	UN	8,40	7516	25,54	31,28	262,75
4.4	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,50	91953	29,17	35,72	160,74
4.5	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	0,60	92029	56,02	68,61	41,17
4.6	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	702,92	91926	4,87	5,96	4.189,43
4.7	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	423,43	91928	7,58	9,28	3.929,39
4.8	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	649,07	91930	10,60	12,98	8.424,86
4.9	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	274,61	91867	10,81	13,24	3.635,81
4.10	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	102,05	91872	19,50	23,88	2.436,83
4.11	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	7,54	91873	23,70	29,03	218,86
4.12	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	19,84	93008	20,44	25,03	496,65
4.13	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	11,40	101892	63,36	77,60	884,64
4.14	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	8,40	91996	34,47	42,22	354,65
4.15	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3,30	91992	44,60	54,62	180,25
4.16	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	0,30	101880	632,66	774,82	232,45

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROponente: Prefeitura Municipal de Tuntum/MA
Obra: Conclusão da Construção de Matadouro no Município de Tuntum/MA
Referência: SINAPI Fevereiro/2026 e Orse 12/2025 sem desoneração
BDI: 22,47%

ENCARGOS SOCIAIS: 114,11%

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	Código do serviço	Preço Unitário sem BDI	Preço Unitário com BDI	P.TOTAL
4.17	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	0,30	101881	871,85	1.067,75	320,33
4.18	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	2,40	96986	118,05	144,58	346,99
5.0	INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS						13.776,71
5.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	9,60	89356	23,68	29,00	278,31
5.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	116,48	89357	32,45	39,74	4.629,07
5.3	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	18,70	103978	26,14	32,01	598,65
5.4	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	5,40	89353	30,45	37,29	201,37
5.5	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,20	94495	46,73	57,23	68,68
5.6	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	0,60	89984	64,39	78,86	47,32
5.7	TUBO, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 150 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_06/2022	M	33,23	104086	91,23	111,73	3.713,23
5.8	TUBO, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 100 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_06/2022	M	13,78	104085	50,31	61,61	848,92
5.9	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	1,16	89511	38,34	46,95	54,51
5.10	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	10,29	89712	27,12	33,21	341,83
5.11	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	14,23	89711	21,46	26,28	373,86
5.12	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 5000 LITROS, COM ACESSÓRIOS	UND	0,30	CPU - 005	7.133,62	8.736,54	2.620,96
6.0	PINTURA						83.401,89
6.1	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	2.297,29	88495	11,57	14,17	32.552,60
6.2	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	2.297,29	88489	15,83	19,39	44.544,45
6.3	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	101,56	88496	32,40	39,68	4.029,90
6.4	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	101,56	88488	18,29	22,40	2.274,94
7.0	COMBATE INCENDIO E SPDA						29.074,14
7.1	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	20,00	97599	17,88	21,90	438,00
7.2	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026 PE	UN	3,00	101908	200,47	245,52	736,56
7.3	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UND	3,00	CPU - 006	15,26	18,69	56,07
7.4	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	129,24	96973	76,94	94,23	12.178,29
7.5	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	110,80	96974	100,29	122,83	13.609,56
7.6	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	11,00	96985	79,05	96,81	1.064,91
7.7	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	6,00	98111	59,00	72,26	433,56
7.8	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	3,00	96989	151,65	185,73	557,19
8.0	LIMPEZA GERAL						2.778,00
8.1	LIMPEZA DA OBRA	M2	600,00	CPU - 007	3,78	4,63	2.778,00
TOTAL GERAL							236.850,13

Importa o seguinte orçamento em:

236.850,13

duzentos e trinta e seis mil, oitocentos e cinquenta reais e treze centavos

Tuntum - MA, 24 de abril 2026

Responsavel técnico
ARTHUR FIGUEREDO FERREIRA BRAGA DE OLIVEIRA
CREA Nº 111646529-9

* Declaro que os encargos sociais atendem ao estabelecido no SINAPI para mão de obra horista ou mensalista, sem desoneração.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

0.0 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (ENG. DE OBRA, ETC)

0.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (ENG. DE OBRA, ETC)

Quantidade = 3,00 meses

0.0 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

0.2 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

Quantidade = 0,50 und

1.0 SERVIÇOS INICIAIS

1.1 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS

5,00 x 2,50 = 12,50 m²

MATADOURO

AMBIENTE	PERIMETRO	ALTURA REVEST.	ÁREA REVEST.
COURO	16,00	1,50	24,00
CABEÇA E MOCOTÓ	18,00	1,50	27,00
CAMARA DE SEQUESTRO	15,40	1,50	23,10
PLATAFORMA E PISTO PNEUMÁTICA	11,00	1,50	16,50
ATORDOAMENTO	7,70	1,50	11,55
AREA DE VOMITO E BANHO	15,48	1,50	23,22
SALA DE MATANÇA	61,18	1,50	91,77
TENDAL	22,00	1,50	33,00
CAMARA DE REFRIGERAÇÃO	20,20	1,50	30,30
BLOQUEIO SANITARIO	15,26	1,50	22,89
VISCERAS VERMELHAS	18,20	1,50	27,30
VISCERAS BRANCAS - AREA SUJA	18,20	1,50	27,30
VISCERAS BRANCAS - AREA LIMPA	18,20	1,50	27,30
CAMARA DE MUÍDOS	10,00	1,50	15,00
BLOQUEIO SANITARIO 2	12,17	1,50	18,26

Área de emboço = 418,49 m²

2.0 ESQUADRIAS

2.1 PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_10/2025

Box

h (altura) -m		largura (m)		Quantidade (und)			
2,10	x	0,90	x	2,00	=	3,78	m²
h (altura) -m		largura (m)		Quantidade (und)			
2,0	x	1,50	x	1,00	=	3,01	m²
				Área total	=	6,79	m²

2.2 CAIXILHO FIXO DE ALUMÍNIO PARA VIDRO (VIDRO INCLUSO), BATENTE/ REQUADRO DE 4 A 14 CM, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024

h (altura) -m		largura (m)		Quantidade (und)			
1,00	x	2,22	x	1,00	=	2,22	m²
				TOTAL	=	2,22	m²

2.3 JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR,

h (altura) -m		largura (m)		Quantidade (und)			
0,50	x	0,74	x	7,00	=	2,57	m²
				TOTAL	=	2,57	m²

3.0 COBERTURA

3.1 TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TELHA METÁLICA

Matadouro = 103,27 m²
Área Total = 103,27 m²

MEMÓRIA DE CÁLCULO

3.2 VIGA METALICA PARA COBERTURA COM PINTURA EPOXI FUNDO OXIDO DE FERRO

V1	=	8,60m
V2	=	8,60m
V3	=	8,60m
V5	=	6,50m
V6	=	6,50m
V23	=	5,00m
V24	=	5,00m

Σ total	=	48,80	m
---------	---	-------	---

3.3 TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA, ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019

Área de cobertura	=	103,27	m ²
-------------------	---	--------	----------------

3.4 LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12

ACESSO BLOQUEIO SANIT

Área de laje	=	12,30	m ²
--------------	---	-------	----------------

CAMARA DE MUIDOS

Área de laje	=	10,00	m ²
--------------	---	-------	----------------

BLOQUEIO SANITÁRIO 2

Área de laje	=	8,17	m ²
--------------	---	------	----------------

Área total	=	30,47	m ²
------------	---	-------	----------------

3.5 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

Perímetro das calhas	=	28,13	m
----------------------	---	-------	---

4.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

* Ver projeto elétrico

5.0 INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS

* Ver projeto hidrossanitário

6.0 PINTURA

6.1 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023

Área massa única	=	2297,29	m ²
------------------	---	---------	----------------

6.2 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

Área total de emassamento	=	2297,29	m ²
---------------------------	---	---------	----------------

6.3 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023

Área de laje	=	101,56	m ²
--------------	---	--------	----------------

6.4 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

Área de laje	=	101,56	m ²
--------------	---	--------	----------------

7.0 COMBATE INCENDIO E SPDA

* Ver projeto

8.0 LIMPEZA GERAL

8.1 LIMPEZA DA OBRA

Área de Intervenção (m ²)	=	600,00	m ²
---------------------------------------	---	--------	----------------

PROponente: Prefeitura Municipal de Tuntum/MA
Obra: Conclusão da Construção de Matadouro no Município de Tuntum/MA
Referência: SINAPI Fevereiro/2026 e Orse 12/2025 sem Desoneração
BDI: 22,47%

ENCARGOS SOCIAIS: 114,11%

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DA ETAPA	VALOR (R\$)	%	MENSAL					
				1.ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª
1.0	SERVIÇOS INICIAIS	R\$ 7.140,50	3,02	100%					
2.0	ESQUADRIAS	R\$ 10.881,31	4,59		50%	50%			
3.0	COBERTURA	R\$ 61.188,48	25,83	20%	20%	20%	20%	20%	
4.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 28.609,10	12,08	25%	25%	25%	25%		
5.0	INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS	R\$ 13.776,71	5,82		25%	25%	25%	25%	
6.0	PINTURA	R\$ 83.401,89	35,21		20%	20%	20%	20%	20%
7.0	COMBATE INCENDIO E SPDA	R\$ 29.074,14	12,28						100%
8.0	LIMPEZA GERAL	R\$ 2.778,00	1,17						100%
	TOTAIS PARCIAIS			26.530,47	44.955,18	44.955,18	39.514,53	32.362,25	48.532,52
	PERCENTUAIS PARCIAIS			11,20%	18,98%	18,98%	16,68%	13,66%	20,49%
	TOTAIS ACUMULADOS			26.530,47	71.485,65	116.440,83	155.955,36	188.317,61	236.850,13
	PERCENTUAIS ACUMULADOS			11,20%	30,18%	49,16%	65,85%	79,51%	100,00%
	TOTAL GERAL PLANILHA	236.850,13	100,00						

PROponente : Prefeitura Municipal de Tuntum/MA
Objeto: Conclusão da Construção do Muro
Referência: SINAPI Fevereiro/2026 sem Desoneração
BDI=22,47%
Local: Município de Tuntum/MA

Encargos Sociais = 114,11%

Planilha Orçamentária

Item	Referência	Descrição	UND	Quant.	Preço Unitário sem BDI	Preço Unitário com BDI	Preço Total
1.0		MOVIMENTO DE TERRA					3.799,08
1.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	34,56	87,97	107,74	3.723,49
1.2	104737	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	M3	2,77	22,28	27,29	75,59
2.0		INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA					34.887,31
2.1	102487	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	M3	16,59	667,42	817,39	13.560,50
2.2	99434	CONCRETAGEM DE LAJES EM EDIFICAÇÕES MULTIFAMILIARES FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2024	M3	19,06	913,64	1.118,93	21.326,81
3.0		ALVENARIA E PAINEIS					26.759,39
3.1	103323	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	345,55	63,23	77,44	26.759,39
4.0		ESQUADRIAS DE MADEIRA, ALUMÍNIO E VIDRO					23.479,25
4.1	100701	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_10/2025	M2	25,00	766,86	939,17	23.479,25
5.0		REVESTIMENTO					41.202,43
5.1	87904	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	691,20	9,03	11,06	7.644,67
5.2	87529	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	691,20	39,64	48,55	33.557,76
6.0		PINTURA					14.814,37
		PAREDES					
6.1	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	691,20	15,83	19,39	13.402,37
		PORTÕES					
6.2	100753	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	M2	50,00	23,06	28,24	1.412,00
7.0		SERVIÇOS COMPLEMENTARES					4.267,01
7.1	CPU - 007	LIMPEZA DA OBRA	M2	921,60	3,78	4,63	4.267,01
TOTAL GERAL DA PLANILHA							R\$ 149.208,84

Importa o presente orçamento em:
cento e cinquenta e quatro mil e um reais e setenta centavos

Tuntum - MA, 24 de abril 2026

ARTHUR FIGUEREDO FERREIRA BRAGA DE OLIVEIRA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA Nº 111646529-9

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE TUNTUM/MA
OBJETO: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO MURO
REFERÊNCIA: SINAPI FEVEREIRO/2026 SEM DESONERAÇÃO
BDI=22,47%
LOCAL: MUNICÍPIO DE TUNTUM/MA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1.0 MOVIMENTO DE TERRA

1.1 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024
PERÍMETRO PAREDES DE 15 CM

Perímetro (m)	base (m)		h (altura) -m		
138,25	0,50	x	0,50	=	34,56 m³

1.2 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023

Perímetro (m)	base (m)		h (altura) -m		
138,25	0,10	x	0,20	=	2,77 m³

2.0 INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA

2.1 CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021

Perímetro (m)	base (m)		h (altura) -m		
138,25	0,40	x	0,30	=	16,59 m³

2.2 CONCRETAGEM DE LAJES EM EDIFICAÇÕES MULTIFAMILIARES FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2024

CINTA DE CONCRETO INFERIOR

Perímetro (m)	base (m)		h (altura) -m		
138,25	0,15	x	0,18	=	3,78 m³

BLOCO DE CONCRETO

Base (m)	Largura (m)		Altura(m)		Volume Parcial (m³)
0,60	0,60	x	0,40	=	0,14 M²

Volume Parcial (m³)	Quantidade (m³)				
0,14	55,00	x	=	7,70	m³

PILAR DE CONCRETO

Altura(m)	Largura (m)		Base (m)		Volume Parcial (m³)
2,50	0,15	x	0,18	=	0,07 M²

Volume Parcial (m³)	Quantidade (m³)				
0,07	55,00	x	=	3,85	m³

CINTA DE CONCRETO SUPERIOR

Perímetro (m)	base (m)		h (altura) -m		
138,25	0,15	x	0,18	=	3,73 m³

Volume de concreto armado	=	19,06	m³
---------------------------	---	-------	----

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE TUNTUM/MA
OBJETO: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO MURO
REFERÊNCIA: SINAPI FEVEREIRO/2026 SEM DESONERAÇÃO
BDI=22,47%
LOCAL: MUNICÍPIO DE TUNTUM/MA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

3.0 ALVENARIA E PAINEIS

3.1 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021

*Alvenaria lateral

Perímetro (m)	=	138,25	=	138,25	m
h (m)	=	2,50	m		
extensão (m)		h (m)			
138,25	x	2,50	=	345,55	m²

4.0 ESQUADRIAS DE MADEIRA, ALUMÍNIO E VIDRO

4.1 PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_10/2025

Altura(m)		Largura (m)		Quantidade		
5,00	x	2,50	x	2,00	=	25,00 m²
		ΣA	=	25,00	m²	

5.0 REVESTIMENTO

5.1 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022

Area de alvenaria (m²)		2 Lados		
345,55	x	2,00	=	691,20 m²

5.2 MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024

Area de chapisco (m²)	=	691,20 m²
-----------------------	---	-----------

6.0 PINTURA

6.1 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

Área total de emassamento = pintura (m²)	=	691,20 m²
--	---	-----------

6.2 PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE

Área de pintura dos portões	=	50,00 m²
-----------------------------	---	----------

7.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

7.1 LIMPEZA DA OBRA

Área de Limpeza	=	921,60 m²
-----------------	---	-----------

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE TUNTUM/MA
OBJETO: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DO MURO
REFERÊNCIA: SINAPI FEVEREIRO/2026 SEM DESONERAÇÃO
BDI=22,47%

ENCARGOS SOCIAIS = 114,11%

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DA ETAPA	VALOR (R\$)	%	MENSAL					
				1.ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª
1.0	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 3.799,08	2,55	100%					
2.0	INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA	R\$ 34.887,31	23,38	40%	40%	20%			
3.0	ALVENARIA E PAINEIS	R\$ 26.759,39	17,93		30%	30%	40%		
4.0	ESQUADRIAS DE MADEIRA, ALUMÍNIO E VIDRO	R\$ 23.479,25	15,74					100%	
5.0	REVESTIMENTO	R\$ 41.202,43	27,61				30%	30%	40%
6.0	PINTURA	R\$ 14.814,37	9,93					50%	50%
7.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 4.267,01	2,86						100%
	TOTAIS PARCIAIS			17.754,00	21.982,74	15.005,28	23.064,49	43.247,16	28.155,17
	PERCENTUAIS PARCIAIS			11,90%	14,73%	10,06%	15,46%	28,98%	18,87%
	TOTAIS ACUMULADOS			17.754,00	39.736,75	54.742,02	77.806,51	121.053,67	149.208,84
	PERCENTUAIS ACUMULADOS			11,90%	26,63%	36,69%	52,15%	81,13%	100,00%
	TOTAL GERAL PLANILHA	149.208,84	100,00						

PROPOSNTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE TUNTUM/MA

OBJETO: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO CENTRO ADMINISTRATIVO

REFERÊNCIA: SINAPI FEVEREIRO/2026 E ORSE 12/2025 SEM DESONERAÇÃO

BDI=22,47%

LOCAL: MUNICÍPIO DE TUNTUM/MA

ENCARGOS SOCIAIS = 114,11%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	Preço Unitário sem BDI	Preço Unitário com BDI	PREÇO TOTAL
1.0		ALVENARIA E PAINES					11.131,76
1.1	103323	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	76,29	63,23	77,44	5.907,90
1.2	102254	DIVISORIA SANITÁRIA, EM MÁRMORE BRANCO POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E. AF_10/2025	M2	3,21	1.328,79	1.627,37	5.223,86
2.0		ESQUADRIAS DE MADEIRA, ALUMÍNIO E VIDRO					5.346,08
2.1		PORTAS					
2.1.1	90843	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E	UN	1,50	1.312,91	1.607,92	2.411,88
2.1.2	90844	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E	UN	0,30	1.420,64	1.739,86	521,96
2.1.3	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	M2	1,30	730,60	894,77	1.163,20
2.2		JANELAS					
2.2.1	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM	M2	1,32	381,13	466,77	616,14
2.2.2	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2	0,72	717,75	879,03	632,90
3.0		COBERTURA					2.763,68
3.1	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_10/2025	M2	14,56	27,92	34,19	497,81
3.2	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	14,56	71,32	87,35	1.271,82
3.3	CPU - 008	CALHA EM CONCRETO SIMPLES, EM MEIA CANA DE CONCRETO, DIAMETRO 600 MM	M	5,44	149,20	182,73	994,05
4.0		PISOS					4.691,74
4.1	87620	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	M2	25,20	35,87	43,93	1.107,04
4.2	87622	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	M2	25,20	39,82	48,77	1.229,00
4.3	87257	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	M2	25,20	76,33	93,48	2.355,70
5.0		REVESTIMENTO					15.858,15
		PAREDES					
5.1	87904	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	152,57	9,03	11,06	1.687,42
5.2	87529	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	114,05	39,64	48,55	5.537,13
5.3	87539	EMBOÇO, EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE ARGAMASSA EM PAREDES INTERNAS, E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	38,52	79,13	96,91	3.732,97
5.4	87265	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	38,52	68,85	84,32	3.248,01
		TETO					
5.5	87887	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ESTRUTURA, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	M2	25,20	19,23	23,55	593,46
5.6	90408	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	25,20	34,32	42,03	1.059,16
6.0		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					875,66
6.1	89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	9,88	12,43	15,22	150,36
6.2	89403	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	26,69	19,04	23,32	622,29
6.3	94495	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,80	46,73	57,23	103,01
7.0		INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					9.581,47
7.1	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	3,23	21,46	26,28	84,75
7.2	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	2,00	27,12	33,21	66,35
7.3	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	5,83	37,78	46,27	269,57

PROPOSNTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE TUNTUM/MA
OBJETO: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO CENTRO ADMINISTRATIVO
REFERÊNCIA: SINAPI FEVEREIRO/2026 E ORSE 12/2025 SEM DESONERAÇÃO
BDI=22,47%
LOCAL: MUNICÍPIO DE TUNTUM/MA

ENCARGOS SOCIAIS = 114,11%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	Preço Unitário sem BDI	Preço Unitário com BDI	PREÇO TOTAL
7.4	89708	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	111,83	136,96	136,96
7.5	89710	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	19,71	24,14	24,14
7.6	86932	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2" X 40 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	1,00	607,16	743,59	743,59
7.7	95471	BACIA SANITÁRIA EM LOUÇA BRANCA PARA PCD SEM FURO FRONTAL, COM TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO, SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026_PS	UN	1,00	867,97	1.063,00	1.063,00
7.8	100873	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO 90 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	1,00	268,18	328,44	328,44
7.9	86902	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35* CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	1,00	308,30	377,58	377,58
7.10	86919	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	1,00	1.028,23	1.259,27	1.259,27
7.11	93442	BANCADA MÁRMORE BRANCO 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO, VÁLVULA AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	2,00	2.134,33	2.613,91	5.227,82
8.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					3.281,46
8.1	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	34,47	42,22	42,22
8.2	92006	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	36,36	44,53	89,06
8.3	91993	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	46,61	57,08	57,08
8.4	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3,00	29,17	35,72	107,16
8.5	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	0,50	44,37	54,34	27,17
8.6	97585	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	6,50	131,72	161,32	1.048,58
8.7	101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	0,50	127,63	156,31	78,16
8.8	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	111,28	5,48	6,71	746,69
8.9	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	53,79	7,58	9,28	499,17
8.10	91845	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	26,59	8,84	10,83	287,97
8.11	91855	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	20,80	11,71	14,34	298,20
9.0		PINTURA					10.553,81
		PAREDES					
9.1	88497	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	190,08	17,79	21,79	4.141,84
9.2	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	190,08	15,83	19,39	3.685,65
		TETO					
9.3	88496	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	42,01	32,40	39,68	1.666,96
9.4	88488	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	42,01	18,29	22,40	941,02
		ESQUADRIAS					
9.5	102207	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) A ÓLEO EM MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	M2	11,06	8,74	10,70	118,34
10.0		SERVIÇOS COMPLEMENTARES					388,97
10.1	CPU - 007	LIMPEZA DA OBRA	M2	84,01	3,78	4,63	388,97
		TOTAL GERAL DA PLANILHA				R\$	64.472,78

Importa o presente orçamento em:
sessenta e quatro mil, quatrocentos e setenta e dois reais e setenta e oito centavos

Tuntum - MA, 24 de abril 2026

ARTHUR FIGUEREDO FERREIRA BRAGA DE OLIVEIRA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA Nº 111646529-9

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE TUNTUM/MA
OBJETO: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO CENTRO ADMINISTRATIVO
REFERÊNCIA: SINAPI FEVEREIRO/2026 E ORSE 12/2025 SEM DESONERAÇÃO
BDI=22,47%
LOCAL: MUNICÍPIO DE TUNTUM/MA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1.0 ALVENARIA E PAINEIS

1.1 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021

*Alvenaria lateral

Perímetro (m)	=	14,89	m		
h (m)	=	4,35	m		
extensão (m)		h (m)			
14,89	x	4,35	=	64,77	m²

*Alvenaria platibanda da beiral

Perímetro (m)	=	23,04	=	23,04	m
h (m)	=	0,50	m		
extensão (m)		h (m)			
23,04	x	0,50	=	11,52	m²

Σ Área	=	76,29	m²
--------	---	-------	----

1.2 DIVISORIA SANITÁRIA, EM MÁRMORE BRANCO POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E. AF_10/2025

p(perímetro) - m		h (altura) -m			
1,79	x	1,80	=	3,21	m²

2.0 ESQUADRIAS DE MADEIRA, ALUMÍNIO E VIDRO

2.1.1 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E *Porta "P3"

Quantidade	=	1,50	und
------------	---	------	-----

2.1.2 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E *Porta "P4"-pcd

Quantidade	=	0,30	und
------------	---	------	-----

2.1.3 PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025

*Porta "P3"

L(largura) - m		h (altura) -m		quantidade (unid.)		
0,72	x	1,80	x	1,00	=	1,30 m²
		ΣA	=	1,30	m²	

2.2.1 JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE,

*Janela "J4"

L(largura) - m		h (altura) -m		quantidade (unid.)		
1,32	x	1,00	x	1,00	=	1,32 m²

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE TUNTUM/MA
OBJETO: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO CENTRO ADMINISTRATIVO
REFERÊNCIA: SINAPI FEVEREIRO/2026 E ORSE 12/2025 SEM DESONERAÇÃO
BDI=22,47%
LOCAL: MUNICÍPIO DE TUNTUM/MA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

					ΣA	=	1,32	m²
2.2.2	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E							
*Basculhante "B4"								
L(largura) - m		h (altura) -m		quantidade (unid.)				
0,72	x	0,50	x	2,00	=	0,72	m²	
					ΣA	=	0,72	m²

3.0 COBERTURA

3.1	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_10/2025				
	A _{cobertura}	=	14,56	m²	
3.2	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019				
	A _{cobertura}	=	14,56	m²	
3.3	CALHA EM CONCRETO SIMPLES, EM MEIA CANA DE CONCRETO, DIAMETRO 600 MM				
	Perímetro de calha	=	5,44	m	

4.0 PISOS

Áre de Pisos dos Ambientes

Escritório	Almoxarifado	Vest.masc	Vest. Fem	Wc (pcd)	Dml	Circ.externa
12,00	12,00	9,25	9,25	5,00	5,00	31,51

	Área de piso total	=	84,01	m²
	Área de piso incomplet	=	25,20	m²
4.1	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021			
	Área de regularização	=	25,20	m²
4.2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021			
	Área de contrapiso	=	25,20	m²
4.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE			
	Área de piso cerâmico	=	25,20	m²

5.0 REVESTIMENTO

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE TUNTUM/MA
OBJETO: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO CENTRO ADMINISTRATIVO
REFERÊNCIA: SINAPI FEVEREIRO/2026 E ORSE 12/2025 SEM DESONERAÇÃO
BDI=22,47%
LOCAL: MUNICÍPIO DE TUNTUM/MA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

5.1	PAREDES					
	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022					
	Area de alvenaria (m²)		2 Lados			
	76,29	x	2,00	=	152,57	m²
5.2	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024					
	reboco (m²)		Area de revestimento (m²)			
	152,57	-	38,52	=	114,05	m²
5.3	EMBOÇO, EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE ARGAMASSA EM PAREDES INTERNAS, E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024					
	Area de revestimento = área de emboço(m²)			=	38,52	m²
5.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE					
	AMBIENTES		Perimetro (m)		Altura (m)	Área (m²)
	Wc. Feminino	=	12,40	x	3,00	= 37,20
	wc.Masculino	=	12,40	x	3,00	= 37,20
	Wc -pcd	=	9,00	x	3,00	= 27,00
	Dml	=	9,00	x	3,00	= 27,00
	Altura do revestimento total	=	128,40		m²	
	Altura do revestimento restante	=	38,52		m²	
5.5	TETO					
	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ESTRUTURA, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022					
	* Obs: lota a laje será chapisca e rebocada					
	Área de chapisco teto	=	25,20		m²	
5.6	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024					
	Área de reboco teto	=	25,20		m²	

6.0	INSTALAÇÕES HIDRAÚLICAS
	*Ver projeto de instalações hidráulicas
7.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS
	*Ver projeto de instalações sanitárias
8.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
	*Ver projeto de instalações elétricas

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE TUNTUM/MA
OBJETO: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO CENTRO ADMINISTRATIVO
REFERÊNCIA: SINAPI FEVEREIRO/2026 E ORSE 12/2025 SEM DESONERAÇÃO
BDI=22,47%
LOCAL: MUNICÍPIO DE TUNTUM/MA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

9.0 PINTURA

9.1 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023

Área total de lixamento(m²) = 190,08 m²

9.2 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

Área total de emassamento = pintura (m²) = 190,08 m²

9.3 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023

Área total de pintura (m²) = 42,01 m²

9.4 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

Área total de pintura (m²) = 42,01 m²

9.5 PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) A ÓLEO EM MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021

PORTAS

Largura	x	Altura	x	Quant.	=	Área	m²
0,80	x	2,10	x	2,00	=	3,36	
0,90	x	2,10	x	0,95	=	1,79	
2,15 lados e beiral							
A =	5,15	x	2,15	=	11,06	m²	
ΣA =						11,06	m²

10.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

10.1 LIMPEZA DA OBRA

Área de Limpeza = 84,01 m²

PROponente : Prefeitura Municipal de Tuntum/MA
Objeto: Conclusão da Construção Centro Administrativo
Referência: SINAPI Fevereiro/2026 e Orse 12/2025 sem Desoneração
BDI=22,47%

ENCARGOS SOCIAIS = 114,11%

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DA ETAPA	VALOR (R\$)	%	MENSAL					
				1.ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª
1.0	ALVENARIA E PAINEIS	R\$ 11.131,76	17,27		50%	50%			
2.0	ESQUADRIAS DE MADEIRA, ALUMÍNIO E VIDRO	R\$ 5.346,08	8,29				50%	50%	
3.0	COBERTURA	R\$ 2.763,68	4,29		20%	40%	40%		
4.0	PISOS	R\$ 4.691,74	7,28	50%	25%	25%			
5.0	REVESTIMENTO	R\$ 15.858,15	24,60	25%	25%		25%	25%	
6.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 875,66	1,36	25%	25%	25%	25%	0%	
7.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	R\$ 9.581,47	14,86	25%	25%	25%	25%		
8.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 3.281,46	5,09	50%				30%	20%
9.0	PINTURA	R\$ 10.553,81	16,37						100%
10.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 388,97	0,60						100%
	TOTAIS PARCIAIS			10.565,42	13.870,37	10.458,57	10.357,33	7.622,02	11.599,07
	PERCENTUAIS PARCIAIS			16,39%	21,51%	16,22%	16,06%	11,82%	17,99%
	TOTAIS ACUMULADOS			10.565,42	24.435,79	34.894,36	45.251,69	52.873,71	64.472,78
	PERCENTUAIS ACUMULADOS			16,39%	37,90%	54,12%	70,19%	82,01%	100,00%
	TOTAL GERAL PLANILHA	64.472,78	100,00						

PROponente : Prefeitura Municipal de Tuntum/MA
Objeto: Conclusão da Construção Área de Manobra, Plataforma de Expedição e Estacionamento
Referência: SINAPI Fevereiro/2026 e Orse 12/2025 sem Desoneração
BDI=22,47%
Local: Município de Tuntum/MA
Encargos Sociais = 114,11%

Planilha Orçamentária

Item	Referência	Descrição	UND	Quant.	Preço Unitário sem BDI	Preço Unitário com BDI	Preço Total
1.0		Serviços de Terraplenagem					22.569,21
1.1	CPU - 009	Escavação e carga material 1ª categoria, utilizando trator de esteiras de 110 A 160HP com lâmina, peso operacional * 13T e pa carregadeira com 170 HP.	M3	391,53	2,88	3,53	1.382,10
1.2	93594	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana em leito natural (unidade: TXKM). AF_02/2026	TXKM	3.132,20	2,47	3,03	9.490,57
1.3	100577	Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente arenoso, para obras de construção de pavimentos. AF_09/2024	M2	1.566,11	1,40	1,71	2.678,05
1.4	CPU - 009	Escavação e carga material 1ª categoria, utilizando trator de esteiras de 110 A 160HP com lâmina, peso operacional * 13T e pa carregadeira com 170 HP.	M3	234,92	2,88	3,53	829,27
1.5	93594	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana em leito natural (unidade: TXKM). AF_02/2026	TXKM	1.879,33	2,47	3,03	5.694,37
1.6	96388	Construção de base e sub-base para pavimentação de solo de comportamento laterítico (arenoso), com espessura de 15 cm - exclusive escavação, carga e transporte e solo. AF_09/2024	M3	234,92	8,67	10,62	2.494,85
2.0		Drenagem					70.666,15
2.1	94267	Guia (meio-fio) e sarjeta conjugados de concreto, moldada in loco em trecho reto com extrusora, 45 cm base (15 cm base da guia + 30 cm base da sarjeta) x 22 cm altura. AF_01/2024	M	870,38	66,29	81,19	70.666,15
3.0		Calçamento					436.962,85
3.1	92393	Execução de pavimento em piso intertravado, com bloco sextavado de 25 x 25 cm, espessura 6 cm. AF_10/2022	M2	3.132,22	84,33	103,28	323.495,68
3.2	94991	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado C20, acabamento convencional, não armado. AF_08/2022	M3	104,45	887,02	1.086,33	113.467,17
4.0		Paísagismo					105.181,61
4.1	98520	Aplicação de adubo em solo. AF_07/2024	M2	3.341,22	7,74	9,48	31.674,77
4.2	98504	Plantio de grama batatais em placas. AF_07/2024	M2	3.341,22	17,96	22,00	73.506,84
5.0		Pintura					818,59
5.1	102498	Pintura de meio-fio com tinta branca a base de cal (calafiação). AF_05/2021	M	391,67	1,71	2,09	818,59
6.0		Serviços complementares					14.502,18
6.1	CPU - 007	Limpeza da obra	M2	3.132,22	3,78	4,63	14.502,18
TOTAL GERAL DA PLANILHA							R\$ 650.700,59

Importa o presente orçamento em:
seiscentos e cinquenta mil e setecentos reais e cinquenta e nove centavos

Tuntum - MA, 24 de abril 2026

ARTHUR FIGUEREDO FERREIRA BRAGA DE OLIVEIRA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA Nº 111646529-9

LOCAL: MUNICÍPIO DE TUNTUM/MA

 m^2

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE TUNTUM/MA
OBJETO: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO ÁREA DE MANOBRA, PLATAFORMA DE EXPEDIÇÃO E ESTACIONAMENTO
REFERÊNCIA: SINAPI FEVEREIRO/2026 E ORSE 12/2025 SEM DESONERAÇÃO
BDI=22,47%
LOCAL: MUNICÍPIO DE TUNTUM/MA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

3.2 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022

Perimetro (m)		Largura (m)		Altura(m)		
870,38	x	1,50	x	0,08	=	104,45 m³

4.0 PAISAGISMO

4.1 APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_07/2024

Área de grama	=	3341,22 m²
---------------	---	------------

4.2 PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024

Área de grama	=	3341,22 m²
---------------	---	------------

5.0 PINTURA

5.1 PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021

		Perimetro (m)		Largura(m)		Área (m²)
Face superior	=	870,38	x	0,15	=	130,56
Face Lateral	=	870,38	x	0,30	=	261,11
		Área de pintura	=	391,67		m²

6.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

6.1 LIMPEZA DA OBRA

Área de Limpeza	=	3132,22 m²
-----------------	---	------------

PROponente : Prefeitura Municipal de Tuntum/MA

Objeto: Conclusão da construção área de manobra, plataforma de expedição e estacionamento

Referência: SINAPI fevereiro/2026 e Orse 12/2025 sem desoneração

BDI=22,47%

Encargos Sociais = 114,11%

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO									
Item	Discriminação da Etapa	Valor (R\$)	%	MENSAL					
				1.ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª
1.0	Serviços de Terraplenagem	R\$ 22.569,21	3,47	40%	40%	20%			
2.0	Drenagem	R\$ 70.666,15	10,86	40%	30%	20%	10%		
3.0	Calçamento	R\$ 436.962,85	67,15	20%	20%	20%	20%	20%	
4.0	Paísagismo	R\$ 105.181,61	16,16					40%	60%
5.0	Pintura	R\$ 818,59	0,13						100%
6.0	Serviços Complementares	R\$ 14.502,18	2,23						100%
	TOTAIS PARCIAIS			124.686,71	117.620,10	106.039,64	94.459,19	129.465,21	78.429,74
	PERCENTUAIS PARCIAIS			19,16%	18,08%	16,30%	14,52%	19,90%	12,05%
	TOTAIS ACUMULADOS			124.686,71	242.306,81	348.346,46	442.805,64	572.270,85	650.700,59
	PERCENTUAIS ACUMULADOS			19,16%	37,24%	53,53%	68,05%	87,95%	100,00%
	TOTAL GERAL PLANILHA	650.700,59	100,00						

PROPOSNTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE TUNTUM/MA
OBJETO: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO CURRAL E PASSARELA DE ACESSO BOVINO
REFERÊNCIA: SINAPI FEVEREIRO/2026 E ORSE 12/2025 SEM DESONERAÇÃO
BDI=22,47%
LOCAL: MUNICÍPIO DE TUNTUM/MA

ENCARGOS SOCIAIS = 114,11%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	Preço Unitário sem BDI	Preço Unitário com BDI	PREÇO TOTAL
1.0		MOVIMENTO DE TERRA					1.644,03
1.1	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	15,22	67,39	82,53	1.256,11
		FUROS PARA OS MOURROES					
1.2	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	3,56	87,97	107,74	383,55
1.3	104737	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	M3	0,16	22,28	27,29	4,37
2.0		CERCA EM MADEIRA					6.808,85
2.1	CPU - 010	FIXAÇÃO MOURÕES DE MADEIRA ROLIÇA, DIÂMETRO 11 CM, ESPAÇAMENTO DE 1,76 M, ALTURA LIVRE DE 1,6 M.	UND	10,20	62,08	76,03	775,51
2.2	CPU - 011	FIXAÇÃO DE TÁBUAS DE MADEIRA 2,5X20CM EM MAÇARANDUBA SENDO CONSIDERADO 5 FAIXAS POR METRO.	M	20,96	235,04	287,85	6.033,34
3.0		ESTRUTURA E COBERTURA					7.237,13
3.1	97719	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE PILARES PRÉ-FABRICADOS, INCLUSO IÇAMENTO COM GUINDASTE. AF_03/2024	M3	0,36	412,80	505,56	182,00
3.2	92539	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_10/2025	M2	39,64	90,55	110,90	4.396,08
3.3	94201	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	39,64	54,77	67,08	2.659,05
4.0		ESQUADRIAS DE MADEIRA, ALUMÍNIO E VIDRO					1.418,15
4.1	100701	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_10/2025	M2	1,51	766,86	939,17	1.418,15
5.0		PINTURA					1.322,29
11.1	102227	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) A ÓLEO EM MADEIRA, 3 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	41,18	26,22	32,11	1.322,29
6.0		PASSARELA DE ACESSO BOVINO					15.984,08
6.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	6,00	87,97	107,74	646,44
6.2	104737	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	M3	0,36	22,28	27,29	9,82
6.3	102487	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	M3	3,36	667,42	817,39	2.746,43
6.4	99434	CONCRETAGEM DE LAJES EM EDIFICAÇÕES MULTIFAMILIARES FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2024	M3	1,60	913,64	1.118,93	1.790,29
6.5	103323	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	48,00	63,23	77,44	3.717,12
6.6	87904	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	96,00	9,03	11,06	1.061,76
6.7	87529	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	96,00	39,64	48,55	4.660,80
6.8	94994	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	10,86	101,61	124,44	1.351,42
7.0		SERVIÇOS COMPLEMENTARES					611,76
7.1	CPU - 007	LIMPEZA DA OBRA	M2	132,13	3,78	4,63	611,76
		TOTAL GERAL DA PLANILHA					R\$ 35.026,29

Importa o presente orçamento em:
trinta e cinco mil e vinte e seis reais e vinte e nove centavos

Tuntum - MA, 24 de abril 2026

ARTHUR FIGUEREDO FERREIRA BRAGA DE OLIVEIRA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA Nº 111646529-9

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE TUNTUM/MA
OBJETO: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO CURRAL E PASSARELA DE ACESSO BOVINO
REFERÊNCIA: SINAPI FEVEREIRO/2026 E ORSE 12/2025 SEM DESONERAÇÃO
BDI=22,47%
LOCAL: MUNICÍPIO DE TUNTUM/MA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1.0 MOVIMENTO DE TERRA

1.1 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024

Perimetro = 15,22 =

Σp.	15,22	m
-----	-------	---

1.2 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024

base 01 (m) base 02 (m) h (Profundidade) -m
0,60 x 0,60 x 0,60 = 0,22 m³

Volume de unit.buracos Quant.
0,22 x 16,20 =

3,56	m³
------	----

1.3 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023

base 01 (m) base 02 (m) h (Profundidade) -m
0,20 x 0,20 x 0,20 = 0,01 m³

Volume de unit.buracos Quant.
0,01 x 16,00 =

0,16	m³
------	----

2.0 CERCA EM MADEIRA

2.1 FIXAÇÃO MOURÕES DE MADEIRA ROLIÇA, DIÂMETRO 11 CM, ESPAÇAMENTO DE 1,76 M, ALTURA LIVRE DE 1,6 M.

Quantidade de mourões =

10,20	und
-------	-----

2.2 FIXAÇÃO DE TÁBUAS DE MADEIRA 2,5X20CM EM MAÇARANDUBA SENDO CONSIDERADO 5 FAIXAS POR METRO.

Perimetro de tábuas =

20,96	m
-------	---

3.0 ESTRUTURA E COBERTURA

3.1 FORNECIMENTO E MONTAGEM DE PILARES PRÉ-FABRICADOS, INCLUSO IÇAMENTO COM GUINDASTE. AF_03/2024

Execução de pilar 2,60mt

Altura(m) base(m) Espessura(m) Volume Parcial (m³)
2,60 x 0,15 x 0,15 = 0,06

Volume Parcial (m³) Quantidade (und)
0,06 x 6,00 =

0,36	m³
------	----

3.2 TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_10/2025

Área de cobertura =

39,64	m²
-------	----

3.3 TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

Área de cobertura =

39,64	m²
-------	----

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE TUNTUM/MA
OBJETO: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO CURRAL E PASSARELA DE ACESSO BOVINO
REFERÊNCIA: SINAPI FEVEREIRO/2026 E ORSE 12/2025 SEM DESONERAÇÃO
BDI=22,47%
LOCAL: MUNICÍPIO DE TUNTUM/MA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

4.0 ESQUADRIAS DE MADEIRA, ALUMÍNIO E VIDRO

4.1	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_10/2025						
base(m)			Altura(m)		Quant.		
1,20	x		2,10	x	0,60	=	1,51 m²

5.0 PINTURA

11.1	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) A ÓLEO EM MADEIRA, 3 DEMÃOS. AF_01/2021						
Tábuas							
Perímetro (m)			Espessura (m)		Quant.tábuas		
20,96	x		0,25	x	4,00	=	20,96 m²
Mourões							
Altura (m)			Espessura (m)		Quant.tábuas		
2,60	x		0,48	x	16,20	=	20,2176 m²
					Área de pintura	=	41,18 m²

6.0 PASSARELA DE ACESSO BOVINO

6.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024						
Perímetro (m)			Largura(m)		h (Profundidade) -m		
24,00	x		0,50	x	0,50	=	6,00 m³

6.2	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023						
Perímetro (m)			Largura(m)		h (Profundidade) -m		
24,00	x		0,15	x	0,10	=	0,36 m³

6.3	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021						
Perímetro (m)			Largura(m)		h (Profundidade) -m		
24,00	x		0,35	x	0,40	=	3,36 m³

6.4	CONCRETAGEM DE LAJES EM EDIFICAÇÕES MULTIFAMILIARES FEITAS COM SISTEMA DE FÓRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2024						
<u>Cinta de concreto armado</u>							
Perímetro (m)			Largura(m)		h (Profundidade) -m		
24,00	x		0,15	x	0,15	=	0,54 m³

<u>BLOCO DE CONCRETO</u>							
Base (m)			Largura (m)		Altura(m)		Volume Parcial (m³)
0,40	x		0,40	x	0,40	=	0,06 m²
		Volume Parcial (m³)		Quantidade (m³)			
		0,06	x	10,00	=	0,60	m³

<u>PILAR DE CONCRETO</u>							
Altura(m)			Largura (m)		Base (m)		Volume Parcial (m³)
2,00	x		0,15	x	0,18	=	0,05 m²

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE TUNTUM/MA
OBJETO: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO CURRAL E PASSARELA DE ACESSO BOVINO
REFERÊNCIA: SINAPI FEVEREIRO/2026 E ORSE 12/2025 SEM DESONERAÇÃO
BDI=22,47%
LOCAL: MUNICÍPIO DE TUNTUM/MA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Volume Parcial (m³)		Quantidade (m³)			
0,05	x	9,10	=	0,46	m³
Volume de concreto armado			=	1,60	m³

6.5 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021

*Alvenaria lateral					
Perímetro (m)	=	24,00		=	24,00 m
h (m)	=	2,00	m		
extensão (m)		h (m)			
24,00	x	2,00	=	48,00	m²

6.6 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022

alvenaria		lados			
48,00	x	2,00	=	96,00	m²

6.7 MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024

Reboco	=	96,00	m²
--------	---	-------	----

6.8 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022

área de piso	=	10,86	m²
--------------	---	-------	----

7.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

7.1 LIMPEZA DA OBRA

Área de Limpeza	=	132,13	m²
-----------------	---	--------	----

PROponente : Prefeitura Municipal de Tuntum/MA
Objeto: Conclusão da Construção Curral e Passarela de Acesso Bovino
Referência: SINAPI Fevereiro/2026 e Orse 12/2025 sem Desoneração
BDI=22,47%

ENCARGOS SOCIAIS = 114,11%

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DA ETAPA	VALOR (R\$)	%	MENSAL					
				1.ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª
1.0	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 1.644,03	4,69	100%					
2.0	CERCA EM MADEIRA	R\$ 6.808,85	19,44	50%	50%				
3.0	ESTRUTURA E COBERTURA	R\$ 7.237,13	20,66		30%	30%	40%		
4.0	ESQUADRIAS DE MADEIRA, ALUMÍNIO E VIDRO	R\$ 1.418,15	4,05			50%	50%		
5.0	PINTURA	R\$ 1.322,29	3,78		10%	50%	40%		
6.0	PASSARELA DE ACESSO BOVINO	R\$ 15.984,08	45,64					50%	50%
7.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 611,76	1,75					50%	50%
	TOTAIS PARCIAIS			5.048,46	5.707,79	3.541,36	4.132,84	8.297,92	8.297,92
	PERCENTUAIS PARCIAIS			14,41%	16,30%	10,11%	11,80%	23,69%	23,69%
	TOTAIS ACUMULADOS			5.048,46	10.756,25	14.297,61	18.430,45	26.728,37	35.026,29
	PERCENTUAIS ACUMULADOS			14,41%	30,71%	40,82%	52,62%	76,31%	100,00%
	TOTAL GERAL PLANILHA	35.026,29	100,00						

PROponente : Prefeitura Municipal de Tuntum/MA

Objeto: Conclusão da Construção de Lagoas Maturação, Anaeróbica e Facultativa

Referência: SINAPI Fevereiro/2026 e Orse 12/2025 sem Desoneração

BDI=22,47%

Local: Município de Tuntum/MA

Encargos Sociais = 114,11%

Planilha Orçamentária

Item	Referência	Descrição	UND	Quant.	Preço Unitário sem BDI	Preço Unitário com BDI	Preço Total
1.0		Movimento de Terra					49.764,24
1.1	101218	Escavação vertical para edificação, com carga, descarga e transporte de solo de 1ª categoria, com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111 HP),	M3	1.771,56	21,98	26,92	47.690,40
1.2	97083	compactação mecânica de solo para execução de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, com compactador de solos a percussão. AF_09/2021	M2	498,52	3,40	4,16	2.073,84
2.0		Revestimento piso e paredes					97.744,82
2.1	90952	contrapiso acústico em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo manual, aplicado em áreas secas, acabamento não reforçado, espessura 7cm. AF_07/2021	M2	498,52	115,16	141,04	70.311,26
2.2	98557	impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos. AF_09/2023	M2	498,52	44,93	55,03	27.433,56
3.0		Instalações sanitárias					35.552,13
3.1	90696	tubo de PVC para rede coletora de esgoto de parede maciça, DN 200 mm, junta elástica - fornecimento e assentamento. AF_01/2021	M	19,79	141,80	173,66	3.436,73
3.2	89849	tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 150 mm, fornecido e instalado em subcoletor aéreo de esgoto sanitário. AF_08/2022	M	256,10	55,89	68,45	17.530,05
3.3	89848	tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 100 mm, fornecido e instalado em subcoletor aéreo de esgoto sanitário. AF_08/2022	M	26,51	27,44	33,61	891,00
3.4	89713	tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 75 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. AF_08/2022	M	151,20	33,76	41,35	6.252,12
3.5	89712	tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 50 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. AF_08/2022	M	18,13	27,12	33,21	602,10
3.6	89711	tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 40 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. AF_08/2022	M	42,30	21,46	26,28	1.111,64
3.7	89708	caixa sifonada, PVC, DN 150 x 185 x 75 mm, junta elástica, fornecida e instalada em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário. AF_08/2022	UN	5,00	111,83	136,96	684,80
3.8	89482	caixa sifonada, PVC, DN 100 x 100 x 50 mm, fornecida e instalada em ramais de encaminhamento de água pluvial. AF_06/2022	UN	1,00	42,46	52,00	52,00
3.9	101802	caixa enterrada retentora de areia retangular, em alvenaria com blocos de concreto, dimensões internas: 1,00 x 1,00 x 1,20 m, excluindo tampão. AF_12/2020	UN	1,00	1.833,06	2.244,95	2.244,95
3.10	98106	caixa de gordura especial (capacidade: 312 L - para até 146 pessoas servidas no pico), retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas = 0,4x1,2 m, altura interna = 1 m. AF_12/2020	UN	2,00	1.121,39	1.373,37	2.746,74
4.0		Serviços complementares					2.308,15
4.1	CPU - 007	limpeza da obra	M2	498,52	3,78	4,63	2.308,15
TOTAL GERAL DA PLANILHA							R\$ 185.369,34

Importa o presente orçamento em:

cento e oitenta e cinco mil, trezentos e sessenta e nove reais e trinta e quatro centavos

Tuntum - MA, 24 de abril 2026

ARTHUR FIGUEREDO FERREIRA BRAGA DE OLIVEIRA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA Nº 111646529-9

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE TUNTUM/MA
OBJETO: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE LAGOAS MATURAÇÃO,ANAERÓBICA E FACULTATIVA
REFERÊNCIA: SINAPI FEVEREIRO/2026 E ORSE 12/2025 SEM DESONERAÇÃO
BDI=22,47%
LOCAL: MUNICÍPIO DE TUNTUM/MA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

		Área (m²)	Profundidade (m)	Profundidade Total (m)	Volume (m³)
Lagoa Anaeróbia	=	94,89	4,50	4,56	432,70
Lagoa Facultativa	=	297,61	3,00	3,06	910,69
Lagoa de maturação	=	236,56	1,75	1,81	428,17

1.0 MOVIMENTO DE TERRA

1.1 ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA EDIFICAÇÃO, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 5 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT DE 4 KM E VELOCIDADE MÉDIA 22 KM/H. AF_05/2020

Volume escavado = 1771,56 m³

1.2 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021

Paredes das lagoas		Altura das paredes		Perímetro(m)		Área (m²)
Lagoa Anaeróbia	=	4,50	x	35,81	=	161,15
Lagoa Facultativa	=	3,00	x	77,13	=	231,39
Lagoa de maturação	=	1,75	x	60,56	=	105,98

Área de compactação = 498,52 m²

2.0 REVESTIMENTO PISO E PAREDES

2.1 CONTRAPISO ACÚSTICO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 7CM. AF_07/2021

Revestimento = 498,52 m²

2.2 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023

Revestimento = 498,52 m

4.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

4.1 LIMPEZA DA OBRA

Área de Limpeza = 498,52 m²

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE TUNTUM/MA
OBJETO: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE LAGOAS MATURAÇÃO,ANAERÓBICA E FACULTATIVA
REFERÊNCIA: SINAPI FEVEREIRO/2026 E ORSE 12/2025 SEM DESONERAÇÃO
BDI=22,47%

ENCARGOS SOCIAIS = 114,11%

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DA ETAPA	VALOR (R\$)	%	MENSAL					
				1.ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª
1.0	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 49.764,24	26,85	50%	50%				
2.0	REVESTIMENTO PISO E PAREDES	R\$ 97.744,82	52,73			40%	40%	20%	
3.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	R\$ 35.552,13	19,18				20%	30%	50%
4.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 2.308,15	1,25						100%
	TOTAIS PARCIAIS			24.882,12	24.882,12	39.097,93	46.208,35	30.214,60	20.084,22
	PERCENTUAIS PARCIAIS			13,42%	13,42%	21,09%	24,93%	16,30%	10,83%
	TOTAIS ACUMULADOS			24.882,12	49.764,24	88.862,17	135.070,52	165.285,13	185.369,34
	PERCENTUAIS ACUMULADOS			13,42%	26,85%	47,94%	72,87%	89,17%	100,00%
	TOTAL GERAL PLANILHA	185.369,34	100,00						

PROponente : Prefeitura Municipal de Tuntum/MA

Objeto: Conclusão da Construção da Estrutura da Caixa d'Água, Caldeira e Abrigo de Bombas.

Referência: SINAPI Fevereiro/2026 e Orse 12/2025 sem Desoneração

BDI=22,47%

Local: Município de Tuntum/MA

Encargos Sociais = 114,11%

Planilha Orçamentária

Item	Referência	Descrição	UND	Quant.	Preço Unitário sem BDI	Preço Unitário com BDI	Preço Total
1.0		ESTRUTURA DA CAIXA D'ÁGUA					
1.1		MOVIMENTO DE TERRA					452,37
1.1.1	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	3,60	67,39	85,19	306,68
1.1.2	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	1,30	87,97	111,20	144,56
1.1.3	104737	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	M3	0,04	22,28	28,16	1,13
1.2		INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA					6.294,64
1.2.1	92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	15,33	48,90	61,81	947,55
1.2.2	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	32,94	11,70	14,79	487,18
1.2.3	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	40,95	10,38	13,12	537,26
1.2.4	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	21,45	13,49	17,05	365,72
1.2.5	1527	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZAÇÃO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	M3	1,29	691,16	873,70	1.127,07
1.2.6	103673	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	1,29	42,48	53,70	69,27
1.2.7	101963	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_08/2025	M2	10,80	202,21	255,61	2.760,59
2.0		CALDEIRA E CASA DE BOMBAS					
2.1		MOVIMENTO DE TERRA					955,50
2.1.1	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	7,53	67,39	85,19	641,48
2.1.2	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	2,71	87,97	111,20	301,35
2.1.3	104737	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	M3	0,45	22,28	28,16	12,67
2.2		INFRAESTRUTURA,					1.775,66
2.2.1	102487	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	M3	0,90	667,42	843,69	759,32
2.2.2	99434	CONCRETAGEM DE LAJES EM EDIFICAÇÕES MULTIFAMILIARES FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK 25 MPa - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2024	M3	0,88	913,64	1.154,93	1.016,34
2.3		ALVENARIA E RESVESTIMENTO					8.890,70
2.3.1	103323	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	43,80	63,23	79,93	3.500,93
2.3.2	87904	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	87,61	9,03	11,41	999,63
2.3.3	87529	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	87,61	39,64	50,11	4.390,14
2.4		PISO					1.456,65
2.4.1	87620	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	M2	7,58	35,87	45,34	343,68
2.4.2	87622	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	M2	7,58	39,82	50,34	381,58
2.4.3	87257	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	M2	7,58	76,33	96,49	731,39
2.5		COBERTURA					2.360,42
2.5.1	92539	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_10/2025	M2	12,85	90,55	114,46	1.470,81
2.5.2	94201	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	12,85	54,77	69,23	889,61

PROponente : Prefeitura Municipal de Tuntum/MA
Objeto: Conclusão da Construção da Estrutura da Caixa d'Água, Caldeira e Abrigo de Bombas.
Referência: SINAPI Fevereiro/2026 e Orse 12/2025 sem Desoneração
BDI=22,47%
Local: Município de Tuntum/MA
Encargos Sociais = 114,11%

Planilha Orçamentária

Item	Referência	Descrição	UND	Quant.	Preço Unitário sem BDI	Preço Unitário com BDI	Preço Total
2.6		ESQUADRIAS					2.431,79
2.6.1	90844	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	1,00	1.420,64	1.795,83	1.795,83
2.6.2	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2	1,32	381,13	481,79	635,96
3.0		SERVIÇOS COMPLEMENTARES					172,08
1.3.1	CPU - 007	LIMPEZA DA OBRA	M2	36,00	3,78	4,78	172,08
		TOTAL GERAL DA PLANILHA					R\$ 24.789,81

Importa o presente orçamento em:
vinte e quatro mil, setecentos e oitenta e nove reais e oitenta e um centavos

Tuntum - MA, 24 de abril 2026

ARTHUR FIGUEREDO FERREIRA BRAGA DE OLIVEIRA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA Nº 111646529-9

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE TUNTUM/MA
OBJETO: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESTRUTURA DA CAIXA D'ÁGUA, CALDEIRA E ABRIGO DE BOMBAS.
REFERÊNCIA: SINAPI FEVEREIRO/2026 E ORSE 12/2025 SEM DESONERAÇÃO
BDI=22,47%
LOCAL: MUNICÍPIO DE TUNTUM/MA

MEMÓRIA DE CÁLCULO									
1.0		ESTRUTURA DA CAIXA D'ÁGUA							
1.1		MOVIMENTO DE TERRA							
1.1.1		LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024							
		Perímetro de intervenção	=	Σp.	3,60	m			
1.1.2		ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024							
PERÍMETRO PAREDES DE 15 CM									
Perímetro (m)		base (m)		h (altura) -m					
3,60		0,60		x	0,60	=	1,30	m³	
1.1.3		REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023							
Perímetro (m)		base (m)		h (altura) -m					
3,60		x	0,10	x	0,10	=	0,04	m³	
1.2		INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA							
1.2.1		MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020							
		Valor encontrado projeto estutural (kg)	=	15,33	kg				
1.2.2		ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022							
		Valor encontrado projeto estutural (kg)	=	32,94	kg				
1.2.3		ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022							
		Valor encontrado projeto estutural (kg)	=	40,95	kg				
1.2.4		ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022							
		Valor encontrado projeto estutural (kg)	=	21,45	kg				
1.2.5		CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)							
		Volume encontrado no projeto estutural (m³)	=	1,29	m³				
1.2.6		LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022							
		Volume encontrado no projeto estutural (m³)	=	1,29	m³				
1.2.7		LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_08/2025							
		Área de Laje	=	10,80	m²				

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE TUNTUM/MA
OBJETO: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESTRUTURA DA CAIXA D'ÁGUA, CALDEIRA E ABRIGO DE BOMBAS.
REFERÊNCIA: SINAPI FEVEREIRO/2026 E ORSE 12/2025 SEM DESONERAÇÃO
BDI=22,47%
LOCAL: MUNICÍPIO DE TUNTUM/MA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

2.0 CALDEIRA E CASA DE BOMBAS

2.1 MOVIMENTO DE TERRA

2.1.1 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024

CADEIRA	=	4,00	m	
CASA DE BOMBAS	=	3,53	m	
Perímetro de intervenção	=	Σp.	7,53	m

2.1.2 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024

Perímetro (m)	base (m)		h (altura) -m		
7,53	0,60	x	0,60	=	2,71 m³

2.1.3 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023

Perímetro (m)	base (m)		h (altura) -m		
7,53	0,30	x	0,20	=	0,45 m³

2.2 INFRAESTRUTURA,

2.2.1 CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021

Perímetro (m)	base (m)		h (altura) -m		
7,53	0,30	x	0,40	=	0,90 m³

2.2.2 CONCRETAGEM DE LAJES EM EDIFICAÇÕES MULTIFAMILIARES FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2024

Cinta de concreto inferior

Perímetro (m)		base (m)		h (altura) -m	
7,53	x	0,20	x	0,19	= 0,28 m³

Execução de Bloco 60x60x40

Base (m)		Largura (m)		Altura(m)		Volume Parcial (m³)
0,40	x	0,40	x	0,40	=	0,06
Volume Parcial (m³)		Quantidade (m³)				
0,06	x	10,00	=			0,60 M²

Execução de pilar 3,00mt

Altura(m)		base(m)		Espessura(m)		Volume Parcial (m³)
3,00	x	0,20	x	0,15	=	0,09

volume total de concreto = 0,88 m³

2.3 ALVENARIA E RESVESTIMENTO

2.3.1 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021

*Alvenaria lateral

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE TUNTUM/MA
OBJETO: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESTRUTURA DA CAIXA D'ÁGUA, CALDEIRA E ABRIGO DE BOMBAS.
REFERÊNCIA: SINAPI FEVEREIRO/2026 E ORSE 12/2025 SEM DESONERAÇÃO
BDI=22,47%
LOCAL: MUNICÍPIO DE TUNTUM/MA

MEMÓRIA DE CÁLCULO									
		Perímetro (m)	=		7,53		=		
		h (m)	=		3,00	m			
		extensão (m)			h (m)				
					3,00	=		43,80	m²
2.3.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022								
	área de alvenaria		lados						
	43,80	x	2,00	=		87,61		m²	
2.3.3	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024								
		reboco	=			87,61		m²	
2.4	PISO								
2.4.1	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021								
	Área de piso	=			7,58			m²	
2.4.2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021								
	Área de piso	=			7,58			m²	
2.4.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE								
	Área de piso	=			7,58			m²	
2.5	COBERTURA								
2.5.1	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_10/2025								
	Cobertura	=			12,85			m²	
2.5.2	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019								
	Cobertura	=			12,85			m²	
2.6	ESQUADRIAS								
2.6.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E								
	Quantidade	=			1,00			und	
2.6.2	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE,								
L(largura) - m		h (altura) -m		quantidade (unid.)					
1,32	x	1,00	x	1,00	=			1,32	m²

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE TUNTUM/MA
OBJETO: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESTRUTURA DA CAIXA D'ÁGUA, CALDEIRA E ABRIGO DE BOMBAS.
REFERÊNCIA: SINAPI FEVEREIRO/2026 E ORSE 12/2025 SEM DESONERAÇÃO
BDI=22,47%
LOCAL: MUNICÍPIO DE TUNTUM/MA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

3.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

1.3.1 LIMPEZA DA OBRA

Área de Limpeza = 36,00 m²

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE TUNTUM/MA

OBJETO: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESTRUTURA DA CAIXA D'ÁGUA, CALDEIRA E ABRIGO DE BOMBAS.

REFERÊNCIA: SINAPI FEVEREIRO/2026 E ORSE 12/2025 SEM DESONERAÇÃO

BDI=22,47%

ENCARGOS SOCIAIS = 114,11%

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DA ETAPA	VALOR (R\$)	%	MENSAL					
				1.ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª
1.1	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 452,37	1,83	50%	50%				
1.2	INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA	R\$ 6.294,64	25,39	40%	40%	20%			
2.1	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 955,50	3,85		50%	50%			
2.2	INFRAESTRUTURA,	R\$ 1.775,66	7,16			50%	50%		
2.3	ALVENARIA E RESVESTIMENTO	R\$ 8.890,70	35,86				50%	50%	
2.4	PISO	R\$ 1.456,65	5,88				50%	50%	
2.5	COBERTURA	R\$ 2.360,42	9,52					30%	70%
2.6	ESQUADRIAS	R\$ 2.431,79	9,81					50%	50%
3.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 172,08	0,69						100%
	TOTAIS PARCIAIS			2.744,04	3.221,79	2.624,51	6.061,51	7.097,70	3.040,27
	PERCENTUAIS PARCIAIS			11,07%	13,00%	10,59%	24,45%	28,63%	12,26%
	TOTAIS ACUMULADOS			2.744,04	5.965,83	8.590,34	14.651,85	21.749,54	24.789,81
	PERCENTUAIS ACUMULADOS			11,07%	24,07%	34,65%	59,10%	87,74%	100,00%
	TOTAL GERAL PLANILHA	24.789,81	100,00						

CURVA ABC

PROponente : Prefeitura Municipal de Tuntum/MA
Obra: Conclusão da Construção de Matadouro no Município de Tuntum/MA
Referência: SINAPI Fevereiro/2026 e Orse 12/2025 sem Desoneração
BDI=22,47% ENCARGOS Sociais = 114,11%

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	P.TOTAL	% DO SUBITEM	% DO SUBITEM ACUMULADO	CLASSIFICAÇÃO
3.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M2	3132,22	R\$ 323.495,68	49,71%	49,71%	A
3.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	104,45	R\$ 113.467,17	17,44%	67,15%	A
4.2	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024	M2	3341,22	R\$ 73.506,84	11,30%	78,45%	A
2.1	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	M	870,38	R\$ 70.666,15	10,86%	89,31%	B
4.1	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_07/2024	M2	3341,22	R\$ 31.674,77	4,87%	94,18%	B
6.1	LIMPEZA DA OBRA	M2	3132,22	R\$ 14.502,18	2,23%	96,41%	C
1.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	3132,2	R\$ 9.490,57	1,46%	97,86%	C
1.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026	TXKM	1879,33	R\$ 5.694,37	0,88%	98,74%	C
1.3	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M2	1566,11	R\$ 2.678,05	0,41%	99,15%	C
1.6	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO), COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024	M3	234,92	R\$ 2.494,85	0,38%	99,53%	C
1.1	ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP.	M3	391,53	R\$ 1.382,10	0,21%	99,75%	C
1.4	ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP.	M3	234,92	R\$ 829,27	0,13%	99,87%	C
5.1	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIÇÃO). AF_05/2021	M	391,67	R\$ 818,59	0,13%	100,00%	C

TOTAL GERAL C	R\$ 650.700,59
---------------	----------------

1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 7.140,50
1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2 12,5 R\$ 7.140,50

TOTAL GERAL A	7.140,50
---------------	----------

0.0	ADMINISTRAÇÃO	106.738,30
	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (ENG. DE OBRA, ETC)	MÊS 3,00 106.738,30

0.0	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	11.284,14
	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	UND 0,50 11.284,14

TOTAL GERAL B	118.022,44
---------------	------------

TOTAL GERAL A+B+C	775.863,53
-------------------	------------

ARTHUR FIGUEREDO FERREIRA BRAGA DE OLIVEIRA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA Nº 111646529-9

RELEVÂNCIA

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE TUNTUM/MA

OBRA: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE MATADOURO NO MUNICÍPIO DE TUNTUM/MA

REFERÊNCIA: SINAPI FEVEREIRO/2026 E ORSE 12/2025 SEM DESONERAÇÃO

BDI=22,47%

ENCARGOS SOCIAIS = 114,11%

ITENS DE MAIOR RELEVÂNCIA E VALOR SIGNIFICATIVO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT. 50%
3.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M2	1566,11
3.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	52,225
4.2	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024	M2	1670,61
2.1	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	M	435,19
4.1	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_07/2024	M2	1670,61