



Prefeitura de
**Jardim do
Mulato**

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL
MUNICÍPIO: JARDIM DO MULATO- PI
PROPOSTA: 060994/2025
CONVÊNIO: 983633/2025

QUADRO DE COMPOSIÇÃO DE INVESTIMENTOS – Q.C.I.

DISCRIMINAÇÃO	VALOR TOTAL (R\$)
1 – Terreno	
2 - Indenização de benfeitorias	
3 – Elaboração de Projeto	-
4 - Urbanização e Infra-estrutura	
4.1 - Contenção e estabilização de encostas	
4.2 - Pavimentação/obras viárias	
4.3 – Drenagem	
4.4 - Abastecimento d'água	
4.5 - Esgotamento sanitário	
4.6 - Energia elétrica/iluminação pública	
4.7 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	377.490,95
4.8 - Placa da obra	4.043,00
5 - Mobilização e desmobilização de equipamentos	
6 - Administração local da obra	8.566,05
7 - Aluguel de container (canteiro de obras)	-
8 - Aquisição de unidades habitacionais	
9 - Recuperação e melhorias habitacionais	
10 - Construção de unidades habitacionais	
11 - Construção de unidades sanitárias	
12 - Ligações domiciliares de águas e esgoto	
Custos Diretos (Total)	390.100,00
13 - Remuneração do Agente Promotor (até 2,5% do valor do empréstimo)	
14 - Taxa de Administração do Agente Financeiro	
15 - Taxa de Risco de Crédito (1% do valor do empréstimo)	
16 - Juros na fase de carência	
17 - Total do investimento - VI (a)	390.100,00
18 - Contrapartida - V1 (b)	500,00
19 – O.G.U. (c) = (a) - (b)	389.600,00
20 - Prestação de Retorno (Ag. Financeiro x Ag. Operador)	
CONDIÇÕES DE REPASSE DO MUTUARIO AOS BENEFICIÁRIOS	
DISCRIMINAÇÃO	VALOR (R\$)
21 - Nº de famílias beneficiadas (d)	970
22 - Valor do Investimento (c) = (a) / (d)	402,27
23 - Valor do Subsídio Fixo médio por fam. benef. (1)	
24 - Valor a ser repassado (g) = (c) - (f)	
25 - Valor da Prestação média por fam. benef. (h)	
26 - Valor do Subsídio Variável médio por fam. benef. (i)	
27 - Valor Líquido da Prestação (f) = (h) - (i)	



PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL
MUNICÍPIO: JARDIM DO MULATO- PI
PROPOSTA: 060994/2025
CONVÊNIO: 983633/2025

REFERÊNCIAS:
SINAPI: JAN/2026
ORSE: JAN/2026
BDI: 22,44%
LSO: 113,78%

PLANILHA RESUMO I

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$)	TOTAL (R\$)
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (COMPOSIÇÃO EM ANEXO)	und	1,00	8.566,05	R\$ 8.566,05
2.0	PLACA DE OBRA (3,60x1,80) m REFERÊNCIA: ORSE - 00051	m ²	6,48	623,92	R\$ 4.043,00
3.0	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	und	1,00	377.490,95	R\$ 377.490,95
				TOTAL GERAL (R\$)	R\$ 390.100,00



PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL
MUNICÍPIO: JARDIM DO MULATO- PI
PROPOSTA: 060994/2025
CONVÊNIO: 983633/2025

REFERÊNCIAS:
SINAPI: JAN/2026
ORSE: JAN/2026
BDI: 22,44%
LSO: 113,78%

PLANILHA RESUMO II

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$)	TOTAL (R\$)
3.0	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL				
3.1	Iluminação do Campo	und	1,00	83.888,40	R\$ 83.888,40
3.2	Construção de vestiário 02 - jogadores	und	1,00	97.826,03	R\$ 97.826,03
3.3	Ampliação das Arquibancadas	und	1,00	195.776,52	R\$ 195.776,52
TOTAL GERAL (R\$)					R\$ 377.490,95



PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL
MUNICÍPIO: JARDIM DO MULATO- PI
PROPOSTA: 060994/2025
CONVÊNIO: 983633/2025

REFERÊNCIAS:
SINAPI: JAN/2026
ORSE: JAN/2026
BDI: 22,44%
LSO: 113,78%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CONSTRUÇÃO VESTIÁRIO 02

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	REFERÊNCIA	SUB-TOTAL	TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						245,24
1.1	Locação de obra com gabarito de madeira	m ²	29,44	8,33	Composição 01	245,24	
2.0	MOVIMENTO DE TERRA						1.166,81
2.1	Escavação manual de vala p/fundação das paredes de vedação (40x60)cm	m ³	5,32	114,59	93358	609,62	
2.2	Escavação manual de valas p/ fundação de blocos em concreto ciclópico	m ³	2,52	114,59	93358	288,77	
2.3	Apiloamento manual do fundo de valas	m ²	11,26	9,83	101616	110,69	
2.4	Reaterro de vala com compactação manual	m ³	4,70	33,56	93382	157,73	
3.0	INFRAESTRUTURA						6.856,70
3.1	Fundação em pedra argamassada das paredes	m ³	5,32	926,03	Composição 02	4.926,48	
3.2	Base em concreto simples p/blocos e=5,0 cm	m ³	0,12	998,79	Composição 03	119,85	
3.3	Bloco de concreto ciclópico dos pilares	m ³	0,96	982,64	102487	943,33	
3.4	Alvenaria em tijolo cerâmico furado e=14,0 cm (baldrame)	m ²	4,44	195,28	103335	867,04	
4.0	SUPERESTRUTURA						7.971,88
4.1	Concreto Armado fck=25 Mpa - Cintas Inferiores	m ³	0,29	855,44	94971	248,08	
4.2	Concreto Armado fck=25 Mpa - Cintas Superiores	m ³	0,16	855,44	94971	136,87	
4.3	Concreto Armado fck=25 Mpa - Cintas Intermediárias	m ³	0,25	855,44	94971	213,86	
4.4	Concreto Armado fck=25 Mpa - Pilares	m ³	0,74	855,44	94971	633,03	
4.5	Lançamento de concreto fck=25Mpa- Cintas Inferiores	m ³	0,29	391,65	103670	113,58	
4.6	Lançamento de concreto fck=25Mpa- Cintas Superiores	m ³	0,16	391,65	103670	62,66	
4.7	Lançamento de concreto fck=25Mpa- Cintas Intermediárias	m ³	0,25	391,65	103670	97,91	
4.8	Lançamento de concreto fck=25Mpa- Pilares	m ³	0,74	391,65	103670	289,82	
4.9	Armação de estrutura de concreto armado aço CA-60 de 5,0 mm - montagem	kg	99,00	16,74	92759	1.657,26	
4.10	Armação de estrutura de concreto armado aço CA-50 de 10 mm - montagem	kg	95,00	12,66	92762	1.202,70	
4.11	Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares em madeira compensada plastificada, 12 utilizações	m ²	18,66	123,20	92472	2.298,91	
4.12	Montagem e desmontagem de fôrma de viga, escoramento metálico, pé direito simples, em chapa de madeira plastificada, 12 utilizações	m ²	14,71	69,15	92435	1.017,20	
5.0	PISOS						5.121,14
5.1	Lastro em concreto, incluso aditivo impermeabilizante e=5,0 cm	m ³	1,25	998,79	Composição 03	1.248,49	
5.2	Lastro em concreto, incluso aditivo impermeabilizante e=3,0 cm para assento do banco	m ³	0,09	998,79	Composição 03	89,89	
5.3	Base de regularização em argamassa traço 1:4	m ²	24,94	49,78	87622	1.241,51	
5.4	Execução de piso cimentado, traço 1:3 (cimento e areia) acabamento liso, esp=2,0cm para assento do banco	m ²	2,90	57,83	98679	167,71	
5.5	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada, 45x45 cm	m ²	24,94	95,17	87249	2.373,54	
6.0	PAREDES E PAINÉIS						13.509,49
6.1	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 9x14x19cm, esp=9cm	m ²	77,63	160,47	103333	12.457,29	
6.2	Alvenaria de vedação com elemento vazado de concreto (cobogó) de 7x50x50cm	m ²	4,00	263,05	101161	1.052,20	



Prefeitura de
**Jardim do
Mulato**

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL
MUNICÍPIO: JARDIM DO MULATO- PI
PROPOSTA: 060994/2025
CONVÊNIO: 983633/2025

REFERÊNCIAS:
SINAPI: JAN/2026
ORSE: JAN/2026
BDI: 22,44%
LSO: 113,78%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CONSTRUÇÃO VESTIÁRIO 02

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	REFERÊNCIA	SUB-TOTAL	TOTAL
7.0	COBERTURA						7.265,92
7.1	Trama de madeira composta por ripas, caibros e terças para telhados, incluso transporte vertical	m ²	44,62	91,43	92539	4.079,61	
7.2	Telhamento com telha cerâmica capa-canal, tipo colonial, incluso transporte vertical	m ²	44,62	55,54	94201	2.478,19	
7.3	Imunização do madeiramento do telhado com cupinicida incolor	m ²	44,62	15,87	102233	708,12	



PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL
MUNICÍPIO: JARDIM DO MULATO- PI
PROPOSTA: 060994/2025
CONVÊNIO: 983633/2025

REFERÊNCIAS:
SINAPI: JAN/2026
ORSE: JAN/2026
BDI: 22,44%
LSO: 113,78%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CONSTRUÇÃO VESTIÁRIO 02

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	REFERÊNCIA	SUB-TOTAL	TOTAL
8.0	INSTALAÇÕES						20.717,56
8.1	Instalações hidráulicas	un	1,00	1.689,97	planilha anexa	1.689,97	
8.2	Instalações sanitárias	un	1,00	14.723,75	planilha anexa	14.723,75	
8.3	Instalações elétricas	un	1,00	4.303,84	planilha anexa	4.303,84	
9.0	REVESTIMENTOS						13.943,95
9.1	Chapisco em argamassa traço 1:3	m ²	164,14	6,23	87879	1.022,59	
9.2	Reboco em argamassa massa única traço 1:2:8 (esp=2,0cm)	m ²	164,14	49,01	87529	8.044,50	
9.3	Revestimento de paredes em cerâmica 33x45 cm	m ²	33,48	96,46	87275	3.229,48	
9.4	Revestimento de paredes em cerâmica 10x10 cm - Cor azul escuro	m ²	24,50	67,24	Composição 05	1.647,38	
10.0	ESQUADRIAS						2.899,75
10.1	Porta de chapa de ferro, 2mm	m ²	1,68	1.309,25	Composição 06	2.199,54	
10.2	Porta interna, de abrir, em alumínio para cabine de banheiro 90X180/20cm, completa	m ²	0,96	729,39	91341	700,21	
11.0	PINTURA						1.795,99
11.1	Pintura esmalte sintético brilhante, duas demãos, sobre superfície metálica	m ²	1,68	65,21	100759	109,55	
11.2	Aplicação manual de fundo selador acrílico sobre paredes	m ²	45,95	5,83	88415	267,89	
11.3	Aplicação de pintura com tinta acrílica, em duas demãos	m ²	16,10	16,17	88489	260,34	
11.4	Pintura com tinta texturizada acrílica, em duas demãos	m ²	29,85	26,26	88423	783,86	
11.5	Pintura com tinta latex acrílica em forro ou laje	m ²	24,94	15,01	104639	374,35	
12.0	FORRO						1.847,80
12.1	Forro de pvc, em réguas de 10 ou 20 cm, aplicado, inclusive estrutura para fixação	m ²	24,94	74,09	96116	1.847,80	
13.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						14.345,36
13.1	Bancada em granito cinza, e=2cm	m ²	0,75	698,65	Composição 07	523,99	
13.2	Divisória sanitária, em granito cinza andorinha, esp = 3cm, assentado com argamassa colante ac iii-e	m ²	11,95	1.156,60	102253	13.821,37	
14.0	SERVIÇOS FINAIS						138,44
14.1	Limpeza final da obra com vassoura	m ²	29,44	3,62	Composição 09	106,57	
14.2	Carga, manobra e descarga de entulho em caminhão basculante 14 m ³ - carga com escavadeira hidráulica e descarga livre	m ³	2,94	10,84	100983	31,87	
TOTAL GERAL (R\$)							97.826,03



PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL
MUNICÍPIO: JARDIM DO MULATO-PI
PROPOSTA: 060994/2025
CONVÊNIO: 983633/2025

REFERÊNCIAS:
SINAPI: JAN/2026
ORSE: JAN/2026
BDI: 22,44%
LSO: 113,78%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - REFORMA DAS ARQUIBANCADAS

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	REFERÊNCIA	SUB-TOTAL	TOTAL
1.0	MOVIMENTO DE TERRA						16.057,15
1.1	Escavação manual de vala p/fundação das paredes de vedação - ARQUIBANCADA 02	m³	24,36	114,59	93358	2.791,41	
1.2	Escavação manual de valas p/ fundação de blocos em concreto ciclópico - ARQUIBANCADA 02	m³	7,07	114,59	93358	810,15	
1.3	Apiloamento manual do fundo de valas	m²	84,66	9,83	101616	832,21	
1.4	Reaterro de vala com compactação manual	m³	18,86	33,56	93382	632,94	
1.5	Aterro manual de valas com compactação mecanizada	m³	110,49	99,47	94319	10.990,44	
2.0	INFRAESTRUTURA						76.365,44
2.1	Fundação em pedra argamassada das paredes - ARQUIBANCADA 01	m³	11,58	926,03	Composição 02	10.723,43	
2.2	Fundação em pedra argamassada das paredes - ARQUIBANCADA 02	m³	12,78	926,03	Composição 02	11.834,66	
2.3	Base em concreto simples p/blocos e=5,0 cm - ARQUIBANCADA 01	m³	0,48	998,79	Composição 03	479,42	
2.4	Base em concreto simples p/blocos e=5,0 cm - ARQUIBANCADA 02	m³	0,53	998,79	Composição 03	529,36	
2.5	Bloco de concreto ciclópico dos pilares - ARQUIBANCADA 01	m³	2,88	982,64	102487	2.830,00	
2.6	Bloco de concreto ciclópico dos pilares - ARQUIBANCADA 02	m³	3,18	982,64	102487	3.124,80	
2.7	Alvenaria em tijolo cerâmico furado e=14,0 cm - ARQUIBANCADA 01	m²	113,46	195,28	103335	22.156,47	
2.8	Alvenaria em tijolo cerâmico furado e=14,0 cm - ARQUIBANCADA 02	m²	126,42	195,28	103335	24.687,30	
3.0	SUPERESTRUTURA						60.763,65
3.1	Concreto Armado fck=20 Mpa - Cintas Inferiores - ARQUIBANCADA 01	m³	0,54	807,33	94970	435,96	
3.2	Concreto Armado fck=20 Mpa - Cintas Superiores - ARQUIBANCADA 01	m³	1,78	807,33	94970	1.437,05	
3.3	Concreto Armado fck=25 Mpa - Pilares - ARQUIBANCADA 01	m³	1,33	855,44	94971	1.137,74	
3.4	Concreto Armado fck=20 Mpa - Cintas Inferiores - ARQUIBANCADA 02	m³	0,62	807,33	94970	500,54	
3.5	Concreto Armado fck=20 Mpa - Cintas Superiores - ARQUIBANCADA 02	m³	1,96	807,33	94970	1.582,37	
3.6	Concreto Armado fck=25 Mpa - Pilares - ARQUIBANCADA 02	m³	1,49	855,44	94971	1.274,61	
3.7	Lançamento de concreto fck=20Mpa- Cintas Inferiores - ARQUIBANCADA 04 E 06	m³	0,54	391,65	103670	211,49	
3.8	Lançamento de concreto fck=20Mpa- Cintas Superiores - ARQUIBANCADA 04 E 06	m³	1,78	391,65	103670	697,14	
3.9	Lançamento de concreto fck=25Mpa- Pilares - ARQUIBANCADA 04 E 06	m³	1,33	391,65	103670	520,89	
3.10	Lançamento de concreto fck=20Mpa- Cintas Inferiores - ARQUIBANCADA 05	m³	0,62	391,65	103670	242,82	
3.11	Lançamento de concreto fck=20Mpa- Cintas Superiores - ARQUIBANCADA 05	m³	1,96	391,65	103670	767,63	
3.12	Lançamento de concreto fck=25Mpa- Pilares - ARQUIBANCADA 05	m³	1,49	391,65	103670	583,56	
3.13	Armação de estrutura de concreto armado aço CA-60 de 5,0 mm - montagem - ARQUIBANCADA 01	kg	267,00	16,74	92759	4.469,58	
3.14	Armação de estrutura de concreto armado aço CA-50 de 10 mm - montagem - ARQUIBANCADA 01	kg	189,00	12,66	92762	2.392,74	
3.15	Tela aço soldada nervurada CA-60, malha 15 x15cm, ferro 4.2mm (1.48 kg/m²) - ARQUIBANCADA 01	m²	78,00	31,39	Composição 04	2.448,42	
3.16	Armação de estrutura de concreto armado aço CA-60 de 5,0 mm - montagem - ARQUIBANCADA 02	kg	297,00	16,74	92759	4.971,78	
3.17	Armação de estrutura de concreto armado aço CA-50 de 10 mm - montagem - ARQUIBANCADA 02	kg	212,00	12,66	92762	2.683,92	
3.18	Tela aço soldada nervurada CA-60, malha 15 x15cm, ferro 4.2mm (1.48 kg/m²) - ARQUIBANCADA 02	m²	85,40	31,39	Composição 04	2.680,71	
3.19	Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares em madeira compensada plastificada, 12 utilizações - ARQUIBANCADA 01	m²	37,97	69,15	92435	2.625,63	
3.20	Montagem e desmontagem de fôrma de viga, escoramento metálico, pé direito simples, em chapa de madeira plastificada, 12 utilizações - ARQUIBANCADA 01	m²	33,24	123,20	92472	4.095,17	
3.21	Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares em madeira compensada plastificada, 12 utilizações - ARQUIBANCADA 02	m²	42,60	69,15	92435	2.945,79	
3.22	Montagem e desmontagem de fôrma de viga, escoramento metálico, pé direito simples, em chapa de madeira plastificada, 12 utilizações - ARQUIBANCADA 02	m²	36,85	123,20	92472	4.539,92	
3.23	Lastro em concreto, incluso aditivo impermeabilizante e=4,0 cm ARQUIBANCADA 01	m³	3,12	998,79	Composição 03	3.116,22	



PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL
MUNICÍPIO: JARDIM DO MULATO- PI
PROPOSTA: 060994/2025
CONVÊNIO: 983633/2025

REFERÊNCIAS:
SINAPI: JAN/2026
ORSE: JAN/2026
BDI: 22,44%
LSO: 113,78%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - REFORMA DAS ARQUIBANCADAS

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	REFERÊNCIA	SUB-TOTAL	TOTAL
3.24	Lastro em concreto, incluso aditivo impermeabilizante e=4,0 cm ARQUIBANCADA 02	m³	3,41	998,79	Composição 03	3.405,87	
3.25	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, duas camadas (baldrame)	m²	239,88	45,84	98555	10.996,10	
4.0	REVESTIMENTOS						9.060,46
4.1	Chapisco em argamassa traço 1:3 - ARQUIBANCADA 01	m²	78,01	6,23	87879	486,00	
4.2	Chapisco em argamassa traço 1:3 - ARQUIBANCADA 02	m²	86,01	6,23	87879	535,84	
4.3	Reboco em argamassa massa única traço 1:2:8 (esp=2,0cm) - ARQUIBANCADA 01	m²	78,01	49,01	87529	3.823,27	
4.4	Reboco em argamassa massa única traço 1:2:8 (esp=2,0cm) - ARQUIBANCADA 02	m²	86,01	49,01	87529	4.215,35	
5.0	PINTURA						11.214,54
5.1	Aplicação de pintura com tinta acrílica, em duas demãos - ARQUIBANCADA 01	m²	338,52	16,17	88489	5.473,87	
5.2	Aplicação de pintura com tinta acrílica, em duas demãos - ARQUIBANCADA 02	m²	355,02	16,17	88489	5.740,67	
6.0	SERVIÇOS FINAIS						22.315,28
6.1	Guarda-corpo em tubo de aço galvanizado 3", alt=0,80m, com espaçamento entre as colunas de 4,00m	m	82,00	254,01	Composição 08	20.828,82	
6.2	Limpeza final da obra com vassoura	m²	316,00	3,62	Composição 09	1.143,92	
6.3	Carga, manobra e descarga de entulho em caminhão basculante 14 m³ - carga com escavadeira hidráulica e descarga livre	m³	31,60	10,84	100983	342,54	
TOTAL GERAL (R\$)							195.776,52



Prefeitura de
**Jardim do
Mulato**

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL
MUNICÍPIO: JARDIM DO MULATO- PI
PROPOSTA: 060994/2025
CONVÊNIO: 983633/2025

REFERÊNCIAS:
SINAPI: JAN/2026
ORSE: JAN/2026
BDI: 22,44%
LSO: 113,78%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - INSTALAÇÕES

8.1 Instalação hidráulica (un) - Vestiário 02							
Item	Mão-de-obra	Unid.	Quant.		Custo unitário	Valor R\$	Código
CUSTO TOTAL DE MÃO-DE-OBRA C/ BDI =						0,00	
Item	Materiais e Serviços	Unid.	Quant.	Custo unit.	Custo C BDI	Valor C BDI R\$	Código
8.1.1	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 1" - fornecimento e instalação	UN	1,00	72,48	88,74	88,74	94495
8.1.2	Registro de pressão com canopla cromada, roscável, 3/4" - Fornecimento e Instalação	UN	4,00	38,70	47,38	189,52	89351
8.1.3	Curva 90 graus PVC soldável 32mm - Fornecimento e Instalação	UN	1,00	12,13	14,85	14,85	94675
8.1.4	Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, PVC, soldável, DN 25mm x 3/4" □	UN	4,00	20,18	24,71	98,84	94703
8.1.5	Bucha de redução de PVC, soldável, curta, 32x25mm, para água fria predial	UN	1,00	8,23	10,08	10,08	103948
8.1.6	Joelho 90° PVC soldável, DN 25mm - Fornecimento e instalação	UN	1,00	9,07	11,11	11,11	89408
8.1.7	Joelho 90° PVC soldável, DN 32mm - Fornecimento e instalação	UN	5,00	12,61	15,44	77,20	89413
8.1.8	Joelho de redução, PVC soldável, com rosca 90°, 25 x 1/2", para água fria predial	UN	1,00	10,46	12,81	12,81	103955
8.1.9	Luva soldável com rosca, PVC, 25mm x 3/4" fornecimento e instalação	UN	4,00	7,53	9,22	36,88	89385
8.1.10	Joelho de redução 90° com bucha de latão, 25mm x 1/2" - Fornecimento e instalação	UN	2,00	13,39	16,39	32,78	90373
8.1.11	Joelho 90° com bucha de latão, PVC soldável, DN 25mm x 3/4" □ Fornecimento e instalação	UN	4,00	16,71	20,46	81,84	89366
8.1.12	Tubo, PVC soldável, DN 25mm - Fornecimento e instalação	M	13,00	12,82	15,70	204,10	89402
8.1.13	Tubo, PVC soldável, DN 32mm - Fornecimento e instalação	M	11,10	10,85	13,28	147,41	89447
8.1.14	Te, PVC soldável, DN 25mm - Fornecimento e instalação	UN	3,00	13,68	16,75	50,25	89395
8.1.15	Tê de redução, PVC soldável, DN 32mm x 25mm - Fornecimento e instalação	UN	3,00	14,41	17,64	52,92	89622
8.1.16	Tê com bucha de latão, PVC soldável, 25mm x 1/2" - Fornecimento e instalação	UN	1,00	20,97	25,68	25,68	89396
8.1.17	Chuveiro comum plástico branco	UN	4,00	36,87	45,14	180,56	Comp. Inst. 01
8.1.18	Torneira cromada de mesa, para lavatório, padrão médio - fornecimento e instalação	UN	2,00	152,89	187,20	374,40	86915
CUSTO TOTAL DE MATERIAIS E SERVIÇOS C/ BDI =						1.689,97	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						1.689,97	



Prefeitura de
**Jardim do
Mulato**

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL
MUNICÍPIO: JARDIM DO MULATO- PI
PROPOSTA: 060994/2025
CONVÊNIO: 983633/2025

REFERÊNCIAS:
SINAPI: JAN/2026
ORSE: JAN/2026
BDI: 22,44%
LSO: 113,78%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - INSTALAÇÕES

8.2 Instalação sanitária (un) - Vestiário 02							
Item	Mão-de-obra	Unid.	Quant.		Custo unitário	Valor R\$	Código
CUSTO TOTAL DE MÃO-DE-OBRA C/ BDI =						0,00	
Item	Materiais e Serviços	Unid.	Quant.	Custo unit.	Custo C BDI	Valor R\$	Código
8.2.1	Caixa de inspeção em alvenaria com blocos de concreto, dimensões internas: 0,6x0,6x0,6 m	UN	1,00	492,85	603,45	603,45	97906
8.2.2	Caixa sifonada PVC Dn=100x150x50mm - Fornecimento e instalação	UN	1,00	31,66	38,76	38,76	Comp. Inst. 02
8.2.3	Caixa sifonada com grelha PVC Dn=150x150x50mm - fornec e instalação	UN	4,00	73,74	90,29	361,16	104329
8.2.4	Curva 90 graus, PVC, série R, DN=40mm - fornecido e instalado	UN	2,00	13,41	16,42	32,84	89728
8.2.5	Curva 90 graus, PVC, série R, DN=100mm - fornecido e instalado	UN	1,00	43,47	53,22	53,22	89748
8.2.6	Joelho PVC soldável 45 Graus, Dn 40 mm, para esgoto predial	UN	1,00	10,83	13,26	13,26	89726
8.2.7	Joelho PVC soldável 45 Graus, Dn 50 mm, para esgoto predial	UN	8,00	16,63	20,36	162,88	89732
8.2.8	Joelho PVC soldável 45 Graus, Dn 75 mm, para esgoto predial	UN	1,00	24,79	30,35	30,35	89739
8.2.9	Joelho PVC soldável 90 Graus, DN 50 mm, para esgoto predial	UN	13,00	10,49	12,84	166,92	89801
8.2.10	Joelho PVC soldável 90 Graus, Dn 75 mm, para esgoto predial	UN	2,00	21,79	26,68	53,36	89805
8.2.11	Joelho 90 graus, PVC, com anel para esgoto secundário, DN 40mm - 1 1/2"	UN	2,00	10,61	12,99	25,98	89724
8.2.12	Redução excêntrica, pvc DN 75 x 50 mm, junta elástica	UN	3,00	19,73	24,16	72,48	89549
8.2.13	Redução excêntrica, pvc DN 100 x 75 mm, junta elástica	UN	1,00	36,18	44,30	44,30	89673
8.2.14	Junção simples, PVC, Dn 100 x 100 mm, para esgoto sanitário	UN	1,00	54,73	67,01	67,01	89834
8.2.15	Junção simples, PVC, Dn 75 x 50 mm, para esgoto sanitário	UN	3,00	40,62	49,74	149,22	Comp. Inst. 03
8.2.16	Junção Simples, PVC, Dn 50 x 50 mm, para esgoto sanitário	UN	3,00	27,74	33,96	101,88	89785
8.2.17	Tubo PVC DN 100 mm, para esgoto predial	M	5,60	38,38	46,99	263,14	89714
8.2.18	Tubo PVC DN 40 mm, para esgoto predial	M	2,00	21,95	26,88	53,76	89711
8.2.19	Tubo PVC DN 50 mm, para esgoto predial	M	30,80	27,56	33,74	1.039,19	89712
8.2.20	Tubo PVC DN 75 mm, para esgoto predial	M	6,40	34,27	41,96	268,54	89713
8.2.21	Tê sanitário PVC Dn 100 x 50 mm para esgoto sanitário	UN	1,00	42,40	51,91	51,91	104344
8.2.22	Tê sanitário PVC Dn 75 x 50 mm para esgoto sanitário	UN	3,00	47,76	58,48	175,44	Comp. Inst. 04
8.2.23	Tê sanitário PVC DN 50 x 50 mm para esgoto sanitário	UN	4,00	25,49	31,21	124,84	89784
8.2.24	Terminal de ventilação 50mm	UN	1,00	10,77	13,19	13,19	104348



Prefeitura de
**Jardim do
Mulato**

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL
MUNICÍPIO: JARDIM DO MULATO- PI
PROPOSTA: 060994/2025
CONVÊNIO: 983633/2025

REFERÊNCIAS:
SINAPI: JAN/2026
ORSE: JAN/2026
BDI: 22,44%
LSO: 113,78%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - INSTALAÇÕES

8.2.25	Vaso sanitário louça branco com caixa acoplada, incluso engate de plástico	UN	1,00	531,62	650,92	650,92	86931
8.2.26	Assento para vaso sanitário branco	UN	1,00	46,06	56,40	56,40	100849
8.2.27	Cuba de embutir oval em louça branca, 35 x 50cm, incluso válvula em metal cromado e sifão flexível em pvc	UN	2,00	247,65	303,22	606,44	86937
8.2.28	Mictório coletivo em aço inox, fixado em parede com válvula fech. Automático e sifão	UN	1,00	3.204,89	3.924,07	3.924,07	Comp. Inst. 05
8.2.29	Conjunto fossa e sumidouro 01	UN	1,00	4.507,38	5.518,84	5.518,84	Comp. Inst. 06
CUSTO TOTAL DE MATERIAIS E SERVIÇOS C/ BDI =						14.723,75	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						14.723,75	



Prefeitura de Jardim do Mulato

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL
MUNICÍPIO: JARDIM DO MULATO - PI
PROPOSTA: 060994/2025
CONVÊNIO: 983633/2025

REFERÊNCIAS:
SINAPI: JAN/2026
ORSE: JAN/2026
BDI: 22,44%
LSO: 113,78%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

Locação de obra com gabarito de madeira. COMPOSIÇÃO 01				Fonte		Código		UNIDADE:
				ORSE		04175-A		m ²
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Código	Salário hora	Custo horário		
Topógrafo com encargos complementares	0,020	H	SINAPI	90781	41,45	0,83		
Auxiliar de topografia com encargos complementares	0,020	H	SINAPI	88253	21,67	0,43		
Carpinteiro com encargos complementares	0,040	H	SINAPI	88262	28,78	1,15		
Servente com encargos complementares	0,040	H	SINAPI	88316	23,66	0,95		
Custo horário total da mão-de-obra [1]							3,36	
Materiais e/ou serviços				Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário	
Madeira mista serrada (barrote) 6x6 cm	0,1300	m	ORSE	1569	6,69	0,87		
Arame galvanizado 18bwg	0,0200	KG	SINAPI	345	30,79	0,62		
Prego de aço polido com cabeça 16x24	0,0120	KG	SINAPI	5067	21,68	0,26		
Tábua de madeira não aparelhada 2,5x23cm, pinus, mista ou equív.	0,1500	M	SINAPI	10567	11,24	1,69		
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços [2]							3,44	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]							6,80	
B.D.I. = 22,44%							1,53	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]							8,33	

Fundação corrida em pedra argamassada. COMPOSIÇÃO 02				Fonte		Código		UNIDADE:
				SINAPI		95467*		m ³
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Código	Salário hora	Custo horário		
Pedreiro com encargos complementares	6,00	H	SINAPI	88309	29,47	176,82		
Servente com encargos complementares	6,00	H	SINAPI	88316	23,66	141,96		
Custo horário total da mão-de-obra [1]							318,78	
Materiais e/ou serviços				Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário	
Pedra de mão ou pedra rachão para fundação	1,10	M ³	SINAPI	4730	233,94	257,33		
Argamassa traço 1:4 (cimento e areia) preparo mecânico	0,30	M ³	SINAPI	87316	600,65	180,20		
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços [2]							437,53	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]							756,31	
B.D.I. = 22,44%							169,72	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]							926,03	

*OBS: Código (95467) desativado do SINAPI atual

Lastro em concreto, incluso aditivo impermeabilizante - lançamento e adensamento. COMPOSIÇÃO 03				Fonte		Código		UNIDADE:
				SINAPI		83534		m ³
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Código	Salário hora	Custo horário		
Pedreiro com encargos complementares	2,00	H	SINAPI	88309	29,47	58,94		
Servente com encargos complementares	6,00	H	SINAPI	88316	23,66	141,96		
Custo horário total da mão-de-obra [1]							200,90	
Materiais e/ou serviços				Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário	
Concreto magro para lastro traço 1:4,5:4,5 (cimento, areia média, brita 1), preparo mecânico com betoneira	1,10	M ³	SINAPI	94962	549,60	604,56		
Aditivo impermeabilizante de pega normal para argamassas e concretos, liso e isento de cloretos	1,00	L	SINAPI	123	10,28	10,28		
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços [2]							614,84	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]							815,74	
B.D.I. = 22,44%							183,05	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]							998,79	



Prefeitura de
**Jardim do
Mulato**

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL
MUNICÍPIO: JARDIM DO MULATO- PI
PROPOSTA: 060994/2025
CONVÊNIO: 983633/2025

REFERÊNCIAS:
SINAPI: JAN/2026
ORSE: JAN/2026
BDI: 22,44%
LSO: 113,78%

Tela aço soldada nervurada CA-60, malha 15 x15cm, ferro 4.2mm (1.48 kg/m ²). COMPOSIÇÃO 04				Fonte		Código	UNIDADE:
				ORSE		10012	m ²
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Código	Salário hora	Custo horário	
Armador com encargos complementares	0,50	H	SINAPI	88245	29,26	14,63	
Custo horário total da mão-de-obra [1]							14,63
Materiais e/ou serviços				Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário
Tela aço soldada nervurada CA-60, malha 15x15cm, ferro 4.2mm, painel 2x3m, (1,50kg/m ²), Malha Pop Reforçada Gerdau ou similar	1,00	m ²	ORSE	10428	11,01	11,01	
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços [2]							11,01
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]							25,64
B.D.I. = 22,44%							5,75
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]							31,39

Revestimento cerâmico 10 x 10 cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado. COMPOSIÇÃO 05				Fonte		Código	UNIDADE:
				ORSE		4441-adap	m ²
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Código	Salário hora	Custo horário	
Pedreiro com encargos complementares	0,40	H	SINAPI	88309	29,47	11,79	
Servente com encargos complementares	0,35	H	SINAPI	88316	23,66	8,28	
Custo horário total da mão-de-obra [1]							20,07
Materiais e/ou serviços				Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário
Rejunte colorido flexível para revestimentos cerâmicos	0,66	kg	ORSE	2540	2,80	1,85	
Cerâmica 9,5 x 9,5 cm, pei-3, Portobello, linha arq neve ou similar	1,05	m ²	ORSE	3965	28,42	29,84	
Argamassa industrializada AC-II	4,00	KG	SINAPI	371	0,79	3,16	
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços [2]							34,85
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]							54,92
B.D.I. = 22,44%							12,32
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]							67,24

Porta em chapa de ferro 2mm, de abrir, quadro em barra chata de 2.1/2 x 3/8, inclusive dobradiças. COMPOSIÇÃO 06				Fonte		Código	UNIDADE:
				ORSE		12745-adap	m ²
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Código	Salário hora	Custo horário	
Serralheiro com encargos complementares	5,60	H	SINAPI	88315	29,26	163,79	
Pedreiro com encargos complementares	1,35	H	SINAPI	88309	29,47	39,76	
Servente com encargos complementares	7,00	H	SINAPI	88316	23,66	165,62	
Custo horário total da mão-de-obra [1]							369,17
Materiais e/ou serviços				Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário
Chapa aço fina preta lisa nº14, e=2,00mm (16,0 kg/m ²)	1,000	m ²	ORSE	3664	130,72	130,72	
Barra redonda de aço mecanico laminado 1/2" (0,99 kg/m)	0,140	m	ORSE	8811	18,47	2,59	
Barra chata de ferro 2.1/2" x 3/8" (4,75 kg/m)	16,500	kg	ORSE	13495	10,50	173,25	
Fechadura Papaiz ref.140 CR68 Tetra	0,529	un	ORSE	13567	99,90	52,85	
barra de aço chato, retangular, 50,8 mm x 6,35 mm (l x e), 2,53 kg/m	1,571	M	SINAPI	559	23,00	36,13	
chapa de aço fina a quente bitola msg 14, e = 2,00 mm (16,0 kg/m ²)	11,455	KG	SINAPI	1318	10,07	115,35	
eletrodo revestido aws - e7018, diametro igual a 4,00 mm	4,926	KG	SINAPI	10997	34,11	168,03	
Dobradiça ferro cromado 3" x 2 1/2", sem aneis, c/parafusos	1,058	un	ORSE	9252	20,05	21,21	
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços [2]							700,13
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]							1.069,30
B.D.I. = 22,44%							239,95
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]							1.309,25



Prefeitura de
**Jardim do
Mulato**

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL
MUNICÍPIO: JARDIM DO MULATO - PI
PROPOSTA: 060994/2025
CONVÊNIO: 983633/2025

REFERÊNCIAS:
SINAPI: JAN/2026
ORSE: JAN/2026
BDI: 22,44%
LSO: 113,78%

Bancada em granito cinza andorinha. COMPOSIÇÃO 07				Fonte		Código		UNIDADE:
				ORSE		10759-adap		m ²
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Código	Salário hora	Custo horário		
Pedreiro com encargos complementares	0,80	H	SINAPI	88309	29,47	23,58		
Servente com encargos complementares	0,80	H	SINAPI	88316	23,66	18,93		
Custo horário total da mão-de-obra [1]								42,51
Materiais e/ou serviços				Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário	
Bancada em granito cinza andorinha, esp=2,0cm	1,00	m ²	ORSE	2585	510,10	510,10		
Cantoneira de aço abas iguais 38,1x3,17mm	0,60	M	SINAPI	574	30,00	18,00		
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços [2]								528,10
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]								570,61
B.D.I. = 22,44%								128,04
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]								698,65

Guarda-corpo em tubo de aço galvanizado 3, alt=0,80m, com espaçamento entre as colunas de 4,00m. COMPOSIÇÃO 08				Fonte		Código		UNIDADE:
				ORSE		1855		m
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Código	Salário hora	Custo horário		
Pedreiro com encargos complementares	1,00	H	SINAPI	88309	29,47	29,47		
Serralheiro com encargos complementares	1,00	h	SINAPI	88315	29,26	29,26		
Servente com encargos complementares	1,00	h	SINAPI	88316	23,66	23,66		
Custo horário total da mão-de-obra [1]								82,39
Materiais e/ou serviços				Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário	
Tubo de aço galvanizado leve c/ costura c/ rosca BSP Ø = 88,9mm (3"), 3,00mm , l = 6000mm NBR 5580	1,00	m	ORSE	2314	103,32	103,32		
eletrodo revestido aws - e7018, diametro igual a 4,00 mm	0,50	KG	SINAPI	10997	34,11	17,06		
argamassa traço 1:3 (em volume de cimento e areia média úmida), preparo mecânico com betoneira 400 l. af_08/2019	0,01	M ³	SINAPI	88628	720,96	4,69		
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços [2]								125,07
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]								207,46
B.D.I. = 22,44%								46,55
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]								254,01

Limpeza final de obra com vassoura. COMPOSIÇÃO 09				Fonte		Código		UNIDADE:
				ORSE		02450-adap		m ²
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Código	Salário hora	Custo horário		
Servente com encargos complementares	0,10	h	SINAPI	88316	23,66	2,37		
Custo horário total da mão-de-obra [1]								2,37
Materiais e/ou serviços				Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário	
Vassoura piaçava	0,040	un	ORSE	2414	14,87	0,59		
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços [2]								0,59
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]								2,96
B.D.I. = 22,44%								0,66
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]								3,62



PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL
MUNICÍPIO: JARDIM DO MULATO- PI
PROPOSTA: 060994/2025
CONVÊNIO: 983633/2025

REFERÊNCIAS:
SINAPI: JAN/2026
ORSE: JAN/2026
BDI: 22,44%
LSO: 113,78%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - Instalações

Chuveiro plástico sem registro. COMP. INST. 01				Fonte		Código	UNIDADE:
				ORSE		2050-Adap.	un
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Código	Salário hora	Custo horário	
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	0,40	H	SINAPI	88267	28,79	11,52	
Custo horário total da mão-de-obra [1]						11,52	
Materiais e/ou serviços				Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário
Ducha / chuveiro plastico simples, 5", branco	1,00	UN	SINAPI	11680	14,96	14,96	
Braco ou haste com canopla plastica, 1/2 ", para chuveiro simples	1,00	UN	SINAPI	7608	10,39	10,39	
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços [2]						25,35	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						36,87	
B.D.I. = 22,44%						8,27	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]						45,14	

Caixa sifonada 100 x 150 x 50 mm. COMP. INST. 02				Fonte		Código	UNIDADE:
				ORSE		4280-A	un
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Código	Salário hora	Custo horário	
Servente com encargos complementares	0,3000	H	SINAPI	88316	23,66	7,10	
Pedreiro com encargos complementares	0,3000	H	SINAPI	88309	29,47	8,84	
Custo horário total da mão-de-obra [1]						15,94	
Materiais e/ou serviços				Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário
Caixa sifonada completa em pvc, c/grelha e porta grelha, 100 x 150 x 50 mm	1,0000	un	ORSE	3348	15,72	15,72	
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços [2]						15,72	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						31,66	
B.D.I. = 22,44%						7,10	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]						38,76	

Junção simples PVC 75x50 mm. COMP. INST. 03				Fonte		Código	UNIDADE:
				ORSE		1634	un
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Código	Salário hora	Custo horário	
Encanador ou bombeiro hidráulico	0,37	h	SINAPI	88267	28,79	10,65	
Auxiliar de encanador com encargos complementares	0,37	h	SINAPI	88248	23,59	8,73	
Custo horário total da mão-de-obra [1]						19,38	
Materiais e/ou serviços				Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário
anel borracha para tubo esgoto predial, dn 75 mm (nbr 5688)	1,000	UN	SINAPI	297	3,15	3,15	
anel borracha para tubo esgoto predial, dn 50 mm (nbr 5688)	1,000	UN	SINAPI	296	2,14	2,14	
Pasta lubrificante p/ pvc je	0,04	kg	ORSE	1703	63,50	2,54	
Juncao simples pvc rigido p/ esgoto primario, diam = 75 x 50mm	1,00	un	ORSE	1268	13,41	13,41	
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços [2]						21,24	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						40,62	
B.D.I. = 22,44%						9,12	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]						49,74	



Prefeitura de
**Jardim do
Mulato**

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL
MUNICÍPIO: JARDIM DO MULATO - PI
PROPOSTA: 060994/2025
CONVÊNIO: 983633/2025

REFERÊNCIAS:
SINAPI: JAN/2026
ORSE: JAN/2026
BDI: 22,44%
LSO: 113,78%

Tê PVC 75x50mm. COMP. INST. 04				Fonte		Código	UNIDADE:	
				ORSE		1586	un	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Código	Salário hora	Custo horário		
Encanador ou bombeiro hidráulico	0,37	h	SINAPI	88267	28,79	10,65		
Auxiliar de encanador com encargos complementares	0,37	h	SINAPI	88248	23,59	8,73		
Custo horário total da mão-de-obra [1]							19,38	
Materiais e/ou serviços				Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário	
Solucao limpadora pvc	0,08	l	ORSE	2036	69,74	5,44		
Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	0,05	kg	ORSE	138	72,41	3,69		
Te pvc sanitario d= 75 x 50mm	1,00	un	ORSE	2142	19,25	19,25		
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços [2]							28,38	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]							47,76	
B.D.I. = 22,44%							10,72	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]							58,48	

Mictório coletivo em aço inox, fixado em parede com válvula fech. Automático e sifão. COMP. INST. 05				Fonte		Código	UNIDADE:	
				ORSE		16618-Adap.	un	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Código	Salário hora	Custo horário		
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	0,50	H	SINAPI	88267	28,79	14,40		
Custo horário total da mão-de-obra [1]							14,40	
Materiais e/ou serviços				Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário	
Fita veda rosca 18mm	0,05	m	ORSE	981	0,31	0,01		
mictório coletivo em aço inox 304 #1 mm, 300 x 480 mm, fixado em parede. excl usive válvula	1,00	m	ORSE	14430	2882,02	2.882,02		
válvula para mictório fechamento automático decamatic eco , 2572 c ou similar	1,00	un	ORSE	2920	256,59	256,59		
parafuso niquelado com acabamento cromado para fixar peça sanitaria, inclui porca cega, arruela e bucha de nylon tamanho s-10	2,00	UN	SINAPI	4384	21,82	43,64		
sifão / tubo sinfonado extensivel/sanfonado, universal/ simples, entre *50 a 70* cm, de plastico branco	1,00	UN	SINAPI	44945	8,23	8,23		
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços [2]							3.190,49	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]							3.204,89	
B.D.I. = 22,44%							719,18	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]							3.924,07	

Conjunto fossa/sumidouro 01 (vestiários). COMP. INST. 06				Fonte		Código	UNIDADE:	
				SINAPI		S/R	un	
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Código	Salário hora	Custo horário		
Custo horário total da mão-de-obra [1]							-	
Materiais e/ou serviços				Referência	Código	Valor R\$	Custo unitário	
Escavação manual em solo de 1ª categoria até 2m	5,2300	M³	SINAPI	93358	93,59	489,48		
Manilha Ø 100cm (interno) x 50cm PM assentada para fossa	8,0000	UN	SINAPI	12547	216,15	1.729,20		
Manilha Ø 100cm (interno) x 50cm PM assentada para sumidouro	3,0000	UN	SINAPI	12547	216,15	648,45		
Tampa manilha Ø 110cm PM	3,0000	UN	SINAPI	41614	149,36	448,08		
Lastro de seixo no fundo e lateral do sumidouro esp. 20cm	1,4153	M³	SINAPI	4734	818,17	1.157,94		
Lastro de concreto no fundo da fossa esp. 5cm	0,1131	M²	SINAPI	95241	47,38	5,36		
Reaterro manual apiloado sem empréstimo	1,2252	M³	SINAPI	104737	23,56	28,87		
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços [2]							4.507,38	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]							4.507,38	
B.D.I. = 22,44%							1.011,46	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]							5.518,84	



PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL
MUNICÍPIO: JARDIM DO MULATO- PI
PROPOSTA: 060994/2025
CONVÊNIO: 983633/2025

REFERÊNCIAS:
SINAPI: JAN/2026
ORSE: JAN/2026
BDI: 22,44%
LSO: 113,78%

COMPOSIÇÕES DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL, PLACA DE OBRA E ALUGUEL DE CONTAINER

Administração local da obra			Fonte	Código	UNIDADE:
			S/ REF.	S/C	MÊS
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Salário hora	Custo horário
Engenheiro Civil com encargos complementares	18,0890	H	SINAPI 90777	141,05	2.551,45
Encarregado geral com encargos complementares	51,0000	H	SINAPI 90776	41,12	2.097,12
Apontador com encargos complementares	30,0000	H	SINAPI 90767	27,78	833,40
Almoxarife com encargos complementares	30,0000	H	SINAPI 90766	27,43	822,90
Técnico segurança do trabalho	25,0000	H	SINAPI 88321	27,65	691,25
					6.996,12
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]					
					6.996,12
B.D.I. = 22,44% [4]					
					1.569,93
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]					
					8.566,05

Aquisição e assentamento de Placa da Obra em chapa de aço galvanizado 3,60 x 1,80 m			Fonte	Código	UNIDADE:
			ORSE	00051-ADAP	m²
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Salário hora	Custo horário
Carpinteiro de forma com encargos complementares	1,0000	H	SINAPI 88262	28,78	28,78
Servente com encargos complementares	2,0000	H	SINAPI 88316	23,66	47,32
Custo horário total da mão-de-obra c/lis [1]					76,10
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]					
					509,57
B.D.I. = 22,44% [4]					
					114,35
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]					
					623,92



Prefeitura de
**Jardim do
Mulato**

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL
MUNICÍPIO: JARDIM DO MULATO- PI
PROPOSTA: 060994/2025
CONVÊNIO: 983633/2025

REFERÊNCIAS:
SINAPI: JAN/2026
ORSE: JAN/2026
BDI: 22,44%
LSO: 113,78%

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	PESO %	VALOR DAS OBRAS E SERVIÇOS R\$	MESES										
				1 %	2 %	3 %	4 %	5 %	6 %	7 %	8 %	9 %		
1.0	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL													
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	2,20%	8.566,05	2.855,35	2.855,35	2.855,35								
1.2	PLACA DE OBRA (3,60x1,80) m	1,04%	4.043,00	4.043,00										
1.3	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL	96,77%	377.490,95	150.996,38	150.996,38	75.498,19								
TOTAL	SIMPLES	100,00%		40,50%	39,40%	20,10%								
				157.894,73	153.851,73	78.353,54	-	-						
	ACUMULADO	390.100,00	390.100,00	157.894,73	311.746,46	390.100,00								



PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL
MUNICÍPIO: JARDIM DO MULATO- PI
PROPOSTA: 060994/2025
CONVÊNIO: 983633/2025

REFERÊNCIAS:
SINAPI: JAN/2026
ORSE: JAN/2026
BDI: 22,44%
LSO: 113,78%

CÁLCULO DO BDI - BONIFICAÇÕES E DESPESAS INDIRETAS

ITEM	DESCRIÇÃO	ÍNDICE (%)	DENOMINAÇÃO
1.0	Taxa de administração central	3,74	AC
2.0	Taxa de seguro e garantia	0,80	S+G
3.0	Taxa da margem de incerteza (risco) do empreendimento	0,97	R
4.0	Taxas de despesas financeiros	0,95	DF
5.0	Taxa de margem de contribuição (benefício, lucro ou remuneração)	6,16	L
6.0	Taxa de custos tributários (municipais, estaduais e federais)	7,65	I
6.1	COFINS - Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social	3,00	
6.2	PIS - Programa de Integração Social	0,65	
6.3	ISS - Imposto Sobre Serviço	4,00	

FÓRMULA DE CÁLCULO DO BDI :

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

$$BDI = 22,44\% \quad (VALOR SEM DESONERAÇÃO)$$

OBSERVAÇÕES:

1) A análise dos BDIs apresentados pelas empresas terá seu critério regido pelo ACÓRDÃO do TCU nº 2622/2013 - Plenário, que gerou a tabela abaixo com os limites para BDI para Construção de Edifícios:

DESCRIÇÃO	MÍNIMO	MÉDIA	MÁXIMO
Administração Central	3,00	4,00	5,50
Seguro e Garantia	0,80	0,80	1,00
Risco	0,97	1,27	1,27
Despesas Financeiras	0,59	1,23	1,39
Lucro	6,16	7,40	8,96
Tributos	5,65	6,65	8,65
COFINS	3,00	3,00	3,00
PIS	0,65	0,65	0,65
ISS	2,00	3,00	5,00
CPRB	4,50	4,50	4,50
BDI	20,34	22,12	25,00

LIMITE PARA VERIFICAÇÃO DOS PERCENTUAIS MÍNIMO, MÉDIO E MÁXIMO PARA O BDI SEM A CPRB.



- 2) Os tributos IRPJ e CSLL não devem integrar o cálculo do BDI, nem tampouco a planilha de custo direto, por se constituírem em tributos de natureza direta e personalística, que oneram pessoalmente o contratado, não devendo o ônus tributário ser repassado
- 3) O tributo ISS para obra de engenharia deve ser considerado entre 2,0 a 5,0% conforme legislação tributária municipal. Para a Prefeitura Municipal de Jardim do Mulato, a alíquota cobrada é de 5% sobre a mão-de-obra de 80%, sendo cobrado no final 4% do valor total.
- 4) A Administração Local deverá ser discriminada na planilha de custos diretos com os percentuais regido pelo ACÓRDÃO nº 2622/2013 do TCU - Plenário conforme a tabela abaixo para Construção de Edifícios:

DESCRIÇÃO	MÍNIMO	MÉDIA	MÁXIMO
Administração Local	3,49	6,23	8,87

- 5) A Mobilização e Desmobilização deverá ser discriminada na planilha de custo direto de acordo com a necessidade do projeto, observados os limites estabelecidos pelos órgãos, quando for o caso, de acordo com a INSTRUÇÃO DE SERVIÇOS nº 15/2006 do DNIT.



Prefeitura de
**Jardim do
Mulato**

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL
MUNICÍPIO: JARDIM DO MULATO- PI
PROPOSTA: 060994/2025
CONVÊNIO: 983633/2025

REFERÊNCIAS:
SINAPI: JAN/2026
ORSE: JAN/2026
BDI: 22,44%
LSO: 113,78%

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO-DE-OBRA: SEM DESONERAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	INDICES	
A	GRUPO A - ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS		
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A4	SENAI	1,00%	1,00%
A5	INCRA	0,20%	0,20%
A6	SEBRAE	0,60%	0,60%
A7	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A8	SEGURO CONTRA ACIDENTES NO TRABALHO	3,00%	3,00%
A9	FGTS	8,00%	8,00%
A10	SECONCI	0,00%	0,00%
	SUBTOTAL DO GRUPO A	36,80%	36,80%
B	GRUPO B - ENCARGOS QUE RECEBEM A INCIDÊNCIA DO GRUPO A		
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,67%	0,00%
B2	FERIADOS	3,92%	0,00%
B3	AUXILIO ENFERMIDADE	0,88%	0,67%
B4	13º SALÁRIO	10,93%	8,31%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,05%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVA	1,24%	0,00%
B8	AUXILIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,03%	0,02%
B9	FÉRIAS GOZADAS	11,52%	8,77%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04%	0,03%
	SUBTOTAL DO GRUPO B	47,03%	18,41%
C	GRUPO C - ENCARGOS QUE NÃO RECEBEM A INCIDÊNCIA DO GRUPO A		
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	6,02%	4,58%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,16%	0,12%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	2,84%	2,16%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,57%	1,95%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,51%	0,39%
	SUBTOTAL DO GRUPO C	12,10%	9,20%
D	GRUPO D - INCIDÊNCIAS E REINCIDÊNCIAS		
D1	Reincidência de A sobre B (A*B)	17,31%	6,77%
D2	Reincidência de A2 sobre C1 (A2*C1)	0,54%	0,41%
	SUBTOTAL DO GRUPO D	17,85%	7,18%
E	GRUPO E - TAXAS COMPLEMENTARES		
E1		0,00%	0,00%
	SUBTOTAL DO GRUPO E	0,00%	0,00%
	TOTAL GERAL DOS ENCARGOS SOCIAIS (A+B+C+D+E)	113,78%	71,59%



Prefeitura de
**Jardim do
Mulato**

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL
MUNICÍPIO: JARDIM DO MULATO- PI
PROPOSTA: 060994/2025
CONVÊNIO: 983633/2025

MEMÓRIA DE CÁLCULO - CONSTRUÇÃO VESTIÁRIO 02

ÍTEM	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ÍTEM
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES										
1.1	Locação de obra com gabarito de madeira	m ²	1,00	29,44	1,00		29,44	0,00		29,44	29,44
2.0	MOVIMENTO DE TERRA										
2.1	Escavação manual de vala p/fundação das paredes de vedação (40x60)cm	m ³	2,00	7,40	0,40	0,60	2,96	1,78		3,56	
2.1	Escavação manual de vala p/fundação das paredes de vedação (40x60)cm	m ³	2,00	3,68	0,40	0,60	1,47	0,88		1,76	5,32
2.2	Escavação manual de valas p/ fundação de blocos em concreto ciclópico	m ³	6,00	0,60	0,67	1,05	0,40	0,42		2,52	2,52
2.3	Apiloamento manual do fundo de valas	m ²	2,00	7,40	0,40		2,96	0,00		5,92	
2.3	Apiloamento manual do fundo de valas	m ²	2,00	3,68	0,40		1,47	0,00		2,94	
2.3	Apiloamento manual do fundo de valas	m ²	6,00	0,60	0,67		0,40	0,00		2,40	11,26
2.4	Reaterro de vala com compactação manual	m ³	0,60	7,84	1,00	1,00	7,84	7,84		4,70	4,70
2.5	Aterro manual de valas com compactação mecanizada	m ³	1,00	24,94	1,00	0,15	24,94	3,74	4,70	-0,96	-0,96
OBS: O volume escavado é superior ao volume de aterro necessário.											
3.0	INFRAESTRUTURA										
3.1	Fundação em pedra argamassada das paredes	m ³	2,00	7,40	0,40	0,60	2,96	1,78		3,56	
3.1	Fundação em pedra argamassada das paredes	m ³	2,00	3,68	0,40	0,60	1,47	0,88		1,76	5,32
3.2	Base em concreto simples p/blocos e=5,0 cm	m ³	6,00	0,60	0,67	0,05	0,40	0,02		0,12	0,12
3.3	Bloco de concreto ciclópico dos pilares	m ³	6,00	0,60	0,67	0,40	0,40	0,16		0,96	0,96
3.4	Alvenaria em tijolo cerâmico furado e=14,0 cm (baldrame)	m ²	2,00	7,40		0,20	1,48	0,00		2,96	
3.4	Alvenaria em tijolo cerâmico furado e=14,0 cm (baldrame)	m ²	2,00	3,68		0,20	0,74	0,00		1,48	4,44



Prefeitura de
**Jardim do
Mulato**

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL
MUNICÍPIO: JARDIM DO MULATO- PI
PROPOSTA: 060994/2025
CONVÊNIO: 983633/2025

MEMÓRIA DE CÁLCULO - CONSTRUÇÃO VESTIÁRIO 02

ÍTEM	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ÍTEM
4.0	SUPERESTRUTURA										
4.1	Concreto Armado fck=25 Mpa - Cintas Inferiores	m ³	1,00	0,294	1,00	1,00	0,29	0,29		0,29	0,29
4.2	Concreto Armado fck=25 Mpa - Cintas Superiores	m ³	1,00	0,164	1,00	1,00	0,16	0,16		0,16	0,16
4.3	Concreto Armado fck=25 Mpa - Cintas Intermediárias	m ³	1,00	0,252	1,00	1,00	0,25	0,25		0,25	0,25
4.4	Concreto Armado fck=25 Mpa - Pilares	m ³	1,00	0,735	1,00	1,00	0,74	0,74		0,74	0,74
4.5	Lançamento de concreto fck=25Mpa- Cintas Inferiores	m ³	1,00	0,294	1,00	1,00	0,29	0,29		0,29	0,29
4.6	Lançamento de concreto fck=25Mpa- Cintas Superiores	m ³	1,00	0,164	1,00	1,00	0,16	0,16		0,16	0,16
4.7	Lançamento de concreto fck=25Mpa- Cintas Intermediárias	m ³	1,00	0,252	1,00	1,00	0,25	0,25		0,25	0,25
4.8	Lançamento de concreto fck=25Mpa- Pilares	m ³	1,00	0,735	1,00	1,00	0,74	0,74		0,74	0,74
4.9	Armação de estrutura de concreto armado aço CA-60 de 5,0 mm - montagem	kg	99,00				0,00	0,00		99,00	99,00
4.10	Armação de estrutura de concreto armado aço CA-50 de 10 mm - montagem	kg	95,00				0,00	0,00		95,00	95,00
4.11	Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares em madeira compensada plastificada, 12 utilizações	m ²	1,00	18,66	1,00		18,66	0,00		18,66	18,66
4.12	Montagem e desmontagem de fôrma de viga, escoramento metálico, pé direito simples, em chapa de madeira plastificada, 12 utilizações	m ²	1,00	14,71	1,00		14,71	0,00		14,71	14,71
5.0	PISOS										
5.1	Lastro em concreto, incluso aditivo impermeabilizante e=5,0 cm	m ³	1,00	24,94	1,00	0,05	24,94	1,25		1,25	1,25
5.2	Lastro em concreto, incluso aditivo impermeabilizante e=3,0 cm para assento do banco	m ³	1,00	2,90	1,00	0,03	2,90	0,09		0,09	0,09
5.3	Base de regularização em argamassa traço 1:4	m ²	1,00	24,94	1,00		24,94	0,00		24,94	24,94
5.4	Execução de piso cimentado, traço 1:3 (cimento e areia) acabamento liso, esp=2,0cm para assento do banco	m ²	1,00	2,90	1,00		2,90	0,00		2,90	2,90
5.5	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada, 45x45 cm	m ²	1,00	24,94	1,00		24,94	0,00		24,94	24,94



Prefeitura de
**Jardim do
Mulato**

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL
MUNICÍPIO: JARDIM DO MULATO- PI
PROPOSTA: 060994/2025
CONVÊNIO: 983633/2025

MEMÓRIA DE CÁLCULO - CONSTRUÇÃO VESTIÁRIO 02

ÍTEM	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ÍTEM
6.0	PAREDES E PAINÉIS										
6.1	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 9x14x19cm, esp=9cm	m ²	1,00	7,55		4,00	30,20	0,00	2,00	28,20	
6.1	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 9x14x19cm, esp=9cm	m ²	1,00	7,55		3,10	23,41	0,00	3,68	19,73	
6.1	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 9x14x19cm, esp=9cm	m ²	2,00	3,60		3,55	12,78	0,00		25,56	
6.1	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos 9x14x19cm, esp=9cm	m ²	1,00	6,90		0,60	4,14	0,00		4,14	77,63
6.2	Alvenaria de vedação com elemento vazado de concreto (cobogó) de 7x50x50cm	m ²	4,00	2,00		0,50	1,00	0,00		4,00	4,00
7.0	COBERTURA										
7.1	Trama de madeira composta por ripas, caibros e terças para telhados, incluso transporte vertical	m ²	1,00	44,62	1,00		44,62	0,00		44,62	44,62
7.2	Telhamento com telha cerâmica capa-canal, tipo colonial, incluso transporte vertical	m ²	1,00	44,62	1,00		44,62	0		44,62	44,62
7.3	Imunização do madeiramento do telhado com cupinicida incolor	m ²	1,00	44,62	1,00		44,62	-		44,62	44,62
8.0	INSTALAÇÕES										
8.1	Instalações hidráulicas	un	1,00				0,00	0,00		1,00	1,00
8.2	Instalações sanitárias	un	1,00				0,00	0,00		1,00	1,00
8.3	Instalações elétricas	un	1,00				0,00	0,00		1,00	1,00



Prefeitura de
**Jardim do
Mulato**

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL
MUNICÍPIO: JARDIM DO MULATO- PI
PROPOSTA: 060994/2025
CONVÊNIO: 983633/2025

MEMÓRIA DE CÁLCULO - CONSTRUÇÃO VESTIÁRIO 02

ÍTEM	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ÍTEM
9.0	REVESTIMENTOS										
9.1	Chapisco em argamassa traço 1:3	m ²	2,00	4,44		1,00	4,44	0		8,88	
9.1	Chapisco em argamassa traço 1:3	m ²	2,00	77,63		1,00	77,63	0		155,26	164,14
9.2	Reboco em argamassa massa única traço 1:2:8 (esp=2,0cm)	m ²	2,00	4,44		1,00	4,44	0		8,88	
9.2	Reboco em argamassa massa única traço 1:2:8 (esp=2,0cm)	m ²	2,00	77,63		1,00	77,63	0		155,26	164,14
9.3	Revestimento de paredes em cerâmica 33x45 cm	m ²	1,00	20,90		1,80	37,62	0,00	4,14	33,48	33,48
9.4	Revestimento de paredes em cerâmica 10x10 cm - Cor azul escuro	m ²	1,00	15,35		1,20	18,42	0,00	0,96	17,46	
9.4	Revestimento de paredes em cerâmica 10x10 cm - Cor azul escuro	m ²	1,00	7,04		1,00	7,04	0,00		7,04	24,50
10.0	ESQUADRIAS										
10.1	Porta de chapa de ferro, 2mm	m ²	1,00	0,80		2,10	1,68	0,00		1,68	1,68
10.2	Porta interna, de abrir, em alumínio para cabine de banheiro 90X180/20cm, completa	m ²	1,00	0,60		1,60	0,96	0,00		0,96	0,96
11.0	PINTURA										
11.1	Pintura esmalte sintético brilhante, duas demãos, sobre superfície metálica	m ²	1,00	0,80		2,10	1,68	0,00		1,68	1,68



Prefeitura de
**Jardim do
Mulato**

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL
MUNICÍPIO: JARDIM DO MULATO- PI
PROPOSTA: 060994/2025
CONVÊNIO: 983633/2025

MEMÓRIA DE CÁLCULO - CONSTRUÇÃO VESTIÁRIO 02

ÍTEM	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ÍTEM
11.2	Aplicação manual de fundo selador acrílico sobre paredes	m ²	1,00	21,70		0,95	20,62	0,00	4,52	16,10	
11.2	Aplicação manual de fundo selador acrílico sobre paredes	m ²	1,00	7,55		1,90	14,35	0,00	2,84	11,51	
11.2	Aplicação manual de fundo selador acrílico sobre paredes	m ²	2,00	3,90		2,35	9,17	0,00		18,34	45,95
11.3	Aplicação de pintura com tinta acrílica, em duas demãos	m ²	1,00	16,10		1,00	16,10	0,00		16,10	16,10
11.4	Pintura com tinta texturizada acrílica, em duas demãos	m ²	1,00	29,85		1,00	29,85	0,00		29,85	29,85
11.5	Pintura com tinta latex acrílica em forro ou laje	m ²	1,00	24,94		1,00	24,94	0,00		24,94	24,94
12.0	FORRO										
12.1	Forro de pvc, em régua de 10 ou 20 cm, aplicado, inclusive estrutura para fixação	m ²	1,00	24,94		1,00	24,94	0,00		24,94	24,94
13.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES										
13.1	Bancada em granito cinza, e=2cm	m ²	1,00	0,75		1,00	0,75	0,00		0,75	0,75
13.2	Divisória sanitária, em granito cinza andorinha, esp = 3cm, assentado com argamassa colante ac iii-e	m ²	1,00	6,64		1,80	11,95	0,00		11,95	11,95
14.0	SERVIÇOS FINAIS										
14.1	Limpeza final da obra com vassoura	m ²	1,00	29,44	1,00		29,44	0,00		29,44	29,44
14.2	Carga, manobra e descarga de entulho em caminhão basculante 14 m ³ - carga com escavadeira hidráulica e descarga livre	m ³	1,00	29,44	1,00	0,10	29,44	2,94		2,94	2,94



Prefeitura de
**Jardim do
Mulato**

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL
MUNICÍPIO: JARDIM DO MULATO- PI
PROPOSTA: 060994/2025
CONVÊNIO: 983633/2025

MEMÓRIA DE CÁLCULO - CONSTRUÇÃO DAS ARQUIBANCADAS

ÍTEM	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ÍTEM
1.0	MOVIMENTO DE TERRA										
1.1	Escavação manual de vala p/fundação das paredes de vedação - ARQUIBANCADA 01	m ³	1,00	39,81	0,30	0,30	11,94	3,58		3,58	
1.1	Escavação manual de vala p/fundação das paredes de vedação - ARQUIBANCADA 01	m ³	3,00	14,90	0,30	0,30	4,47	1,34		4,02	
1.1	Escavação manual de vala p/fundação das paredes de vedação - ARQUIBANCADA 01	m ³	1,00	4,45	0,30	0,30	1,34	0,40		0,40	
1.1	Escavação manual de vala p/fundação das paredes de vedação - ARQUIBANCADA 01	m ³	1,00	14,90	0,40	0,60	5,96	3,58		3,58	
1.1	Escavação manual de vala p/fundação das paredes de vedação - ARQUIBANCADA 02	m ³	1,00	41,81	0,30	0,30	12,54	3,76		3,76	
1.1	Escavação manual de vala p/fundação das paredes de vedação - ARQUIBANCADA 02	m ³	3,00	16,90	0,30	0,30	5,07	1,52		4,56	
1.1	Escavação manual de vala p/fundação das paredes de vedação - ARQUIBANCADA 02	m ³	1,00	4,45	0,30	0,30	1,34	0,40		0,40	
1.1	Escavação manual de vala p/fundação das paredes de vedação - ARQUIBANCADA 02	m ³	1,00	16,90	0,40	0,60	6,76	4,06		4,06	24,36
1.2	Escavação manual de valas p/ fundação de blocos em concreto ciclópico - ARQUIBANCADA 01	m ³	48,00	0,40	0,40	0,45	0,16	0,07		3,36	
1.2	Escavação manual de valas p/ fundação de blocos em concreto ciclópico - ARQUIBANCADA 02	m ³	53,00	0,40	0,40	0,45	0,16	0,07		3,71	7,07
1.3	Apiloamento manual do fundo de valas	m ²	1,00	39,81	0,30		11,94	0,00		11,94	
1.3	Apiloamento manual do fundo de valas	m ²	3,00	14,90	0,30		4,47	0,00		13,41	
1.3	Apiloamento manual do fundo de valas	m ²	1,00	4,45	0,30		1,34	0,00		1,34	
1.3	Apiloamento manual do fundo de valas	m ²	1,00	14,90	0,40		5,96	0,00		5,96	
1.3	Apiloamento manual do fundo de valas	m ²	1,00	41,81	0,30		12,54	0,00		12,54	



Prefeitura de
**Jardim do
Mulato**

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL
MUNICÍPIO: JARDIM DO MULATO- PI
PROPOSTA: 060994/2025
CONVÊNIO: 983633/2025

MEMÓRIA DE CÁLCULO - CONSTRUÇÃO DAS ARQUIBANCADAS

ÍTEM	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ÍTEM
1.3	Apiloamento manual do fundo de valas	m ²	3,00	16,90	0,30		5,07	0,00		15,21	
1.3	Apiloamento manual do fundo de valas	m ²	1,00	4,45	0,30		1,34	0,00		1,34	
1.3	Apiloamento manual do fundo de valas	m ²	1,00	16,90	0,40		6,76	0,00		6,76	
1.3	Apiloamento manual do fundo de valas	m ²	48,00	0,40	0,40		0,16	0,00		7,68	
1.3	Apiloamento manual do fundo de valas	m ²	53,00	0,40	0,40		0,16	0,00		8,48	84,66
1.4	Reaterro de vala com compactação manual	m ³	0,60	31,43	1,00	1,00	31,43	31,43		18,86	18,86
1.5	Aterro manual de valas com compactação mecanizada ARQUIBANCADA 01	m ³	1,00	40,00	0,76	0,48	30,40	14,59	12,57	2,02	
1.5	Aterro manual de valas com compactação mecanizada ARQUIBANCADA 01	m ³	1,00	15,00	0,76	0,88	11,40	10,03		10,03	
1.5	Aterro manual de valas com compactação mecanizada ARQUIBANCADA 01	m ³	1,00	15,00	0,76	1,28	11,40	14,59		14,59	
1.5	Aterro manual de valas com compactação mecanizada ARQUIBANCADA 01	m ³	1,00	15,00	0,76	1,67	11,40	19,04		19,04	
1.5	Aterro manual de valas com compactação mecanizada ARQUIBANCADA 02	m ³	1,00	42,00	0,76	0,48	31,92	15,32		15,32	
1.5	Aterro manual de valas com compactação mecanizada ARQUIBANCADA 02	m ³	1,00	17,00	0,76	0,88	12,92	11,37		11,37	
1.5	Aterro manual de valas com compactação mecanizada ARQUIBANCADA 02	m ³	1,00	17,00	0,76	1,28	12,92	16,54		16,54	
1.5	Aterro manual de valas com compactação mecanizada ARQUIBANCADA 02	m ³	1,00	17,00	0,76	1,67	12,92	21,58		21,58	110,49
OBS: O volume escavado é maior ao volume de aterro necessário.											
2.0	INFRAESTRUTURA										
2.1	Fundação em pedra argamassada das paredes - ARQUIBANCADA 01	m ³	1,00	11,58	1,00	1,00	11,58	11,58		11,58	11,58
2.2	Fundação em pedra argamassada das paredes - ARQUIBANCADA 02	m ³	1,00	12,78	1,00	1,00	12,78	12,78		12,78	12,78
2.3	Base em concreto simples p/blocos e=5,0 cm - ARQUIBANCADA 01	m ³	48,00	0,40	0,40	0,05	0,16	0,01		0,48	0,48
2.4	Base em concreto simples p/blocos e=5,0 cm -ARQUIBANCADA 02	m ³	53,00	0,40	0,40	0,05	0,16	0,01		0,53	0,53
2.5	Bloco de concreto ciclópico dos pilares - ARQUIBANCADA 01	m ³	48,00	0,40	0,40	0,40	0,16	0,06		2,88	2,88
2.6	Bloco de concreto ciclópico dos pilares -ARQUIBANCADA 02	m ³	53,00	0,40	0,40	0,40	0,16	0,06		3,18	3,18
2.7	Alvenaria em tijolo cerâmico furado e=14,0 cm - ARQUIBANCADA 01	m ²	1,00	40,00		0,48	19,20	0,00		19,20	
2.7	Alvenaria em tijolo cerâmico furado e=14,0 cm - ARQUIBANCADA 01	m ²	1,00	15,00		0,88	13,20	0,00		13,20	
2.7	Alvenaria em tijolo cerâmico furado e=14,0 cm - ARQUIBANCADA 01	m ²	1,00	15,00		1,28	19,20	0,00		19,20	



Prefeitura de
**Jardim do
Mulato**

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL
MUNICÍPIO: JARDIM DO MULATO- PI
PROPOSTA: 060994/2025
CONVÊNIO: 983633/2025

MEMÓRIA DE CÁLCULO - CONSTRUÇÃO DAS ARQUIBANCADAS

ÍTEM	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ÍTEM
2.7	Alvenaria em tijolo cerâmico furado e=14,0 cm - ARQUIBANCADA 01	m ²	1,00	15,00		1,67	25,05	0,00		25,05	
2.7	Alvenaria em tijolo cerâmico furado e=14,0 cm - ARQUIBANCADA 01	m ²	1,00	15,00		2,17	32,55	0,00		32,55	
2.7	Alvenaria em tijolo cerâmico furado e=14,0 cm - ARQUIBANCADA 01	m ²	1,00	4,26	1,00	1,00	4,26	4,26		4,26	113,46
2.8	Alvenaria em tijolo cerâmico furado e=14,0 cm - ARQUIBANCADA 02	m ²	1,00	42,00		0,48	20,16	0,00		20,16	
2.8	Alvenaria em tijolo cerâmico furado e=14,0 cm - ARQUIBANCADA 02	m ²	1,00	17,00		0,88	14,96	0,00		14,96	
2.8	Alvenaria em tijolo cerâmico furado e=14,0 cm - ARQUIBANCADA 02	m ²	1,00	17,00		1,28	21,76	0,00		21,76	
2.8	Alvenaria em tijolo cerâmico furado e=14,0 cm - ARQUIBANCADA 02	m ²	1,00	17,00		1,67	28,39	0,00		28,39	
2.8	Alvenaria em tijolo cerâmico furado e=14,0 cm - ARQUIBANCADA 02	m ²	1,00	17,00		2,17	36,89	0,00		36,89	
2.8	Alvenaria em tijolo cerâmico furado e=14,0 cm - ARQUIBANCADA 02	m ²	1,00	4,26	1,00	1,00	4,26	4,26		4,26	126,42
3.0	SUPERESTRUTURA										
3.1	Concreto Armado fck=20 Mpa - Cintas Inferiores - ARQUIBANCADA 01	m ³	1,00	0,544	1,00	1,00	0,54	0,54		0,54	0,54
3.2	Concreto Armado fck=20 Mpa - Cintas Superiores - ARQUIBANCADA 01	m ³	1,00	1,783	1,00	1,00	1,78	1,78		1,78	1,78
3.3	Concreto Armado fck=25 Mpa - Pilares - ARQUIBANCADA 01	m ³	1,00	1,329	1,00	1,00	1,33	1,33		1,33	1,33
3.4	Concreto Armado fck=20 Mpa - Cintas Inferiores - ARQUIBANCADA 02	m ³	1,00	0,619	1,00	1,00	0,62	0,62		0,62	0,62
3.5	Concreto Armado fck=20 Mpa - Cintas Superiores - ARQUIBANCADA 02	m ³	1,00	1,961	1,00	1,00	1,96	1,96		1,96	1,96
3.6	Concreto Armado fck=25 Mpa - Pilares - ARQUIBANCADA 02	m ³	1,00	1,491	1,00	1,00	1,49	1,49		1,49	1,49
3.7	Laçamento de concreto fck=20Mpa- Cintas Inferiores - ARQUIBANCADA 04 E 06	m ³	1,00	0,544	1,00	1,00	0,54	0,54		0,54	0,54
3.8	Laçamento de concreto fck=20Mpa- Cintas Superiores - ARQUIBANCADA 04 E 06	m ³	1,00	1,783	1,00	1,00	1,78	1,78		1,78	1,78
3.9	Laçamento de concreto fck=25Mpa- Pilares - ARQUIBANCADA 04 E 06	m ³	1,00	1,329	1,00	1,00	1,33	1,33		1,33	1,33
3.10	Laçamento de concreto fck=20Mpa- Cintas Inferiores - ARQUIBANCADA 05	m ³	1,00	0,619	1,00	1,00	0,62	0,62		0,62	0,62
3.11	Laçamento de concreto fck=20Mpa- Cintas Superiores - ARQUIBANCADA 05	m ³	1,00	1,961	1,00	1,00	1,96	1,96		1,96	1,96
3.12	Laçamento de concreto fck=25Mpa- Pilares - ARQUIBANCADA 05	m ³	1,00	1,491	1,00	1,00	1,49	1,49		1,49	1,49
3.13	Armação de estrutura de concreto armado aço CA-60 de 5,0 mm - montagem - ARQUIBANCADA 01	kg	267,00				0,00	0,00		267,00	267,00
3.14	Armação de estrutura de concreto armado aço CA-50 de 10 mm - montagem - ARQUIBANCADA 01	kg	189,00				0,00	0,00		189,00	189,00
3.15	Tela aço soldada nervurada CA-60, malha 15 x15cm, ferro 4.2mm (1.48 kg/m ²) - ARQUIBANCADA 01	m ²	1,00	78,000	1,00		78,00	0,00		78,00	78,00
3.16	Armação de estrutura de concreto armado aço CA-60 de 5,0 mm - montagem - ARQUIBANCADA 02	kg	297,00				0,00	0,00		297,00	297,00
3.17	Armação de estrutura de concreto armado aço CA-50 de 10 mm - montagem - ARQUIBANCADA 02	kg	212,00				0,00	0,00		212,00	212,00



Prefeitura de
**Jardim do
Mulato**

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL
MUNICÍPIO: JARDIM DO MULATO- PI
PROPOSTA: 060994/2025
CONVÊNIO: 983633/2025

MEMÓRIA DE CÁLCULO - CONSTRUÇÃO DAS ARQUIBANCADAS

ÍTEM	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ÍTEM
3.18	Tela aço soldada nervurada CA-60, malha 15 x15cm, ferro 4.2mm (1.48 kg/m ²) - ARQUIBANCADA 02	m ²	1,00	85,400	1,00		85,40	0,00		85,40	85,40
3.19	Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares em madeira compensada plastificada, 12 utilizações - ARQUIBANCADA 01	m ²	1,00	37,97		1,00	37,97	0,00		37,97	37,97
3.20	Montagem e desmontagem de fôrma de viga, escoramento metálico, pé direito simples, em chapa de madeira plastificada, 12 utilizações - ARQUIBANCADA 01	m ²	1,00	33,24		1,00	33,24	0,00		33,24	33,24
3.21	Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares em madeira compensada plastificada, 12 utilizações - ARQUIBANCADA 02	m ²	1,00	42,60		1,00	42,60	0,00		42,60	42,60
3.22	Montagem e desmontagem de fôrma de viga, escoramento metálico, pé direito simples, em chapa de madeira plastificada, 12 utilizações - ARQUIBANCADA 02	m ²	1,00	36,85		1,00	36,85	0,00		36,85	36,85
3.23	Lastro em concreto, incluso aditivo impermeabilizante e=4,0 cm ARQUIBANCADA 01	m ³	1,00	40,00	0,90	0,04	36,00	1,44		1,44	
3.23	Lastro em concreto, incluso aditivo impermeabilizante e=4,0 cm ARQUIBANCADA 01	m ³	2,00	15,00	0,90	0,04	13,50	0,54		1,08	
3.23	Lastro em concreto, incluso aditivo impermeabilizante e=4,0 cm ARQUIBANCADA 01	m ³	1,00	15,00	1,00	0,04	15,00	0,60		0,60	3,12
3.24	Lastro em concreto, incluso aditivo impermeabilizante e=4,0 cm ARQUIBANCADA 02	m ³	1,00	42,00	0,90	0,04	37,80	1,51		1,51	
3.24	Lastro em concreto, incluso aditivo impermeabilizante e=4,0 cm ARQUIBANCADA 02	m ³	2,00	17,00	0,90	0,04	15,30	0,61		1,22	
3.24	Lastro em concreto, incluso aditivo impermeabilizante e=4,0 cm ARQUIBANCADA 02	m ³	1,00	17,00	1,00	0,04	17,00	0,68		0,68	3,41
3.25	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, duas camadas (baldrame)	m ²	1,00	239,88		1,00	239,88	0,00		239,88	239,88
4.0	REVESTIMENTOS										
4.1	Chapisco em argamassa traço 1:3 - ARQUIBANCADA 01	m ²	1,00	78,01		1,00	78,01	0		78,01	78,01
4.2	Chapisco em argamassa traço 1:3 - ARQUIBANCADA 02	m ²	1,00	86,01		1,00	86,01	0		86,01	86,01
4.3	Reboco em argamassa massa única traço 1:2:8 (esp=2,0cm) - ARQUIBANCADA 01	m ²	1,00	78,01		1,00	78,01	0		78,01	78,01
4.4	Reboco em argamassa massa única traço 1:2:8 (esp=2,0cm) - ARQUIBANCADA 02	m ²	1,00	86,01		1,00	86,01	0		86,01	86,01



Prefeitura de
**Jardim do
Mulato**

PROJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL
MUNICÍPIO: JARDIM DO MULATO- PI
PROPOSTA: 060994/2025
CONVÊNIO: 983633/2025

MEMÓRIA DE CÁLCULO - CONSTRUÇÃO DAS ARQUIBANCADAS

ÍTEM	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ÍTEM
5.0	PINTURA										
5.1	Aplicação de pintura com tinta acrílica, em duas demãos - ARQUIBANCADA 01	m ²	1,00	338,52		1,00	338,52	0,00		338,52	338,52
5.2	Aplicação de pintura com tinta acrílica, em duas demãos - ARQUIBANCADA 02	m ²	1,00	355,02		1,00	355,02	0,00		355,02	355,02
6.0	SERVIÇOS FINAIS										
6.1	Guarda-corpo em tubo de aço galvanizado 3", alt=0,80m, com espaçamento entre as colunas de 4,00m	m	1,00	82,00			0,00	0,00		82,00	82,00
6.2	Limpeza final da obra com vassoura	m ²	1,00	316,00	1,00		316,00	0,00		316,00	316,00
6.3	Carga, manobra e descarga de entulho em caminhão basculante 14 m ³ - carga com escavadeira hidráulica e descarga livre	m ³	1,00	316,00	1,00	0,10	316,00	31,60		31,60	31,60