PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO - MA
OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA/CRECHE E QUADRA POLIESPORTIVA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENTO-MA
DATA REFERÊNCIA: SINAPI - JUN/2026; ORSE - ABR/2026; AGETOP CIVIL - ABR/2026 COM DESONERAÇÃO
BDI=25,00%
LOCAL: POVOADO OUTEIRO DE MARIA JUSTINA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENTO-MA

PREFEITURA DE SÃO BENTO
UM NOVO TEMPO

PROJETO BÁSICO

CONSTRUÇÃO DE ESCOLA/CRECHE E QUADRA POLIESPORTIVA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENTO-MA

Planilhas Orçamentárias

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
MEMÓRIA DE CÁLCULO
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
CURVA ABC

FREDERICK DI BRIAN SILVA SOUSA:60503097365

Assinado de forma digital por FREDERICK DI BRIAN SILVA SOUSA:60503097365
Dados: 2026.07.31 11:18:12 -03'00'

VALOR GLOBAL:	**R$5.499.779,64**	**100,00%**

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO - MA
OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA/CRECHE E QUADRA POLIESPORTIVA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENTO-MA
DATA REFERÊNCIA: SINAPI - JUN/2026; ORSE - ABR/2026; AGETOP CIVIL - ABR/2026 COM DESONERAÇÃO
BDI=25,00%
LOCAL: POVOADO OUTEIRO DE MARIA JUSTINA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENTO-MA

ENCARGOS SOCIAIS=82,97%

PLANILHA RESUMO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R$	337.254,78
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R$	266.578,83
3.0	UNIDADE DE ENSINO	R$	2.719.939,96
4.0	GINÁSIO POLIESPORTIVO	R$	2.096.017,85
5.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R$	63.832,42
6.0	LIMPEZA GERAL DA OBRA	R$	16.155,80
	TOTAL GERAL DA PLANILHA		**R$ 5.499.779,64**

Importa o presente orçamento em:

Cinco milhões, quatrocentos e noventa e nove mil, setecentos e setenta e nove reais e sessenta e quatro centavos.

São Bento - MA, 30 de Julho de 2026

FREDERICK DI BRIAN SILVA SOUSA:60503097365

Assinado de forma digital por FREDERICK DI BRIAN SILVA SOUSA:60503097365
Dados: 2026.07.31 11:20:27 -03'00'

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO - MA
OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA/CRECHE E QUADRA POLIESPORTIVA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENTO-MA
DATA REFERÊNCIA: SINAPI - JUN/2026; ORSE - ABR/2026; AGETOP CIVIL - ABR/2026 COM DESONERAÇÃO
BDI=25,00% **ENCARGOS SOCIAIS=82,97%**

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	Preço Unitário sem BDI	Preço Unitário com BDI	PREÇO TOTAL
1.0		**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**					**337.254,78**
1.1	CPU - 01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS	12,00	21.225,20	26.531,50	318.378,00
1.2	CPU - 02	SERVIÇO DE MOBILIZAÇÃO	UND	1,00	7.550,72	9.438,39	9.438,39
1.3	CPU - 03	SERVIÇO DE DESMOBILIZAÇÃO	UND	1,00	7.550,72	9.438,39	9.438,39
2.0		**SERVIÇOS PRELIMINARES**					**266.578,83**
2.1	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	4,50	496,18	620,23	2.791,01
2.2	101505	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	UN	1,00	2.314,25	2.892,81	2.892,81
2.3	CPU - 04	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO	UND	1,00	3.214,89	4.018,61	4.018,61
2.4	98457	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	M2	550,00	90,13	112,66	61.964,38
2.5	CPU - 05	EXECUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA (1000 LITROS) EM CANTEIRO DE OBRA, APOIADO EM ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_02/2016_PA	UND	1,00	6.966,99	8.708,74	8.708,74
2.6	CPU - 06	LOCACAO DA OBRA, COM USO DE EQUIPAMENTOS TOPOGRAFICOS, INCLUSIVE NIVELADOR	M2	3.556,00	30,00	37,50	133.367,13
2.7	4657/ORSE	LOCAÇÃO DE CONTAINER - ESCRITÓRIO COM BANHEIRO - 6,20 X 2,40M - REV 02_02/2022	MÊS	12,00	1.600,00	2.000,00	24.000,00
2.8	5088/ORSE	BARRACÃO PARA OBRAS DE MÉDIO PORTE REAPROVEITAMENTO 2 VEZES	M2	40,00	260,37	325,46	13.018,50
2.9	4656/ORSE	LOCAÇÃO DE CONTAINER - BANHEIRO COM CHUVEIROS E VASOS - 4,30 X 2,30M	MÊS	12,00	1.054,51	1.318,14	15.817,65
3.0		**UNIDADE DE ENSINO**					**2.719.939,96**
3.1		**TERRAPLANAGEM**					**210.069,63**
3.1.1	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	M2	2.478,00	0,67	0,84	2.075,33
3.1.2	101221	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA EDIFICAÇÃO, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 1,2 M³ / 155 HP), FROTA DE 5 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT DE 2 KM E VELOCIDADE MÉDIA 19 KM/H. AF_05/2020	M3	1.858,50	18,65	23,31	43.326,28
3.1.3	97912	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	21.811,36	4,79	5,99	130.595,52
3.1.4	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	M3	1.858,50	1,43	1,79	3.322,07
3.1.5	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024	M2	2.478,00	0,56	0,70	1.734,60
3.1.6	96385	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO ESPESSURA 15 CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	1.858,50	12,49	15,61	29.015,83
3.2		**MOVIMENTO DE TERRA**					**37.743,07**
3.2.1	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	159,55	69,81	87,26	13.922,73
3.2.2	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	80,24	93,25	116,56	9.352,39
3.2.3	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	87,81	102,61	128,26	11.262,27
3.2.4	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	98,00	26,17	32,71	3.205,68
3.3		**INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA**					**677.625,40**
		BLOCO DE FUNDAÇÃO					
3.3.1	CPU - 07	CONCRETAGEM DO BLOCO DE CONCRETO ARMADO	M3	31,12	1.748,86	2.186,07	68.039,40
3.3.2	96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	190,88	85,14	106,43	20.314,40
		VIGA BALDRAME					
3.3.3	CPU - 08	CONCRETAGEM DE VIGA BALDRAME EM CONCRETO ARMADO	M3	38,92	1.718,59	2.148,23	83.609,24
3.3.4	98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	656,60	36,96	46,20	30.334,92
3.3.5	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	519,02	74,60	93,25	48.398,62
		PILARES					
3.3.6	CPU - 09	CONCRETAGEM DE PILAR EM CONCRETO ARMADO	M3	28,04	1.413,57	1.766,97	49.542,22
3.3.7	92431	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	585,44	60,78	75,98	44.478,80
		VIGAS					
3.3.8	CPU - 10	CONCRETAGEM DE VIGA EM CONCRETO ARMADO	M3	42,72	1.552,69	1.940,86	82.913,43
3.3.9	92479	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	569,62	78,08	97,60	55.594,91
		LAJE					
3.3.10	101947	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA TRELIÇADA, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020	M2	701,36	221,74	277,18	194.399,46
3.4		**ALVENARIA E REVESTIMENTO**					**566.060,71**
3.4.1	103332	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	2.456,48	122,60	153,25	376.455,56

FREDERICK DI BRIAN SILVA SOUSA:60503097365
Assinado de forma digital por FREDERICK DI BRIAN SILVA SOUSA:60503097365
Dados: 2026.07.31 11:20:38 -03'00'

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO - MA
OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA/CRECHE E QUADRA POLIESPORTIVA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENTO-MA
DATA REFERÊNCIA: SINAPI - JUN/2026; ORSE - ABR/2026; AGETOP CIVIL - ABR/2026 COM DESONERAÇÃO
BDI=25,00% **ENCARGOS SOCIAIS=82,97%**

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	Preço Unitário sem BDI	Preço Unitário com BDI	PREÇO TOTAL
3.4.2	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	4.912,96	5,04	6,30	30.951,65
3.4.3	104958	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	4.912,96	25,33	31,66	155.556,60
3.4.4	CPU - 11	REVESTIMENTO CERÂMICO TIPO AMADEIRADO 0,20 X 1,20 M	M2	25,49	97,20	121,49	3.096,90
3.5		**PISO**					**384.190,07**
		PARTE INTERNA DOS AMBIENTES					
3.5.1	87680	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 4CM. AF_07/2021	M2	1.144,74	53,02	66,28	75.867,64
3.5.2	87690	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5CM. AF_07/2021	M2	75,03	60,75	75,94	5.697,59
3.5.3	104594	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_02/2023_PE	M2	644,73	90,30	112,88	72.773,90
3.5.4	98682	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:5 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RUGOSO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_02/2026	M2	288,00	45,62	57,03	16.423,20
3.5.5	98680	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:5 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_02/2026	M2	179,40	49,59	61,99	11.120,56
3.5.6	98679	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:5 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_02/2026	M2	75,03	39,40	49,25	3.695,23
3.5.7	CPU - 12	PISO DE BORRACHA PARA PLAYGROUND	M2	179,40	179,86	224,82	40.332,71
3.5.8	CPU - 11	REVESTIMENTO CERÂMICO TIPO AMADEIRADO 0,20 X 1,20 M	M2	32,61	97,20	121,49	3.961,94
		PARTE EXTERNA					
3.5.9	87680	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 4CM. AF_07/2021	M2	790,00	53,02	66,28	52.357,25
3.5.10	98682	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:5 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RUGOSO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_02/2026	M2	769,00	45,62	57,03	43.852,23
3.5.11	87250	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE	M2	21,00	74,15	92,69	1.946,44
3.5.12	92395	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 10 CM. AF_10/2022	M2	338,50	132,73	165,91	56.161,38
3.6		**ESQUADRIAS**					**107.368,02**
		PORTAS					
3.6.1	91315	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	22,00	1.177,83	1.472,29	32.390,33
3.6.2	100701	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	M2	18,40	684,26	855,33	15.737,98
3.6.3	9072/ORSE	PORTA EM FERRO, EM GRADIL METÁLICO DE CORRER	M2	20,88	897,14	1.121,43	23.415,35
		JANELAS					
3.6.4	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	5,28	369,99	462,49	2.441,93
3.6.5	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	3,44	696,85	871,06	2.996,46
3.6.6	94573	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	59,18	410,76	513,45	30.385,97
3.7		**COBERTURA**					**215.285,44**
3.7.1	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	996,45	100,71	125,89	125.440,60
3.7.2	94201	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	996,45	55,69	69,61	69.365,38
3.7.3	102233	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	M2	996,45	10,63	13,29	13.240,33
3.7.4	94227	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	97,76	59,24	74,05	7.239,13
3.8		**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**					**244.678,60**
3.8.1	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	128,00	30,59	38,24	4.894,40
3.8.2	92005	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	59,13	73,91	147,83
3.8.3	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	24,00	29,16	36,45	874,80

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO - MA
OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA/CRECHE E QUADRA POLIESPORTIVA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENTO-MA
DATA REFERÊNCIA: SINAPI - JUN/2026; ORSE - ABR/2026; AGETOP CIVIL - ABR/2026 COM DESONERAÇÃO
BDI=25,00% **ENCARGOS SOCIAIS=82,97%**

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	Preço Unitário sem BDI	Preço Unitário com BDI	PREÇO TOTAL
3.8.4	91965	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	65,97	82,46	164,93
3.8.5	1872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	217,00	2,74	3,43	743,23
3.8.6	12001	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	173,00	7,09	8,86	1.533,21
3.8.7	1873	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	15,00	5,46	6,83	102,38
3.8.8	12884/ORSE	LAMPADA LED 18 W A 20 W	UN	51,00	12,87	16,09	820,46
3.8.9	CPU - 13	LAMPADA LED 15 W	UN	119,00	10,33	12,92	1.537,18
3.8.10	CPU - 14	REFLETOR LED 250 W	UN	3,00	187,36	234,20	702,60
3.8.11	CPU - 15	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 20 W	UN	1,00	98,07	122,59	122,59
3.8.12	CPU - 16	REFLETOR LED 150 W	UN	43,00	91,54	114,42	4.920,26
3.8.13	101946	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	165,43	206,79	206,79
3.8.14	106023	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 48 DISJUNTORES DIN, 100 A	UN	1,00	1.020,16	1.275,20	1.275,20
3.8.15	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	95,58	3,78	4,73	451,62
3.8.16	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	749,84	5,57	6,96	5.220,76
3.8.17	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	3.100,86	8,74	10,93	33.876,90
3.8.18	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	700,41	12,31	15,39	10.777,56
3.8.19	91934	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	253,36	32,23	40,29	10.207,24
3.8.20	92986	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	1.180,33	53,76	67,20	79.318,18
3.8.21	92990	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	463,05	108,97	136,21	63.073,20
3.8.22	91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	884,00	9,58	11,98	10.585,90
3.8.23	91856	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	78,00	12,35	15,44	1.204,13
3.8.24	91873	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	104,35	22,20	27,75	2.895,71
3.8.25	93008	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	84,06	18,89	23,61	1.984,87
3.8.26	93012	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 110 MM (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	27,69	73,06	91,33	2.528,79
3.8.27	93009	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	38,32	28,13	35,16	1.347,43
3.8.28	93010	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 75 MM (2 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	7,85	39,32	49,15	385,83
3.8.29	93011	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	11,11	48,18	60,23	669,10
3.8.30	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	21,00	10,63	13,29	279,04
3.8.31	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	10,63	13,29	39,86
3.8.32	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2,00	11,55	14,44	28,88
3.8.33	93658	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	16,00	19,77	24,71	395,40
3.8.34	34688	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 63 A	UN	1,00	13,96	17,45	17,45
3.8.35	2393	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 250 A / 600 V, TIPO FXD	UN	1,00	787,02	983,78	983,78
3.8.36	106029	DISPOSITIVO DPS 60KA-275V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	4,00	17,66	22,08	88,30
3.8.37	3380	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, COM CONECTOR TIPO GRAMPO	UN	3,00	72,75	90,94	272,81

3.9		**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**					**7.298,70**
3.9.1	89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	47,00	12,33	15,41	724,39
3.9.2	89447	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	9,00	10,90	13,63	122,63
3.9.3	89448	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	47,00	16,68	20,85	979,95
3.9.4	94703	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	4,00	19,79	24,74	98,95

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO - MA
OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA/CRECHE E QUADRA POLIESPORTIVA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENTO-MA
DATA REFERÊNCIA: SINAPI - JUN/2026; ORSE - ABR/2026; AGETOP CIVIL - ABR/2026 COM DESONERAÇÃO
BDI=25,00% **ENCARGOS SOCIAIS=82,97%**

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	Preço Unitário sem BDI	Preço Unitário com BDI	PREÇO TOTAL
3.9.5	94704	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	3,00	26,60	33,25	99,75
3.9.6	94705	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2,00	36,55	45,69	91,38
3.9.7	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	22,00	9,22	11,53	253,55
3.9.8	94676	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	3,00	12,72	15,90	47,70
3.9.9	89440	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	25,00	11,66	14,58	364,38
3.9.10	89443	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	16,57	20,71	41,43
3.9.11	89353	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	31,68	39,60	118,80
3.9.12	94495	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	48,70	60,88	121,75
3.9.13	94496	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	66,35	82,94	165,88
3.9.14	102609	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	2,00	1.453,14	1.816,43	3.632,85
3.9.16	94797	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	88,20	110,25	220,50
3.9.17	95675	HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	1,00	171,85	214,81	214,81
3.10		**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**					**18.086,79**
3.10.1	11717	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	UN	7,00	64,88	81,10	567,70
3.10.2	89497	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	34,00	12,94	16,18	549,95
3.10.3	104063	CURVA LONGA, 45 GRAUS, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 100 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_06/2022	UN	3,00	72,30	90,38	271,13
3.10.4	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	8,00	10,40	13,00	104,00
3.10.5	89501	TUBO DE LIGAÇÃO PVC PARA SAÍDA DE VASO SANITÁRIO, DIÂM = 100MM	UN	10,00	26,36	32,95	329,50
3.10.6	89834	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	9,00	56,03	70,04	630,34
3.10.7	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	88,00	21,87	27,34	2.405,70
3.10.8	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	6,00	28,03	35,04	210,23
3.10.9	89713	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	2,00	35,03	43,79	87,58
3.10.10	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	95,00	39,02	48,78	4.633,63
3.10.11	89849	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	6,00	60,44	75,55	453,30
3.10.12	CPU - 17	CAIXA DE INSPEÇÃO PVC 24X24 CM COM TAMPA	UN	10,00	54,04	67,55	675,48
3.10.13	CPU - 18	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM COM REDUÇÃO DE 50X40 MM	UN	12,00	47,94	59,93	719,16
3.10.14	94692	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	6,00	18,66	23,33	139,95
3.10.15	98094	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8 X 1,4 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,2 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00	2.923,38	3.654,23	3.654,23
3.10.16	39361	FOSSA SEPTICA, SEM FILTRO, EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PARA 4 A 7 CONTRIBUINTES, CILINDRICA, COM TAMPA, CAPACIDADE APROXIMADA DE *1100* LITROS (NBR 7229)	UN	1,00	2.123,93	2.654,91	2.654,91
3.11		**COMBATE A INCÊNDIO**					**4.991,28**
3.11.1	101907	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	5,00	682,20	852,75	4.263,75
3.11.2	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	6,00	16,19	20,24	121,43
3.11.3	102513	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	M²	2,25	52,50	65,63	147,66
3.11.4	CPU - 19	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO,FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E	UN	8,00	45,84	57,30	458,44
3.12		**SPDA**					**33.557,79**
3.12.1	CPU - 20	CABO DE COBRE NÚ 35 MM2 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	KG	80,00	48,12	60,16	4.812,48
3.12.2	CPU - 21	CABO DE COBRE NÚ 50 MM2 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	KG	120,00	156,28	195,35	23.441,46
3.12.3	96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	10,00	82,82	103,53	1.035,25
3.12.4	104753	CONECTOR SPLIT-BOLT, PARA SPDA, PARA CABOS ATÉ 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	40,00	25,81	32,26	1.290,50

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO - MA
OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA/CRECHE E QUADRA POLIESPORTIVA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENTO-MA
DATA REFERÊNCIA: SINAPI - JUN/2026; ORSE - ABR/2026; AGETOP CIVIL - ABR/2026 COM DESONERAÇÃO
BDI=25,00% **ENCARGOS SOCIAIS=82,97%**

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	Preço Unitário sem BDI	Preço Unitário com BDI	PREÇO TOTAL
3.12.5	393	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E PARAFUSO DE FIXACAO	UN	51,00	3,17	3,96	202,09
3.12.6	CPU - 17	CAIXA DE INSPEÇÃO PVC 24X24 CM COM TAMPA	UN	11,00	54,04	67,55	743,02
3.12.7	96989	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	9,00	180,71	225,89	2.032,99
3.13		**LOUÇAS E METAIS**					**36.253,71**
3.13.1	86932	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UND	8,00	666,78	833,48	6.667,80
3.13.2	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	UND	2,00	965,01	1.206,26	2.412,53
3.13.3	13564/ORSE	LAVATÓRIO COM BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E = 2CM, DIM 2.50X0.60, COM 03 CUBAS DE EMBUTIR DE LOUÇA, SIFÃO AJUSTÁVEL METALIZADO, VÁLVULA CROMADA, TORNEIRA CROMADA, INCLUSIVE RODOPIA 10 CM, ASSENTADA	UND	2,00	2.649,18	3.311,48	6.622,95
3.13.4	86943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, *40 X 30* CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30 CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UND	2,00	311,93	389,91	779,83
3.13.5	86930	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE PLÁSTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UND	2,00	290,57	363,21	726,43
3.13.6	2097/ORSE	PIA DE COZINHA COM BANCADA EM AÇO INOX, DIM 1,00X0,60M, C/ 01 CUBA, SIFÃO CROMADO, VÁLVULA CROMADA E TORNEIRA CROMADA, CONCRETADA E ASSENTADA. REV.03	UND	1,00	1.004,83	1.256,04	1.256,04
3.13.7	102257	DIVISORIA SANITÁRIA, EM PAINEL DE GRANILITE, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E. AF_10/2025	M2	26,35	419,50	524,38	13.817,28
3.13.8	95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	12,00	72,49	90,61	1.087,35
3.13.9	100867	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	363,70	454,63	1.818,50
3.13.10	95545	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	12,00	71,00	88,75	1.065,00
3.14		**PINTURA**					**176.730,75**
3.14.1	88497	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	3.415,80	17,78	22,23	75.916,16
3.14.2	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	3.415,80	3,75	4,69	16.011,56
3.14.3	104641	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	4.326,36	10,57	13,21	57.162,03
3.14.4	102494	PINTURA EPOXI INCLUSO EMASSAMENTO E FUNDO PREPARADOR	M2	267,81	60,64	75,80	20.300,00
3.14.5	102494	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	M2	91,38	60,64	75,80	6.926,60
3.14.6	ORSE/2304	PINTURA DE PROTEÇÃO SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS COM APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE TINTA ANTI-CORROSIVA ZARCÃO - R2	M2	39,28	8,44	10,55	414,40
4.0		**GINÁSIO POLIESPORTIVO**					**2.096.017,85**
4.1		**TERRAPLANAGEM**					**91.386,24**
4.1.1	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	M2	1.078,00	0,67	0,84	902,83
4.1.2	101221	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA EDIFICAÇÃO, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 1,2 M³ / 155 HP), FROTA DE 5 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT DE 2 KM E VELOCIDADE MÉDIA 19 KM/H. AF_05/2020	M3	808,50	18,65	23,31	18.848,16
4.1.3	97912	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	9.488,56	4,79	5,99	56.812,75
4.1.4	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	M3	808,50	1,43	1,79	1.445,19
4.1.5	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024	M2	1.078,00	0,56	0,70	754,60
4.1.6	96385	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO ESPESSURA 15 CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	808,50	12,49	15,61	12.622,71
4.2		**MOVIMENTO DE TERRA**					**32.457,76**
4.2.1	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	152,65	69,81	87,26	13.320,62
4.2.2	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	122,85	93,25	116,56	14.319,70
4.2.3	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	9,80	102,61	128,26	1.256,97
4.2.4	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	108,84	26,17	32,71	3.560,47
4.3		**INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA**					**1.250.852,35**
		BLOCO DE FUNDAÇÃO					
4.3.1	CPU - 07	CONCRETAGEM DO BLOCO DE CONCRETO ARMADO	M3	18,77	1.748,86	2.186,07	41.029,89
4.3.2	96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	52,78	85,14	106,43	5.617,11
		VIGA BALDRAME					

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO - MA
OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA/CRECHE E QUADRA POLIESPORTIVA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENTO-MA
DATA REFERÊNCIA: SINAPI - JUN/2026; ORSE - ABR/2026; AGETOP CIVIL - ABR/2026 COM DESONERAÇÃO
BDI=25,00% **ENCARGOS SOCIAIS=82,97%**

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	Preço Unitário sem BDI	Preço Unitário com BDI	PREÇO TOTAL
4.3.3	CPU - 08	CONCRETAGEM DE VIGA BALDRAME EM CONCRETO ARMADO	M3	5,06	1.718,59	2.148,23	10.870,06
4.3.4	98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	84,36	36,96	46,20	3.897,43
4.3.5	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	67,49	74,60	93,25	6.293,44
		PILARES					
4.3.6	CPU - 09	CONCRETAGEM DE PILAR EM CONCRETO ARMADO	M3	6,24	1.413,57	1.766,97	11.025,87
4.3.7	92431	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	83,20	60,78	75,98	6.321,12
		VIGAS					
4.3.8	CPU - 10	CONCRETAGEM DE VIGA EM CONCRETO ARMADO	M3	4,22	1.552,69	1.940,86	8.190,42
4.3.9	92479	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	56,24	78,08	97,60	5.489,02
		ESTRUTURA METÁLICA					
4.3.10	ORSE/12405	ESTRUTURA METÁLICA GALPÕES EM PÓRTICOS - COLUNAS/VIGAS EM TRELIÇA UDC127, TERÇAS E VIGAS LONGITUDINAIS EM UDC 127 E 150, 2 ÁGUAS, SEM LANTERNIN, VÃOS 10,01 A 20,0M, PINTADO 1 D OXIDO FERRO + 2 D ESMALTE EPÓXI BRANCO, EXCETO FORN. TELHAS - EXECUTADA	KG	32.970,20	23,52	29,40	969.323,88
		ARQUIBANCADA					
4.3.11	94991	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	51,38	907,74	1.134,68	58.304,14
4.3.12	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	34,66	26,17	32,71	1.133,95
4.3.13	CPU - 07	CONCRETAGEM DO BLOCO DE CONCRETO ARMADO	M3	10,28	1.748,86	2.186,07	22.472,85
4.3.14	96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	51,40	85,14	106,43	5.470,25
4.3.15	CPU - 08	CONCRETAGEM DE VIGA BALDRAME EM CONCRETO ARMADO	M3	6,44	1.718,59	2.148,23	13.834,62
4.3.16	98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	111,32	36,96	46,20	5.142,98
4.3.17	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	85,64	74,60	93,25	7.985,93
4.3.18	CPU - 09	CONCRETAGEM DE PILAR EM CONCRETO ARMADO	M3	7,41	1.413,57	1.766,97	13.099,87
4.3.19	92431	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	5,02	60,78	75,98	381,21
4.3.20	CPU - 10	CONCRETAGEM DE VIGA EM CONCRETO ARMADO	M3	4,24	1.552,69	1.940,86	8.229,24
4.3.21	92479	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	56,40	78,08	97,60	5.504,64
4.3.22	103332	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	85,43	122,60	153,25	13.092,45
4.3.23	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	110,72	5,04	6,30	697,54
4.3.24	104958	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	110,72	25,33	31,66	3.505,67
4.3.25	94992	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	42,56	85,09	106,36	4.526,79
4.3.26	97088	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	63,00	14,20	17,75	1.118,25
4.3.27	77/ORSE	ATERRO DE CAIXÃO DE EDIIFICAÇÃO, COM FORNEC. DE AREIA, ADENSADA COM ÁGUA	M3	25,54	196,63	245,79	6.276,43
4.3.28	96385	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO ESPESSURA 15 CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	25,54	12,49	15,61	398,68
4.3.29	102494	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	M2	153,28	60,64	75,80	11.618,62
4.4		**ALVENARIA**					**77.332,81**
4.4.1	103332	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	337,44	122,60	153,25	51.712,68
4.4.2	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	674,88	5,04	6,30	4.251,74
4.4.3	104958	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	674,88	25,33	31,66	21.368,39
4.5		**COBERTURA**					**179.732,01**
4.5.1	12724	TELHAMENTO COM TELHA EM AÇO GALVALUME, SIMPLES, TRAPEZOIDAL, PRÉ-PINTADA, TP40 - 0,50MM, KINGSPAN- ISOESTE OU SIMILAR	M2	816,97	103,30	129,13	105.491,25
4.5.2	13745 /ORSE	CUMEEIRA EM GALVALUME PARA TELHA TRAPEZOIDAL GALVALUME STANDARD, COM 40 CM DECADA LADO, E = 0,43MM, COR NATURAL	M	37,82	111,06	138,83	5.250,36

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO - MA
OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA/CRECHE E QUADRA POLIESPORTIVA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENTO-MA
DATA REFERÊNCIA: SINAPI - JUN/2026; ORSE - ABR/2026; AGETOP CIVIL - ABR/2026 COM DESONERAÇÃO
BDI=25,00% **ENCARGOS SOCIAIS=82,97%**

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	Preço Unitário sem BDI	Preço Unitário com BDI	PREÇO TOTAL
4.5.3	160970 - AGETOP CIVIL	FECHAMENTO LATERAL COM TELHA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL 0,43 MM COM ACESSÓRIOS	M2	713,04	71,12	88,90	63.389,26
4.5.4	94227	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	75,64	59,24	74,05	5.601,14
4.6		**ESQUADRIAS**					**14.719,10**
4.6.1	10891 /ORSE	PORTÃO DE ABRIR, 2 FOLHAS, COM QUADRO EM TUBO GALVANIZADO 2", COM BARRA QUADRADA DE 3/4" NA VERTICAL E ESTICADOR REDONDO DE 3/4", INCLUSIVE FECHADURA E DOBRADIÇAS	M2	21,83	539,47	674,34	14.719,10
4.7		**PISOS**					**220.376,91**
4.7.1	87680	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 4CM. AF_07/2021	M2	1.053,23	53,02	66,28	69.802,82
4.7.2	98682	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:5 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RUGOSO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_02/2026	M2	328,42	45,62	57,03	18.728,15
4.7.3	103913	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 12,0 CM. AF_04/2022	M2	659,57	138,27	172,84	113.998,43
4.7.4	ORSE/7342	POLIMENTO DE PISO DE ALTA RESISTÊNCIA	M2	391,50	36,47	45,59	17.847,51
4.8		**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**					**88.796,27**
4.8.1	1872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	9,00	174,40	218,00	1.962,00
4.8.2	12001	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	30,00	7,09	8,86	265,88
4.8.3	CPU - 16	REFLETOR LED 150 W	UN	9,00	91,54	114,42	1.029,82
4.8.4	CPU - 22	REFLETOR LED 400 W	UN	30,00	160,82	201,02	6.030,74
4.8.5	101946	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	165,43	206,79	206,79
4.8.6	101883	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00	534,95	668,69	668,69
4.8.7	43907	COTOVELO HORIZONTAL RETO, 90 GRAUS, PARA ELETROCALHA, EM CHAPA PERFURADA DE ACO GALVANIZADO ESPESSURA #22, 100 X 50 MM (L X A), SEM VIROLA, SEM TAMPA	UN	2,00	11,69	14,61	29,23
4.8.8	8221	CRUZETA 100 X 50 MM PARA ELETROCALHA PERFURADA METÁLICA (REF.: MOPA OU SIMILAR)	UN	2,00	42,04	52,55	105,10
4.8.9	762/ORSE	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETROCALHA PERFURADA 100 X 50 X 3000 MM (REF.MOPA OU SIMILAR)	M	9,20	32,09	40,11	369,04
4.8.10	97315	TÊ HORIZONTAL 90º, PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 100MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	UN	4,00	70,96	88,70	354,80
4.8.11	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	521,22	5,57	6,96	3.628,99
4.8.12	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	604,39	8,74	10,93	6.602,96
4.8.13	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.477,78	12,31	15,39	22.739,34
4.8.14	91932	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.335,53	22,38	27,98	37.361,45
4.8.15	91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	577,00	9,58	11,98	6.909,58
4.8.16	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	10,63	13,29	53,15
4.8.17	93658	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	4,00	19,77	24,71	98,85
4.8.18	93672	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2,00	79,19	98,99	197,98
4.8.19	3380	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, COM CONECTOR TIPO GRAMPO	UN	2,00	72,75	90,94	181,88
4.9		**PINTURA**					**140.364,40**
4.9.1		PAREDES					
4.9.2	88497	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	674,88	17,91	22,39	15.108,88
4.9.3	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	674,88	3,75	4,69	3.163,50
4.9.4	104641	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	674,88	10,57	13,21	8.916,85
		COBERTURA E FECHAMENTO LATERAL					
4.9.5	ORSE/2304	PINTURA DE PROTEÇÃO SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS COM APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE TINTA ANTI-CORROSIVA ZARCÃO - R2	M2	3.081,85	8,44	10,55	32.513,49
		PISO	M2				
4.9.6	102494	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	M2	987,99	60,64	75,80	74.889,64
4.9.7	102506	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	408,64	11,30	14,13	5.772,04

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO - MA
OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA/CRECHE E QUADRA POLIESPORTIVA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENTO-MA
DATA REFERÊNCIA: SINAPI - JUN/2026; ORSE - ABR/2026; AGETOP CIVIL - ABR/2026 COM DESONERAÇÃO
BDI=25,00% **ENCARGOS SOCIAIS=82,97%**

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	Preço Unitário sem BDI	Preço Unitário com BDI	PREÇO TOTAL
5.0		**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**					**63.832,42**
		GINÁSIO					
5.1	ORSE/10069	TRAVES OFICIAL PARA FUTEBOL DE SALÃO 3X2M EM AÇO GALV.3", COM REQUADRO E REDES DE POLIETILENO FIO 4MM (CONJUNTO P/FUTSAL)	PAR	1,00	4.268,11	5.335,14	5.335,14
5.2	ORSE/2432	POSTE OFICIAL PARA VOLEI EM AÇO GALVANIZADO D=3", C/ESTICADOR E CATRACA	PAR	1,00	1.066,77	1.333,46	1.333,46
5.3	ORSE/2429	REDE PARA VOLEI PROFISSIONAL, EM NYLON E COM MEDIDOR DE ALTURA	UN	1,00	262,08	327,60	327,60
5.4	103769	PAR DE TABELAS DE BASQUETE DE COMPENSADO NAVAL, COM AROS E REDES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UN	1,00	4.076,78	5.095,98	5.095,98
		ESCOLA					
5.5	13765	BANCO EM CONCRETO MEDIDAS: 2,14 X 0,80M, ASSENTO EM MADEIRA MASSARANDUBA APARELHADA, COM JARDINEIRA, CONFORME PROJETO - OBRA PRAÇA PRIMEIRA INFÂNCIA PARQUE DA CIDADE. REV._10/2024	UN	6,00	1.748,87	2.186,09	13.116,53
5.6	2394	FORNECIMENTO E ESPALHAMENTO DE TERRA VEGETAL PREPARADA	M3	26,99	229,81	287,26	7.753,07
5.7	98520	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_07/2024	M2	28,41	10,90	13,63	387,09
5.8	98510	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M . AF_07/2024	UN	1,00	176,19	220,24	220,24
5.9	96385	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO ESPESSURA 15 CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	26,99	12,49	15,61	421,37
5.10	COTAÇÃO 01	PLAYGROUND AQUA SPRING FRESO COM ESCORREGADOR INFANTIL	UN	1,00	16.105,85	20.132,31	20.132,31
5.11	COTAÇÃO 02	PLAYGROUND INFANTIL 3X1 BALANÇO ESCORREGADOR CESTA BASQUETE	UN	1,00	1.587,22	1.984,03	1.984,03
5.12	90696	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	30,40	158,89	198,61	6.037,82
5.13	13996	VIDRO TEMPERADO 6 MM, LISO, TRANSPARENTE. FORNECIMENTO	M	4,50	300,05	375,06	1.687,78
6.0		**LIMPEZA GERAL DA OBRA**					**16.155,80**
6.1	CPU - 23	LIMPEZA DA OBRA	M2	3.556,00	3,63	4,54	16.155,80
TOTAL GERAL DA PLANILHA							**R$ 5.499.779,64**

Importa o presente orçamento em:

Cinco milhões, quatrocentos e noventa e nove mil, setecentos e setenta e nove reais e sessenta e quatro centavos.

São Bento - MA, 30 de Julho de 2026

FREDERICK DI BRIAN SILVA SOUSA:60503097365

Assinado de forma digital por FREDERICK DI BRIAN SILVA SOUSA:60503097365
Dados: 2026.07.31 11:20:49 -03'00'

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO - MA
OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA/CRECHE E QUADRA POLIESPORTIVA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENTO-MA
DATA REFERÊNCIA: SINAPI - JUN/2026; ORSE - ABR/2026; AGETOP CIVIL - ABR/2026 COM DESONERAÇÃO
BDI=25,00% **ENCARGOS SOCIAIS=82,97%**

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ÁREA DOS AMBIENTES INTERNOS

Ambiente	Área de Piso/ Laje (m²)	Perimetro (m)		altura (m)		Área (m²)	
Secretaria	33,82	23,30	x	3,00	=	69,90	
Sala dos Professores	34,92	23,70	x	3,00	=	71,10	
Administrativo	13,50	15,00	x	3,00	=	45,00	
Atendimento	9,00	12,00	x	3,00	=	36,00	
Creche 01	30,75	22,30	x	3,00	=	66,90	
Creche 02	30,75	22,30	x	3,00	=	66,90	
Creche 03	30,75	22,30	x	3,00	=	66,90	
Wc Masculino	16,35	19,50	x	3,00	=	58,50	
Wc Feminino	16,35	19,50	x	3,00		58,50	
WC PNE Mas	4,50	8,50	x	3,00	=	25,50	
WC PNE Fem	4,50	8,50	x	3,00	=	25,50	
Dormitório	45,35	27,43	x	3,00	=	82,29	
Informática/ Biblioteca	39,85	25,45	x	3,00	=	76,35	
Refeitório Geral	66,78	35,13	x	3,00	=	105,39	
Depósito	6,86	12,53	x	3,00	=	37,59	
Cozinha	19,40	17,70	x	3,00		53,10	
Lavanderia	13,93	15,57	x	3,00	=	46,71	
Almoxarife	20,50	18,20	x	3,00	=	54,60	
Sala 01	48,50	29,70	x	3,00	=	89,10	
Sala 02	48,50	29,70	x	3,00	=	89,10	
Sala 03	48,50	29,70	x	3,00	=	89,10	
Sala 04	48,50	29,70	x	3,00	=	89,10	
Sala 05	48,50	29,70	x	3,00	=	89,10	
Playground	179,40	41,96	x	0,50	=	20,98	
Área de Vivência	32,61	50,98	x	0,50		25,49	
Corredores Internos	288,00	102,62	x	0,00	=	0,00	
Entrada de acesso a escola	39,40	27,70	x	0,00		0,00	
	1219,77	**720,67**			Área de Alvenaria total=	**1538,70**	**m²**

ÁREA EXTERNA

Corredores Externos	769,00	0,00	x	0,00	=	0,00	
Estacionamento	156,83	0,00	x	0,00	=	0,00	
Calçada	181,67	0,00	x	0,00	=	0,00	
Lixeira 01	7,00	9,00	x	3,00	=	27,00	
Lixeira 02	7,00	9,00	x	3,00	=	27,00	
Lixeira 03	7,00	9,00	x	3,00	=	27,00	
Muro laterais e fundos	0,00	249,20	x	2,65	=	660,38	
Muro frontal	0,00	50,40	x	3,50		176,40	
	1128,50	**326,60**			Área de Alvenaria total=	**917,78**	**m²**

1.0 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

1.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Quantidade = **12,00** **mês**

1.2 SERVIÇO DE MOBILIZAÇÃO

Quantidade = **1,00** **Und**

1.3 SERVIÇO DE DESMOBILIZAÇÃO

Quantidade = **1,00** **Und**

2.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

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

Altura (m)		Largura (m)			
1,50	x	3,00	=	**4,50**	**m2**

2.2 ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS

Quantidade = **1,00** **und**

FREDERICK DI BRIAN SILVA SOUSA:60503097365

Assinado de forma digital por FREDERICK DI BRIAN SILVA SOUSA:60503097365
Dados: 2026.07.31 11:20:59 -03'00'

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO - MA
OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA/CRECHE E QUADRA POLIESPORTIVA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENTO-MA
DATA REFERÊNCIA: SINAPI - JUN/2026; ORSE - ABR/2026; AGETOP CIVIL - ABR/2026 COM DESONERAÇÃO
BDI=25,00% **ENCARGOS SOCIAIS=82,97%**

MEMÓRIA DE CÁLCULO

2.3 LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO

Quantidade	=	1,00	und

2.4 TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024

Perímetro (m)		Altura (m)		Área de Tapume	
250,00	x	2,20	=	550,00	m2

2.5 EXECUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA (1000 LITROS) EM CANTEIRO DE OBRA, APOIADO EM ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_02/2016_PA

Quantidade	=	1,00	und

2.6 LOCACAO DA OBRA, COM USO DE EQUIPAMENTOS TOPOGRAFICOS, INCLUSIVE NIVELADOR

Área total	=	3556,00	m2

2.7 LOCAÇÃO DE CONTAINER - ESCRITÓRIO COM BANHEIRO - 6,20 X 2,40M - REV 02_02/2022

		Tempo da obra	
Quantidade	=	12,00	Mês

2.8 BARRACÃO PARA OBRAS DE MÉDIO PORTE REAPROVEITAMENTO 2 VEZES

Comprimento (m)		Largura (m)		Área de locação	
8,00	x	5,00	=	40,00	m2

2.9 LOCAÇÃO DE CONTAINER - BANHEIRO COM CHUVEIROS E VASOS - 4,30 X 2,30M

		Tempo da obra	
Quantidade	=	12,00	Mês

3.0 UNIDADE DE ENSINO

3.1 TERRAPLANAGEM

3.1.1 LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024

Área total	=	2478,00	m2

3.1.2 ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA EDIFICAÇÃO, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA:

Área de Intervenção (m²)		Espessura (m)		Escavação e carga (m³)	
2478,00	x	0,75	=	1858,50	m3

3.1.3 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020

Escavação e carga (m³)		Empolamento (30%)		DMT		Volume	
1858,50	x	1,30	x	9,00	=	21811,36	m3

3.1.4 ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024

Escavação e carga (m³)	=	1858,50	m3

3.1.5 REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024

Área de Regularização (m²)	=	2478,00	m2

3.1.6 EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO ESPESSURA 15 CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024

		Compactação (m³)	
Compactação = Escavação e carga (m³)	=	1858,50	m3

3.2 MOVIMENTO DE TERRA

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

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO - MA
OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA/CRECHE E QUADRA POLIESPORTIVA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENTO-MA
DATA REFERÊNCIA: SINAPI - JUN/2026; ORSE - ABR/2026; AGETOP CIVIL - ABR/2026 COM DESONERAÇÃO
BDI=25,00% **ENCARGOS SOCIAIS=82,97%**

MEMÓRIA DE CÁLCULO

	Perímetro da Escola		Perimetro de Locação	
	159,55	=	**159,55**	**m2**

3.2.2 ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024

Muro da escola

Base 01 (m)		Base 02 (m)		Profundidade		Quantidade
0,70	x	0,70	x	0,50	x	95,00

Volume (m³) 23,28

Escola

Base 01 (m)		Base 02 (m)		Profundidade		Quantidade
0,80	x	0,80	x	1,00	x	89,00

Volume (m³) 56,96

Volume total de escavação para os blocos	=	**80,24**	**m3**

3.2.3 ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024

Muro da Escola

	Comprimento total das vigas		Profundidade		Largura da vala		Volume (m³)
Baldrame (m)	312,85	x	0,25	x	0,35	=	27,37

Escola

	Comprimento total das vigas		Profundidade		Largura da vala		Volume (m³)
Baldrame (m)	604,32	x	0,25	x	0,40	=	60,43

Volume Total de Escavação para Baldrame	=	**87,81**	**m3**

3.2.4 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023

Muro da Escola

Volume Total de escavação para blocos		Volume de Concreto dos Blocos (m³)			
23,28	-	13,68	=	**9,60**	**m3**

Escola

Volume Total de escavação para blocos		Volume de Concreto dos Blocos (m³)			
56,96	-	17,44	=	**39,52**	**m3**

Muro da Escola

Volume Total de escavação para vigas Baldrames		Volume de Concreto das vigas baldrames(m³)			
27,37	-	11,73	=	**15,64**	**m3**

Escola

Volume Total de escavação para vigas Baldrames		Volume de Concreto das Vigas baldrames (m³)			
60,43	-	27,19	=	**33,24**	**m3**
				98,00	**m3**

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO - MA
OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA/CRECHE E QUADRA POLIESPORTIVA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENTO-MA
DATA REFERÊNCIA: SINAPI - JUN/2026; ORSE - ABR/2026; AGETOP CIVIL - ABR/2026 COM DESONERAÇÃO
BDI=25,00% **ENCARGOS SOCIAIS=82,97%**

MEMÓRIA DE CÁLCULO

3.3 INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA

3.3.1 CONCRETAGEM DO BLOCO DE CONCRETO ARMADO

Muro da Escola

Lado 01 (m)		Lado 02 (m)		Altura (m)		Volume	
0,60	x	0,60	x	0,40	=	**0,14**	**m3**

Volume		Quantidade			
0,14	x	95,00	=	**13,68**	**m3**

Escola

Lado 01 (m)		Lado 02 (m)		Altura (m)		Volume	
0,70	x	0,70	x	0,40	=	**0,20**	**m3**

Volume		Quantidade			
0,20	x	89,00	=	**17,44**	**m3**

Total concretagem dos Blocos **31,12** **m3**

3.3.2 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024

Muro da Escola

Base (m)		Altura (m)		Lados		Quantidade
0,60	x	0,40	x	4,00	x	95,00

Area de forma = **91,20** **m2**

Escola

Base (m)		Altura (m)		Lados		Quantidade
0,70	x	0,40	x	4,00	x	89,00

Area de forma = **99,68** **m2**

Total Area de forma **190,88** **m2**

3.3.3 CONCRETAGEM DE VIGA BALDRAME EM CONCRETO ARMADO

Muro da Escola

Largura (m)		Altura (m)		Comprimento (m)		Volume Total	
0,15	x	0,25	x	312,85	=	**11,73**	**m3**

Escola

Largura (m)		Altura (m)		Comprimento (m)		Volume Total	
0,15	x	0,30	x	604,32	=	**27,19**	**m3**

Volume total concretado viga Baldrame = **38,92** **m3**

3.3.4 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023

Muro da Escola

*laterais da viga

Comprimento (m)		Altura (m)		2 Lados			
312,85	x	0,25	x	2,00	=	156,43	m2

*Superfície da viga

Comprimento (m)		Largura (m)			
312,85	x	0,15	=	46,93	m2

Total = **203,36** **m2**

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO - MA
OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA/CRECHE E QUADRA POLIESPORTIVA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENTO-MA
DATA REFERÊNCIA: SINAPI - JUN/2026; ORSE - ABR/2026; AGETOP CIVIL - ABR/2026 COM DESONERAÇÃO
BDI=25,00% **ENCARGOS SOCIAIS=82,97%**

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Escola

*laterais da viga

Comprimento (m)		Altura (m)		2 Lados			
604,32	x	0,30	x	2,00	=	362,59	m2

*Superfície da viga

		Comprimento (m)		Largura (m)			
		604,32	x	0,15	=	90,65	m2
				Total	=	**453,24**	**m2**
			Total impermeabilização Muro e Escola		=	**656,60**	**m2**

3.3.5 **FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024**

Muro da Escola

Comprimento (m)		Altura (m)		2 Lados			
312,85	x	0,25	x	2,00	=	156,43	m2

Escola

Comprimento (m)		Altura (m)		2 Lados			
604,32	x	0,30	x	2,00	=	362,59	m2
			Total forma muro e escola		=	**519,02**	**m2**

3.3.6 **CONCRETAGEM DE PILAR EM CONCRETO ARMADO**

Muro da Escola

Base (m)		Comprimento (m)		Altura		Quantidade	
0,15	x	0,24	x	3,90		95,00	
				Concretagem pilar Muro	=	**13,34**	**m3**

Escola

*pilares retangulares

Base (m)		Comprimento (m)		Altura		Quantidade	
0,15	x	0,30	x	4,00		67,00	
				Concretagem pilar escola	=	**12,06**	**m3**

*pilares redondos

		área		Altura		Quantidade	
		0,03	x	4,00		22,00	
				Concretagem pilar escola	=	**2,64**	**m3**
			Total Concretagem pilares do Muro e Escola		=	**28,04**	**m3**

3.3.7 **MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020**

Muro da Escola

Largura (m)		Altura (m)		lados			
0,15	x	3,90	x	2,00	=	1,17	m2

Comprimento (m)		Altura (m)		lados			
0,24		3,90	x	2,00	=	1,87	m2

		Forma p/ 1 pilar (m2)		Quantidade			
		3,04	x	95,00	=	**288,80**	**m2**

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO - MA
OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA/CRECHE E QUADRA POLIESPORTIVA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENTO-MA
DATA REFERÊNCIA: SINAPI - JUN/2026; ORSE - ABR/2026; AGETOP CIVIL - ABR/2026 COM DESONERAÇÃO
BDI=25,00% **ENCARGOS SOCIAIS=82,97%**

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Escola								
*pilares retangulares								
Largura (m)		Altura (m)			lados			
0,15	x	4,00		x	2,00	=	1,20	m2
Comprimento (m)		Altura (m)			lados			
0,30		4,00	x		2,00	=	2,40	m2
		Forma p/ 1 pilar (m2)			Quantidade			
		3,60		x	67,00	=	**241,20**	**m2**
*pilares redondos								
		Circunferência			altura			
		0,63	x		4,00	=	2,52	m2
		Forma p/ 1 pilar (m2)			Quantidade			
		2,52		x	22,00	=	**55,44**	**m2**
					Total Forma Muro e escola	=	**585,44**	**m2**

3.3.8 **CONCRETAGEM DE VIGA EM CONCRETO ARMADO**

Muro da Escola								
Largura (m)		Altura (m)			Comprimento (m)		Volume Total	
0,15	x	0,25		x	312,85	=	**11,73**	**m3**
Escola								
Largura (m)		Altura (m)			Comprimento (m)		Volume Total	
0,15	x	0,30		x	497,41	=	**22,38**	**m3**
Corredores Escola								
Largura (m)		Altura (m)			Comprimento (m)		Volume Total	
0,15	x	0,40		x	143,43	=	**8,61**	**m3**
		Volume Total da viga superior		=	**42,72**	**m3**		

3.3.9 **MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020**

Muro da Escola								
Comprimento (m)		Altura (m)			2 Lados			
312,85	x	0,25		x	2,00	=	156,43	m2
Escola								
Comprimento (m)		Altura (m)			2 Lados			
497,41	x	0,30		x	2,00	=	298,45	m2
Corredores Escola								
Comprimento (m)		Altura (m)			2 Lados			
143,43	x	0,40		x	2,00	=	114,74	m2
					Total forma muro e escola	=	**569,62**	**m2**

3.3.10 **LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA TRELIÇADA, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020**

*laje na copa

Área de Laje (m2)	=	**701,36**	**m3**			

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO - MA
OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA/CRECHE E QUADRA POLIESPORTIVA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENTO-MA
DATA REFERÊNCIA: SINAPI - JUN/2026; ORSE - ABR/2026; AGETOP CIVIL - ABR/2026 COM DESONERAÇÃO
BDI=25,00% **ENCARGOS SOCIAIS=82,97%**

MEMÓRIA DE CÁLCULO

3.4 ALVENARIA E REVESTIMENTO

3.4.1 **ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021**

Área total	=	**2456,48**	**m2**	

3.4.2 **CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022**

Área de Alvenaria (m2)	x	2 Lados			
2456,48		2,00	=	**4912,96**	**m2**

3.4.3 **MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024**

Massa = Chapisco	=	**4912,96**	**m2**

3.4.4 **REVESTIMENTO CERÂMICO TIPO AMADEIRADO 0,20 X 1,20 M**

Área de Vivência somando os dois lances	=	**25,49**	**m2**

3.5 PISO

*área interna

3.5.1 **CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 4CM. AF_07/2021**

Área de contrapiso com exceção dos bnh. e áreas molhadas	=	**1144,74**	**m2**

3.5.2 **CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5CM. AF_07/2021**

Área de contrapiso dos bnh. e áreas molhadas	=	**75,03**	**m2**

3.5.3 **REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_02/2023_PE**

Piso para todas com exceção dos bnh. e áreas molhadas	=	**644,73**	**m2**

3.5.4 **PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:5 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RUGOSO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_02/2026**

Área de piso do corredor interno	=	**288,00**	**m2**

3.5.5 **PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:5 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_02/2026**

Área de piso do playground	=	**179,40**	**m2**

3.5.6 **PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:5 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_02/2026**

Área de piso áreas molhadas e bnh.	=	**75,03**	**m2**

3.5.7 **PISO DE BORRACHA PARA PLAYGROUND**

Área de piso do playground	=	**179,40**	**m2**

3.5.8 **REVESTIMENTO CERÂMICO TIPO AMADEIRADO 0,20 X 1,20 M**

Área de Vivência somando os dois lances	=	**32,61**	**m2**

*área externa

3.5.9 **CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 4CM. AF_07/2021**

Área de contrapiso	=	**790,00**	**m2**

3.5.10 **PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:5 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RUGOSO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_02/2026**

Área de piso do corredor externo	=	**769,00**	**m2**

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO - MA
OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA/CRECHE E QUADRA POLIESPORTIVA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENTO-MA
DATA REFERÊNCIA: SINAPI - JUN/2026; ORSE - ABR/2026; AGETOP CIVIL - ABR/2026 COM DESONERAÇÃO
BDI=25,00% **ENCARGOS SOCIAIS=82,97%**

MEMÓRIA DE CÁLCULO

3.5.11 **REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE**

Área de piso das lixeiras	=	**21,00**	**m2**	

3.5.12 **EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 10 CM. AF_10/2022**

Área de calçamento e estacionamento	=	**338,50**	**m2**	

3.6 **ESQUADRIAS**

3.6.1 **KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019**

Quantidade	=	**22,00**	**und**	

3.6.2 **PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019**

*PF de acesso a escola

Largura (m)		Altura (m)		Quantidade			
4,00	x	2,35	x	1,00	=	**9,40**	**m2**
3,00	x	3,00	x	1,00		**9,00**	**m2**
						18,40	**m2**

3.6.3 **PORTA EM FERRO, EM GRADIL METÁLICO DE CORRER**

*PF- da Fachada da escola

Largura (m)		Altura (m)		Quantidade			
6,96	x	3,00	x	1,00	=	**20,88**	**m2**

3.6.4 **JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019**

*JA-Lavanderia e lixeiras

Largura (m)		Altura (m)		Quantidade			
1,20	x	1,10	x	4,00	=	**5,28**	**m2**

3.6.5 **JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019**

basculante banheiro

Largura (m)		Altura (m)		Quantidade			
2,00	x	0,80	x	2,00	=	**3,20**	**m2**

basculante deposito

Largura (m)		Altura (m)		Quantidade			
0,60	x	0,40	x	1,00	=	**0,24**	**m2**
				Total janela basculante	=	**3,44**	

3.6.6 **JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019**

*JA-Sala de informática

Largura (m)		Altura (m)		Quantidade			
1,50	x	1,10	x	2,00	=	**3,30**	**m2**

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO - MA
OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA/CRECHE E QUADRA POLIESPORTIVA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENTO-MA
DATA REFERÊNCIA: SINAPI - JUN/2026; ORSE - ABR/2026; AGETOP CIVIL - ABR/2026 COM DESONERAÇÃO
BDI=25,00% **ENCARGOS SOCIAIS=82,97%**

MEMÓRIA DE CÁLCULO

*JA-Sala de atendimento

Largura (m)		Altura (m)		Quantidade			
1,60	x	1,10	x	1,00	=	**1,76**	**m2**

*JA-salas e creches

Largura (m)		Altura (m)		Quantidade			
1,70	x	1,10	x	16,00	=	**29,92**	**m2**

*JA-salas do professores, diretoria, refeitório, dormitório, cozinha e almoxarife

Largura (m)		Altura (m)		Quantidade			
2,00	x	1,10	x	11,00	=	**24,20**	**m2**

Total janelas 4 folhas **59,18** **m2**

3.7 COBERTURA

3.7.1 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

Área de trama = **996,45** **m2**

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

Área de trelhamento = **996,45** **m2**

3.7.3 PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021

Área de forro = **996,45** **m2**

3.7.4 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

Calha = **97,76** **m**

3.8 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

*Ver projeto de Instalações Eletricas

3.9 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

*Ver projeto de Instalações Hidráulicas

3.10 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

*Ver projeto de Instalações sanitárias

3.11 COMBATE A INCÊNDIO

*Ver projeto de combate a incêndio

3.12 SPDA

*Ver projeto de SPDA

OBS: Os materias e quantitativos do SPDA alencados na planilha orçamentária serão destinados tanto pra escola quanto pro ginásio

3.13 LOUÇAS E METAIS

3.13.1 VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

Quantidade = **8,00** **und**

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO - MA
OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA/CRECHE E QUADRA POLIESPORTIVA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENTO-MA
DATA REFERÊNCIA: SINAPI - JUN/2026; ORSE - ABR/2026; AGETOP CIVIL - ABR/2026 COM DESONERAÇÃO
BDI=25,00% **ENCARGOS SOCIAIS=82,97%**

MEMÓRIA DE CÁLCULO

3.13.2 **BACIA SANITÁRIA EM LOUÇA BRANCA PARA PCD SEM FURO FRONTAL, COM TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO, SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026_PS**

Quantidade	=	**2,00**	**und**

3.13.3 **LAVATÓRIO COM BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E = 2CM, DIM 2.50X0.60, COM 03 CUBAS DE EMBUTIR DE LOUÇA, SIFÃO AJUSTÁVEL METALIZADO, VÁLVULA CROMADA, TORNEIRA CROMADA, INCLUSIVE RODOPIA 10 CM, ASSENTADA**

Banheiros mas. e fem.*

Quantidade	=	**2,00**	**und**

3.13.4 **LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, *40 X 30* CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30 CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026**

Banheiros PNE mas. e fem.*

Quantidade	=	**2,00**	**und**

3.13.5 **TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE PLÁSTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026**

Lavandeiria*

Quantidade	=	**2,00**	**und**

3.13.6 **PIA DE COZINHA COM BANCADA EM AÇO INOX, DIM 1,00X0,60M, C/ 01 CUBA, SIFÃO CROMADO, VÁLVULA CROMADA E TORNEIRA CROMADA, CONCRETADA E ASSENTADA. REV.03**

Cozinha*

Quantidade	=	**1,00**	**und**

3.13.7 **DIVISORIA SANITÁRIA, EM PAINEL DE GRANILITE, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E. AF_10/2025**

*divisória wc

Perímetro (m)		Altura (m)			
15,50	x	1,70	=	**26,35**	**m2**

3.13.8 **PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020**

Quantidade	=	**12,00**	**und**

3.13.9 **BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**

Quantidade	=	**4,00**	**und**

3.13.10 **SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020**

Quantidade	=	**12,00**	**und**

3.14 **PINTURA**

3.14.1 **EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTOMANUAL. AF_04/2023**

*Muro não receberá este serviço com exceção da fachada

Área de alvenaria (m2)		2 Lados			
1619,70		2,00	=	**3239,40**	**m2**
176,40	x	1,00	=	**176,40**	**m2**
		Área de emassamento	=	**3415,80**	**m2**

3.14.2 **FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023**

Selador = Emassamento	=	**3415,80**	**m2**

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO - MA
OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA/CRECHE E QUADRA POLIESPORTIVA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENTO-MA
DATA REFERÊNCIA: SINAPI - JUN/2026; ORSE - ABR/2026; AGETOP CIVIL - ABR/2026 COM DESONERAÇÃO
BDI=25,00% **ENCARGOS SOCIAIS=82,97%**

MEMÓRIA DE CÁLCULO

3.14.3 **PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023**

*Interna e externa

Área de alvenaria (m2)	x	2 Lados			
2163,18		2,00	=	**4326,36**	**m2**

3.14.4 **PINTURA EPOXI INCLUSO EMASSAMENTO E FUNDO PREPARADOR**

Área de alvenaria (m2)	x	1 Lados			
267,81		1,00	=	**267,81**	**m2**

3.14.5 **PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021**

Área de Piso	=	**91,38**	**m2**

3.14.6 **PINTURA DE PROTEÇÃO SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS COM APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DETINTA ANTI-CORROSIVA ZARCÃO - R2**

Área de esquadrias	=	**39,28**	**m2**

4.0 **GINÁSIO POLIESPORTIVO**

4.1 **TERRAPLANAGEM**

4.1.1 **LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024**

Área total	=	**1078,00**	**m2**

4.1.2 **ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA EDIFICAÇÃO, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA:**

Área de Intervenção (m²)		Espessura (m)		Escavação e carga (m³)	
1078,00	x	0,75	=	**808,50**	**m3**

4.1.3 **TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020**

Escavação e carga (m³)		Empolamento (30%)		DMT		Volume	
808,50	x	1,30	x	9,00	=	**9488,56**	**m3**

4.1.4 **ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024**

Escavação e carga (m³)	=	**808,50**	**m3**

4.1.5 **REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024**

Área de Regularização (m²)	=	**1078,00**	**m2**

4.1.6 **EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO ESPESSURA 15 CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024**

		Compactação (m³)	
Compactação = Escavação e carga (m³)	=	**808,50**	**m3**

4.2 **MOVIMENTO DE TERRA**

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

Perímetro da Escola	=	122,65	m
Perimetro da arquibancada	=	30,00	m
Perimetro de locação Total	=	**152,65**	**m**

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO - MA
OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA/CRECHE E QUADRA POLIESPORTIVA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENTO-MA
DATA REFERÊNCIA: SINAPI - JUN/2026; ORSE - ABR/2026; AGETOP CIVIL - ABR/2026 COM DESONERAÇÃO
BDI=25,00% **ENCARGOS SOCIAIS=82,97%**

MEMÓRIA DE CÁLCULO

4.2.2 **ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024**

Ginásio da Escola

Base 01 (m)		Base 02 (m)		Profundidade		Quantidade
1,75	x	1,35	x	2,00	x	26,00

Volume (m³) **122,85** **m3**

4.2.3 **ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024**

Ginásio da Escola

	Comprimento total das vigas		Profundidade		Largura da vala		Volume (m³)
Baldrame (m)	112,00	x	0,25	x	0,35	=	**9,80**

4.2.4 **REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023**

Ginásio da Escola

Volume Total de escavação para blocos		Volume de Concreto dos Blocos (m³)			
122,85	-	18,77	=	**104,08**	**m3**

Volume Total de escavação para vigas Baldrames		Volume de Concreto das vigas baldrames(m³)			
9,80	-	5,04	=	**4,76**	**m3**

Volume Total Reaterro **108,84** **m3**

4.3 **INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA**

4.3.1 **CONCRETAGEM DO BLOCO DE CONCRETO ARMADO**

Sapata do Ginásio

Lado 01 (m)		Lado 02 (m)		Altura (m)		Volume	
1,65	x	1,25	x	0,35	=	**0,72**	**m3**

Volume		Quantidade			
0,72	x	26,00	=	**18,77**	**m3**

4.3.2 **FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024**

Sapata do Ginásio

Base (m)		Altura (m)		Lados		Área
1,65	x	0,35	x	2,00	x	1,16
Base (m)		Altura (m)		Lados		Área
1,25	x	0,35	x	2,00	x	0,88

Área de Forma	=	Quantidade		
2,03	x	26	**52,78**	**m2**

4.3.3 **CONCRETAGEM DE VIGA BALDRAME EM CONCRETO ARMADO**

viga baldrame das paredes do Ginásio

Largura (m)		Altura (m)		Comprimento (m)		Volume Total	
0,15	x	0,30	x	112,48	=	**5,06**	**m3**

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO - MA
OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA/CRECHE E QUADRA POLIESPORTIVA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENTO-MA
DATA REFERÊNCIA: SINAPI - JUN/2026; ORSE - ABR/2026; AGETOP CIVIL - ABR/2026 COM DESONERAÇÃO
BDI=25,00% **ENCARGOS SOCIAIS=82,97%**

MEMÓRIA DE CÁLCULO

4.3.4 **IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023**

viga baldrame das paredes do Ginásio

*laterais da viga

Comprimento (m)		Altura (m)		2 Lados			
112,48	x	0,30	x	2,00	=	67,49	m2

*Superfície da viga

		Comprimento (m)		Largura (m)			
		112,48	x	0,15	=	16,87	m2
				Total	=	**84,36**	**m2**

4.3.5 **FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024**

viga baldrame das paredes do Ginásio

Comprimento (m)		Altura (m)		2 Lados			
112,48	x	0,30	x	2,00	=	**67,49**	**m2**

4.3.6 **CONCRETAGEM DE PILAR EM CONCRETO ARMADO**

Pilar do Ginásio

Base (m)		Comprimento (m)		Altura		Quantidade	
0,20	x	0,60	x	2,00		26,00	
				Concretagem pilar Muro	=	**6,24**	**m3**

4.3.7 **MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020**

Pilar do Ginásio

Largura (m)		Altura (m)		lados			
0,20	x	2,00	x	2,00	=	0,80	m2

Comprimento (m)		Altura (m)		lados			
0,60		2,00	x	2,00	=	2,40	m2

		Forma p/ 1 pilar (m2)		Quantidade			
		3,20	x	26,00	=	**83,20**	**m2**

4.3.8 **CONCRETAGEM DE VIGA EM CONCRETO ARMADO**

Viga superior das paredes do Ginásio

Largura (m)		Altura (m)		Comprimento (m)		Volume Total	
0,15	x	0,25	x	112,48	=	**4,22**	**m3**

4.3.9 **MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020**

Viga superior das paredes do Ginásio

Comprimento (m)		Altura (m)		2 Lados			
112,48	x	0,25	x	2,00	=	**56,24**	**m2**

4.3.10 **ESTRUTURA METÁLICA GALPÕES EM PÓRTICOS - COLUNAS/VIGAS EM TRELIÇA UDC127, TERÇAS E VIGAS LONGITUDINAIS EM UDC 127 E 150, 2 ÁGUAS, SEM LANTERNIN, VÃOS 10,01 A 20,0M, PINTADO 1 D OXIDO FERRO + 2 D ESMALTE EPÓXI BRANCO, EXCETO FORN. TELHAS - EXECUTADA**

Valor total encontrado no projeto estrutural	=	**32970,20**	**KG**

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO - MA
OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA/CRECHE E QUADRA POLIESPORTIVA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENTO-MA
DATA REFERÊNCIA: SINAPI - JUN/2026; ORSE - ABR/2026; AGETOP CIVIL - ABR/2026 COM DESONERAÇÃO
BDI=25,00% **ENCARGOS SOCIAIS=82,97%**

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ARQUIBANCADA

4.3.11 **ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024**

	Comprimento total das vigas		Profundidade		Largura da vala		Volume (m³)
Sapata corrida (m3)	42,82	x	0,25	x	0,50	=	**5,35**
	Comprimento total das vigas		Profundidade		Largura da vala		Volume (m³)
viga baldrame (m3)	42,82	x	0,35		0,50	=	**7,49**

Volume total de escavação		Quantidade de arquibancada			
12,85	x	4,00	=	**51,38**	**m3**

4.3.12 **REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023**

Volume Total de escavação sapata corrida		Volume de Concreto da sapata corrida (m³)			
5,35	-	2,57	=	**2,78**	**m3**
Volume Total de escavação para vigas Baldrames		Volume de Concreto das vigas baldrames(m³)			
7,49	-	1,61	=	**5,88**	**m3**

Volume Total Reaterro		Quantidade de arquibancada			
8,67	x	4,00	=	**34,66**	**m3**

4.3.13 **CONCRETAGEM DO BLOCO DE CONCRETO ARMADO**

sapata corrida

Largura (m)		Altura (m)		Comprimento (m)		Volume Total	
0,40	x	0,15	x	42,82	=	**2,57**	**m3**

Volume Total concretagem		Quantidade de arquibancada			
2,57	x	4,00	=	**10,28**	**m3**

4.3.14 **FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024**

sapata corrida

Comprimento (m)		Altura (m)		2 Lados			
42,82	x	0,15	x	2,00	=	**12,85**	**m2**

Área Total de forma		Quantidade de arquibancada			
12,85	x	4,00	=	**51,40**	**m2**

4.3.15 **CONCRETAGEM DE VIGA BALDRAME EM CONCRETO ARMADO**

viga baldrame

Largura (m)		Altura (m)		Comprimento (m)		Volume Total	
0,15	x	0,25	x	42,82	=	**1,61**	**m3**

Volume Total concretagem		Quantidade de arquibancada			
1,61	x	4,00	=	**6,44**	**m3**

4.3.16 **IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023**

*laterais da viga

Comprimento (m)		Altura (m)		2 Lados			
42,82	x	0,25	x	2,00	=	21,41	m2

*Superfície da viga

Comprimento (m)		Largura (m)			
42,82	x	0,15	=	6,42	m2
		Total	=	**27,83**	**m2**

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO - MA
OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA/CRECHE E QUADRA POLIESPORTIVA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENTO-MA
DATA REFERÊNCIA: SINAPI - JUN/2026; ORSE - ABR/2026; AGETOP CIVIL - ABR/2026 COM DESONERAÇÃO
BDI=25,00% **ENCARGOS SOCIAIS=82,97%**

MEMÓRIA DE CÁLCULO

		Volume Total concretagem		Quantidade de arquibancada				
		27,83	x	4,00	=	**111,32**	**m2**

4.3.17 **FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024**

viga do Ginásio

Comprimento (m)		Altura (m)		2 Lados			
42,82	x	0,25	x	2,00	=	**21,41**	**m2**
		Área Total de forma		Quantidade de arquibancada			
		21,41	x	4,00	=	**85,64**	**m2**

4.3.18 **CONCRETAGEM DE PILAR EM CONCRETO ARMADO**

pilares do primeiro lance

Base (m)		Comprimento (m)		Altura		Quantidade	
0,14	x	0,14	x	0,80		8,00	**m3**
				Concretagem pilar primeiro lance	=	**0,13**	**m3**

pilares do segundo lance

Base (m)		Comprimento (m)		Altura		Quantidade	
0,20	x	0,60	x	1,20		12,00	**m3**
				Concretagem pilar segundo lance	=	**1,73**	**m3**
		volume total somando os dois lances		Quantidade de arquibancada			
		1,85	x	4,00	=	**7,41**	**m3**

4.3.19 **MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSA**

pilares do primeiro lance

Base (m)		Comprimento (m)		Altura		lados	
0,14	x	0,14	x	0,80	x	4,00	
Quantidades		Área de forma					
8,00	=	**0,50**	**m2**				

pilares do segundo lance

Base (m)		Comprimento (m)		Altura		lados	
0,14	x	0,14	x	0,80	x	4,00	
Quantidades		Área de forma					
12,00		**0,75**	**m2**				
		área de fôrma somando os dois lances		Quantidade de arquibancada			
		1,25	x	4,00	=	**5,02**	**m2**

4.3.20 **CONCRETAGEM DE VIGA EM CONCRETO ARMADO**

Viga da arquibancada

Largura (m)		Altura (m)		Comprimento (m)		Volume Total	
0,15	x	0,25	x	28,20	=	**1,06**	**m3**
		volume total somando os dois lances		Quantidade de arquibancada			
		1,06	x	4,00	=	**4,24**	**m3**

4.3.21 **MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA**

Viga da arquibancada

Comprimento (m)		Altura (m)		2 Lados			
28,20	x	0,25	x	2,00	=	14,10	m2
		Área Total de forma		Quantidade de arquibancada			
		14,10	x	4,00	=	**56,40**	**m2**

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO - MA
OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA/CRECHE E QUADRA POLIESPORTIVA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENTO-MA
DATA REFERÊNCIA: SINAPI - JUN/2026; ORSE - ABR/2026; AGETOP CIVIL - ABR/2026 COM DESONERAÇÃO
BDI=25,00% **ENCARGOS SOCIAIS=82,97%**

MEMÓRIA DE CÁLCULO

4.3.22 **ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PR**

alvenaria primeiro lance

Comprimento (m)		Altura (m)			
14,62	x	0,40	=	**5,85**	m2

alvenaria segundo lance

Comprimento (m)		Altura (m) descontando a viga			
28,20	x	0,55	=	**15,51**	m2

Área Total de forma		Quantidade de arquibancada			
21,36	x	4,00	=	**85,43**	**m2**

4.3.23 **CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BET**

Área de Chapisco (m2)		Quantidade de arquibancada			
27,68	x	4,00	=	**110,72**	**m2**

4.3.24 **MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QU**

Massa = Chapisco		Quantidade de arquibancada			
27,68	x	4,00	=	**110,72**	**m2**

4.3.25 **EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA**

Área de piso (m2)		Quantidade de arquibancada			
10,64	x	4,00	=	**42,56**	**m2**

4.3.26 **ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021**

Área de piso		Peso/m2		
10,64	x	1,48	=	15,75

Peso/m2		Quantidade de arquibancada			
15,75	x	4,00	=	**63,00**	**kg**

4.3.27 **ATERRO DE CAIXÃO DE EDIIFICAÇÃO, COM FORNEC. DE AREIA, ADENSADA COM ÁGUA**

Primeiro lance

Base (m)		Altura (m)		Comprimento (m)		Volume (m3)
0,40	x	0,40	x	13,30	=	2,128

Segundo lance

Base (m)		Altura (m)		Comprimento (m)		Volume (m3)
0,40	x	0,80	x	13,30	=	4,256

Volume de aterro		Quantidade de arquibancada			
6,384		4,00	=	**25,54**	**m3**

4.3.28 **EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO ESPESSURA 15 (**

		Compactação (m³)	
Compactação = volume de aterro (m³)	=	**25,54**	**m3**

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO - MA
OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA/CRECHE E QUADRA POLIESPORTIVA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENTO-MA
DATA REFERÊNCIA: SINAPI - JUN/2026; ORSE - ABR/2026; AGETOP CIVIL - ABR/2026 COM DESONERAÇÃO
BDI=25,00% **ENCARGOS SOCIAIS=82,97%**

MEMÓRIA DE CÁLCULO

4.3.29 **PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMEREPÓXI. AF_05/2021**

Área de pintura		Quantidade de arquibancada			
38,32	x	4,00	=	**153,28**	**m2**

4.4 **ALVENARIA**

4.4.1 **ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PR**

ÁREAS P/ PAREDE

		Perimetro (m)		Altura		Área	
ALVENARIA	=	112,48	x	3,00	=	337,44	m2

Área de alvenaria	=	**337,44**	**m2**

4.4.2 **CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BET**

Area de alvenaria (m²)		2 Lados			
337,44	x	2,00	=	**674,88**	**m2**

4.4.3 **MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QU**

Area de chapisco (m²)		Area de revestimento (m²)			
674,88	-	0,00	=	**674,88**	**m2**

4.5 **COBERTURA**

4.5.1 **TELHAMENTO COM TELHA EM AÇO GALVALUME, SIMPLES, TRAPEZOIDAL, PRÉ-PINTADA, TP40 - 0,50MM, KINGSPAN- ISOESTE OU SIMILAR**

		Área	
COBERTURA	=	**816,97**	**m2**

4.5.2 **CUMEEIRA EM GALVALUME PARA TELHA TRAPEZOIDAL GALVALUME STANDARD, COM 40CM DECADA LADO, E = 0,43MM, COR NATURAL**

		Comprimento	
COBERTURA	=	**37,82**	**m**

4.5.3 **FECHAMENTO LATERAL COM TELHA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL 0,43 MM COMACESSÓRIOS**

Comprimento (m)		Altura (m)		Quant.		Área (m²)	
37,82	x	6,00	x	2,00	=	453,84	
21,60	x	6,00	x	2,00	=	259,20	
				Total	=	**713,04**	**m2**

4.5.4 **CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM,INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019**

		Comprimento	
COBERTURA	=	**37,82**	**m**
COBERTURA		**37,82**	**m**
Comprimento total	=	**75,64**	

4.6 **ESQUADRIAS**

4.6.1 **PORTÃO DE ABRIR, 2 FOLHAS, COM QUADRO EM TUBO GALVANIZADO 2", COM BARRAQUADRADA DE 3/4" NA VERTICAL E ESTICADOR REDONDO DE 3/4", INC**

Portão do muro

Comprimento (m)		Altura (m)		Quant.			
5,00	x	2,65	x	2,00	=	**13,25**	**m2**

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO - MA
OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA/CRECHE E QUADRA POLIESPORTIVA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENTO-MA
DATA REFERÊNCIA: SINAPI - JUN/2026; ORSE - ABR/2026; AGETOP CIVIL - ABR/2026 COM DESONERAÇÃO
BDI=25,00% **ENCARGOS SOCIAIS=82,97%**

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Portão de acesso ao ginásio

Comprimento (m)		Altura (m)		Quant.			
3,65	x	2,35	x	1,00	=	**8,58**	**m2**
				Área total do portão	=	**21,83**	**m2**

4.7 PISOS

4.7.1 CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO AD

Área externa e interna do ginásio

Área de piso	=	**1053,23**	**m2**

4.7.2 PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:5 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RUGOSO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_02/2026

Quadra (Entorno)

Área de piso	=	**328,42**	**m2**

4.7.3 EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE12,0 CM. AF_04/2022

Quadra

Área de piso	=	**659,57**	**m2**

4.7.4 POLIMENTO DE PISO DE ALTA RESISTÊNCIA

Área de piso	=	**391,50**	**m2**

4.8 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

*Ver projeto de Instalações Eletricas

4.9 PINTURA

PAREDES

4.9.2 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTOMANUAL. AF_04/2023

		Área (m²)	
Parede da quadra	=	**674,88**	**m2**

4.9.3 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023

		Área (m²)	
Parede da quadra	=	**674,88**	**m2**

4.9.4 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

		Área (m²)	
Parede da quadra	=	**674,88**	**m2**

COBERTURA E FECHAMENTO LATERAL

4.9.5 PINTURA DE PROTEÇÃO SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS COM APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DETINTA ANTI-CORROSIVA ZARCÃO - R2

Cobertura e fachada lateral

Área (m²)		Lados			
1530,01	x	2,00	=	**3060,02**	**m2**
Portão					
Área (m²)					
21,83			=	**21,83**	**m2**
			Área total	**3081,85**	**m2**

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO - MA
OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA/CRECHE E QUADRA POLIESPORTIVA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENTO-MA
DATA REFERÊNCIA: SINAPI - JUN/2026; ORSE - ABR/2026; AGETOP CIVIL - ABR/2026 COM DESONERAÇÃO
BDI=25,00% **ENCARGOS SOCIAIS=82,97%**

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PISO

4.9.6 **PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMEREPÓXI. AF_05/2021**

Ambientes

Quadra	=	328,42	
Quadra (Entorno)	=	659,57	
Área total		**987,99**	**m2**

4.9.7 **PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM,APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021**

		Comprimento	
DEMARCAÇÃO QUADRA	=	**408,64**	**m**

5.0 **SERVIÇOS COMPLEMENTARES**

5.1 **TRAVES OFICIAL PARA FUTEBOL DE SALÃO 3X2M EM AÇO GALV.3", COM REQUADRO EREDES DE POLIETILENO FIO 4MM (CONJUNTO P/FUTSAL)**

Quantidade	=	**1,00**	**Par**

5.2 **POSTE OFICIAL PARA VOLEI EM AÇO GALVANIZADO D=3", C/ESTICADOR E CATRACA**

Quantidade	=	**1,00**	**Par**

5.3 **REDE PARA VOLEI PROFISSIONAL, EM NYLON E COM MEDIDOR DE ALTURA**

Quantidade	=	**1,00**	**Und**

5.4 **PAR DE TABELAS DE BASQUETE DE COMPENSADO NAVAL, COM AROS E REDES -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022**

Quantidade	=	**1,00**	**Und**

5.5 **BANCO EM CONCRETO MEDIDAS: 2,14 X 0,80M, ASSENTO EM MADEIRA MASSARANDUBA APARELHADA, COM JARDINEIRA, CONFORME PROJETO - OBRA PRA**

Quantidade	=	**6,00**	**Und**

5.6 **FORNECIMENTO E ESPALHAMENTO DE TERRA VEGETAL PREPARADA**

Área (m²)		Altura (m)			
28,41	x	0,95	=	**26,99**	**m³**

5.7 **APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_07/2024**

Área de aplicação	=	**28,41**	**m²**

5.8 **PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M . AF_07/2024**

Quantidade	=	**1,00**	**Und**

5.9 **EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO ESPESSURA 15 CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024**

Volume compactado	=	**26,99**	**m³**

Obs: Os serviços dos itens 5.6 a 5.9 destinam-se à implantação do canteiro circular localizado na área de vivência, composto por banco circular perimetral e área central destinada ao plantio de uma árvore, incluindo preparo do terreno, conformação da base, fornecimento e espalhamento de terra vegetal, adubação e plantio da muda, conforme indicado no projeto arquitetônico.

5.10 **PLAYGROUND AQUA SPRING FRESO COM ESCORREGADOR INFANTIL**

Quantidade	=	**1,00**	**Und**

5.11 **PLAYGROUND INFANTIL 3X1 BALANÇO ESCORREGADOR CESTA BASQUETE**

Quantidade	=	**1,00**	**Und**

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO - MA
OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA/CRECHE E QUADRA POLIESPORTIVA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENTO-MA
DATA REFERÊNCIA: SINAPI - JUN/2026; ORSE - ABR/2026; AGETOP CIVIL - ABR/2026 COM DESONERAÇÃO
BDI=25,00% **ENCARGOS SOCIAIS=82,97%**

MEMÓRIA DE CÁLCULO

5.12 **TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021**

Fachada do muro - Detalhe dos lápis de cor

Comprimento (m)		Quantidade		
15,2	x	2	=	**30,40 m**

5.13 **VIDRO TEMPERADO 6 MM, LISO, TRANSPARENTE. FORNECIMENTO**

Fachada do muro - Detalhe dos circulos

Área de vidro	=	**4,50**	**m²**

6.0 **LIMPEZA GERAL DA OBRA**

6.1 **LIMPEZA DA OBRA**

Área de limpeza	=	**3556,00**	**m²**

FREDERICK DI BRIAN SILVA SOUSA:60503097365

Assinado de forma digital por FREDERICK DI BRIAN SILVA SOUSA:60503097365
Dados: 2026.07.31 11:21:12 -03'00'

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO - MA
OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA/CRECHE E QUADRA POLIESPORTIVA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENTO-MA
DATA REFERÊNCIA: SINAPI - JUN/2026; ORSE - ABR/2026; AGETOP CIVIL - ABR/2026 COM DESONERAÇÃO
BDI=25,00% **ENCARGOS SOCIAIS=82,97%**

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DA ETAPA	VALOR (R$)	%	MENSAL											
				1.ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7.ª	8ª	9ª	10ª	11ª	12ª
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	337.254,78	6,13	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,34%	8,34%	8,34%	8,34%
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	266.578,83	4,85	50%	50%										
3.0	UNIDADE DE ENSINO														
3.1	TERRAPLANAGEM	210.069,63	3,82	50%	50%										
3.2	MOVIMENTO DE TERRA	37.743,07	0,69	60%	40%										
3.3	INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA	677.625,40	12,32	8%	18%	32%	15%	15%	12%						
3.4	ALVENARIA E REVESTIMENTO	566.060,71	10,29					20%	20%	20%	20%	20%			
3.5	PISO	384.190,07	6,99							20%	20%	20%	20%	20%	
3.6	ESQUADRIAS	107.368,02	1,95							20%	20%	20%	20%	20%	
3.7	COBERTURA	215.285,44	3,91					25%	25%	25%	25%				
3.8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	244.678,60	4,45					20%	20%			20%	20%	20%	
3.9	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	7.298,70	0,13							20%	20%	20%	20%	20%	
3.10	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	18.086,79	0,33							20%	20%	20%	20%	20%	
3.11	COMBATE A INCÊNDIO	4.991,28	0,09											50%	50%
3.12	SPDA	33.557,79	0,61											20%	80%
3.13	LOUÇAS E METAIS	36.253,71	0,66												100%
3.14	PINTURA	176.730,75	3,21											50%	50%
4.0	GINÁSIO POLIESPORTIVO														
4.1	TERRAPLANAGEM	91.386,24	1,66							100%					
4.2	MOVIMENTO DE TERRA	32.457,76	0,59							70%	30%				
4.3	INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA	1.250.852,35	22,74							10%	25%	30%	25%	10%	
4.4	ALVENARIA	77.332,81	1,41									20%	50%	30%	
4.5	COBERTURA	179.732,01	3,27									20%	50%	30%	
4.6	ESQUADRIAS	14.719,10	0,27											60%	40%
4.7	PISOS	220.376,91	4,01										20%	50%	30%
4.8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	88.796,27	1,62									10%	25%	35%	30%
4.9	PINTURA	140.364,40	2,55											30%	70%
5.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	63.832,42	1,16												100%
6.0	LIMPEZA GERAL DA OBRA	16.155,80	0,29											30%	70%
	TOTAIS PARCIAIS			343.273,43	403.487,35	244.933,45	129.737,13	345.706,36	325.377,59	537.707,45	620.965,96	729.211,92	687.971,43	677.283,41	454.124,16
	PERCENTUAIS PARCIAIS			6,24%	7,34%	4,45%	2,36%	6,29%	5,92%	9,78%	11,29%	13,26%	12,51%	12,31%	8,26%
	TOTAIS ACUMULADOS			343.273,43	746.760,78	991.694,23	1.121.431,36	1.467.137,72	1.792.515,31	2.330.222,76	2.951.188,72	3.680.400,64	4.368.372,07	5.045.655,48	5.499.779,64
	PERCENTUAIS ACUMULADOS			6,24%	13,58%	18,03%	20,39%	26,68%	32,59%	42,37%	53,66%	66,92%	79,43%	91,74%	100,00%
	TOTAL GERAL PLANILHA	**5.499.779,64**	**100,00**												

FREDERICK DI BRIAN SILVA SOUSA:60503097365

Assinado de forma digital por FREDERICK DI BRIAN SILVA SOUSA:60503097365
Dados: 2026.07.31 11:21:23 -03'00'

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO - MA
OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA/CRECHE E QUADRA POLIESPORTIVA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENTO-MA
DATA REFERÊNCIA: SINAPI - JUN/2026; ORSE - ABR/2026; AGETOP CIVIL - ABR/2026 COM DESONERAÇÃO
BDI=25,00%

CURVA ABC

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	PREÇO TOTAL	% DO SUBITEM	% DO SUBITEM ACUMULADO	CLASSIFICAÇÃO
4.3.10	ESTRUTURA METÁLICA GALPÕES EM PÓRTICOS - COLUNAS/VIGAS EM TRELIÇA UDC127, TERÇAS E VIGAS LONGITUDINAIS EM UDC 127 E 150, 2 ÁGUAS, SEM LANTERNIN, VÃOS 10,01 A 20,0M, PINTADO 1 D OXIDO FERRO + 2 D ESMALTE EPÓXI BRANCO, EXCETO	KG	R$969.323,88	17,62%	17,62%	A
3.4.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	R$376.455,56	6,84%	24,47%	A
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS	R$318.378,00	5,79%	30,26%	A
3.3.10	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA TRELIÇADA, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020	M2	R$194.399,46	3,53%	33,79%	A
3.4.3	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	R$155.556,60	2,83%	36,62%	A
2.6	LOCACAO DA OBRA, COM USO DE EQUIPAMENTOS TOPOGRAFICOS, INCLUSIVE NIVELADOR	M2	R$133.367,13	2,42%	39,05%	A
3.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	R$130.595,52	2,37%	41,42%	A
3.7.1	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	M2	R$125.440,60	2,28%	43,70%	A
4.7.3	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 12,0 CM. AF_04/2022	M2	R$113.998,43	2,07%	45,77%	A
4.5.1	TELHAMENTO COM TELHA EM AÇO GALVALUME, SIMPLES, TRAPEZOIDAL, PRÉ-PINTADA, TP40 - 0,50MM, KINGSPAN- ISOESTE OU SIMILAR	M2	R$105.491,25	1,92%	47,69%	A
3.3.3	CONCRETAGEM DE VIGA BALDRAME EM CONCRETO ARMADO	M3	R$83.609,24	1,52%	49,21%	A
3.3.8	CONCRETAGEM DE VIGA EM CONCRETO ARMADO	M3	R$82.913,43	1,51%	50,72%	A
3.8.20	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	R$79.318,18	1,44%	52,16%	A
3.14.1	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	R$75.916,16	1,38%	53,54%	A
3.5.1	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 4CM. AF_07/2021	M2	R$75.867,64	1,38%	54,92%	A
4.9.6	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	M2	R$74.889,64	1,36%	56,28%	A
3.5.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_02/2023_PE	M2	R$72.773,90	1,32%	57,61%	A
4.7.1	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 4CM. AF_07/2021	M2	R$69.802,82	1,27%	58,88%	A
3.7.2	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	R$69.365,38	1,26%	60,14%	A
3.3.1	CONCRETAGEM DO BLOCO DE CONCRETO ARMADO	M3	R$68.039,40	1,24%	61,38%	A
4.5.3	FECHAMENTO LATERAL COM TELHA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL 0,43 MM COM ACESSÓRIOS	M2	R$63.389,26	1,15%	62,53%	A
3.8.21	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	R$63.073,20	1,15%	63,67%	A
2.4	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	M2	R$61.964,38	1,13%	64,80%	A
4.3.11	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	R$58.304,14	1,06%	65,86%	A
3.14.3	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	R$57.162,03	1,04%	66,90%	A
4.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	R$56.812,75	1,03%	67,93%	A
3.5.12	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 10 CM. AF_10/2022	M2	R$56.161,38	1,02%	68,95%	A
3.3.9	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	R$55.594,91	1,01%	69,97%	A
3.5.9	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 4CM. AF_07/2021	M2	R$52.357,25	0,95%	70,92%	A
4.4.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	R$51.712,68	0,94%	71,86%	A
3.3.6	CONCRETAGEM DE PILAR EM CONCRETO ARMADO	M3	R$49.542,22	0,90%	72,76%	A
3.3.5	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	R$48.398,62	0,88%	73,64%	A
3.3.7	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	R$44.478,80	0,81%	74,45%	A
3.5.10	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:5 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RUGOSO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_02/2026	M2	R$43.852,23	0,80%	75,24%	A
3.1.2	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA EDIFICAÇÃO, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 1,2 M³ / 155 HP), FROTA DE 5 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT DE 2 KM E VELOCIDADE MÉDIA 19 KM/H. AF_05/2020	M3	R$43.326,28	0,79%	76,03%	A
4.3.1	CONCRETAGEM DO BLOCO DE CONCRETO ARMADO	M3	R$41.029,89	0,75%	76,78%	A
3.5.7	PISO DE BORRACHA PARA PLAYGROUND	M2	R$40.332,71	0,73%	77,51%	A

FREDERICK DI BRIAN SILVA SOUSA:60503097365

Assinado de forma digital por FREDERICK DI BRIAN SILVA SOUSA:60503097365
Dados: 2026.07.31 11:21:35 -03'00'

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO - MA
OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA/CRECHE E QUADRA POLIESPORTIVA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENTO-MA
DATA REFERÊNCIA: SINAPI - JUN/2026; ORSE - ABR/2026; AGETOP CIVIL - ABR/2026 COM DESONERAÇÃO
BDI=25,00%

CURVA ABC

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	PREÇO TOTAL	% DO SUBITEM	% DO SUBITEM ACUMULADO	CLASSIFICAÇÃO
4.8.14	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	R$37.361,45	0,68%	78,19%	A
3.8.17	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	R$33.876,90	0,62%	78,81%	A
4.9.5	PINTURA DE PROTEÇÃO SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS COM APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE TINTA ANTI-CORROSIVA ZARCÃO - R2	M2	R$32.513,49	0,59%	79,40%	A
3.6.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO -	UN	R$32.390,33	0,59%	79,99%	A
3.4.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	R$30.951,65	0,56%	80,55%	B
3.6.6	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	R$30.385,97	0,55%	81,10%	B
3.3.4	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	R$30.334,92	0,55%	81,65%	B
3.1.6	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO ESPESSURA 15 CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	R$29.015,83	0,53%	82,18%	B
2.7	LOCAÇÃO DE CONTAINER - ESCRITÓRIO COM BANHEIRO - 6,20 X 2,40M - REV 02_02/2022	MÊS	R$24.000,00	0,44%	82,62%	B
3.12.2	CABO DE COBRE NÚ 50 MM2 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	KG	R$23.441,46	0,43%	83,04%	B
3.6.3	PORTA EM FERRO, EM GRADIL METÁLICO DE CORRER	M2	R$23.415,35	0,43%	83,47%	B
4.8.13	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	R$22.739,34	0,41%	83,88%	B
4.3.13	CONCRETAGEM DO BLOCO DE CONCRETO ARMADO	M3	R$22.472,85	0,41%	84,29%	B
4.4.3	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	R$21.368,39	0,39%	84,68%	B
3.3.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	R$20.314,40	0,37%	85,05%	B
3.14.4	PINTURA EPOXI INCLUSO EMASSAMENTO E FUNDO PREPARADOR	M2	R$20.300,00	0,37%	85,42%	B
5.10	PLAYGROUND AQUA SPRING FRESO COM ESCORREGADOR INFANTIL	UN	R$20.132,31	0,37%	85,79%	B
4.1.2	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA EDIFICAÇÃO, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 1,2 M³ / 155 HP), FROTA DE 5 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT DE 2 KM E VELOCIDADE MÉDIA	M3	R$18.848,16	0,34%	86,13%	B
4.7.2	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:5 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RUGOSO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_02/2026	M2	R$18.728,15	0,34%	86,47%	B
4.7.4	POLIMENTO DE PISO DE ALTA RESISTÊNCIA	M2	R$17.847,51	0,32%	86,79%	B
3.5.4	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:5 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RUGOSO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_02/2026	M2	R$16.423,20	0,30%	87,09%	B
6.1	LIMPEZA DA OBRA	M2	R$16.155,80	0,29%	87,39%	B
3.14.2	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	R$16.011,56	0,29%	87,68%	B
2.9	LOCAÇÃO DE CONTAINER - BANHEIRO COM CHUVEIROS E VASOS - 4,30 X 2,30M	MÊS	R$15.817,65	0,29%	87,96%	B
3.6.2	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	M2	R$15.737,98	0,29%	88,25%	B
4.9.2	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	R$15.108,88	0,27%	88,53%	B
4.6.1	PORTÃO DE ABRIR, 2 FOLHAS, COM QUADRO EM TUBO GALVANIZADO 2", COM BARRA QUADRADA DE 3/4" NA VERTICAL E ESTICADOR REDONDO DE 3/4", INCLUSIVE FECHADURA	M2	R$14.719,10	0,27%	88,79%	B
4.2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	R$14.319,70	0,26%	89,05%	B
3.2.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	R$13.922,73	0,25%	89,31%	B
4.3.15	CONCRETAGEM DE VIGA BALDRAME EM CONCRETO ARMADO	M3	R$13.834,62	0,25%	89,56%	B
3.13.7	DIVISORIA SANITÁRIA, EM PAINEL DE GRANILITE, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E. AF_10/2025	M2	R$13.817,28	0,25%	89,81%	B
4.2.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	R$13.320,62	0,24%	90,05%	B
3.7.3	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	M2	R$13.240,33	0,24%	90,29%	B
5.5	BANCO EM CONCRETO MEDIDAS: 2,14 X 0,80M, ASSENTO EM MADEIRA MASSARANDUBA APARELHADA, COM JARDINEIRA, CONFORME PROJETO - OBRA PRAÇA PRIMEIRA INFÂNCIA PARQUE DA CIDADE. REV. 10/2024	UN	R$13.116,53	0,24%	90,53%	B
4.3.18	CONCRETAGEM DE PILAR EM CONCRETO ARMADO	M3	R$13.099,87	0,24%	90,77%	B
4.3.22	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	R$13.092,45	0,24%	91,01%	B
2.8	BARRACÃO PARA OBRAS DE MÉDIO PORTE REAPROVEITAMENTO 2 VEZES	M2	R$13.018,50	0,24%	91,24%	B
4.1.6	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO ESPESSURA 15 CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	R$12.622,71	0,23%	91,47%	B
4.3.29	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	M2	R$11.618,62	0,21%	91,68%	B
3.2.3	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	R$11.262,27	0,20%	91,89%	B

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO - MA
OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA/CRECHE E QUADRA POLIESPORTIVA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENTO-MA
DATA REFERÊNCIA: SINAPI - JUN/2026; ORSE - ABR/2026; AGETOP CIVIL - ABR/2026 COM DESONERAÇÃO
BDI=25,00%

CURVA ABC

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	PREÇO TOTAL	% DO SUBITEM	% DO SUBITEM ACUMULADO	CLASSIFICAÇÃO
3.5.5	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:5 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_02/2026	M2	R$11.120,56	0,20%	92,09%	B
4.3.6	CONCRETAGEM DE PILAR EM CONCRETO ARMADO	M3	R$11.025,87	0,20%	92,29%	B
4.3.3	CONCRETAGEM DE VIGA BALDRAME EM CONCRETO ARMADO	M3	R$10.870,06	0,20%	92,49%	B
3.8.18	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	R$10.777,56	0,20%	92,69%	B
3.8.22	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	R$10.585,90	0,19%	92,88%	B
3.8.19	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	R$10.207,24	0,19%	93,06%	B
1.2	SERVIÇO DE MOBILIZAÇÃO	UND	R$9.438,39	0,17%	93,23%	B
1.3	SERVIÇO DE DESMOBILIZAÇÃO	UND	R$9.438,39	0,17%	93,41%	B
3.2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	R$9.352,39	0,17%	93,58%	B
4.9.4	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	R$8.916,85	0,16%	93,74%	B
2.5	EXECUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA (1000 LITROS) EM CANTEIRO DE OBRA, APOIADO EM ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_02/2016_PA	UND	R$8.708,74	0,16%	93,90%	B
4.3.20	CONCRETAGEM DE VIGA EM CONCRETO ARMADO	M3	R$8.229,24	0,15%	94,05%	B
4.3.8	CONCRETAGEM DE VIGA EM CONCRETO ARMADO	M3	R$8.190,42	0,15%	94,20%	B
4.3.17	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	R$7.985,93	0,15%	94,34%	B
5.6	FORNECIMENTO E ESPALHAMENTO DE TERRA VEGETAL PREPARADA	M3	R$7.753,07	0,14%	94,48%	B
3.7.4	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	R$7.239,13	0,13%	94,61%	B
3.14.5	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	M2	R$6.926,60	0,13%	94,74%	B
4.8.15	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	R$6.909,58	0,13%	94,87%	B
3.13.1	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E	UND	R$6.667,80	0,12%	94,99%	B
3.13.3	LAVATÓRIO COM BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E = 2CM, DIM 2.50X0.60, COM 03 CUBAS DE EMBUTIR DE LOUÇA, SIFÃO AJUSTÁVEL METALIZADO, VÁLVULA CROMADA, TORNEIRA CROMADA, INCLUSIVE RODOPIA 10 CM, ASSENTADA	UND	R$6.622,95	0,12%	95,11%	C
4.8.12	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	R$6.602,96	0,12%	95,23%	C
4.3.7	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	R$6.321,12	0,11%	95,34%	C
4.3.5	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	R$6.293,44	0,11%	95,46%	C
4.3.27	ATERRO DE CAIXÃO DE EDIIFICAÇÃO, COM FORNEC. DE AREIA, ADENSADA COM ÁGUA	M3	R$6.276,43	0,11%	95,57%	C
5.12	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	R$6.037,82	0,11%	95,68%	C
4.8.4	REFLETOR LED 400 W	UN	R$6.030,74	0,11%	95,79%	C
4.9.7	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	R$5.772,04	0,10%	95,89%	C
3.5.2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5CM. AF_07/2021	M2	R$5.697,59	0,10%	96,00%	C
4.3.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	R$5.617,11	0,10%	96,10%	C
4.5.4	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	R$5.601,14	0,10%	96,20%	C
4.3.21	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	R$5.504,64	0,10%	96,30%	C
4.3.9	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	R$5.489,02	0,10%	96,40%	C
4.3.14	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	R$5.470,25	0,10%	96,50%	C
5.1	TRAVES OFICIAL PARA FUTEBOL DE SALÃO 3X2M EM AÇO GALV.3", COM REQUADRO E REDES DE POLIETILENO FIO 4MM (CONJUNTO P/FUTSAL)	PAR	R$5.335,14	0,10%	96,60%	C
4.5.2	CUMEEIRA EM GALVALUME PARA TELHA TRAPEZOIDAL GALVALUME STANDARD, COM 40 CM DECADA LADO, E = 0,43MM, COR NATURAL	M	R$5.250,36	0,10%	96,69%	C
3.8.16	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	R$5.220,76	0,09%	96,79%	C
4.3.16	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	R$5.142,98	0,09%	96,88%	C
5.4	PAR DE TABELAS DE BASQUETE DE COMPENSADO NAVAL, COM AROS E REDES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UN	R$5.095,98	0,09%	96,98%	C
3.8.12	REFLETOR LED 150 W	UN	R$4.920,26	0,09%	97,06%	C
3.8.1	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	R$4.894,40	0,09%	97,15%	C
3.12.1	CABO DE COBRE NÚ 35 MM2 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	KG	R$4.812,48	0,09%	97,24%	C
3.10.10	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	R$4.633,63	0,08%	97,33%	C

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO - MA
OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA/CRECHE E QUADRA POLIESPORTIVA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENTO-MA
DATA REFERÊNCIA: SINAPI - JUN/2026; ORSE - ABR/2026; AGETOP CIVIL - ABR/2026 COM DESONERAÇÃO
BDI=25,00%

CURVA ABC

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	PREÇO TOTAL	% DO SUBITEM	% DO SUBITEM ACUMULADO	CLASSIFICAÇÃO
4.3.25	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	R$4.526,79	0,08%	97,41%	C
3.11.1	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	R$4.263,75	0,08%	97,49%	C
4.4.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	R$4.251,74	0,08%	97,56%	C
2.3	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO	UND	R$4.018,61	0,07%	97,64%	C
3.5.8	REVESTIMENTO CERÂMICO TIPO AMADEIRADO 0,20 X 1,20 M	M2	R$3.961,94	0,07%	97,71%	C
4.3.4	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	R$3.897,43	0,07%	97,78%	C
3.5.6	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:5 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_02/2026	M2	R$3.695,23	0,07%	97,85%	C
3.10.15	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8 X 1,4 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,2 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	R$3.654,23	0,07%	97,91%	C
3.9.14	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	R$3.632,85	0,07%	97,98%	C
4.8.11	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	R$3.628,99	0,07%	98,04%	C
4.2.4	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	R$3.560,47	0,06%	98,11%	C
4.3.24	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	R$3.505,67	0,06%	98,17%	C
3.1.4	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	M3	R$3.322,07	0,06%	98,23%	C
3.2.4	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	R$3.205,68	0,06%	98,29%	C
4.9.3	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	R$3.163,50	0,06%	98,35%	C
3.4.4	REVESTIMENTO CERÂMICO TIPO AMADEIRADO 0,20 X 1,20 M	M2	R$3.096,90	0,06%	98,41%	C
3.6.5	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	R$2.996,46	0,05%	98,46%	C
3.8.24	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	R$2.895,71	0,05%	98,51%	C
2.2	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	UN	R$2.892,81	0,05%	98,56%	C
2.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	R$2.791,01	0,05%	98,62%	C
3.10.16	FOSSA SEPTICA, SEM FILTRO, EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PARA 4 A 7 CONTRIBUINTES, CILINDRICA, COM TAMPA, CAPACIDADE APROXIMADA DE *1100* LITROS (NBR 7229)	UN	R$2.654,91	0,05%	98,66%	C
3.8.26	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 110 MM (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	R$2.528,79	0,05%	98,71%	C
3.6.4	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	R$2.441,93	0,04%	98,75%	C
3.13.2	BACIA SANITÁRIA EM LOUÇA BRANCA PARA PCD SEM FURO FRONTAL, COM TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO, SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026_PS	UND	R$2.412,53	0,04%	98,80%	C
3.10.7	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	R$2.405,70	0,04%	98,84%	C
3.1.1	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	M2	R$2.075,33	0,04%	98,88%	C
3.12.7	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	R$2.032,99	0,04%	98,92%	C
3.8.25	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	R$1.984,87	0,04%	98,95%	C
5.11	PLAYGROUND INFANTIL 3X1 BALANÇO ESCORREGADOR CESTA BASQUETE	UN	R$1.984,03	0,04%	98,99%	C
4.8.1	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	R$1.962,00	0,04%	99,02%	C
3.5.11	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE	M2	R$1.946,44	0,04%	99,06%	C
3.13.9	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	R$1.818,50	0,03%	99,09%	C
3.1.5	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024	M2	R$1.734,60	0,03%	99,12%	C
5.13	VIDRO TEMPERADO 6 MM, LISO, TRANSPARENTE. FORNECIMENTO	M	R$1.687,78	0,03%	99,16%	C
3.8.9	LAMPADA LED 15 W	UN	R$1.537,18	0,03%	99,18%	C
3.8.6	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	R$1.533,21	0,03%	99,21%	C
4.1.4	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	M3	R$1.445,19	0,03%	99,24%	C
3.8.27	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	R$1.347,43	0,02%	99,26%	C
5.2	POSTE OFICIAL PARA VOLEI EM AÇO GALVANIZADO D=3", C/ESTICADOR E CATRACA	PAR	R$1.333,46	0,02%	99,29%	C
3.12.4	CONECTOR SPLIT-BOLT, PARA SPDA, PARA CABOS ATÉ 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	R$1.290,50	0,02%	99,31%	C
3.8.14	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 48 DISJUNTORES DIN, 100 A	UN	R$1.275,20	0,02%	99,33%	C

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO - MA
OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA/CRECHE E QUADRA POLIESPORTIVA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENTO-MA
DATA REFERÊNCIA: SINAPI - JUN/2026; ORSE - ABR/2026; AGETOP CIVIL - ABR/2026 COM DESONERAÇÃO
BDI=25,00%

CURVA ABC

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	PREÇO TOTAL	% DO SUBITEM	% DO SUBITEM ACUMULADO	CLASSIFICAÇÃO
4.2.3	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	R$1.256,97	0,02%	99,36%	C
3.13.6	PIA DE COZINHA COM BANCADA EM AÇO INOX, DIM 1,00X0,60M, C/ 01 CUBA, SIFÃO CROMADO, VÁLVULA CROMADA E TORNEIRA CROMADA, CONCRETADA E ASSENTADA. REV.03	UND	R$1.256,04	0,02%	99,38%	C
3.8.23	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	R$1.204,13	0,02%	99,40%	C
4.3.12	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	R$1.133,95	0,02%	99,42%	C
4.3.26	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	R$1.118,25	0,02%	99,44%	C
3.13.8	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	R$1.087,35	0,02%	99,46%	C
3.13.10	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	R$1.065,00	0,02%	99,48%	C
3.12.3	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	R$1.035,25	0,02%	99,50%	C
4.8.3	REFLETOR LED 150 W	UN	R$1.029,82	0,02%	99,52%	C
3.8.35	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 250 A / 600 V, TIPO FXD	UN	R$983,78	0,02%	99,54%	C
3.9.3	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	R$979,95	0,02%	99,55%	C
4.1.1	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	M2	R$902,83	0,02%	99,57%	C
3.8.3	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	R$874,80	0,02%	99,59%	C
3.8.8	LAMPADA LED 18 W A 20 W	UN	R$820,46	0,01%	99,60%	C
3.13.4	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, *40 X 30* CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30 CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UND	R$779,83	0,01%	99,61%	C
4.1.5	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024	M2	R$754,60	0,01%	99,63%	C
3.8.5	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	R$743,23	0,01%	99,64%	C
3.12.6	CAIXA DE INSPEÇÃO PVC 24X24 CM COM TAMPA	UN	R$743,02	0,01%	99,66%	C
3.13.5	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE PLÁSTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UND	R$726,43	0,01%	99,67%	C
3.9.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	R$724,39	0,01%	99,68%	C
3.10.13	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM COM REDUÇÃO DE 50X40 MM	UN	R$719,16	0,01%	99,70%	C
3.8.10	REFLETOR LED 250 W	UN	R$702,60	0,01%	99,71%	C
4.3.23	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	R$697,54	0,01%	99,72%	C
3.10.12	CAIXA DE INSPEÇÃO PVC 24X24 CM COM TAMPA	UN	R$675,48	0,01%	99,73%	C
3.8.29	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	R$669,10	0,01%	99,75%	C
4.8.6	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	R$668,69	0,01%	99,76%	C
3.10.6	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	R$630,34	0,01%	99,77%	C
3.10.1	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	UN	R$567,70	0,01%	99,78%	C
3.10.2	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	R$549,95	0,01%	99,79%	C
3.11.4	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO,FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E	UN	R$458,44	0,01%	99,80%	C
3.10.11	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	R$453,30	0,01%	99,81%	C
3.8.15	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	R$451,62	0,01%	99,81%	C
5.9	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO ESPESSURA 15 CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	R$421,37	0,01%	99,82%	C
3.14.6	PINTURA DE PROTEÇÃO SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS COM APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE TINTA ANTI-CORROSIVA ZARCÃO - R2	M2	R$414,40	0,01%	99,83%	C
4.3.28	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO ESPESSURA 15 CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	R$398,68	0,01%	99,84%	C
3.8.33	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	R$395,40	0,01%	99,84%	C
5.7	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_07/2024	M2	R$387,09	0,01%	99,85%	C
3.8.28	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 75 MM (2 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	R$385,83	0,01%	99,86%	C
4.3.19	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	R$381,21	0,01%	99,86%	C
4.8.9	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETROCALHA PERFURADA 100 X 50 X 3000 MM (REF.MOPA OU SIMILAR)	M	R$369,04	0,01%	99,87%	C

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO - MA
OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA/CRECHE E QUADRA POLIESPORTIVA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENTO-MA
DATA REFERÊNCIA: SINAPI - JUN/2026; ORSE - ABR/2026; AGETOP CIVIL - ABR/2026 COM DESONERAÇÃO
BDI=25,00%

CURVA ABC

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	PREÇO TOTAL	% DO SUBITEM	% DO SUBITEM ACUMULADO	CLASSIFICAÇÃO
3.9.9	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	R$364,38	0,01%	99,88%	C
4.8.10	TÊ HORIZONTAL 90º, PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 100MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	UN	R$354,80	0,01%	99,88%	C
3.10.5	TUBO DE LIGAÇÃO PVC PARA SAÍDA DE VASO SANITÁRIO, DIÂM = 100MM	UN	R$329,50	0,01%	99,89%	C
5.3	REDE PARA VOLEI PROFISSIONAL, EM NYLON E COM MEDIDOR DE ALTURA	UN	R$327,60	0,01%	99,90%	C
3.8.30	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	R$279,04	0,01%	99,90%	C
3.8.37	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, COM CONECTOR TIPO GRAMPO	UN	R$272,81	0,00%	99,91%	C
3.10.3	CURVA LONGA, 45 GRAUS, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 100 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_06/2022	UN	R$271,13	0,00%	99,91%	C
4.8.2	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	R$265,88	0,00%	99,92%	C
3.9.7	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	R$253,55	0,00%	99,92%	C
3.9.16	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	R$220,50	0,00%	99,92%	C
5.8	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M . AF_07/2024	UN	R$220,24	0,00%	99,93%	C
3.9.17	HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	R$214,81	0,00%	99,93%	C
3.10.8	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	R$210,23	0,00%	99,94%	C
3.8.13	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	R$206,79	0,00%	99,94%	C
4.8.5	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	R$206,79	0,00%	99,94%	C
3.12.5	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E PARAFUSO DE FIXACAO	UN	R$202,09	0,00%	99,95%	C
4.8.18	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	R$197,98	0,00%	99,95%	C
4.8.19	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, COM CONECTOR TIPO GRAMPO	UN	R$181,88	0,00%	99,95%	C
3.9.13	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	R$165,88	0,00%	99,96%	C
3.8.4	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	R$164,93	0,00%	99,96%	C
3.8.2	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	R$147,83	0,00%	99,96%	C
3.11.3	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	M²	R$147,66	0,00%	99,97%	C
3.10.14	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	R$139,95	0,00%	99,97%	C
3.9.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	R$122,63	0,00%	99,97%	C
3.8.11	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 20 W	UN	R$122,59	0,00%	99,97%	C
3.9.12	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	R$121,75	0,00%	99,98%	C
3.11.2	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	R$121,43	0,00%	99,98%	C
3.9.11	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	R$118,80	0,00%	99,98%	C
4.8.8	CRUZETA 100 X 50 MM PARA ELETROCALHA PERFURADA METÁLICA (REF.: MOPA OU SIMILAR)	UN	R$105,10	0,00%	99,98%	C
3.10.4	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	R$104,00	0,00%	99,98%	C
3.8.7	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	R$102,38	0,00%	99,99%	C
3.9.5	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	R$99,75	0,00%	99,99%	C
3.9.4	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	R$98,95	0,00%	99,99%	C
4.8.17	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	R$98,85	0,00%	99,99%	C
3.9.6	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	R$91,38	0,00%	99,99%	C
3.8.36	DISPOSITIVO DPS 60KA-275V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	R$88,30	0,00%	99,99%	C
3.10.9	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	R$87,58	0,00%	100,00%	C
4.8.16	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	R$53,15	0,00%	100,00%	C
3.9.8	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	R$47,70	0,00%	100,00%	C
3.9.10	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	R$41,43	0,00%	100,00%	C
3.8.31	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	R$39,86	0,00%	100,00%	C

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO - MA
OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA/CRECHE E QUADRA POLIESPORTIVA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENTO-MA
DATA REFERÊNCIA: SINAPI - JUN/2026; ORSE - ABR/2026; AGETOP CIVIL - ABR/2026 COM DESONERAÇÃO
BDI=25,00%

CURVA ABC

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	PREÇO TOTAL	% DO SUBITEM	% DO SUBITEM ACUMULADO	CLASSIFICAÇÃO
4.8.7	COTOVELO HORIZONTAL RETO, 90 GRAUS, PARA ELETROCALHA, EM CHAPA PERFURADA DE ACO GALVANIZADO ESPESSURA #22, 100 X 50 MM (L X A), SEM VIROLA, SEM TAMPA	UN	R$29,23	0,00%	100,00%	C
3.8.32	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	R$28,88	0,00%	100,00%	C
3.8.34	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 63 A	UN	R$17,45	0,00%	100,00%	C
TOTAL (A+B+C)			**R$5.499.779,64**			

Importa o presente orçamento em:

Cinco milhões, quatrocentos e noventa e nove mil, setecentos e setenta e nove reais e sessenta e quatro centavos.

FREDERICK DI BRIAN SILVA SOUSA:60503097365

Assinado de forma digital por FREDERICK DI BRIAN SILVA SOUSA:60503097365
Dados: 2026.07.31 11:21:46 -03'00'

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO - MA
OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA/CRECHE E QUADRA POLIESPORTIVA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENTO-MA
DATA REFERÊNCIA: SINAPI - JUN/2026; ORSE - ABR/2026; AGETOP CIVIL - ABR/2026 COM DESONERAÇÃO
BDI=25,00% **ENCARGOS SOCIAIS=82,97%**

COMPOSIÇÃO SINTÉTICA

CPU - 01 ADMINISTRAÇÃO LOCAL — **UND** **MÊS**

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

		MÃO-DE-OBRA	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	100,00	130,54	13054,00
	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	160,00	51,07	8171,20

RESUMO DA COMPOSIÇÃO

EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERVIÇOS	CUSTO TOTAL
0,00	21225,20	0,00	00,00	**21225,20**

CPU - 02 SERVIÇO DE MOBILIZAÇÃO — **UND** **MÊS**

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

		MÃO-DE-OBRA	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
	88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	11,20	28,78	322,34
		EQUIPAMENTO				
C.AUXILIAR		**TRANSPORTE DE EQUIPAMENTOS**	H	11,20	645,39	7228,38

RESUMO DA COMPOSIÇÃO

EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERVIÇOS	CUSTO TOTAL
7228,38	322,34	0,00	00,00	**7550,72**

COMPOSIÇÃO AUXILIAR

		MÃO-DE-OBRA	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
	88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,00	28,78	115,12
		EQUIPAMENTO				
	44058	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 10830 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 3,56 M, POTENCIA 226 CV (INCLU	UN	0,00060000	565756,76	339,45
	4221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	L	25,50	7,07	180,29
	4229	GRAXA LUBRIFICANTE A BASE DE LITIO, DE MULTIPLAS APLICACOES E CONTENDO ADITIVOS DE EXTREMA PRESSAO (GRAU DE VISCOSIDADE NL	KG	0,20	52,66	10,53

RESUMO DA COMPOSIÇÃO

EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERVIÇOS	CUSTO TOTAL
530,27	115,12	0,00	0,00	**645,39**

CPU - 03 SERVIÇO DE DESMOBILIZAÇÃO — **UND** **MÊS**

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

		MÃO-DE-OBRA	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
	88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	11,20	28,78	322,34
		EQUIPAMENTO				
C.AUXILIAR		**TRANSPORTE DE EQUIPAMENTOS**	H	11,20	645,39	7228,38

RESUMO DA COMPOSIÇÃO

EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERVIÇOS	CUSTO TOTAL
7228,38	322,34	0,00	00,00	**7550,72**

COMPOSIÇÃO AUXILIAR

		MÃO-DE-OBRA	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
	88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,00	28,78	115,12
		EQUIPAMENTO				
	44058	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 10830 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 3,56 M, POTENCIA 226 CV (INCLU	UN	0,00060000	565756,76	339,45
	4221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	L	25,50	7,07	180,29
	4229	GRAXA LUBRIFICANTE A BASE DE LITIO, DE MULTIPLAS APLICACOES E CONTENDO ADITIVOS DE EXTREMA PRESSAO (GRAU DE VISCOSIDADE NL	KG	0,20	52,66	10,53

RESUMO DA COMPOSIÇÃO

EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERVIÇOS	CUSTO TOTAL
530,27	115,12	0,00	0,00	**645,39**

CPU - 04 LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO — **UND** **UND**

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

	MÃO-DE-OBRA	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,00	27,36	218,88
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,20	21,38	175,32
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,00	26,91	215,28
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,00	26,72	213,76
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,00	21,88	87,52
95674	HIDRÔMETRO DN 1/2", 3,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	1,00	139,30	139,30
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,02	150,00	2,84
3990	TABUA APARELHADA *2,5 X 25* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	8,00	29,65	237,20
34636	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM TAMPA	UN	1,00	550,00	550,00
7258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	UN	30,00	0,68	20,40
10422	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFAO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	UN	1,00	497,53	497,53
21009	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4"), E = 2,25 MM, *1,3* KG/M (NBR 5580)	M	30,00	25,08	752,40

FREDERICK DI BRIAN SILVA SOUSA:60503097365 Assinado de forma digital por FREDERICK DI BRIAN SILVA SOUSA:60503097365 Dados: 2026.07.31 11:21:57 -03'00'

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO - MA
OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA/CRECHE E QUADRA POLIESPORTIVA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENTO-MA
DATA REFERÊNCIA: SINAPI - JUN/2026; ORSE - ABR/2026; AGETOP CIVIL - ABR/2026 COM DESONERAÇÃO
BDI=25,00% **ENCARGOS SOCIAIS=82,97%**

COMPOSIÇÃO SINTÉTICA

9836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	5,00	16,40	82,00
20247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	KG	1,00	22,47	22,47

RESUMO DA COMPOSIÇÃO

EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERVIÇOS	CUSTO TOTAL
0,00	3214,89	0,00	00,00	**3214,89**

CPU - 05 EXECUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA (1000 LITROS) EM CANTEIRO DE OBRA, APOIADO EM ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_02/2016_PA — **UND** M3

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

	EQUIPAMENTO	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
94703	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNE	UN	1,00	19,79	19,79
98461	ESTRUTURA DE MADEIRA PROVISÓRIA PARA SUPORTE DE CAIXA DÁGUA ELEVADA DE 1000 LITROS. AF_03/2024	UN	1,00	6.698,74	6698,74
89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/	UN	3,00	8,42	25,26
89353	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	31,68	31,68
94688	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2,00	6,48	12,96
94796	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	42,96	42,96
94648	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	M	20,00	6,78	135,60

RESUMO DA COMPOSIÇÃO

EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERVIÇOS	CUSTO TOTAL
6966,99		0,00	00,00	**6966,99**

CPU - 06 LOCACAO DA OBRA, COM USO DE EQUIPAMENTOS TOPOGRAFICOS, INCLUSIVE NIVELADOR — **UND** M3

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

	MÃO-DE-OBRA	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
88253	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6	14,72	8,83
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13	26,72	3,47
88288	NIVELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1	20,82	2,08
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13	21,38	2,78
	MATERIAL				
344	ARAME GALVANIZADO 16 BWG, 1,65MM (0,0166 KG/M)	KG	0,02	28,39	0,57
4433	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,04	33,73	1,35
5074	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	KG	0,012	22,74	0,27
6189	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,2853	35,58	10,15
	EQUIPAMENTO				
7252	LOCACAO DE NIVEL OPTICO, COM PRECISAO DE 0,7 MM, AUMENTO DE 32X	H	0,1	2,48	0,25
7247	LOCACAO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	H	0,1	2,48	0,25

EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERVIÇOS	CUSTO TOTAL
0,50	12,34	17,17	00,00	**30,00**

CPU - 07 BLOCO DE CONCRETO ARMADO — **UND** M3

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

	MÃO-DE-OBRA	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
96540	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA	M2	4,79	138,62	663,99
103673	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	1,00	41,06	41,06
96543	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	4,98	19,63	97,76
96544	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	5,91	17,64	104,25
96545	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	1,11	15,87	17,62
96546	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	2,82	13,87	39,11
1527	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)	M3	1,10	711,76	785,07

RESUMO DA COMPOSIÇÃO

EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERVIÇOS	CUSTO TOTAL
0,00	1748,86	0,00	00,00	**1748,86**

CPU - 08 CONCRETAGEM DE VIGA BALDRAME EM CONCRETO ARMADO — **UND** M3

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

	MÃO-DE-OBRA	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF	KG	8,51	13,93	118,54
92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF	KG	6,33	12,29	77,80
92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. A	KG	12,86	10,96	140,95
92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. A	KG	1,48	9,21	13,63
103673	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	1,00	41,06	41,06
96530	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_01/2	M2	3,10	174,69	541,54
1527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZA	M3	1,10	711,76	785,07

RESUMO DA COMPOSIÇÃO

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO - MA
OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA/CRECHE E QUADRA POLIESPORTIVA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENTO-MA
DATA REFERÊNCIA: SINAPI - JUN/2026; ORSE - ABR/2026; AGETOP CIVIL - ABR/2026 COM DESONERAÇÃO
BDI=25,00% **ENCARGOS SOCIAIS=82,97%**

COMPOSIÇÃO SINTÉTICA

EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERVIÇOS	CUSTO TOTAL
0,00	1718,59	0,00	00,00	**1718,59**

CPU - 09 CONCRETAGEM DE PILAR EM CONCRETO ARMADO **UND** **M3**

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

	MÃO-DE-OBRA	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
92419	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADE	M2	2,30	92,03	211,67
92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF	KG	8,51	13,93	118,54
92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF	KG	6,33	12,29	77,80
92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. A	KG	14,86	10,96	162,87
92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. A	KG	1,48	9,21	13,63
92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. A	KG	0,33	8,90	2,94
103673	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	1,00	41,06	41,06
1527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZA	M3	1,10	711,76	785,07

RESUMO DA COMPOSIÇÃO

EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERVIÇOS	CUSTO TOTAL
0,00	1413,57	0,00	00,00	**1413,57**

CPU - 10 CONCRETAGEM DE VIGA EM CONCRETO ARMADO **UND** **M3**

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

	MÃO-DE-OBRA	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
92467	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIR	M2	3,08	113,89	350,78
92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF	KG	8,51	13,93	118,54
92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF	KG	6,33	12,29	77,80
92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. A	KG	14,86	10,96	162,87
92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. A	KG	1,48	9,21	13,63
92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. A	KG	0,33	8,90	2,94
103673	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	1,00	41,06	41,06
1527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZA	M3	1,10	711,76	785,07

RESUMO DA COMPOSIÇÃO

EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERVIÇOS	CUSTO TOTAL
0,00	1552,69	0,00	00,00	**1552,69**

CPU - 11 REVESTIMENTO CERÂMICO TIPO AMADEIRADO 0,20 X 1,20 M **UND** **M2**

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

		MÃO-DE-OBRA	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
	88256	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,80	27,23	21,78
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20	21,38	4,28
		MATERIAL				
C	3406/ORSE	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-I, VOTOMASSA OU SIMILAR	KG	1,02	0,89	0,91
I	COTAÇÃO DE MERCADO	REVESTIMENTO CERÂMICO TIPO AMADEIRADO 0,20 X 1,20 M	M2	1,10	62,99	69,29
I	34357	REJUNTE COLORIDO FLEXIVEL PARA REVESTIMENTOS CERÂMICOS	KG	0,17	5,69	0,94

RESUMO DA COMPOSIÇÃO

EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERVIÇOS	CUSTO TOTAL
0,00	26,06	71,14	00,00	**97,20**

CPU - 12 PISO DE BORRACHA PARA PLAYGROUND **UND** **M2**

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

		MÃO-DE-OBRA	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,71	27,36	19,43
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,35	21,38	7,48
		MATERIAL				
C	37595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	KG	9,13	2,98	27,21
I	COTAÇÃO DE MERCADO	PISO EMBORRACHADO ANTI-IMPACTO 50X50 CM, ESPESSURA DE 15 MM	M2	1,00	125,74	125,74

RESUMO DA COMPOSIÇÃO

EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERVIÇOS	CUSTO TOTAL
0,00	26,91	152,95	00,00	**179,86**

CPU - 13 LAMPADA LED 15 W **UND** **M2**

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

		MÃO-DE-OBRA	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	27,36	4,10
I	COTAÇÃO DE MERCADO	LAMPADA LED 15 W	UN	1,00	6,23	6,23

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO - MA
OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA/CRECHE E QUADRA POLIESPORTIVA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENTO-MA
DATA REFERÊNCIA: SINAPI - JUN/2026; ORSE - ABR/2026; AGETOP CIVIL - ABR/2026 COM DESONERAÇÃO
BDI=25,00% **ENCARGOS SOCIAIS=82,97%**

COMPOSIÇÃO SINTÉTICA

RESUMO DA COMPOSIÇÃO

EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERVIÇOS	CUSTO TOTAL
0,00	4,10	6,23	00,00	**10,33**

CPU - 14 REFLETOR LED 250 W — **UND** **M2**

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

		MÃO-DE-OBRA	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,73	22,78	16,60
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,73	27,91	20,34
		MATERIAL				
C	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,04	6,47	0,27
I	COTAÇÃO DE MERCADO	REFLETOR LED 250 W	UN	1,00	150,14	150,14

RESUMO DA COMPOSIÇÃO

EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERVIÇOS	CUSTO TOTAL
0,00	36,95	150,41	00,00	**187,36**

CPU - 15 LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 20 W — **UND** **M2**

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

		MÃO-DE-OBRA	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20	22,78	4,49
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,47	27,91	13,21
		MATERIAL				
I	38769	LUMINARIA ARANDELA TIPO MEIA-LUA COM VIDRO FOSCO *30 X 15* CM, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	UN	1,00	50,11	50,11
I	COTAÇÃO DE MERCADO	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 20W, 220V	UN	1,00	30,26	30,26

RESUMO DA COMPOSIÇÃO

EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERVIÇOS	CUSTO TOTAL
0,00	17,70	80,37	00,00	**98,07**

CPU - 16 REFLETOR LED 150 W — **UND** **M2**

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

		MÃO-DE-OBRA	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,73	22,78	16,60
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,73	27,91	20,34
		MATERIAL				
C	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,04	6,47	0,27
I	COTAÇÃO DE MERCADO	REFLETOR LED 150 W	UN	1,00	54,32	54,32

RESUMO DA COMPOSIÇÃO

EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERVIÇOS	CUSTO TOTAL
0,00	36,95	54,59	00,00	**91,54**

CPU - 17 CAIXA DE INSPEÇÃO PVC 24X24 CM COM TAMPA — **UND** **M2**

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

		MÃO-DE-OBRA	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40	27,91	11,16
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40	27,91	11,16
		MATERIAL				
I	COTAÇÃO DE MERCADO	CAIXA DE INSPEÇÃO PVC 24X24 CM COM TAMPA	UN	1,00	31,71	31,71

RESUMO DA COMPOSIÇÃO

EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERVIÇOS	CUSTO TOTAL
0,00	22,33	31,71	00,00	**54,04**

CPU - 18 TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM COM REDUÇÃO DE 50X40 MM — **UND** **M2**

	MÃO-DE-OBRA	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
88248	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2083	21,88	4,56
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2083	26,91	5,61
	MATERIAL				
301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	UN	2,00	3,70	7,40
296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	UN	1,00	2,09	2,09
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTRO	UN	0,14	25,40	3,56
11655	TE SANITARIO DE REDUCAO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00	18,71	18,71
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0141	61,55	0,87

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO - MA
OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA/CRECHE E QUADRA POLIESPORTIVA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENTO-MA
DATA REFERÊNCIA: SINAPI - JUN/2026; ORSE - ABR/2026; AGETOP CIVIL - ABR/2026 COM DESONERAÇÃO
BDI=25,00% **ENCARGOS SOCIAIS=82,97%**

COMPOSIÇÃO SINTÉTICA

	00000819	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 50 X 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00	3,79	3,79
	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	0,0469	2,38	0,11
	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,018	69,74	1,26

RESUMO DA COMPOSIÇÃO

EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERVIÇOS	CUSTO TOTAL
0,00	10,16	37,78	00,00	**47,94**

CPU - 19 **PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO,FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E** **UND** **M2**

			UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
		MÃO-DE-OBRA				
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,22	21,38	4,70
		MATERIAL				
I	37556	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO,FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E	UN	1,00	41,14	41,14

RESUMO DA COMPOSIÇÃO

EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERVIÇOS	CUSTO TOTAL
0,00	4,70	41,14	00,00	**45,84**

CPU - 20 **CABO DE COBRE NÚ 35 MM2 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO** **UND** **KG**

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

	CÓDIGO		UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
		MÃO-DE-OBRA				
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12	27,91	3,35
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12	21,38	2,57
		MATERIAL				
I	14962/ORSE	CABO DE COBRE NU 35 MM2 - 1AWG	KG	1,00	42,21	42,21

RESUMO DA COMPOSIÇÃO

EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL
0,00	5,91	42,21	0,00	**48,12**

CPU - 21 **CABO DE COBRE NÚ 50 MM2 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO** **UND** **KG**

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

	CÓDIGO		UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
		MÃO-DE-OBRA				
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,16	27,91	4,47
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,16	21,38	3,42
		MATERIAL				
I	2694/ORSE	CABO DE COBRE NÚ 50 MM2 - 1/0 AWG	KG	1,00	148,39	148,39

RESUMO DA COMPOSIÇÃO

EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL
0,00	7,89	148,39	0,00	**156,28**

CPU - 22 **REFLETOR LED 400 W** **UND** **M2**

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

			UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
		MÃO-DE-OBRA				
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,73	22,78	16,60
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,73	27,91	20,34
		MATERIAL				
C	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,04	6,47	0,27
I	COTAÇÃO DE MERCADO	REFLETOR LED 400 W	UN	1,00	123,60	123,60

RESUMO DA COMPOSIÇÃO

EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERVIÇOS	CUSTO TOTAL
0,00	36,95	123,87	00,00	**160,82**

CPU - 23 **LIMPEZA DA OBRA**

CÓDIGO		UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
	MÃO-DE-OBRA				
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17	21,38	3,63

RESUMO DA COMPOSIÇÃO

EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL
0,00	3,63	0,00	0,00	**03,63**

COTAÇÃO 01 **PLAYGROUND AQUA SPRING FRESO COM ESCORREGADOR INFANTIL**

LOJAS	PREÇO
Pic Toys	9.601,20
Pule Brink	10.077,30
Freso	10.639,05
TOTAL	10.105,85

PREÇO MÉDIO	10105,85
FRETE MÉDIO	6000,00
PREÇO TOTAL	**16105,85**

PROPONENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO - MA
OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA/CRECHE E QUADRA POLIESPORTIVA NO MUNICÍPIO DE SÃO BENTO-MA
DATA REFERÊNCIA: SINAPI - JUN/2026; ORSE - ABR/2026; AGETOP CIVIL - ABR/2026 COM DESONERAÇÃO
BDI=25,00% **ENCARGOS SOCIAIS=82,97%**

COMPOSIÇÃO SINTÉTICA

COTAÇÃO 02

LOJAS	PREÇO
Magazine Luiza	1.137,69
PB Kids	1.139,99
Leroy Merlin	1.283,99
TOTAL	1.187,22

PREÇO MÉDIO	1187,22
FRETE MÉDIO	400,00
PREÇO TOTAL	**1587,22**

FREDERICK DI BRIAN SILVA SOUSA:60503097365

Assinado de forma digital por FREDERICK DI BRIAN SILVA SOUSA:60503097365
Dados: 2026.07.31 11:22:15 -03'00'

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO DE OBRA HORISTA E MENSALISTA			
CÓDIGO	**DESCRIÇÃO**	**HORISTA %**	**MENSALISTA %**
	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
A	**TOTAL**	**16,80**	**16,80**
	GRUPO B		
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,89	0,00
B2	FERIADOS	3,95	0,00
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,85	0,64
B4	13º SALÁRIO	11,03	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,06	0,04
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,59	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	12,18	9,20
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04	0,03
B	**TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A**	**48,43**	**18,88**
	GRUPO C		
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	4,58	3,46
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,11	0,08
C3	FÉRIAS (INDENIZADAS)	1,73	1,31
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,41	1,82
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,39	0,29
C	**TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIAS GLOBAIS DE A**	**9,22**	**6,96**
	GRUPO D		
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,14	3,17
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,38	0,29
D	**TOTAL**	**8,52**	**3,46**
	TOTAL (A+B+C+D)	**82,97**	**46,10**

FREDERICK DI BRIAN SILVA SOUSA:60503097365

Assinado de forma digital por FREDERICK DI BRIAN SILVA SOUSA:60503097365
Dados: 2026.07.31 11:22:24 -03'00'

COMPOSIÇÃO DE BDI (%)

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

BDI= (((1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L))/(1-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	0,41%
	taxa de riscos	0,97%
	taxa de garantias	0,40%
	Total R=	**1,78%**
L	**LUCRO**	
	Lucro bruto	6,16%
	Total L =	**6,16%**
I	**TRIBUTOS**	
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISSQN	4,14%
	CPRB	2,70%
	Total I =	**10,49%**
	TOTAL (BDI) =	**25,00%**

FREDERICK DI BRIAN SILVA SOUSA:60503097365

Assinado de forma digital por FREDERICK DI BRIAN SILVA SOUSA:60503097365
Dados: 2026.07.31 11:22:32 -03'00'