I

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MIGUEL DO ANTA

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
CONSTRUÇÃO DAS SALAS DE RECURSOS NO CMEI

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
CONSTRUÇÃO DAS SALAS DE RECURSOS NO CMEI AUXILIADORA DE FATIMA - 2 ETAPA				
1.	**CONSTRUÇÃO DAS SALAS DE RECURSOS NO CMEI AUXILIADORA DE FATIMA FIALHO DE LIMA - 2 ETAPA**		-	
1.1.	Serviços Preliminares		-	
1.1.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	2,00	2 x 1
1.2.	Telhado		-	
1.2.1.	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOIADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 8,0 M E MENORES QUE 10,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_10/2025	UN	7,00	07 undiades
1.2.2.	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_10/2025	M2	198,32	conforme projeto
1.2.3.	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2026	M2	198,32	conforme projeto
1.2.4.	CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2026	M	40,00	14,20 + 6,45 x 4
1.2.5.	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2026	M	59,30	9,05+9,05+20,6+20,6
1.2.6.	CONDUTOR CIRCULAR DE ÁGUA PLUVIAL PARA DO TELHADO EM TUBO DE PVC, DIÂMETRO DE 75MM, INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES	m	42,00	6 unid x 2 lados x 3,5m
1.3.	Revestimento		-	
1.3.1.	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	427,36	conforme projeto
1.3.2.	APLICAÇÃO MANUAL DE GESSO DESEMPENADO (SEM TALISCAS) EM TETO DE AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10M², ESPESSURA DE 1,0CM. AF_03/2023	M2	147,79	conforme projeto
1.4.	Acabamento		-	
1.4.1.	CONTRAPISO COM ARGAMASSA AUTONIVELANTE, APLICADO SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 4CM. AF_07/2021	M2	147,79	conforme projeto
1.4.2.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_02/2023_PE	M2	147,79	conforme projeto
1.4.3.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	20,40	(1,8+1,8+1,6+1,6)*3
1.4.4.	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_02/2026	M	5,20	1,6+0,9+0,9+0,9+0,9
1.4.5.	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	18,00	8*2+1,2+0,8
1.5.	Esquadrias		-	
1.5.1.	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	4,00	conforme projeto
1.5.2.	JANELA DE CORRER DE VIDRO TEMPERADO INCOLOR 8MM, 2,00X1,00M, COM 04 BANDEIRAS, 02 FIXAS E 02 MOVEIS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8,00	conforme projeto
1.5.3.	JANELA DE CORRER DE VIDRO TEMPERADO INCOLOR 8MM, 1,20X1,00M, COM 04 BANDEIRAS, 02 FIXAS E 02 MOVEIS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	conforme projeto
1.5.4.	PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DE 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_11/2025	UN	1,00	conforme projeto
1.5.5.	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2	0,48	0,6*0,8
1.6.	Hidrossanitario		-	
1.6.1.	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	26,00	conforme projeto
1.6.2.	RALO SIFONADO REDONDO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	conforme projeto
1.6.3.	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	conforme projeto
1.6.4.	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (40X40X80CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	1,00	conforme projeto

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MIGUEL DO ANTA

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
CONSTRUÇÃO DAS SALAS DE RECURSOS NO CMEI AUXILIADORA DE FATIMA - 2 ETAPA

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
CONSTRUÇÃO DAS SALAS DE RECURSOS NO CMEI AUXILIADORA DE FATIMA - 2 ETAPA				
1.6.5.	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2" X 40 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	1,00	conforme projeto
1.6.6.	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, TAMANHO MÉDIO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE TORNEIRA E ENGATE FLEXÍVEL	un	1,00	conforme projeto
1.6.7.	TORNEIRA METÁLICA PARA PIA, BICA MÓVEL, ABERTURA 1/4 DE VOLTA, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE PAREDE	un	1,00	conforme projeto
1.6.8.	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	1,00	conforme projeto
1.6.9.	DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO PARA CONTROLE DE FLUXO DE ÁGUA, DIÂMETRO DE 1/2" (20MM), INCLUSIVE ACESSÓRIOS	un	1,00	conforme projeto
1.6.10.	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX POLIDO PARA LAVATÓRIO EM "U", DIÂMETRO DE 1.1/4", PARA ACESSIBILIDADE (PMR/PCR), COMPRIMENTO 30CM, INSTALADO EM PAREDE, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	un	1,00	conforme projeto
1.6.11.	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX POLIDO RETA, DIÂMETRO DE 1.1/4", PARA ACESSIBILIDADE (PMR/PCR), COMPRIMENTO 80CM, INSTALADO EM PAREDE, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	un	2,00	conforme projeto
1.7.	Eletrica		-	
1.7.1.	PONTO DE EMBUTIR PARA UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS (2P+T/10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, COM ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, ANTI-CHAMA, DN 25MM (3/4"), EMBUTIDO NA ALVENARIA E CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 2,5MM2 (70°C-450/750V), COM DISTÂNCIA DE ATÉ DEZ (10) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	un	12,00	4 x 3 salas
1.7.2.	PONTO DE EMBUTIR PARA UM (1) INTERRUPTOR SIMPLES (10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, COM ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, ANTI-CHAMA, DN 25MM (3/4"), EMBUTIDO NA ALVENARIA E CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 1,5MM2 (70°C-450/750V), COM DISTÂNCIA DE ATÉ DEZ (10) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	un	5,00	01 para cada ambiente
1.7.3.	LUMINÁRIA COMERCIAL CHANFRADA DE SOBREPOR COMPLETA, PARA UMA (1) LÂMPADA TUBULAR LED 1X18W-ØT8, TEMPERATURA DA COR 6500K, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADA	un	26,00	=1 entrada +2 recepção +9 sala +9 sala +4 corredor interno +1 banheiro
1.7.4.	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR EM CHAPA, PARA 34 DISJUNTORES DIN, INCLUSIVE BARRAMENTOS NEUTRO/TERRA E BARRAMENTO TRIFÁSICO DE 100A	un	1,00	conforme projeto
1.7.5.	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	un	1,00	geral
1.7.6.	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	un	2,00	para ar condcionado das salas
1.7.7.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	un	3,00	para circuitos de tomadas
1.7.8.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	un	1,00	para iluminação
1.7.9.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	36,00	para interligar a rede existente ao novo QD
1.7.10.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	M	126,00	42*3vias
1.7.11.	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO, SEM FUNDO, DIMENSÃO (30X30X30)CM, COM TAMPÃO EM FERRO FUNDIDO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO, LASTRO DE BRITA E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	2,00	conforme projeto
1.8.	PINTURA		-	
1.8.1.	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	147,79	conforme projeto
1.8.2.	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	147,79	conforme projeto
1.8.3.	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	406,96	conforme projeto
1.8.4.	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	406,96	conforme projeto

I

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MIGUEL DO ANTA

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
CONSTRUÇÃO DAS SALAS DE RECURSOS NO CMEI

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
CONSTRUÇÃO DAS SALAS DE RECURSOS NO CMEI AUXILIADORA DE FATIMA - 2 ETAPA				
1.8.5.	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021	M2	16,34	conforme projeto
1.8.6.	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	16,34	conforme projeto
1.9.	Administração Local		-	
1.9.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN	1,00	conforme acordao TCU

MARCO AURELIO FERRAREZI AVELAR:07914289663
Assinado de forma digital por MARCO AURELIO FERRAREZI AVELAR:07914289663 Dados: 2026.11.06 15:18:12 -03'00'

SÃO MIGUEL DO ANTA/MG
Local

sexta-feira, 6 de novembro de 2026
Data

Responsável Técnico
Nome: Marco Aurélio Ferrarezi Ave
CREA/CAU: 213.217/D
ART/RRT: MG2026038530