MEMÓRIA DE CÁCULO								
REFORMA DA CRECHE UMEI ANGÉLICA								
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	X	L	C	H	PARCIAL	TOTAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES							
1.1	CANTEIRO DE OBRAS							
1.1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	%						R$ 439.105,98
1.1.2	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 3, PARA DEPÓSITO/FERRAMENTARIA DE OBRA, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE LIGAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS	mês						6,00
1.1.3	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER, INCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), EXCLUSIVE LOCAÇÃO DO CONTAINER	un						2,00
1.2	PREPARAÇÃO E REMOÇÃO DE MATERIAIS E SERVIÇOS							
1.2.1	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA COM CARRINHO DE MÃO, COM DISTÂNCIAS MENORES OU IGUAIS A 50M, INCLUSIVE CARGA/DESCARGA	m3						67,50
1.2.2	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M^3 - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M^3 / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	M3						67,50
1.2.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M^3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM						675,00
1.2.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2			2	1,2		2,40
2	COBERTURA							
2.1	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2						450,00
2.2	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2						450,00
2.3	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025_PS	M2						574,76
	TELHADO ESCOLA						450	
	TELHADO PARQUINHO						71,4	
	TELHADO ÁREA LAVANDERIA						20,00	
	TELHADO PORTÃO DE ENTRADA (SUBSTITUIÇÃO DE TOLDO)						33,36	
2.4	COBERTURA EM TELHA METÁLICA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL, TIPO DUPLA TERMOACÚSTICA COM DUAS FACES TRAPEZOIDAIS, ESP. 0,43MM, PREENCHIMENTO EM POLIESTIRENO EXPANDIDO/ISOPOR COM ESP. 30MM, ACABAMENTO NATURAL, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m2						574,76
2.5	CALHA EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,5MM (GSG-26), COM DESENVOLVIMENTO DE 33CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m						163,15
	TELHADO ESCOLA						139,5	
	TELHADO PARQUINHO						20,4	
	TELHADO ÁREA LAVANDERIA						3,25	
2.6	RUFO E CONTRARRUFO EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,5MM (GSG-26), COM DESENVOLVIMENTO DE 15CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m						130,30
	TELHADO ESCOLA						97,6	
	TELHADO PARQUINHO						20,4	
	TELHADO ÁREA LAVANDERIA						12,3	
2.7	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, COLETOR DE ESGOTO LISO (JEI), DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	m						54,00
	queda lado esquerdo (6 quedas de 3m)						18	
	Queda lado direito (4 quedas 6m)						24	
	TELHADO PARQUINHO (2 de 3)						6	
	TELHADO ÁREA LAVANDERIA (2 de 3)						6	
2.8	CHAPIM EM CHAPA GALVANIZADA, COM PINGADEIRA, ESP. 0,65MM (GSG-24), COM DESENVOLVIMENTO DE 35CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m						112,40
	queda lado esquerdo perímetro da platibanda						51	
	Queda lado direito perímetro platibanda						61,4	
2.9	CUMEEIRA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL, TIPO SIMPLES, ESP. 0,50MM, ACABAMENTO NATURAL, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m						33,00
3	DRENAGEM							
3.1	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA E TAMPA DE CONCRETO, FUNDO DE BRITA, TIPO 1, DIMENSÃO (40X40X60)CM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	un						2,00
3.2	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, COLETOR DE ESGOTO LISO (JEI), DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	m						50,00

MEMÓRIA DE CÁCULO								
REFORMA DA CRECHE UMEI ANGÉLICA								
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	X	L	C	H	PARCIAL	TOTAL
3.3	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN						10,00
3.4	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN						10,00
3.5	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN						10,00
4	INFRAESTRUTURA PRÉDIO							
4.1	DEMOLIÇÃO E PREPARAÇÃO DE SERVIÇO							
4.1.1	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2						366,48
	PISO COZINHA						16	
	PISO DESPENSA						6	
	PISO LAVANDERIA						10	
	PISO COPA						6	
	PISO REFEITÓRIO						81	
	SALAS DE AULA (MANUTENÇÃO)						50	
	PAREDE COZINHA						16,06	
	PAREDE DESPENSA						9,6	
	PAREDE LAVANDERIA						13	
	PAREDE COPA						10,56	
	PAREDE REFEITÓRIO						48,26	
	BANHEIROS E DEPENDÊNCIAS (MANUTENÇÃO)						100	
4.1.2	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2						11,76
	MANUTENÇÃO		5	0,8		2,1	8,4	
	COZINHA E DESPENSA 2 PORTAS		2	0,8		2,1	3,36	
4.1.3	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2						6,05
	JANELA DESPENSA		1	2		1	2	
	JANELA COZ		1	2,25		1,8	4,05	
4.1.4	REMOÇÃO MANUAL DE BANCADA DE PEDRA (MÁRMORE, GRANITO, ARDÓSIA, MARMORITE, ETC.), COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE RASGO EM ALVENARIA, REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m2						10,00
	MANUTENÇÃO						10	
4.1.5	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN						3,00
4.1.6	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3						0,23
	ABERTURA DE JANELA PASSA PRATO		1	0,15	1,5	1	0,23	
4.1.7	REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2						15,00
	FORRO SALÃO 1 PAVIMENTO						15	
4.1.8	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2						5,20
	CASA DE GÁS			2,6		2	5,2	
4.1.9	VIGA 0,10 A 0,20 M DE LARGURA, CONCRETO 1:2:4 COM ARMAÇÃO E FORMA RESINADA	m3						0,09
	CASA DE GÁS		1	4	0,15	0,15	0,09	
4.2	PISOS E REVESTIMENTOS							
4.2.1	CONTRAPISO COM ARGAMASSA AUTONIVELANTE, APLICADO SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	M2						205,00
	REFEITÓRIO						83	
	PARQUINHO FUNDO						72	
	MANUTENÇÃO						50	
4.2.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	M2						219,00
	PISO COZINHA						16	
	PISO DESPENSA						6	
	PISO LAVANDERIA						10	
	PISO COPA						6	
	PISO REFEITÓRIO						81	
	SALAS DE AULA (MANUTENÇÃO)						50	
	BANHEIROS E DEPENDÊNCIAS (MANUTENÇÃO)						50	
4.2.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2						327,33
	PAREDE COZINHA		16,06			2,8	44,97	
	PAREDE DESPENSA		9,6			2,8	26,88	
	PAREDE LAVANDERIA		13			2,8	36,4	
	PAREDE COPA		10,56			2,8	29,57	
	PAREDE PARA PINTURA DAS CRIANÇAS		20				20	
	BANHEIROS E DEPENDÊNCIAS (MANUTENÇÃO)		60,54			2,8	169,51	
4.3	ESQUADRIAS							

MEMÓRIA DE CÁCULO								
REFORMA DA CRECHE UMEI ANGÉLICA								
ITEM	**DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**	**UND**	**X**	**L**	**C**	**H**	**PARCIAL**	**TOTAL**
4.3.1	**KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025**	**UN**						8,00
	COZINHA E DESPENSA 2 PORTAS						3	
	MANUTENÇÃO						5	
4.3.2	**PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025**	**M2**						8,44
	BANHEIRO DIVISÓRIA NORMAL		3	0,6		1,8	3,24	
	BANHEIRO PNE		1	1		1,8	1,8	
	BENHEIRO BANHO		2	0,6		1	1,2	
	PORTA NA SALA ENTRE SALA E BANHEIRO		2	1		1,1	2,2	
4.3.3	**JANELA DE ALUMÍNIO, TIPO GUILHOTINA COMPLETA, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**M²**						1,50
	JANELA COZ FRENTE PASSA PRATO		1	1,5		1	1,5	
4.3.4	**JANELA DE ALUMÍNIO, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**M²**						10,98
	JANELA DESPENSA		1	1,8		1,1	1,98	
	JANELA COZ		1	2,25		1,8	4,05	
	MANUTENÇÃO		3	1,5		1,1	4,95	
4.3.5	**VIDRO COMUM TRANSPARENTE INCOLOR, ESP. 3MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E VEDAÇÃO COM GUARNIÇÃO/GAXETA DE BORRACHA NEOPRENE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE CAIXILHO/PERFIL**	**m2**						10,00
	VIDROS QUEBRADOS						10	
4.4	**PINTURA**							
4.4.1	**FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023**	**M2**						219,00
	PREDIO TODO PROJETO						219,00	
4.4.2	**EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023**	**M2**						219,00
	PREDIO TODO PROJETO						219,00	
4.4.3	**PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023**	**M2**						219,00
	PREDIO TODO PROJETO						219,00	
4.4.4	**FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023**	**M2**						1285,50
	PREDIO TODO PROJETO						1140	
	ÁREA EXTERNA						145,5	
4.4.5	**EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023**	**M2**						1285,50
	PREDIO TODO PROJETO						1285,50	
4.4.6	**PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023**	**M2**						1285,50
	PREDIO TODO PROJETO						1285,50	
4.4.7	**PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021**	**M2**						26,88
	ESQUADRIAS NOVAS (2 LADOS)	2	8,00	0,8		2,1	26,88	
4.4.8	**FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS**	**M2**						15,00
	FORRO SALÃO 1 PAVIMENTO						15	
4.5	**PEDRAS**							
4.5.1	**SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_02/2026**	**M**						8,00
	PORTAS (2)		10	0,8			8	
4.5.2	**PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020**	**M**						4,25
	JANELAS COZINHA			2,25			2,25	
	JANELA NOVA DESPENSA			2			2	
4.5.3	**PRATELEIRA EM GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, ESP. 2CM, ACABAMENTO POLIDO, APOIADA EM CONSOLE DE METALON (30X20)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO**	**m2**						11,52
	DESPENSA 4 LANCES		4	4,8	0,6		11,52	
4.5.4	**BANCADA EM GRANITO COM TESTEIRA (5CM) E RODABANCA (7CM) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**M²**						1,05
	PASSA PRATO			1,5	0,7		1,05	
4.6	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**							
4.6.1	**DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025**	**UN**						5,00
4.6.2	**DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025**	**UN**						2,00
4.6.3	**DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025**	**UN**						1,00
4.6.4	**ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023**	**M**						50,00

MEMÓRIA DE CÁCULO								
REFORMA DA CRECHE UMEI ANGÉLICA								
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	X	L	C	H	PARCIAL	TOTAL
4.6.5	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M						10,00
4.6.6	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN						15,00
4.6.7	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN						5,00
4.6.8	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M						300,00
4.6.9	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M						200,00
4.6.10	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M						100,00
4.6.11	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M						100,00
4.6.12	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN						5,00
4.6.13	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN						3,00
4.6.14	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN						5,00
4.6.15	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN						5,00
4.6.16	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN						5,00
4.6.17	LUMINÁRIA DE TETO PLAFONIER DE PLASTICO, INCLUINDO SOQUETE, BASE E-27, EXCLUSIVE LÂMPADA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN						10,00
4.6.18	LÂMPADA LED, BASE E27, POTÊNCIA DE 20W, BULBO A70, TEMPERATURA DA COR 6500K, TENSÃO 110-127V, EXCLUSIVE LUMINÁRIA	un						10,00
4.7	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS							
4.7.1	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						20,00
4.7.2	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						50,00
4.7.3	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						50,00
4.7.4	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN						3,00
4.7.5	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN						3,00
4.7.6	JOELHO 90 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						5,00
4.7.7	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M						50,00
4.7.8	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M						50,00
4.7.9	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN						1,00
4.7.10	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1" X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN						3,00
4.7.11	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN						3,00
4.7.12	FURO DE BOJO EM BANCADA DE GRANITO/MÁRMORE, INCLUSIVE COLAGEM COM MASSA PLÁSTICA	un						1,00
4.7.13	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	UN						1,00
	PIA DE LAVAGEM DE MÃOS COZINHA						1	
4.7.14	BACIA SANITÁRIA INFANTIL LOUÇA BRANCA, COM TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026_PS	UN						2,00
4.8	INSTALAÇÕES DE GÁS E COMBUSTÍVEL							

MEMÓRIA DE CÁCULO								
REFORMA DA CRECHE UMEI ANGÉLICA								
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	X	L	C	H	PARCIAL	TOTAL
4.8.1	REGULADOR DE ALTA PRESSÃO GLP 9KG, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN						1,00
4.8.2	REGISTRO OU REGULADOR DE GÁS DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN						2,00
4.8.3	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	M						10,00
4.8.4	PONTO DE EMBUTIR PARA GÁS EM TUBO DE COBRE CLASSE "A" SEM COSTURA SOLDÁVEL, DN 1/2" (15MM), EMBUTIDO NA ALVENARIA COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DO RAMAL DE ABASTECIMENTO, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	un						2,00
4.8.5	COLETOR DE GÁS COM TRÊS (3) SAÍDAS, EM AÇO PRETO, SCHEDULE 40, DIÂMETRO SAÍDA 1/2" (21,34MM), COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE VEDAÇÃO	un						1,00
4.8.6	MANGUEIRA PLÁSTICA PARA GÁS D = 3/8" X 1,50 M	U						1,00
4.8.7	TAMPÃO EM FERRO MALEÁVEL, DIÂMETRO 1/2"(15MM), COM ACABAMENTO GALVANIZADO, CLASSE DE PRESSÃO 300LBS, ROSCA NPT, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE VEDAÇÃO	un						2,00
4.8.8	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN						2,00
4.8.9	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN						2,00
4.8.10	CURVA 45 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN						2,00
4.8.11	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN						4,00
4.8.12	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	M2						2,52
	PORTA QUARTO DE GÁS			1,2	2,1		2,52	
4.9	ADAPTAÇÃO COZINHA							
4.9.1	TELA TIPO MOSQUETEIRO - FIXADA NA ESQUADRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M^2						7,83
	JANELA DESPENSA (180X110)		1	1,8		1,1	1,98	
	JANELA COZ FRENTE PASSA PRATO		1	1,5		1,2	1,8	
	JANELA COZINHA		1	2,25		1,8	4,05	
4.9.2	COIFA INDUSTRIAL EM INOX, KIT COMPLETO COM EXAUSTOR. - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND						1,00
4.9.3	BANCADA EM INOX (170X60X90), DUAS CUBAS, TIPO INDUSTRIAL, INCLUÍNDO TORNEIRA, VÁLVULA DE ESCOAMENTO, SIFÃO METÁLICO E DEMAIS CONEXÕES.	UND						1,00
4.9.4	BANCADA EM INOX, (AISI 304), COM RODABANCA, FIXADA NA PAREDE. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M^2						1,62
	EXTENSÃO BANCADA COZINHA			2,7	0,6		1,62	
4.9.5	PRATELEIRA EM INOX, (AISI 304), COM ESCORREDOR, FIXADA NA PAREDE. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M^2						0,74
	ESCORREDOR DE PANELAS COZINHA (FIXADO ACIMA DA PIA)			1,85	0,4		0,74	
5	OUTROS SERVIÇOS							
5.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	M						12,00
	MANUTENÇÃO			2		6	12	
5.2	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MXMES						24,00
	manutenção telhado quadra		2	2		6	24	
5.3	LIMPEZA FINAL DE OBRA	M2						450,00

Documento assinado digitalmente
gov.br
ADAMO BOTELHO DUARTE
Data: 23/07/2026 12:27:26-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br