



MEMÓRIA DE CÁLCULO
- OGU

APELIDO DO EMPREENDIMENTO REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE SIMONE ALVES DA SILVA DO	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0
---	-----------------------	-------------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE SIMONE ALVES DA SILVA DO MUNICÍPIO DE ALIANÇA DO				
1.	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE SIMONE ALVES DA SILVA DO MUNICÍPIO DE ALIANÇA DO TOCANTINS-TO		-	
1.1.	CANTEIRO DE OBRAS		-	
1.1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-	
1.1.1.1.	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	4,50	Dimensão da placa (1,50 x 3,00m), conforme o manual de placas e adesivos de obras
1.1.1.2.	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA	M2	12,00	Dimensão do almoxarifado (4 x 3m)
1.1.1.3.	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	55,48	Perímetro dos ambientes de ampliação
1.1.2.	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA		-	
1.1.2.1.	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, BIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 16 MM2 E DISJUNTOR DIN 70A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	UN	1,00	1 unidade para alimentação dos ambientes que serão construídos
1.1.2.2.	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 10,00 M, RESISTENCIA DE 150 DAN, TIPO D	UN	1,00	1 unidade para alimentação dos ambientes que serão construídos
1.2.	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES		-	
1.2.0.1.	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	31,51	23,27m³ de alvenaria, conforme projeto + Parede do muro da área de estacionamento ((19,70m + 7,79m) x 2m x 0,15m)
1.2.0.2.	DEMOLIÇÃO DE CALÇADA DE CONCRETO, SEM REAPROVEITAMENTO	M2	16,40	16,40m² de calçada, conforme projeto
1.2.0.3.	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	3,70	Demolição do piso do Banheiro 01, conforme projeto
1.3.	INFRAESTRUTURA		-	
1.3.1.	FUNDAÇÃO SUPERFICIAL - SAPATA ISOLADA E DE DIVISA		-	
1.3.1.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	M3	36,57	Área total das sapatas x prof. Escavação (38,38m² x 1,05m)
1.3.1.2.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	M2	34,83	S1=S9=S43: 1,05m x 1,05m x 3 + S2=S3=S4=S7=S10=S11=S12=S23=S25=S29=S37: 0,75m x 0,75m x 11 + S5=S6=S8=S13=S14=S18=S19=S20=S22=S35=S36: 0,65m x 0,65m x 11 + S15: 0,80m x 0,80m + S16=S17=S27=S38: 0,60m x 0,60m x 4 + S21: 0,90m x 0,90m + S24: 0,70m x 0,70m + S26: 0,70m x 0,70m + S30: 1,00m x 0,90m + S31=S32=S33=S40=S41=S42: 1,15m x 1,00m x 6 + S34: 1,10m x 1,00m + S39: 1,00m x 0,90m + S44: 0,70m x 0,60m
1.3.1.3.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	38,38	Ver projeto estrutural, prancha 02-06
1.3.1.4.	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	233,80	Ver projeto estrutural, prancha 02-06
1.3.1.5.	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	117,00	Ver projeto estrutural, prancha 02-06
1.3.1.6.	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	9,85	Ver projeto estrutural, prancha 02-06
1.3.1.7.	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	9,85	Ver projeto estrutural, prancha 02-06
1.3.1.8.	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	26,72	Volume de escavação - volume das sapatas (36,57m³ - 9,85m³)
1.3.2.	VIGA BALDRAME		-	
1.3.2.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	M3	10,16	Mesma quantidade de concreto
1.3.2.2.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	165,87	Ver projeto estrutural, prancha 03-06 e 04-06
1.3.2.3.	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	309,20	Ver projeto estrutural, prancha 03-06 e 04-06
1.3.2.4.	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	140,20	Ver projeto estrutural, prancha 03-06 e 04-06
1.3.2.5.	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	162,00	Ver projeto estrutural, prancha 03-06 e 04-06
1.3.2.6.	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	10,16	Ver projeto estrutural, prancha 03-06 e 04-06
1.3.2.7.	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	10,16	Mesma quantidade de concreto



MEMÓRIA DE CÁLCULO
- OGU

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº SICONV	Nº OPERAÇÃO
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE SIMONE ALVES DA SILVA DO	0	0

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE SIMONE ALVES DA SILVA DO MUNICÍPIO DE ALIANÇA DO				
1.3.2.8.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	139,61	Comprimento da viga x largura + comprimento da viga x altura x 2 lados (186,15m x 0,15m + 186,15m x 0,30m x 2 lados)
1.4.	SUPERESTRUTURA		-	
1.4.1.	VIGA DE COBERTURA		-	
1.4.1.1.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	153,39	Ver projeto estrutural, prancha 05-06 e 06-06
1.4.1.2.	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	276,60	Ver projeto estrutural, prancha 05-06 e 06-06
-	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	11,80	Ver projeto estrutural, prancha 05-06
1.4.1.3.	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	175,80	Ver projeto estrutural, prancha 05-06 e 06-06
1.4.1.4.	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	9,20	Ver projeto estrutural, prancha 05-06 e 06-06
1.4.1.5.	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	9,20	Mesma quantidade de concreto
1.4.2.	PILAR		-	
1.4.2.1.	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	140,20	Ver projeto estrutural, prancha 06-06
1.4.2.2.	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	424,50	Ver projeto estrutural, prancha 06-06
1.4.2.3.	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	188,60	Ver projeto estrutural, prancha 06-06
1.4.2.4.	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	151,40	Ver projeto estrutural, prancha 06-06
1.4.2.5.	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	7,16	Ver projeto estrutural, prancha 06-06
1.4.2.6.	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	7,16	Mesma quantidade de concreto
1.4.3.	VERGAS E CONTRAVERGAS		-	
1.4.3.1.	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	21,64	5,15m + 2,79m + 4,70m + 4,20m + 2,40m + 2,40m
1.4.3.2.	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	12,74	5,15m + 2,79m + 2,40m + 2,40m
1.4.3.3.	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	11,20	1,60m + (1,20m * 8)
1.4.3.4.	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	4,95	1,90m + 1,45m + 1,60m
1.5.	PAREDES		-	
1.5.0.1.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	95,56	Comprimento x altura ((21,25+6,75+6,75) x 2,75)
1.5.0.2.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19 CM (ESPESSURA 11,5 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	351,23	Paredes a serem construídas, conforme projeto + Parede do muro da área de estacionamento (113,812m² de alvenaria, obtido no projeto arquitetônico)
1.5.0.3.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	20,18	Marquise em alvenaria da platibanda da varanda: (21,25m + 3,98m) x 0,80m
1.6.	ESQUADRIAS		-	
1.6.1.	PORTAS		-	
1.6.1.1.	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	12,00	Instalação de 12 portas de 80x210cm, conforme projeto.
1.6.1.2.	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 3 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	40,32	Área de pintura da porta x 2 lados (0,80m x 2,10m x 12 x 2)
1.6.1.3.	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019	M2	6,16	Instalar 1 porta de correr de 220x280cm, conforme projeto.
1.6.1.4.	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M	7,20	2,20m + 2,80m + 2,20m
1.6.2.	JANELAS		-	



MEMÓRIA DE CÁLCULO
- OGU

APELIDO DO EMPREENDIMENTO REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE SIMONE ALVES DA SILVA DO	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0
---	-----------------------	-------------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE SIMONE ALVES DA SILVA DO MUNICÍPIO DE ALIANÇA DO				
1.6.2.1.	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	7,32	Lavanderia: 1,20x0,60m + Expurgo: 1,20x0,60m + Esterilização: 1,20x0,60m + Sala de reunião: 2,00x1,00m + 2,00x1,00m + Banheiro 02: 0,60x0,60m + Janela Guichê: 1,00m x 0,40m x 2 unidades
1.6.2.2.	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M	30,80	Perímetro das janelas, conforme projeto
1.6.2.3.	CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M	30,80	Perímetro das janelas, conforme projeto
1.7.	COBERTURA		-	
1.7.0.1.	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	355,57	Área de cobertura da Sala de reunião, cozinha, despensa, lavanderia, circulação, expurgo, esterilização, banheiro 02, repouso médico, estacionamento e varanda
1.7.0.2.	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	259,51	Área de cobertura do estacionamento e varanda, conforme projeto
1.7.0.3.	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	96,06	Área de cobertura da Sala de reunião, cozinha, despensa, lavanderia, circulação, expurgo, esterilização, banheiro 02 e repouso médico, conforme projeto
1.7.0.4.	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	49,20	Instalação da calha no beiral da platibanda, conforme projeto
1.7.0.5.	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M	56,16	Instalação de rufo nos beirais da platibanda, conforme projeto
1.8.	PAVIMENTAÇÃO		-	
1.8.0.1.	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M2	53,58	Área de piso intertravado, conforme projeto
1.8.0.2.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	137,38	Piso da área de acesso da ambulância, conforme projeto
1.8.0.3.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	13,95	Comprimento x largura x espessura (30,41m x 0,60m x 0,40m) + calçada 7,56m ² x 0,40m + rampa acessível (3,63m ³)
1.8.0.4.	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	M2	70,24	Execução de piso em granilite na Despensa, Lavanderia, Circulação, Expurgo, Esterilização, Banheiro 02, Repouso Médico e Sala de Reunião
1.8.0.5.	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 4CM. AF_07/2021	M2	100,81	Área de piso em granilite e piso cerâmico
1.8.0.6.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_06/2014	M2	30,57	Execução de piso com revestimento cerâmico na cozinha, banheiro 01, depósito de resíduos contaminados, não-contaminados e depósito
1.9.	FORRO		-	
1.9.0.1.	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017_PS	M2	92,81	Área interna da Sala de reunião, cozinha, despensa, lavanderia, circulação, expurgo, esterilização, banheiro 02 e repouso médico, conforme projeto
1.9.0.2.	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_PS	M2	101,20	Área interna da Varanda, conforme projeto
1.10.	INSTALAÇÕES		-	
1.10.1.	ELETRICAS		-	
1.10.1.1.	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	20,00	Ver projeto elétrico
1.10.1.2.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	204,00	Ver projeto elétrico
1.10.1.3.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	974,70	Ver projeto elétrico



MEMÓRIA DE CÁLCULO
- OGU

APELIDO DO EMPREENDIMENTO REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE SIMONE ALVES DA SILVA DO	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0
---	-----------------------	-------------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE SIMONE ALVES DA SILVA DO MUNICÍPIO DE ALIANÇA DO				
1.10.1.4.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	192,00	Ver projeto elétrico
1.10.1.5.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	80,00	Ver projeto elétrico
1.10.1.6.	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	29,00	Ver projeto elétrico
1.10.1.7.	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	15,00	Ver projeto elétrico
1.10.1.8.	CURVA 90 GRAUS, CURTA, DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	2,00	Ver projeto elétrico
1.10.1.9.	LUVA EM PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	4,00	Ver projeto elétrico
1.10.1.10.	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	UN	3,00	Ver projeto elétrico
1.10.1.11.	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	UN	7,00	Ver projeto elétrico
1.10.1.12.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	Ver projeto elétrico
1.10.1.13.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5,00	Ver projeto elétrico
1.10.1.14.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	Ver projeto elétrico
1.10.1.15.	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	Ver projeto elétrico
1.10.1.16.	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	Ver projeto elétrico
1.10.1.17.	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	Ver projeto elétrico
1.10.1.18.	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3,00	Ver projeto elétrico
1.10.1.19.	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	Ver projeto elétrico
1.10.1.20.	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	Ver projeto elétrico
1.10.1.21.	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	Ver projeto elétrico
1.10.1.22.	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	11,00	Ver projeto elétrico
1.10.1.23.	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	Ver projeto elétrico
1.10.1.24.	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	Ver projeto elétrico
1.10.1.25.	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	Ver projeto elétrico
1.10.1.26.	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	14,00	Ver projeto elétrico
1.10.1.27.	LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020_PS	UN	1,00	Ver projeto elétrico
1.10.1.28.	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	UN	1,00	Ver projeto elétrico
1.10.1.29.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REFLETORES LED 10W DE PISO PARA ILUMINAÇÃO DA FACHADA	UN	1,00	Instalação de 13 refletores de led para iluminação da fachada
1.10.2.	REDE DE ESGOTO		-	
1.10.2.1.	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015	M	20,00	Quantidade estimada
1.10.2.2.	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	M	20,00	Quantidade estimada
1.10.2.3.	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	2,00	Quantidade estimada
1.10.3.	ÁGUA FRIA		-	
1.10.3.1.	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	Quantidade estimada
1.10.3.2.	REGISTRO DE PRESSÃO, PVC, SOLDÁVEL, VOLANTE SIMPLES, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	Quantidade estimada



I
MEMÓRIA DE CÁLCULO
- OGU

APELIDO DO EMPREENDIMENTO REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE SIMONE ALVES DA SILVA DO	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0
---	-----------------------	-------------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE SIMONE ALVES DA SILVA DO MUNICÍPIO DE ALIANÇA DO				
1.10.3.3.	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	20,00	Quantidade estimada
1.11.	PINTURA INTERNA E EXTERNA		-	
1.11.0.1.	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	922,48	Área das paredes internas e externas dos ambientes de ampliação, conforme projeto + Marquise em alvenaria da platibanda da varanda (20,18m ²) x 2 lados + Parede do muro da área de estacionamento (113,812m ² de alvenaria, obtido no projeto arquitetônico) x 2 lados
1.11.0.2.	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	922,48	Área das paredes internas e externas dos ambientes de ampliação, conforme projeto + Marquise em alvenaria da platibanda da varanda (20,18m ²) x 2 lados + Parede do muro da área de estacionamento (113,812m ² de alvenaria, obtido no projeto arquitetônico) x 2 lados
1.11.0.3.	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	654,48	Área das paredes internas e externas dos ambientes de ampliação, conforme projeto + Marquise em alvenaria da platibanda da varanda (20,18m ²) x 2 lados + Parede do muro da área de estacionamento (113,812m ² de alvenaria, obtido no projeto arquitetônico) x 2 lados
1.11.0.4.	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	1.178,44	Área das paredes internas de todos os ambientes da edificação, conforme projeto
1.11.0.5.	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014	M2	589,35	Área das paredes externas da edificação, conforme projeto + Parede do muro da área de estacionamento (113,812m ² de alvenaria, obtido no projeto arquitetônico) x 2 lados
1.12.	REVESTIMENTO CERÂMICO		-	
1.12.0.1.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M ² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	19,86	Área das paredes internas do Banheiro 02, descontando a área da janela e da porta
1.13.	LOUÇAS E ACESSÓRIOS		-	
1.13.0.1.	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 2,63 X 0,42 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	Instalar 1 bancada na sala da lavanderia, conforme projeto
1.13.0.2.	BANCADA GRANITO CINZA, 60 X 200 CM, INCL. CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50 CM, VÁLVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE 30 CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	Instalar 1 bancada na sala de expurgo e 1 bancada na sala de esterilização, conforme projeto
1.13.0.3.	BANCADA GRANITO CINZA 435 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO, VÁLVULA AMERICANA EM METAL, SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, P/ COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	Instalar 1 bancada na cozinha, conforme projeto
1.13.0.4.	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	Banheiro 01 e banheiro 02
1.13.0.5.	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	Banheiro 01 e banheiro 02
1.13.0.6.	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	Banheiro 01 e banheiro 02
1.13.0.7.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CHUVEIRO	UN	2,00	Banheiro 01 e banheiro 02
1.14.	PAISAGISMO		-	
1.14.0.1.	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022	M2	22,14	Área de plantio de vegetação, conforme projeto
1.15.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		-	
1.15.0.1.	EXECUÇÃO DE 110M ² DE PLATIBANDA EM LONA COM ESTRUTURA METÁLICA E PINTURA AUTOMOTIVA	UN	1,00	Instalação de platibanda em lona, conforme projeto



MEMÓRIA DE CÁLCULO
- OGU

APELIDO DO EMPREENDIMENTO REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE SIMONE ALVES DA SILVA DO	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0
---	-----------------------	-------------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE SIMONE ALVES DA SILVA DO MUNICÍPIO DE ALIANÇA DO				
1.15.0.2.	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2 , GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	M	22,00	Implantação ne guarda-corpo nas rampas acessíveis da entrada da UBS, conforme projeto

ALIANÇA DO TOCANTINS-TO

Local

sexta-feira, 13 de janeiro de 2023

Data

Responsável Técnico

Nome: DOMINGOS JOSÉ DA COSTA

CREA/CAU: 211808/D-TO

ART/RRT: