

MEMÓRIA DE CÁLCULO
- OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE PADRÃO 1	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PARANÃ TOCANTINS
--	-----------------------	-------------------------	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
CONSTRUÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE PADRÃO 1				
1.	CONSTRUÇÃO DE UBS PADRÃO 1		-	
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-	
1.1.0.1.	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	4,50	=1,50*3,00
1.1.0.2.	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	M2	1.188,00	=36,00*33,00
1.1.0.3.	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	M2	20,00	=4,00*5,00
1.1.0.4.	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	302,63	302,63
1.1.0.5.	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	M2	1,00	1
1.1.0.6.	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_05/2018	M2	66,00	66
1.2.	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA POTÁVEL E ENERGIA ELÉTRICA		-	
1.2.1.	Ligação Provisória de Água Potável		-	
1.2.1.1.	HIDRÔMETRO DN 20 (½"), 1,5 M³/H -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	1,00	1
1.2.1.2.	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC DN 25 (¾"), PARA 1 MEDIDOR -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016	UN	1,00	1
1.2.1.3.	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	7,00	7
1.2.2.	Ligação Provisória de Energia Elétrica		-	
1.2.2.1.	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, BIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM² E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_P	UN	1,00	1
1.3.	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA		-	
1.3.0.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	24,86	COMPRIMENTO DE VALAS =3,90*4+1,50+1,20+3,30*3+11,00* 2+10,90*2+1,80*2+4,40+9,70*2+1, 60+7,25*2+1,625+1,30*2+1,35*3+1 ,40*5+1,50*2+2,60*2+3,50*16+2,00 *2+0,95+0,40+1,70*4 LARGURA E PROFUNDIDADE =0,30*0,40
1.3.0.2.	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	12,43	=Comprimento das Valas x 0,15 x 0,40
1.3.0.3.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	31,82	= 31,82
1.3.0.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	31,82	= 31,82

MEMÓRIA DE CÁLCULO
- OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE PADRÃO 1	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PARANÃ TOCANTINS
--	-----------------------	-------------------------	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
CONSTRUÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE PADRÃO 1				
1.3.0.5.	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	71,59	$= (1,04 + 1,00 \times 2 + 3,64 + 4,50 + 2,90 + 7,80 + 5,04 \times 2 + 5,95 + 10,15 + 20,30 + 9,10 \times 2 + 3,04 + 2,32 + 9,80 \times 2 + 20,47 + 6,47 + 9,10 + 23,84 + 14,00 + 2,55 \times 2 + 48,13) \times 0,30$
1.4.	FUNDAÇÕES		-	
1.4.0.1.	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	156,00	$= 3,00 \times 52$
1.4.0.2.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	M2	62,14	$= \text{Comprimento das Valas} \times 0,30$
1.4.0.3.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	82,85	$= \text{Comprimento das Valas} \times 0,40$
1.4.0.4.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	186,78	$= 14,63 + 172,15$
1.4.0.5.	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	954,60	$= 247,50 + 109,50 + 405,40 + 192,20$
1.4.0.6.	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	27,63	$= 18,43 + 9,20$
1.4.0.7.	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	27,63	$= 18,43 + 9,20$
1.4.0.8.	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	151,20	$= \text{Comprimento das Valas} \times 0,73$
1.5.	ESTRUTURA		-	
1.5.0.1.	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	M2	450,21	$= 146,75 + 55,79 + 169,94 + 77,73$
1.5.0.2.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	2.004,30	$= 549,60 + 181,80 + 202,70 + 89,10 + 418,40 + 188,90 + 230,30 + 143,50$
1.5.0.3.	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	22,16	$= 6,66 + 2,53 + 9,08 + 3,89$
1.5.0.4.	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	22,16	$= \text{CONCRETO ESTRUTURAL}$
1.5.0.5.	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020	M2	302,63	$= 302,63$
1.6.	VEDAÇÃO		-	

MEMÓRIA DE CÁLCULO
- OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE PADRÃO 1	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PARANÃ TOCANTINS
--	-----------------------	-------------------------	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
CONSTRUÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE PADRÃO 1				
1.6.0.1.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	815,70	= $(3,90*4+1,50+1,20+3,30*3+11,00*2+10,90*2+1,80*2+4,40+9,70*2+1,60+7,25*2+1,625+1,30*2+1,35*3+1,40*5+1,50*2+2,60*2+3,50*16+2,00*2+0,95+0,40+1,70*4)*2,80+(10,15+5,90+7,10+9,30*2+9,10+5,45+9,70+1,50+2,80+4,55)*1,70+(1,65*4+1,70*2)*2,35+(5,30*2+4,70*2)*4,25$
1.6.0.2.	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	85,30	=Portas $(1,20*18+1,30*2+1,40*1+1,60*1+1,30*1+4,70+2,35)$ +Janelas $(1,40*9+2,40*10+2,40*1+1,35*1+1,40*2+1,40*4+1,00*1)$
1.6.0.3.	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	49,75	=Janelas $(1,40*9+2,40*10+2,40*1+1,35*1+1,40*2+1,40*4+1,00*1)$
1.7.	TELHADO		-	
1.7.0.1.	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO SHED, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	KG	1.822,67	=Relação anexo
1.7.0.2.	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	288,14	= $(9,85*5,25+4,30*22,25+17,25*2,30+8,95*4,30+1,65*3,65*2+5,30*4,30+1,50*1,70*2+4,40*5,15)$
1.7.0.3.	CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019	M	17,25	=17,25
1.7.0.4.	RUFO EM FIBROCIMENTO PARA TELHA ONDULADA E = 6 MM, ABA DE 26 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCETO CONTRARRUFO. AF_07/2019	M	109,10	= $10,15+5,10*2+6,45+4,30*4+3,35*2+2,00*2+9,10+5,15*2+4,70*2+1,65*4+1,70*2+5,45+1,95*2+6,25$
1.7.0.5.	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	56,40	= $9,85+4,30*2+3,20*2+2,30*2+1,50*4+1,70*2+4,40*2+5,15+1,80*2$
1.7.0.6.	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	28,96	= $6,00*3,35+2,30*3,85$
1.7.0.7.	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBRA DE VIDRO E = 0,6 MM, PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	28,96	= $6,00*3,35+2,30*3,85$
1.7.0.8.	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020	M	165,50	109,10M + 56,40M
1.8.	ESQUADRIAS COM FERRAGENS		-	

MEMÓRIA DE CÁLCULO
- OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE PADRÃO 1	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PARANÃ TOCANTINS
--	-----------------------	-------------------------	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
CONSTRUÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE PADRÃO 1				
1.8.0.1.	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, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	14,00	14
1.8.0.2.	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 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	7,00	7
1.8.0.3.	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 100X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UND	1,00	1
1.8.0.4.	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 120X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UND	1,00	1
1.8.0.5.	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	M2	24,00	=0,60*2,80*2+1,30*2,80+2,00*2,80 +5,70*2,00
1.8.0.6.	JANELA DE AÇO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDRO, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	0,60	=0,60*1,00
1.8.0.7.	PORTAO DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO	M2	6,00	= 3*3
1.9.	REVESTIMENTO		-	

MEMÓRIA DE CÁLCULO
- OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE PADRÃO 1	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PARANÃ TOCANTINS
--	-----------------------	-------------------------	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
CONSTRUÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE PADRÃO 1				
1.9.0.1.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	2.061,32	Deposito resíduos comum=(0,80*2+1,30)*2,80 Deposito resíduos contaminados=(1,50*2+0,60)*2,80 Deposito resíduos recicláveis=(1,50*2+0,60)*2,80 Almoxarifado=(2,10*2+1,35*2)*2,80 Expurgo=(3,60*2+1,40*2)*2,80Sala de esterilização=(3,60*2+1,40*2)*2,80 Copa=(3,00*2+1,50*2)*2,80Sala Administração=(3,00*2+2,60*2)*2,80 0 Circulação fundo=(1,20*2+0,50*2+8,55*2)*2,80 Sala de Observação=(2,90*2+3,50*2)*2,80 Sala de Atividade=(5,80*2+3,50*2)*2,80 Sala de Vacina=(2,60*2+3,50*2)*2,80 Sala de Curativo=(2,60*2+3,50*2)*2,80 DML=(1,45*2+1,60*2)*2,80 Consultorio c/ sanitario=(2,80*2+3,50*2)*2,80 Consultorio odontologico=(5,85*2+3,50*2)*2,80 Sala de Inalação=(1,85*2+3,50*2)*2,80 Consultorio Indiferente=(2,60*2+3,50*2)*2,80 Sala de recepção=(5,30*2+1,475+0,40+0,15+0,55+0,15)*2,80
1.9.0.2.	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 600 KG. AF_08/2019	M3	124,38	=Azulejo
1.9.0.3.	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	M2	1.936,94	=Chapisco - Azulejo

MEMÓRIA DE CÁLCULO
- OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE PADRÃO 1	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PARANÃ TOCANTINS
--	-----------------------	-------------------------	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
CONSTRUÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE PADRÃO 1				
1.9.0.4.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	M2	124,38	Banheiro Funcionario= $(2,80*2+1,30*2)*2,80$ Banheiro PCD da Sala observação= $(1,70*2+3,50*2)*2,80$ Sanitário PCD consultorio= $(1,90*2+1,60*2)*2,80$ Sanitário PCD feminino= $(1,50*2+1,70*2)*2,80$ Sanitário PCD masculino= $(1,50*2+1,70*2)*2,80$ Cozinha= $1,20*0,60$ Expurgo= $(0,60*2+3,60)*0,60$ Esterilização= $(0,60*2+3,60)*0,60$ Sala de Observação= $(1,70+0,60)*0,60$ Sala de Atividade= $(1,50+0,60)*0,60$ Sala de Vacina= $(1,20+0,60)*0,60$ Sala de Curativo= $(1,70+0,60)*0,60$ DML= $0,80*0,60$ Consultorio c/ sanitario= $0,80*0,60$ Consultorio odontologico= $(2,70+0,80)*0,60$ Sala de Inalação= $(1,50+0,60)*0,60$ Consultorio indiferente= $0,80*0,60$ Consultorio indiferente= $0,80*0,60$
1.9.0.5.	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017_P	M2	6,68	= $3,64+3,04$
1.10.	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS		-	
1.10.0.1.	CAIXA PARA HIDROMETRO CONCRETO PRE MOLDADO, *0,24 M X 0,45 M X 0,30* M (L X C X A)	UN	1,00	=1
1.10.0.2.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	95,00	=95,00
1.10.0.3.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	15,00	=15,00
1.10.0.4.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	45,55	=45,55
1.10.0.5.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	35,00	=35,00
1.10.0.6.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	15,00	=15,00
1.10.0.7.	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	10,00	=10
1.10.0.8.	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	=2

MEMÓRIA DE CÁLCULO
- OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE PADRÃO 1	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PARANÃ TOCANTINS
--	-----------------------	-------------------------	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
CONSTRUÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE PADRÃO 1				
1.10.0.9.	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	5,00	=5
1.10.0.10.	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METÁLICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	5,00	=5
1.10.0.11.	CAIXA D'AGUA FIBRA DE VIDRO PARA 1000 LITROS, COM TAMPA	UN	2,00	=2
1.10.0.12.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	30,50	=30,50
1.10.0.13.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	29,00	=29
1.10.0.14.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	36,20	=36,20
1.10.0.15.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	112,00	=112
1.10.0.16.	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	12,00	=12
1.10.0.17.	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5688)	UN	5,00	=5
1.10.0.18.	CAIXA DE GORDURA CILINDRICA EM CONCRETO SIMPLES, PRE-MOLDADA, COM DIAMETRO DE 40 CM E ALTURA DE 45 CM, COM TAMPA	UN	8,00	=8
1.10.0.19.	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 2,4 X 1,6 M, VOLUME ÚTIL: 3456 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00	=1
1.10.0.20.	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,88 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 31,4 M² (PARA 12 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00	=1
1.10.0.21.	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00	=5
1.10.0.22.	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	12,00	=12
1.10.0.23.	TORNEIRA CROMADA DE MESA, PARA COZINHA, BICA MOVEI, COM AREJADOR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1167 / 1168)	UN	12,00	=12
1.10.0.24.	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	M2	22,55	=1,20*2+1,70*2+1,50+2,70+1,20+2,50*2
1.10.0.25.	ESCOVODROMO COLETIVO EM AÇO INOX COMPLETO, 3 TORNEIRAS, SIFÃO, VÁLVULAS E SUPORTE_ FRONECIEMNNTO E INSTALAÇÃO	UND	1,00	=1
1.10.0.26.	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 90 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	9,00	=9
1.10.0.27.	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	7,00	=7

MEMÓRIA DE CÁLCULO
- OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE PADRÃO 1	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PARANÃ TOCANTINS
--	-----------------------	-------------------------	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
CONSTRUÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE PADRÃO 1				
1.10.0.28.	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	=1
1.10.0.29.	KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PEÇAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00	=5
1.11.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		-	
1.11.0.1.	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_12/2020	UN	2,00	=2
1.11.0.2.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	900,00	=900,00
1.11.0.3.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	120,00	=4*30,00
1.11.0.4.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.300,00	=1.300,00
1.11.0.5.	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	=1
1.11.0.6.	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	19,00	=19
1.11.0.7.	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	UN	1,00	=1
1.11.0.8.	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	112,00	=73+11+26+2
1.11.0.9.	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	73,00	=73
1.11.0.10.	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6,00	=6
1.11.0.11.	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	26,00	=26
1.11.0.12.	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	13,00	=11+2
1.11.0.13.	!EM PROCESSO DE DESATIVACAO! 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	7,00	=7
1.11.0.14.	CABO DE COBRE NU 10 MM2 MEIO-DURO	M	30,00	=30
1.11.0.15.	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	12,00	=12
1.11.0.16.	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	26,00	=26
1.11.0.17.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	600,00	=600

MEMÓRIA DE CÁLCULO
- OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE PADRÃO 1	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PARANÃ TOCANTINS
--	-----------------------	-------------------------	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
CONSTRUÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE PADRÃO 1				
1.11.0.18.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	400,00	=400
1.12.	PAVIMENTAÇÃO		-	
1.12.0.1.	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	M3	17,02	=(1,04+1,00*2+3,64+4,50+2,90+7,80+5,04*2+5,95+10,15+20,30+9,10*2+3,04+2,32+9,80*2+20,47+6,47+9,10+23,84+14,00+2,55*2+48,13)
1.12.0.2.	CONTRAPISO COM ARGAMASSA AUTONIVELANTE, APLICADO SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	M2	238,63	=Contra piso
1.12.0.3.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	M2	238,63	=Contra piso
1.12.0.4.	PISO EM LADRILHO HIDRÁULICO APLICADO EM AMBIENTES EXTERNOS. AF_05/2020	M2	11,40	=(30,00+27,00)*0,20
1.12.0.5.	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	186,34	=20,95+22,50+142,89
1.12.0.6.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	177,03	=4,10+85,38+14,41+9,53+(9,60*2+1,20*2+9,10+1,85*2+5,445+9,70+2,50+4,20+3,90+3,00)*0,60+(12,15+5,00)*1,50
1.13.	PINTURA		-	
1.13.0.1.	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES. AF_06/2014	M2	938,77	=Chapisco (Externo + Platibanda)
1.13.0.2.	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	938,77	=Reboco massa única - Tinta externa PVA Látex s/ massa
1.13.0.3.	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	938,77	=Massa corrida duas demãos
1.13.0.4.	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	123,48	=(0,80*2,10*6+0,90*2,10*14+1,00*2,10*1+1,20*2,10*1)*3
1.13.0.5.	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	M2	49,20	=(0,60*2,80*2+1,30*2,80+2,00*2,80+5,70*2,00+0,60*1,00)*2
1.14.	VIDROS		-	
1.14.0.1.	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 10 MM, SEM COLOCACAO	M2	15,54	=1,20*2,10+1,80*2,10+4,40*2,10
1.14.0.2.	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 8 MM, SEM COLOCACAO	M2	31,42	=1,00*0,80*9+2,00*0,80*10+2,00*2,20*1+0,95*0,80*1+1,00*0,40*2+1,00*0,40*4+0,60*1,10*1
1.14.0.3.	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	7,40	=1,20+1,80+4,40
1.14.0.4.	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	38,55	=1,00*9+2,00*10+2,00*1+0,95*1+1,00*2+1,00*4+0,60*1
1.15.	INSTALAÇÕES COMPLEMENTARES		-	
1.15.1.	Telefone		-	

MEMÓRIA DE CÁLCULO
- OGU

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE PADRÃO 1	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PARANÃ TOCANTINS
--	-----------------------	-------------------------	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
CONSTRUÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE PADRÃO 1				
1.15.1.1.	FIO TELEFONICO EXTERNO (FE) EM AÇO COBREDO, ISOLACAO EM PEAD OU PVC ANTI-CHAMA, 2 CONDUTORES	M	235,00	=235,00
1.15.1.2.	TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	8,00	=8
1.15.1.3.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	42,00	=42
1.15.1.4.	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	UN	12,00	=12
1.15.2.	Rede Lógica e Cadeamento		-	
1.15.2.1.	ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	42,00	=42
1.15.2.2.	CONECTOR FEMEA RJ - 45, CATEGORIA 5 E	UN	12,00	=12
1.15.3.	Combate a Incêndio		-	
1.15.3.1.	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	6,00	=6
1.15.3.2.	CABO DE COBRE NU 25 MM2 MEIO-DURO	M	20,00	=20
1.15.3.3.	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 25 MM2	UN	6,00	=6
1.15.3.4.	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 35 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	UN	1,00	=1
1.15.3.5.	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN 350 MM, EM LATAO CROMADO, DUAS DESCIDAS, PARA PROTECAO DE EDIFICACOES CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS	UN	1,00	=1
1.15.3.6.	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	UN	6,00	=6
1.15.3.7.	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	UN	4,00	=4
1.15.3.8.	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC	UN	4,00	=4
1.15.3.9.	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	9,00	=9
1.15.4.	Águas Pluviais		-	
1.15.4.1.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M	93,54	=62,50
1.15.4.2.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	2,00	=2
1.15.4.3.	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	13,00	=13
1.15.5.	Paisagismo		-	

MEMÓRIA DE CÁLCULO
- OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE PADRÃO 1	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PARANÃ TOCANTINS
--	-----------------------	-------------------------	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
CONSTRUÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE PADRÃO 1				
1.15.5.1.	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	M2	205,40	=205,40
1.15.6.	Acessibilidade		-	
1.15.6.1.	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	M	57,00	=57
1.15.7.	Diversos		-	
1.15.7.1.	LIMPEZA FINAL DE OBRA	M2	302,63	=Locação
1.15.7.2.	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	M2	0,75	=1,50*0,50
1.15.8.	Muro do Reservatório de Águas Pluviais		-	
1.15.8.1.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	16,15	comprimento*altura 9,5*1,70
1.15.8.2.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	32,30	comprimento*altura (9,5*1,70)*2

PARANÃ / TO

Local

terça-feira, 14 de dezembro de 2021

Data

Responsável Técnico

Nome: FABRÍCIO RODRIGUES LIMA

CREA/CAU: 307282/D-TO

ART/RRT:



Fabrício Rodrigues Lima
Engenheiro Civil
CREA Nº 307282/D-TO