

MEMORIAL DE CÁLCULO										
ITEM	COD	BANCO	DESCRIÇÃO	UNID.			JUSTIFICATIVA			
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES							
1.1			INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS							
1.1.1	97064	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO TORRE (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	M	METROS					TOTAL
			PEÇAS		30,00					30,00
1.1.3	85424	SINAPI	ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA PLASTICA COM MALHA DE 5MM E ESTRUTURA DE MADEIRA PONTALETEADA	m²	COMP	ALTURA				TOTAL
			ISOLAMENTO DE OBRA		50,00	1,50				75,00
1.1.4	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	COMP	ALTURA				TOTAL
					2,00	1,20				2,40
1.2			DEMOLIÇÕES E RETIRADAS							
1.2.2	97631	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	COMP	ALTURA				TOTAL
			RETIRADA DE REBOCO		23,00	1,10				25,30
1.2.24	97664	SINAPI	REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	QTD					TOTAL
			KIT ACESSORIOS WC MASCULINO		2,00					4,00
			KIT ACESSORIOS WC FEMININO		2,00					
1.2.27	97665	SINAPI	REMOÇÃO DE LUMINARIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	QTD					TOTAL
			REMOÇÃO PARA SUBSTITUIÇÃO		5,00					5,00
1.2.28	97660	SINAPI	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	QTD					TOTAL
			TROCA DE TOMADAS E INTERRUPTORES		6,00					6,00
1.2.31	100717	SINAPI	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFICIES METALICAS EM OBRA. AF_01/2020	m²	LARGURA	ALTURA	COEF.	QTD	AREA	TOTAL
			P1		0,80	2,10	2,20	7,00	25,87	47,37
			P2		0,60	2,10	2,20	2,00	5,54	
			J1		0,50	0,50	2,20	2,00	1,10	
			J2		1,50	1,00	2,20	4,00	13,20	
			J3		0,50	1,50	2,20	1,00	1,65	
1.2.33	100982	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	VOLUME					TOTAL
			RETIRADA DE ENTULHOS DE OBRA		6,00					6,00
1.2.6	73616	SINAPI	DEMOLICAO DE CONCRETO SIMPLES	m³	COMP.	LARGURA	ESPESSURA		VOL	TOTAL
			DEMOLIÇÃO DE PISO PARA COLOCAÇÃO DE PISO TATIL		20,00	0,50	0,06		0,60	0,60
1.2.13	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	COMP	ALTURA	QTD			TOTAL
			RETIRADA DE PORTAS DANIFICADAS		1,00	2,10	3,00		6,30	6,30
1.2.14	97645	SINAPI	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	COMP	ALTURA	QTD			TOTAL
			RETIRADA DE JANELAS DANIFICADAS		1,00	1,00	3,00		3,00	3,00
6.0			COBERTURA							
6.1										
6.1.1	94445	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	QTD DE TELHAS	CONSUMO/M²		ÁREA		TOTAL
			RETELHAMENTO DE COBERTURA		500,00	0,042		21,00		21,00
6.2			CALHA/RUFO							

6.2.1	94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	COMPRIMENTO					TOTAL
			SUBSTITUIÇÃO		25,00					25,00
7.0			INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS							
7.1			REDE DE ÁGUA FRIA							
7.1.12	86885	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	QTD					TOTAL
			SUBSTITUIÇÃO		2,00					2,00
7.2			LOUÇAS E METAIS							
7.2.7	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	QTD					TOTAL
			SUBSTITUIÇÃO		3,00					3,00
7.2.13	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	QTD					TOTAL
			COZINHA		1,00					1,00
7.2.15	86916	SINAPI	TORNEIRA PLÁSTICA 3/4 PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	QTD					TOTAL
			LAVANDERIA		1,00					1,00
7.2.27	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	QTD					TOTAL
			WC		2,00					2,00
7.2.38	99635	SINAPI	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METÁLICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	QTD					TOTAL
			WC		2,00					2,00
7.2.40	0005	Próprio	CHUVEIRO PVC BRANCO (DUCHA FRIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	QTD					TOTAL
			WC		2,00					2,00
7.4			ÁGUAS PLUVIAIS							
7.4.2	91790	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	METROS LINEARES					TOTAL
			DRENAGEM DE ÁGUA		20,00					20,00
7.4.4	89495	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	QTD					TOTAL
			DRENAGEM DE ÁGUA		4,00					4,00
8.0			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							
8.1			ATERRAMENTO (SPDA)							
8.2			ELETRODUTOS/CAIXAS/ELETROCALHA							
8.3			FIOS E CABOS							
8.3.1	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	COMPRIMENTO					TOTAL
			AMPLIAÇÃO OU TROCA		50,00					50,00
8.4			QUADROS E DISJUNTORES							
8.5			INTERRUPTORES E TOMADAS							
8.5.1	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	QTD					TOTAL

			SUBSTITUIÇÃO DE INTERRUPTORES		3,00				3,00
8.5.15	92004	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	QTD				TOTAL
			SUBSTITUIÇÃO DE TOMADAS		6,00				6,00
8.6			LAMPADAS E LUMINARIAS						
8.6.1	97592	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	QTD				TOTAL
			SUBSTITUIÇÃO DE LAMPADAS QUEIMADAS		6,00				6,00
9.0			REVESTIMENTOS						
9.1			PAREDE						
9.1.2	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	COMP	ALTURA		ÁREA	TOTAL
			RETIRADA DE REBOCO		23,00	1,00		23,00	23,00
9.1.6	87530	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	COMP	ALTURA		ÁREA	TOTAL
					20,00	1,00		20,00	20,00
9.2			PISO						
9.2.6	104162	SINAPI	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				ÁREA	TOTAL
			CIRCULAÇÃO					42,00	42,00
9.3			FORRO						
9.3.2	96109	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS. AF_05/2017_PS	m²				ÁREA	TOTAL
			REPARO EM FORRO DE GESSO					70,00	70,00
10.0			VIDROS						
10.1			VIDRO COMUM E TEMPERADOS - INCL. INSTALAÇÃO						
11.0			PINTURA DE PISO/PAREDE E IMPERMEABILIZAÇÃO						
11.1			PINTURA						
11.1.1	88497	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMAOS. AF_06/2014	m²	PERIMETRO	ALTURA		ÁREA	TOTAL
			CIRCULAÇÃO		23,93	3,12		74,66	356,30
			TRIAGEM		14,35	3,12		44,77	
			SALA MEDICA		14,12	3,12		44,05	
			DEPOSITO		12,16	3,12		37,94	
			FARMACIA		12,10	3,12		37,75	
			COPA		10,56	3,12		32,95	
			SALA		14,10	3,12		43,99	
			WC FEM		6,44	3,12		20,09	
			WC MASC		6,44	3,12		20,09	
11.1.2	88496	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMAOS. AF_06/2014	m²	COMPRIMENTO	LARGURA		ÁREA	TOTAL
			CIRCULAÇÃO		8,50	4,03		34,26	100,86
			TRIAGEM		4,03	3,01		12,13	
			SALA MEDICA		4,03	3,03		12,21	
			DEPOSITO		3,05	3,03		9,24	
			FARMACIA		3,02	3,03		9,15	
			COPA		2,25	3,03		6,82	
			SALA		4,03	3,02		12,17	
			WC FEM		2,00	1,22		2,44	
			WC MASC		2,00	1,22		2,44	

11.1.3	96135	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	m²	PERIMETRO	ALTURA			ÁREA	TOTAL
			PAREDE EXTERNA BLOCO		45,00	3,20			144,00	144,00
11.1.4	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMAOS. AF_06/2014	m²	PERIMETRO	ALTURA			ÁREA	TOTAL
			CIRCULAÇÃO		23,93	3,12			74,66	356,30
			TRIAGEM		14,35	3,12			44,77	
			SALA MEDICA		14,12	3,12			44,05	
			DEPOSITO		12,16	3,12			37,94	
			FARMACIA		12,10	3,12			37,75	
			COPA		10,56	3,12			32,95	
			SALA		14,10	3,12			43,99	
			WC FEM		6,44	3,12			20,09	
			WC MASC		6,44	3,12			20,09	
11.1.5	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	PERIMETRO	ALTURA			ÁREA	TOTAL
			CIRCULAÇÃO		23,93	3,12			74,66	500,30
			TRIAGEM		14,35	3,12			44,77	
			SALA MEDICA		14,12	3,12			44,05	
			DEPOSITO		12,16	3,12			37,94	
			FARMACIA		12,10	3,12			37,75	
			COPA		10,56	3,12			32,95	
			SALA		14,10	3,12			43,99	
			WC FEM		6,44	3,12			20,09	
			WC MASC		6,44	3,12			20,09	
		EXTERNO	PAREDE EXTERNA BLOCO		45,00	3,20			144,00	
11.1.6	88488	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	COMPRIMENTO	LARGURA			ÁREA	TOTAL
			CIRCULAÇÃO		8,50	4,03			34,26	100,86
			TRIAGEM		4,03	3,01			12,13	
			SALA MEDICA		4,03	3,03			12,21	
			DEPOSITO		3,05	3,03			9,24	
			FARMACIA		3,02	3,03			9,15	
			COPA		2,25	3,03			6,82	
			SALA		4,03	3,02			12,17	
			WC FEM		2,00	1,22			2,44	
			WC MASC		2,00	1,22			2,44	
11.1.18	73924/003	SINAPI	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	m²	PERIMETRO	ALTURA			ÁREA	TOTAL
			CERCADO METALICO		85,00	2,10			178,50	181,78
			PORTAO DE CORRER		1,56	2,10			3,28	
11.1.21	102218	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	LARGURA	ALTURA	COEF.	QTD	ÁREA	TOTAL
			P1		0,80	2,10	2,20	7,00	25,87	47,37
			P2		0,60	2,10	2,20	2,00	5,54	
			J1		0,50	0,50	2,20	2,00	1,10	
			J2		1,50	1,00	2,20	4,00	13,20	
			J3		0,50	1,50	2,20	1,00	1,65	
11.2			IMPERMEABILIZAÇÃO							
12.0			EXTINTORES DE INCENDIO							
13.0			URBANISMO							
13.1			PAISAGISMO							

13.2			CALÇADAS							
14.0			SERVIÇOS COMPLEMENTARES							
14.1			DIVERSOS							
14.2			LIMPEZA							
14.2.3	99811	SINAPI	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	m²					ÁREA	TOTAL
			LIMPEZA GERAL						150,00	150,00
16.0			ADMINISTRAÇÃO							
16.1	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	HORAS					TOTAL
			VISITAS DO ENGENHEIRO		20,00				-	20,00
16.2	90780	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	HORAS					TOTAL
			ACOMPANHAMENTO DO MESTRE		40,00				-	40,00
16.4	90766	SINAPI	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	HORAS					TOTAL
			LOGISTICA DO ALMOXARIFE		40,00				-	40,00

ISABELLA MONTEIRO SILVA GALVÃO
ENGENHEIRA CIVIL CREA Nº 314887/D-TO