

**MEMORIA DE CALCULO**

Objeto: REVITALIZAÇÃO DO MUSEU DOM JAIME ANIBAL BARRERA NO MUNICÍPIO DE PORTO MURINHO/MS.	RESPONSÁVEL ORÇAMENTO
Município: PORTO MURINHO	
Local: RUA DR. COSTA MARQUES ESQUINA COM A RUA TEN. ANTONIO JOAO, S/N, CENTRO	
BD: 22,41%	FABIO MARQUES RIBEIRO
SST: REF.: SEM DESONERAÇÃO 107,52%/HORAS 64,80%/MÊS)	15.276 DMS

**DADOS DO PROJETO**

FORRO		PISO		PAREDE		TABELA DE AMBIENTES		ÁREA	PERÍMETRO
COD	Q	COD	Q	COD	Q	NOME			
T05	P01	V01				ABRIGO DE GAS	0,86	3,24	
T05	P01	V10				ARMAZENAMENTO	16,40	17,90	
T05	P01	V11				BAR	10,07	12,86	
T05	P12	V11				CIRC. BANHEIROS	4,63	9,72	
T05	P01	V11				CIRCULAÇÃO	7,59	17,87	
T05	P01	V10				CIRCULAÇÃO DO BAR	18,22	20,37	
T05	P01	V01				COZINHA	10,80	13,40	
T05	P01	V01				EXPOSIÇÃO	87,44	37,81	
T05	P01	V01				EXPOSIÇÃO 2	41,98	26,96	
T05	T05	V01				EXPOSIÇÃO 3	56,57	30,16	
T05	T05	V01				EXPOSIÇÃO 4	42,21	26,60	
T05	P01	V01				FORNO	32,98	23,10	
T05	P01	V01				RECEPÇÃO/EXPOSIÇÃO	56,57	30,16	
T05	T05	V01				SECRETARIA	51,19	28,90	
T05	P12	V10				WC FEM.	10,40	13,20	
T05	P12	V10				WC MASC.	9,47	15,66	
T05	P01	V02				WC PCD FEMININO	3,66	7,70	
T05	P01	V02				WC PCD MASCULINO	3,66	7,70	
<b>Total geral</b>							<b>464,49</b>	<b>343,11</b>	

**LEGENDA DE MATERIAS DE ACABAMENTO**

ARQ - 01 - ACABAMENTO DE FORRO		ARQ - 01 - ACABAMENTO DE PAREDES		ARQ - 01 - ACABAMENTO DE PISO	
CODIGO	DESCRIÇÃO	COD	DESCRIÇÃO	CODIGO	DESCRIÇÃO
T01	LAJE EM CONCRETO	V01	LATEX ACRILICA: PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM PAREDES	P01	CERÂMICO 60X60CM: REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM
T05	FORRO DE MADEIRA	V01(V1)	LATEX ACRILICA: PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM PAREDES	P04	CONCRETO: PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, ACABAMENTO DESEMPENADO
		V02	CERÂMICO 60X60CM: REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ACETINADA DIMENSÕES 60X60CM	P07	CALÇADA ARMADA: PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ACABAMENTO DESEMPENADO
		V10	CERÂMICO 20X20CM: REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ACETINADA DIMENSÕES 20X20CM	P12	CERÂMICO 45X45CM: REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM
		V11	TUOLO À VISTA MACIÇO COM DIMENSÕES DE 22,5X10,5X5,5CM NA COR VERMELHO		

**TABELA DE ESQUADRIAS**

COD	LARGURA	ALTURA	ÁREA	QTDE	DESCRIÇÃO
P12	0,70	0,70	0,49	1,00	GRADE - 1 FOLHA - PINTURA ESMALTE CINZA
P13	0,90	2,10	3,78	2,00	PORTA DE GIRO - 1 FOLHA - MADEIRA - PINTURA ESMALTE BRANCO
P14	0,90	2,10	3,78	2,00	PORTA EM CHAPA VINCADA - 1 FOLHA, INCLUSIVE ACABAMENTO E FERRAGENS
P15	2,30	2,10	4,83	1,00	PORTA DE AÇO, DE CORRER 4 FOLHAS COM VIDRO TEMPERADO E=8MM, COM PERFIL NATURAL

COD	LARGURA	ALTURA	ÁREA	QTDE	DESCRIÇÃO
J07	0,6	0,6	0,36	2,00	JANELA - ALUMINIO - VIDRO - MAXIM AR - 1 FOLHA
J06	2	1	2,00	1,00	JANELA - 4 FOLHAS DE CORRER - EXISTENTE

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE
1.1		SERVIÇOS PRELIMINARES	M2
1.1.1	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2
		OBS	
		4,00x2,00m	ÁREA
			8,00
			8,00
1.1.2	105009	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M
		OBS	
		PERÍMETRO BANHEIRO	COMPRIMENTO
			16,75
			16,75
1.1.3	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	M2
		OBS	
		ÁREA A CONSTRUIR - BANHEIRO	ÁREA
		ÁREA EXTERNA GRAMA GERAL	119,26
			162,20
1.1.4	93589	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM
		OBS	
			M3
			KM
			M3XKM
			5381,15
1.1.5	GPU-57	LIMPEZA PARA INICIO DE OBRA	M2
		OBS	
		MUSEU	ÁREA
		BAR	605,84
		ÁREA EXTERNA	76,77
			361,00
			1033,61
1.2		DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	
1.2.1		DEMOLIÇÕES	
1.2.1.1	201001008	DEMOLICAO MANUAL DE ESTRUTURA EM CONCRETO SIMPLES	M3
		OBS	
		MEIO FIO - CONSTRUÇÃO BANHEIRO	COMPRIMENTO
			22,04
			ALTURA
			0,15
			ESPESSURA
			0,15
			VOLUME
			1,49
			COMPRIMENTO X ALTURA X ESPESSURA
1.2.1.2	201001024	DEMOLICAO MANUAL DE PISO CIMENTADO, INCLUSIVE LASTRO DE CONCRETO	M2
		OBS	
		CONSTRUÇÃO BANHEIRO	ÁREA
		CALÇADA	6,00
			351,12
			357,12
1.2.1.3	97634	DEMOLICAO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2
		OBS	
		PISO CERÂMICO BAR + PISO MUSEU	ÁREA
			328,40
			328,40
1.2.1.4	97624	DEMOLICAO DE ALVENARIA DE TUOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3
		OBS	
			LARGURA
			ALTURA
			ESPESSURA
			VOLUME
			7,20
			9,00
			16,20
1.2.2		RETIRADAS	
1.2.2.1	97644	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2
		OBS	
		PORTAS BANHEIRO BAR	COD
			LARGURA
			ALTURA
			ÁREA
			QUANTIDADE
			ÁREA
			3,78
			3,78
1.2.2.2	GPU-07	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO [REF. SINAPI 97645]	M2
		OBS	
		JANELA BAR	COD
			LARGURA
			ALTURA
			ÁREA
			QUANTIDADE
			ÁREA
			2,00
			2,00
1.2.2.3	97663	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN
		OBS	
		WC BAR	QUANTIDADE
			11,00
			11,00
1.2.2.4	201003092	REMOCAO DE METAIS SANITARIOS (TORNEIRA, REGISTRO, SIFAO, VALVULA, ENGATE), DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	UN
		OBS	
		WC BAR	QUANTIDADE
			18,00
			18,00
1.2.2.5	97650	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2
		OBS	
		50 % COBERTURA MUSEU E BAR + QUIOSQUE	ÁREA
			188,38
			188,38
1.2.2.6	201003004	REMOCAO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO, METALICA E CERAMICA DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO	M2
		OBS	
		TELHADO MUSEU + TELHADO BAR	ÁREA
			307,71
			307,71
1.2.2.7	97653	REMOÇÃO DE TESOURAS DE MADEIRA, COM VÃO MENOR QUE 8M, DE FORMA MECANIZADA, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN
		OBS	
		TELHADO MUSEU	QUANTIDADE
			3,00
			3,00
1.2.2.8	201004080	RETIRADA COM ESPATULA DE TINTAS SOLTAS EM PAREDES E TETOS, INCLUSO LIXAMENTO	M2
		OBS	
		IGUAL ÁREA DE PINTURA	ÁREA
			621,89
			621,89



						TOTAL	0,61		
1.3.3.10	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF. 09/2023						M2	
		OBS				ÁREA	12,22	FÓRMULA	
		CONSIDERADO CONFORME ÁREA DE FORMA EM PROJETO						ÁREA	
						TOTAL	12,22		
1.3.3.11	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF. 08/2023						M3	
		OBS				VOLUME	0,37	FÓRMULA	
		ESCAVAÇÃO-CONCRETO						VOLUME	
						TOTAL	0,37		
1.3.4		VIGAS COBERTURA							
1.3.4.1	92479	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18				ÁREA	12,23	M2	
		OBS						FÓRMULA	
		VERIFICAR PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO						ÁREA DA FORMA	
						TOTAL	12,23		
1.3.4.2	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022				PESO	14,60	KG	
		OBS						FÓRMULA	
		VERIFICAR PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO						KG DO AÇO	
						TOTAL	14,60		
1.3.4.3	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022				PESO	14,00	KG	
		OBS						FÓRMULA	
		VERIFICAR PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO						KG DO AÇO	
						TOTAL	14,00		
1.3.4.4	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022				PESO	5,20	KG	
		OBS						FÓRMULA	
		VERIFICAR PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO						KG DO AÇO	
						TOTAL	5,20		
1.3.4.5	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022				PESO	15,20	KG	
		OBS						FÓRMULA	
		VERIFICAR PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO						KG DO AÇO	
						TOTAL	15,20		
1.3.4.6	94965	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				VOLUME	0,71	M3	
		OBS						FÓRMULA	
		VERIFICAR PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO						VOLUME	
						TOTAL	0,71		
1.3.4.7	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF. 02/2022				VOLUME	0,71	M3	
		OBS						FÓRMULA	
		CONFORME VOLUME DE CONCRETO ACIMA						VOLUME	
						TOTAL	0,71		
1.3.5		PILARES TERREO							
1.3.5.1	92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA				ÁREA	20,47	M2	
		OBS						FÓRMULA	
		VERIFICAR PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO						ÁREA DA FORMA	
						TOTAL	20,47		
1.3.5.2	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022				PESO	36,20	KG	
		OBS						FÓRMULA	
		VERIFICAR PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO						KG DO AÇO	
						TOTAL	36,20		
1.3.5.3	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022				PESO	69,10	KG	
		OBS						FÓRMULA	
		VERIFICAR PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO						KG DO AÇO	
						TOTAL	69,10		
1.3.5.4	94965	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				VOLUME	1,36	M3	
		OBS						FÓRMULA	
		VERIFICAR PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO						VOLUME	
						TOTAL	1,36		
1.3.5.5	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF. 02/2022				VOLUME	1,36	M3	
		OBS						FÓRMULA	
		CONFORME VOLUME DE CONCRETO ACIMA						VOLUME	
						TOTAL	1,36		
1.3.6		VIGAS PLATIBANDA							
1.3.6.1	92479	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18				ÁREA	7,12	M2	
		OBS						FÓRMULA	
		VERIFICAR PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO						ÁREA	
						TOTAL	7,12		
1.3.6.2	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022				PESO	15,90	KG	
		OBS						FÓRMULA	
		VERIFICAR PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO						KG DO AÇO	
						TOTAL	15,90		
1.3.6.3	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022				PESO	16,70	KG	
		OBS						FÓRMULA	
		VERIFICAR PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO						KG DO AÇO	
						TOTAL	16,70		
1.3.6.4	94965	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				VOLUME	0,33	M3	
		OBS						FÓRMULA	
		VERIFICAR PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO						VOLUME	
						TOTAL	0,33		
1.3.6.5	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF. 02/2022				VOLUME	0,33	M3	
		OBS						FÓRMULA	
		VERIFICAR PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO						VOLUME	
						TOTAL	0,33		
1.3.7		PILARES PLATIBANDA							
1.3.7.1	92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA				ÁREA	12,68	M2	
		OBS						FÓRMULA	
		VERIFICAR PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO						ÁREA DA FORMA	
						TOTAL	12,68		
1.3.7.2	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022				PESO	22,20	KG	
		OBS						FÓRMULA	
		VERIFICAR PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO						KG DO AÇO	
						TOTAL	22,20		
1.3.7.3	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022				PESO	37,60	KG	
		OBS						FÓRMULA	
		VERIFICAR PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO						KG DO AÇO	
						TOTAL	37,60		
1.3.7.4	94965	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				VOLUME	0,85	M3	
		OBS						FÓRMULA	
		VERIFICAR PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO						VOLUME	
						TOTAL	0,85		
1.3.7.5	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF. 02/2022				VOLUME	0,85	M3	
		OBS						FÓRMULA	
		VERIFICAR PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO						VOLUME	
						TOTAL	0,85		
1.3.8		LAJES							
1.3.8.1	106059	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIDA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA TRELÇADA, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM				ÁREA	7,32	M2	
		OBS						FÓRMULA	
		VERIFICAR PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO						ÁREA DA FORMA	
						TOTAL	7,32		
1.3.8.2	106059	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIDA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA TRELÇADA, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM				ÁREA	12,90	M2	
		OBS						FÓRMULA	
		VERIFICAR PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO						ÁREA DA FORMA	
						TOTAL	12,90		
1.3.8.3	701000119	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES E MARQUISES UTILIZANDO VIAPOUL LAJE ALUMINIO 3MM DA VIAPOUL OU SIMILAR E PINTURA ASFÁLTICA PRIMER (UMA DEMÃO)				ÁREA	7,32	M2	
		OBS						FÓRMULA	
		VERIFICAR PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO						VOLUME	
						TOTAL	7,32		
1.4		VEDAÇÃO							
1.4.1		PAREDES							
1.4.1.1	103330	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19 CM (ESPESSURA 11,5 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM				ÁREA	30,11	M2	
		OBS						FÓRMULA	
		EXTENSÃO	16,42	2,70	14,22			ÁREA DA FORMA	
		TERREO - EXTERNA							
		TERREO - INTERNA	2,23	2,70			6,02		
		PLATIBANDA	16,42	2,20			36,12	EXTENSÃO * ALTURA - ESQUADRIA	
						TOTAL	72,26		
1.4.1.2	93200	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM BISNAGA. AF. 03/2024				COMPIMENTO	18,65	M	
		OBS						FÓRMULA	
						TOTAL	18,65	COMPIMENTO	
1.4.1.3	101166	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.				VOLUME	1,03	M3	
		OBS						FÓRMULA	
		14X19X29						COMPIMENTO	
						TOTAL	1,03		
1.4.1.4	101159	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.				ÁREA	36,00	M2	
		OBS						FÓRMULA	
		REFAZER ALVENARIA EM ÁREAS COM RACHADURAS - EXTERNAS MUSEU - MESMA QUANTIDADE DE DEMOLIÇÃO						COMPIMENTO	
						TOTAL	36,00		
1.4.1.5	801000121	REPAROS EM RACHADURAS				COMPIMENTO	150,00	M	
		OBS						FÓRMULA	
		RACHADURAS INTERNAS MUSEU						COMPIMENTO	
						TOTAL	150,00		
1.4.1.6	CPU-58	LIMPEZA E LIXAMENTO DE PAREDES EXTERNAS DE EDIFÍCIOS HISTÓRICOS - EXECUÇÃO				ÁREA	1107,44	M2	
		OBS						FÓRMULA	
		PAREDES EXTERNAS MUSEU						COMPIMENTO	
						TOTAL	1107,44		
1.4.1.7	CPU-50	RESTAURO E RECOMPOSIÇÃO DE ALVENARIA APARENTE DE TIJOLOS MACIÇOS EM OBRAS HISTÓRICAS - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO				ÁREA	553,72	M2	
		OBS						FÓRMULA	
		CONSIDERADO 50% DA ALVENARIA EXTERNA						COMPIMENTO	
						TOTAL	553,72		
1.4.1.8	CPU-52	SHAFT - PAREDE COM SISTEMA DE GESSO DRYWALL, USO INTERNO, COM UMA FACE SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES - FORNECIMENTO E				ÁREA	48,66	M2	
		OBS						FÓRMULA	
		SHAFT DESCIDAS PLUVIAS INTERNO MUSEU						COMPIMENTO	

TOTAL							48,66		
JANELAS	1.4.2	VERGA/CONTRAVERGA							
		OBS							
			COD.	QUANTIDADE	LARGURA	VERGA/ CONTRAVERGA	FÓRMULA		
			J07	2,00	0,60	0,84			
			J06	1,00	2,00	2,80		(LARGURA+LARGURA/2,5) * QUANTIDADE	
					TOTAL JANELAS	3,64			
PORTAS		OBS							
			COD.	QUANTIDADE	LARGURA	VERGA	FÓRMULA		
			P13	2,00	0,90	2,52		(LARGURA+LARGURA/2,5) * QUANTIDADE	
					TOTAL PORTAS E VÃOS	2,52			
1.4.2.1	105023	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE 15' CM. AF. 03/2024					M		
		OBS					FÓRMULA		
		JANELAS, PORTAS E VÃOS				6,16			
						TOTAL	6,16	(COMPRIMENTO) + (COMPRIMENTO / 2,5)	
1.4.2.2	105029	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE 15' CM. AF. 03/2024					M		
		OBS					FÓRMULA		
		JANELAS				3,64			
						TOTAL	3,64	(COMPRIMENTO) + (COMPRIMENTO / 2,5)	
1.5		COBERTURA							
1.5.1	94442	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO ROMANA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF. 07/2019					M2		
		OBS					FÓRMULA		
		ÁREA DE TELHADO WC E QUIOSQUE + 50% TELHADO MUSEU + 50% TELHADO BAR				199,15		ÁREA	
						TOTAL	199,15		
1.5.2	92589	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR RIPAS E CAIBROS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO					M2		
		OBS					FÓRMULA		
		ÁREA DE TELHADO QUIOSQUE + 50% TELHADO MUSEU + 50% TELHADO BAR				188,37		ÁREA	
						TOTAL	188,37		
1.5.3	901000135	FORNECIMENTO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA, COM LIGAÇÃO SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS LAMINADOS, CHAPA METÁLICA,					KG		
		OBS					FÓRMULA		
		WC		10,78	116,45	116,45		PESO	
						TOTAL	116,45		
1.5.4	92580	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA,					M2		
		OBS					FÓRMULA		
		WC				10,78		ÁREA	
						TOTAL	10,78		
1.5.5	94221	CUMEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE					M		
		OBS					FÓRMULA		
		WC, MUSEU E BAR				42,93		COMPRIMENTO	
						TOTAL	42,93		
1.5.6	CPU-06	RECOLOCAÇÃO DE TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO ROMANA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL [REF. SINAPI 94442]					M2		
		OBS					FÓRMULA		
		50 % TELHADO MUSEU E 50 % TELHADO BAR				141,43		ÁREA	
						TOTAL	141,43		
1.5.7	94226	SUBCOBERTURA COM MANTA PLÁSTICA REVESTIDA POR PELÍCULA DE ALUMÍNIO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF. 07/2019					M2		
		OBS					FÓRMULA		
		TELHADO MUSEU + TELHADO BAR + WC				293,64		ÁREA	
						TOTAL	293,64		
1.5.8	94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF. 07/2019					M		
		OBS					FÓRMULA		
		COBERTURA MUSEU, BAR E BANHEIRO				33,52		COMPRIMENTO	
						TOTAL	33,52		
1.5.9	CPU-51	ESTRUTURA DE MADEIRA PARA TELHA CERÂMICA QUIOSQUE 47 M² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO					UN		
		OBS					FÓRMULA		
		QUIOSQUE				1,00		ÁREA	
						TOTAL	1,00		
1.5.10	CPU-60	MOLDURA EPS PARA FACHADA REVESTIDA E PINTADA					M3		
		OBS					FÓRMULA		
		MOLDURAS CONSTRUÇÃO DE BANHEIRO				0,51		ÁREA	
						TOTAL	0,51		
1.6		REVESTIMENTO DE PAREDES E TETOS							
1.6.1		REVESTIMENTO DE PAREDES							
1.6.1.1	1501000100	CHAPISCO PARA PAREDES EXTERNAS E INTERNAS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3					M2		
		OBS					FÓRMULA		
		TOTAL ALVENARIA		72,26	2,00	144,52		ÁREA ALVENARIA * 2	
1.6.1.2	104951	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E					M2		
		OBS					FÓRMULA		
		CHAPISCO		144,52	102,36	41,70			
		EMBOÇO PANO FACHADA				0,46		CHAPISCO - EMBOÇO PANO FACHADA - EMBOÇO REVESTIMENTO	
		EMBOÇO REVESTIMENTO				0,46			
						TOTAL	0,46		
1.6.1.3	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM					M2		
		OBS					FÓRMULA		
		EXTENSÃO		16,42	2,70	44,72			
		ALTURA		2,70	14,22	38,49			
		ESQUADRIA		0,00	1,00	30,11			
		LADOS		2,20	2,00	72,25			
						TOTAL	102,36	EXTENSÃO * ALTURA - ESQUADRIA	
1.6.1.4	87549	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF. 03/2024					M2		
		OBS					FÓRMULA		
		EMBOÇO APLICADO EM TODO AMBIENTE, COM REVESTIMENTO CERÂMICO				41,70		PERÍMETRO * ALTURA * QDE LADO - ESQUADRIAS	
						TOTAL	41,70		
REVESTIMENTO CERÂMICO		OBS							
			NOME	PERÍMETRO	ALTURA	ÁREA	DESCONTO	ÁREA TOTAL	FÓRMULA
			WC PCD FEMININO	7,70	3,00	23,10	2,25	20,85	
			WC PCD MASCULINO	7,70	3,00	23,10	2,25	20,85	
						TOTAL		41,70	PERÍMETRO * ALTURA * - ESQUADRIAS
1.6.1.5	87549	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF. 03/2024					M2		
		OBS					FÓRMULA		
		ÁREA DE REVESTIMENTO CERÂMICO				41,70		ÁREA	
						TOTAL	41,70		
1.6.2		REVESTIMENTO DE TETO							
1.6.2.1	1601000100	CHAPISCO PARA TETO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3					M2		
		OBS					FÓRMULA		
		WC PCD FEMININO				3,66			
		WC PCD MASCULINO				3,66			
						TOTAL	7,31		
1.6.2.2	1601000100	CHAPISCO PARA TETO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3					M2		
		OBS					FÓRMULA		
		IGUAL CHAPISCO				7,31			
						TOTAL	7,31		
1.6.2.3	CPU-39	ESTRUTURA PARA PISO SUPERIOR EM MADEIRA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO					M2		
		OBS					FÓRMULA		
		ÁREA COM INFILTRAÇÃO		41,98	26,96	26,96		41,98	ÁREA DE TETO
		EXPOSIÇÃO 2				26,96		41,98	
						TOTAL	26,96	41,98	
1.6.2.4	96112	FORRO DE MADEIRA PINUS, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF. 08/2023					M2		
		OBS					FÓRMULA		
		CIRC. BANHEIROS		4,63	9,72	9,72		4,63	
		COZINHA / BAR / WC FEM / WC MASC		43,00	52,80	52,80		43,00	ÁREA DE TETO
						TOTAL	62,52	47,63	
1.6.2.5	96122	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM MADEIRA PINUS). AF. 08/2023					M		
		OBS					FÓRMULA		
		CONFORME TABELA ACIMA				62,52		COMPRIMENTO	
						TOTAL	62,52		
1.6.2.6	CPU-03	LIMPEZA DE FORRO					M2		
		OBS					FÓRMULA		
		CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO - FORRO DE MADEIRA EXISTENTE				33,77		ÁREA	
		CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO - FORRO DE MADEIRA EXISTENTE - MUSEU - TERREO E PAV SUPERIOR				385,57		ÁREA	
						TOTAL	419,34		
1.6.2.7	102193	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF. 01/2021					M2		
		OBS					FÓRMULA		
		CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO - FORRO DE MADEIRA EXISTENTE + WC NOVO				508,95		ÁREA	
						TOTAL	508,95		
1.6.2.8	102215	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) POLIURETÂNICO (RESINA ALQUÍDICA MODIFICADA) EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF. 01/2021					M2		
		OBS					FÓRMULA		
		CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO - FORRO DE MADEIRA EXISTENTE + WC NOVO				508,95		ÁREA	
						TOTAL	508,95		
1.7		ESQUADRIAS, FERRAGENS E VIDROS							
1.7.1		JANELAS							
1.7.1.1	CPU-05	JANELA DE ALUMÍNIO EM ARCO, TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO [ REF. SINAPI 94569]					M2		
		OBS					FÓRMULA		
		J07				0,60		ÁREA	
						TOTAL	0,60		
1.7.1.2	CPU-17	INSTALAÇÃO DE JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS DE VIDRO, BATENTE/ REQUADRO INCLUSO (6 A 14 CM), FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, EXCLUSIVE CONTRAMARCO. [REF. SINAPI 94562]					M2		
		OBS					FÓRMULA		
		J06				2,00		ÁREA	
						TOTAL	2,00		
1.7.1.3	102152	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE. AF. 01/2021					M2		
		OBS					FÓRMULA		
		SUBSTITUIÇÃO DOS VIDROS QUEBRADOS (JANELAS E PORTAS)				1,80		ÁREA	
		INSTALAÇÃO DE VIDRO COBERTURA				8,10		ÁREA	

TOTAL							9,90	
1.7.1.4	CPU-45	RESTAURO - RECUPERAÇÃO DE JANELAS DE MADEIRA DE OBRAS HISTÓRICAS C/ APROVEITAMENTO DE 75% - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO						M2
		OBS						FÓRMULA
	COD	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE		ÁREA		
	J01	0,6	0,5	4	JANELAS EXISTENTES DE MADEIRA - MUSEU	1,20	ÁREA	
	J02	0,71	1,48	11		11,56		
	J03	0,71	1,48	3		3,15		
	J04	1,2	1	1		1,20		
	J05	1,63	1,72	8		22,43		
		TOTAL					38,54	
1.7.2		PORTAS						UN
1.7.2.1	90846	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCIA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM. ITENS INCLUSOS:						FÓRMULA
		OBS						QUANTIDADE
		P13					2,00	QUANTIDADE
		TOTAL					2,00	
1.7.2.2	1101002010	PORTA EM CHAPA VINÇADA - 1 FOLHA, INCLUSIVE ACABAMENTO E FERRAGENS - ANEXO A-045 (ESQ.)						M2
		OBS						FÓRMULA
		P14					3,78	ÁREA
		TOTAL					3,78	
1.7.2.3	CPU-04	PORTA DE CORRER, EM VIDRO TEMPERADO, ESPESSURA 8MM, 4 FOLHAS, INCLUSIVE ACESSÓRIOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO						M2
		OBS						FÓRMULA
		P15					4,83	ÁREA
		TOTAL					4,83	
1.7.2.4	CPU-19	PELE VIDRO TEMPERADO, ESPESSURA 10MM, 1 FOLHA, ENCAIXADO EM PERFIL U - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO [REF. SINAPI 102178]						M2
		OBS						FÓRMULA
		FECHAMENTO BAR					14,92	ÁREA
		TOTAL					14,92	
1.7.2.5	CPU-46	RESTAURO - RECUPERAÇÃO DE PORTAS DE MADEIRA DE OBRAS HISTÓRICAS C/ APROVEITAMENTO DE 75% - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO						M2
		OBS						FÓRMULA
	COD	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE		ÁREA		
	P01	0,6	1,6	2	PORTAS EXISTENTES DE MADEIRA - MUSEU	1,92	ÁREA	
	P02	0,7	2,14	1		1,50		
	P03	0,75	2,1	1		1,58		
	P08	1	2,1	1		2,10		
	P09	1,34	2,65	1		3,55		
	P10	1,37	2,1	2		5,75		
	P11	1,55	2,1	5		16,28		
		TOTAL					32,67	
1.7.2.6	CPU-47	RECUPERAÇÃO DE PORTAL EM MADEIRA DE LEI, PARA PORTAS E/OU JANELAS - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO						M
		OBS						FÓRMULA
		PORTAS E JANELAS EXISTENTES					58,95	COMPRIMENTO
		TOTAL					58,95	COMPRIMENTO
1.7.3		PORTÃO/GRADIL						M2
1.7.3.1	CPU-49	RESTAURAÇÃO DE GRADIL/PORTÃO EM METALON - EXECUÇÃO						FÓRMULA
		OBS						ÁREA
		RESTAURAÇÃO DE TODO GRADIL					33,54	ÁREA
		TOTAL					33,54	
1.8		PISO						
		TABELA GERAL DE ÁREAS DE PISO						
		OBS						LEGENDA
			NOME			ÁREA		
		PISO CERÂMICO 60X60 - MENOR QUE 5M2	CIRC. BANHEIROS			4,83		
			WC PCD FEMININO			3,66		
			WC PCD MASCULINO			3,66		
			ARMAZENAMENTO			16,40		
			BAR			10,07		
			CIRCULAÇÃO DO BAR			18,22		
			COZINHA			10,80		
			EXPOSIÇÃO			87,44		
			EXPOSIÇÃO 2			42,21		
			FORNO			32,98		
			RECEPÇÃO/EXPOSIÇÃO			56,57		
			SECRETARIA			51,19		
			TOTAL			337,83		
			ARMAZENAMENTO			17,15		
			BAR			11,26		
			CIRC. BANHEIROS			0,00		
			CIRCULAÇÃO DO BAR			0,00		
			COZINHA			12,70		
			EXPOSIÇÃO			33,32		
			EXPOSIÇÃO 2			25,29		
			FORNO			22,45		
			RECEPÇÃO/EXPOSIÇÃO			25,51		
			SECRETARIA			28,90		
			TOTAL RODAPÉ			176,55		
							PERÍMETRO - ABERTURA	
1.8.1		CONTRAPISO						
1.8.1.1	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024						M2
		OBS						FÓRMULA
		ÁREA DE PISO					337,83	ÁREA
		TOTAL					337,83	
1.8.1.2	1701000116	REGULARIZAÇÃO SARRAFADA PARA REVESTIMENTO DE PISO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3, NA(S) ESPESSURA(S)-2 CM						M2
		OBS						FÓRMULA
		ÁREA DE PISO					337,83	ÁREA
		TOTAL					337,83	
1.8.2		REVESTIMENTO						M2
1.8.2.1	87255	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023. PE						FÓRMULA
		OBS						ÁREA
		VERIFICAR EM TABELA GERAL DE PISO					11,95	ÁREA
		TOTAL					11,95	
1.8.2.2	87257	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
		OBS						FÓRMULA
		VERIFICAR EM TABELA GERAL DE PISO					325,88	ÁREA
		TOTAL					325,88	
1.8.2.3	88650	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023						M
		OBS						FÓRMULA
		VERIFICAR EM TABELA GERAL DE PISO					176,55	PERÍMETRO - ABERTURA
		TOTAL					176,55	
1.9		HIDROSSANITÁRIO						
		VERIFICAR TABELA DE QUANTIDADES EM PRANCHA						
1.10		INFRAESTRUTURA						
1.10.1		RECORTE DO PAVIMENTO						
1.10.1.1	97636	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023						M2
			COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)		ÁREA	FÓRMULA	
			16	0,5		8,00	ÁREA	
			TOTAL			8,00		
1.10.1.2	100975	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PA CARREGADEIRA (ÇAÇAMBA DE 1,7 A 2,8						M3
			VOLUME M3	EMPOLAMENTO		VOLUME	FÓRMULA	
			8,00	1,3		10,40	VOLUME	
			TOTAL			10,40		
1.10.1.3	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020						M3XKM
			VOLUME M3	KM		M3XKM	FÓRMULA	
			10,40	15		156,00	M3XKM	
			TOTAL			156,00		
1.10.2		BASE						
1.10.2.1	105736	RECONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES TRATADA COM CIMENTO, COM ESPESSURA DE 20 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024						M3
			ESPESSURA (M)	COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	VOLUME	FÓRMULA	
			0,20	16,00	0,5	1,60	VOLUME	
			TOTAL			1,60		
1.10.2.2	100975	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PA CARREGADEIRA (ÇAÇAMBA DE 1,7 A 2,8						M3
			VOLUME M3	EMPOLAMENTO		VOLUME	FÓRMULA	
			1,60	1,6		2,56	VOLUME	
			TOTAL			2,56		
1.10.2.3	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020						M3XKM
			VOLUME M3	KM		M3XKM	FÓRMULA	
			2,56	15		38,40	VOLXDIST.	
			TOTAL			38,40		
1.10.3		IMPRIMAÇÃO						
1.10.3.1	CPU-59	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO IMPERMEABILIZANTE COM ASFALTO DILUÍDO CM-30, PARA O						M2
			COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)		ÁREA	FÓRMULA	
			16	0,5		8,00	ÁREA	
			TOTAL			8,00		
1.10.3.2	91645	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA						CHP
			KM	HORAS		CHP	FÓRMULA	
			732	9,15		9,15	CHP	
			TOTAL			9,15		
1.10.4		EXECUÇÃO DA CAPA						
1.10.4.1	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019						M3
			ÁREA	ESPESSURA		VOLUME	FÓRMULA	
			8,00	0,05		0,40	ÁREA	
			TOTAL			0,40		
1.10.4.2	100978	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA DE						M3
			VOLUME			VOLUME	FÓRMULA	
			0,40			0,40	ÁREA	
			TOTAL			0,40		
1.10.4.3	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020						M3XKM
			M3	KM		M3XKM	FÓRMULA	

			0,40	732	TOTAL	292,80	292,80	VOLXDIST.
1.11		LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS						
1.11.1		ACESSÓRIOS PARA VASO SANITÁRIO						
1.11.1.1	95470	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E OBS				4,00		UNIDADE
		VASO CONVENCIONAL				4,00		UNIDADE
		TOTAL				4,00		UNIDADE
1.11.1.2	1301002030	PAPELEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIÊNICO ROLÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				4,00		UNIDADE
		OBS				4,00		UNIDADE
		VASO CONVENCIONAL				4,00		UNIDADE
		TOTAL				4,00		UNIDADE
1.11.1.3	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020				4,00		UNIDADE
		OBS				4,00		UNIDADE
		VASO CONVENCIONAL				4,00		UNIDADE
		TOTAL				4,00		UNIDADE
1.11.2		CUBAS, TANQUES E LAVATORIOS						
1.11.2.1	86937	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020				4,00		UNIDADE
		OBS				4,00		UNIDADE
		BANHEIRO B&R				4,00		UNIDADE
		TOTAL				4,00		UNIDADE
1.11.2.2	CPU-28	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO [REF. SINAPI 86943]				2,00		UNIDADE
		OBS				2,00		UNIDADE
		WC PCD				2,00		UNIDADE
		TOTAL				2,00		UNIDADE
1.11.3		TORNEIRAS E ACESSÓRIOS						
1.11.3.1	95547	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF. 01/2020				4,00		UNIDADE
		OBS				4,00		UNIDADE
		TOTAL				4,00		UNIDADE
1.11.3.2	1301004064	TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO				4,00		UNIDADE
		OBS				4,00		UNIDADE
		TOTAL				4,00		UNIDADE
1.11.3.3	1301003066	TORNEIRA PARA LAVATÓRIO DE ACIONAMENTO HIDROMECÂNICO, FECHAMENTO AUTOMÁTICO, ACABAMENTO L.C., PRESSMATIC MESA COMPACT, REF.17166066, 1/2"				4,00		UNIDADE
		OBS				4,00		UNIDADE
		1 A CADA CUBA				4,00		UNIDADE
		TOTAL				4,00		UNIDADE
1.11.3.4	2401001017	TORNEIRA PARA LAVATÓRIO DE MESA PRESSMATIC BENEFIT REF. 00490706 DA DOCOL OU SIMILAR				2,00		UNIDADE
		OBS				2,00		UNIDADE
		1 A CADA PIA PCD				2,00		UNIDADE
		TOTAL				2,00		UNIDADE
1.11.3.5	86911	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020				2,00		UNIDADE
		OBS				2,00		UNIDADE
		COZINHA/B&R				2,00		UNIDADE
		TOTAL				2,00		UNIDADE
1.11.3.6	86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1,1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020				6,00		UNIDADE
		OBS				6,00		UNIDADE
		1 A CADA CUBA BANHEIROS / BAR 7 COZINHA				6,00		UNIDADE
		TOTAL				6,00		UNIDADE
1.11.3.7	86885	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020				4,00		UNIDADE
		OBS				4,00		UNIDADE
		1 A CADA CUBA BANHEIRO				4,00		UNIDADE
		TOTAL				4,00		UNIDADE
1.11.4		ACESSIBILIDADE						
1.11.4.1	95472	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA				2,00		UNIDADE
		OBS				2,00		UNIDADE
		BANHEIRO NOVO				2,00		UNIDADE
		TOTAL				2,00		UNIDADE
1.11.4.2	1301004009	VÁLVULA DE DESCARGA 1 1/2" SEM ACABAMENTO (BASE), DOCOL OU SIMILAR				2,00		UNIDADE
		OBS				2,00		UNIDADE
		BANHEIRO NOVO				2,00		UNIDADE
		TOTAL				2,00		UNIDADE
1.11.4.3	2401001015	ACABAMENTO PARA VÁLVULA DE DESCARGA HYDRA ECO CONFORTO CROMADO REF. 4900.C.CONF DA DECA OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				2,00		UNIDADE
		OBS				2,00		UNIDADE
		BANHEIRO NOVO				2,00		UNIDADE
		TOTAL				2,00		UNIDADE
1.11.4.4	1301002004	ASSENTO SANITÁRIO PARA BACIA RAVENA REF. AP 01.17 DA DECA OU SIMILAR				2,00		UNIDADE
		OBS				2,00		UNIDADE
		BANHEIRO NOVO				2,00		UNIDADE
		TOTAL				2,00		UNIDADE
1.11.4.5	100867	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020				2,00		UNIDADE
		OBS				2,00		UNIDADE
		BANHEIRO NOVO				2,00		UNIDADE
		TOTAL				2,00		UNIDADE
1.11.4.6	100868	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020				4,00		UNIDADE
		OBS				4,00		UNIDADE
		BANHEIRO NOVO				4,00		UNIDADE
		TOTAL				4,00		UNIDADE
1.11.4.7	2401002010	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO DE 40CM, DIÂMETRO MÍNIMO DE 3CM				4,00		UNIDADE
		OBS				4,00		UNIDADE
		BANHEIRO NOVO				4,00		UNIDADE
		TOTAL				4,00		UNIDADE
1.11.4.8	2401002050	PROTECTOR DE IMPACTO EM AÇO INOX POLIDO 304 SHIELD, ALTURA DE 40CM, LARGURA DE 90CM OU 90CM				4,00		UNIDADE
		OBS				4,00		UNIDADE
		BANHEIRO NOVO				4,00		UNIDADE
		TOTAL				4,00		UNIDADE
1.11.4.9	100874	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020				2,00		UNIDADE
		OBS				2,00		UNIDADE
		BANHEIRO NOVO				2,00		UNIDADE
		TOTAL				2,00		UNIDADE
1.12		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E SPDA						
		VERIFICAR TABELA DE QUANTIDADES EM PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						
1.13		PREVENÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO						
		VERIFICAR TABELA DE QUANTIDADES EM PROJETO DE PREVENÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO						
1.14		URBANIZAÇÃO						
1.14.1	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO.						M3
		OBS						FÓRMULA
		CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO - CALÇADA AO REDOR DA AMPLIAÇÃO	ÁREA	ESPESSURA		VOLUME		
		CALÇADA INTERNA EDIFICAÇÃO	24,75	0,06		1,49		
		CALÇADA PASSEIO	397,67	0,06		23,86		
			189,81	0,06		11,39		VOLUME DE CONCRETO
		TOTAL				36,73		
1.14.2	94994	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
		OBS						FÓRMULA
		ESTACIONAMENTO				58,43		VOLUME DE CONCRETO
		TOTAL				58,43		VOLUME DE CONCRETO
1.14.3	105004	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MENOR A 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOATIL. AF. 03/2024						M2
		OBS						FÓRMULA
		CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO				3,00		VOLUME DE CONCRETO
		TOTAL				3,00		VOLUME DE CONCRETO
1.14.4	94264	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF. 01/2024						M
		OBS						FÓRMULA
		CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO				6,13		VOLUME DE CONCRETO
		TOTAL				6,13		VOLUME DE CONCRETO
1.14.5	94263	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF. 01/2024						M
		OBS						FÓRMULA
		CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO				70,91		VOLUME DE CONCRETO
		TOTAL				70,91		VOLUME DE CONCRETO
1.14.6	2401002061	PINTURA E DEMARCAÇÃO NO PISO PARA SINALIZAR VAGA DE ESTACIONAMENTO, USO INTERNO OU EXTERNO, COM O SIMBOLO "IDOSO", NA MEDIDA DE (1,50 X 0,40M)						UN
		OBS						FÓRMULA
		CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO				1,00		VOLUME DE CONCRETO
		TOTAL				1,00		VOLUME DE CONCRETO
1.14.7	2401002060	PINTURA E DEMARCAÇÃO NO PISO PARA SINALIZAR VAGA DE ESTACIONAMENTO, USO INTERNO OU EXTERNO, COM O SIMBOLO "CADEIRANTE", NA MEDIDA DE (1,20 X						UN
		OBS						FÓRMULA
		CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO				1,00		VOLUME DE CONCRETO
		TOTAL				1,00		VOLUME DE CONCRETO
1.14.8	102500	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA ACRÍLICA, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF. 05/2021						M
		OBS						FÓRMULA
		CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO				165,36		VOLUME DE CONCRETO
		TOTAL				165,36		VOLUME DE CONCRETO
1.14.9	103946	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF. 07/2024						M2
		OBS						FÓRMULA
		CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO				27,37		VOLUME DE CONCRETO
		TOTAL				27,37		VOLUME DE CONCRETO
1.14.10	98520	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF. 07/2024						M2
		OBS						FÓRMULA
		CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO				27,37		VOLUME DE CONCRETO
		TOTAL				27,37		VOLUME DE CONCRETO
1.14.11	CPU-43	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TACHÃO SOBRE ASFALTO [REF. SINAPI 103737]						UN
		OBS						FÓRMULA
		CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO				150,00		VOLUME DE CONCRETO
		TOTAL				150,00		VOLUME DE CONCRETO
1.15		PINTURA						
1.15.1		ESQUADRIAS METÁLICAS E MADEIRA						

1.15.1.1	100761	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS), AF. 01/2020, PE				M2
PORTAS - METÁLICAS						
COD.	LARGURA	ALTURA	ÁREA	QNT	ÁREA PINTURA (M2)	FÓRMULA
P01	0,60	1,60	0,96	2,00	3,84	
P04	0,80	1,60	1,28	2,00	5,12	
P06	0,90	2,10	1,89	1,00	3,78	
P13	0,90	2,10	1,89	2,00	7,56	ÁREA DE PINTURA
P14	0,90	2,10	1,89	2,00	7,56	
JANELAS - METÁLICAS						
COD.	LARGURA	ALTURA	ÁREA	QUANTIDADE	ÁREA PINTURA (M2)	FÓRMULA
J07	0,60	0,50	0,30	2,00	2,40	
J06	2,00	1,00	2,00	1,00	4,00	ÁREA DE PINTURA
ELEMENTOS METÁLICOS						
ESTRUTA ESCADA	1,20	10,00	12,00	1,00	24,00	
GRADIL PORTOES	20,09	2,20	44,20	1,00	88,40	ÁREA DE PINTURA
TOTAL					146,66	
1.15.1.2	102220	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS, AF. 01/2021				M2
PORTAS - MADEIRA						
COD.	LARGURA	ALTURA	ÁREA	QNT	ÁREA PINTURA (M2)	FÓRMULA
P03	0,75	2,10	1,58	1,00	3,15	
P05	0,90	1,10	0,99	1,00	1,98	
P13	0,90	2,10	1,89	2,00	7,56	
P08	1,00	2,10	2,10	1,00	4,20	ÁREA DE PINTURA
P09	1,34	2,65	3,55	1,00	7,10	
P10	1,37	2,10	2,88	2,00	11,51	
P11	1,55	2,10	3,26	5,00	32,55	
JANELAS - MADEIRA						
COD.	LARGURA	ALTURA	ÁREA	QNT	ÁREA PINTURA (M2)	FÓRMULA
J01	0,60	0,50	0,30	4,00	2,40	
J02	0,71	1,48	1,05	11,00	23,12	
J03	0,71	1,48	1,05	3,00	6,30	ÁREA DE PINTURA
J04	1,20	1,00	1,20	1,00	2,40	
J05	1,63	1,72	2,80	8,00	44,86	
TOTAL					147,13	
1.15.2		PAREDES INTERNAS				
1.15.2.1	88485	FUNDO SELADOR ACRILICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO, AF. 04/2023				M2
OBS						
CONFORME TABELA DE PINTURA						
TOTAL					621,89	ÁREA
TOTAL					621,89	ÁREA
1.15.2.2	88497	EMASSAMENTO COM MASSA LATEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL, AF. 04/2023				M2
OBS						
COSIDERADO EM 50 % DA ÁREA TOTAL - REPAROS						
TOTAL					310,95	ÁREA
TOTAL					310,95	ÁREA
1.15.2.3	88489	PINTURA LATEX ACRILICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, AF. 04/2023				M2
NOME	PERÍMETRO	ALTURA	ÁREA	ÁREA DE ABERTURA	ÁREA DE PINTURA	
ARMAZENAMENTO	17,90	3,20	57,28	1,47	55,81	
BAR	12,86	1,20	15,43		15,43	
CIRCULAÇÃO	17,67	3,00	53,01	10,92	42,09	
COZINHA	13,40	1,20	16,08		16,08	
EXPOSIÇÃO	37,81	5,80	219,30	14,59	204,71	
EXPOSIÇÃO 2	26,96	3,40	91,66	9,16	82,51	
EXPOSIÇÃO 3	30,16	5,20	156,83	10,51	146,33	
EXPOSIÇÃO 4	26,50	2,40	63,84	4,90	58,94	
FORNHO	23,10	3,20	73,92		73,92	
RECEPÇÃO/EXPOSIÇÃO	30,16	5,80	174,93	23,78	151,15	
SECRETARIA	28,90	2,40	69,36	30,83	38,53	
WC FEM.	13,20	1,20	15,84		15,84	
WC MASC.	15,66	1,20	18,79		18,79	
TOTAL					621,89	PERÍMETRO X ALTURA - ÁREA DE ABERTURA
1.15.3		TETO				
1.15.3.1	88484	FUNDO SELADOR ACRILICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO, AF. 04/2023				M2
OBS						
CONFORME ÁREA DE LAJE WCS PCD						
TOTAL					7,31	ÁREA
TOTAL					7,31	ÁREA
1.15.3.2	88496	EMASSAMENTO COM MASSA LATEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL, AF. 04/2023				M2
OBS						
CONFORME ÁREA DE LAJE WCS PCD						
TOTAL					7,31	ÁREA
TOTAL					7,31	ÁREA
1.15.3.3	88488	PINTURA LATEX ACRILICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS, AF. 04/2023				M2
OBS						
CONFORME ÁREA DE LAJE WCS PCD						
TOTAL					7,31	ÁREA
TOTAL					7,31	ÁREA
1.15.4		PAREDES EXTERNAS				
1.15.4.1	88485	FUNDO SELADOR ACRILICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO, AF. 04/2023				M2
NOME	COMPRIMENTO	ALTURA	DESCONTOS	LADOS DE PINTURA	ÁREA	
TERREO - EXTERNA	16,42	2,70	14,22	1,00	30,11	
PLATIBANDA	16,42	2,20	0,00	1,00	36,12	
SACADA	5,80	1,00	0,00	2,00	11,60	
TOTAL					77,84	COMPRIMENTO X ALTURA X LADOS DE PINTURA - DESCONTOS
1.15.4.2	95305	TEXTURA ACRILICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO, AF. 04/2023				M2
OBS						
CONFORME TABELA ACIMA - BANHEIROS PCD-SACADA						
TOTAL					77,84	ÁREA
TOTAL					77,84	ÁREA
1.15.4.3	98554	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA A BASE DE RESINA ACRILICA, 3 DEMÃOS, AF. 09/2023				M2
OBS						
PAREDES EXTERNAS MUSEU						
TOTAL					553,72	ÁREA
TOTAL					553,72	ÁREA
1.15.5		PISO				
1.15.5.1	102491	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRILICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR, AF. 05/2021				M2
OBS						
CONFORME TABELA DE CALÇADAS - INTERNA E EXTERNA						
TOTAL					670,66	ÁREA
TOTAL					670,66	ÁREA
1.15.6		IMPERMEABILIZAÇÃO ANTICHAMAS				
1.15.6.1	CPU-40	APLICAÇÃO DE RETARDANTE ANTI CHAMAS EM SUPERFÍCIES DE MADEIRA, 2 DEMÃOS - FORNECIMENTO E APLICAÇÃO				M2
OBS						
PORTAS E JANELAS DE MADEIRA 2 LADOS						
FORRO PISO MADEIRA X 2 LADOS						
ESCADA/ CORRIMÃO						
QUIOSQUE						
TOTAL					528,13	ÁREA
1.16		PEDRAS, BANCADAS E DIVISÓRIAS				
1.16.1		PEDRAS				
1.16.1.1	98695	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM, AF. 09/2020				M
OBS	PORTA	QUANTIDADE	LARGURA PORTA	COMPRIMENTO	FÓRMULA	
BAR	P15	1,00	2,30	2,30		
WCS PCD	P13	2,00	0,90	0,90		
MUSEU	P11	3,00	1,50	1,50		(COMPRIMENTO)
MUSEU	P10	2,00	1,35	1,35		
MUSEU	P09	1,00	1,35	1,35		
TOTAL					7,40	
1.16.1.2	101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO, AF. 11/2020				M
OBS	LOCAL	QUANTIDADE	LARGURA	COMPRIMENTO	FÓRMULA	
CONSIDERADO EM JANELAS NOVAS	J07	2,00	0,60	1,20		
	J06	1,00	2,00	2,00		(COMPRIMENTO)
TOTAL					3,20	
1.16.2		BANCADAS				
1.16.2.1	2001003023	BANCADA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, CORUMBA E OUTRO EQUIVALENTES, ACABAMENTO SIMPLES, FRONTOA DE 10CM, INCLUSO MAO FRANCESA				M2
OBS	LOCAL	COMPRIMENTO	LARGURA	ÁREA	FÓRMULA	
CONFORME DETALHAMENTO DO PROJETO ARQUITETÔNICO	BAR	2,67	0,40	1,07		COMPRIMENTO X LARGURA
TOTAL					1,07	
1.17		CLIMATIZAÇÃO				
VERIFICAR TABELA DE QUANTIDADES EM PROJETO DE CLIMATIZAÇÃO						
1.18		CABEAMENTO ESTRUTURADO				
VERIFICAR TABELA DE QUANTIDADES EM PROJETO DE COBAMENTO LÓGICO E CFTV						
1.19		SERVIÇOS COMPLEMENTARES				
1.19.1	1801000120	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM FIXADO COM BOTÃO FRANCÊS DE PLÁSTICO CROMADO, PARAFUSO E BUCHA, SEM MOLDEIRA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				M2
OBS	AMBIENTES	LARGURA (M)	ALTURA (M)	ÁREA	FÓRMULA	
BAR		2,67	1,00	2,67		LARGURA CONFORME TAMANHO DA BANCADA
TOTAL					2,67	
1.19.2	2001003988	ABRIGO PARA GÁS, EM TIJOLO 8 FUROS 1/2 VEZ E LAJE EM CONCRETO ARMADO, REVESTIDO E PINTADO MEDINDO:- (1,60 X 0,95)M, H=1,05M - PARA 2 CILINDROS DE 13				UN
OBS						
TOTAL						
TOTAL					1,00	ÁREA
1.19.3	2001003988	ABRIGO PARA GÁS, EM TIJOLO 8 FUROS 1/2 VEZ E LAJE EM CONCRETO ARMADO, REVESTIDO E PINTADO MEDINDO:- (1,60 X 0,95)M, H=1,05M - PARA 2 CILINDROS DE 13				UN
OBS						
ESCADAS EXTERNAS H=1,20 m						
TOTAL					33,38	ÁREA
TOTAL					33,38	ÁREA
1.19.4	1101002049	GUARDA CORPO EM TUBO IND. 2.1/2", 2 CORRIMÃOS (H=0,70M E 0,92M) EM TUBO IND. 1.1/2" CH.18, FECHAMENTO EM TUBO IND.1" CH.18 A CADA 15CM E PILARETES EM				M2
OBS						
ESCADA EXTERNA - FIXADA NA PAREDE						
TOTAL					2,60	
TOTAL					2,60	
1.19.5	CPU-62	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 11/2", EM AÇO GALVANIZADO, FIXADA NA PAREDE, INCL. FUNDO E PINT. ESMALTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO [REF.				M2
OBS	MESES	ALTURA (M)	TORRES	ÁREA	FÓRMULA	
	12,00	8,00	2,00	192,00		LARGURA CONFORME TAMANHO DA BANCADA
TOTAL					192,00	
1.20		ADMINISTRAÇÃO LOCAL				
1.20.1	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				H
OBS	MESES	HORAS	QTDE	SEMANAS	HORAS	FÓRMULA
	12,00	1,00	2,00	4,00	96,00	MESES X HORAS X QTDE X SEMANAS
TOTAL					96,00	

						TOTAL	96,00	
1.20.2	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES						H
OBS		MESES	HORAS	QTDE	SEMANAS	HORAS	FÓRMULA	
		12,00	6,00	3,00	4,00	864,00	MESES X HORAS X QTDE X SEMANAS	
		TOTAL				864,00		
1.21		LIMPEZA FINAL						
1.21.1	2201000010	LIMPEZA FINAL DA OBRA						M2
		OBS				ÁREA	FÓRMULA	
		ÁREA CONSTRUIDA				929,77	ÁREA AMBIENTES	
						TOTAL	929,77	
1.21.2	201002161	LOCACAO DE CACAMBA (4M3) (7 DIAS)						UN
		OBS				QUANTIDADE	FÓRMULA	
		2 POR MES DURANTE 12 MESES				24,00	QUANTIDADE	
						TOTAL	24,00	