

**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO****OBRA: REFORMA DE EDIFICAÇÃO DE USO PÚBLICO PARA IMPLANTAÇÃO DO MUSEU DO FESTIVAL DE INVERNO DE GARANHUNS/PE.****MEMÓRIA DE CÁLCULO**

1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL										QUANT.
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA										1,00
	QUANT							OBSERVAÇÕES			
	1,00							=	1,00		
2	SERVIÇOS INICIAIS										QUANT.
2.1	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024										37,67
	COMP.	x	LARG.	x	QUANT.			OBSERVAÇÕES			
	31,63	x	0,55	x	1,00			Calçada - faixa de serviço	=	17,39	
	2,07	x	0,55	x	1,00			Calçada - faixa de serviço	=	1,13	
	15,56	x	0,55	x	1,00			Calçada - faixa de serviço	=	8,55	
	19,29	x	0,55	x	1,00			Calçada - faixa de serviço	=	10,60	
2.2	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_10/2025										1.166,20
	ÁREA	x	QUANT.					OBSERVAÇÕES			
	191,35	x	1,00					Loja/ Exposição 01	=	191,35	
	140,52	x	1,00					Recepção	=	140,52	
	188,83	x	1,00					Foyer/ Multiuso	=	188,83	
	10,96	x	1,00					Circulação - Recepção bwc	=	10,96	
	3,35	x	1,00					Dml	=	3,35	
	11,41	x	1,00					Depósito	=	11,41	
	3,18	x	2,00					WC P.N.E masc./fem.	=	6,36	
	8,22	x	1,00					Vest. Fem.	=	8,22	
	8,25	x	1,00					Vest. Masc.	=	8,25	
	247,52	x	1,00					Sala de Exposição 02	=	247,52	
	8,97	x	1,00					Camarim	=	8,97	
	6,76	x	1,00					BWE camarim	=	6,76	
	140,56	x	1,00					Administrativo/ copa	=	140,56	
	3,04	x	1,00					lavabo	=	3,04	
	3,35	x	1,00					wc	=	3,35	
	186,75	x	1,00					Calçada	=	186,75	
2.3	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE PISO OU PAREDE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_10/2025										1.434,02
	ÁREA	x	QUANT.					OBSERVAÇÕES			
	191,35	x	1,00					Loja/ Exposição 01	=	191,35	
	140,52	x	1,00					Recepção	=	140,52	
	188,83	x	1,00					Foyer/ Multiuso	=	188,83	
	10,96	x	1,00					Circulação - Recepção bwc	=	10,96	
	3,35	x	1,00					Dml	=	3,35	
	11,41	x	1,00					Depósito	=	11,41	
	3,18	x	2,00					WC P.N.E masc./fem.	=	6,36	
	8,22	x	1,00					Vest. Fem.	=	8,22	
	8,25	x	1,00					Vest. Masc.	=	8,25	
	247,52	x	1,00					Sala de Exposição 02	=	247,52	
	8,97	x	1,00					Camarim	=	8,97	
	6,76	x	1,00					BWE camarim	=	6,76	
	140,56	x	1,00					Administrativo/ copa	=	140,56	
	3,04	x	1,00					lavabo	=	3,04	
	3,35	x	1,00					wc	=	3,35	
	186,75	x	1,00					Calçada	=	186,75	
	COMP.	x	ALT.	x	QUANT.			OBSERVAÇÕES			
	38,86	x	7,00	x	1,00			Parede Lateral (Fachada)	=	272,02	
	1,00	x	2,10	x	-2,00			janelas	=	-4,20	
2.4	RETIRADA DE REVESTIMENTO DE PEDRA COM REMOÇÃO (REF. ITEM: 022094 SBC 06/2026)										202,52
	COMP.	x	ALT.	x	QUANT.			OBSERVAÇÕES			
	3,25	x	3,50	x	1,00			Parede da Recepção	=	11,37	



SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

OBRA: REFORMA DE EDIFICAÇÃO DE USO PÚBLICO PARA IMPLANTAÇÃO DO MUSEU DO FESTIVAL DE INVERNO DE GARANHUNS/PE.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

	5,10	x	0,50	x	1,00			Parede da Recepção	=	2,55		
	0,50	x	3,50	x	1,00			Parede da Recepção	=	1,75		
	17,60	x	4,90	x	1,00			Parede - exposição 01/ recepção	=	86,24		
	5,10	x	3,50	x	-1,00			abertura	=	-17,85		
	17,60	x	4,90	x	1,00			Parede - multiuso/ recepção	=	86,24		
	2,90	x	2,20	x	-1,00			abertura	=	-6,38		
	10,19	x	0,50	x	1,00			recepção	=	5,09		
	6,84	x	4,90	x	1,00			Dml e Depósito	=	33,51		
2.5	PREPARO DE SUPERFÍCIE EXISTENTE COM LIXAMENTO DE PAREDES, RETIRADA COM ESPATULA DE TINTAS SOLTAS (REF. ITEM: 0201004080 AGESUL 06/2026)									M2		521,30
	COMP.	x	ALT.	x	QUANT.			OBSERVAÇÕES				
	30,96	x	4,50	x	1,00			Parede interna - fachada posterior	=	139,32		
	6,75	x	6,00	x	1,00			Parede interna - Fachada lateral	=	40,50		
	30,96	x	6,00	x	1,00			Parede externa - fachada posterior	=	185,76		
	31,78	x	4,90	x	1,00			Parede interna - exposição 02/ recepção	=	155,72		
2.6	LIMPEZA DE REVESTIMENTO EM PEDRAS RÚSTICAS (REF. ITEM: 99805 SINAPI 04/2026)									M2		67,20
	ÁREA DO TRAPÉZIO						OBSERVAÇÕES					
	B	=	4,45									
	b	=	0,75					Fachada lateral	=	82,78		
	H	=	31,84									
	82,78											
	COMP.	x	ALT.	x	QUANT.			OBSERVAÇÕES				
	2,00	x	1,90	x	-3,00			Janelas	=	-11,40		
	2,20	x	1,90	x	-1,00			Janela	=	-4,18		
3	REFORÇO ESTRUTURAL											
3.1	REFORÇO ESTRUTURAL NEGATIVO DE PISO DE LAJE											
3.1.1	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023									M3		0,12
	VOL.							OBSERVAÇÕES				
	0,12							VOLUME EM PROJETO DE RECUPERAÇÃO	=	0,12		
3.1.2	LIMPEZA DO SUBSTRATO, COM JATO DE AR COMPRIMIDO (REF. ITEM: 16.35.019 FDE 04/2026)									M2		4,60
	ÁREA							OBSERVAÇÕES				
	4,60							ÁREA EM PROJETO DE RECUPERAÇÃO	=	4,60		
3.1.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FIBRA DE CARBONO PARA REFORÇO ESTRUTURAL (REF. ITEM: 10111001 SIURB INFRA 01/2026)									M2		2,30
	COMP	x	LARG.					OBSERVAÇÕES				
	46,00	x	0,05					METRAGEM EM PROJETO DE RECUPERAÇÃO	=	2,30		
3.1.4	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE RESINA EPOXÍDICA PARA CHUMBAMENTO DE ARMADURAS EM FUROS DE CONCRETO (REF. ITEM: 10020000 SIURB INFRA 01/2026)									KG		17,94
	PESO							OBSERVAÇÕES				
	17,94							ÁREA EM PROJETO DE RECUPERAÇÃO	=	17,94		
3.1.5	GRAUTEAMENTO COM CONCRETO USINADO FCK=50 MPA (REF. ITEM: 90281 SINAPI 04/2026)									M3		0,12
	VOL							OBSERVAÇÕES				
	0,12							VOLUME EM PROJETO DE RECUPERAÇÃO	=	0,12		
3.1.6	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026									M3		0,16
	VOL							OBSERVAÇÕES				

**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO****OBRA: REFORMA DE EDIFICAÇÃO DE USO PÚBLICO PARA IMPLANTAÇÃO DO MUSEU DO FESTIVAL DE INVERNO DE GARANHUNS/PE.****MEMÓRIA DE CÁLCULO**

	0,16							VOLUME EM PROJETO DE RECUPERAÇÃO	=	0,16		
3.1.7	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026									M3XKM		1,28
	M3XKM							OBSERVAÇÕES				
	1,28							EM PROJETO DE RECUPERAÇÃO	=	1,28		
3.2	RECUPERAÇÃO E REFORÇO ESTRUTURAL DE VIGA E LAJE DO BOX 1 NO MEZANINO											
3.2.1	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023									M3		0,02
	VOL.							OBSERVAÇÕES				
	0,02							VOLUME EM PROJETO DE RECUPERAÇÃO	=	0,02		
3.2.2	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020									M2		25,72
	ÁREA							OBSERVAÇÕES				
	25,72							ÁREA EM PROJETO DE RECUPERAÇÃO	=	25,72		
3.2.3	PREPARO DE SUBSTRATO POR ESCARIFICAÇÃO MECÂNICA (CORTE DE CONCRETO) PARA ESPESSURAS DE ATÉ 3,0CM (REF. ITEM: 4917 ORSE 04/2026)									M3		1,29
	VOL.							OBSERVAÇÕES				
	1,29							ÁREA EM PROJETO DE RECUPERAÇÃO	=	1,29		
3.2.4	HIDROJATEAMENTO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO COM ÁGUA E AREIA (REF. ITEM: 5009 ORSE 03/2026)									M2		25,72
	ÁREA							OBSERVAÇÕES				
	25,72							ÁREA EM PROJETO DE RECUPERAÇÃO	=	25,72		
3.2.5	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020									M2		25,72
	ÁREA							OBSERVAÇÕES				
	25,72							ÁREA EM PROJETO DE RECUPERAÇÃO	=	25,72		
3.2.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022									KG		14,08
	PESO							OBSERVAÇÕES				
	14,08							PESO EM PROJETO DE RECUPERAÇÃO	=	14,08		
3.2.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022									KG		8,37
	PESO							OBSERVAÇÕES				
	8,37							PESO EM PROJETO DE RECUPERAÇÃO	=	8,37		
3.2.8	CHUMBAMENTO DE BARRAS DE AÇO COM RESINA EPOXI (REF. ITEM: 051461 SEDOP 03/2026)									KG		1,00
	PESO							OBSERVAÇÕES				
	1,00							PESO EM PROJETO DE RECUPERAÇÃO	=	1,00		
3.2.9	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020									M2		3,72
	ÁREA							OBSERVAÇÕES				
	3,72							ÁREA EM PROJETO DE RECUPERAÇÃO	=	3,72		
3.2.10	GRAUTEAMENTO COM CONCRETO USINADO FCK=50 MPA (REF. ITEM: 90281 SINAPI 04/2026)									M3		0,19
	VOL.							OBSERVAÇÕES				
	0,19							VOLUME EM PROJETO DE RECUPERAÇÃO	=	0,19		

**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO****OBRA: REFORMA DE EDIFICAÇÃO DE USO PÚBLICO PARA IMPLANTAÇÃO DO MUSEU DO FESTIVAL DE INVERNO DE GARANHUNS/PE.****MEMÓRIA DE CÁLCULO**

3.2.11	REPARO ESTRUTURAL DE ESTRUTURAS DE CONCRETO COM ARGAMASSA POLIMERICA DE ALTO DESEMPENHO, E=2 CM (REF. ITEM: 83730 SINAPI 01/2020)						M2	22,00
	VOL.						OBSERVAÇÕES	
	22,00						VOLUME EM PROJETO DE RECUPERAÇÃO	= 22,00
3.2.12	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026						M3	1,70
	M3XKM						OBSERVAÇÕES	
	1,70						PROJETO DE RECUPERAÇÃO	= 1,70
3.2.13	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026						M3XKM	13,60
	M3XKM						OBSERVAÇÕES	
	13,60						PROJETO DE RECUPERAÇÃO	= 13,60
3.3	REFORÇO ESTRUTURAL DE VIGA DO BOX 1 UTILIZANDO TECIDO DE FIBRA DE CARBONO							
3.3.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FIBRA DE CARBONO PARA REFORÇO ESTRUTURAL (REF. ITEM: 10111001 SIURB INFRA 01/2026)						M2	4,24
	ÁREA						OBSERVAÇÕES	
	4,24						ÁREA EM PROJETO DE RECUPERAÇÃO	= 4,24
3.3.2	APLICAÇÃO DE RESINA PRIMER E ESTRUTURANTE COMO PONTE DE ADERÊNCIA EM SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL - FORNECIMENTO E APLICAÇÃO (REF. ITEM: ET 75.05.0350 SCO 06/2026)						M2	3,72
	ÁREA						OBSERVAÇÕES	
	3,72						ÁREA EM PROJETO DE RECUPERAÇÃO	= 3,72
3.4	REFORÇO ESTRUTURAL DO PISO UTILIZANDO PERFIS METÁLICOS							
3.4.1	VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF. ITEM: 100764 SINAPI 12/2024)						KG	3.995,10
	PESO						OBSERVAÇÕES	
	3.187,80						PESO EM PROJETO DE RECUPERAÇÃO	= 3.187,80
	807,30						PESO EM PROJETO DE RECUPERAÇÃO	= 807,30
3.4.2	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2" (12,70 MM) 99,59 KG/M2						KG	247,36
	PESO						OBSERVAÇÕES	
	247,36						PESO EM PROJETO DE RECUPERAÇÃO	= 247,36
3.4.3	CONECTORES ASTM A-325 5/8" COM ARRUELAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. ITEM: 078048 SBC 06/2026)						UN	160,00
	PESO						OBSERVAÇÕES	
	160,00						QUANTIDADE EM PROJETO DE RECUPERAÇÃO	= 160,00
3.4.4	CONECTORES ASTM A-325 3/4" COM ARRUELAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. ITEM: 078048 SBC 06/2026)						UN	240,00
	PESO						OBSERVAÇÕES	
	240,00						QUANTIDADE EM PROJETO DE RECUPERAÇÃO	= 240,00
3.4.5	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFÍCIOS COM MÚLTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024						M2	74,10
	ÁREA						OBSERVAÇÕES	
	74,10						ÁREA EM PROJETO DE RECUPERAÇÃO	= 74,10

**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO****OBRA: REFORMA DE EDIFICAÇÃO DE USO PÚBLICO PARA IMPLANTAÇÃO DO MUSEU DO FESTIVAL DE INVERNO DE GARANHUNS/PE.****MEMÓRIA DE CÁLCULO**

3.4.6	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, PECAS COM APROXIMADAMENTE 1,20 M DE LARGURA E 2,0 M DE ALTURA, INCLUINDO DIAGONAIS EM X, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)						M2XMES	370,50
	M2/MÊS						OBSERVAÇÕES	
	370,50						EM PROJETO DE RECUPERAÇÃO	= 370,50
4	ESTRUTURA							
4.1	CONCRETO ARMADO							
4.1.1	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024						M3	0,81
	VOL.	x	QUANT.				OBSERVAÇÕES	
	0,090	x	9,00				Bancos em concreto - Jardim	= 0,81
4.1.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA. (REF. ITEM: 92479 SINAPI 04/2026)						M2	30,90
	COMP.	x	ALT.	x	QUANT.		OBSERVAÇÕES	
	31,78	x	0,45	x	1,00		VIGA DE SUPORTE DA COBERTA	= 14,30
	18,45	x	0,45	x	2,00		VIGA DE SUPORTE DA COBERTA	= 16,60
4.1.3	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA TRELIÇADA, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 17 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (12+5). (REF. ITEM: 101948 SINAPI 04/2026)						M2	6,35
	COMP.	x	ALT.	x	QUANT.		OBSERVAÇÕES	
	1,55	x	2,05	x	2,00		LAJE CAIXA D'ÁGUA	= 6,35
4.1.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						KG	123,11
	COMP.	x	QUANT.	x	PESO ESPEC.		OBSERVAÇÕES	
	1,50	x	212,00	x	0,245		VIGA DE SUPORTE DA COBERTA	= 77,91
	1,50	x	123,00	x	0,245		VIGA DE SUPORTE DA COBERTA	= 45,20
4.1.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						KG	247,92
	COMP.	x	QUANT.	x	PESO ESPEC.		OBSERVAÇÕES	
	31,78	x	8,00	x	0,617		VIGA DE SUPORTE DA COBERTA ("COSTELAS")	= 156,86
	18,45	x	8,00	x	0,617		VIGA DE SUPORTE DA COBERTA ("COSTELAS")	= 91,06
4.1.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						KG	951,14
	COMP.	x	QUANT.	x	PESO ESPEC.		OBSERVAÇÕES	
	31,78	x	12,00	x	1,578		VIGA DE SUPORTE DA COBERTA (POSITIVAS E NEGATIVAS)	= 601,78
	18,45	x	12,00	x	1,578		VIGA DE SUPORTE DA COBERTA (POSITIVAS E NEGATIVAS)	= 349,36
4.1.7	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022						KG	22,20
	VOL.	x	QUANT.				OBSERVAÇÕES	
	4,800	x	1,00				LAJE CAIXA D'ÁGUA	= 4,80
	17,400	x	1,00				LAJE CAIXA D'ÁGUA	= 17,40
4.1.8	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=40 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. (REF. ITEM: 103674 SINAPI 04/2026)						M3	9,04
	COMP.	x	LARG.	x	ALT.		OBSERVAÇÕES	



SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

OBRA: REFORMA DE EDIFICAÇÃO DE USO PÚBLICO PARA IMPLANTAÇÃO DO MUSEU DO FESTIVAL DE INVERNO DE GARANHUNS/PE.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

	31,78	x	0,40	x	0,45		VIGA DE SUPORTE DA COBERTA (POSITIVAS E NEGATIVAS)	=	5,72		
	18,45	x	0,40	x	0,45		VIGA DE SUPORTE DA COBERTA (POSITIVAS E NEGATIVAS)	=	3,32		
4.2	METÁLICA										
4.2.1	ESTRUTURA METÁLICA PARA COBERTA EM VIDRO EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE, PINTURA E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF. ITEM: 100763 SINAPI 12/2024)								UN		1,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES				
	1,000							=	1,00		
4.2.2	ESTRUTURA DE AÇO PARA MARQUISE METÁLICA DE COBERTURA COM REVESTIMENTO EM PLACA DE ALUMÍNIO COMPOSTO "ACM" ESPESSURA DE 4MM E ACABAMENTO EM PVDF (REF. ITEM: 112870 SBC 04/2023)								UN		1,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES				
	1,000							=	1,00		
4.2.3	ESTRUTURAS PARA COBERTURA E ELEVAÇÃO DE TESOURAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL E PINTURA - CONFORME PROJETO DE ESTRUTURA METÁLICA DA COBERTURA TÉCNICA(REF. ITEM: 104314 SINAPI 05/2026)								UN		2,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES				
	2,000							=	2,00		
OBS.: A substituição da composição justifica-se pela adoção dos perfis metálicos conforme especificados no projeto estrutural, considerando o peso de cada perfil. O peso total apurado foi utilizado para o cálculo da mão de obra, mediante a aplicação do coeficiente de mão de obra sobre o peso total dos perfis, garantindo maior compatibilidade com os quantitativos do projeto. (Conforme detalhado na composição própria CPU 1119)											
4.2.4	ESTRUTURA PARA COBERTURA E ELEVAÇÃO DE TESOURAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL E PINTURA - CONFORME PROJETO DE ESTRUTURA METÁLICA DA COBERTURA DA SALA DE EXPOSIÇÃO 01 (REF. ITEM: 104314 SINAPI 05/2026)								UN		1,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES				
	1,000							=	1,00		
OBS.: A substituição da composição justifica-se pela adoção dos perfis metálicos conforme especificados no projeto estrutural, considerando o peso de cada perfil. O peso total apurado foi utilizado para o cálculo da mão de obra, mediante a aplicação do coeficiente de mão de obra sobre o peso total dos perfis, garantindo maior compatibilidade com os quantitativos do projeto. (Conforme detalhado na composição própria CPU 1120)											
4.2.5	ESTRUTURA PARA COBERTURA E ELEVAÇÃO DE TESOURAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL E PINTURA - CONFORME PROJETO DE ESTRUTURA METÁLICA DA COBERTURA DA SALA MULTIUSO (REF. ITEM: 104314 SINAPI 05/2026)								UN		1,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES				
	1,000							=	1,00		
OBS.: A substituição da composição justifica-se pela adoção dos perfis metálicos conforme especificados no projeto estrutural, considerando o peso de cada perfil. O peso total apurado foi utilizado para o cálculo da mão de obra, mediante a aplicação do coeficiente de mão de obra sobre o peso total dos perfis, garantindo maior compatibilidade com os quantitativos do projeto. (Conforme detalhado na composição própria CPU 1121)											
4.2.6	ESTRUTURA PARA COBERTURA E ELEVAÇÃO DE TESOURAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL E PINTURA - CONFORME PROJETO DE ESTRUTURA METÁLICA DA COBERTURA DA SALA DE EXPOSIÇÃO 02 (REF. ITEM: 104314 SINAPI 05/2026)								UN		1,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES				
	1,000							=	1,00		
OBS.: A substituição da composição justifica-se pela adoção dos perfis metálicos conforme especificados no projeto estrutural, considerando o peso de cada perfil. O peso total apurado foi utilizado para o cálculo da mão de obra, mediante a aplicação do coeficiente de mão de obra sobre o peso total dos perfis, garantindo maior compatibilidade com os quantitativos do projeto. (Conforme detalhado na composição própria CPU 1122)											

**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO****OBRA: REFORMA DE EDIFICAÇÃO DE USO PÚBLICO PARA IMPLANTAÇÃO DO MUSEU DO FESTIVAL DE INVERNO DE GARANHUNS/PE.****MEMÓRIA DE CÁLCULO**

4.2.7	CHUMBADOR DE AÇO TIPO PARABOLT, * 5/8" X 200* MM, COM PORCA E ARRUELA							KG	102,28
	PESO						OBSERVAÇÕES		
	26,52						Sala Multiuso	=	26,52
	18,94						Exposição 02	=	18,94
	18,94						coberta técnica 01	=	18,94
	18,94						coberta técnica 02	=	18,94
	18,94						Exposição 01	=	18,94
5	VEDAÇÕES								
5.1	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 14 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022							M2	162,74
	COMP.	x	ALT.	x	QUANT.		OBSERVAÇÕES		
	32,58	x	0,55	x	1,00		Fachada Frontal - aumento para 7m	=	17,91
	1,56	x	0,55	x	1,00		Fachada Frontal - aumento para 7m	=	0,85
	18,19	x	0,55	x	1,00		Fachada Lateral - aumento para 7m	=	10,00
	13,18	x	0,40	x	1,00		Fachada Lateral - aumento para 7m	=	5,27
	31,84	x	0,55	x	1,00		Parede interna (exposição 01/02) - aumento para 7m	=	17,51
	30,96	x	0,40	x	1,00		Fachada posterior - aumento para 7m	=	12,38
	14,02	x	0,40	x	1,00		Fachada Lateral (adm.) - aumento para 7m	=	5,60
	18,45	x	1,70	x	1,00		Fachada Lateral (multiuso) - aumento para 7m	=	31,36
	18,16	x	1,70	x	1,00		Parede interna (exposição 01/recepção) - aumento para 7m	=	30,87
	18,23	x	1,70	x	1,00		Parede interna (multiuso/recepção) - aumento para 7m	=	30,99
5.2	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. (REF. ITEM: 93204 SINAPI 03/2024)							M	229,62
	COMP.	x	QUANT.				OBSERVAÇÕES		
	10,95	x	1,00				Recepção - atendimento	=	10,95
	0,90	x	1,00				Recepção - WC fem. e Masc.	=	0,90
	2,90	x	1,00				Recepção - WC fem. e Masc.	=	2,90
	2,05	x	1,00				Recepção - WC fem. e Masc. P.N.E.	=	2,05
	3,55	x	1,00				Recepção - WC fem. e Masc. P.N.E.	=	3,55
	2,26	x	1,00				Depósito e DML	=	2,26
	6,85	x	1,00				Depósito e DML	=	6,85
	5,39	x	1,00				Copa/Convivência	=	5,39
	1,57	x	1,00				Copa/Convivência	=	1,57
	0,63	x	1,00				Copa/Convivência	=	0,63
	2,59	x	1,00				Copa/Convivência	=	2,59
	3,00	x	1,00				Copa/Convivência	=	3,00
	2,35	x	1,00				Shaft - sala de exposição 2	=	2,35
	2,38	x	1,00				Lavabo e WC P.N.E.	=	2,38
	2,05	x	1,00				Lavabo e WC P.N.E.	=	2,05
	2,20	x	1,00				Lavabo e WC P.N.E.	=	2,20
	0,67	x	1,00				Shaft - recepção	=	0,67
	0,76	x	1,00				Shaft - recepção	=	0,76
	0,64	x	1,00				Shaft - foyer	=	0,64
	0,42	x	1,00				Shaft - foyer	=	0,42
	0,61	x	1,00				Shaft - foyer	=	0,61
	0,42	x	1,00				Shaft - foyer	=	0,42
	2,15	x	1,00				BWC P.N.E.	=	2,15
	3,45	x	1,00				BWC P.N.E.	=	3,45
	0,15	x	1,00				Shaft - BWC P.N.E.	=	0,15
	0,90	x	1,00				Shaft - BWC P.N.E.	=	0,90
	4,90	x	1,00				Recepção - WC fem. e Masc.	=	4,90
	0,79	x	1,00				Recepção - WC fem. e Masc.	=	0,79



SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

OBRA: REFORMA DE EDIFICAÇÃO DE USO PÚBLICO PARA IMPLANTAÇÃO DO MUSEU DO FESTIVAL DE INVERNO DE GARANHUNS/PE.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

	7,38	x	1,00				Recepção - WC fem. e Masc.	=	7,38		
	1,57	x	1,00				Recepção - Shaft	=	1,57		
	33,04	x	1,00				Platibanda - Fachada frontal (aumento pé direito)	=	33,04		
	1,54	x	1,00				Platibanda - Fachada frontal (aumento pé direito)	=	1,54		
	31,68	x	1,00				Platibanda - Fachada lateral (aumento pé direito)	=	31,68		
	32,09	x	1,00				Platibanda - Fachada posterior (aumento pé direito)	=	32,09		
	13,99	x	1,00				Platibanda - Fachada lateral (aumento pé direito)	=	13,99		
	19,24	x	1,00				Platibanda - Fachada lateral (aumento pé direito)	=	19,24		
	3,30	x	1,00				Camarim - Alvenaria externa - item aditivo	=	3,30		
	1,35	x	1,00				Camarim - Alvenaria externa - item aditivo	=	1,35		
	3,60	x	1,00				Camarim - Alvenaria externa - item aditivo	=	3,60		
	2,22	x	1,00				Camarim - Alvenaria externa - item aditivo	=	2,22		
	1,02	x	1,00				Camarim - Alvenaria interna - item aditivo	=	1,02		
	0,90	x	1,00				Camarim - Shaft - item aditivo	=	0,90		
	0,24	x	1,00				Camarim - Shaft - item aditivo	=	0,24		
	10,33	x	1,00				Platibanda - Coberta de Vidro	=	10,33		
	10,31	x	1,00				Platibanda - Coberta de Vidro	=	10,31		
	32,58	x	1,00				Fachada Frontal - preenchimento da parede (viga até platibanda)	=	32,58		
	1,56	x	1,00				Fachada Frontal - preenchimento da parede (viga até platibanda)	=	1,56		
	18,19	x	1,00				Fachada Lateral - preenchimento da parede (viga até platibanda)	=	18,19		
	13,18	x	1,00				Fachada Lateral - preenchimento da parede (viga até platibanda)	=	13,18		
	31,84	x	1,00				Parede interna (exposição 01/02) - preenchimento da parede (viga até platibanda)	=	31,84		
	14,02	x	1,00				Fachada Lateral (adm.) - preenchimento da parede (viga até platibanda)	=	14,02		
	18,45	x	1,00				Fachada Lateral (multiuso) - preenchimento da parede (viga até platibanda)	=	18,45		
	18,16	x	1,00				Parede interna (exposição 01/recepção) - preenchimento da parede (viga até platibanda)	=	18,16		
	18,23	x	1,00				Parede interna (multiuso/recepção) - preenchimento da parede (viga até platibanda)	=	18,23		
EXECUTADO - CONFORME BMs											
	COMP.	x	QUANT.				OBSERVAÇÕES				
	76,43	x	-1,00				BM02	=	-76,43		
	66,67	x	-1,00				BM05	=	-66,67		
	34,77	x	-1,00				BM06	=	-34,77		
5.3	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES DUPLAS E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS. AF_07/2023_PS								M2	142,50	
	COMP.	x	ALT.	x	QUANT.		OBSERVAÇÕES				
	10,41	x	5,94	x	1,00		Sala Multiuso	=	61,83		
	0,90	x	2,10	x	-2,00		Desconto Porta	=	-3,78		
	6,74	x	4,00	x	1,00		Gerência e Sala de Reunião	=	26,96		
	2,50	x	2,10	x	-2,00		Desconto Porta	=	-10,50		
	6,99	x	4,00	x	1,00		Sala de Reunião; acervo e segurança	=	27,96		
	2,50	x	2,10	x	-1,00		Desconto Porta	=	-5,25		
	2,87	x	4,00	x	1,00		sala de audio e sala de audiodescrição	=	11,48		
	0,80	x	2,10	x	-1,00		Desconto Porta	=	-1,68		
	7,19	x	4,00	x	1,00		Sala de audiodescrição e segurança	=	28,76		
	0,80	x	2,10	x	-1,00		Desconto Porta	=	-1,68		
	3,04	x	4,00	x	1,00		Sala de audio e imagem	=	12,16		
	0,80	x	2,10	x	-1,00		Desconto Porta	=	-1,68		
	1,60	x	1,30	x	-1,00		Desconto janela	=	-2,08		



SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

OBRA: REFORMA DE EDIFICAÇÃO DE USO PÚBLICO PARA IMPLANTAÇÃO DO MUSEU DO FESTIVAL DE INVERNO DE GARANHUNS/PE.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

5.4	FECHAMENTO COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM UMA FACE SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS. (REF. ITEM: 96370 SINAPI 04/2026)							M2		31,28
	COMP.	x	ALT.	x	QUANT.		OBSERVAÇÕES			
	5,71	x	1,94	x	1,00		Administração / salão de exposição 02	=	11,07	
	1,11	x	1,94	x	1,00		Administração / salão de exposição 02	=	2,15	
	0,87	x	1,94	x	1,00		Administração / salão de exposição 02	=	1,68	
	2,57	x	1,94	x	1,00		Administração / salão de exposição 02	=	4,98	
	4,00	x	1,94	x	1,00		Administração / salão de exposição 02	=	7,76	
	1,88	x	1,94	x	1,00		Administração / salão de exposição 02	=	3,64	
	Obs.: O quantitativo do fechamento foi obtido considerando a altura da alvenaria existente (4,00 m), o trecho livre de 1,00 m até o banzo inferior da treliça e a altura média da treliça metálica, calculada entre 0,26 m e 1,013 m, para determinação da área de fechamento.									
5.5	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021							M2		371,03
	COMP.	x	ALT.	x	QUANT.		OBSERVAÇÕES			
	0,96	x	3,36	x	1,00		Fechamento (recuo) - Sala de Exposição 02	=	3,22	
	10,33	x	2,00	x	1,00		Platibanda - Coberta de Vidro	=	20,66	
	10,31	x	2,00	x	1,00		Platibanda - Coberta de Vidro	=	20,62	
	1,69	x	2,20	x	1,00		Fechamento (recuo)- Sala Multiuso	=	3,71	
	3,07	x	2,20	x	1,00		Fechamento (recuo)- Sala Multiuso	=	6,75	
	3,07	x	2,20	x	1,00		Fechamento (recuo)- Sala Multiuso	=	6,75	
	3,05	x	2,20	x	1,00		Fechamento (recuo)- Sala Multiuso	=	6,71	
	2,78	x	0,40	x	1,00		Camarim - aumento para 4m	=	1,11	
	3,44	x	0,40	x	1,00		Camarim - aumento para 4m	=	1,37	
	3,63	x	0,40	x	1,00		BWC camarim - aumento para 4 m	=	1,45	
	2,07	x	0,40	x	1,00		BWC camarim - aumento para 4 m	=	0,82	
	0,30	x	0,40	x	1,00		shaft bwc camarim - aumento para 4m	=	0,12	
	0,80	x	0,40	x	1,00		shaft bwc camarim - aumento para 4m	=	0,32	
	6,48	x	0,40	x	1,00		Administração/exposição02 - aumento para 4m	=	2,59	
	1,75	x	0,40	x	1,00		Administração/exposição02 - aumento para 4m	=	0,70	
	1,11	x	0,40	x	1,00		Administração/exposição02 - aumento para 4m	=	0,44	
	2,57	x	0,40	x	1,00		Administração/exposição02 - aumento para 4m	=	1,02	
	5,22	x	0,40	x	1,00		Administração/exposição02 - aumento para 4m	=	2,08	
	1,88	x	0,40	x	1,00		Administração/exposição02 - aumento para 4m	=	0,75	
	2,10	x	0,40	x	2,00		Lavabo administração - aumento para 4m	=	1,68	
	3,27	x	0,40	x	1,00		Lavabo administração - aumento para 4m	=	1,30	
	0,50	x	4,00	x	1,00		Shaft Recepção	=	2,00	
	0,65	x	3,30	x	1,00		Shaft Recepção	=	2,14	
	32,58	x	1,70	x	1,00		Fachada Frontal - preenchimento da parede (viga até platibanda)	=	55,38	
	1,56	x	1,70	x	1,00		Fachada Frontal - preenchimento da parede (viga até platibanda)	=	2,65	
	18,19	x	1,70	x	1,00		Fachada Lateral - preenchimento da parede (viga até platibanda)	=	30,92	
	13,18	x	1,70	x	1,00		Fachada Lateral - preenchimento da parede (viga até platibanda)	=	22,40	
	31,84	x	1,70	x	1,00		Parede interna (exposição 01/02) - preenchimento da parede (viga até platibanda)	=	54,12	
	30,96	x	0,50	x	1,00		Fachada posterior (preenchimento recuo)	=	15,48	
	14,02	x	0,40	x	1,00		Fachada Lateral (adm.) - preenchimento da parede (viga até platibanda)	=	5,60	
	18,45	x	1,70	x	1,00		Fachada Lateral (multiuso) - preenchimento da parede (viga até platibanda)	=	31,36	
	18,16	x	1,70	x	1,00		Parede interna (exposição 01/recepção) - preenchimento da parede (viga até platibanda)	=	30,87	
	18,23	x	1,70	x	1,00		Parede interna (multiuso/recepção) - preenchimento da parede (viga até platibanda)	=	30,99	
	0,56	x	2,64	x	2,00		Parede no Camarim	=	2,95	

**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO****OBRA: REFORMA DE EDIFICAÇÃO DE USO PÚBLICO PARA IMPLANTAÇÃO DO MUSEU DO FESTIVAL DE INVERNO DE GARANHUNS/PE.****MEMÓRIA DE CÁLCULO**

6 COBERTA										
6.1	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019							M2	882,10	
	COMP.	x	LARG.	x	QUANT.		OBSERVAÇÕES			
	9,87	x	18,28	x	1,00		Telhado 1 - Sala Multiuso	=	180,33	
	9,91	x	18,04	x	1,00		Telhado 2 - Sala Exposição 01	=	178,68	
	12,56	x	31,28	x	1,00		Telhado 3 - Sala Exposição 02	=	392,87	
	10,30	x	6,72	x	1,00		Telhado 4 - "Coberta Técnica" - Caixa d'água	=	69,16	
	10,35	x	5,90	x	1,00		Telhado 5 - "Coberta Técnica" - recepção	=	61,06	
6.2	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024							M3	4,21	
	COMP.	x	LARG.	x	ESP.		OBSERVAÇÕES			
	31,78	x	0,77	x	0,05		Chapim	=	1,22	
	18,13	x	0,77	x	0,05		Chapim	=	0,69	
	18,17	x	0,70	x	0,05		Chapim	=	0,63	
	32,78	x	0,55	x	0,05		Chapim	=	0,90	
	30,86	x	0,50	x	0,05		Chapim	=	0,77	
6.3	COBERTURA EM VIDRO LAMINADO 10MM SOBRE ESTRUTURA METÁLICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. ITEM: 100179 SBC 04/2026)							M2	53,19	
	ESPELHO D'ÁGUA									
	COMP.	x	LARG.	x	QUANT.		OBSERVAÇÕES			
	10,33	x	5,15	x	1,00		coberta de vidro	=	53,19	
6.5	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019							M	165,61	
	COMP.	x	QUANT.				OBSERVAÇÕES			
	18,39	x	1,00				Telhado 1 - Sala Multiuso	=	18,39	
	18,17	x	1,00				Telhado 1 - Sala Multiuso	=	18,17	
	18,13	x	1,00				Telhado 2 - Sala Exposição 01	=	18,13	
	17,35	x	1,00				Telhado 2 - Sala Exposição 01	=	17,35	
	30,86	x	1,00				Telhado 3 - Sala Exposição 02	=	30,86	
	31,72	x	1,00				Telhado 3 - Sala Exposição 02	=	31,72	
	10,31	x	1,00				Telhado 4 - "Coberta Técnica" - Caixa d'água	=	10,31	
	10,37	x	1,00				Telhado 5 - "Coberta Técnica" - recepção	=	10,37	
	10,31	x	1,00				Telhado de Vidro	=	10,31	
7.2.2	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019							M	108,96	
	COMP.	x	QUANT.				OBSERVAÇÕES			
	9,71	x	1,00				Telhado 1 - Sala Multiuso	=	9,71	
	10,02	x	1,00				Telhado 1 - Sala Multiuso	=	10,02	
	9,53	x	1,00				Telhado 2 - Sala Exposição 01	=	9,53	
	9,47	x	1,00				Telhado 2 - Sala Exposição 01	=	9,47	
	1,13	x	1,00				Telhado 2 - Sala Exposição 01	=	1,13	
	12,75	x	1,00				Telhado 3 - Sala Exposição 02	=	12,75	
	12,37	x	1,00				Telhado 3 - Sala Exposição 02	=	12,37	
	10,29	x	1,00				Telhado 4 - "Coberta Técnica" - Caixa d'água	=	10,29	
	6,12	x	1,00				Telhado 4 - "Coberta Técnica" - Caixa d'água	=	6,12	
	6,31	x	1,00				Telhado 4 - "Coberta Técnica" - Caixa d'água	=	6,31	
	10,31	x	1,00				Telhado 5 - "Coberta Técnica" - recepção	=	10,31	
	5,58	x	1,00				Telhado 5 - "Coberta Técnica" - recepção	=	5,58	
	5,37	x	1,00				Telhado 5 - "Coberta Técnica" - recepção	=	5,37	
7 REVESTIMENTOS										
7.1	PAREDE									

**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO****OBRA: REFORMA DE EDIFICAÇÃO DE USO PÚBLICO PARA IMPLANTAÇÃO DO MUSEU DO FESTIVAL DE INVERNO DE GARANHUNS/PE.****MEMÓRIA DE CÁLCULO**

7.1.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022						M2	233,45
	COMP.	x	LARG.	x	QUANT.	OBSERVAÇÕES		
	32,58	x	0,55	x	1,00	Fachada Frontal - aumento para 7m	=	17,91
	1,56	x	2,00	x	1,00	Fachada Frontal - aumento para 7m	=	3,12
	18,19	x	2,00	x	1,00	Fachada Lateral - aumento para 7m	=	36,38
	13,18	x	1,85	x	1,00	Fachada Lateral - aumento para 7m	=	24,38
	30,96	x	0,40	x	2,00	Fachada posterior - aumento para 7m	=	24,76
	14,02	x	0,40	x	1,00	Fachada Lateral (adm.) - aumento para 7m	=	5,60
	18,45	x	2,10	x	1,00	Fachada Lateral (multiuso) - aumento para 7m	=	38,74
	10,33	x	2,00	x	2,00	Platibanda - Coberta de Vidro	=	41,32
	10,31	x	2,00	x	2,00	Platibanda - Coberta de Vidro	=	41,24
7.1.2	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	632,38
	COMP.	x	LARG.	x	QUANT.	OBSERVAÇÕES		
	31,84	x	0,55	x	1,00	Parede interna (exposição 01/02) - aumento para 7m	=	17,51
	18,16	x	1,70	x	1,00	Parede interna (exposição 01/recepção) - aumento para 7m	=	30,87
	18,23	x	1,70	x	1,00	Parede interna (multiuso/recepção) - aumento para 7m	=	30,99
	0,96	x	3,36	x	1,00	Fechamento (recuo) - Sala de Exposição 02	=	3,22
	1,69	x	2,20	x	1,00	Fechamento (recuo) - Sala Multiuso	=	3,71
	3,07	x	2,20	x	1,00	Fechamento (recuo) - Sala Multiuso	=	6,75
	3,07	x	2,20	x	1,00	Fechamento (recuo) - Sala Multiuso	=	6,75
	3,05	x	2,20	x	1,00	Fechamento (recuo) - Sala Multiuso	=	6,71
	2,78	x	0,40	x	2,00	Camarim - aumento para 4m	=	2,22
	3,44	x	0,40	x	2,00	Camarim - aumento para 4m	=	2,75
	3,63	x	0,40	x	2,00	BWC camarim - aumento para 4 m	=	2,90
	2,07	x	0,40	x	2,00	BWC camarim - aumento para 4 m	=	1,65
	0,30	x	0,40	x	1,00	shaft bwc camarim - aumento para 4m	=	0,12
	0,80	x	0,40	x	1,00	shaft bwc camarim - aumento para 4m	=	0,32
	6,48	x	0,40	x	2,00	Administração/exposição02 - aumento para 4m	=	5,18
	1,75	x	0,40	x	2,00	Administração/exposição02 - aumento para 4m	=	1,40
	1,11	x	0,40	x	2,00	Administração/exposição02 - aumento para 4m	=	0,88
	2,57	x	0,40	x	2,00	Administração/exposição02 - aumento para 4m	=	2,05
	5,22	x	0,40	x	2,00	Administração/exposição02 - aumento para 4m	=	4,17
	1,88	x	0,40	x	2,00	Administração/exposição02 - aumento para 4m	=	1,50
	2,10	x	0,40	x	4,00	Lavabo administração - aumento para 4m	=	3,36
	3,27	x	0,40	x	2,00	Lavabo administração - aumento para 4m	=	2,61
	32,58	x	1,70	x	1,00	Fachada Frontal - preenchimento da parede (viga até platibanda)	=	55,38
	1,56	x	1,70	x	1,00	Fachada Frontal - preenchimento da parede (viga até platibanda)	=	2,65
	18,19	x	1,70	x	1,00	Fachada Lateral - preenchimento da parede (viga até platibanda)	=	30,92
	13,18	x	1,70	x	1,00	Fachada Lateral - preenchimento da parede (viga até platibanda)	=	22,40
	31,84	x	1,70	x	1,00	Parede interna (exposição 01/02) - preenchimento da parede (viga até platibanda)	=	54,12
	30,96	x	0,50	x	1,00	Fachada posterior (preenchimento recuo)	=	15,48
	14,02	x	0,40	x	1,00	Fachada Lateral (adm.) - preenchimento da parede (viga até platibanda)	=	5,60
	18,45	x	1,70	x	1,00	Fachada Lateral (multiuso) - preenchimento da parede (viga até platibanda)	=	31,36
	18,16	x	1,70	x	1,00	Parede interna (exposição 01/recepção) - preenchimento da parede (viga até platibanda)	=	30,87
	18,23	x	1,70	x	1,00	Parede interna (multiuso/recepção) - preenchimento da parede (viga até platibanda)	=	30,99
	3,25	x	3,50	x	1,00	Parede da Recepção	=	11,37
	5,10	x	0,50	x	1,00	Parede da Recepção	=	2,55
	0,50	x	3,50	x	1,00	Parede da Recepção	=	1,75



SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

OBRA: REFORMA DE EDIFICAÇÃO DE USO PÚBLICO PARA IMPLANTAÇÃO DO MUSEU DO FESTIVAL DE INVERNO DE GARANHUNS/PE.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

	17,60	x	4,90	x	1,00		Parede - exposição 01/ recepção	=	86,24		
	5,10	x	3,50	x	-1,00		abertura	=	-17,85		
	17,60	x	4,90	x	1,00		Parede - multiuso/ recepção	=	86,24		
	2,90	x	2,20	x	-1,00		abertura	=	-6,38		
	10,19	x	0,50	x	1,00		recepção	=	5,09		
	6,84	x	4,90	x	1,00		Dml e Depósito	=	33,51		
	0,50	x	5,30	x	1,00		shaft recepção	=	2,65		
	0,65	x	5,30	x	1,00		shaft recepção	=	3,44		
	0,56	x	2,64	x	4,00		Parede no Camarim	=	5,91		
	0,09	x	2,64	x	2,00		Parede no Camarim	=	0,47		
7.1.3	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 35 MM. AF_08/2022								M2		233,45
	COMP.	x	LARG.	x	QUANT.		OBSERVAÇÕES				
	32,58	x	0,55	x	1,00		Fachada Frontal - aumento para 7m	=	17,91		
	1,56	x	2,00	x	1,00		Fachada Frontal - aumento para 7m	=	3,12		
	18,19	x	2,00	x	1,00		Fachada Lateral - aumento para 7m	=	36,38		
	13,18	x	1,85	x	1,00		Fachada Lateral - aumento para 7m	=	24,38		
	30,96	x	0,40	x	2,00		Fachada posterior - aumento para 7m	=	24,76		
	14,02	x	0,40	x	1,00		Fachada Lateral (adm.) - aumento para 7m	=	5,60		
	18,45	x	2,10	x	1,00		Fachada Lateral (multiuso) - aumento para 7m	=	38,74		
	10,33	x	2,00	x	2,00		Platibanda - Coberta de Vidro	=	41,32		
	10,31	x	2,00	x	2,00		Platibanda - Coberta de Vidro	=	41,24		
7.1.4	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. (REF. ITEM: 89173 SINAPI 02/2024)								M2		632,38
	COMP.	x	ALT.	x	QUANT.		OBSERVAÇÕES				
	31,84	x	0,55	x	1,00		Parede interna (exposição 01/02) - aumento para 7m	=	17,51		
	18,16	x	1,70	x	1,00		Parede interna (exposição 01/recepção) - aumento para 7m	=	30,87		
	18,23	x	1,70	x	1,00		Parede interna (multiuso/recepção) - aumento para 7m	=	30,99		
	0,96	x	3,36	x	1,00		Fechamento (recuo) - Sala de Exposição 02	=	3,22		
	1,69	x	2,20	x	1,00		Fechamento (recuo)- Sala Multiuso	=	3,71		
	3,07	x	2,20	x	1,00		Fechamento (recuo)- Sala Multiuso	=	6,75		
	3,07	x	2,20	x	1,00		Fechamento (recuo)- Sala Multiuso	=	6,75		
	3,05	x	2,20	x	1,00		Fechamento (recuo)- Sala Multiuso	=	6,71		
	2,78	x	0,40	x	2,00		Camarim - aumento para 4m	=	2,22		
	3,44	x	0,40	x	2,00		Camarim - aumento para 4m	=	2,75		
	3,63	x	0,40	x	2,00		BWC camarim - aumento para 4 m	=	2,90		
	2,07	x	0,40	x	2,00		BWC camarim - aumento para 4 m	=	1,65		
	0,30	x	0,40	x	1,00		shaft bwc camarim - aumento para 4m	=	0,12		
	0,80	x	0,40	x	1,00		shaft bwc camarim - aumento para 4m	=	0,32		
	6,48	x	0,40	x	2,00		Administração/exposição02 - aumento para 4m	=	5,18		
	1,75	x	0,40	x	2,00		Administração/exposição02 - aumento para 4m	=	1,40		
	1,11	x	0,40	x	2,00		Administração/exposição02 - aumento para 4m	=	0,88		
	2,57	x	0,40	x	2,00		Administração/exposição02 - aumento para 4m	=	2,05		
	5,22	x	0,40	x	2,00		Administração/exposição02 - aumento para 4m	=	4,17		
	1,88	x	0,40	x	2,00		Administração/exposição02 - aumento para 4m	=	1,50		
	2,10	x	0,40	x	4,00		Lavabo administração - aumento para 4m	=	3,36		
	3,27	x	0,40	x	2,00		Lavabo administração - aumento para 4m	=	2,61		
	32,58	x	1,70	x	1,00		Fachada Frontal - preenchimento da parede (viga até platibanda)	=	55,38		
	1,56	x	1,70	x	1,00		Fachada Frontal - preenchimento da parede (viga até platibanda)	=	2,65		
	18,19	x	1,70	x	1,00		Fachada Lateral - preenchimento da parede (viga até platibanda)	=	30,92		
	13,18	x	1,70	x	1,00		Fachada Lateral - preenchimento da parede (viga até platibanda)	=	22,40		



SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

OBRA: REFORMA DE EDIFICAÇÃO DE USO PÚBLICO PARA IMPLANTAÇÃO DO MUSEU DO FESTIVAL DE INVERNO DE GARANHUNS/PE.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

	31,84	x	1,70	x	1,00		Parede interna (exposição 01/02) - preenchimento da parede (viga até platibanda)	=	54,12		
	30,96	x	0,50	x	1,00		Fachada posterior (preenchimento recuo)	=	15,48		
	14,02	x	0,40	x	1,00		Fachada Lateral (adm.) - preenchimento da parede (viga até platibanda)	=	5,60		
	18,45	x	1,70	x	1,00		Fachada Lateral (multiuso) - preenchimento da parede (viga até platibanda)	=	31,36		
	18,16	x	1,70	x	1,00		Parede interna (exposição 01/recepção) - preenchimento da parede (viga até platibanda)	=	30,87		
	18,23	x	1,70	x	1,00		Parede interna (multiuso/recepção) - preenchimento da parede (viga até platibanda)	=	30,99		
	3,25	x	3,50	x	1,00		Parede da Recepção	=	11,37		
	5,10	x	0,50	x	1,00		Parede da Recepção	=	2,55		
	0,50	x	3,50	x	1,00		Parede da Recepção	=	1,75		
	17,60	x	4,90	x	1,00		Parede - exposição 01/ recepção	=	86,24		
	5,10	x	3,50	x	-1,00		abertura	=	-17,85		
	17,60	x	4,90	x	1,00		Parede - multiuso/ recepção	=	86,24		
	2,90	x	2,20	x	-1,00		abertura	=	-6,38		
	10,19	x	0,50	x	1,00		recepção	=	5,09		
	6,84	x	4,90	x	1,00		Dml e Depósito	=	33,51		
	0,50	x	5,30	x	1,00		shaft recepção	=	2,65		
	0,65	x	5,30	x	1,00		shaft recepção	=	3,44		
	0,56	x	2,64	x	4,00		Parede no Camarim	=	5,91		
	0,09	x	2,64	x	2,00		Parede no Camarim	=	0,47		
7.1.5	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ACETINADO DE DIMENSÕES 10X20 CM. (REF. ITEM: 87265 SINAPI 08/2022)								M2		31,24
	COMP.	x	ALT.	x	QUANT.		OBSERVAÇÕES				
	0,90	x	2,60	x	1,00		WC fem.	=	2,34		
	3,35	x	2,60	x	1,00		WC fem.	=	8,71		
	0,55	x	2,60	x	1,00		WC fem.	=	1,43		
	2,20	x	2,60	x	1,00		WC fem.	=	5,72		
	2,90	x	2,60	x	1,00		WC fem.	=	7,54		
	1,70	x	2,60	x	1,00		WC fem.	=	4,42		
	0,81	x	2,60	x	1,00		WC fem.	=	2,10		
	0,80	x	2,10	x	-1,00		Desconto P2	=	-1,68		
	0,90	x	2,60	x	1,00		Wc Masc.	=	2,34		
	0,80	x	2,60	x	1,00		Wc Masc.	=	2,08		
	1,70	x	2,60	x	1,00		Wc Masc.	=	4,42		
	2,90	x	2,60	x	1,00		Wc Masc.	=	7,54		
	2,60	x	2,60	x	1,00		Wc Masc.	=	6,76		
	3,70	x	2,60	x	1,00		Wc Masc.	=	9,62		
	0,80	x	2,10	x	-1,00		Desconto P2	=	-1,68		
	2,05	x	2,60	x	2,00		Wc. PNE Masc.	=	10,66		
	1,55	x	2,60	x	2,00		Wc. PNE Masc.	=	8,06		
	0,90	x	2,10	x	-1,00		Desconto P3	=	-1,89		
	2,05	x	2,60	x	2,00		Wc. PNE Fem.	=	10,66		
	1,55	x	2,60	x	2,00		Wc. PNE Fem.	=	8,06		
	0,90	x	2,10	x	-1,00		Desconto P3	=	-1,89		
	2,05	x	2,50	x	2,00		Lavabo e WC PNE	=	10,25		
	1,55	x	2,50	x	1,00		Lavabo e WC PNE	=	3,87		
	0,90	x	2,10	x	-1,00		Desconto P3	=	-1,89		
	1,70	x	2,50	x	1,00		BWC PNE	=	4,25		
	0,90	x	2,50	x	1,00		BWC PNE	=	2,25		
	0,30	x	2,50	x	1,00		BWC PNE	=	0,75		
	2,55	x	2,50	x	1,00		BWC PNE	=	6,37		
	2,07	x	2,50	x	1,00		BWC PNE	=	5,17		
	3,45	x	2,50	x	1,00		BWC PNE	=	8,62		
	0,90	x	2,10	x	-1,00		Desconto P3	=	-1,89		
	0,15	x	3,25	x	1,00		Copa	=	0,48		
	1,21	x	3,25	x	1,00		Copa	=	3,93		
	0,69	x	3,25	x	1,00		Copa	=	2,24		

**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO****OBRA: REFORMA DE EDIFICAÇÃO DE USO PÚBLICO PARA IMPLANTAÇÃO DO MUSEU DO FESTIVAL DE INVERNO DE GARANHUNS/PE.****MEMÓRIA DE CÁLCULO**

	2,35	x	3,25	x	1,00			Copa	=	7,63		
	3,00	x	3,25	x	1,00			Copa	=	9,75		
	2,24	x	2,50	x	2,00			Dml (acréscimo após novo arquitetônico)	=	11,20		
	1,52	x	2,50	x	2,00			Dml (acréscimo após novo arquitetônico)	=	7,60		
	0,80	x	2,10	x	-1,00			Desconto Porta	=	-1,68		
	EXECUTADO - CONFORME BMs											
	ÁREA	x	QUANT.					OBSERVAÇÕES				
	142,98	x	-1,00					BM 06	=	-142,98		
7.1.6	REVESTIMENTO EM PLACA DE ALUMÍNIO COMPOSTO "ACM" ESPESSURA DE 4MM E ACABAMENTO EM PVDF, INCLUSO ESTRUTURA DE FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. ITEM: 121581 SBC 10/2024)										M2	194,30
	COMP.	x	ALT.	x	QUANT.			OBSERVAÇÕES				
	28,55	x	6,20	x	1,00			Fachada Lateral	=	177,01		
	0,62	x	6,20	x	1,00			Virada da Fachada lateral	=	3,84		
	2,17	x	6,20	x	1,00			Fachada (Esquina)	=	13,45		
7.1.7	REVESTIMENTO EM PLACA DE ALUMÍNIO COMPOSTO "ACM" ESPESSURA DE 4MM E ACABAMENTO EM PVDF - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REV. ITEM: 15.03.50 EMBASA 06/2025)										M2	72,98
	COMP.	x	LARG.	x	QUANT.			OBSERVAÇÕES				
	66,35	x	1,10	x	1,00			Virada da Fachada (parte superior)	=	72,98		
7.1.8	TEXTURA EFEITO CIMENTO QUEIMADO REF. ELEFANTE IBRATIM OU SIMILAR (REF. ITEM: 120704 SBC 04/2026)										M2	22,02
	COMP.	x	ALT.	x	QUANT.			OBSERVAÇÕES				
	1,11	x	1,05	x	2,00			Recepção - atendimento	=	2,33		
	0,61	x	1,05	x	1,00			Recepção - atendimento	=	0,64		
	2,53	x	1,05	x	2,00			Recepção - atendimento	=	5,31		
	0,59	x	1,05	x	1,00			Recepção - atendimento	=	0,61		
	2,40	x	1,05	x	2,00			Recepção - atendimento	=	5,04		
	0,35	x	1,05	x	1,00			Recepção - atendimento	=	0,36		
	1,86	x	1,05	x	2,00			Recepção - atendimento	=	3,90		
	0,64	x	1,05	x	1,00			Recepção - atendimento	=	0,67		
	0,89	x	1,05	x	2,00			Recepção - atendimento	=	1,86		
	0,35	x	1,05	x	1,00			Recepção - atendimento	=	0,36		
	0,34	x	1,05	x	1,00			Recepção - atendimento	=	0,35		
	0,20	x	1,05	x	1,00			Recepção - atendimento	=	0,21		
	0,37	x	1,05	x	1,00			Recepção - atendimento	=	0,38		
7.1.9	MOLDURA PARA REQUADRO EM GRANITO COLADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. ITEM: 120421 SBC 06/2026)										M	101,50
	COMP.	x	QUANT.					OBSERVAÇÕES				
	2,60	x	10,00					Janelas fachada	=	26,00		
	2,20	x	10,00					Janelas fachada	=	22,00		
	2,65	x	2,00					Janelas fachada	=	5,30		
	2,20	x	2,00					Janelas fachada	=	4,40		
	1,00	x	8,00					Janelas (1,00x2,00m)	=	8,00		
	2,00	x	8,00					Janelas (1,00x2,00m)	=	16,00		
	1,50	x	4,00					Janelas (1,50x2,00m)	=	6,00		
	2,00	x	4,00					Janelas (1,50x2,00m)	=	8,00		
	1,60	x	2,00					Janela visor (1,60x2,00m)	=	3,20		
	1,30	x	2,00					Janela visor (1,60x2,00m)	=	2,60		
7.1.10	PLACA CIMENTÍCIA E =10MM, PARA FECHAMENTO, JUNTAS APARENTES, FIXADA EM ESTRUTURA EXISTENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. ITEM: 12816 ORSE 05/2026)										M2	106,74
	COMP.	x	ALT.	x	QUANT.			OBSERVAÇÕES				

**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO****OBRA: REFORMA DE EDIFICAÇÃO DE USO PÚBLICO PARA IMPLANTAÇÃO DO MUSEU DO FESTIVAL DE INVERNO DE GARANHUNS/PE.****MEMÓRIA DE CÁLCULO**

	4,09	x	0,65	x	2,00			Floreira 1 (U)	=	5,31		
	0,45	x	0,65	x	2,00			Floreira 1 (U)	=	0,58		
	4,09	x	0,45	x	1,00			Floreira 1 (U)	=	1,84		
	8,17	x	0,65	x	2,00			Floreira 2 (U)	=	10,62		
	0,45	x	0,65	x	2,00			Floreira 2 (U)	=	0,58		
	8,17	x	0,45	x	1,00			Floreira 2 (U)	=	3,67		
	14,02	x	0,65	x	2,00			Floreira 3 (U)	=	18,22		
	1,89	x	0,65	x	2,00			Floreira 3 (U)	=	2,45		
	31,86	x	0,65	x	2,00			Floreira 3 (U)	=	41,41		
	0,45	x	0,65	x	2,00			Floreira 3 (U)	=	0,58		
	14,02	x	0,45	x	1,00			Floreira 3 (U)	=	6,30		
	1,89	x	0,45	x	1,00			Floreira 3 (U)	=	0,85		
	31,86	x	0,45	x	1,00			Floreira 3 (U)	=	14,33		
7.2	TETO											
7.2.1	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS									M2		198,75
	ÁREA	x	QUANT.					OBSERVAÇÕES				
	60,53	x	1,00					Recepção	=	60,53		
	37,21	x	1,00					Loja	=	37,21		
	38,39	x	1,00					Foyer	=	38,38		
	26,83	x	1,00					circulação	=	26,83		
	8,22	x	1,00					WC fem.	=	8,22		
	8,25	x	1,00					WC masc.	=	8,25		
	3,18	x	2,00					WC PNE masc. E fem.	=	6,36		
	3,04	x	1,00					Lavabo	=	3,04		
	3,17	x	1,00					WC PNE	=	3,17		
	6,76	x	1,00					BWC PNE - camarim	=	6,76		
7.2.2	FORRO ACÚSTICO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL DIM.1200X600X16MM, ABSORÇÃO SONORANRC = 0,55, REFLEXÃO LUZ = 0,79, MARCA ARMSTRONG, REF. CLEAN ROOM, OU SIMILAR, RESIST. FOGO: CLASSE A. INCLUSIVE PERFÍS METÁLICOS (REF. ITEM: 12023 ORSE 03/2026)									M2		144,51
	ÁREA	x	QUANT.					OBSERVAÇÕES				
	14,27	x	1,00					Copa	=	14,27		
	55,68	x	1,00					Administração	=	55,68		
	8,55	x	1,00					Gerência	=	8,55		
	13,63	x	1,00					Sala de reunião	=	13,63		
	8,97	x	1,00					Camarim	=	8,97		
	10,52	x	1,00					Sala de audio e imagem	=	10,52		
	14,44	x	1,00					acervo	=	14,44		
	9,11	x	1,00					audiodescrição	=	9,11		
	9,34	x	1,00					segurança	=	9,34		
8	PINTURA											
8.1	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023									M2		2.691,47
	COMP.	x	ALT.	x	QUANT.			OBSERVAÇÕES				
	10,75	x	5,00	x	1,00			Loja	=	53,75		
	0,77	x	3,50	x	1,00			Loja	=	2,69		
	0,83	x	3,50	x	2,00			Loja	=	5,81		
	0,92	x	3,50	x	1,00			Loja	=	3,22		
	2,92	x	5,00	x	1,00			Loja	=	14,60		
	1,13	x	5,00	x	1,00			Loja	=	5,65		
	9,39	x	5,00	x	1,00			Loja	=	46,95		
	0,67	x	5,00	x	1,00			Loja	=	3,35		
	0,48	x	5,00	x	1,00			Loja	=	2,40		
	2,60	x	2,20	x	-3,00			Desconto Janela	=	-17,16		
	2,65	x	2,20	x	-1,00			Desconto Janela	=	-5,83		
	0,74	x	3,50	x	1,00			Abertura Loja/Recepção	=	2,59		
	5,10	x	0,74	x	1,00			Abertura Loja/Recepção	=	3,77		
	10,75	x	5,94	x	1,00			Exposição 01	=	63,85		



SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

OBRA: REFORMA DE EDIFICAÇÃO DE USO PÚBLICO PARA IMPLANTAÇÃO DO MUSEU DO FESTIVAL DE INVERNO DE GARANHUNS/PE.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

	14,46	x	5,60	x	1,00		Exposição 01	=	80,97		
	9,93	x	5,94	x	1,00		Exposição 01	=	58,98		
	17,45	x	5,60	x	1,00		Exposição 01	=	97,72		
	5,10	x	3,50	x	-1,00		Desconto abertura	=	-17,85		
	3,65	x	0,74	x	1,00		Exposição 01/ Exposição 02	=	2,70		
	0,74	x	3,30	x	2,00		Exposição 01/ Exposição 02	=	4,88		
	10,42	x	5,00	x	1,00		Foyer	=	52,10		
	2,98	x	5,00	x	1,00		Foyer	=	14,90		
	0,70	x	5,00	x	1,00		Foyer	=	3,50		
	0,74	x	5,00	x	1,00		Foyer	=	3,70		
	9,71	x	5,00	x	1,00		Foyer	=	48,55		
	3,52	x	5,00	x	1,00		Foyer	=	17,60		
	0,62	x	2,20	x	2,00		Abertura Foyer	=	2,72		
	2,86	x	0,62	x	1,00		Abertura Foyer	=	1,77		
	2,86	x	2,20	x	-1,00		Abertura Foyer	=	-6,29		
	2,60	x	2,20	x	-1,00		Desconto Janela	=	-5,72		
	3,15	x	3,20	x	-1,00		Desconto Porta	=	-10,08		
	0,90	x	2,10	x	-2,00		Desconto Porta	=	-3,78		
	10,42	x	5,94	x	1,00		Sala Multiuso	=	61,89		
	14,54	x	5,60	x	1,00		Sala Multiuso	=	81,42		
	14,55	x	5,60	x	1,00		Sala Multiuso	=	81,48		
	10,11	x	5,94	x	1,00		Sala Multiuso	=	60,05		
	0,90	x	2,10	x	-2,00		Desconto Porta	=	-3,78		
	1,60	x	1,30	x	-1,00		Desconto Janela	=	-2,08		
	0,90	x	2,10	x	-2,00		Desconto Porta	=	-3,78		
	2,13	x	5,94	x	1,00		Exposição 02	=	12,65		
	3,70	x	5,94	x	1,00		Exposição 02	=	21,97		
	2,59	x	5,94	x	1,00		Exposição 02	=	15,38		
	0,63	x	5,94	x	1,00		Exposição 02	=	3,74		
	1,51	x	5,94	x	1,00		Exposição 02	=	8,96		
	5,52	x	5,94	x	1,00		Exposição 02	=	32,78		
	20,94	x	5,60	x	1,00		Exposição 02	=	117,26		
	12,88	x	5,94	x	1,00		Exposição 02	=	76,50		
	15,78	x	5,60	x	1,00		Exposição 02	=	88,36		
	3,65	x	3,30	x	-1,00		Desconto abertura	=	-12,04		
	0,90	x	2,10	x	-1,00		Desconto Porta	=	-1,89		
	1,60	x	3,30	x	-1,00		Desconto abertura	=	-5,28		
	0,71	x	4,00	x	1,00		Administração	=	2,84		
	0,62	x	4,00	x	1,00		Administração	=	2,48		
	0,54	x	4,00	x	1,00		Administração	=	2,16		
	6,57	x	4,00	x	1,00		Administração	=	26,28		
	1,78	x	4,00	x	1,00		Administração	=	7,12		
	2,35	x	4,00	x	1,00		Administração	=	9,40		
	3,03	x	4,00	x	1,00		Administração	=	12,12		
	3,28	x	4,00	x	1,00		Administração	=	13,12		
	2,19	x	4,00	x	1,00		Administração	=	8,76		
	6,98	x	4,00	x	1,00		Administração	=	27,92		
	6,74	x	4,00	x	1,00		Administração	=	26,96		
	5,73	x	4,00	x	1,00		Administração	=	22,92		
	7,14	x	4,00	x	1,00		Administração	=	28,56		
	1,50	x	2,00	x	-2,00		Desconto Janelas	=	-6,00		
	2,35	x	2,50	x	-1,00		Desconto parede revestimento cerâmico - copa	=	-5,87		
	3,03	x	2,50	x	-1,00		Desconto parede revestimento cerâmico - copa	=	-7,57		
	0,90	x	2,10	x	-1,00		Desconto porta	=	-1,89		
	2,04	x	2,10	x	-3,00		Desconto porta	=	-12,85		
	0,80	x	2,10	x	-1,00		Desconto porta	=	-1,68		
	0,80	x	2,10	x	-1,00		Desconto abertura lavabo	=	-1,68		
	0,15	x	2,10	x	1,00		Lavabo	=	0,31		
	0,15	x	0,80	x	1,00		Lavabo	=	0,12		
	2,05	x	4,00	x	2,00		Lavabo	=	16,40		
	0,90	x	2,10	x	-1,00		Desconto porta	=	-1,89		
	1,43	x	4,00	x	1,00		Lavabo	=	5,72		
	0,80	x	2,10	x	-1,00		Desconto abertura lavabo	=	-1,68		
	2,55	x	4,00	x	2,00		Gerência	=	20,40		
	3,34	x	4,00	x	2,00		Gerência	=	26,72		



SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

OBRA: REFORMA DE EDIFICAÇÃO DE USO PÚBLICO PARA IMPLANTAÇÃO DO MUSEU DO FESTIVAL DE INVERNO DE GARANHUNS/PE.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

	2,50	x	2,10	x	-1,00			Desconto porta	=	-5,25		
	1,00	x	2,00	x	-1,00			Desconto janela	=	-2,00		
	4,03	x	4,00	x	1,00			Sala de reunião	=	16,12		
	3,34	x	4,00	x	2,00			Sala de reunião	=	26,72		
	4,08	x	4,00	x	1,00			Sala de reunião	=	16,32		
	2,50	x	2,10	x	-1,00			Desconto porta	=	-5,25		
	1,00	x	2,00	x	-1,00			Desconto janela	=	-2,00		
	4,18	x	4,00	x	2,00			Acervo	=	33,44		
	3,45	x	4,00	x	2,00			Acervo	=	27,60		
	2,50	x	2,10	x	-1,00			Desconto porta	=	-5,25		
	3,45	x	4,00	x	2,00			Segurança e CPD	=	27,60		
	2,71	x	4,00	x	2,00			Segurança e CPD	=	21,68		
	0,80	x	2,10	x	-1,00			Desconto Porta	=	-1,68		
	2,71	x	4,00	x	2,00			Sala de audio descrição	=	21,68		
	3,50	x	4,00	x	2,00			Sala de audio descrição	=	28,00		
	0,80	x	2,10	x	-1,00			Desconto Porta	=	-1,68		
	2,97	x	4,00	x	2,00			Sala de audio e imagem	=	23,76		
	3,50	x	4,00	x	2,00			Sala de audio e imagem	=	28,00		
	0,80	x	2,10	x	-2,00			Desconto Porta	=	-3,36		
	1,60	x	1,30	x	-1,00			Desconto Porta	=	-2,08		
	0,56	x	4,00	x	2,00			Camarim	=	4,48		
	2,72	x	4,00	x	2,00			Camarim	=	21,76		
	3,29	x	4,00	x	2,00			Camarim	=	26,32		
	0,56	x	2,64	x	4,00			Camarim	=	5,91		
	0,80	x	2,10	x	-1,00			Desconto Porta	=	-1,68		
	0,90	x	2,10	x	-1,00			Desconto Porta	=	-1,89		
	1,00	x	2,00	x	-1,00			Desconto Janela	=	-2,00		
	5,10	x	2,50	x	2,00			Depósito	=	25,50		
	2,24	x	2,50	x	2,00			Depósito	=	11,20		
	0,80	x	2,10	x	-1,00			Desconto Porta	=	-1,68		
	2,91	x	5,00	x	1,00			Circulação Recepção	=	14,55		
	0,89	x	5,00	x	1,00			Circulação Recepção	=	4,45		
	1,40	x	5,00	x	3,00			Circulação Recepção	=	21,00		
	3,55	x	5,00	x	1,00			Circulação Recepção	=	17,75		
	7,91	x	5,00	x	1,00			Circulação Recepção	=	39,55		
	0,90	x	2,10	x	-2,00			Desconto Porta	=	-3,78		
	0,80	x	2,10	x	-4,00			Desconto Porta	=	-6,72		
	1,60	x	3,30	x	-1,00			Desconto abertura	=	-5,28		
	17,64	x	5,00	x	1,00			Recepção	=	88,20		
	4,90	x	5,00	x	1,00			Recepção	=	24,50		
	0,78	x	5,00	x	1,00			Recepção	=	3,90		
	6,39	x	5,00	x	1,00			Recepção	=	31,95		
	1,57	x	5,00	x	1,00			Recepção	=	7,85		
	10,17	x	5,00	x	1,00			Recepção	=	50,85		
	0,57	x	5,00	x	1,00			Recepção	=	2,85		
	0,50	x	5,00	x	1,00			Recepção	=	2,50		
	9,82	x	5,00	x	1,00			Recepção	=	49,10		
	5,10	x	3,50	x	-1,00			Desconto abertura	=	-17,85		
	2,86	x	2,20	x	-1,00			Desconto abertura	=	-6,29		
	3,15	x	3,40	x	-1,00			Desconto Porta	=	-10,71		
	2,60	x	2,20	x	-1,00			Desconto janela	=	-5,72		
	32,75	x	7,00	x	1,00			Fachada frontal	=	229,25		
	1,57	x	7,00	x	1,00			Fachada frontal	=	10,99		
	3,50	x	7,00	x	1,00			Trecho da Fachada lateral (com brise)	=	24,50		
	3,15	x	3,40	x	-2,00			Desconto Porta	=	-21,42		
	2,60	x	2,20	x	-5,00			Desconto Janela	=	-28,60		
	28,17	x	7,00	x	1,00			Fachada posterior	=	197,19		
	1,50	x	2,00	x	-2,00			Desconto janela	=	-6,00		
	38,86	x	7,00	x	1,00			Fachada lateral (esquerda)	=	272,02		
	1,00	x	2,10	x	-2,00			Desconto janela	=	-4,20		
8.2	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024										M2	587,11



SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

OBRA: REFORMA DE EDIFICAÇÃO DE USO PÚBLICO PARA IMPLANTAÇÃO DO MUSEU DO FESTIVAL DE INVERNO DE GARANHUNS/PE.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

	COMP.	x	ALT.	x	QUANT.		OBSERVAÇÕES			
	32,75	x	7,00	x	1,00		Fachada frontal	=	229,25	
	1,57	x	7,00	x	1,00		Fachada frontal	=	10,99	
	3,50	x	7,00	x	1,00		Trecho da Fachada lateral (com brise)	=	24,50	
	3,15	x	3,40	x	-2,00		Desconto Porta	=	-21,42	
	2,60	x	2,20	x	-5,00		Desconto Janela	=	-28,60	
	28,17	x	7,00	x	1,00		Fachada posterior	=	197,19	
	1,50	x	2,00	x	-2,00		Desconto janela	=	-6,00	
	28,17	x	1,50	x	-1,00		Detalhe na fachada posterior	=	-42,25	
	28,17	x	1,00	x	-1,00		Detalhe de revestimento rústico	=	-28,17	
	0,40	x	4,50	x	-9,00		Detalhe de revestimento rústico	=	-16,20	
	38,86	x	7,00	x	1,00		Fachada lateral (esquerda)	=	272,02	
	1,00	x	2,10	x	-2,00		Desconto janela	=	-4,20	
8.3	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024								M2	2.017,74
	COMP.	x	ALT.	x	QUANT.		OBSERVAÇÕES			
	10,75	x	5,00	x	1,00		Loja	=	53,75	
	0,77	x	3,50	x	1,00		Loja	=	2,69	
	0,83	x	3,50	x	2,00		Loja	=	5,81	
	0,92	x	3,50	x	1,00		Loja	=	3,22	
	2,92	x	5,00	x	1,00		Loja	=	14,60	
	1,13	x	5,00	x	1,00		Loja	=	5,65	
	9,39	x	5,00	x	1,00		Loja	=	46,95	
	0,67	x	5,00	x	1,00		Loja	=	3,35	
	0,48	x	5,00	x	1,00		Loja	=	2,40	
	2,60	x	2,20	x	-3,00		Desconto Janela	=	-17,16	
	2,65	x	2,20	x	-1,00		Desconto Janela	=	-5,83	
	0,74	x	3,50	x	1,00		Abertura Loja/Recepção	=	2,59	
	5,10	x	0,74	x	1,00		Abertura Loja/Recepção	=	3,77	
	10,75	x	5,94	x	1,00		Exposição 01	=	63,85	
	14,46	x	5,60	x	1,00		Exposição 01	=	80,97	
	9,93	x	5,94	x	1,00		Exposição 01	=	58,98	
	17,45	x	5,60	x	1,00		Exposição 01	=	97,72	
	5,10	x	3,50	x	-1,00		Desconto abertura	=	-17,85	
	3,65	x	0,74	x	1,00		Exposição 01/ Exposição 02	=	2,70	
	0,74	x	3,30	x	2,00		Exposição 01/ Exposição 02	=	4,88	
	10,42	x	5,00	x	1,00		Foyer	=	52,10	
	2,98	x	5,00	x	1,00		Foyer	=	14,90	
	0,70	x	5,00	x	1,00		Foyer	=	3,50	
	0,74	x	5,00	x	1,00		Foyer	=	3,70	
	9,71	x	5,00	x	1,00		Foyer	=	48,55	
	3,52	x	5,00	x	1,00		Foyer	=	17,60	
	0,62	x	2,20	x	2,00		Abertura Foyer	=	2,72	
	2,86	x	0,62	x	1,00		Abertura Foyer	=	1,77	
	2,86	x	2,20	x	-1,00		Abertura Foyer	=	-6,29	
	2,60	x	2,20	x	-1,00		Desconto Janela	=	-5,72	
	3,15	x	3,20	x	-1,00		Desconto Porta	=	-10,08	
	0,90	x	2,10	x	-2,00		Desconto Porta	=	-3,78	
	10,42	x	5,94	x	1,00		Sala Multiuso	=	61,89	
	14,54	x	5,60	x	1,00		Sala Multiuso	=	81,42	
	14,55	x	5,60	x	1,00		Sala Multiuso	=	81,48	
	10,11	x	5,94	x	1,00		Sala Multiuso	=	60,05	
	0,90	x	2,10	x	-2,00		Desconto Porta	=	-3,78	
	1,60	x	1,30	x	-1,00		Desconto Janela	=	-2,08	
	0,90	x	2,10	x	-2,00		Desconto Porta	=	-3,78	
	2,13	x	5,94	x	1,00		Exposição 02	=	12,65	
	3,70	x	5,94	x	1,00		Exposição 02	=	21,97	
	2,59	x	5,94	x	1,00		Exposição 02	=	15,38	
	0,63	x	5,94	x	1,00		Exposição 02	=	3,74	
	1,51	x	5,94	x	1,00		Exposição 02	=	8,96	
	5,52	x	5,94	x	1,00		Exposição 02	=	32,78	
	20,94	x	5,60	x	1,00		Exposição 02	=	117,26	
	12,88	x	5,94	x	1,00		Exposição 02	=	76,50	



SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

OBRA: REFORMA DE EDIFICAÇÃO DE USO PÚBLICO PARA IMPLANTAÇÃO DO MUSEU DO FESTIVAL DE INVERNO DE GARANHUNS/PE.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

	15,78	x	5,60	x	1,00		Exposição 02	=	88,36		
	3,65	x	3,30	x	-1,00		Desconto abertura	=	-12,04		
	0,90	x	2,10	x	-1,00		Desconto Porta	=	-1,89		
	1,60	x	3,30	x	-1,00		Desconto abertura	=	-5,28		
	0,71	x	4,00	x	1,00		Administração	=	2,84		
	0,62	x	4,00	x	1,00		Administração	=	2,48		
	0,54	x	4,00	x	1,00		Administração	=	2,16		
	6,57	x	4,00	x	1,00		Administração	=	26,28		
	1,78	x	4,00	x	1,00		Administração	=	7,12		
	2,35	x	4,00	x	1,00		Administração	=	9,40		
	3,03	x	4,00	x	1,00		Administração	=	12,12		
	3,28	x	4,00	x	1,00		Administração	=	13,12		
	2,19	x	4,00	x	1,00		Administração	=	8,76		
	6,98	x	4,00	x	1,00		Administração	=	27,92		
	6,74	x	4,00	x	1,00		Administração	=	26,96		
	5,73	x	4,00	x	1,00		Administração	=	22,92		
	7,14	x	4,00	x	1,00		Administração	=	28,56		
	1,50	x	2,00	x	-2,00		Desconto Janelas	=	-6,00		
	2,35	x	2,50	x	-1,00		Desconto parede revestimento cerâmico - copa	=	-5,87		
	3,03	x	2,50	x	-1,00		Desconto parede revestimento cerâmico - copa	=	-7,57		
	0,90	x	2,10	x	-1,00		Desconto porta	=	-1,89		
	2,04	x	2,10	x	-3,00		Desconto porta	=	-12,85		
	0,80	x	2,10	x	-1,00		Desconto porta	=	-1,68		
	0,80	x	2,10	x	-1,00		Desconto abertura lavabo	=	-1,68		
	0,15	x	2,10	x	1,00		Lavabo	=	0,31		
	0,15	x	0,80	x	1,00		Lavabo	=	0,12		
	2,05	x	4,00	x	2,00		Lavabo	=	16,40		
	0,90	x	2,10	x	-1,00		Desconto porta	=	-1,89		
	1,43	x	4,00	x	1,00		Lavabo	=	5,72		
	0,80	x	2,10	x	-1,00		Desconto abertura lavabo	=	-1,68		
	2,55	x	4,00	x	2,00		Gerência	=	20,40		
	3,34	x	4,00	x	2,00		Gerência	=	26,72		
	2,50	x	2,10	x	-1,00		Desconto porta	=	-5,25		
	1,00	x	2,00	x	-1,00		Desconto janela	=	-2,00		
	4,03	x	4,00	x	1,00		Sala de reunião	=	16,12		
	3,34	x	4,00	x	2,00		Sala de reunião	=	26,72		
	4,08	x	4,00	x	1,00		Sala de reunião	=	16,32		
	2,50	x	2,10	x	-1,00		Desconto porta	=	-5,25		
	1,00	x	2,00	x	-1,00		Desconto janela	=	-2,00		
	4,18	x	4,00	x	2,00		Acervo	=	33,44		
	3,45	x	4,00	x	2,00		Acervo	=	27,60		
	2,50	x	2,10	x	-1,00		Desconto porta	=	-5,25		
	3,45	x	4,00	x	2,00		Segurança e CPD	=	27,60		
	2,71	x	4,00	x	2,00		Segurança e CPD	=	21,68		
	0,80	x	2,10	x	-1,00		Desconto Porta	=	-1,68		
	2,71	x	4,00	x	2,00		Sala de audio descrição	=	21,68		
	3,50	x	4,00	x	2,00		Sala de audio descrição	=	28,00		
	0,80	x	2,10	x	-1,00		Desconto Porta	=	-1,68		
	2,97	x	4,00	x	2,00		Sala de audio e imagem	=	23,76		
	3,50	x	4,00	x	2,00		Sala de audio e imagem	=	28,00		
	0,80	x	2,10	x	-2,00		Desconto Porta	=	-3,36		
	1,60	x	1,30	x	-1,00		Desconto Porta	=	-2,08		
	0,56	x	4,00	x	2,00		Camarim	=	4,48		
	2,72	x	4,00	x	2,00		Camarim	=	21,76		
	3,29	x	4,00	x	2,00		Camarim	=	26,32		
	0,56	x	2,64	x	4,00		Camarim	=	5,91		
	0,80	x	2,10	x	-1,00		Desconto Porta	=	-1,68		
	0,90	x	2,10	x	-1,00		Desconto Porta	=	-1,89		
	1,00	x	2,00	x	-1,00		Desconto Janela	=	-2,00		
	5,10	x	2,50	x	2,00		Depósito	=	25,50		
	2,24	x	2,50	x	2,00		Depósito	=	11,20		
	0,80	x	2,10	x	-1,00		Desconto Porta	=	-1,68		
	2,91	x	5,00	x	1,00		Circulação Recepção	=	14,55		
	0,89	x	5,00	x	1,00		Circulação Recepção	=	4,45		
	1,40	x	5,00	x	3,00		Circulação Recepção	=	21,00		



SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

OBRA: REFORMA DE EDIFICAÇÃO DE USO PÚBLICO PARA IMPLANTAÇÃO DO MUSEU DO FESTIVAL DE INVERNO DE GARANHUNS/PE.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

	3,55	x	5,00	x	1,00			Circulação Recepção	=	17,75		
	7,91	x	5,00	x	1,00			Circulação Recepção	=	39,55		
	0,90	x	2,10	x	-2,00			Desconto Porta	=	-3,78		
	0,80	x	2,10	x	-4,00			Desconto Porta	=	-6,72		
	1,60	x	3,30	x	-1,00			Desconto abertura	=	-5,28		
	17,64	x	5,00	x	1,00			Recepção	=	88,20		
	4,90	x	5,00	x	1,00			Recepção	=	24,50		
	0,78	x	5,00	x	1,00			Recepção	=	3,90		
	6,39	x	5,00	x	1,00			Recepção	=	31,95		
	1,57	x	5,00	x	1,00			Recepção	=	7,85		
	10,17	x	5,00	x	1,00			Recepção	=	50,85		
	0,57	x	5,00	x	1,00			Recepção	=	2,85		
	0,50	x	5,00	x	1,00			Recepção	=	2,50		
	9,82	x	5,00	x	1,00			Recepção	=	49,10		
	5,10	x	3,50	x	-1,00			Desconto abertura	=	-17,85		
	2,86	x	2,20	x	-1,00			Desconto abertura	=	-6,29		
	3,15	x	3,40	x	-1,00			Desconto Porta	=	-10,71		
	2,60	x	2,20	x	-1,00			Desconto janela	=	-5,72		
8.4	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023										M2	2.691,47
	COMP.	x	ALT.	x	QUANT.			OBSERVAÇÕES				
	10,75	x	5,00	x	1,00			Loja	=	53,75		
	0,77	x	3,50	x	1,00			Loja	=	2,69		
	0,83	x	3,50	x	2,00			Loja	=	5,81		
	0,92	x	3,50	x	1,00			Loja	=	3,22		
	2,92	x	5,00	x	1,00			Loja	=	14,60		
	1,13	x	5,00	x	1,00			Loja	=	5,65		
	9,39	x	5,00	x	1,00			Loja	=	46,95		
	0,67	x	5,00	x	1,00			Loja	=	3,35		
	0,48	x	5,00	x	1,00			Loja	=	2,40		
	2,60	x	2,20	x	-3,00			Desconto Janela	=	-17,16		
	2,65	x	2,20	x	-1,00			Desconto Janela	=	-5,83		
	0,74	x	3,50	x	1,00			Abertura Loja/Recepção	=	2,59		
	5,10	x	0,74	x	1,00			Abertura Loja/Recepção	=	3,77		
	10,75	x	5,94	x	1,00			Exposição 01	=	63,85		
	14,46	x	5,60	x	1,00			Exposição 01	=	80,97		
	9,93	x	5,94	x	1,00			Exposição 01	=	58,98		
	17,45	x	5,60	x	1,00			Exposição 01	=	97,72		
	5,10	x	3,50	x	-1,00			Desconto abertura	=	-17,85		
	3,65	x	0,74	x	1,00			Exposição 01/ Exposição 02	=	2,70		
	0,74	x	3,30	x	2,00			Exposição 01/ Exposição 02	=	4,88		
	10,42	x	5,00	x	1,00			Foyer	=	52,10		
	2,98	x	5,00	x	1,00			Foyer	=	14,90		
	0,70	x	5,00	x	1,00			Foyer	=	3,50		
	0,74	x	5,00	x	1,00			Foyer	=	3,70		
	9,71	x	5,00	x	1,00			Foyer	=	48,55		
	3,52	x	5,00	x	1,00			Foyer	=	17,60		
	0,62	x	2,20	x	2,00			Abertura Foyer	=	2,72		
	2,86	x	0,62	x	1,00			Abertura Foyer	=	1,77		
	2,86	x	2,20	x	-1,00			Abertura Foyer	=	-6,29		
	2,60	x	2,20	x	-1,00			Desconto Janela	=	-5,72		
	3,15	x	3,20	x	-1,00			Desconto Porta	=	-10,08		
	0,90	x	2,10	x	-2,00			Desconto Porta	=	-3,78		
	10,42	x	5,94	x	1,00			Sala Multiuso	=	61,89		
	14,54	x	5,60	x	1,00			Sala Multiuso	=	81,42		
	14,55	x	5,60	x	1,00			Sala Multiuso	=	81,48		
	10,11	x	5,94	x	1,00			Sala Multiuso	=	60,05		
	0,90	x	2,10	x	-2,00			Desconto Porta	=	-3,78		
	1,60	x	1,30	x	-1,00			Desconto Janela	=	-2,08		
	0,90	x	2,10	x	-2,00			Desconto Porta	=	-3,78		
	2,13	x	5,94	x	1,00			Exposição 02	=	12,65		
	3,70	x	5,94	x	1,00			Exposição 02	=	21,97		
	2,59	x	5,94	x	1,00			Exposição 02	=	15,38		
	0,63	x	5,94	x	1,00			Exposição 02	=	3,74		



SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

OBRA: REFORMA DE EDIFICAÇÃO DE USO PÚBLICO PARA IMPLANTAÇÃO DO MUSEU DO FESTIVAL DE INVERNO DE GARANHUNS/PE.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

	1,51	x	5,94	x	1,00		Exposição 02	=	8,96	
	5,52	x	5,94	x	1,00		Exposição 02	=	32,78	
	20,94	x	5,60	x	1,00		Exposição 02	=	117,26	
	12,88	x	5,94	x	1,00		Exposição 02	=	76,50	
	15,78	x	5,60	x	1,00		Exposição 02	=	88,36	
	3,65	x	3,30	x	-1,00		Desconto abertura	=	-12,04	
	0,90	x	2,10	x	-1,00		Desconto Porta	=	-1,89	
	1,60	x	3,30	x	-1,00		Desconto abertura	=	-5,28	
	0,71	x	4,00	x	1,00		Administração	=	2,84	
	0,62	x	4,00	x	1,00		Administração	=	2,48	
	0,54	x	4,00	x	1,00		Administração	=	2,16	
	6,57	x	4,00	x	1,00		Administração	=	26,28	
	1,78	x	4,00	x	1,00		Administração	=	7,12	
	2,35	x	4,00	x	1,00		Administração	=	9,40	
	3,03	x	4,00	x	1,00		Administração	=	12,12	
	3,28	x	4,00	x	1,00		Administração	=	13,12	
	2,19	x	4,00	x	1,00		Administração	=	8,76	
	6,98	x	4,00	x	1,00		Administração	=	27,92	
	6,74	x	4,00	x	1,00		Administração	=	26,96	
	5,73	x	4,00	x	1,00		Administração	=	22,92	
	7,14	x	4,00	x	1,00		Administração	=	28,56	
	1,50	x	2,00	x	-2,00		Desconto Janelas	=	-6,00	
	2,35	x	2,50	x	-1,00		Desconto parede revestimento cerâmico - copa	=	-5,87	
	3,03	x	2,50	x	-1,00		Desconto parede revestimento cerâmico - copa	=	-7,57	
	0,90	x	2,10	x	-1,00		Desconto porta	=	-1,89	
	2,04	x	2,10	x	-3,00		Desconto porta	=	-12,85	
	0,80	x	2,10	x	-1,00		Desconto porta	=	-1,68	
	0,80	x	2,10	x	-1,00		Desconto abertura lavabo	=	-1,68	
	0,15	x	2,10	x	1,00		Lavabo	=	0,31	
	0,15	x	0,80	x	1,00		Lavabo	=	0,12	
	2,05	x	4,00	x	2,00		Lavabo	=	16,40	
	0,90	x	2,10	x	-1,00		Desconto porta	=	-1,89	
	1,43	x	4,00	x	1,00		Lavabo	=	5,72	
	0,80	x	2,10	x	-1,00		Desconto abertura lavabo	=	-1,68	
	2,55	x	4,00	x	2,00		Gerência	=	20,40	
	3,34	x	4,00	x	2,00		Gerência	=	26,72	
	2,50	x	2,10	x	-1,00		Desconto porta	=	-5,25	
	1,00	x	2,00	x	-1,00		Desconto janela	=	-2,00	
	4,03	x	4,00	x	1,00		Sala de reunião	=	16,12	
	3,34	x	4,00	x	2,00		Sala de reunião	=	26,72	
	4,08	x	4,00	x	1,00		Sala de reunião	=	16,32	
	2,50	x	2,10	x	-1,00		Desconto porta	=	-5,25	
	1,00	x	2,00	x	-1,00		Desconto janela	=	-2,00	
	4,18	x	4,00	x	2,00		Acervo	=	33,44	
	3,45	x	4,00	x	2,00		Acervo	=	27,60	
	2,50	x	2,10	x	-1,00		Desconto porta	=	-5,25	
	3,45	x	4,00	x	2,00		Segurança e CPD	=	27,60	
	2,71	x	4,00	x	2,00		Segurança e CPD	=	21,68	
	0,80	x	2,10	x	-1,00		Desconto Porta	=	-1,68	
	2,71	x	4,00	x	2,00		Sala de audio descrição	=	21,68	
	3,50	x	4,00	x	2,00		Sala de audio descrição	=	28,00	
	0,80	x	2,10	x	-1,00		Desconto Porta	=	-1,68	
	2,97	x	4,00	x	2,00		Sala de audio e imagem	=	23,76	
	3,50	x	4,00	x	2,00		Sala de audio e imagem	=	28,00	
	0,80	x	2,10	x	-2,00		Desconto Porta	=	-3,36	
	1,60	x	1,30	x	-1,00		Desconto Porta	=	-2,08	
	0,56	x	4,00	x	2,00		Camarim	=	4,48	
	2,72	x	4,00	x	2,00		Camarim	=	21,76	
	3,29	x	4,00	x	2,00		Camarim	=	26,32	
	0,56	x	2,64	x	4,00		Camarim	=	5,91	
	0,80	x	2,10	x	-1,00		Desconto Porta	=	-1,68	
	0,90	x	2,10	x	-1,00		Desconto Porta	=	-1,89	
	1,00	x	2,00	x	-1,00		Desconto Janela	=	-2,00	
	5,10	x	2,50	x	2,00		Depósito	=	25,50	
	2,24	x	2,50	x	2,00		Depósito	=	11,20	

**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO****OBRA: REFORMA DE EDIFICAÇÃO DE USO PÚBLICO PARA IMPLANTAÇÃO DO MUSEU DO FESTIVAL DE INVERNO DE GARANHUNS/PE.****MEMÓRIA DE CÁLCULO**

	0,80	x	2,10	x	-1,00			Desconto Porta	=	-1,68		
	2,91	x	5,00	x	1,00			Circulação Recepção	=	14,55		
	0,89	x	5,00	x	1,00			Circulação Recepção	=	4,45		
	1,40	x	5,00	x	3,00			Circulação Recepção	=	21,00		
	3,55	x	5,00	x	1,00			Circulação Recepção	=	17,75		
	7,91	x	5,00	x	1,00			Circulação Recepção	=	39,55		
	0,90	x	2,10	x	-2,00			Desconto Porta	=	-3,78		
	0,80	x	2,10	x	-4,00			Desconto Porta	=	-6,72		
	1,60	x	3,30	x	-1,00			Desconto abertura	=	-5,28		
	17,64	x	5,00	x	1,00			Recepção	=	88,20		
	4,90	x	5,00	x	1,00			Recepção	=	24,50		
	0,78	x	5,00	x	1,00			Recepção	=	3,90		
	6,39	x	5,00	x	1,00			Recepção	=	31,95		
	1,57	x	5,00	x	1,00			Recepção	=	7,85		
	10,17	x	5,00	x	1,00			Recepção	=	50,85		
	0,57	x	5,00	x	1,00			Recepção	=	2,85		
	0,50	x	5,00	x	1,00			Recepção	=	2,50		
	9,82	x	5,00	x	1,00			Recepção	=	49,10		
	5,10	x	3,50	x	-1,00			Desconto abertura	=	-17,85		
	2,86	x	2,20	x	-1,00			Desconto abertura	=	-6,29		
	3,15	x	3,40	x	-1,00			Desconto Porta	=	-10,71		
	2,60	x	2,20	x	-1,00			Desconto janela	=	-5,72		
	32,75	x	7,00	x	1,00			Fachada frontal	=	229,25		
	1,57	x	7,00	x	1,00			Fachada frontal	=	10,99		
	3,50	x	7,00	x	1,00			Trecho da Fachada lateral (com brise)	=	24,50		
	3,15	x	3,40	x	-2,00			Desconto Porta	=	-21,42		
	2,60	x	2,20	x	-5,00			Desconto Janela	=	-28,60		
	28,17	x	7,00	x	1,00			Fachada posterior	=	197,19		
	1,50	x	2,00	x	-2,00			Desconto janela	=	-6,00		
	38,86	x	7,00	x	1,00			Fachada lateral (esquerda)	=	272,02		
	1,00	x	2,10	x	-2,00			Desconto janela	=	-4,20		
8.5	APLICAÇÃO DE TEXTURA RÚSTICA (REF. ITEM: 13590 ORSE 04/2026)									M2		44,37
	28,17	x	1,00	x	1,00			Detalhe de revestimento rústico	=	28,17		
	0,40	x	4,50	x	9,00			Detalhe de revestimento rústico	=	16,20		
8.6	PINTURA HIDROFUGANTE COM SILICONE, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS. AF_05/2021									M2		193,73
	ÁREA	x	QUANT.					OBSERVAÇÕES				
	0,78	x	9,00	x				bancos	=	7,02		
	PERIM.	x	ALT.	x	QUANT.			OBSERVAÇÕES				
	3,14	x	0,35	x	9,00			bancos	=	9,89		
	1,60	x	0,20	x	9,00			bancos	=	2,88		
	ÁREA DO TRAPÉZIO							OBSERVAÇÕES				
	B	=	4,45					Fachada lateral	=	82,78		
	b	=	0,75									
	H	=	31,84									
	COMP.	x	ALT.	x	QUANT.			OBSERVAÇÕES				
	2,00	x	1,90	x	-3,00			Janelas	=	-11,40		
	2,20	x	1,90	x	-1,00			Janela	=	-4,18		
	COMP.	x	ALT.	x	QUANT.			OBSERVAÇÕES				
	4,09	x	0,65	x	2,00			Floreira 1 (U)	=	5,31		
	0,45	x	0,65	x	2,00			Floreira 1 (U)	=	0,58		
	4,09	x	0,45	x	1,00			Floreira 1 (U)	=	1,84		
	8,17	x	0,65	x	2,00			Floreira 2 (U)	=	10,62		
	0,45	x	0,65	x	2,00			Floreira 2 (U)	=	0,58		
	8,17	x	0,45	x	1,00			Floreira 2 (U)	=	3,67		
	14,02	x	0,65	x	2,00			Floreira 3 (U)	=	18,22		
	1,89	x	0,65	x	2,00			Floreira 3 (U)	=	2,45		

**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO****OBRA: REFORMA DE EDIFICAÇÃO DE USO PÚBLICO PARA IMPLANTAÇÃO DO MUSEU DO FESTIVAL DE INVERNO DE GARANHUNS/PE.****MEMÓRIA DE CÁLCULO**

	31,86	x	0,65	x	2,00			Floreira 3 (U)	=	41,41		
	0,45	x	0,65	x	2,00			Floreira 3 (U)	=	0,58		
	14,02	x	0,45	x	1,00			Floreira 3 (U)	=	6,30		
	1,89	x	0,45	x	1,00			Floreira 3 (U)	=	0,85		
	31,86	x	0,45	x	1,00			Floreira 3 (U)	=	14,33		
8.7	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021									M2		6,00
	COMP.	x	LARG.	x	QUANT.			OBSERVAÇÕES				
	1,00	x	1,00	x	6,00			Pintura - demarcação extintores	=	6,00		
8.8	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023									M2		53,32
	COMP.	x	LARG.	x	QUANT.			OBSERVAÇÕES				
	10,56	x	3,55	x	1,00			Base do reservatório	=	37,48		
	5,00	x	1,50	x	1,00			Coberta - abrigo bombas	=	7,50		
	3,55	x	2,35	x	1,00			Laje Caixa d'água	=	8,34		
8.9	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023									M2		198,75
	ÁREA	x	QUANT.					OBSERVAÇÕES				
	60,53	x	1,00					Recepção	=	60,53		
	37,21	x	1,00					Loja	=	37,21		
	38,39	x	1,00					Foyer	=	38,38		
	26,83	x	1,00					circulação	=	26,83		
	8,22	x	1,00					WC fem.	=	8,22		
	8,25	x	1,00					WC masc.	=	8,25		
	3,18	x	2,00					WC PNE masc. E fem.	=	6,36		
	3,04	x	1,00					Lavabo	=	3,04		
	3,17	x	1,00					WC PNE	=	3,17		
	6,76	x	1,00					BWC PNE - camarim	=	6,76		
8.10	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023									M2		198,75
	ÁREA	x	QUANT.					OBSERVAÇÕES				
	60,53	x	1,00					Recepção	=	60,53		
	37,21	x	1,00					Loja	=	37,21		
	38,39	x	1,00					Foyer	=	38,38		
	26,83	x	1,00					circulação	=	26,83		
	8,22	x	1,00					WC fem.	=	8,22		
	8,25	x	1,00					WC masc.	=	8,25		
	3,18	x	2,00					WC PNE masc. E fem.	=	6,36		
	3,04	x	1,00					Lavabo	=	3,04		
	3,17	x	1,00					WC PNE	=	3,17		
	6,76	x	1,00					BWC PNE - camarim	=	6,76		
8.11	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023									M2		198,75
	ÁREA	x	QUANT.					OBSERVAÇÕES				
	60,53	x	1,00					Recepção	=	60,53		
	37,21	x	1,00					Loja	=	37,21		
	38,39	x	1,00					Foyer	=	38,38		
	26,83	x	1,00					circulação	=	26,83		
	8,22	x	1,00					WC fem.	=	8,22		
	8,25	x	1,00					WC masc.	=	8,25		
	3,18	x	2,00					WC PNE masc. E fem.	=	6,36		
	3,04	x	1,00					Lavabo	=	3,04		
	3,17	x	1,00					WC PNE	=	3,17		
	6,76	x	1,00					BWC PNE - camarim	=	6,76		
9	PISOS											



SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

OBRA: REFORMA DE EDIFICAÇÃO DE USO PÚBLICO PARA IMPLANTAÇÃO DO MUSEU DO FESTIVAL DE INVERNO DE GARANHUNS/PE.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

9.1	CONTRAPISO ACÚSTICO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO EM ÁREAS SECAS, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5CM. AF_07/2021						M2	247,23
	ÁREA	x	QUANT.				OBSERVAÇÕES	
	149,61	x	1,00				Sala de Exposição 1	= 149,61
	247,23	x	1,00				Sala de Exposição 2	= 247,23
	149,80	x	1,00				Sala Multiuso	= 149,80
	EXECUTADO - CONFORME BMS							
	ÁREA	x	QUANT.				OBSERVAÇÕES	
	299,41	x	-1,00				BM 03	= -299,41
9.2	CONTRAPISO COM ARGAMASSA AUTONIVELANTE, APLICADO SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021						M2	129,53
	ÁREA	x	QUANT.				OBSERVAÇÕES	
	46,26	x	1,00				Administração	= 46,26
	8,29	x	1,00				Circulação	= 8,29
	8,38	x	1,00				Gerência	= 8,38
	13,50	x	1,00				Sala de Reunião	= 13,50
	10,35	x	1,00				Camarim	= 10,35
	14,46	x	1,00				Acervo	= 14,46
	10,36	x	1,00				Audio e imagem	= 10,36
	8,80	x	1,00				Audiodescrição	= 8,80
	9,13	x	1,00				Segurança	= 9,13
9.3	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_02/2026_PE						M2	946,15
	ÁREA	x	QUANT.				OBSERVAÇÕES	
	14,27	x	1,00				Copa	= 14,27
	3,04	x	1,00				Lavabo	= 3,04
	3,17	x	1,00				WC PNE	= 3,17
	6,76	x	1,00				BWC PNE	= 6,76
	125,79	x	1,00				Administração	= 125,79
	10,36	x	1,00				Camarim	= 10,36
	113,84	x	1,00				Recepção e circulação	= 113,84
	188,95	x	1,00				Foyer/sala multiuso	= 188,95
	8,22	x	1,00				WC fem.	= 8,22
	8,25	x	1,00				WC. Masc.	= 8,25
	3,18	x	2,00				WC PNE masc. E fem.	= 6,36
	11,41	x	1,00				Depósito	= 11,41
	3,35	x	1,00				DML	= 3,35
	190,81	x	1,00				Sala de Exposição 1/loja	= 190,81
	251,57	x	1,00				Sala de Exposição 2	= 251,57
9.4	PISO TÁTIL DIRECIONAL E DE ALERTA, EM CONCRETO COLORIDO, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 30X30CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE (REF. ITEM: 4864 ORSE 03/2026)						M2	1,07
	COMP.	x	LARG.	x	ALT.		OBSERVAÇÕES	
	2,50	x	0,30	x	0,30		Calçada	= 0,22
	3,10	x	0,30	x	0,30		Calçada	= 0,27
	1,35	x	0,30	x	0,30		Calçada	= 0,12
	5,16	x	0,30	x	0,30		Calçada	= 0,46
9.5	PISO TÁTIL ALERTA PINADO - ELEMENTOS EM ABS REVESTIDO DE INOX (100 PEÇAS/M) (REF. ITEM: 11902 ORSE 03/2026)						M	7,31
	COMP.	x	QUANT.				OBSERVAÇÕES	
	1,89	x	1,00				Interno - alerta	= 1,89

**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO****OBRA: REFORMA DE EDIFICAÇÃO DE USO PÚBLICO PARA IMPLANTAÇÃO DO MUSEU DO FESTIVAL DE INVERNO DE GARANHUNS/PE.****MEMÓRIA DE CÁLCULO**

	3,00	x	1,00						Interno - alerta	=	3,00		
	2,42	x	1,00						Interno - alerta	=	2,42		
9.6	PISO TÁTIL DIRECIONAL PINADO - ELEMENTOS EM ABS REVESTIDO DE INOX (12 PEÇAS/M) (REF. ITEM: 11903 ORSE 03/2026)										M		2,83
	COMP.	x	QUANT.						OBSERVAÇÕES				
	2,83	x	1,00						Interno - direcional	=	2,83		
9.7	POLIMENTO DE PISO PARA ACABAMENTO (REF. ITEM: 8411 ORSE 05/2026)										M2		147,56
	ÁREA	x	QUANT.						OBSERVAÇÕES				
	147,56	x	1,00						Calçada	=	147,56		
10	ESQUADRIAS												
10.1	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 80X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025										UN		7,00
	QUANT.								OBSERVAÇÕES				
	7,00								PM2	=	7,00		
10.2	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 90X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025										UN		3,00
	QUANT.								OBSERVAÇÕES				
	3,00								PM3	=	3,00		
10.3	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 90X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA (INCLUSO CHAPA ANTI-IMPACTO E PUXADOR PARA PCD) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF. ITEM: 90797 SINAPI 05/2026)										UN		4,00
	QUANT.								OBSERVAÇÕES				
	4,00								PM4	=	4,00		
10.4	PORTA DE MADEIRA DE CORRER, INCLUSO - CONJUNTO DE FERRAGENS PARA PORTA (INTERNA E EXTERNA), DE CORRER, ACABAMENTO MELAMINICO (REF. ITEM: 11610 ORSE 03/2026)										UN		1,00
	QUANT.								OBSERVAÇÕES				
	1,00								PM1	=	1,00		
10.5	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_10/2025										M2		15,75
	COMP.	x	ALT.	x	QUANT.				OBSERVAÇÕES				
	2,50	x	2,10	x	3,00				PA2	=	15,75		
10.6	PORTA EM ALUMÍNIO, COR N/P/B, MOLDURA-VIDRO, COMPLETA, INCLUSIVE CAIXILHOS, DOBRADIÇAS E FECHADURA, INCLUSIVE VIDRO TEMPERADO 8MM, COM BANDEIRA FIXA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. ITEM: 11946 ORSE 02/2026)										M2		20,16
	COMP.	x	ALT.	x	QUANT.				OBSERVAÇÕES				
	3,15	x	3,20	x	2,00				PA1	=	20,16		
10.7	MOLA HIDRÁULICA AÉREA PARA PORTA, COM BRAÇO REGULÁVEL, FORÇA DE FECHAMENTO AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF. ITEM: 140038 SBC 05/2026)										UN		4,00
	QUANT.								OBSERVAÇÕES				
	4,00								PA1	=	4,00		

**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO****OBRA: REFORMA DE EDIFICAÇÃO DE USO PÚBLICO PARA IMPLANTAÇÃO DO MUSEU DO FESTIVAL DE INVERNO DE GARANHUNS/PE.****MEMÓRIA DE CÁLCULO**

10.8	JANELA EM ALUMÍNIO, COR N/P/B, TIPO MOLDURA-VIDRO, MAXIN-AR, VIDRO TEMPERADO 6MM, COM BANDEIRA FIXA, COMPLETA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. ITEM: 11940 ORSE 04/2026)						M2	40,40
	COMP.	x	ALT.	x	QUANT.		OBSERVAÇÕES	
	2,60	x	2,20	x	5,00		JA1	= 28,60
	2,50	x	2,20	x	1,00		JA2	= 5,50
	1,50	x	2,10	x	2,00		JA4	= 6,30
10.9	JANELA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, VEDAÇÃO COM SILICONE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF. ITEM: 94570 SINAPI 06/2026)						M2	8,40
	COMP.	x	ALT.	x	QUANT.		OBSERVAÇÕES	
	1,00	x	2,10	x	4,00		JA3	= 8,40
10.10	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 6 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_11/2025						M2	2,08
	COMP.	x	ALT.	x	QUANT.		OBSERVAÇÕES	
	1,60	x	1,30	x	1,00		VT1	= 2,08
10.11	BRISE TIPO "COLMÉIA" EM ALUMÍNIO DOBRADO ANODIZADO BRANCO, INCLUSO ESTRUTURA DE FIXAÇÃO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. ITEM: 9074 ORSE 03/2026)						M2	165,99
	COMP.	x	ALT.	x	QUANT.		OBSERVAÇÕES	
	3,30	x	6,20	x	1,00		Fachada lateral	= 20,46
	33,22	x	6,20	x	1,00		Fachada Frontal	= 205,96
	15,30	x	3,95	x	-1,00		Desconto fachada lateral	= -60,43
10.12	GRADIL EM ALUMÍNIO ANODIZADO BRANCO, COM BARRAS DE APOIO EM ALUMÍNIO ANODIZADO BRANCO DE 1"x2" HORIZONTAIS A CADA 5CM E BARRAS EXTERNAS VERTICAIS EM ALUMÍNIO ANODIZADO BRANCO DE 1.1/2" X 1.1/2" - FIXADO COM REBITE (REF. ITEM: 12093 ORSE 05/2026)						M2	15,58
	COMP.	x	ALT.	x	QUANT.		OBSERVAÇÕES	
	2,00	x	1,90	x	3,00		Gradil janela - fachada lateral	= 11,40
	2,20	x	1,90	x	1,00		Gradil janela - fachada lateral	= 4,18
10.13	PORTÃO EM ALUMÍNIO ANODIZADO BRANCO, DE CORRER, VAZADO, COM BARRAS DE APOIO EM ALUMÍNIO ANODIZADO BRANCO DE 1"x2" HORIZONTAIS (REF. ITEM: 12219 ORSE 05/2026)						M2	22,80
	COMP.	x	ALT.	x	QUANT.		OBSERVAÇÕES	
	5,70	x	4,00	x	1,00		P7	= 22,80
10.14	PORTA DE ABRIR EM VIDRO TEMPERADO COM PELÍCULA, 70X170 CM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. (REF. ITEM: 106318 SINAPI 04/2026)						UN	3,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES	
	3,00						PV1	= 3,00
10.15	LETRA EM ALUMÍNIO 40 X 40CM – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. ITEM: 12056 ORSE 05/2026)						UN	11,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES	
	11,00						ESTÂNCIA FIG	= 11,00
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							
11.1	ELETRODUTOS RÍGIDOS							
11.1.1	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM (1/2"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF. ITEM: 95739 SINAPI 06/2026)						UN	32,00

**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO****OBRA: REFORMA DE EDIFICAÇÃO DE USO PÚBLICO PARA IMPLANTAÇÃO DO MUSEU DO FESTIVAL DE INVERNO DE GARANHUNS/PE.****MEMÓRIA DE CÁLCULO**

	QUANT.							OBSERVAÇÕES				
	32,00								=	32,00		
11.1.2	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF. ITEM: 95740 SINAPI 06/2026)									UN		3,00
	QUANT.							OBSERVAÇÕES				
	3,00								=	3,00		
11.1.3	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 32 MM (1 1/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026									UN		4,00
	QUANT.							OBSERVAÇÕES				
	4,00								=	4,00		
11.1.4	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 75 MM (2 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021									UN		1,00
	QUANT.							OBSERVAÇÕES				
	1,00								=	1,00		
11.1.5	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021									UN		3,00
	QUANT.							OBSERVAÇÕES				
	3,00								=	3,00		
11.1.6	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023									M		6,92
	COMP.							OBSERVAÇÕES				
	6,92								=	6,92		
11.1.7	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023									M		156,55
	COMP.							OBSERVAÇÕES				
	156,55								=	156,55		
11.1.8	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023									M		11,31
	COMP.							OBSERVAÇÕES				
	11,31								=	11,31		
11.1.9	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023									M		16,73
	COMP.							OBSERVAÇÕES				
	16,73								=	16,73		
11.1.10	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023									M		7,91
	COMP.							OBSERVAÇÕES				
	7,91								=	7,91		
11.1.11	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 2 1/2", PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF. ITEM: 91873 SINAPI 06/2026)									M		5,71

**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO****OBRA: REFORMA DE EDIFICAÇÃO DE USO PÚBLICO PARA IMPLANTAÇÃO DO MUSEU DO FESTIVAL DE INVERNO DE GARANHUNS/PE.****MEMÓRIA DE CÁLCULO**

	COMP.							OBSERVAÇÕES				
	5,71								=	5,71		
11.1.12	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 3", PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF. ITEM: 91869 SINAPI 06/2026)									M		37,84
	COMP.							OBSERVAÇÕES				
	37,84								=	37,84		
11.1.13	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 3", PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF. ITEM: 91873 SINAPI 06/2026)									M		2,00
	COMP.							OBSERVAÇÕES				
	2,00								=	2,00		
11.1.14	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023									UN		64,00
	QUANT.							OBSERVAÇÕES				
	64,00								=	64,00		
11.1.15	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023									UN		6,00
	QUANT.							OBSERVAÇÕES				
	6,00								=	6,00		
11.1.16	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 75 MM (2 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021									UN		2,00
	QUANT.							OBSERVAÇÕES				
	2,00								=	2,00		
11.1.17	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023									UN		8,00
	QUANT.							OBSERVAÇÕES				
	8,00								=	8,00		
11.1.18	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021									UN		6,00
	QUANT.							OBSERVAÇÕES				
	6,00								=	6,00		
11.2	ELETRODUTO FLEXÍVEL											
11.2.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023									M		59,74
	COMP.							OBSERVAÇÕES				
	78,54								=	78,54		
	-18,80							valor pago	=	-18,80		
11.3	ELETROCALHA E TRILHO ELETRIFICADO											
11.3.1	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 150MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023									M		154,20
	COMP.							OBSERVAÇÕES				
	154,20								=	154,20		

**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO****OBRA: REFORMA DE EDIFICAÇÃO DE USO PÚBLICO PARA IMPLANTAÇÃO DO MUSEU DO FESTIVAL DE INVERNO DE GARANHUNS/PE.****MEMÓRIA DE CÁLCULO**

11.3.2	TÊ HORIZONTAL 90°, PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 150MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023		UN	7,00
	QUANT.			
	7,00			
11.3.3	CURVA VERTICAL 150 X 100 MM PARA ELETROCALHA METÁLICA, COM ÂNGULO 90° - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. ITEM: 11549 ORSE 05/2026)		un	2,00
	QUANT.			
	2,00			
11.3.4	SAIDA HORIZONTAL ELETROCALHA P/ ELETRODUTO (REF. ITEM: 059874 SBC 06/2026)		UN	37,00
	QUANT.			
	37,00			
11.4	CAIXAS, TOMADAS, INTERRUPTORES, QUADROS E SENSORES			
11.4.1	CAIXA DE PASSAGEM PVC 15X15X8CM P/ELETRICA, TIPO AQUATIC OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. ITEM: 8896 ORSE 04/2026)		un	15,00
	QUANT.			
	15,00			
11.4.2	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		UN	13,00
	QUANT.			
	13,00			
11.4.3	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		UN	4,00
	QUANT.			
	4,00			
11.4.4	INTERRUPTOR SIMPLES (4 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		UN	1,00
	QUANT.			
	1,00			
11.4.5	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		UN	4,00
	QUANT.			
	4,00			
11.4.6	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		UN	3,00
	QUANT.			
	3,00			
11.4.7	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		UN	42,00
	QUANT.			
	42,00			

**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO****OBRA: REFORMA DE EDIFICAÇÃO DE USO PÚBLICO PARA IMPLANTAÇÃO DO MUSEU DO FESTIVAL DE INVERNO DE GARANHUNS/PE.****MEMÓRIA DE CÁLCULO**

11.4.8	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023						UN	7,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES	
	7,00						= 7,00	
11.4.9	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023						UN	15,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES	
	15,00						= 15,00	
11.4.10	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023						UN	1,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES	
	1,00						= 1,00	
11.4.11	PONTO DE TOMADA 3P PARA CHUVEIRO ELÉTRICO, INCLUSIVE ATERRAMENTO (REF. ITEM: 3396 ORSE 04/2026)						UN	1,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES	
	1,00						= 1,00	
11.4.12	SENSOR DE PRESENÇA SEM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024						UN	5,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES	
	5,00						= 5,00	
11.4.13	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO, PARA ATÉ 08 DISJUNTORES, COM BARRAMENTO, PADRÃO DIN, EXCLUSIVE DISJUNTORES (REF. ITEM: 12222 ORSE 04/2026)						UN	2,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES	
	2,00						= 2,00	
11.4.14	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO, PARA ATÉ 18 DISJUNTORES, COM BARRAMENTO, PADRÃO DIN, EXCLUSIVE DISJUNTORES (REF. ITEM: 12225 ORSE 04/2026)						UN	1,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES	
	1,00						= 1,00	
11.4.15	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO, PARA ATÉ 30 DISJUNTORES, COM BARRAMENTO, PADRÃO DIN, EXCLUSIVE DISJUNTORES (REF. ITEM: 12227 ORSE 04/2026)						UN	4,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES	
	4,00						= 4,00	
11.4.16	CONJUNTO CONTROLADOR DMX PARA COMANDO DE LUMINÁRIAS RGB E RGBW, INCLUI FONTE DE ALIMENTAÇÃO (REF. ITEM: 12176 ORSE 04/2026)						UN	1,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES	
	1,00						= 1,00	
11.5	AR CONDICIONADO							
11.5.1	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, HI-WALL (PAREDE), 9000 BTUS/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE						UN	3,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES	

**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO****OBRA: REFORMA DE EDIFICAÇÃO DE USO PÚBLICO PARA IMPLANTAÇÃO DO MUSEU DO FESTIVAL DE INVERNO DE GARANHUNS/PE.****MEMÓRIA DE CÁLCULO**

	3,00								=	3,00		
11.5.2	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTUS/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE									UN		4,00
	QUANT.							OBSERVAÇÕES				
	4,00								=	4,00		
11.5.3	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, PISO TETO, 36.000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PSE									UN		6,00
	QUANT.							OBSERVAÇÕES				
	6,00								=	6,00		
11.5.4	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, PISO TETO, 60.000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE									UN		2,00
	QUANT.							OBSERVAÇÕES				
	2,00								=	2,00		
11.6	ILUMINAÇÃO											
11.6.1	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024									UN		5,00
	QUANT.							OBSERVAÇÕES				
	5,00								=	5,00		
11.6.2	POSTE BALIZADOR PARA JARDIM, EM ALUMÍNIO PRETO, + LED 12 W BRANCO FRIO ST1301(STARLUMEN OU SIMILAR) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. ITEM: 13159 ORSE 04/2026)									un		3,00
	QUANT.							OBSERVAÇÕES				
	3,00								=	3,00		
11.6.3	LUMINÁRIA DE EMBUTIR LAR T8 LED COM REFLETOR COM ALETAS, 1X18W DA ALADIN FE 209/232 AL OU SIMILAR COM LÂMPADAS E REATOR BIVOLT - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. ITEM: 11952 ORSE 04/2026)									un		4,00
	QUANT.							OBSERVAÇÕES				
	4,00								=	4,00		
11.6.4	LUMINÁRIA DE EMBUTIR LAR T8 LED COM REFLETOR COM ALETAS, 2X18W DA ALADIN FE 209/232 AL OU SIMILAR COM LÂMPADAS E REATOR BIVOLT -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. ITEM: 11952 ORSE 04/2026)									un		23,00
	QUANT.							OBSERVAÇÕES				
	23,00								=	23,00		
11.6.5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TRILHO ELETRIFICADO DE 1M COM 02 SPOTS E LÂMPADAS DIRECIONÁVEIS PAR 30 (REF. ITEM: 12090 ORSE 04/2026)									un		38,00
	QUANT.							OBSERVAÇÕES				
	38,00								=	38,00		
11.6.6	PERFIL COM FITA LED - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF. ITEM: 105548 SINAPI 06/2026)									M		102,16
	COMP.							OBSERVAÇÕES				
	102,16								=	102,16		

**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO****OBRA: REFORMA DE EDIFICAÇÃO DE USO PÚBLICO PARA IMPLANTAÇÃO DO MUSEU DO FESTIVAL DE INVERNO DE GARANHUNS/PE.****MEMÓRIA DE CÁLCULO**

11.6.7	PROJETOR LINEAR ILUMWALL 3, 60W RGB, FOTOMETRIA ASSIMÉTRICA 10X60°, ESTANQUEIDADE IP66, PROT. CONTRA IMPACTO VIDRO IK05 - RGB, COMP. 1000MM, CORPO EM ALUM. EXTRUDADORAL 9023, CRI>70, 120-277 V, FATOR DE POT.>0,90, PROT. DE SURTO DE 4KV, 50.000 HORAS DE VIDA. (REF. ITEM: 12175 ORSE 04/2026)						un	23,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES	
	23,00						=	23,00
11.6.8	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TRILHO ELETRIFICADO - NO MÍNIMO 50X50MM (REF. ITEM: 12089 ORSE 04/2026)						M	267,00
	COMP.						OBSERVAÇÕES	
	267,00						=	267,00
11.6.9	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SPOTS DIRECIONÁVEIS (SEGUNDO PROJETO) INCLUSIVE LÂMPADA PAR 30 DE 35W (REF. ITEM: 12089 ORSE 04/2026)						UN	94,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES	
	94,00						=	94,00
11.6.10	LUMINÁRIA PENDENTE EM LED, FACHO DE LUZ FECHADO (<60°), CORPO EM ALUMÍNIO E REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO, POTENCIA MÍNIMA 90W E MÁXIMA 100W - COMPLETA. (REF. ITEM: 7715 ORSE 04/2026)						UN	14,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES	
	14,00						=	14,00
11.7	FIAÇÃO							
11.7.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025						M	77,14
	COMP.						OBSERVAÇÕES	
	77,14						=	77,14
11.7.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025						M	143,00
	COMP.						OBSERVAÇÕES	
	143,00						=	143,00
11.7.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025						M	8,96
	COMP.						OBSERVAÇÕES	
	8,96						=	8,96
11.7.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023						M	1.075,76
	COMP.						OBSERVAÇÕES	
	1.075,76						=	1.075,76
11.7.5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023						M	3.531,16
	COMP.						OBSERVAÇÕES	
	3.531,16						=	3.531,16
11.7.6	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023						M	347,59

**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO****OBRA: REFORMA DE EDIFICAÇÃO DE USO PÚBLICO PARA IMPLANTAÇÃO DO MUSEU DO FESTIVAL DE INVERNO DE GARANHUNS/PE.****MEMÓRIA DE CÁLCULO**

	COMP.							OBSERVAÇÕES				
	347,59								=	347,59		
11.7.7	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023									M		58,50
	COMP.							OBSERVAÇÕES				
	58,50								=	58,50		
11.7.8	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023									M		588,56
	COMP.							OBSERVAÇÕES				
	588,56								=	588,56		
11.7.9	CABO DE COBRE ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, INSTALADO EM ELETROCALHA OU PERFILADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025									M		233,30
	COMP.							OBSERVAÇÕES				
	233,30								=	233,30		
11.8	DISJUNTORES											
11.8.1	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025									UN		38,00
	QUANT.							OBSERVAÇÕES				
	38,00							Conforme quadro resumo - projeto	=	38,00		
11.8.2	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025									UN		2,00
	QUANT.							OBSERVAÇÕES				
	2,00							Conforme quadro resumo - projeto	=	2,00		
11.8.3	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025									UN		1,00
	QUANT.							OBSERVAÇÕES				
	1,00							Conforme quadro resumo - projeto	=	1,00		
11.8.4	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025									UN		6,00
	QUANT.							OBSERVAÇÕES				
	6,00							Conforme quadro resumo - projeto	=	6,00		
11.8.5	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025									UN		2,00
	QUANT.							OBSERVAÇÕES				
	2,00							Conforme quadro resumo - projeto	=	2,00		
11.8.6	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025									UN		2,00
	QUANT.							OBSERVAÇÕES				
	2,00							Conforme quadro resumo - projeto	=	2,00		

**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO****OBRA: REFORMA DE EDIFICAÇÃO DE USO PÚBLICO PARA IMPLANTAÇÃO DO MUSEU DO FESTIVAL DE INVERNO DE GARANHUNS/PE.****MEMÓRIA DE CÁLCULO**

11.8.7	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025						UN	3,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES	
	3,00						Conforme quadro resumo - projeto	= 3,00
11.8.8	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025						UN	2,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES	
	2,00						Conforme quadro resumo - projeto	= 2,00
11.8.9	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025						UN	1,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES	
	1,00						Conforme quadro resumo - projeto	= 1,00
11.8.10	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025						UN	3,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES	
	3,00						Conforme quadro resumo - projeto	= 3,00
11.8.11	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025						UN	2,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES	
	2,00						Conforme quadro resumo - projeto	= 2,00
11.8.12	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 200A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025						UN	3,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES	
	3,00						Conforme quadro resumo - projeto	= 3,00
11.8.13	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF. ITEM: 93674 SINAPI 06/2026)						UN	1,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES	
	1,00						Conforme quadro resumo - projeto	= 1,00
11.8.14	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF. ITEM: 93675 SINAPI 06/2026)						UN	1,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES	
	1,00						Conforme quadro resumo - projeto	= 1,00
11.8.15	DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025						UN	1,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES	
	1,00						Conforme quadro resumo - projeto	= 1,00
11.8.16	DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025						UN	3,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES	
	3,00						Conforme quadro resumo - projeto	= 3,00

**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO****OBRA: REFORMA DE EDIFICAÇÃO DE USO PÚBLICO PARA IMPLANTAÇÃO DO MUSEU DO FESTIVAL DE INVERNO DE GARANHUNS/PE.****MEMÓRIA DE CÁLCULO**

11.8.17	DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF. ITEM: 93676 SINAPI 06/2026)						UN	1,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES	
	1,00						Conforme quadro resumo - projeto	= 1,00
11.8.18	DISPOSITIVO DPS 20KA-175V OU 275V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025						UN	4,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES	
	4,00						Conforme quadro resumo - projeto	= 4,00
11.8.19	DISJUNTOR TETRAPOLAR, DR, CORRENTE NOMINAL DE 200A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF. ITEM: 101896 SINAPI 05/2026)						UN	2,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES	
	2,00						Conforme quadro resumo - projeto	= 2,00
11.9	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA							
11.9.1	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023						UN	21,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES	
	21,00						Conforme quadro resumo - projeto	= 21,00
11.9.2	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023						UN	21,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES	
	21,00						Conforme quadro resumo - projeto	= 21,00
11.9.3	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023						M	3,11
	COMP.						OBSERVAÇÕES	
	3,11						Conforme quadro resumo - projeto	= 3,11
11.9.4	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM (1/2"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF. ITEM: 95739 SINAPI 06/2026)						UN	1,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES	
	1,00						Conforme quadro resumo - projeto	= 1,00
11.9.5	LUVAS PARA ELETRODUTO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM (1/2"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF. ITEM: 104445 SINAPI 06/2026)						UN	2,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES	
	2,00						Conforme quadro resumo - projeto	= 2,00
11.9.6	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023						M	88,05
	COMP.						OBSERVAÇÕES	
	88,05						Conforme quadro resumo - projeto	= 88,05
11.9.7	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023						M	735,45
	COMP.						OBSERVAÇÕES	
	735,45						Conforme quadro resumo - projeto	= 735,45

**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO****OBRA: REFORMA DE EDIFICAÇÃO DE USO PÚBLICO PARA IMPLANTAÇÃO DO MUSEU DO FESTIVAL DE INVERNO DE GARANHUNS/PE.****MEMÓRIA DE CÁLCULO**

11.9.8	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025						UN	1,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES	
	1,00						Conforme quadro resumo - projeto	= 1,00
12	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS							
12.1	INSTALAÇÕES PLUVIAIS							
12.1.1	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022						M	165,06
	COMP.						OBSERVAÇÕES	
	165,06						Conforme quadro resumo - projeto	= 165,06
12.1.2	CURVA 87 GRAUS E 30 MINUTOS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022						UN	8,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES	
	8,00						Conforme quadro resumo - projeto	= 8,00
12.1.3	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022						UN	24,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES	
	24,00						Conforme quadro resumo - projeto	= 24,00
12.1.4	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022						UN	16,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES	
	16,00						Conforme quadro resumo - projeto	= 16,00
12.1.5	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020						UN	1,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES	
	1,00						Conforme quadro resumo - projeto	= 1,00
12.2	LOUÇAS E BANCADAS							
12.2.1	VÁLVULA DE RETENÇÃO, DE BRONZE, PÉ COM CRIVOS, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021						UN	1,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES	
	1,00							= 1,00
12.2.2	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE CURVA 45 DE FERRO GALVANIZADO DE 1 1/2" (REF. ITEM: 928 ORSE 03/2026)						UN	1,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES	
	1,00							= 1,00
12.2.3	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 1,0 CV OU 0,99 HP, HM 14 A 40 M, Q 0,6 A 8,4 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2025_PS						UN	1,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES	
	1,00							= 1,00
12.2.4	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026						UN	7,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES	
	7,00							= 7,00

**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO****OBRA: REFORMA DE EDIFICAÇÃO DE USO PÚBLICO PARA IMPLANTAÇÃO DO MUSEU DO FESTIVAL DE INVERNO DE GARANHUNS/PE.****MEMÓRIA DE CÁLCULO**

12.2.5	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026							UN		1,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES			
	1,00						=	1,00		
12.2.6	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PARA ENTRADA DE ÁGUA EMBUTIDA - PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026							UN		2,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES			
	2,00						=	2,00		
12.2.7	LAVATÓRIO LOUÇA DE CANTO (DECA-IZY, REF L-10117 OU SIMILAR) SEM COLUMA, C/ SIFÃO, VÁLVULA, ENGATE E TORNEIRA ALAVANCA PARA P.C.D. AUTOMÁTICA (REF. ITEM: 7350 ORSE 03/2026)							UN		4,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES			
	4,00						=	4,00		
12.2.8	TORNEIRA METALICA CROMADA DE MESA, PARA LAVATORIO, TEMPORIZADA PRESSAO FECHAMENTO AUTOMATICO, BICA BAIXA							UN		7,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES			
	7,00						=	7,00		
12.2.9	BANCADA EM GRANITO SÃO GABRIEL, E=3CM - ACABAMENTO ESCOVADO (REF. ITEM: 13664 ORSE 03/2026)							M2		10,34
	ÁREA	x	QUANT.				OBSERVAÇÕES			
	5,12	x	1,00				Bancada atendimento Recepção			
	3,30	x	1,00				Bancada atendimento Recepção			
	1,57	x	1,00				Bancada copa			
	0,35	x	1,00				Bancada copa (rodopia)			
12.2.10	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026							UN		1,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES			
	1,00						=	1,00		
12.2.11	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026							UN		1,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES			
	1,00						=	1,00		
12.2.12	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026							UN		9,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES			
	9,00						=	9,00		
12.2.13	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 40 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF. ITEM: 106770 SINAPI 04/2026)							UN		8,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES			
	8,00						=	8,00		
12.2.14	ESPELHO DE CRISTAL 4MM COM MOLDURA DE ALUMÍNIO (REF. ITEM: 9718 ORSE 03/2026)							M2		4,12
	COMP.	x	ALT.	x	QUANT.		OBSERVAÇÕES			

**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO****OBRA: REFORMA DE EDIFICAÇÃO DE USO PÚBLICO PARA IMPLANTAÇÃO DO MUSEU DO FESTIVAL DE INVERNO DE GARANHUNS/PE.****MEMÓRIA DE CÁLCULO**

	0,60	x	1,30	x	2,00				=	1,56		
	0,40	x	0,80	x	8,00				=	2,56		
12.2.15	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021									UN		2,00
	QUANT.							OBSERVAÇÕES				
	2,00								=	2,00		
12.2.16	DIVISÓRIA EM GRANITO SÃO GABRIEL, ACABAMENTO ESCOVADO, INCLUSIVE MONTAGEM COM FERRAGENS (REF. ITEM: 13318 ORSE 03/2026)									M2		7,99
	COMP.	x	ALT.	x	QUANT.			OBSERVAÇÕES				
	0,97	x	1,80	x	1,00			WC fem.	=	1,74		
	2,90	x	1,80	x	1,00			WC fem.	=	5,22		
	0,70	x	1,80	x	-2,00			Desconto porta	=	-2,52		
	1,00	x	1,80	x	1,00			WC masc.	=	1,80		
	1,44	x	1,80	x	1,00			WC masc.	=	2,59		
	0,70	x	1,80	x	-1,00			Desconto porta	=	-1,26		
	0,40	x	1,06	x	1,00			mictório	=	0,42		
12.2.17	BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026									UN		1,00
	QUANT.							OBSERVAÇÕES				
	1,00								=	1,00		
12.2.18	BANCADA DE GRANITO PRETO SÃO GABRIEL COM ACABAMENTO ESCOVADO, COM CUBA INTEGRADA. INCLUSIVE VÁLVULA, SIFÃO, ENGATE E RODAPIA (BWC FEM.) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF. ITEM: 86894 SINAPI 06/2026)									UN		1,00
	QUANT.							OBSERVAÇÕES				
	1,00								=	1,00		
12.2.19	BANCADA DE GRANITO PRETO SÃO GABRIEL COM ACABAMENTO ESCOVADO, COM CUBA INTEGRADA. INCLUSIVE VÁLVULA, SIFÃO, ENGATE E RODAPIA (BWC MASC.) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF. ITEM: 86894 SINAPI 06/2026)									UN		1,00
	QUANT.							OBSERVAÇÕES				
	1,00								=	1,00		
12.2.20	BANCADA DE GRANITO PRETO SÃO GABRIEL COM ACABAMENTO ESCOVADO, COM CUBA INTEGRADA. INCLUSIVE VÁLVULA, SIFÃO, ENGATE E RODAPIA (LAVABO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF. ITEM: 86894 SINAPI 06/2026)									UN		1,00
	QUANT.							OBSERVAÇÕES				
	1,00								=	1,00		
12.2.21	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026									UN		1,00
	QUANT.							OBSERVAÇÕES				
	1,00								=	1,00		
12.2.22	EXAUSTOR PARA BANHEIRO, BIVOLT, REF.: C 80 A, DA VENTOKIT OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. ITEM: 11148 ORSE 05/2026)									UN		3,00
	QUANT.							OBSERVAÇÕES				
	3,00								=	3,00		

**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO****OBRA: REFORMA DE EDIFICAÇÃO DE USO PÚBLICO PARA IMPLANTAÇÃO DO MUSEU DO FESTIVAL DE INVERNO DE GARANHUNS/PE.****MEMÓRIA DE CÁLCULO**

12.2.23	EXAUSTOR 18W, MODELO APC-210, DA AEROTEC OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. ITEM: 11316 ORSE 05/2026)		UN		2,00
	QUANT.				OBSERVAÇÕES
	2,00			=	2,00
12.2.24	BARRA DE APOIO RETRÁTIL ACO CROMADO 73CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. ITEM: 202324 SBC 06/2026)		UN		2,00
	QUANT.				OBSERVAÇÕES
	2,00			=	2,00
13	PROJETO DE COMBATE À INCÊNDIO - PCI				
13.1	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE		UN		7,00
	QUANT.				OBSERVAÇÕES
	7,00			=	7,00
13.2	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE		UN		1,00
	QUANT.				OBSERVAÇÕES
	1,00			=	1,00
13.3	BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA COM DOIS REFLETORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF. ITEM: 105555 SINAPI 04/2026)		UN		21,00
	QUANT.				OBSERVAÇÕES
	21,00			=	21,00
13.4	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)		UN		25,00
	QUANT.				OBSERVAÇÕES
	25,00			=	25,00
13.5	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026		M		80,00
	COMP.				OBSERVAÇÕES
	80,00			=	80,00
13.6	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026		M		6,00
	COMP.				OBSERVAÇÕES
	6,00			=	6,00
13.7	ABRIGO PARA HIDRANTE INTERNO, INCLUSIVE CAIXA EMBUTIR CHAPA FERRO N.º 14, DIMENSÕES 0.90 X 0.60 X 0.17 M, REGISTRO TIPO GLOBO 2 1/2", COM 02 MANGUEIRAS (15M) COM ESGUICHO E CONEXÕES (REF. ITEM: 12996 ORSE 03/2026)		UN		1,00
	QUANT.				OBSERVAÇÕES
	1,00			=	1,00

**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO****OBRA: REFORMA DE EDIFICAÇÃO DE USO PÚBLICO PARA IMPLANTAÇÃO DO MUSEU DO FESTIVAL DE INVERNO DE GARANHUNS/PE.****MEMÓRIA DE CÁLCULO**

13.8	HIDRANTE DE RECALQUE INCLUINDO CAIXA EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS ESP. = 0,12M, DIM. INT. = 0,40 X 0,60 X 0,35M, COM TAMPA EM FERRO FUNDIDO 0,40 X 0,60 E FUNDO COM BRITA – INCLUSO REGISTRO TIPO GLOBO 2 1/2" (REF. ITEM: 11894 ORSE 03/2026)		UN		1,00
	QUANT.				OBSERVAÇÕES
	1,00				= 1,00
13.9	CURVA 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, MACHO/FÊMEA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 MM (3"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024		UN		6,00
	QUANT.				OBSERVAÇÕES
	6,00				= 6,00
13.10	CURVA 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, MACHO/FÊMEA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 MM (2 1/2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024		UN		12,00
	QUANT.				OBSERVAÇÕES
	12,00				= 12,00
13.11	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026		UN		4,00
	QUANT.				OBSERVAÇÕES
	4,00				= 4,00
13.12	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026		UN		4,00
	QUANT.				OBSERVAÇÕES
	4,00				= 4,00
13.13	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 3" X 2 1/2", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026		UN		3,00
	QUANT.				OBSERVAÇÕES
	3,00				= 3,00
13.14	REGISTRO DE FERRO FECHO RÁPIDO 2 1/2" – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. ITEM: 10339 ORSE 03/2026)		UN		2,00
	QUANT.				OBSERVAÇÕES
	2,00				= 2,00
13.15	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021		UN		3,00
	QUANT.				OBSERVAÇÕES
	3,00				= 3,00
13.16	BOMBA PARA INCÊNDIO A DIESEL 10 CV, VAZÃO DE 38,00 M³/H, HMAN= 50 M.C.A FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. ITEM: 11172 ORSE 03/2026)		UN		3,00
	QUANT.				OBSERVAÇÕES
	3,00				= 3,00
14	CABEAMENTO ESTRUTURADO				
14.1	ACESSÓRIOS PARA ELETROCALHAS				
14.1.1	CURVA VERTICAL 100 X 50 MM PARA ELETROCALHA METÁLICA, COM ÂNGULO 90° – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. ITEM: 8443 ORSE 12/2025)		UN		1,00

**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO****OBRA: REFORMA DE EDIFICAÇÃO DE USO PÚBLICO PARA IMPLANTAÇÃO DO MUSEU DO FESTIVAL DE INVERNO DE GARANHUNS/PE.****MEMÓRIA DE CÁLCULO**

	QUANT.						OBSERVAÇÕES				
	1,00						CONFORME QUANT. ESPECIFICADO EM PROJETO	=	1,00		
14.1.2	FLANGE DE LIGAÇÃO 100X50MM PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF: 9533 ORSE 02/2026)								UN		1,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES				
	1,00						CONFORME QUANT. ESPECIFICADO EM PROJETO	=	1,00		
14.1.3	TÊ 100 X 50 MM PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF: 8113 ORSE 02/2026)								UN		7,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES				
	7,00						CONFORME QUANT. ESPECIFICADO EM PROJETO	=	7,00		
14.1.4	SAÍDA VERTICAL PARA ELETRODUTO D=1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. ITEM: 072328 AGETOP CIVIL 04/2026)								UN		1,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES				
	1,00						CONFORME QUANT. ESPECIFICADO EM PROJETO	=	1,00		
14.1.5	SAÍDA PARA ELETRODUTO EM PERFILADO 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. ITEM: 9084057 SIURB 01/2026)								UN		31,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES				
	31,00						CONFORME QUANT. ESPECIFICADO EM PROJETO	=	31,00		
14.1.6	TERMINAL DE FECHAMENTO PARA ELETROCALHA PERFURADA OU LISA, 100X50 MM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. ITEM: 15.018.0940-A EMOP 06/2026)								UN		8,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES				
	8,00						CONFORME QUANT. ESPECIFICADO EM PROJETO	=	8,00		
14.1.7	CURVA HORIZONTAL 90° PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 100MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF. ITEM: 97278 SINAPI 06/2026)								UN		2,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES				
	2,00						CONFORME QUANT. ESPECIFICADO EM PROJETO	=	2,00		
14.1.8	EMENDA INTERNA, TIPO U, BASE LISA, PARA ELETROCALHA, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO ESPESSURA #22, 100 X 50 MM (L X A)								UN		80,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES				
	80,00						CONFORME QUANT. ESPECIFICADO EM PROJETO	=	80,00		
14.2	ELETROCALHAS E PERFILADOS										
14.2.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETROCALHA PERFURADA 100 X 50 MM (REF. ITEM: 762 ORSE 02/2026)								M		154,00
	COMP.						OBSERVAÇÕES				
	154,00						CONFORME QUANT. ESPECIFICADO EM PROJETO	=	154,00		
14.3	ELETRODUTOS										
14.3.1	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021								M		9,34
	COMP.						OBSERVAÇÕES				
	9,34						CONFORME QUANT. ESPECIFICADO EM PROJETO	=	9,34		
14.3.2	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023								M		120,79
	COMP.						OBSERVAÇÕES				

**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO****OBRA: REFORMA DE EDIFICAÇÃO DE USO PÚBLICO PARA IMPLANTAÇÃO DO MUSEU DO FESTIVAL DE INVERNO DE GARANHUNS/PE.****MEMÓRIA DE CÁLCULO**

	120,79						CONFORME QUANT. ESPECIFICADO EM PROJETO	=	120,79		
14.3.3	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023								M		3,39
	COMP.						OBSERVAÇÕES				
	3,39						CONFORME QUANT. ESPECIFICADO EM PROJETO	=	3,39		
14.3.4	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023								M		7,32
	COMP.						OBSERVAÇÕES				
	7,32						CONFORME QUANT. ESPECIFICADO EM PROJETO	=	7,32		
14.3.5	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023								M		56,44
	COMP.						OBSERVAÇÕES				
	56,44						CONFORME QUANT. ESPECIFICADO EM PROJETO	=	56,44		
14.4	CAIXAS DE EMBUTIR E TOMADAS										
14.4.1	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023								UN		30,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES				
	30,00						CONFORME QUANT. ESPECIFICADO EM PROJETO	=	30,00		
14.4.2	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023								UN		16,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES				
	16,00						CONFORME QUANT. ESPECIFICADO EM PROJETO	=	16,00		
14.4.3	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023								UN		1,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES				
	1,00						CONFORME QUANT. ESPECIFICADO EM PROJETO	=	1,00		
14.4.4	TOMADA RJ45, 8 FIOS, CAT 5E (APENAS MÓDULO)								UN		57,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES				
	57,00						CONFORME QUANT. ESPECIFICADO EM PROJETO	=	57,00		
14.4.5	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025								UN		37,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES				
	37,00						CONFORME QUANT. ESPECIFICADO EM PROJETO	=	37,00		
14.4.6	TOMADA DUPLA PARA LÓGICA RJ45, 4"x2", COMPLETA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. ITEM: 7817 ORSE 03/2026)								UN		7,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES				
	7,00						CONFORME QUANT. ESPECIFICADO EM PROJETO	=	7,00		
14.4.7	TOMADA PARA LÓGICA, COM 6 CONECTORES RJ45, COMPLETA PARA CAIXA 4"x4" (REF. ITEM: C4920 SEINFRA 028)								UN		1,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES				
	1,00						CONFORME QUANT. ESPECIFICADO EM PROJETO	=	1,00		
14.5	DERIVAÇÕES PARA ELETRODUTOS										

**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO****OBRA: REFORMA DE EDIFICAÇÃO DE USO PÚBLICO PARA IMPLANTAÇÃO DO MUSEU DO FESTIVAL DE INVERNO DE GARANHUNS/PE.****MEMÓRIA DE CÁLCULO**

14.5.1	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023						UN	1,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES	
	1,00						CONFORME QUANT. ESPECIFICADO EM PROJETO	= 1,00
14.5.2	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF. ITEM: 91908 SINAPI 042025)						UN	6,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES	
	6,00						CONFORME QUANT. ESPECIFICADO EM PROJETO	= 6,00
14.5.3	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023						UN	40,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES	
	40,00						CONFORME QUANT. ESPECIFICADO EM PROJETO	= 40,00
14.5.4	CURVA 45° PARA ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DIÂM = 25MM (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. ITEM: 11343 ORSE 03/2026)						UN	4,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES	
	4,00						CONFORME QUANT. ESPECIFICADO EM PROJETO	= 4,00
14.5.5	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023						UN	2,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES	
	2,00						CONFORME QUANT. ESPECIFICADO EM PROJETO	= 2,00
14.5.6	LUVA PARA ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DIÂM = 50MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. ITEM: 374 ORSE 03/2026)						UN	12,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES	
	12,00						CONFORME QUANT. ESPECIFICADO EM PROJETO	= 12,00
14.5.7	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023						UN	83,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES	
	83,00						CONFORME QUANT. ESPECIFICADO EM PROJETO	= 83,00
14.5.8	BOX RETO EM ALUMÍNIO DE 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. ITEM: 11817 ORSE 03/2026)						UN	2,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES	
	2,00						CONFORME QUANT. ESPECIFICADO EM PROJETO	= 2,00
14.5.9	BOX RETO EM ALUMÍNIO DE 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. ITEM: 11816 ORSE 03/2026)						UN	64,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES	
	64,00						CONFORME QUANT. ESPECIFICADO EM PROJETO	= 64,00
14.6	DERIVAÇÕES DE PERFILADOS E CONDULETES							
14.6.1	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026						UN	1,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES	
	1,00						CONFORME QUANT. ESPECIFICADO EM PROJETO	= 1,00
14.6.2	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026						UN	32,00

**SECRETARIA DE PLANEJAMENTO****OBRA: REFORMA DE EDIFICAÇÃO DE USO PÚBLICO PARA IMPLANTAÇÃO DO MUSEU DO FESTIVAL DE INVERNO DE GARANHUNS/PE.****MEMÓRIA DE CÁLCULO**

	QUANT.						OBSERVAÇÕES			
	32,00						CONFORME QUANT. ESPECIFICADO EM PROJETO	=	32,00	
14.7	FIXAÇÕES ELÉTRICAS E QUADROS									
14.7.1	PORCA E ARRUELA DE AÇO GALVANIZADO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. ITEM: C0481 SEINFRA 028)								UN	498,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES			
	498,00						CONFORME QUANT. ESPECIFICADO EM PROJETO	=	498,00	
14.7.2	PARAFUSO CABEÇA LENTILHA 1/4" X 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. ITEM: 12494 ORSE 03/2026)								UN	498,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES			
	498,00						CONFORME QUANT. ESPECIFICADO EM PROJETO	=	498,00	
14.7.3	CAIXA EM CHAPA METÁLICA PARA QUADRO DE COMANDO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. ITEM: 3836 ORSE 03/2026)								UN	1,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES			
	1,00						CONFORME QUANT. ESPECIFICADO EM PROJETO	=	1,00	
14.7.4	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025								M	1.971,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES			
	1.971,00						CONFORME QUANT. ESPECIFICADO EM PROJETO	=	1.971,00	
14.7.5	CABO DE FIBRA OPTICA 2 FIBRAS, PADRAO MONOMODO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (REF. SINAPI 98297)								M	150,00
	QUANT.						OBSERVAÇÕES			
	150,00						CONFORME QUANT. ESPECIFICADO EM PROJETO	=	150,00	
15	PAISAGISMO									
15.1	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_07/2024								M2	54,82
	ÁREA	x	QUANT.				OBSERVAÇÕES			
	6,67	x	1,00				jardim interno	=	6,67	
	3,29	x	1,00				jardim interno	=	3,29	
	1,16	x	1,00				jardim interno	=	1,16	
	4,50	x	1,00				solo natural	=	4,50	
	39,20	x	1,00				Pisograma	=	39,20	
15.2	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024								M2	50,32
	ÁREA	x	QUANT.				OBSERVAÇÕES			
	6,67	x	1,00				jardim interno	=	6,67	
	3,29	x	1,00				jardim interno	=	3,29	
	1,16	x	1,00				jardim interno	=	1,16	
	39,20	x	1,00				Pisograma	=	39,20	
15.3	PISO EM SEIXO ASSENTADO SOBRE BASE DE AREIA, REJUNTADO COM CIMENTO BRANCO (REF. ITEM: 84183 SINAPI 08/2020)								M2	10,95
	ÁREA	x	QUANT.				OBSERVAÇÕES			
	10,95	x	1,00				jardim interno	=	10,95	
16	SERVIÇOS FINAIS									
16.1	LIMPEZA FINAL DE OBRA (REF. ITEM: 2450 ORSE 03/2026)								M2	1.093,71



SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

OBRA: REFORMA DE EDIFICAÇÃO DE USO PÚBLICO PARA IMPLANTAÇÃO DO MUSEU DO FESTIVAL DE INVERNO DE GARANHUNS/PE.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

	ÁREA	x	QUANT.					OBSERVAÇÕES				
	946,15	x	1,00					Área (granilite)	=	946,15		
	147,56	x	1,00					Área (calçada)	=	147,56		


Nayara Sufena de Silva Santos
Engenheira Civil