MEMÓRIA DE CÁLCULO																
OBRA:	REFORMA DO CENTRO CULTURAL ALFREDO LEITE CAVALCANTE, NO MUNICÍPIO DE GARANHUNS - PE															
LOCAL:	AV.AFONSO PENA, S/N, SÃO JOSÉ, GARANHUNS/PE															
CR	965943/2024 OP: 1097361-69															
ITEM	BANCO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	DIMENSÕES										
						COMP.	ALTURA/ ESPESSURA	LARG.	REPETIÇÃO	PERÍMETRO	ÁREA	VOLUME	TAXA	DMT	SUBTOTAL	
			ADMINISTRAÇÃO LOCAL													
	PRÓPRIA	003	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UND	1,00											
									1,00							1,00
			SERVIÇOS PRELIMINARES													
	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	8,00											
						4,00	2,00									8,00
			DEMOLIÇÕES E RETIRADAS													
	SINAPI	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	43,38											
						1,67	4,30	0,15								1,07
						1,71	4,30	0,15								1,10
						5,84	4,30	0,15								3,76
						1,96	4,30	0,15								1,26
						0,54	4,30	0,15								0,34
						6,50	4,30	0,15								4,19
						6,55	4,30	0,15								4,22
						2,55	4,30	0,15								1,64
						1,80	4,30	0,15								1,16
						0,80	4,30	0,15								0,51
						1,12	4,30	0,15								0,72
						1,28	4,30	0,15								0,82
						1,15	4,30	0,15								0,74
						0,49	4,30	0,15								0,31
						4,97	4,30	0,15								3,20
						2,84	4,30	0,15								1,83
						0,49	4,30	0,15								0,31
						2,84	4,30	0,15								1,83
						0,90	4,30	0,15								0,58
						0,70	4,30	0,15								0,45
						0,94	4,30	0,15								0,60
						1,11	4,30	0,15								0,71
						2,16	4,30	0,15								1,39

Itamar Luiz Ramos Júnior
Engenheiro Civil
CREA nº 40.983 D/PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO																
OBRA:	REFORMA DO CENTRO CULTURAL ALFREDO LEITE CAVALCANTE, NO MUNICÍPIO DE GARANHUNS - PE															
LOCAL:	AV.AFONSO PENA, S/N, SÃO JOSÉ, GARANHUNS/PE															
CR	965943/2024 OP: 1097361-69															
ITEM	BANCO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	DIMENSÕES										
						COMP.	ALTURA/ ESPESSURA	LARG.	REPETIÇÃO	PERÍMETRO	ÁREA	VOLUME	TAXA	DMT	SUBTOTAL	
						3,51	4,30	0,15							2,26	
						3,24	4,30	0,15							2,08	
						1,84	4,30	0,15							1,18	
						1,25	4,30	0,15							0,80	
						1,08	4,30	0,15							0,69	
						0,98	4,30	0,15							0,63	
						2,33	4,30	0,15							1,50	
						3,89	4,30	0,15							2,50	
						0,80	2,10	0,15	-4,00						-1,00	
	SINAPI	97640	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	498,80											
						13,88		6,50							90,22	
						10,27		6,50							66,75	
						13,82		6,50							89,83	
						21,67		6,50							140,85	
						17,10		6,50							111,15	
	SINAPI	97633	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	97,85											
						3,27	1,80		2,00						11,77	
						2,28	1,80		2,00						8,20	
						1,12	1,80		1,00						2,01	
						2,78	1,80		1,00						5,00	
						6,00	1,80		1,00						10,80	
						2,55	1,80		1,00						4,59	
						6,50	1,80		1,00						11,70	
						1,30	1,80		1,00						2,34	
						2,11	1,80		1,00						3,79	
						2,86	1,80		1,00						5,14	
						1,71	1,80		1,00						3,07	
						2,84	1,80		1,00						5,11	
						1,82	1,80		4,00						13,10	
						1,77	1,80		2,00						6,37	
						1,35	1,80		2,00						4,86	

Itamar Luiz Ramos Júnior
Engenheiro Civil
CREA nº 40.983 D/PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO																
OBRA:	REFORMA DO CENTRO CULTURAL ALFREDO LEITE CAVALCANTE, NO MUNICÍPIO DE GARANHUNS - PE															
LOCAL:	AV.AFONSO PENA, S/N, SÃO JOSÉ, GARANHUNS/PE															
CR	965943/2024 OP: 1097361-69															
ITEM	BANCO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	DIMENSÕES										
						COMP.	ALTURA/ ESPESSURA	LARG.	REPETIÇÃO	PERÍMETRO	ÁREA	VOLUME	TAXA	DMT	SUBTOTAL	
	SINAPI	97631	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	151,80											
						2,91	4,30		1,00						12,51	
						4,23	4,30		1,00						18,18	
						3,69	4,30		1,00						15,86	
						4,00	4,30		1,00						17,20	
						6,86	3,70		1,00						25,38	
						3,50	3,70		2,00						25,90	
						6,96	3,70		1,00						25,75	
						2,98	3,70		1,00						11,02	
																0,00
	SINAPI	100984	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_07/2020	m³	65,83											
			VOL DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA									43,38			43,38	
			VOL DEMOLIÇÃO DE FORRO									14,96			14,96	
			VOL DEMOLIÇÃO DE CERÂMICA									2,94			2,94	
			VOL DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO									4,55			4,55	
															0,00	
	SINAPI	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	394,98											
												65,83		6,00	394,98	
			ESTRUTURA													
	SINAPI	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	76,20											

Itamar Luiz Ramos Junior
Engenheiro Civil
CREA nº 40.983 D/PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO																
OBRA:	REFORMA DO CENTRO CULTURAL ALFREDO LEITE CAVALCANTE, NO MUNICÍPIO DE GARANHUNS - PE															
LOCAL:	AV.AFONSO PENA, S/N, SÃO JOSÉ, GARANHUNS/PE															
CR	965943/2024 OP: 1097361-69															
ITEM	BANCO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	DIMENSÕES										
						COMP.	ALTURA/ ESPESSURA	LARG.	REPETIÇÃO	PERÍMETRO	ÁREA	VOLUME	TAXA	DMT	SUBTOTAL	
			CAMARINS			6,50			2,00						13,00	
			CAMARINS			2,30			2,00						4,60	
			BANHEIROS			5,60			2,00						11,20	
			BANHEIROS			4,20			2,00						8,40	
			RAMPA			14,50			2,00						29,00	
			RAMPA			5,00			2,00						10,00	
															0,00	
	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	64,66											
			CAMARINS			1,30	1,50	0,90	4,00						7,02	
			CAMARINS			1,30	1,50	1,10	2,00						4,29	
			CAMARINS			6,50	0,35	0,40	2,00						1,82	
			CAMARINS			0,90	0,35	0,40	3,00						0,37	
			BANHEIROS			1,30	1,50	1,10	6,00						12,87	
			BANHEIROS			1,30	1,50	0,90	1,00						1,75	
			BANHEIROS			1,90	0,35	0,40	1,00						0,26	
			BANHEIROS			0,40	0,35	0,40	3,00						0,16	
			BANHEIROS			0,55	0,35	0,40	4,00						0,30	
			RAMPA			1,45	1,50	1,45	3,00						9,46	
			RAMPA			1,40	1,50	3,75	1,00						7,87	
			RAMPA			1,40	1,50	2,95	1,00						6,19	
			RAMPA			2,00	1,50	4,10	1,00						12,30	
	SINAPI	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	2,32											
			CAMARINS			1,00	0,05	0,90	4,00						0,18	
			CAMARINS			1,10	0,05	0,90	2,00						0,09	
			CAMARINS			6,50	0,05	0,40	2,00						0,26	
			CAMARINS			0,90	0,05	0,40	3,00						0,05	
			BANHEIROS			1,30	0,05	1,10	6,00						0,42	
			BANHEIROS			1,30	0,05	0,90	1,00						0,05	
			BANHEIROS			1,90	0,05	0,40	1,00						0,03	
			BANHEIROS			0,40	0,05	0,40	3,00						0,02	
			BANHEIROS			0,55	0,05	0,40	4,00						0,04	

Itamar Luiz Ramos Junior
Engenheiro Civil
CREA nº 40.983 D/PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO																
OBRA:	REFORMA DO CENTRO CULTURAL ALFREDO LEITE CAVALCANTE, NO MUNICÍPIO DE GARANHUNS - PE															
LOCAL:	AV.AFONSO PENA, S/N, SÃO JOSÉ, GARANHUNS/PE															
CR	965943/2024 OP: 1097361-69															
ITEM	BANCO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	DIMENSÕES										
						COMP.	ALTURA/ ESPESSURA	LARG.	REPETIÇÃO	PERÍMETRO	ÁREA	VOLUME	TAXA	DMT	SUBTOTAL	
			RAMPA			1,45	0,05	1,45	3,00						0,31	
			RAMPA			1,40	0,05	3,75	1,00						0,26	
			RAMPA			1,40	0,05	2,95	1,00						0,20	
			RAMPA			2,00	0,05	4,10	1,00						0,41	
	SINAPI	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	17,34											
			CONFORME PROJETO CAMARINS									1,43			1,43	
			CONFORME PROJETO CAMARINS									1,30			1,30	
			CONFORME PROJETO CAMARINS									0,73			0,73	
			CONFORME PROJETO CAMARINS									0,85			0,85	
			CONFORME PROJETO CAMARINS									0,70			0,70	
			CONFORME PROJETO BANHEIROS									1,80			1,80	
			CONFORME PROJETO BANHEIROS									1,16			1,16	
			CONFORME PROJETO BANHEIROS									0,60			0,60	
			CONFORME PROJETO BANHEIROS									0,46			0,46	
			CONFORME PROJETO BANHEIROS									0,34			0,34	
			CONFORME PROJETO RAMPA									6,79			6,79	
			CONFORME PROJETO RAMPA									0,47			0,47	
			CONFORME PROJETO RAMPA									0,71			0,71	
	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	19,66											
			VOLUME DE CONCRETO MAGRO									2,32			2,32	
			VOLUME DE CONCRETO									17,34			17,34	
	SINAPI	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	41,02											
			CONFORME PROJETO CAMARINS								10,82				10,82	
			CONFORME PROJETO BANHEIROS								13,01				13,01	
			CONFORME PROJETO RAMPA								17,19				17,19	

Itamar Luiz Ramos Junio
Engenheiro Civil
CREA nº 40.983 D/PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO																
OBRA:	REFORMA DO CENTRO CULTURAL ALFREDO LEITE CAVALCANTE, NO MUNICÍPIO DE GARANHUNS - PE															
LOCAL:	AV.AFONSO PENA, S/N, SÃO JOSÉ, GARANHUNS/PE															
CR	965943/2024 OP: 1097361-69															
ITEM	BANCO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	DIMENSÕES										
						COMP.	ALTURA/ ESPESSURA	LARG.	REPETIÇÃO	PERÍMETRO	ÁREA	VOLUME	TAXA	DMT	SUBTOTAL	
	SINAPI	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	22,05											
			CONFORME PROJETO CAMARINS								12,12				12,12	
			CONFORME PROJETO BANHEIROS								9,93				9,93	
	SINAPI	92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	50,99											
			CONFORME PROJETO CAMARINS								26,08				26,08	
			CONFORME PROJETO BANHEIROS								23,13				23,13	
			CONFORME PROJETO RAMPA								1,78				1,78	
	SINAPI	92479	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	25,83											
			CONFORME PROJETO CAMARINS								10,76				10,76	
			CONFORME PROJETO BANHEIROS								5,70				5,70	
			CONFORME PROJETO RAMPA								9,37				9,37	
	SINAPI	101953	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM EPS, VIGOTA TRELIÇADA, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 20 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (16+4). AF_08/2025	M2	19,64											
			CONFORME PROJETO CAMARINS			6,50		1,953							12,69	
			CONFORME PROJETO BANHEIROS			3,46		2,01							6,95	
	SINAPI	92538	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	3,60											

Itamar Luiz Ramos Júnior
Engenheiro Civil
CREA nº 40.983 D/PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO																
OBRA:	REFORMA DO CENTRO CULTURAL ALFREDO LEITE CAVALCANTE, NO MUNICÍPIO DE GARANHUNS - PE															
LOCAL:	AV.AFONSO PENA, S/N, SÃO JOSÉ, GARANHUNS/PE															
CR	965943/2024 OP: 1097361-69															
ITEM	BANCO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	DIMENSÕES										
						COMP.	ALTURA/ ESPESSURA	LARG.	REPETIÇÃO	PERÍMETRO	ÁREA	VOLUME	TAXA	DMT	SUBTOTAL	
			CONFORME PROJETO RAMPA			3,00		1,20							3,60	
	PROPRI	CPU 894	Laje pré-fabricada STEEL DECK para piso, espessura da chapa 0,80 mm, espessura da laje 15 cm, com capa de concreto FCK=25Mpa (ITEM REF 7947 ORESE 03/2026)	M²	28,58											
			CONFORME PROJETO RAMPA			13,41		1,50							20,11	
			CONFORME PROJETO RAMPA			6,37		1,33							8,47	
	SINAPI	104916	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	64,73											
			CONFORME PROJETO CAMARINS										9,00		9,00	
			CONFORME PROJETO CAMARINS										13,55		13,55	
			CONFORME PROJETO BANHEIROS										10,55		10,55	
			CONFORME PROJETO BANHEIROS										10,91		10,91	
			CONFORME PROJETO RAMPA										20,73		20,73	
	SINAPI	104919	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	591,82											
			CONFORME PROJETO CAMARINS										75,82		75,82	
			CONFORME PROJETO CAMARINS										46,73		46,73	
			CONFORME PROJETO BANHEIROS										97,82		97,82	
			CONFORME PROJETO BANHEIROS										40,45		40,45	
			CONFORME PROJETO RAMPA										331,00		331,00	
	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	111,27											
			CONFORME PROJETO CAMARINS										30,45		30,45	
			CONFORME PROJETO CAMARINS										15,27		15,27	
			CONFORME PROJETO BANHEIROS										27,91		27,91	
			CONFORME PROJETO BANHEIROS										8,55		8,55	
			CONFORME PROJETO RAMPA										17,27		17,27	
													11,82		11,82	

Itamar Luiz Ramos Junior
Engenheiro Civil
CREA nº 40.983 D/PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO																
OBRA:	REFORMA DO CENTRO CULTURAL ALFREDO LEITE CAVALCANTE, NO MUNICÍPIO DE GARANHUNS - PE															
LOCAL:	AV.AFONSO PENA, S/N, SÃO JOSÉ, GARANHUNS/PE															
CR	965943/2024 OP: 1097361-69															
ITEM	BANCO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	DIMENSÕES										
						COMP.	ALTURA/ ESPESSURA	LARG.	REPETIÇÃO	PERÍMETRO	ÁREA	VOLUME	TAXA	DMT	SUBTOTAL	
	SINAPI	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	22,73											
			CONFORME PROJETO CAMARINS										22,73		22,73	
			CONFORME PROJETO BANHEIROS										16,73			
	SINAPI	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	86,64											
			CONFORME PROJETO CAMARINS										10,64		10,64	
			CONFORME PROJETO BANHEIROS										3,64		3,64	
			CONFORME PROJETO BANHEIROS										4,18		4,18	
			CONFORME PROJETO RAMPA										68,18		68,18	
	SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	362,91											
			CONFORME PROJETO CAMARINS										100,27		100,27	
			CONFORME PROJETO CAMARINS										47,45		47,45	
			CONFORME PROJETO BANHEIROS										77,91		77,91	
			CONFORME PROJETO BANHEIROS										38,18		38,18	
			CONFORME PROJETO RAMPA										86,36		86,36	
			CONFORME PROJETO RAMPA										12,73		12,73	
			CONFORME PROJETO RAMPA										291,82			
	SINAPI	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	184,82											
			CONFORME PROJETO CAMARINS										25,73		25,73	
			CONFORME PROJETO RAMPA										50,91		50,91	
			CONFORME PROJETO RAMPA										108,18		108,18	

Itamar Luiz Ramos Junior
Engenheiro Civil
CREA nº 40.983 D/PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO																
OBRA:	REFORMA DO CENTRO CULTURAL ALFREDO LEITE CAVALCANTE, NO MUNICÍPIO DE GARANHUNS - PE															
LOCAL:	AV.AFONSO PENA, S/N, SÃO JOSÉ, GARANHUNS/PE															
CR	965943/2024 OP: 1097361-69															
ITEM	BANCO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	DIMENSÕES										
						COMP.	ALTURA/ ESPESSURA	LARG.	REPETIÇÃO	PERÍMETRO	ÁREA	VOLUME	TAXA	DMT	SUBTOTAL	
	SINAPI	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	184,02											
			BANHEIROS			1,53	3,64		1,00						5,56	
			BANHEIROS			2,01	3,64		1,00						7,31	
			BANHEIROS			3,16	3,64		1,00						11,50	
			BANHEIROS			1,75	3,64		1,00						6,37	
			BANHEIROS			3,29	3,64		1,00						11,97	
			BANHEIROS			1,75	3,64		1,00						6,37	
			BANHEIROS			1,51	3,64		1,00						5,49	
			BANHEIROS			3,16	3,64		1,00						11,50	
			BANHEIROS			0,80	2,10		-4,00						-6,72	
			COZINHA			6,50	3,64		1,00						23,66	
			COZINHA			1,85	3,64		1,00						6,73	
			COZINHA			4,99	0,85		1,00						4,24	
			COZINHA			0,80	2,10		-1,00						-1,68	
			COZINHA			1,10	2,10		-1,00						-2,31	
			CAMARINS			6,50	3,64		1,00						23,66	
			CAMARINS			1,13	3,64		1,00						4,11	
			CAMARINS			1,73	3,58		1,00						6,19	
			CAMARINS			1,13	3,64		1,00						4,11	
			CAMARINS			5,82	3,64		1,00						21,18	
			CAMARINS			6,48	3,64		1,00						23,58	
			CAMARINS			0,75	2,10		-2,00						-3,15	
			CAMARINS			0,60	2,10		-2,00						-2,52	
			CAMARINS			1,50	2,10		-1,00						-3,15	
			SALA TÉCNICA			6,50	3,58		1,00						23,27	
			SALA TÉCNICA			1,55	2,10		-1,00						-3,25	
	SINAPI	105021	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	15,65											
			BANHEIROS			1,20			4,00						4,80	
			COZINHA			1,20			1,00						1,20	
			COZINHA			1,50			1,00						1,50	
			CAMARINS			1,15			2,00						2,30	
			CAMARINS			1,00			2,00						2,00	

Itamar Luiz Ramos Junior
Engenheiro Civil
CREA nº 40.983 D/PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO																
OBRA:	REFORMA DO CENTRO CULTURAL ALFREDO LEITE CAVALCANTE, NO MUNICÍPIO DE GARANHUNS - PE															
LOCAL:	AV.AFONSO PENA, S/N, SÃO JOSÉ, GARANHUNS/PE															
CR	965943/2024 OP: 1097361-69															
ITEM	BANCO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	DIMENSÕES										
						COMP.	ALTURA/ ESPESSURA	LARG.	REPETIÇÃO	PERÍMETRO	ÁREA	VOLUME	TAXA	DMT	SUBTOTAL	
			CAMARINS			1,90			1,00						1,90	
			SALA TÉCNICA			1,95			1,00						1,95	
	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	39,84											
			SAPATAS CAMARINS			0,90		0,70	6,00						3,78	
			SAPATAS CAMARINS			0,90		0,20	8,00						1,44	
			SAPATAS CAMARINS			0,90		0,25	4,00						0,90	
			SAPATAS CAMARINS			0,70		0,20	8,00						1,12	
			SAPATAS CAMARINS			0,70		0,25	4,00						0,70	
			SAPATAS BANHEIROS			0,90		0,70	7,00						4,41	
			SAPATAS BANHEIROS			0,90		0,25	12,00						2,70	
			SAPATAS BANHEIROS			0,90		0,20	2,00						0,36	
			SAPATAS BANHEIROS			0,70		0,25	12,00						2,10	
			SAPATAS BANHEIROS			0,70		0,20	2,00						0,28	
			VIGAS BALDRAMES CAMARINS								12,12				12,12	
			VIGAS BALDRAMES BANHEIROS								9,93				9,93	
	SINAPI	104737	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	M3	45,00											
			VOL ESCAVADO									64,66			64,66	
			VOL CONCRETO MAGRO									2,32			-2,32	
			VOL CONCRETO									17,34			-17,34	
	PRORPIO	CPU 1303	PERFIL METÁLICO ' I ', PINTADO C/ H=200mm (ITEM REF C1879 SEINFRA 28)	M	74,14											
			VIGAS			3,00									3,00	
			VIGAS			6,88									6,88	
			VIGAS			2,98									2,98	
			VIGAS			3,06									3,06	
			VIGAS			9,88									9,88	
			VIGAS			9,87									9,87	
			VIGAS			5,69									5,69	
			VIGAS			5,66									5,66	
			VIGAS			1,50									1,50	
			VIGAS			1,50									1,50	

Itamar Luiz Ramos Junior
Engenheiro Civil
CREA nº 40.983 D/PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO																
OBRA:	REFORMA DO CENTRO CULTURAL ALFREDO LEITE CAVALCANTE, NO MUNICÍPIO DE GARANHUNS - PE															
LOCAL:	AV.AFONSO PENA, S/N, SÃO JOSÉ, GARANHUNS/PE															
CR	965943/2024 OP: 1097361-69															
ITEM	BANCO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	DIMENSÕES										
						COMP.	ALTURA/ ESPESSURA	LARG.	REPETIÇÃO	PERÍMETRO	ÁREA	VOLUME	TAXA	DMT	SUBTOTAL	
			VIGAS			1,50									1,50	
			VIGAS			1,43									1,43	
			VIGAS			1,50									1,50	
			VIGAS			1,33									1,33	
			VIGAS			1,50									1,50	
			PILAR			2,70									2,70	
			PILAR			2,70									2,70	
			PILAR			2,50									2,50	
			PILAR			2,33									2,33	
			PILAR			2,10									2,10	
			PILAR			1,43									1,43	
			PILAR			1,67									1,67	
			PILAR			1,43									1,43	
	PRORPIO	CP 399	CHUMBADOR PARABOLT Ø5/8", FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REFERÊNCIA ORSE (14016)	UND	48,00											
									48,00						48,00	
	PRORPIO	CP 436	CHAPA DE AÇO, ASTM A36, 5/16" (REF. ITEM: 111130 - SBC 08/2025)	KG	52,75								KG/M²			
			BASES PARA OS PILARES METÁLICOS								0,84		62,80		52,75	
			REVESTIMENTO													
			PAREDE													
	SINAPI	87879	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	554,54											
			BANHEIROS			1,53	3,64		2,00						11,13	
			BANHEIROS			2,01	3,64		2,00						14,63	
			BANHEIROS			3,16	3,64		2,00						23,00	
			BANHEIROS			1,75	3,64		2,00						12,74	
			BANHEIROS			3,29	3,64		2,00						23,95	
			BANHEIROS			1,75	3,64		2,00						12,74	

Itamar Luiz Ramos Junior
Engenheiro Civil
CREA nº 40.983 D/PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO																
OBRA:	REFORMA DO CENTRO CULTURAL ALFREDO LEITE CAVALCANTE, NO MUNICÍPIO DE GARANHUNS - PE															
LOCAL:	AV.AFONSO PENA, S/N, SÃO JOSÉ, GARANHUNS/PE															
CR	965943/2024 OP: 1097361-69															
ITEM	BANCO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	DIMENSÕES										
						COMP.	ALTURA/ ESPESSURA	LARG.	REPETIÇÃO	PERÍMETRO	ÁREA	VOLUME	TAXA	DMT	SUBTOTAL	
			BANHEIROS			1,51	3,64		2,00						10,99	
			BANHEIROS			3,16	3,64		2,00						23,00	
			BANHEIROS			0,80	2,10		-8,00						-13,44	
			COZINHA			6,50	3,64		2,00						47,32	
			COZINHA			1,85	3,64		2,00						13,46	
			COZINHA			4,99	0,85		2,00						8,48	
			COZINHA			0,80	2,10		-2,00						-3,36	
			COZINHA			1,10	2,10		-2,00						-4,62	
			CAMARINS			6,50	3,64		2,00						47,32	
			CAMARINS			1,13	3,64		2,00						8,22	
			CAMARINS			1,73	3,58		2,00						12,38	
			CAMARINS			1,13	3,64		2,00						8,22	
			CAMARINS			5,82	3,64		2,00						42,36	
			CAMARINS			6,48	3,64		2,00						47,17	
			CAMARINS			0,75	2,10		-4,00						-6,30	
			CAMARINS			0,60	2,10		-4,00						-5,04	
			CAMARINS			1,50	2,10		-2,00						-6,30	
			SALA TÉCNICA			6,50	3,58		2,00						46,54	
			SALA TÉCNICA			1,55	2,10		-2,00						-6,51	
			PALCO			8,17	4,62		1,00						37,74	
			PALCO			12,00	4,62		1,00						55,44	
			PALCO			8,17	4,62		1,00						37,74	
			AUDITÓRIO			8,63	3,90		1,00						33,65	
			AUDITÓRIO			4,21	5,20		1,00						21,89	
															0,00	
	SINAPI	87554	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	554,54											
			BANHEIROS			1,53	3,64		2,00						11,13	
			BANHEIROS			2,01	3,64		2,00						14,63	
			BANHEIROS			3,16	3,64		2,00						23,00	
			BANHEIROS			1,75	3,64		2,00						12,74	
			BANHEIROS			3,29	3,64		2,00						23,95	

Itamar Luiz Ramos Junio
Engenheiro Civil
CREA nº 40.983 D/PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO																
OBRA:	REFORMA DO CENTRO CULTURAL ALFREDO LEITE CAVALCANTE, NO MUNICÍPIO DE GARANHUNS - PE															
LOCAL:	AV.AFONSO PENA, S/N, SÃO JOSÉ, GARANHUNS/PE															
CR	965943/2024 OP: 1097361-69															
ITEM	BANCO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	DIMENSÕES										
						COMP.	ALTURA/ ESPESSURA	LARG.	REPETIÇÃO	PERÍMETRO	ÁREA	VOLUME	TAXA	DMT	SUBTOTAL	
			BANHEIROS			1,75	3,64		2,00						12,74	
			BANHEIROS			1,51	3,64		2,00						10,99	
			BANHEIROS			3,16	3,64		2,00						23,00	
			BANHEIROS			0,80	2,10		-8,00						-13,44	
			COZINHA			6,50	3,64		2,00						47,32	
			COZINHA			1,85	3,64		2,00						13,46	
			COZINHA			4,99	0,85		2,00						8,48	
			COZINHA			0,80	2,10		-2,00						-3,36	
			COZINHA			1,10	2,10		-2,00						-4,62	
			CAMARINS			6,50	3,64		2,00						47,32	
			CAMARINS			1,13	3,64		2,00						8,22	
			CAMARINS			1,73	3,58		2,00						12,38	
			CAMARINS			1,13	3,64		2,00						8,22	
			CAMARINS			5,82	3,64		2,00						42,36	
			CAMARINS			6,48	3,64		2,00						47,17	
			CAMARINS			0,75	2,10		-4,00						-6,30	
			CAMARINS			0,60	2,10		-4,00						-5,04	
			CAMARINS			1,50	2,10		-2,00						-6,30	
			SALA TÉCNICA			6,50	3,58		2,00						46,54	
			SALA TÉCNICA			1,55	2,10		-2,00						-6,51	
			PALCO			8,17	4,62		1,00						37,74	
			PALCO			12,00	4,62		1,00						55,44	
			PALCO			8,17	4,62		1,00						37,74	
			AUDITÓRIO			8,63	3,90		1,00						33,65	
			AUDITÓRIO			4,21	5,20		1,00						21,89	
															0,00	
	PRÓPRI	CPU 368	REVESTIMENTO PARA PISO OU PAREDE EM GRANITO CINZA ANDORINHA, POLIDO, E = 2CM,APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE EMBOÇO - REFERÊNCIA ORSE (1934)	M²	60,92											
			WC FEMININO			3,80		1,45							5,51	
			WC FEMININO			3,16		1,45							4,58	
			WC FEMININO			3,29		1,45							4,77	
			WC FEMININO			1,65		1,45							2,39	

Itamar Luiz Ramos Júnior
Engenheiro Civil
CREA nº 40.983 D/PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO																
OBRA:	REFORMA DO CENTRO CULTURAL ALFREDO LEITE CAVALCANTE, NO MUNICÍPIO DE GARANHUNS - PE															
LOCAL:	AV.AFONSO PENA, S/N, SÃO JOSÉ, GARANHUNS/PE															
CR	965943/2024 OP: 1097361-69															
ITEM	BANCO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	DIMENSÕES										
						COMP.	ALTURA/ ESPESSURA	LARG.	REPETIÇÃO	PERÍMETRO	ÁREA	VOLUME	TAXA	DMT	SUBTOTAL	
			WC MASCULINO			3,80		1,45							5,51	
			WC MASCULINO			3,16		1,45							4,58	
			WC MASCULINO			3,29		1,45							4,77	
			WC MASCULINO			1,65		1,45							2,39	
			CAMARIM WC FEM			2,50		1,45							3,62	
			CAMARIM WC FEM			1,72		1,45							2,49	
			CAMARIM WC FEM			3,18		1,45							4,61	
			CAMARIM WC FEM			1,72		1,45							2,49	
			CAMARIM WC MASC			2,50		1,45							3,62	
			CAMARIM WC MASC			1,72		1,45							2,49	
			CAMARIM WC MASC			3,18		1,45							4,61	
			CAMARIM WC MASC			1,72		1,45							2,49	
	Compos	CPU 13	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. (CONFORME COMPOSIÇÃO SINAPI 87265).	M2	30,54										
			PNE FEMININO			1,76		2,60	2,00						9,15	
			PNE FEMININO			1,50		2,60	2,00						7,80	
			PNE FEMININO			0,80		2,10	-1,00						-1,68	
			PNE MASCULINO			1,76		2,60	2,00						9,15	
			PNE MASCULINO			1,50		2,60	2,00						7,80	
			PNE MASCULINO			0,80		2,10	-1,00						-1,68	
	Compos	CPU 81	Copia da SINAPI (87273) - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 7X24 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES.	M2	21,90										
						6,50		3,75	1,00						24,37	
						1,18		2,10	-1,00						-2,47	
			PISO													

Itamar Luiz Ramos Júnior
Engenheiro Civil
CREA nº 40.983 D/PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO																
OBRA:	REFORMA DO CENTRO CULTURAL ALFREDO LEITE CAVALCANTE, NO MUNICÍPIO DE GARANHUNS - PE															
LOCAL:	AV.AFONSO PENA, S/N, SÃO JOSÉ, GARANHUNS/PE															
CR	965943/2024 OP: 1097361-69															
ITEM	BANCO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	DIMENSÕES										
						COMP.	ALTURA/ ESPESSURA	LARG.	REPETIÇÃO	PERÍMETRO	ÁREA	VOLUME	TAXA	DMT	SUBTOTAL	
	SINAPI	87620	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	M2	213,16											
			SALATÉCNICA			6,50	4,18								27,17	
			CORREDOR			6,50	1,63								10,59	
			MINI-PALCO			6,50	5,36								34,84	
			FOYER			6,83	4,50								30,73	
			FOYER			13,06	1,97								25,72	
			SALÃO MULTIUSO			8,92	6,47								57,71	
			SALÃO MULTIUSO			1,51	1,00								1,51	
			SALÃO MULTIUSO			1,51	1,00								1,51	
			SALA DE ACERVO			3,27	2,28								7,45	
			BILHETERIA			3,27	1,87								6,11	
			TI			4,31	2,28								9,82	
	SINAPI	101746	ASSOALHO DE MADEIRA. AF_02/2026_PS	M2	191,01											
			PASSARELA AUDITÓRIO			10,56	0,83								8,76	
			HALL 1 PAV			4,63	3,35								15,51	
			SALA RUNIÃO 1 PAV			3,42	2,34								8,00	
			COPA COZINHA 1 PAV			3,39	3,50								11,86	
			ESTAR 1 PAV			4,11	3,44								14,13	
			ADMINISTRAÇÃO 1 PAV			3,46	2,95								10,20	
			WC 1 PAV			1,82	1,35								2,45	
			WC 1 PAV			1,82	1,77								3,22	
			PALCO			12,00	9,74								116,88	
	SINAPI	101726	PISO EM LADRILHO HIDRÁULICO APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS DE ÁREA ENTRE 5 E 15 M², INCLUSO APLICAÇÃO DE RESINA. AF_02/2026	M2	213,16											
			SALATÉCNICA			6,50	4,18								27,17	
			CORREDOR			6,50	1,63								10,59	
			MINI-PALCO			6,50	5,36								34,84	
			FOYER			6,83	4,50								30,73	
			FOYER			13,06	1,97								25,72	

Itamar Luiz Ramos Junior
Engenheiro Civil
CREA nº 40.983 D/PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO																
OBRA:	REFORMA DO CENTRO CULTURAL ALFREDO LEITE CAVALCANTE, NO MUNICÍPIO DE GARANHUNS - PE															
LOCAL:	AV.AFONSO PENA, S/N, SÃO JOSÉ, GARANHUNS/PE															
CR	965943/2024 OP: 1097361-69															
ITEM	BANCO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	DIMENSÕES										
						COMP.	ALTURA/ ESPESSURA	LARG.	REPETIÇÃO	PERÍMETRO	ÁREA	VOLUME	TAXA	DMT	SUBTOTAL	
			SALÃO MULTIUSO			8,92	6,47								57,71	
			SALÃO MULTIUSO			1,51	1,00								1,51	
			SALÃO MULTIUSO			1,51	1,00								1,51	
			SALA DE ACERVO			3,27	2,28								7,45	
			BILHETERIA			3,27	1,87								6,11	
			TI			4,31	2,28								9,82	
	SINAPI	106790	PISO VINÍLICO SEMI-FLEXÍVEL EM RÉGUAS, PADRÃO LISO, ESPESSURA 4,0 MM, FIXADO COM COLA. AF_02/2026	M2	276,15											
			CAMARIM 1			5,12	3,18								16,28	
			CAMARIM 2			5,12	3,18								16,28	
			CAMARIM WC MASC			3,18	1,71								5,43	
			CAMARIM WC FEM			3,18	1,71								5,43	
			MINI-PALCO			3,09	6,50								20,08	
			SALÃO MULTIUSO 3			15,10	6,50								98,15	
			COZINHA SUJA			3,77	1,85								6,97	
			DESPENSA			2,71	1,85								5,01	
			SALÃO MULTIUSO 2			11,37	6,47								73,56	
			WC FEMININO			3,32	3,18								10,55	
			WC FEMININO			1,51	0,86								1,29	
			WC MASCULINO			3,32	3,18								10,55	
			WC MASCULINO			1,51	0,86								1,29	
			PNE FEMININO			1,76	1,50								2,64	
			PNE MASCULINO			1,76	1,50								2,64	
															0,00	
	Compos	2	Revestimento com carpete para tráfego moderado, uso comercial, tipo bouclê de 5,4 até 8 mm (ITEM REF 21.04.100 CPOS 06/2026)	M2	345,62											
			AUDITÓRIO			29,66	11,94								354,14	
			DESCONTO PASSARELA DE MADEIROA			10,27	0,83		-1,00						-8,52	

Itamar Luiz Ramos Júnior
Engenheiro Civil
CREA nº 40.983 D/PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO																
OBRA:	REFORMA DO CENTRO CULTURAL ALFREDO LEITE CAVALCANTE, NO MUNICÍPIO DE GARANHUNS - PE															
LOCAL:	AV.AFONSO PENA, S/N, SÃO JOSÉ, GARANHUNS/PE															
CR	965943/2024 OP: 1097361-69															
ITEM	BANCO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	DIMENSÕES										
						COMP.	ALTURA/ ESPESSURA	LARG.	REPETIÇÃO	PERÍMETRO	ÁREA	VOLUME	TAXA	DMT	SUBTOTAL	
	SINAPI	104162	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	32,96											
			VARANDA 1 PAV			10,40	3,17								32,96	
			FORRO													
	SINAPI	104756	FORRO EM MADEIRA PINUS, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS E COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023	M2	1.021,65											
			1 PAV ÁREA ESCADA			4,63		4,32							20,00	
			1 PAV SALA DE REUNIÃO			3,42		2,34							8,00	
			1 PAV COPA/COZINHA			3,50		3,39							11,86	
			1 PAV ADMINISTRATIVO			3,43		2,95							10,11	
			1 PAV ESTAR			4,11		3,42							14,05	
			1 PAV WC 1			1,82		1,35							2,45	
			1 PAV WC 2			1,82		1,77							3,22	
															0,00	
			SALA TÉCNICA			6,50		4,18							27,17	
			CIRCULAÇÃO			6,50		1,62							10,53	
			CAMARIM 1			5,12		3,18							16,28	
			CAMARIM 2			5,12		3,18							16,28	
			CAMARIM WC MASC			3,18		1,71							5,43	
			CAMARIM WC FEM			3,18		1,71							5,43	
			MINI-PALCO			8,45		6,50							54,92	
			SALÃO MULTIUSO 3			15,10		6,50							98,15	
			COZINHA SUJA			3,77		1,85							6,97	
			DESPENSA			2,71		1,85							5,01	
			PALCO			12,00		8,17							98,04	
			AUDITÓRIO			30,85		12,00							370,20	
			WC FEMININO			4,20		1,51							6,34	
			WC FEMININO			3,29		1,65							5,42	
			WC MASCULINO			4,20		1,51							6,34	
			WC MASCULINO			3,29		1,65							5,42	
			PNE FEMININO			1,76		1,50							2,64	

Itamar Luiz Ramos Junio
Engenheiro Civil
CREA nº 40.983 D/PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO																
OBRA:	REFORMA DO CENTRO CULTURAL ALFREDO LEITE CAVALCANTE, NO MUNICÍPIO DE GARANHUNS - PE															
LOCAL:	AV.AFONSO PENA, S/N, SÃO JOSÉ, GARANHUNS/PE															
CR	965943/2024 OP: 1097361-69															
ITEM	BANCO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	DIMENSÕES										
						COMP.	ALTURA/ ESPESSURA	LARG.	REPETIÇÃO	PERÍMETRO	ÁREA	VOLUME	TAXA	DMT	SUBTOTAL	
			PNE MASCULINO			1,76		1,50							2,64	
			SALÃO MULTIUSO 1			8,57		6,47							55,44	
			SALÃO MULTIUSO 1			1,51		1,00							1,51	
			SALÃO MULTIUSO 1			1,51		1,00							1,51	
			FOYER			6,83		4,51							30,80	
			FOYER			13,06		1,97							25,72	
			FOYER DESCONTO ESCADA			2,74		1,16	-1,00						-3,17	
			SALA ACERVO			3,27		2,28							7,45	
			BILHETERIA			3,27		1,87							6,11	
			TI			4,31		2,28							9,82	
			SALÃO MULTIUSO 2			11,37		6,47							73,56	
			PINTURA													
	SINAPI	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	497,08											
			BANHEIROS			1,53	2,51		2,00						7,68	
			BANHEIROS			2,01	2,51		2,00						10,09	
			BANHEIROS			3,16	2,51		2,00						15,86	
			BANHEIROS			1,75	2,51		2,00						8,78	
			BANHEIROS			3,29	2,51		2,00						16,51	
			BANHEIROS			1,75	2,51		2,00						8,78	
			BANHEIROS			1,51	2,51		2,00						7,58	
			BANHEIROS			3,16	2,51		2,00						15,86	
			BANHEIROS			0,80	0,97		-8,00						-6,20	
			COZINHA			6,50	3,64		1,00						23,66	
			COZINHA			1,85	3,64		2,00						13,46	
			COZINHA			4,99	0,85		2,00						8,48	
			COZINHA			0,80	2,10		-2,00						-3,36	
			COZINHA			1,10	2,10		-2,00						-4,62	
			CAMARINS			6,50	3,64		2,00						47,32	
			CAMARINS			1,13	3,64		2,00						8,22	
			CAMARINS			1,73	3,58		2,00						12,38	
			CAMARINS			1,13	3,64		2,00						8,22	
			CAMARINS			5,82	3,64		2,00						42,36	
			CAMARINS			6,48	3,64		2,00						47,17	
			CAMARINS			0,75	2,10		-4,00						-6,30	
			CAMARINS			0,60	2,10		-4,00						-5,04	

Itamar Luiz Ramos Júnior
Engenheiro Civil
CREA nº 40.983 D/PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO																
OBRA:	REFORMA DO CENTRO CULTURAL ALFREDO LEITE CAVALCANTE, NO MUNICÍPIO DE GARANHUNS - PE															
LOCAL:	AV.AFONSO PENA, S/N, SÃO JOSÉ, GARANHUNS/PE															
CR	965943/2024 OP: 1097361-69															
ITEM	BANCO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	DIMENSÕES										
						COMP.	ALTURA/ ESPESSURA	LARG.	REPETIÇÃO	PERÍMETRO	ÁREA	VOLUME	TAXA	DMT	SUBTOTAL	
			CAMARINS			1,50	2,10		-2,00						-6,30	
			SALA TÉCNICA			6,50	3,58		2,00						46,54	
			SALA TÉCNICA			1,55	2,10		-2,00						-6,51	
			PALCO			8,17	4,62		1,00						37,74	
			PALCO			12,00	4,62		1,00						55,44	
			PALCO			8,17	4,62		1,00						37,74	
			AUDITÓRIO			8,63	3,90		1,00						33,65	
			AUDITÓRIO			4,21	5,20		1,00						21,89	
	SINAPI	88497	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	2.756,36											
			SALA TÉCNICA			4,18	3,58		2,00						29,92	
			SALA TÉCNICA			6,50	3,58		2,00						46,54	
			SALA TÉCNICA			1,50	2,10		-1,00						-3,15	
			CIRCULAÇÃO			6,50	3,64		2,00						47,32	
			CIRCULAÇÃO			1,50	2,10		-2,00						-6,30	
			CAMARINS			5,12	4,21		2,00						43,11	
			CAMARINS			3,16	4,21		2,00						26,60	
			CAMARINS			3,99	4,21		2,00						33,59	
			CAMARINS			0,65	4,21		2,00						5,47	
			CAMARINS			1,13	4,21		2,00						9,51	
			CAMARINS			2,53	4,21		2,00						21,30	
			CAMARINS			1,20	2,20		-1,00						-2,64	
			CAMARINS			0,80	2,10		-2,00						-3,36	
			CAMARINS			0,70	2,10		-2,00						-2,94	
			WCS CAMARTINS			3,18	2,06		4,00						26,20	
			WCS CAMARTINS			1,71	2,06		4,00						14,09	
			WCS CAMARTINS			0,70	2,10		-2,00						-2,94	
			WCS CAMARTINS			1,20	2,20		-1,00						-2,64	
			MINI-PALCO			8,45	3,64		2,00						61,51	
			MINI-PALCO			6,50	3,64		2,00						47,32	
			MINI-PALCO			1,20	2,20		-2,00						-5,28	
			MINI-PALCO			1,20	2,10		-1,00						-2,52	
			SALÃO MULTIUSO III			15,10	3,64		2,00						109,92	
			SALÃO MULTIUSO III			6,50	3,64		1,00						23,66	
			SALÃO MULTIUSO III			1,20	3,16		-2,00						-7,58	

Itamar Luiz Ramos Junior
Engenheiro Civil
CREA nº 40.983 D/PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO																
OBRA:	REFORMA DO CENTRO CULTURAL ALFREDO LEITE CAVALCANTE, NO MUNICÍPIO DE GARANHUNS - PE															
LOCAL:	AV.AFONSO PENA, S/N, SÃO JOSÉ, GARANHUNS/PE															
CR	965943/2024 OP: 1097361-69															
ITEM	BANCO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	DIMENSÕES										
						COMP.	ALTURA/ ESPESSURA	LARG.	REPETIÇÃO	PERÍMETRO	ÁREA	VOLUME	TAXA	DMT	SUBTOTAL	
			SALÃO MULTIUSO III			1,20	2,20		-2,00						-5,28	
			COZINHA SUJA			3,68	3,64		2,00						26,79	
			COZINHA SUJA			1,85	3,64		2,00						13,46	
			COZINHA SUJA			1,00	2,10		-1,00						-2,10	
			COZINHA SUJA			0,90	2,10		-1,00						-1,89	
			DESPENSA			2,65	3,64		2,00						19,29	
			DESPENSA			1,85	3,64		2,00						13,46	
			DESPENSA			0,90	2,10		-1,00						-1,89	
			AUDITÓRIO			30,85	4,92		2,00						303,25	
			AUDITÓRIO			12,00	3,68		1,00						44,16	
			AUDITÓRIO			12,00	4,62		1,00						55,44	
			AUDITÓRIO			8,25	2,50		-1,00						-20,62	
			PALCO			8,17	4,62		2,00						75,49	
			PALCO			12,00	4,62		2,00						110,88	
			PALCO			8,25	2,50		-1,00						-20,62	
			WC FEM E WC MASC			4,20	2,51		2,00						21,08	
			WC FEM E WC MASC			3,16	2,51		2,00						15,86	
			WC FEM E WC MASC			3,29	2,51		2,00						16,51	
			WC FEM E WC MASC			1,65	2,51		2,00						8,28	
			WC FEM E WC MASC			0,86	2,51		2,00						4,31	
			WC FEM E WC MASC			1,51	2,51		2,00						7,58	
			WC FEM E WC MASC			2,00	2,20		-3,00						-13,20	
			WC FEM E WC MASC			0,80	2,10		-2,00						-3,36	
			SALÃO MULTIUSO I			1,51	3,64		1,00						5,49	
			SALÃO MULTIUSO I			1,00	3,64		1,00						3,64	
			SALÃO MULTIUSO I			3,46	3,64		1,00						12,59	
			SALÃO MULTIUSO I			1,00	3,64		1,00						3,64	
			SALÃO MULTIUSO I			1,51	3,64		1,00						5,49	
			SALÃO MULTIUSO I			9,55	3,64		1,00						34,76	
			SALÃO MULTIUSO I			6,47	3,64		1,00						23,55	
			SALÃO MULTIUSO I			9,92	3,64		1,00						36,10	
			SALÃO MULTIUSO I			1,20	2,20		-3,00						-7,92	
			SALÃO MULTIUSO I			1,20	3,16		-1,00						-3,79	
			SALÃO MULTIUSO I			1,97	2,10		-1,00						-4,13	
			SALÃO MULTIUSO I			1,61	2,10		-1,00						-3,38	
			FOYER			13,06	3,64		1,00						47,53	
			FOYER			3,98	3,64		1,00						14,48	
			FOYER			4,51	3,64		1,00						16,41	

Itamar Luiz Ramos Junior
Engenheiro Civil
CREA nº 40.983 D/PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO																
OBRA:	REFORMA DO CENTRO CULTURAL ALFREDO LEITE CAVALCANTE, NO MUNICÍPIO DE GARANHUNS - PE															
LOCAL:	AV.AFONSO PENA, S/N, SÃO JOSÉ, GARANHUNS/PE															
CR	965943/2024 OP: 1097361-69															
ITEM	BANCO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	DIMENSÕES										
						COMP.	ALTURA/ ESPESSURA	LARG.	REPETIÇÃO	PERÍMETRO	ÁREA	VOLUME	TAXA	DMT	SUBTOTAL	
			FOYER			6,80	3,64		1,00						24,75	
			FOYER			6,47	3,64		1,00						23,55	
			FOYER			1,20	2,20		-2,00						-5,28	
			FOYER			1,20	3,16		-1,00						-3,79	
			FOYER			1,56	2,10		-3,00						-9,82	
			SALA ACERVO			3,27	3,64		2,00						23,80	
			SALA ACERVO			2,28	3,64		2,00						16,59	
			SALA ACERVO			0,70	2,10		-1,00						-1,47	
			BILHETERIA			3,27	3,64		2,00						23,80	
			BILHETERIA			1,87	3,64		2,00						13,61	
			BILHETERIA			0,70	2,10		-1,00						-1,47	
			TI			4,31	3,64		2,00						31,37	
			TI			2,28	3,64		2,00						16,59	
			TI			0,80	2,10		-1,00						-1,68	
			TI			0,70	2,10		-1,00						-1,47	
			TI			1,56	2,10		-1,00						-3,27	
			SALÃO MULTIUSO II			11,37	3,64		2,00						82,77	
			SALÃO MULTIUSO II			6,47	3,64		2,00						47,10	
			SALÃO MULTIUSO II			2,00	2,10		-1,00						-4,20	
			SALÃO MULTIUSO II			1,20	2,20		-5,00						-13,20	
															0,00	
			HALL 1 PAV			3,32	3,70		2,00						24,56	
			HALL 1 PAV			4,63	3,70		2,00						34,26	
			HALL 1 PAV			1,20	2,20		-2,00						-5,28	
			SALA REUNIÃO			3,42	3,55		2,00						24,28	
			SALA REUNIÃO			2,34	3,55		2,00						16,61	
			SALA REUNIÃO			1,96	2,10		-1,00						-4,11	
			SALA REUNIÃO			1,20	2,20		-1,00						-2,64	
			COPA COZINHA			3,50	3,55		2,00						24,85	
			COPA COZINHA			3,39	3,55		2,00						24,06	
			COPA COZINHA			0,70	2,10		-1,00						-1,47	
			COPA COZINHA			1,20	2,20		-1,00						-2,64	
			ADMINSTRATIVO			3,46	3,70		2,00						25,60	
			ADMINSTRATIVO			2,95	3,70		2,00						21,83	
			ADMINSTRATIVO			1,00	2,10		-1,00						-2,10	
			ADMINSTRATIVO			1,20	2,20		-2,00						-5,28	
			ESTAR			4,11	3,70		2,00						30,41	
			ESTAR			3,44	3,70		2,00						25,45	

Itamar Luiz Ramos Junior
Engenheiro Civil
CREA nº 40.983 D/PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO																
OBRA:	REFORMA DO CENTRO CULTURAL ALFREDO LEITE CAVALCANTE, NO MUNICÍPIO DE GARANHUNS - PE															
LOCAL:	AV.AFONSO PENA, S/N, SÃO JOSÉ, GARANHUNS/PE															
CR	965943/2024 OP: 1097361-69															
ITEM	BANCO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	DIMENSÕES										
						COMP.	ALTURA/ ESPESSURA	LARG.	REPETIÇÃO	PERÍMETRO	ÁREA	VOLUME	TAXA	DMT	SUBTOTAL	
			ESTAR			1,20	3,16		-1,00						-3,79	
			ESTAR			1,10	2,10		-1,00						-2,31	
			ESTAR			1,96	2,10		-1,00						-4,11	
			ESTAR			1,00	2,10		-1,00						-2,10	
			ESTAR			0,70	2,10		-1,00						-1,47	
			WC 1			1,77	3,70		2,00						13,09	
			WC 1			1,82	3,70		2,00						13,46	
			WC 1			0,70	2,70		-1,00						-1,89	
			WC 1			1,20	2,20		-2,00						-5,28	
			WC 2			1,35	3,70		2,00						9,99	
			WC 2			1,82	3,70		2,00						13,46	
			WC 2			0,70	2,10		-1,00						-1,47	
			WC 2												0,00	
															0,00	
			FACHADA			40,22	5,40		1,00						217,18	
			FACHADA			1,20	3,16		-3,00						-11,37	
			FACHADA			1,20	2,20		-6,00						-15,84	
			FACHADA			7,62	6,28		1,00						47,81	
			FACHADA			12,56	7,47		1,00						93,82	
			FACHADA			7,11	6,99		1,00						49,66	
			FACHADA			1,20	2,20		-7,00						-18,48	
			FACHADA			7,59	5,82		1,00						44,17	
			FACHADA			12,56	7,47		1,00						93,82	
			FACHADA			7,10	7,05		1,00						50,01	
			FACHADA			1,20	2,20		-4,00						-10,56	
			FACHADA			1,35	3,70		-3,00						-14,98	
			FACHADA			40,22	6,15		1,00						247,35	
			FACHADA			1,20	2,20		-8,00						-21,12	
			FACHADA			1,35	3,70		-3,00						-14,98	
			FACHADA			11,32	4,32		1,00						48,90	
			FACHADA			1,20	2,20		-2,00						-5,28	
			FACHADA			1,35	3,70		-1,00						-4,99	
			FACHADA			7,63	4,85		1,00						36,96	
			FACHADA			1,20	2,20		-1,00						-2,64	
			FACHADA			7,63	4,85		1,00						36,96	
			FACHADA			1,20	2,20		-1,00						-2,64	
			FACHADA			1,05	0,65		-1,00						-0,68	
			FACHADA			11,32	4,32		1,00						48,90	

Itamar Luiz Ramos Junior
Engenheiro Civil
CREA nº 40.983 D/PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO																
OBRA:	REFORMA DO CENTRO CULTURAL ALFREDO LEITE CAVALCANTE, NO MUNICÍPIO DE GARANHUNS - PE															
LOCAL:	AV.AFONSO PENA, S/N, SÃO JOSÉ, GARANHUNS/PE															
CR	965943/2024 OP: 1097361-69															
ITEM	BANCO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	DIMENSÕES										
						COMP.	ALTURA/ ESPESSURA	LARG.	REPETIÇÃO	PERÍMETRO	ÁREA	VOLUME	TAXA	DMT	SUBTOTAL	
			FACHADA			1,20	2,20		-3,00						-7,92	
	SINAPI	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	2.756,36											
			MESMA ÁREA DE SELADOR								2.756,36				2.756,36	
	SINAPI	102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	481,94											
						1,30	2,20		28,00				2,50		200,20	
						1,35	3,70		17,00				2,50		212,28	
						1,30	0,70		4,00				2,50		9,10	
						0,90	2,10		5,00				2,50		23,62	
						0,70	2,10		3,00				2,50		11,02	
						0,80	2,10		3,00				2,50		12,60	
						1,50	2,10		1,00				2,50		7,87	
						1,00	2,10		1,00				2,50		5,25	
	SINAPI	100722	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	14,31											
						11,02	0,58		1,00						6,39	
						3,17	0,58		2,00						3,67	
						1,30	1,09		3,00						4,25	
	SINAPI	100758	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	M2	14,31											
			MESMA ÁREA DE ZARCÃO									14,31			14,31	

Itamar Luiz Ramos Junio
Engenheiro Civil
CREA nº 40.983 D/PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO																
OBRA:	REFORMA DO CENTRO CULTURAL ALFREDO LEITE CAVALCANTE, NO MUNICÍPIO DE GARANHUNS - PE															
LOCAL:	AV.AFONSO PENA, S/N, SÃO JOSÉ, GARANHUNS/PE															
CR	965943/2024 OP: 1097361-69															
ITEM	BANCO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	DIMENSÕES										
						COMP.	ALTURA/ ESPESSURA	LARG.	REPETIÇÃO	PERÍMETRO	ÁREA	VOLUME	TAXA	DMT	SUBTOTAL	
	SINAPI	102214	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	1.134,27											
			ÁREA DE FORRO DE MADEIRA								1.021,65				1.021,65	
			PALCO			12,00		8,17							98,04	
			PALCO			12,00		1,01							12,12	
			PALCO			8,20		0,30							2,46	
			ESQUADRIAS													
	SINAPI	90844	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	5,00											
									5,00						5,00	
	SINAPI	90842	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	4,00											
									4,00						4,00	
	Compos	3	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 150X210X3,5CM, 2 FOLHAS, INCLUSO FECHADURA, ADUELA 2A, ALIZAR 2A E DOBRADIÇAS. AF_10/2025	UND	1,00											
			SALA TÉCNICA						1,00						1,00	
	SINAPI	100700	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 120X210X3,5CM, 2 FOLHAS, INCLUSO ADUELA 2A, ALIZAR 2A E DOBRADIÇAS. AF_10/2025	UN	1,00											

Itamar Luiz Ramos Junior
Engenheiro Civil
CREA nº 40.983 D/PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO																
OBRA:	REFORMA DO CENTRO CULTURAL ALFREDO LEITE CAVALCANTE, NO MUNICÍPIO DE GARANHUNS - PE															
LOCAL:	AV.AFONSO PENA, S/N, SÃO JOSÉ, GARANHUNS/PE															
CR	965943/2024 OP: 1097361-69															
ITEM	BANCO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	DIMENSÕES										
						COMP.	ALTURA/ ESPESSURA	LARG.	REPETIÇÃO	PERÍMETRO	ÁREA	VOLUME	TAXA	DMT	SUBTOTAL	
									1,00						1,00	
	SINAPI	90821	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	12,00											
			PORTAS DANIFICADAS A SEREM SUBSTITUIDAS						12,00						12,00	
	Compos	CP 1122	Janela em madeira de lei, tipo veneziana, de abrir, c/batentes e 2 jogos de alizar, exclusive ferragens	M2	22,75											
			JANELAS DANIFICADAS A SEREM SUBSTITUIDAS			1,30	1,75		10,00						22,75	
	SINAPI	99842	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM ADESIVO ESTRUTURAL EPOXI. AF_10/2025	M	43,68											
			RAMPA ENTRADA PRÉDIO			14,54									14,54	
			RAMPA ENTRADA PRÉDIO			3,00									3,00	
			RAMPA ENTRADA PRÉDIO			7,75									7,75	
			RAMPA ENTRADA PRÉDIO			5,85									5,85	
			RAMPA ENTRADA PRÉDIO			12,54									12,54	
	Compos	CPU 128	PORTA EM LAMINADO MELANINICO COM BATENTA EM ALUMINIO 60X180 CM (INCLUSO FERRAGENS E FECHADURA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INTEM REF 23.04.080 CPOS 04/2026)	UN	9,00											
			WC FEMININO							3,00					3,00	
			WC MASCULINO							2,00					2,00	
			WC CAMARIM FEMININO							2,00					2,00	
			WC CAMARIM MASCULINO							2,00					2,00	
			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS													
			ELETRODUTOS E CONEXÕES													

Itamar Luiz Ramos Junio
Engenheiro Civil
CREA nº 40.983 D/PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO																
OBRA:	REFORMA DO CENTRO CULTURAL ALFREDO LEITE CAVALCANTE, NO MUNICÍPIO DE GARANHUNS - PE															
LOCAL:	AV.AFONSO PENA, S/N, SÃO JOSÉ, GARANHUNS/PE															
CR	965943/2024 OP: 1097361-69															
ITEM	BANCO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	DIMENSÕES										
						COMP.	ALTURA/ ESPESSURA	LARG.	REPETIÇÃO	PERÍMETRO	ÁREA	VOLUME	TAXA	DMT	SUBTOTAL	
	SINAPI	91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	5,00											
						5,00									5,00	
	SINAPI	91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2,50											
						2,50									2,50	
	SINAPI	91831	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	90,03											
						90,03									90,03	
	SINAPI	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	115,26											
						115,26									115,26	
	SINAPI	91836	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	21,26											
						21,26									21,26	
	Composi	CPU 1360	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 40 MM (1.1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 - REFERÊNCIA SINAPI (91836)	M	8,26											
						8,26									8,26	

Itamar Luiz Ramos Júnior
Engenheiro Civil
CREA nº 40.983 D/PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO																
OBRA:	REFORMA DO CENTRO CULTURAL ALFREDO LEITE CAVALCANTE, NO MUNICÍPIO DE GARANHUNS - PE															
LOCAL:	AV.AFONSO PENA, S/N, SÃO JOSÉ, GARANHUNS/PE															
CR	965943/2024 OP: 1097361-69															
ITEM	BANCO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	DIMENSÕES										
						COMP.	ALTURA/ ESPESSURA	LARG.	REPETIÇÃO	PERÍMETRO	ÁREA	VOLUME	TAXA	DMT	SUBTOTAL	
																0,00
	SINAPI	91867	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	5,77											
						5,77										5,77
	SINAPI	91868	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	9,42											
						9,42										9,42
	SINAPI	91869	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	13,00											
						13,00										13,00
	Compos	CPU 1362	ELETRODUTO RÍGIDO, EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO, DN=1/2", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026 - REFERÊNCIA SINAPI (104406)	M	461,40											
						461,40										461,40
	Compos	CPU 1363	ELETRODUTO RÍGIDO, EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO, DN=3/4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026 - REFERÊNCIA SINAPI (104406)	M	55,60											
						55,60										55,60
	Compos	CPU 1364	ELETRODUTO RÍGIDO, EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO, DN=1", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026 - REFERÊNCIA SINAPI (104407)	M	36,09											
						36,09										36,09

Itamar Luiz Ramos Junio
Engenheiro Civil
CREA nº 40.983 D/PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO																
OBRA:	REFORMA DO CENTRO CULTURAL ALFREDO LEITE CAVALCANTE, NO MUNICÍPIO DE GARANHUNS - PE															
LOCAL:	AV.AFONSO PENA, S/N, SÃO JOSÉ, GARANHUNS/PE															
CR	965943/2024 OP: 1097361-69															
ITEM	BANCO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	DIMENSÕES										
						COMP.	ALTURA/ ESPESSURA	LARG.	REPETIÇÃO	PERÍMETRO	ÁREA	VOLUME	TAXA	DMT	SUBTOTAL	
	Compos	CPU 1366	ELETRODUTO RÍGIDO, EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO, DN=1 1/4", APARENTE- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026 - REFERÊNCIA SINAPI (104408)	M	32,38											
						32,38										32,38
	Compos	CPU 1365	ELETRODUTO RÍGIDO, EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO, DN=1 1/2", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026 - REFERÊNCIA SINAPI (104409)	M	40,25											
						40,25										40,25
	Compos	CPU 1367	ELETRODUTO RÍGIDO, EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO, DN=2", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026 - REFERÊNCIA SINAPI (104409)	M	2,66											
						2,66										2,66
	Compos	CPU 1368	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 1/2, APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026 - REFERÊNCIA SINAPI (95762)	UND	143,00											
									143,00							143,00
	SINAPI	95762	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UND	12,00											
									12,00							12,00
	SINAPI	95764	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UND	10,00											
									10,00							10,00
	SINAPI	95766	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 32 MM (1 1/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UND	9,00											
									9,00							9,00

Itamar Luiz Ramos Júnior
Engenheiro Civil
CREA nº 40.983 D/PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO																
OBRA:	REFORMA DO CENTRO CULTURAL ALFREDO LEITE CAVALCANTE, NO MUNICÍPIO DE GARANHUNS - PE															
LOCAL:	AV.AFONSO PENA, S/N, SÃO JOSÉ, GARANHUNS/PE															
CR	965943/2024 OP: 1097361-69															
ITEM	BANCO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	DIMENSÕES										
						COMP.	ALTURA/ ESPESSURA	LARG.	REPETIÇÃO	PERÍMETRO	ÁREA	VOLUME	TAXA	DMT	SUBTOTAL	
	SINAPI	95768	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 40 MM (1 1/2"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UND	4,00											
									4,00						4,00	
	Composi	CPU 1369	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 2", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026 - REFERÊNCIA SINAPI (95768)	UND	1,00											
									1,00						1,00	
	Composi	CPU 1370	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 1/2", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026 - REFERÊNCIA SINAPI (104452)	UND	286,00											
									286,00						286,00	
	SINAPI	104452	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UND	24,00											
									24,00						24,00	
	SINAPI	104448	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UND	20,00											
									20,00						20,00	
	SINAPI	104450	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 40 MM (1 1/2"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UND	8,00											
									8,00						8,00	
	SINAPI	104449	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 32 MM (1 1/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UND	18,00											

Itamar Luiz Ramos Júnior
Engenheiro Civil
CREA nº 40.983 D/PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO																
OBRA:	REFORMA DO CENTRO CULTURAL ALFREDO LEITE CAVALCANTE, NO MUNICÍPIO DE GARANHUNS - PE															
LOCAL:	AV.AFONSO PENA, S/N, SÃO JOSÉ, GARANHUNS/PE															
CR	965943/2024 OP: 1097361-69															
ITEM	BANCO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	DIMENSÕES										
						COMP.	ALTURA/ ESPESSURA	LARG.	REPETIÇÃO	PERÍMETRO	ÁREA	VOLUME	TAXA	DMT	SUBTOTAL	
									18,00						18,00	
	Composi	CPU 1371	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 2", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026 - REFERÊNCIA SINAPI (104450)	UND	2,00											
									2,00						2,00	
			CAIXAS, QUADROS, TOMADAS E INTERRUPTORES													
	SINAPI	91941	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	31,00											
									31,00						31,00	
	SINAPI	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	59,00											
									59,00						59,00	
	SINAPI	91939	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	44,00											
									44,00						44,00	
	Composi	CPU 1372	CAIXA DE PASSAGEM PVC 15X15X8CM P/ELETRICA, TIPO AQUATIC OU SIMILAR - REFERÊNCIA ORSE (8896)	UND	15,00											
									15,00						15,00	
	SINAPI	97881	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UND	2,00											
									2,00						2,00	

Itamar Luiz Ramos Júnior
Engenheiro Civil
CREA nº 40.983 D/PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO																
OBRA:	REFORMA DO CENTRO CULTURAL ALFREDO LEITE CAVALCANTE, NO MUNICÍPIO DE GARANHUNS - PE															
LOCAL:	AV.AFONSO PENA, S/N, SÃO JOSÉ, GARANHUNS/PE															
CR	965943/2024 OP: 1097361-69															
ITEM	BANCO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	DIMENSÕES										
						COMP.	ALTURA/ ESPESSURA	LARG.	REPETIÇÃO	PERÍMETRO	ÁREA	VOLUME	TAXA	DMT	SUBTOTAL	
	Compos	CPU 1379	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE SOBREPOR, EM RESINA TERMOPLÁSTICA, PARA ATÉ 12 DISJUNTORES, COM BARRAMENTO, PADRÃO DIN, EXCLUSIVE DISJUNTORES - REFERÊNCIA ORSE (12240)	UND	1,00											
									1,00						1,00	
	Compos	CPU 1380	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE SOBREPOR, EM RESINA TERMOPLÁSTICA, DE 18 A 24 DISJUNTORES, COM BARRAMENTO, PADRÃO DIN, EXCLUSIVE DISJUNTORES - REFERÊNCIA ORSE (12242)	UND	6,00											
									6,00						6,00	
	Compos	CPU 1381	QUADRO DISTRIBUICAO EMBUTIR PARA 70 DISJ. 225A+BARRAMENTO - REFERÊNCIA SBC (064205)	UND	1,00											
									1,00						1,00	
	Compos	CPU 1378	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 - REFERÊNCIA SINAPI (101946)	UND	1,00											
									1,00						1,00	
	SINAPI	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UND	1,00											
									1,00						1,00	
	SINAPI	96986	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UND	1,00											
									1,00						1,00	
	SINAPI	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	15,00											
									15,00						15,00	

Itamar Luiz Ramos Junio
Engenheiro Civil
CREA nº 40.983 D/PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO																
OBRA:	REFORMA DO CENTRO CULTURAL ALFREDO LEITE CAVALCANTE, NO MUNICÍPIO DE GARANHUNS - PE															
LOCAL:	AV.AFONSO PENA, S/N, SÃO JOSÉ, GARANHUNS/PE															
CR	965943/2024 OP: 1097361-69															
ITEM	BANCO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	DIMENSÕES										
						COMP.	ALTURA/ ESPESSURA	LARG.	REPETIÇÃO	PERÍMETRO	ÁREA	VOLUME	TAXA	DMT	SUBTOTAL	
	SINAPI	92001	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	4,00											
									4,00							4,00
	SINAPI	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	12,00											
									12,00							12,00
	SINAPI	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	13,00											
									13,00							13,00
	SINAPI	92004	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	15,00											
									15,00							15,00
	SINAPI	91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	39,00											
									39,00							39,00
	Composi	CPU 1383	PONTO PARA CHUVEIRO ALTO DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 - REFERÊNCIA SINAPI (91993)	UND	2,00											
									2,00							2,00
	Composi	CPU 1382	TOMADA PARA ANTENA DE TV, SEM CAIXA, INCLUSIVE CONECTOR EMENDA PARA CABO COAXIAL - REFERÊNCIA ORSE (12657)	UND	3,00											
									3,00							3,00

Itamar Luiz Ramos Júnior
Engenheiro Civil
CREA nº 40.983 D/PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO																
OBRA:	REFORMA DO CENTRO CULTURAL ALFREDO LEITE CAVALCANTE, NO MUNICÍPIO DE GARANHUNS - PE															
LOCAL:	AV.AFONSO PENA, S/N, SÃO JOSÉ, GARANHUNS/PE															
CR	965943/2024 OP: 1097361-69															
ITEM	BANCO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	DIMENSÕES										
						COMP.	ALTURA/ ESPESSURA	LARG.	REPETIÇÃO	PERÍMETRO	ÁREA	VOLUME	TAXA	DMT	SUBTOTAL	
	SINAPI	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	11,00											
									11,00							11,00
	SINAPI	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	4,00											
									4,00							4,00
	SINAPI	91957	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	4,00											
									4,00							4,00
	SINAPI	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	5,00											
									5,00							5,00
	SINAPI	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	5,00											
									5,00							5,00
	SINAPI	91975	INTERRUPTOR SIMPLES (4 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	2,00											
									2,00							2,00
			ILUMINAÇÃO													
	Compos	CPU 1384	PERFIL COM FITA LED - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024 - REFERÊNCIA SINAPI (105548)	M	31,00											
						31,00										31,00

Itamar Luiz Ramos Junior
Engenheiro Civil
CREA nº 40.983 D/PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO																
OBRA:	REFORMA DO CENTRO CULTURAL ALFREDO LEITE CAVALCANTE, NO MUNICÍPIO DE GARANHUNS - PE															
LOCAL:	AV.AFONSO PENA, S/N, SÃO JOSÉ, GARANHUNS/PE															
CR	965943/2024 OP: 1097361-69															
ITEM	BANCO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	DIMENSÕES										
						COMP.	ALTURA/ ESPESSURA	LARG.	REPETIÇÃO	PERÍMETRO	ÁREA	VOLUME	TAXA	DMT	SUBTOTAL	
	Compos	CPU 1391	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE EMBUTIR, COM 1 LÂMPADA LED PAR20 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024 - REFERÊNCIA SINAPI (105546)	UND	9,00											
									9,00						9,00	
	Compos	CPU 1394	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TRILHO ELETRIFICADO NA COR PRETA DE 2,5M COM 03 SPOTS E LÂMPADAS DIRECIONÁVEIS - REFERÊNCIA ORSE (12090)	UND	1,00											
									1,00						1,00	
	Compos	CPU 1393	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TRILHO ELETRIFICADO NA COR PRETA DE 3M COM 04 SPOTS E LÂMPADAS DIRECIONÁVEIS - REFERÊNCIA ORSE (13517)	UND	2,00											
									2,00						2,00	
	Compos	CPU 1395	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TRILHO ELETRIFICADO NA COR PRETA DE 4,50M COM 06 SPOTS E LÂMPADAS DIRECIONÁVEIS - REFERÊNCIA ORSE (13517)	UND	1,00											
									1,00						1,00	
	Compos	CPU 1396	LUMINÁRIA PAINEL DE LED 40X40 24W - REFERÊNCIA ORSE (13672)	UND	12,00											
									12,00						12,00	
	Compos	CPU 1398	LUMINÁRIA PAINEL DE LED 30W - REFERÊNCIA ORSE (13682)	UND	96,00											
									96,00						96,00	
			FIAÇÃO													
	SINAPI	91931	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	104,88											
						104,88									104,88	

Itamar Luiz Ramos Junior
Engenheiro Civil
CREA nº 40.983 D/PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO																
OBRA:	REFORMA DO CENTRO CULTURAL ALFREDO LEITE CAVALCANTE, NO MUNICÍPIO DE GARANHUNS - PE															
LOCAL:	AV.AFONSO PENA, S/N, SÃO JOSÉ, GARANHUNS/PE															
CR	965943/2024 OP: 1097361-69															
ITEM	BANCO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	DIMENSÕES										
						COMP.	ALTURA/ ESPESSURA	LARG.	REPETIÇÃO	PERÍMETRO	ÁREA	VOLUME	TAXA	DMT	SUBTOTAL	
	SINAPI	91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	178,25											
						178,25									178,25	
	SINAPI	101562	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	201,24											
						201,24									201,24	
	SINAPI	101564	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	M	13,29											
						13,29									13,29	
	SINAPI	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.136,90											
						1.136,90									1.136,90	
	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2.885,87											
						2.885,87									2.885,87	
	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	68,76											
						68,76									68,76	

Itamar Luiz Ramos Junior
Engenheiro Civil
CREA nº 40.983 D/PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO																
OBRA:	REFORMA DO CENTRO CULTURAL ALFREDO LEITE CAVALCANTE, NO MUNICÍPIO DE GARANHUNS - PE															
LOCAL:	AV.AFONSO PENA, S/N, SÃO JOSÉ, GARANHUNS/PE															
CR	965943/2024 OP: 1097361-69															
ITEM	BANCO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	DIMENSÕES										
						COMP.	ALTURA/ ESPESSURA	LARG.	REPETIÇÃO	PERÍMETRO	ÁREA	VOLUME	TAXA	DMT	SUBTOTAL	
	SINAPI	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	26,22											
						26,22									26,22	
	SINAPI	91932	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	110,92											
						110,92									110,92	
	SINAPI	91934	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	30,72											
						30,72									30,72	
			DISJUNTORES E DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO													
	SINAPI	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UND	36,00											
									36,00						36,00	
	SINAPI	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UND	2,00											
									2,00						2,00	
	SINAPI	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UND	2,00											
									2,00						2,00	
	Compos	CPU 1385	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 60A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 - REFERÊNCIA SINAPI (93659)	UND	2,00											
									2,00						2,00	

Itamar Luiz Ramos Junio
Engenheiro Civil
CREA nº 40.983 D/PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO																
OBRA:	REFORMA DO CENTRO CULTURAL ALFREDO LEITE CAVALCANTE, NO MUNICÍPIO DE GARANHUNS - PE															
LOCAL:	AV.AFONSO PENA, S/N, SÃO JOSÉ, GARANHUNS/PE															
CR	965943/2024 OP: 1097361-69															
ITEM	BANCO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	DIMENSÕES										
						COMP.	ALTURA/ ESPESSURA	LARG.	REPETIÇÃO	PERÍMETRO	ÁREA	VOLUME	TAXA	DMT	SUBTOTAL	
	SINAPI	93668	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UND	4,00											
									4,00							4,00
	SINAPI	93669	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UND	2,00											
									2,00							2,00
	SINAPI	93671	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UND	4,00											
									4,00							4,00
	SINAPI	93672	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UND	2,00											
									2,00							2,00
	Composi	CPU 1386	DISJUNTOR TRIPOLAR DIN 70A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 - REFERÊNCIA SINAPI (106031)	UND	2,00											
									2,00							2,00
	SINAPI	101895	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UND	3,00											
									3,00							3,00
	Composi	CPU 1387	DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 - REFERÊNCIA SINAPI (93676)	UND	4,00											
									4,00							4,00

Itamar Luiz Ramos Júnior
Engenheiro Civil
CREA nº 40.983 D/PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO																
OBRA:	REFORMA DO CENTRO CULTURAL ALFREDO LEITE CAVALCANTE, NO MUNICÍPIO DE GARANHUNS - PE															
LOCAL:	AV.AFONSO PENA, S/N, SÃO JOSÉ, GARANHUNS/PE															
CR	965943/2024 OP: 1097361-69															
ITEM	BANCO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	DIMENSÕES										
						COMP.	ALTURA/ ESPESSURA	LARG.	REPETIÇÃO	PERÍMETRO	ÁREA	VOLUME	TAXA	DMT	SUBTOTAL	
	Compos	CPU 1388	DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 - REFERÊNCIA SINAPI (97711)	UND	4,00											
									4,00						4,00	
	SINAPI	97711	DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UND	2,00											
									2,00						2,00	
	Compos	CPU 1389	DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 80A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 - REFERÊNCIA SINAPI (97711)	UND	2,00											
									2,00						2,00	
	Compos	CPU 1390	DISJUNTOR TETRAPOLAR DR 125 A, TIPO AC, CORRENTE NOMINAL RESIDUAL 30MA, REF.:SIEMENS 5SM3-3450 OU SIMILAR - REFERÊNCIA ORSE (9969)	UND	3,00											
									3,00						3,00	
	SINAPI	106027	DISPOSITIVO DPS 20KA-175V OU 275V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UND	8,00											
									8,00						8,00	
			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS													
			TUBOS E CONEXOES													
	SINAPI	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E	M	16,74											
						16,74									16,74	
	89798	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E	M	72,31											
						72,31									72,31	

Itamar Luiz Ramos Junio
Engenheiro Civil
CREA nº 40.983 D/PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO																
OBRA:	REFORMA DO CENTRO CULTURAL ALFREDO LEITE CAVALCANTE, NO MUNICÍPIO DE GARANHUNS - PE															
LOCAL:	AV.AFONSO PENA, S/N, SÃO JOSÉ, GARANHUNS/PE															
CR	965943/2024 OP: 1097361-69															
ITEM	BANCO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	DIMENSÕES										
						COMP.	ALTURA/ ESPESSURA	LARG.	REPETIÇÃO	PERÍMETRO	ÁREA	VOLUME	TAXA	DMT	SUBTOTAL	
	89799	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	36,54											
						36,54									36,54	
	89800	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	54,59											
						54,59									54,59	
	89849	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	45,32											
						45,32									45,32	
	89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	21,00											
									21,00						21,00	
	104328	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00											
									2,00						2,00	
	89748	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3,00											
									3,00						3,00	

Itamar Luiz Ramos Júnior
Engenheiro Civil
CREA nº 40.983 D/PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO																
OBRA:	REFORMA DO CENTRO CULTURAL ALFREDO LEITE CAVALCANTE, NO MUNICÍPIO DE GARANHUNS - PE															
LOCAL:	AV.AFONSO PENA, S/N, SÃO JOSÉ, GARANHUNS/PE															
CR	965943/2024 OP: 1097361-69															
ITEM	BANCO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	DIMENSÕES										
						COMP.	ALTURA/ ESPESSURA	LARG.	REPETIÇÃO	PERÍMETRO	ÁREA	VOLUME	TAXA	DMT	SUBTOTAL	
	CPU 1342	Próprio	CURVA LONGA, 90 GRAUS, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 150 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_06/2022 - REFERÊNCIA SINAPI (104064)	UN	2,00											
									2,00							2,00
	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	24,00											
									24,00							24,00
	89802	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	43,00											
									43,00							43,00
	89806	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	2,00											
									2,00							2,00
	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	12,00											
									12,00							12,00
	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	20,00											

Itamar Luiz Ramos Junior
Engenheiro Civil
CREA nº 40.983 D/PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO																
OBRA:	REFORMA DO CENTRO CULTURAL ALFREDO LEITE CAVALCANTE, NO MUNICÍPIO DE GARANHUNS - PE															
LOCAL:	AV.AFONSO PENA, S/N, SÃO JOSÉ, GARANHUNS/PE															
CR	965943/2024 OP: 1097361-69															
ITEM	BANCO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	DIMENSÕES										
						COMP.	ALTURA/ ESPESSURA	LARG.	REPETIÇÃO	PERÍMETRO	ÁREA	VOLUME	TAXA	DMT	SUBTOTAL	
									20,00						20,00	
	89801	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	25,00											
									25,00						25,00	
	89805	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1,00											
									1,00						1,00	
	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	11,00											
									11,00						11,00	
	89827	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	9,00											
									9,00						9,00	
	89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	9,00											
									9,00						9,00	

Itamar Luiz Ramos Junio
Engenheiro Civil
CREA nº 40.983 D/PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO																
OBRA:	REFORMA DO CENTRO CULTURAL ALFREDO LEITE CAVALCANTE, NO MUNICÍPIO DE GARANHUNS - PE															
LOCAL:	AV.AFONSO PENA, S/N, SÃO JOSÉ, GARANHUNS/PE															
CR	965943/2024 OP: 1097361-69															
ITEM	BANCO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	DIMENSÕES										
						COMP.	ALTURA/ ESPESSURA	LARG.	REPETIÇÃO	PERÍMETRO	ÁREA	VOLUME	TAXA	DMT	SUBTOTAL	
	CPU 1343	Próprio	JUNÇÃO DE REDUÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 - REFERÊNCIA SINAPI (104350)	UN	4,00											
									4,00						4,00	
	CPU 1344	Próprio	JUNÇÃO DE REDUÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 - REFERÊNCIA SINAPI (104353)	UN	20,00											
									20,00						20,00	
	CPU 1345	Próprio	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, ESGOTO, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022 - REFERÊNCIA SINAPI (89549)	UN	1,00											
									1,00						1,00	
	CPU 1346	Próprio	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, ESGOTO, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022 - REFERÊNCIA SINAPI (89681)	UN	1,00											
									1,00						1,00	
	89825	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	12,00											
									12,00						12,00	

Itamar Luiz Ramos Júnior
Engenheiro Civil
CREA nº 40.983 D/PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO																
OBRA:	REFORMA DO CENTRO CULTURAL ALFREDO LEITE CAVALCANTE, NO MUNICÍPIO DE GARANHUNS - PE															
LOCAL:	AV.AFONSO PENA, S/N, SÃO JOSÉ, GARANHUNS/PE															
CR	965943/2024 OP: 1097361-69															
ITEM	BANCO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	DIMENSÕES										
						COMP.	ALTURA/ ESPESSURA	LARG.	REPETIÇÃO	PERÍMETRO	ÁREA	VOLUME	TAXA	DMT	SUBTOTAL	
	CPU 1348	Próprio	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 - REFERÊNCIA SINAPI (104346)	UN	2,00											
									2,00							2,00
	104348	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	3,00											
									3,00							3,00
	104351	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1,00											
									1,00							1,00
	CPU 1350	Próprio	VEDAÇÃO PARA SAÍDA DE VASO SANITÁRIO EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PRIMÁRIO, DIÂM = 100MM - REFERÊNCIA ORSE (1595)	un	11,00											
									11,00							11,00
	CPU 1352	Próprio	CAP, PVC, SÉRIE NORMAL, JUNTA ELÁSTICA, DN 150 MM, PARA ESGOTO. AF_06/2022 - REFERÊNCIA SINAPI (104084)	UN	2,00											
									2,00							2,00
			CAIXAS DIVERSAS													
	98107	SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	UN	1,00											

Itamar Luiz Ramos Júnior
Engenheiro Civil
CREA nº 40.983 D/PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO																
OBRA:	REFORMA DO CENTRO CULTURAL ALFREDO LEITE CAVALCANTE, NO MUNICÍPIO DE GARANHUNS - PE															
LOCAL:	AV.AFONSO PENA, S/N, SÃO JOSÉ, GARANHUNS/PE															
CR	965943/2024 OP: 1097361-69															
ITEM	BANCO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	DIMENSÕES										
						COMP.	ALTURA/ ESPESSURA	LARG.	REPETIÇÃO	PERÍMETRO	ÁREA	VOLUME	TAXA	DMT	SUBTOTAL	
									1,00						1,00	
	97906	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	3,00											
									3,00						3,00	
			INSTALAÇÕES HIDRAILICAS													
			TUBOS E CONEXÕES													
	89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	212,73											
						212,73									212,73	
	89447	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	127,67											
						127,67									127,67	
	89449	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	56,35											
						56,35									56,35	
	94703	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	11,00											
									11,00						11,00	
	94704	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	7,00											
									7,00						7,00	

Itamar Luiz Ramos Júnior
Engenheiro Civil
CREA nº 40.983 D/PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO																
OBRA:	REFORMA DO CENTRO CULTURAL ALFREDO LEITE CAVALCANTE, NO MUNICÍPIO DE GARANHUNS - PE															
LOCAL:	AV.AFONSO PENA, S/N, SÃO JOSÉ, GARANHUNS/PE															
CR	965943/2024 OP: 1097361-69															
ITEM	BANCO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	DIMENSÕES										
						COMP.	ALTURA/ ESPESSURA	LARG.	REPETIÇÃO	PERÍMETRO	ÁREA	VOLUME	TAXA	DMT	SUBTOTAL	
	94706	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	14,00											
									14,00						14,00	
	103957	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	7,00											
									7,00						7,00	
	103967	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 32 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00											
									2,00						2,00	
	105154	SINAPI	CURVA PVC 45 GRAUS, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	20,00											
									20,00						20,00	
	105155	SINAPI	CURVA PVC 45 GRAUS, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	12,00											
									12,00						12,00	
	89504	SINAPI	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,00											
									5,00						5,00	

Itamar Luiz Ramos Junio
Engenheiro Civil
CREA nº 40.983 D/PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO																
OBRA:	REFORMA DO CENTRO CULTURAL ALFREDO LEITE CAVALCANTE, NO MUNICÍPIO DE GARANHUNS - PE															
LOCAL:	AV.AFONSO PENA, S/N, SÃO JOSÉ, GARANHUNS/PE															
CR	965943/2024 OP: 1097361-69															
ITEM	BANCO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	DIMENSÕES										
						COMP.	ALTURA/ ESPESSURA	LARG.	REPETIÇÃO	PERÍMETRO	ÁREA	VOLUME	TAXA	DMT	SUBTOTAL	
	94673	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	47,00											
									47,00						47,00	
	94675	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	22,00											
									22,00						22,00	
	89503	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	9,00											
									9,00						9,00	
	105170	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 45 GRAUS, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1,00											
									1,00						1,00	
	105181	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 45 GRAUS, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2,00											
									2,00						2,00	
	89481	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	35,00											
									35,00						35,00	
	94674	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	14,00											
									14,00						14,00	

Itamar Luiz Ramos Júnior
Engenheiro Civil
CREA nº 40.983 D/PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO																
OBRA:	REFORMA DO CENTRO CULTURAL ALFREDO LEITE CAVALCANTE, NO MUNICÍPIO DE GARANHUNS - PE															
LOCAL:	AV.AFONSO PENA, S/N, SÃO JOSÉ, GARANHUNS/PE															
CR	965943/2024 OP: 1097361-69															
ITEM	BANCO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	DIMENSÕES										
						COMP.	ALTURA/ ESPESSURA	LARG.	REPETIÇÃO	PERÍMETRO	ÁREA	VOLUME	TAXA	DMT	SUBTOTAL	
	89501	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	19,00											
									19,00						19,00	
	94672	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	32,00											
									32,00						32,00	
	103974	SINAPI	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,00											
									5,00						5,00	
	89528	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00											
									2,00						2,00	
	89541	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00											
									4,00						4,00	
	89385	SINAPI	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00											
									2,00						2,00	
	94688	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	27,00											
									27,00						27,00	

Itamar Luiz Ramos Júnior
Engenheiro Civil
CREA nº 40.983 D/PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO																
OBRA:	REFORMA DO CENTRO CULTURAL ALFREDO LEITE CAVALCANTE, NO MUNICÍPIO DE GARANHUNS - PE															
LOCAL:	AV.AFONSO PENA, S/N, SÃO JOSÉ, GARANHUNS/PE															
CR	965943/2024 OP: 1097361-69															
ITEM	BANCO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	DIMENSÕES										
						COMP.	ALTURA/ ESPESSURA	LARG.	REPETIÇÃO	PERÍMETRO	ÁREA	VOLUME	TAXA	DMT	SUBTOTAL	
	94690	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	10,00											
									10,00						10,00	
	89625	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	10,00											
									10,00						10,00	
	94689	SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	3,00											
									3,00						3,00	
	89444	SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00											
									2,00						2,00	
	94691	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	4,00											
									4,00						4,00	
			REGISTROS E VALVULAS HIDRAULICAS													
	95675	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	1,00											
									1,00						1,00	

Itamar Luiz Ramos Júnior
Engenheiro Civil
CREA nº 40.983 D/PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO																
OBRA:	REFORMA DO CENTRO CULTURAL ALFREDO LEITE CAVALCANTE, NO MUNICÍPIO DE GARANHUNS - PE															
LOCAL:	AV.AFONSO PENA, S/N, SÃO JOSÉ, GARANHUNS/PE															
CR	965943/2024 OP: 1097361-69															
ITEM	BANCO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	DIMENSÕES										
						COMP.	ALTURA/ ESPESSURA	LARG.	REPETIÇÃO	PERÍMETRO	ÁREA	VOLUME	TAXA	DMT	SUBTOTAL	
	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	7,00											
									7,00						7,00	
	94792	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,00											
									4,00						4,00	
	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	10,00											
									10,00						10,00	
	94497	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	6,00											
									6,00						6,00	
	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00											
									2,00						2,00	
	103037	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00											
									1,00						1,00	
	99619	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,00											
									4,00						4,00	

Itamar Luiz Ramos Júnior
Engenheiro Civil
CREA nº 40.983 D/PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO																
OBRA:	REFORMA DO CENTRO CULTURAL ALFREDO LEITE CAVALCANTE, NO MUNICÍPIO DE GARANHUNS - PE															
LOCAL:	AV.AFONSO PENA, S/N, SÃO JOSÉ, GARANHUNS/PE															
CR	965943/2024 OP: 1097361-69															
ITEM	BANCO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	DIMENSÕES										
						COMP.	ALTURA/ ESPESSURA	LARG.	REPETIÇÃO	PERÍMETRO	ÁREA	VOLUME	TAXA	DMT	SUBTOTAL	
	103010	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO, DE BRONZE, PÉ COM CRIVOS, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00											
									2,00						2,00	
			CAIXAS, MOTORES E OUTROS													
	CPU 1356	Próprio	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 250 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021 - REFERÊNCIA SINAPI (102605)	UN	1,00											
									1,00						1,00	
	102607	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	4,00											
									4,00						4,00	
	CPU 1357	Próprio	CONJUNTO MOTO-BOMBA COM MOTOR DE 1/2 CV, MONOFÁSICO, BOMBA CENTRÍFUGA, SUCÇÃO=3/4", RECALQUE=3/4", PR. MÁX. 23 MCA, ALT. SUCÇÃO 8 MCA. FAIXAS HM (M) - Q (M3/H) : (20-2,1)(17-2,9)(14-3,4)(11-3,9)(8-4,3)(5-4,7), INCLUSIVE CHAVE DE PARTIDA DIRETA - REFERÊNCIA ORSE (2646)	un	2,00											
									2,00						2,00	
	CPU 1358	Próprio	PRESSURIZADOR ATÉ 12MCA/160W/220V - REFERÊNCIA ORSE (12882)	Un	1,00											
									1,00						1,00	
	CPU 1359	Próprio	PLUG OU BUJÃO EM PVC RIGIDO ROSCÁVEL D=3/4" REV. 01 - 10/2022 - REFERÊNCIA ORSE (1355)	un	2,00											
									2,00						2,00	
			LOUÇAS, METAIS E GRANITOS													

Itamar Luiz Ramos Junior
Engenheiro Civil
CREA nº 40.983 D/PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO																
OBRA:	REFORMA DO CENTRO CULTURAL ALFREDO LEITE CAVALCANTE, NO MUNICÍPIO DE GARANHUNS - PE															
LOCAL:	AV.AFONSO PENA, S/N, SÃO JOSÉ, GARANHUNS/PE															
CR	965943/2024 OP: 1097361-69															
ITEM	BANCO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	DIMENSÕES										
						COMP.	ALTURA/ ESPESSURA	LARG.	REPETIÇÃO	PERÍMETRO	ÁREA	VOLUME	TAXA	DMT	SUBTOTAL	
	SINAPI	86932	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2" X 40 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	9,00											
									9,00							9,00
	SINAPI	95471	BACIA SANITÁRIA EM LOUÇA BRANCA PARA PCD SEM FURO FRONTAL, COM TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO, SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026_PS	UN	2,00											
									2,00							2,00
	SINAPI	100859	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PARA ENTRADA DE ÁGUA EMBUTIDA - PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	2,00											
									2,00							2,00
	SINAPI	86942	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, *40 X 30* CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30 CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	2,00											
									2,00							2,00
	Compos	CP 1309	Copia da ORSE (10759) - Bancada em granito cinza andorinha, e=2cm	M2	21,74											
			WC FEMININO BANCADA			2,67		0,30								0,80
			WC FEMININO BANCADA			2,67		0,50								1,34
			WC FEMININO BANCADA			2,67		0,18								0,48
			WC FEMININO BANCADA			2,67		0,10								0,27
			WC FEMININO BANCADA			0,50		0,30	2,00							0,30
			WC FEMININO BANCADA			1,53		0,30								0,46
			WC MASCULINO BANCADA			2,67		0,30								0,80
			WC MASCULINO BANCADA			2,67		0,50								1,34

Itamar Luiz Ramos Junior
Engenheiro Civil
CREA nº 40.983 D/PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO																
OBRA:	REFORMA DO CENTRO CULTURAL ALFREDO LEITE CAVALCANTE, NO MUNICÍPIO DE GARANHUNS - PE															
LOCAL:	AV.AFONSO PENA, S/N, SÃO JOSÉ, GARANHUNS/PE															
CR	965943/2024 OP: 1097361-69															
ITEM	BANCO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	DIMENSÕES										
						COMP.	ALTURA/ ESPESSURA	LARG.	REPETIÇÃO	PERÍMETRO	ÁREA	VOLUME	TAXA	DMT	SUBTOTAL	
			WC MASCULINO BANCADA			2,67		0,18							0,48	
			WC MASCULINO BANCADA			2,67		0,10							0,27	
			WC MASCULINO BANCADA			0,50		0,30	2,00						0,30	
			WC MASCULINO BANCADA			1,53		0,30							0,46	
			WC FEMININO CAMARIM			0,80		0,30							0,24	
			WC FEMININO CAMARIM			0,80		0,50							0,40	
			WC FEMININO CAMARIM			0,80		0,18							0,14	
			WC FEMININO CAMARIM			0,80		0,10							0,08	
			WC FEMININO CAMARIM			0,50		0,30	2,00						0,30	
			WC MASCULINO CAMARIM			0,80		0,30							0,24	
			WC MASCULINO CAMARIM			0,80		0,50							0,40	
			WC MASCULINO CAMARIM			0,80		0,18							0,14	
			WC MASCULINO CAMARIM			0,80		0,10							0,08	
			WC MASCULINO CAMARIM			0,50		0,30	2,00						0,30	
			COZINHA GOURMET			3,00		1,00							3,00	
			COZINHA GOURMET			3,00		0,80							2,40	
			COZINHA GOURMET			2,00		0,70							1,40	
			COZINHA GOURMET			1,00		0,80							0,80	
			COZINHA GOURMET			5,00		0,60							3,00	
			COZINHA SUJA			2,55		0,60							1,53	
	SINAPI	86935	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	3,00											
			COZINHA GOURMET						2,00						2,00	
			COZINHA SUJA						1,00						1,00	
	SINAPI	86877	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	6,00											
			WC FEMININO BANCADA						2,00						2,00	
			WC MASCULINO BANCADA						2,00						2,00	
			WC FEMININO CAMARIM						1,00						1,00	
			WC MASCULINO CAMARIM						1,00						1,00	

Itamar Luiz Ramos Junior
Engenheiro Civil
CREA nº 40.983 D/PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO																
OBRA:	REFORMA DO CENTRO CULTURAL ALFREDO LEITE CAVALCANTE, NO MUNICÍPIO DE GARANHUNS - PE															
LOCAL:	AV.AFONSO PENA, S/N, SÃO JOSÉ, GARANHUNS/PE															
CR	965943/2024 OP: 1097361-69															
ITEM	BANCO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	DIMENSÕES										
						COMP.	ALTURA/ ESPESSURA	LARG.	REPETIÇÃO	PERÍMETRO	ÁREA	VOLUME	TAXA	DMT	SUBTOTAL	
	SINAPI	86882	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4" X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	6,00											
			WC FEMININO BANCADA						2,00							2,00
			WC MASCULINO BANCADA						2,00							2,00
			WC FEMININO CAMARIM						1,00							1,00
			WC MASCULINO CAMARIM						1,00							1,00
	SINAPI	86915	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	6,00											
			WC FEMININO BANCADA						2,00							2,00
			WC MASCULINO BANCADA						2,00							2,00
			WC FEMININO CAMARIM						1,00							1,00
			WC MASCULINO CAMARIM						1,00							1,00
	SINAPI	86909	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	3,00											
			COZINHA GOURMET						2,00							2,00
			COZINHA SUJA						1,00							1,00
	SINAPI	102253	DIVISORIA SANITÁRIA, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E. AF_10/2025	M2	24,24											
			WC FEMININO			1,65		1,80	3,00							8,91
			WC FEMININO			0,15		1,80	3,00							0,81
			WC MASCULINO			1,65		1,80	2,00							5,94
			WC MASCULINO			0,15		1,80	2,00							0,54
			WC MASCULINO			0,47		1,20	1,00							0,56
			WC FEMININO CAMARIM			1,65		1,80	1,00							2,97
			WC FEMININO CAMARIM			0,18		1,80	1,00							0,32
			WC FEMININO CAMARIM			0,15		1,80	1,00							0,27
			WC FEMININO CAMARIM			0,10		1,80	1,00							0,18
			WC MASCULINO CAMARIM			1,65		1,80	1,00							2,97
			WC MASCULINO CAMARIM			0,18		1,80	1,00							0,32
			WC MASCULINO CAMARIM			0,15		1,80	1,00							0,27
			WC MASCULINO CAMARIM			0,10		1,80	1,00							0,18

Itamar Luiz Ramos Junior
Engenheiro Civil
CREA nº 40.983 D/PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO																
OBRA:	REFORMA DO CENTRO CULTURAL ALFREDO LEITE CAVALCANTE, NO MUNICÍPIO DE GARANHUNS - PE															
LOCAL:	AV.AFONSO PENA, S/N, SÃO JOSÉ, GARANHUNS/PE															
CR	965943/2024 OP: 1097361-69															
ITEM	BANCO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	DIMENSÕES										
						COMP.	ALTURA/ ESPESSURA	LARG.	REPETIÇÃO	PERÍMETRO	ÁREA	VOLUME	TAXA	DMT	SUBTOTAL	
	SINAPI	100872	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	6,00											
			WC PNE FEMININO						3,00							3,00
			WCPNE MASCULINO						3,00							3,00
	SINAPI	100866	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	4,00											
			PORTA WC PNE FEMININO						2,00							2,00
			PORTA WC PNE MASCULINO						2,00							2,00
			FOSSA													
	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	41,05											
			FOSSA			4,80	3,29	2,60								41,05
	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	0,62											
			FOSSA			4,80	0,05	2,60								0,62
	94972	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	11,37											
			CONFORME PROJETO FOSSA									11,37				11,37
	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	11,37											
			VOL CONCRETO									11,37				11,37

Itamar Luiz Ramos Júnior
Engenheiro Civil
CREA nº 40.983 D/PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO																
OBRA:	REFORMA DO CENTRO CULTURAL ALFREDO LEITE CAVALCANTE, NO MUNICÍPIO DE GARANHUNS - PE															
LOCAL:	AV.AFONSO PENA, S/N, SÃO JOSÉ, GARANHUNS/PE															
CR	965943/2024 OP: 1097361-69															
ITEM	BANCO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	DIMENSÕES										
						COMP.	ALTURA/ ESPESSURA	LARG.	REPETIÇÃO	PERÍMETRO	ÁREA	VOLUME	TAXA	DMT	SUBTOTAL	
	Composiç	CPU 688	FORMA PLANA PARA ESTRUTURAS, EM COMPENSADO PLASTIFICADO, 10 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO (REF. ITEM: 11650 ORSE 02/2026)	M2	100,28											
			CONFORME PROJETO FOSSA								100,28				100,28	
	SINAPI	92915	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	33,30											
			CONFORME PROJETO FOSSA										33,30		33,30	
															0,00	
	SINAPI	92916	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	623,00											
			CONFORME PROJETO FOSSA										623,00		623,00	
	SINAPI	92917	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	38,20											
			CONFORME PROJETO FOSSA										38,20		38,20	
	SINAPI	92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	203,20											
			CONFORME PROJETO FOSSA										203,20		203,20	

Itamar Luiz Ramos Junior
Engenheiro Civil
CREA nº 40.983 D/PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO																
OBRA:	REFORMA DO CENTRO CULTURAL ALFREDO LEITE CAVALCANTE, NO MUNICÍPIO DE GARANHUNS - PE															
LOCAL:	AV.AFONSO PENA, S/N, SÃO JOSÉ, GARANHUNS/PE															
CR	965943/2024 OP: 1097361-69															
ITEM	BANCO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	DIMENSÕES										
						COMP.	ALTURA/ ESPESSURA	LARG.	REPETIÇÃO	PERÍMETRO	ÁREA	VOLUME	TAXA	DMT	SUBTOTAL	
	SINAPI	92921	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	228,50											
			CONFORME PROJETO FOSSA										228,50		228,50	
	SINAPI	104737	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	M3	9,69											
			VOL ESCAVADO									41,05			41,05	
			VOL PEÇAS									31,36			-31,36	
			COMBATE A INCÊNDIO													
	Composiç	4	ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", 2 MANGUEIRAS DE INCÊNDIO 15M 2 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026 (ITEM REF 101912 SINAPI 07/2026)	UN	3,00											
									3,00						3,00	
	SINAPI	101909	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE	UN	16,00											
									16,00						16,00	
	SINAPI	101907	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026_PE	UN	2,00											
									2,00						2,00	
	SINAPI	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	35,00											
									35,00						35,00	

MEMÓRIA DE CÁLCULO																
OBRA:	REFORMA DO CENTRO CULTURAL ALFREDO LEITE CAVALCANTE, NO MUNICÍPIO DE GARANHUNS - PE															
LOCAL:	AV.AFONSO PENA, S/N, SÃO JOSÉ, GARANHUNS/PE															
CR	965943/2024 OP: 1097361-69															
ITEM	BANCO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	DIMENSÕES										
						COMP.	ALTURA/ ESPESSURA	LARG.	REPETIÇÃO	PERÍMETRO	ÁREA	VOLUME	TAXA	DMT	SUBTOTAL	
																0,00
	SINAPI-I	37539	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	42,00											
									42,00							42,00
	SINAPI	102118	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 3 CV OU 2,96 HP, HM 34 A 40 M, Q 8,6 A 14,8 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2025_PS	UN	2,00											
									2,00							2,00
	SINAPI	102122	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 10 CV OU 9,86 HP, HM 85 A 140 M, Q 4,2 A 14,9 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2025_PS	UN	2,00											
									2,00							2,00
	SINAPI	97488	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	6,00											
										6,00						6,00
	SINAPI	92366	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	M	5,00											
						5,00										5,00
	SINAPI	92367	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	61,50											
						61,50										61,50

Itamar Luiz Ramos Junior
Engenheiro Civil
CREA nº 40.983 D/PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO																
OBRA:	REFORMA DO CENTRO CULTURAL ALFREDO LEITE CAVALCANTE, NO MUNICÍPIO DE GARANHUNS - PE															
LOCAL:	AV.AFONSO PENA, S/N, SÃO JOSÉ, GARANHUNS/PE															
CR	965943/2024 OP: 1097361-69															
ITEM	BANCO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	DIMENSÕES										
						COMP.	ALTURA/ ESPESSURA	LARG.	REPETIÇÃO	PERÍMETRO	ÁREA	VOLUME	TAXA	DMT	SUBTOTAL	
	SINAPI	103019	REGISTRO OU VÁLVULA GLOBO ANGULAR EM LATÃO, PARA HIDRANTES EM INSTALAÇÃO PREDIAL DE INCÊNDIO, 45 GRAUS, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00											
									3,00							3,00
																0,00
	SINAPI	94499	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,00											
									4,00							4,00
	SINAPI	94493	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 60 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00											
									2,00							2,00
	SINAPI	97495	TÊ, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	4,00											
									4,00							4,00
	SINAPI	105169	BUCHA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 MM X 65 MM (3" X 2 1/2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	4,00											
									4,00							4,00
			CASA DE BOMBAS													
	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	48,80											
						5,80	2,55	3,30								48,80

Itamar Luiz Ramos Junior
Engenheiro Civil
CREA nº 40.983 D/PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO																
OBRA:	REFORMA DO CENTRO CULTURAL ALFREDO LEITE CAVALCANTE, NO MUNICÍPIO DE GARANHUNS - PE															
LOCAL:	AV.AFONSO PENA, S/N, SÃO JOSÉ, GARANHUNS/PE															
CR	965943/2024 OP: 1097361-69															
ITEM	BANCO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	DIMENSÕES										
						COMP.	ALTURA/ ESPESSURA	LARG.	REPETIÇÃO	PERÍMETRO	ÁREA	VOLUME	TAXA	DMT	SUBTOTAL	
	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	9,57											
						5,80	0,50	3,30							9,57	
	94972	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	13,38											
						5,40	0,20	2,90							3,13	
						5,40	2,50	0,20	2,00						5,40	
						2,50	2,50	0,20	2,00						2,50	
						5,40	0,15	2,90							2,35	
	Composiç	CPU 688	FORMA PLANA PARA ESTRUTURAS, EM COMPENSADO PLASTIFICADO, 10 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO (REF. ITEM: 11650 ORSE 02/2026)	M2	97,31											
						5,40	2,85		2,00						30,78	
						2,90	2,85		2,00						16,53	
						5,00	2,50		2,00						25,00	
						2,50	2,50		2,00						12,50	
						5,00	2,50		1,00						12,50	
	SINAPI	92916	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	53,90											
			CONFORME PROJETO											53,90		53,90
	SINAPI	92917	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1.249,90											
			CONFORME PROJETO											126,00		126,00

Itamar Luiz Ramos Junio
Engenheiro Civil
CREA nº 40.983 D/PE

MEMÓRIA DE CÁLCULO																
OBRA:	REFORMA DO CENTRO CULTURAL ALFREDO LEITE CAVALCANTE, NO MUNICÍPIO DE GARANHUNS - PE															
LOCAL:	AV.AFONSO PENA, S/N, SÃO JOSÉ, GARANHUNS/PE															
CR	965943/2024 OP: 1097361-69															
ITEM	BANCO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	DIMENSÕES										
						COMP.	ALTURA/ ESPESSURA	LARG.	REPETIÇÃO	PERÍMETRO	ÁREA	VOLUME	TAXA	DMT	SUBTOTAL	
													153,30		153,30	
													126,00		126,00	
													153,30		153,30	
													320,00		320,00	
													355,50		355,50	
													15,80		15,80	
	SINAPI	92921	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	30,80											
			CONFORME PROJETO										30,80		30,80	
	SINAPI	104737	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	M3	8,87											
			VOL ESCAVADO									48,80			48,80	
			VOL PEÇAS									39,93			-39,93	

Itamar Luiz Ramos Júnior
Engenheiro Civil
CREA nº 40.983 D/PE