



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO
PRÓ-REITORIA DE ORÇAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
DIRETORIA DE ENGENHARIA E INFRAESTRUTURA

MEMÓRIA DE CÁLCULO			
Cliente	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO DE PERNAMBUCO - CAMPUS ZONA RURAL		
Obra	Construção da Biblioteca Campus Petrolina Zona Rural	Prazo:	10 MESES
Local	Campus Zona Rural	Base:	Sinapi (06/2024)

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO P/ AMBIENTE	COMPR.	LARGURA	PROF./ ALT.	TAXA	QUANT.	UND.
SERVIÇOS PRELIMINARES								
1								
1.1	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS						
		Placa de obra		2,00	3,00		6,00	
		TOTAL					6,00	m²
1.2	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024						
		Biblioteca (folga de 1,5 m)					92,46	
		TOTAL					92,46	m
1.3	98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018						
		Perímetro	102,46			2,20	225,41	
		TOTAL					225,41	m²
1.4	COMPOSIÇÃO 003/CANT.OBRA	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA, FORA DA PROJEÇÃO DE LAJE, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS.						
		Sanitário	3,00	3,00			9,00	
		TOTAL					9,00	m²
1.5	COMPOSIÇÃO 006/CANT.OBRA	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, FORA DA PROJEÇÃO DE LAJE, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016						
		Escritório	3,30	2,20			7,26	
		TOTAL					7,26	m²
1.6	COMPOSIÇÃO 004/CANT.OBRA	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, FORA DA PROJEÇÃO DE LAJE, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS AF_02/2016						
		Almoxarifado	4,00	4,00			16,00	
		TOTAL					16,00	m²
1.7	COMPOSIÇÃO 005/CANT.OBRA	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA, FORA DA PROJEÇÃO DE LAJE, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS.						
		Refeitório	4,00	4,00			16,00	
		TOTAL					16,00	m²
1.8	COMPOSIÇÃO 001/CANT.OBRA	ENTRADA PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA AÉREA TRIFÁSICA 40A EM POSTE MADEIRA						
		Entrada provisória elétrica					1,00	
		TOTAL					1,00	un
1.9	COMPOSIÇÃO 002/CANT.OBRA	LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA EM MURETA DE CONCRETO, PROVISÓRIA OU DEFINITIVA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL, INCLUSIVE MURETA E HIDRÔMETRO, REDE DN 50MM.						
		Ligação de água					1,00	
		TOTAL					1,00	un
1.10	COMPOSIÇÃO 001/SEDI.ADML	ADMINISTRAÇÃO LOCAL						
		Ver composição					1,00	

4.11	101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) =(8+3). AF_11/2020						
		Áreas das lajes:						
		L1					13,96	
		L2					13,96	
		L3					13,96	
		L4					30,00	
		L5					22,33	
		L6					22,33	
		L7					22,33	
		L8					33,84	
		L9					33,34	
		L10					19,90	
		L11					26,95	
		L12					26,95	
		L13					13,06	
		L14					22,33	
		L15					22,33	
		L16					22,33	
		L17					22,33	
		L18					10,84	
		TOTAL					393,07	m²
5		IMPERMEABILIZAÇÃO						
5.1	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023						
		Impermeabilização das vigas baldrames	242,78		0,85		206,36	
		TOTAL					206,36	m²
5.2	98546	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO,E=4MM. AF_09/2023						
		Laje calha Vestiários	15,00		0,60		9,00	
		Vestiários calha paredes	15,60		0,30	2,00	9,36	
		Laje calha Biblioteca	22,57		1,20		27,08	
		Biblioteca calha paredes	23,77		0,30	2,00	14,26	
		Laje Circulação = área (44,85m²)	44,85				44,85	
		Laje Circulação Paredes= perímetro (48,85m)	48,85		0,25		12,21	
		TOTAL					116,77	m²
5.3	98565	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_09/2023						
		IDEM IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA						
		TOTAL					116,77	m²
6		ALVENARIAS /VEDAÇÕES E DIVISÓRIAS						
6.1	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						
		VESTIÁRIO						
		Paredes horizontal	15,30		3,60	2,00	110,16	
		Parede vertical	3,15		3,60	6,00	68,04	
		Platibanda (menos altura da cinta de amarração)	36,90		1,05		38,75	
		DESCONTOS						
		Portas	0,90		2,10	3,00	5,67	
		Portas	0,70		2,10	2,00	2,94	
		Janelas	0,60		0,60	7,00	2,52	
		BIBLIOTECA						
		Paredes horizontais externas	15,30		3,60	2,00	110,16	
		Parede vertical externa	15,21		3,60		54,76	
		Paredes verticais externas	0,81		3,60	4,00	11,66	
		Paredes horizontais internas (maiores)	9,95		3,60	3,00	107,46	
		Parede horizontal interna (Almoxarifado e Coordenação)	6,40		3,60		23,04	
		Paredes verticais internas (Lavabo e Proc. Técnico)	2,00		3,60	2,00	14,40	
		Parede vertical interna (maior)	6,90		3,60		24,84	
		Parede vertical interna Sala de Reunião	3,50		3,60		12,60	
		Parede vertical interna (Almoxarifado/ Coordenação)	2,00		3,60		7,20	
		Paredes verticais pequenas (Acervos)	1,20		3,60	2,00	8,64	
		Paredes Atendimento altas	11,30		1,05		11,87	
		Paredes Atendimento baixas	1,80		0,75		1,35	
		Platibanda	76,18		1,05		79,99	
		Parede externa horizontal salão para estudos	7,43		3,60		26,73	
		DESCONTOS						
		Abertura circulação interna	1,20		3,60		4,32	
		Portas	0,90		2,10	7,00	13,23	
		Janelas	0,60		0,60	5,00	1,80	
		Janelas	0,60		2,50	2,00	3,00	
		Janela	1,20		1,20	2,00	2,88	
		Janela fachada	2,38		2,30		5,47	
		Janela fachada	2,23		2,30		5,13	
		Janela fachada	2,13		2,30		4,90	
		CIRCULAÇÃO						
		Paredes verticais platibanda	2,00		0,25	2,00	1,00	

		Parede horizontal platibanda	7,43	0,25	1,86	
		CIRCULAÇÃO (parede horizontal)	1,85	3,35	6,20	
		CIRCULAÇÃO (parede horizontal complemento)	0,33	3,50	1,14	
		CALHAS				
		Vestiários	15,00	0,30	4,50	
		Biblioteca	22,57	0,30	2,00	13,54
		TOTAL			688,01	m²
6.2	101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020				
		CIRCULAÇÃO	1,80	3,20	5,76	
		TOTAL			5,76	m²
6.3	105026	VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024				
		BIBLIOTECA e BANHEIROS				
		J01	1,00	14,00	14,00	
		J02	1,60	2,00	3,20	
		P01	1,30	10,00	13,00	
		P03	1,10	2,00	2,20	
		TOTAL			32,40	m
6.4	105032	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024				
		BIBLIOTECA				
		Janela	2,38		2,38	
		Janelas	2,23		2,23	
		Janela	2,13		2,13	
		J01	1,00	14,00	14,00	
		J02	1,60	2,00	3,20	
		TOTAL			23,94	m
6.5	93203	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ESPUMA DE POLIURETANO EXPANSIVA. AF_03/2024				
		VESTIÁRIO				
		PAREDES INTERNAS				
		Sanitário Feminino (perímetro)	15,50		15,50	
		DML 01 (perímetro)	5,08		5,08	
		Sanitário Acessível (perímetro)	9,70		9,70	
		DML 02 (perímetro)	5,08		5,08	
		Sanitário Masculino (perímetro)	15,50		15,50	
		HALL (1 E 2)	4,52	2,00	9,04	
		BIBLIOTECA				
		Acervo 01 e 02 (perímetro – abertura de parede + 2x espessura da abertura)	26,51	2,00	53,02	
		Coordenação (perímetro)	11,00		11,00	
		Almoxarifado (perímetro)	9,50		9,50	
		Sala de Reunião (perímetro)	13,50		13,50	
		Lavabo (perímetro)	7,20		7,20	
		Circulação interna (perímetro)	23,40		23,40	
		Proc. Técnico (perímetro)	13,80		13,80	
		Salão para estudos e Atendimento (perímetro – aberturas de paredes)	50,38		50,38	
		DESCONTOS				
		Porta vidro	2,23		- 2,23	
		Vidros fixos laterais	3,75	2,00	- 7,50	
		Vidro fixo lateral	5,50		- 5,50	
		Vidro fixo perto de porta de entrada	2,38		- 2,38	
		Vidro fixo perto de porta de entrada	2,13		- 2,13	
		Janela	2,38		- 2,38	
		Janelas	2,23		- 2,23	
		Janela	2,13		- 2,13	
		TOTAL			215,22	m
6.6	102253	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021				
		Sanitário Acessível (área)				
		Sanitário feminino (verticais)	1,28	1,80	4,00	9,19
		Sanitário feminino (horizontais)	4,90	1,80		8,82
		Sanitário masculino (verticais)	1,28	1,80	3,00	6,89
		Sanitário masculino (verticais mictório)	0,40	1,20	1,00	0,48
		Sanitário masculino (horizontal)	2,95	1,80		5,31
		DESCONTOS				
		ABERTURA PORTAS	0,80	1,80	8,00	-11,52
		TOTAL			19,17	m²

6.7	105034	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCO CANALETA, ESPESSURA DE 10CM.					
		BANHEIROS					
		Platibanda (perímetro)	36,90			36,90	
		BIBLIOTECA					
		Platibanda (perímetro)	76,18			76,18	
		Cinta de amarração sob vidro	17,51			17,51	
		TOTAL				130,59	m
7		COBERTURA					
7.1	94207	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019					
		Vestiário	35,25			35,25	
		Biblioteca	157,06	2,00		314,12	
		TOTAL				349,37	m²
7.2	COMPOSIÇÃO 001/COB	RUFO DE CONCRETO ARMADO FCK=20MPa L=30CM E H=5CM					
		Perímetro do Rufo Vestiário = 15 + (2,35 x 2) = 19,7 m	19,7			19,70	
		Perímetro do Rufo Biblioteca = 22,57 + (6,95 X 2,0) = 36,47 m	36,47	2,00		72,94	
		TOTAL				92,64	m
7.3	COMPOSIÇÃO 002/COB	CHAPIM DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO L=23CM, ESP.=4CM					
		Paredes verticais platibanda Circulação	2,00	2,00		4,00	
		Parede horizontal platibanda Circulação	7,43			7,43	
		Platibanda Vestiário	36,90			36,90	
		Platibanda Biblioteca	76,18			76,18	
		TOTAL				124,51	m
7.4	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019					
		Vestiário	35,25			35,25	
		Biblioteca	157,06	2,00		314,12	
		TOTAL				349,37	m²
7.5	102233	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO.					
		Vestiário	35,25			35,25	
		Biblioteca	157,06	2,00		314,12	
		TOTAL				349,37	m²
8		FORRO					
8.1	96114	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS					
		VESTIÁRIO					
		Sanitário Feminino (área)	13,97			13,97	
		DML 01 (área)	1,61			1,61	
		Sanitário Acessível (área)	5,70			5,70	
		DML 02 (área)	1,61			1,61	
		Sanitário Masculino (área)	13,97			13,97	
		BIBLIOTECA					
		Acervo 01 e 02 (área)	45,35	2,00		90,70	
		Coordenação (área)	7,00			7,00	
		Almoxarifado (área)	5,50			5,50	
		Sala de Reunião (área)	11,37			11,37	
		Lavabo (área)	3,20			3,20	
		Circulação interna (área)	14,16			14,16	
		Proc. Técnico (área)	9,80			9,80	
		Salão para estudos e Atendimento (área)	173,74			173,74	
		DESCONTOS					
		Pilares Salão para Estudos	0,04	6,00	-	0,23	
		TOTAL				352,11	m²
8.2	96121	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_08/2023					
		VESTIÁRIO					
		PAREDES INTERNAS					
		Sanitário Feminino (perímetro)	15,50			15,50	
		DML 01 (perímetro)	5,08			5,08	
		Sanitário Acessível (perímetro)	9,70			9,70	
		DML 02 (perímetro)	5,08			5,08	
		Sanitário Masculino (perímetro)	15,50			15,50	

		BIBLIOTECA						
		Acervo 01 e 02 (perímetro – abertura de parede + 2x espessura da abertura)	26,51			2,00		53,02
		Coordenação (perímetro)	11,00					11,00
		Almoxarifado (perímetro)	9,50					9,50
		Sala de Reunião (perímetro)	13,50					13,50
		Lavabo (perímetro)	7,20					7,20
		Circulação interna (perímetro)	23,40					23,40
		Proc. Técnico (perímetro)	13,80					13,80
		Salão para estudos e Atendimento (perímetro – aberturas de paredes)	50,38					50,38
		Pilares Salão para Estudos	0,80			6,00		4,80
		DESCONTOS						
		Cortineiros paredes da porta e das janelas	7,43			2,00	-	14,85
		Cortineiros paredes do vidros fixos	13,30				-	13,30
		TOTAL						209,31 m
8.3	96120	ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA DE GESSO). AF_08/2023						
		Obs: CORTINEIRO NAS JANELAS MAIS ALTAS QUE O FORRO						
		BIBLIOTECA						
		Cortineiros paredes da porta e das janelas	7,43			2,00		14,85
		Cortineiros paredes do vidros fixos	13,30					13,30
		TOTAL						28,15 m
9		REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO						
9.1	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022						
		VESTIÁRIO						
		PAREDES EXTERNAS						
		Paredes horizontal	15,30		3,60			55,08
		Paredes horizontal	15,30		3,50			53,55
		Parede vertical	3,15		3,60	2,00		22,68
		Paredes verticais pequenas	1,61		3,50	4,00		22,54
		Platibanda	36,90		1,25	2,00		92,25
		DESCONTOS						
		Portas	0,90		2,10	3,00	-	5,67
		Portas	0,70		2,10	2,00	-	2,94
		Janelas	0,60		0,60	7,00	-	2,52
		PAREDES INTERNAS						
		Sanitário Feminino (perímetro)	15,50		3,05			47,28
		DML 01 (perímetro)	5,08		3,05			15,49
		Sanitário Acessível (perímetro)	9,70		3,05			29,59
		DML 02 (perímetro)	5,08		3,05			15,49
		Sanitário Masculino (perímetro)	15,50		3,05			47,28
		DESCONTOS						
		Portas	0,90		2,10	3,00	-	5,67
		Portas	0,70		2,10	2,00	-	2,94
		Janelas	0,60		0,60	7,00	-	2,52
		CIRCULAÇÃO						
		Pilares	0,80		3,50	2,00		5,60
		Parede alvenaria	1,85		3,35	2,00		12,40
		Parede alvenaria complemento + pilar	0,68		3,50			2,36
		Laterais Parede alvenaria	0,15		3,50	2,00		1,05
		Vigas internamente horizontais	6,40		0,30			1,92
		Vigas internamente verticais	2,00		0,30	2,00		1,20
		Paredes verticais platibanda interna	2,00		0,25	2,00		1,00
		Parede horizontal platibanda interna	7,43		0,25			1,86
		Paredes verticais platibanda externa (laje + viga)	2,00		0,65	2,00		2,60
		Parede horizontal platibanda externa (laje + viga)	7,43		0,65			4,83
		BIBLIOTECA						
		PAREDES EXTERNAS						
		Paredes horizontais externas	15,30		3,60	2,00		110,16
		Parede vertical externa	15,21		3,60	2,00		109,51
		Paredes verticais externas	0,81		3,60	4,00		11,66
		Platibanda	76,18		1,25	2,00		190,45
		Paredes externas horizontais salão para estudos	7,58		3,60	2,00		54,54
		DESCONTOS						
		Porta vidro	2,23		3,20		-	7,14
		Janelas	0,60		0,60	5,00	-	1,80
		Janelas	0,60		2,50	2,00	-	3,00
		Vidros fixos laterais	3,75		3,00	2,00	-	22,50
		Vidro fixo lateral	5,50		3,00		-	16,50
		Vidro fixo perto de porta de entrada	2,38		3,00		-	7,14
		Vidro fixo perto de porta de entrada	2,13		3,00		-	6,39
		Janela fachada	2,38		2,30		-	5,47
		Janela fachada	2,23		2,30		-	5,13
		Janela fachada	2,13		2,30		-	4,90
		PAREDES INTERNAS						

		Acervo 01 e 02 (perímetro – abertura de parede + 2x espessura da abertura)	26,51		3,05	2,00	161,71	
		Coordenação (perímetro)	11,00		3,05		33,55	
		Almoxarifado (perímetro)	9,50		3,05		28,98	
		Sala de Reunião (perímetro)	13,50		3,05		41,18	
		Lavabo (perímetro)	7,20		3,05		21,96	
		Circulação interna (perímetro)	23,40		3,05		71,37	
		Proc. Técnico (perímetro)	13,80		3,05		42,09	
		Salão para estudos e Atendimento (perímetro – aberturas de paredes)	50,38		3,05		153,66	
		Pilares Salão para Estudos	0,80		3,05	6,00	14,64	
		Paredes Atendimento altas	11,30		1,05	2,00	23,73	
		Paredes Atendimento baixas	1,80		0,75	2,00	2,70	
		DESCONTOS						
		Porta vidro	2,23		3,05	-	6,80	
		Janelas	0,60		0,60	5,00	- 1,80	
		Janelas	0,60		2,50	2,00	- 3,00	
		Vidros fixos laterais	3,75		2,85	2,00	- 21,38	
		Vidro fixo lateral	5,50		2,85	-	15,68	
		Vidro fixo perto de porta de entrada	2,38		2,85	-	6,78	
		Vidro fixo perto de porta de entrada	2,13		2,85	-	6,07	
		Janela fachada	2,38		2,15	-	5,12	
		Janela fachada	2,23		2,25	-	5,02	
		Janela fachada	2,13		2,15	-	4,58	
		Portas	0,90		2,10	14,00	- 26,46	
		Janelas internas	1,20		1,20	4,00	- 5,76	
		CALHAS						
		Vestiários	15,00		0,30	1,00	4,50	
		Biblioteca	22,57		0,30	2,00	13,54	
		ALVENARIA DE EMBASAMENTO (perímetro externo)	86,48		0,50		43,24	
		TOTAL					1.358,54	m²
9.2	87884	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014						
		VESTIÁRIO						
		HALL (1 E 2)	2,09			2,00	4,18	
		CIRCULAÇÃO	52,40				52,40	
		LAJE PEQUENA BIBLIOTECA	6,00				6,00	
		TOTAL					62,58	m²
9.3	87527	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014						
		VESTIÁRIO						
		PAREDES EXTERNAS						
		Paredes horizontal (corredor)	15,30		1,25		19,13	
		Paredes verticais pequenas (hall)	1,61		1,25	4,00	8,05	
		DESCONTOS						
		Portas	0,90		1,25	3,00	- 3,38	
		Portas	0,70		1,25	2,00	- 1,75	
		PAREDES INTERNAS						
		Sanitário Feminino (perímetro)	15,50		3,05		47,28	
		DML 01 (perímetro)	5,08		3,05		15,49	
		Sanitário Acessível (perímetro)	9,70		3,05		29,59	
		DML 02 (perímetro)	5,08		3,05		15,49	
		Sanitário Masculino (perímetro)	15,50		3,05		47,28	
		DESCONTOS						
		Portas	0,90		2,10	3,00	- 5,67	
		Portas	0,70		2,10	2,00	- 2,94	
		Janelas	0,60		0,60	7,00	- 2,52	
		CIRCULAÇÃO						
		Pilares	0,80		1,25	2,00	2,00	
		Parede alvenaria	1,85		3,35	2,00	12,40	
		Parede alvenaria complemento + pilar	0,68		3,35		2,26	
		Laterais Parede alvenaria	0,15		3,35	2,00	1,01	
		BIBLIOTECA						
		PAREDES EXTERNAS						
		Paredes horizontais externas (corredor)	15,30		1,25		19,13	
		Paredes verticais externas (entrada biblioteca)	0,81		1,25	2,00	2,03	
		Paredes externas horizontais salão para estudos	7,58		1,25		9,47	
		DESCONTOS						
		Porta vidro	2,23		1,25	-	2,79	
		Vidro fixo perto de porta de entrada	2,38		1,05	-	2,50	
		Vidro fixo perto de porta de entrada	2,13		1,05	-	2,24	
		PAREDES INTERNAS						

		Acervo 01 e 02 (perímetro – abertura de parede + 2x espessura da abertura)	26,51		1,25	2,00	66,28	
		Coordenação (perímetro)	11,00		1,25		13,75	
		Almoxarifado (perímetro)	9,50		1,25		11,88	
		Sala de Reunião (perímetro)	13,50		1,25		16,88	
		Lavabo (perímetro)	7,20		3,05		21,96	
		Circulação interna (perímetro)	23,40		1,25		29,25	
		Proc. Técnico (perímetro)	13,80		1,25		17,25	
		Salão para estudos e Atendimento (perímetro – aberturas de paredes)	50,38		1,25		62,98	
		Pilares Salão para Estudos	0,80		1,25	6,00	6,00	
		Paredes Atendimento altas	11,30		1,05	2,00	23,73	
		Paredes Atendimento baixas	1,80		0,75	2,00	2,70	
		DESCONTOS						
		Porta vidro	2,23		1,25	-	2,79	
		Janelas	0,60		1,05	2,00	- 1,26	
		Janela	0,60		0,60	-	0,36	
		Vidros fixos laterias	3,75		1,05	2,00	- 7,88	
		Vidro fixo lateral	5,50		1,05	-	5,78	
		Vidro fixo perto de porta de entrada	2,38		1,05	-	2,50	
		Vidro fixo perto de porta de entrada	2,13		1,05	-	2,24	
		Janela fachada	2,38		0,35	-	0,83	
		Janela fachada	2,23		0,35	-	0,78	
		Janela fachada	2,13		0,35	-	0,75	
		Portas	0,90		1,25	13,00	- 14,63	
		Porta	0,90		2,10	1,00	- 1,89	
		Janelas internas	1,20		0,35	4,00	- 1,68	
		TOTAL					436,09	m²
9.4	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 17,5MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.						
		Massa única = Chapisco – emboço (O total de massa única é a subtração da quantidade do emboço da quantidade total de chapisco)						
		CHAPISCO EM PAREDES	1.358,54				1.358,54	
		EMBOÇO EM PAREDES	436,09				- 436,09	
		TOTAL					922,45	m²
9.5	90406	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024						
		VESTIÁRIO						
		HALL (1 E 2)	2,09			2,00	4,18	
		CIRCULAÇÃO	52,40				52,40	
		LAJE PEQUENA BIBLIOTECA	6,00				6,00	
		TOTAL					62,58	m²
9.6	COMPOSIÇÃO 001/REVEST	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 30 X 60 CM, PORCELANATO, LINHA WHITE HOME, ANTÁRTIDA, PORTOBELLO OU SIMILAR, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO						
		VESTIÁRIO						
		PAREDES INTERNAS						
		Sanitário Feminino (perímetro)	15,50		3,05		47,28	
		DML 01 (perímetro)	5,08		3,05		15,49	
		Sanitário Acessível (perímetro)	9,70		3,05		29,59	
		DML 02 (perímetro)	5,08		3,05		15,49	
		Sanitário Masculino (perímetro)	15,50		3,05		47,28	
		DESCONTOS						
		Portas	0,90		2,10	3,00	- 5,67	
		Portas	0,70		2,10	2,00	- 2,94	
		Janelas	0,60		0,60	7,00	- 2,52	
		PAREDES INTERNAS						
		Lavabo (perímetro)	7,20		3,05		21,96	
		DESCONTOS						
		Janelas	0,60		0,60	-	0,36	
		Porta	0,90		2,10	1,00	- 1,89	
		TOTAL					163,70	m²
9.7	COMPOSIÇÃO 002/REVEST	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE, 10 X 10 CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTE, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO						
		VESTIÁRIO						
		PAREDES EXTERNAS						
		Paredes horizontal (corredor)	15,30		1,25		19,13	
		Paredes verticais pequenas (hall)	1,61		1,25	4,00	8,05	

								416,57	m ²
10.3	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_06/2022							
		Área do lastro						416,57	
								416,57	m ²
10.4	98689	SOLEIRA DE GRANITO TIPO ANDORINHA, LARGURA 15CM, ESPESSURA 3CM, ASSENTADA SOBRE ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA)							
		Obs:A soleira só será aplicada em ambientes molhados							
		VESTIÁRIO							
		Soleiras portas sanitários (0,90 x 2,10)		0,90			3,00	2,70	
		BIBLIOTECA							
		Soleiras portas sanitários (0,90 x 2,10)		0,90			1,00	0,90	
								3,60	m
10.5	101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L=15cm COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020							
		VESTIÁRIO							
		Janelas		0,60			7,00	4,20	
		BIBLIOTECA							
		Peitoril sob vidros do salão de estudos		24,25				24,25	
		Janelas 0,60x0,60		0,60			5,00	3,00	
		Janelas 0,60x2,50		0,60			2,00	1,20	
		Janelas 1,20x1,20		1,20			2,00	2,40	
								35,05	m
11		ESQUADRIAS, FERRAGENS E VIDROS							
11.1		ESQUADRIAS DE MADEIRA							
11.1.1	COMPOSIÇÃO 001/ESQ	KIT DE PORTA DE MADEIRA, NÚCLEO SEMI-SÓLIDO, COM PINTURA ESMALTE ACETINADO, PADRÃO MÉDIO 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, COM FAIXA DE CHAPA XADREZ EM ALUMÍNIO; ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, COM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO							
		VESTIÁRIO							
		Portas DML						2,00	
								2,00	un
11.1.2	COMPOSIÇÃO 002/ESQ	KIT DE PORTA DE MADEIRA, NÚCLEO SÓLIDO, COM PINTURA ESMALTE ACETINADO, PADRÃO MÉDIO 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, COM VISOR DE VIDRO TEMPERADO 8MM (20X90CM) E FAIXA DE CHAPA XADREZ EM ALUMÍNIO; ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, COM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO							
		BIBLIOTECA							
		Coordenação						1,00	
		Almoxarifado						1,00	
		Sala de Reunião						1,00	
		Circulação interna						2,00	
		Proc. Técnico						1,00	
								6,00	un
11.1.3	COMPOSIÇÃO 003/ESQ	KIT DE PORTA DE MADEIRA, NÚCLEO SÓLIDO, COM PINTURA ESMALTE ACETINADO, PADRÃO MÉDIO 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, COM FAIXA DE CHAPA XADREZ EM ALUMÍNIO; ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, COM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO							
		VESTIÁRIO							
		Portas sanitários						3,00	
		BIBLIOTECA							
		Porta lavabo						1,00	
								4,00	un
11.2		ESQUADRIAS E ACESSÓRIOS DE OUTROS TIPOS							
11.2.1	91338	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019							
		VESTIÁRIO							
		Porta dos sanitários		0,80			1,60	8,00	10,24

		Área de laje							62,58	
		Área de forro de gesso							352,11	
		TOTAL							414,68	m²
13.4	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023								
		Obs: As calhas e a parte interna das platibandas não serão pintadas, por isto serão descontadas								
		Área de fundo selador = (área de massa única + área de pintura cobogó) – (área de chapisco interno de platibandas + área de chapisco de calhas)								
		Total área de massa única							922,45	
		Cobogó	5,76					2,00	11,52	
		DESCONTOS								
		Platibanda parte interna Vestiários	36,90		1,25	1,00	-		46,13	
		Paredes verticais platibanda interna Circulação	2,00		0,25	2,00	-		1,00	
		Parede horizontal platibanda interna Circulação	7,43		0,25		-		1,86	
		Platibanda parte interna Biblioteca	76,18		1,25	1,00	-		95,23	
		Calhas Vestiários	15,00		0,30	1,00	-		4,50	
		Calhas Biblioteca	22,57		0,30	2,00	-		13,54	
		TOTAL							771,72	m²
13.5	88423	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_03/2024								
		Obs: A textura só será aplicada nas paredes externas								
		Área de pintura com textura = Área de CHAPISCO externo – Área de emboço externo (aplicação do revestimento 10x10)								
		VESTIÁRIO								
		CHAPISCO PAREDES EXTERNAS								
		Paredes horizontal	15,30		3,60				55,08	
		Paredes horizontal	15,30		3,50				53,55	
		Parede vertical	3,15		3,60	2,00			22,68	
		Paredes verticais pequenas	1,61		3,50	4,00			22,54	
		Platibanda	36,90		1,25	1,00			46,13	
		DESCONTOS								
		Portas	0,90		2,10	3,00	-		5,67	
		Portas	0,70		2,10	2,00	-		2,94	
		Janelas	0,60		0,60	7,00	-		2,52	
		TOTAL DE CHAPISCO ÁREA EXTERNA VESTIÁRIO							188,85	
		EMBOÇO PAREDES EXTERNAS								
		Paredes horizontal (corredor)	15,30		1,25				19,13	
		Paredes verticais pequenas (hall)	1,61		1,25	4,00			8,05	
		DESCONTOS								
		Portas	0,90		1,25	3,00	-		3,38	
		Portas	0,70		1,25	2,00	-		1,75	
		TOTAL EMBOÇO ÁREA EXTERNA VESTIÁRIO							22,05	
		TOTAL TEXTURA VESTIÁRIO							166,80	m²
		CIRCULAÇÃO								
		CHAPISCO CIRCULAÇÃO								
		Pilares	0,80		3,50	2,00			5,60	
		Parede alvenaria	1,85		3,35	2,00			12,40	
		Parede alvenaria complemento + pilar	0,68		3,50				2,36	
		Laterais Parede alvenaria	0,15		3,50	2,00			1,05	
		Vigas internamente horizontais	6,40		0,30				1,92	
		Vigas internamente verticais	2,00		0,30	2,00			1,20	
		Paredes verticais platibanda externa (laje + viga)	2,00		0,65	2,00			2,60	
		Parede horizontal platibanda externa (laje + viga)	7,43		0,65				4,83	
		TOTAL DE CHAPISCO CIRCULAÇÃO							31,96	
		EMBOÇO CIRCULAÇÃO								
		Pilares	0,80		1,25	2,00			2,00	
		Parede alvenaria	1,85		3,35	2,00			12,40	
		Parede alvenaria complemento + pilar	0,68		3,35				2,26	
		Laterais Parede alvenaria	0,15		3,35	2,00			1,01	
		TOTAL DE EMBOÇO CIRCULAÇÃO							17,66	
		TOTAL TEXTURA CIRCULAÇÃO							14,30	m²
		BIBLIOTECA								
		CHAPISCO PAREDES EXTERNAS								
		Paredes horizontais externas	15,30		3,60	2,00			110,16	
		Parede vertical externa	15,21		3,60	2,00			109,51	
		Paredes verticais externas	0,81		3,60	4,00			11,66	
		Platibanda	76,18		1,25	1,00			95,23	
		Paredes externas horizontais salão para estudos	7,58		3,60	2,00			54,54	
		ALVENARIA DE EMBASAMENTO (perímetro externo)	86,48		0,50				43,24	
		DESCONTOS								
		Porta vidro	2,23		3,20		-		7,14	
		Janelas	0,60		0,60	5,00	-		1,80	
		Janelas	0,60		2,50	2,00	-		3,00	
		Vidros fixos laterais	3,75		3,00	2,00	-		22,50	
		Vidro fixo lateral	5,50		3,00		-		16,50	

		Vidro fixo perto de porta de entrada	2,38		3,00		-	7,14	
		Vidro fixo perto de porta de entrada	2,13		3,00		-	6,39	
		Janela fachada	2,38		2,30		-	5,47	
		Janela fachada	2,23		2,30		-	5,13	
		Janela fachada	2,13		2,30		-	4,90	
		TOTAL CHAPISCO BIBLIOTECA						344,37	
		EMBOÇO PAREDES EXTERNAS							
		Paredes horizontais externas (corredor)	15,30		1,25			19,13	
		Paredes verticais externas (entrada biblioteca)	0,81		1,25	2,00		2,03	
		Paredes externas horizontais salão para estudos	7,58		1,25			9,47	
		DESCONTOS							
		Porta vidro	2,23		1,25		-	2,79	
		Vidro fixo perto de porta de entrada	2,38		1,05		-	2,50	
		Vidro fixo perto de porta de entrada	2,13		1,05		-	2,24	
		TOTAL EMBOÇO BIBLIOTECA						23,10	
		TOTAL TEXTURA BIBLIOTECA						321,28	m²
		TOTAL						502,37	m²
13.6	96126	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA DEMÃO. AF_03/2024							
		Área de massa acrílica = área de selador – (área de textura + área de cobogó)							
		Área de selador						771,72	
		DESCONTOS							
		Área de pintura com textura					-	502,37	
		Área de pintura cobogós	5,76			2,00	-	11,52	
		TOTAL						257,83	m²
13.7	104642	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023							
		Área de pintura acrílica = área de massa acrílica + área de cobogó							
		Área de massa acrílica						257,83	
		Área de pintura cobogós	5,76			2,00		11,52	
		TOTAL						269,35	m²
14		INSTALAÇÃO DE ÁGUA FRIA E SANITÁRIAS							
14.1		INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA							
14.1.1	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022							
		Biblioteca						74,30	m
		TOTAL						74,30	m
14.1.2	89449	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022							
		Biblioteca						40,82	m
		TOTAL						40,82	m
14.1.3	89440	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022							
		Biblioteca						29,00	un
		TOTAL						29,00	un
14.1.4	89627	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022							
		Biblioteca						4,00	un
		TOTAL						4,00	un
14.1.5	89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022							
		Biblioteca						36,00	
		TOTAL						36,00	un
14.1.6	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022							
		Biblioteca						32,00	
		TOTAL						32,00	un
14.1.7	89501	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022							

		Biblioteca					6,00	un
		TOTAL					6,00	un
14.1.8	103956	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						
		Biblioteca					1,00	un
		TOTAL					1,00	un
14.1.9	COMPOSIÇÃO 011/HIDR.SANIT	JOELHO DE REDUÇÃO 90º DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DIÂM = 3/4" X 1/2"						
		Biblioteca					6,00	un
		TOTAL					6,00	un
14.1.10	103967	BUCHA DE REDUÇÃO , LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 32 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						
		Biblioteca					7,00	un
		TOTAL					7,00	un
14.1.11	103957	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						
		Biblioteca					7,00	un
		TOTAL					7,00	un
14.1.12	89378	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						
		Biblioteca					2,00	un
		TOTAL					2,00	un
14.1.13	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021						
		Biblioteca					14,00	un
		TOTAL					14,00	un
14.1.14	89985	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021						
		Biblioteca					6,00	un
		TOTAL					6,00	un
14.1.15	COMPOSIÇÃO 012/HIDR.SANIT	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS ESP. = 0,12M, DIM. INT. = 0.50 X 0.50 X 0.60M, COM GRELHA DE FERRO FUNDIDO						
		Biblioteca					2,00	un
		TOTAL					2,00	un
14.1.16	100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020						
		Biblioteca					2,00	un
		TOTAL					2,00	un
14.1.17	89451	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						
		Biblioteca					41,35	m
		TOTAL					41,35	m
14.1.18	89400	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						
		Biblioteca					1,00	un
		TOTAL					1,00	un
14.1.19	89499	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022						
		Biblioteca					1,00	un
		TOTAL					1,00	un
14.1.20	94792	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021						
		Biblioteca					2,00	un
		TOTAL					2,00	un

14.2		INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					
14.2.1	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022					
		Biblioteca				24,57	m
		TOTAL				24,57	m
14.2.2	89798	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022					
		Biblioteca				38,72	m
		Coluna de ventilação				8,00	m
		TOTAL				46,72	m
14.2.3	89800	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022					
		Biblioteca				62,50	m
		TOTAL				62,50	m
14.2.4	89726	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					
		Biblioteca				8,00	un
		TOTAL				8,00	un
14.2.5	89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022					
		Biblioteca				7,00	un
		TOTAL				7,00	un
14.2.6	89746	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					
		Biblioteca				11,00	un
		TOTAL				11,00	un
14.2.7	89724	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					
		Biblioteca				12,00	un
		TOTAL				12,00	un
14.2.8	89728	CURVA CURTA 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					
		Biblioteca				6,00	un
		TOTAL				6,00	un
14.2.9	89546	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022					
		Biblioteca				10,00	un
		TOTAL				10,00	un
14.2.10	89495	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022					
		Biblioteca				4,00	
		TOTAL				4,00	un
14.2.11	89707	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					
		Biblioteca				11,00	
		TOTAL				11,00	un
14.2.12	89708	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022					
		Biblioteca				6,00	un

								6,00	un
14.2.13	COMPOSIÇÃO 013/HIDR.SANIT	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS ESP=12CM, DIM. INT. 0,60X0,60X1,00M, COM TAMPA							
		Água pluvial						1,00	un
		Biblioteca						4,00	un
		TOTAL						5,00	un
14.2.14	89549	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022							
		Biblioteca						5,00	un
		TOTAL						5,00	un
14.2.15	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022							
		Biblioteca						8,00	un
		TOTAL						8,00	un
14.2.16	89744	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							
		Biblioteca						1,00	un
		TOTAL						1,00	un
14.2.17	89795	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022							
		Biblioteca						12,00	
		TOTAL						12,00	un
14.2.18	89567	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022							
		Biblioteca						15,00	
		TOTAL						15,00	un
14.2.19	89578	TUBO PVC, SERIE R, , DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014							
		Descidas das calhas	4,40					4,40	
		Encaminhamento a rede pluvial	30,00					30,00	
		TOTAL						34,40	m
14.2.20	89529	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO							
		TOTAL						8,00	un
14.3	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS								
14.3.1	COMPOSIÇÃO 001/HIDR.SANIT	FILETE DE GRANITO CINZA ANDORINHA L=4CM, E=2CM, COM ACABAMENTO ABOLEADO							
		Chuveiros	0,80					2,00	1,60
		TOTAL						1,60	m
14.3.2	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020							
		VESTIÁRIO						4,00	4,00
		Sanitário Feminino						2,00	2,00
		Sanitário Masculino							
		TOTAL						6,00	un
14.3.3	95472	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020							
		VESTIÁRIO						1,00	
		Sanitário Acessível							
		BIBLIOTECA							
		Lavabo						1,00	
		TOTAL						2,00	un

14.3.4	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020						
		VESTIARIO e BIBLIOTECA						
		Banheiros					8,00	
		TOTAL					8,00	un
14.3.5	COMPOSIÇÃO 002/HIDR.SANIT	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E=2CM						
		VESTIARIO						
		Sanitário Feminino	0,50			2,37	1,19	
		Sanitário Masculino	0,50			2,37	1,19	
		BIBLIOTECA						
		Área bancada	9,45				9,45	
		TOTAL					11,82	m²
14.3.6	COMPOSIÇÃO 003/HIDR.SANIT	RODOPIA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, H = 10 CM, E= 2CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-I, COM ACABAMENTO ABOLEADO						
		VESTIARIO						
		Sanitário Feminino				2,37	2,37	
		Sanitário Masculino				2,37	2,37	
		TOTAL					4,74	m
14.3.7	COMPOSIÇÃO 004/HIDR.SANIT	TESTEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, H=10CM, ESP=2CM, MEIA ESQUADRIA, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-I						
		VESTIARIO						
		Sanitário Feminino				2,37	2,37	
		Sanitário Masculino				2,37	2,37	
		TOTAL					4,74	m
14.3.8	86904	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020						
		BANHEIROS ACESSÍVEIS	2,00				2,00	
		TOTAL					2,00	un
14.3.9	86901	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020						
		VESTIARIO						
		Sanitário Feminino				2,00	2,00	
		Sanitário Masculino				2,00	2,00	
		TOTAL					4,00	un
14.3.10	86885	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020						
		VESTIARIO						
		Sanitário Feminino				2,00	2,00	
		Sanitário Masculino				2,00	2,00	
		Sanitário Acessível				1,00	1,00	
		BIBLIOTECA						
		Lavabo				1,00	1,00	
		TOTAL					6,00	un
14.3.11	86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020						
		VESTIARIO						
		Sanitário Feminino				2,00	2,00	
		Sanitário Masculino				2,00	2,00	
		Sanitário Acessível				1,00	1,00	
		BIBLIOTECA						
		Lavabo				1,00	1,00	
		TOTAL					6,00	un
14.3.12	86879	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1 PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020						
		VESTIARIO						
		Sanitário Feminino				2,00	2,00	
		Sanitário Masculino				2,00	2,00	
		Sanitário Acessível				1,00	1,00	
		BIBLIOTECA						
		Lavabo				1,00	1,00	

14.3.21	COMPOSIÇÃO 009/HIDR.SANIT	CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO						
		VESTIÁRIO						
		Sanitário Feminino				1,00	1,00	
		Sanitário Masculino				1,00	1,00	
		Sanitário Acessível				1,00	1,00	
		TOTAL				3,00	un	
14.3.22	COMPOSIÇÃO 010/HIDR.SANIT	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4 MM, SEM MOLDURA, ADERIDO COM ADESIVO FIXA-ESPELHO E FITA DUPLA-FACE. AF_01/2021						
		VESTIÁRIO						
		Sanitário Feminino	2,23		1,50		3,35	
		Sanitário Masculino	2,23		1,50		3,35	
		Sanitário Acessível	0,50		0,80		0,40	
		BIBLIOTECA						
		Lavabo	0,50		0,80		0,40	
		TOTAL				7,49	m²	
14.3.23	100868	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020						
		VESTIÁRIO						
		Sanitário masculino (mictório)					2,00	
		Sanitário Acessível					6,00	
		BIBLIOTECA						
		Lavabo					3,00	
		TOTAL					11,00	un
14.3.24	100866	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020						
		VESTIÁRIO						
		Sanitário Acessível					2,00	
		BIBLIOTECA						
		Lavabo					2,00	
		TOTAL					4,00	un
14.3.25	100874	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020						
		VESTIÁRIO						
		Sanitário Acessível					1,00	
		BIBLIOTECA						
		Lavabo					1,00	
		TOTAL					2,00	un
14.3.26	100875	BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO						
		BIBLIOTECA					2,00	
		TOTAL					2,00	un
15	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							
15.1	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023						
		BIBLIOTECA						
		Apliação sobre o forro	400,00				400,00	
		TOTAL					400,00	m
15.2	91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023						
		BIBLIOTECA						
		Apliação embutido na parede	303,00				303,00	
		TOTAL					303,00	m
15.3	91864	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023						
		BIBLIOTECA						
		Apliação sobre o forro	101,00				101,00	
		TOTAL					101,00	m
15.4	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023						

		BIBLIOTECA						
		WC 01					6,00	
		WC 02					5,00	
		Circulação: Setor 01					22,00	
		Circulação: Setor 02					13,00	
		Circulação: Setor 03					13,00	
		TOTAL					59,00	un
15.5	93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021						
		BIBLIOTECA						
		Alimentadores dos QD's	10,00				10,00	
		TOTAL					10,00	m
15.6	104785	FIXAÇÃO DE ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D COM PARAFUSO DE FIXAÇÃO 1 1/4", FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE OU PAREDE. AF_09/2023						
		BIBLIOTECA						
		Suporte dos eletrodutos					150,00	
		TOTAL					150,00	un
15.7	COMPOSIÇÃO 001/INST.ELETR	CAIXA DE PASSAGEM 30X30CM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO						
		BIBLIOTECA						
		Splits					2,00	
		TOTAL					2,00	un
15.8	COMPOSIÇÃO 002/INST.ELETR	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETROCALHA METÁLICA 50 X 50 X 3000 MM (REF. VALEMAM OU SIMILAR)						
		BIBLIOTECA						
		BIBLIOTECA					5,00	
		TOTAL					5,00	un
15.9	COMPOSIÇÃO 003/INST.ELETR	FIXAÇÃO DE ELETROCALHAS COM VERGALHÃO (TIRANTE) COM ROSCA TOTAL Ø 1/4"X1000MM (MARVITEC REF. 1431 OU SIMILAR)						
		BIBLIOTECA						
		Suporte do perfilado (50 cm por cada gancho)					23,00	
		Suporte eletrocalha					5,00	
		TOTAL					28,00	m
15.10	COMPOSIÇÃO 004/INST.ELETR	CAIXA DE PASSAGEM PVC, 4" X 4" CM, EMBUTIR, P/ELETRODUTO						
		BIBLIOTECA						
		Salão para estudo					37,00	
		Acervo 01					5,00	
		Acervo 02					5,00	
		Catálogo					2,00	
		Copa					2,00	
		Almoxarifado					1,00	
		Circulação Interna					2,00	
		Sala de restauro					1,00	
		Dep. Acervo					1,00	
		Administração					1,00	
		Iluminação de Emergência					7,00	
		TOTAL					64,00	un
15.11	91939	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023						
		BIBLIOTECA						
		Acervo 01 (Iluminação de emergência)					2,00	
		Acervo 02 (Iluminação de emergência)					2,00	
		Administração					1,00	
		TOTAL					5,00	un
15.12	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023						
		BIBLIOTECA						
		Biblioteca Geral					30,00	
		TOTAL					30,00	un
15.13	91941	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023						
		BIBLIOTECA						
		Biblioteca Geral					56,00	
		TOTAL					56,00	un

15.14	91944	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023						
		BIBLIOTECA						
		Salão para estudo					3,00	
		TOTAL					3,00	un
15.15	COMPOSIÇÃO 005/INST.ELETR	PERFILADO, PRÉ-ZINCADO A FOGO, PERFURADO 38 X 38 X 6000MM						
		BIBLIOTECA						
		BIBLIOTECA					4,00	
		TOTAL					4,00	un
15.16	COMPOSIÇÃO 006/INST.ELETR	GANCHO LONGO PARA PERFILADO, (REF.: MOPA OU SIMILAR)						
		BIBLIOTECA						
		Suporte do perfilado					16,00	
		TOTAL					16,00	un
15.17	COMPOSIÇÃO 007/INST.ELETR	SUPORTE VERTICAL 50 X 50MM PARA FIXAÇÃO DE ELETROCALHA METÁLICA (REF. MOPA OU SIMILAR)						
		BIBLIOTECA						
		Suporte eletrocalha					10,00	
		TOTAL					10,00	un
15.18	95781	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022						
		BIBLIOTECA						
		Splits					5,00	
		TOTAL					5,00	un
15.19	95782	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022						
		BIBLIOTECA						
		Splits					4,00	
		TOTAL					4,00	un
15.20	92982	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020						
		BIBLIOTECA						
		QGLF-BIBLIOTECA					55,00	
		TOTAL					55,00	m
15.21	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023						
		BIBLIOTECA						
		Circuitos	3.495,00				3.495,00	
		TOTAL					3.495,00	m
15.22	91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023						
		BIBLIOTECA						
		Alimentadores (QDLF Circulação 02 e 03)					115,00	
		TOTAL					115,00	m
15.23	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023						
		BIBLIOTECA						
		Circuitos	594,00				594,00	
		TOTAL					594,00	m
15.24	COMPOSIÇÃO 008/INST.ELETR	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE SOBREPOR PARA ATÉ 128 DIVISÕES, 650X875X205MM, COM BARRAMENTO						
		BIBLIOTECA						
		CPG-Biblioteca					1,00	
		TOTAL					1,00	un
15.25	COMPOSIÇÃO 009/INST.ELETR	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO, PARA ATÉ 56 DISJUNTORES, COM BARRAMENTO, PADRÃO DIN, EXCLUSIVE DISJUNTORES						
		BIBLIOTECA						
		QGLF-BIBLIOTECA					1,00	
		TOTAL					1,00	un

15.26	101879	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020						
		BIBLIOTECA						
		QDLF-Circulação 03					1,00	
		TOTAL					1,00	un
15.27	101875	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020						
		BIBLIOTECA						
		QDLF-Circulação 02					1,00	
		TOTAL					1,00	un
15.28	COMPOSIÇÃO 010/INST.ELETR	DISJUNTOR TRIPOLAR 50 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA), CURVA DE DISPARO C, CORRENTE DE INTERRUPÇÃO 10KA, REF.: SIEMENS 5SX1 OU SIMILAR.						
		BIBLIOTECA						
		CPG-Biblioteca (QGLF-BIBLIOTECA)					1,00	
		TOTAL					1,00	un
15.29	COMPOSIÇÃO 011/INST.ELETR	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 63 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CURVA C						
		BIBLIOTECA						
		CPG-Biblioteca (Geral)					1,00	
		TOTAL					1,00	un
15.30	COMPOSIÇÃO 012/INST.ELETR	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 20KA - 175V						
		BIBLIOTECA						
		QGLF-BIBLIOTECA					4,00	
		QDLF-Circulação 02					1,00	
		QDLF-Circulação 03					4,00	
		QFAC-Biblioteca					4,00	
		CPG-Biblioteca					4,00	
		TOTAL					17,00	un
15.31	93669	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020						
		BIBLIOTECA						
		QFAC-Biblioteca						
		Circuito 1					1,00	
		Circuito 2					1,00	
		Circuito 8					1,00	
		Circuito 9					1,00	
		TOTAL					4,00	un
15.32	93670	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020						
		BIBLIOTECA						
		QDLF-Circulação 03 (Geral)					1,00	
		TOTAL					1,00	un
15.33	93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020						
		BIBLIOTECA						
		25 A						
		CPG-Biblioteca (QDLF-Circulação 03)					1,00	
		TOTAL					1,00	un
15.34	COMPOSIÇÃO 013/INST.ELETR	DISJUNTOR TRIPOLAR 80 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA), CURVA DE DISPARO C, CORRENTE DE INTERRUPÇÃO 10KA, REF.: SIEMENS 5SX1 OU SIMILAR.						
		BIBLIOTECA						
		QFAC-Biblioteca					1,00	
		TOTAL					1,00	un
15.35	COMPOSIÇÃO 014/INST.ELETR	DISJUNTOR BIPOLAR DR 25 A - DISPOSITIVO RESIDUAL DIFERENCIAL, TIPO AC, 30MA, REF.5SM1 312-OMB, SIEMENS OU SIMILAR						
		BIBLIOTECA						
		QGLF-BIBLIOTECA						
		Circuito 10					1,00	
		Circuito 11					1,00	
		Circuito 14					1,00	
		Circuito 20					1,00	
		Circuito 21					1,00	
		Circuito 22					1,00	

		Circuito 23					1,00	
		Circuito 24					1,00	
		TOTAL					8,00	
		BIBLIOTECA						
		QDLF 01						
		Circuito 3					1,00	
		Circuito 4					1,00	
		Circuito 5					1,00	
		TOTAL					3,00	
		TOTAL					11,00	un
15.36	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO						
		BIBLIOTECA						
		QDLF-Circulação 02						
		Circuito 1					1,00	
		Circuito 2					1,00	
		QDLF-Circulação 03						
		Circuito 1					1,00	
		Circuito 2					1,00	
		Circuito 3					1,00	
		Circuito 4					1,00	
		DPS					4,00	
		QGLF-BIBLIOTECA						
		Circuito 1					1,00	
		Circuito 2					1,00	
		Circuito 3					1,00	
		Circuito 4					1,00	
		Circuito 5					1,00	
		Circuito 6					1,00	
		TOTAL					16,00	un
15.37	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO						
		BIBLIOTECA						
		QGLF-BIBLIOTECA						
		Circuito 7					1,00	
		Circuito 8					1,00	
		Circuito 9					1,00	
		Circuito 10					1,00	
		Circuito 11					1,00	
		Circuito 12					1,00	
		Circuito 13					1,00	
		Circuito 14					1,00	
		Circuito 15					1,00	
		Circuito 16					1,00	
		Circuito 17					1,00	
		Circuito 18					1,00	
		Circuito 19					1,00	
		Circuito 20					1,00	
		Circuito 21					1,00	
		Circuito 22					1,00	
		Circuito 23					1,00	
		Circuito 24					1,00	
		Circuito 25					1,00	
		Circuito 26					1,00	
		Circuito 27					1,00	
		Circuito 28					1,00	
		Circuito 29					1,00	
		Circuito 30					1,00	
		QDLF-Circulação 02						
		Circuito 4					1,00	
		Circuito 5					1,00	
		QDLF-Circulação 03						
		Circuito 5					1,00	
		Circuito 6					1,00	
		Circuito 7					1,00	
		Circuito 8					1,00	
		Circuito 9					1,00	
		Circuito 10					1,00	
		QFAC-Biblioteca						
		Circuito 5					1,00	
		Circuito 11					1,00	
		Circuito 12					1,00	
		Circuito 16					1,00	
		TOTAL					36,00	un
15.38	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO						
		BIBLIOTECA						
		QFAC-Biblioteca						
		Circuito 3					1,00	
		Circuito 4					1,00	
		Circuito 6					1,00	

		Circuito 7					1,00	
		TOTAL					4,00	un
15.39	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020						
		BIBLIOTECA						
		QGLF-BIBLIOTECA						
		DPS's					3,00	
		QDLF-Circulação 02						
		DPS					1,00	
		Geral					1,00	
		QFAC-Biblioteca						
		DPS's					3,00	
		TOTAL					8,00	un
15.40	COMPOSIÇÃO 015/INST.ELETR	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 63 A						
		BIBLIOTECA						
		CPG-Biblioteca						
		DPS's					3,00	
		TOTAL					3,00	un
15.41	COMPOSIÇÃO 016/INST.ELETR	TOMADA 2P+T, ABNT, 10 A, PARA PISO, COM PLACA EM METAL AMARELO E CAIXA PVC						
		BIBLIOTECA						
		SALA DE ESTUDOS					15,00	
		TOTAL					15,00	un
15.42	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023						
		BIBLIOTECA						
		Salão para estudo					4,00	
		Atendimento					8,00	
		Acervo 01					5,00	
		Acervo 02					11,00	
		Catálogo					3,00	
		Copa					1,00	
		Circulação Interna					1,00	
		Sala de restauro					3,00	
		Dep. Acervo					1,00	
		Administração					2,00	
		TOTAL					39,00	un
15.43	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.						
		BIBLIOTECA						
		Copa					3,00	
		Almoxarifado					1,00	
		TOTAL					4,00	un
15.44	91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.						
		BIBLIOTECA						
		Acervo 01 (Iluminação de emergência)					2,00	
		Acervo 02 (Iluminação de emergência)					2,00	
		Administração					1,00	
		TOTAL					5,00	un
15.45	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.						
		BIBLIOTECA						
		Dep. Acervo					1,00	
		Administração					1,00	
		TOTAL					2,00	un
15.46	92004	TOMADA MEDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.						
		BIBLIOTECA						
		WC 01					1,00	
		WC 02					1,00	
		TOTAL					2,00	un
15.47	92001	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.						

		BIBLIOTECA							
		Atendimento						6,00	
		Acervo 02						8,00	
		Administração						1,00	
		TOTAL						15,00	un
15.48	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023							
		BIBLIOTECA							
		Atendimento						1,00	
		TOTAL						1,00	un
15.49	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.							
		BIBLIOTECA							
		WC 02						1,00	
		Circulação: Setor 01						1,00	
		Circulação: Setor 02						1,00	
		Circulação: Setor 03						2,00	
		Atendimento						2,00	
		Acervo 01						1,00	
		Acervo 02						1,00	
		TOTAL						9,00	un
15.50	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO							
		BIBLIOTECA							
		WC 01						4,00	
		WC 02						3,00	
		Catálogo						1,00	
		Copa						1,00	
		Almoxarifado						1,00	
		Lavatório						1,00	
		Sala de restauro						1,00	
		Dep. Acervo						1,00	
		Administração						1,00	
		TOTAL						14,00	un
15.51	91955	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.							
		BIBLIOTECA							
		Circulação Interna						2,00	
		TOTAL						2,00	un
15.52	COMPOSIÇÃO 017/INST.ELETR	LUMINÁRIA DE EMBUTIR ABERTA PARA LÂMPADA FLUORESCENTE OU TUBO LED 2 X 18/20 W (TECNOLUX REF.FLE-8157/232 OU SIMILAR), COMPLETA							
		BIBLIOTECA							
		Circulação Interna						5,00	
		Lavatório						1,00	
		Sala de restauro						1,00	
		Dep. Acervo						1,00	
		Copa						1,00	
		Almoxarifado						1,00	
		TOTAL						10,00	un
15.53	COMPOSIÇÃO 018/INST.ELETR	LUMINÁRIA CALHA SOBREPOR P/LAMP.FLUORESCENTE 2X32W, COMPLETA, INCLUSIVE REATOR ELETRÔNICO E LÂMPADA							
		BIBLIOTECA							
		WC 01						6,00	
		WC 02						5,00	
		Circulação: Setor 01						21,00	
		Circulação: Setor 02						13,00	
		Circulação: Setor 03						13,00	
		TOTAL						58,00	un
15.54	COMPOSIÇÃO 019/INST.ELETR	LUMINÁRIA DE EMBUTIR COM ALETAS, PARA LÂMPADA FLUORESCENTE, 2 X 32W, REF. C-2359, DA LUSTRES PROJETO OU SIMILAR, COMPLETA							
		BIBLIOTECA							
		Acervo 01						10,00	
		Acervo 02						10,00	
		Salão para estudo						35,00	
		Administração						1,00	
		TOTAL						56,00	un
15.55	97669	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021							
		Rede elétrica enterrada						90,00	

17.1	COMPOSIÇÃO 001/INST.INCEN	EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO ABC, CAPACIDADE 6KG, ALCANCE MÉDIO DO JATO 5M, TEMPO DE DESCARGA 12S, NBR9443, 9444, 10721						
		CONFORME APRESENTADO NA PPCI					4,00	un
		TOTAL					4,00	un
17.2	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020						
		CONFORME APRESENTADO NA PPCI					8,00	un
		TOTAL					8,00	un
17.3	COMPOSIÇÃO 002/INST.INCEN	CABO BLINDADO PARA ALARME E DETECÇÃO DE INCÊNCIO 4 X 1,5MM2						
		CONFORME APRESENTADO NA PPCI					300,00	m
		TOTAL					300,00	m
17.4	COMPOSIÇÃO 003/INST.INCEN	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PISO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						
		CONFORME APRESENTADO NA PPCI					300,00	m
		TOTAL					300,00	m
17.5	COMPOSIÇÃO 004/INST.INCEN	ACIONADOR MANUAL ENDEREÇAVEL - MODELO AME-2 DA VERIN OU SIMILAR, TIPO "APERTE AQUI"						
		CONFORME APRESENTADO NA PPCI					2,00	un
		TOTAL					2,00	un
17.6	COMPOSIÇÃO 005/INST.INCEN	SIRENE ÁUDIOVISUAL ENDEREÇAVEL, 120DB, PARA ALARME DE INCÊNDIO						
		CONFORME APRESENTADO NA PPCI					2,00	un
		TOTAL					2,00	un
17.7	COMPOSIÇÃO 006/INST.INCEN	CAIXA DE DERIVAÇÃO PARA CANALETA METÁLICA ARTICULADA, DA VALEMAM						
		CONFORME APRESENTADO NA PPCI					2,00	un
		TOTAL					2,00	un
17.8	COMPOSIÇÃO 007/INST.INCEN	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *12 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)						
		CONFORME APRESENTADO NA PPCI					10,00	un
		TOTAL					10,00	un
17.9	95816	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DN 20 MM (3/4"), - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022						
		CONFORME APRESENTADO NA PPCI					4,00	un
		TOTAL					4,00	un
17.10	102494	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS INCLUSO PRIMER EPÓXI						
		CONFORME APRESENTADO NA PPCI					4,00	m ²
		TOTAL					4,00	m²
17.11	89410	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014						
		CONFORME APRESENTADO NA PPCI					3,00	un
		TOTAL					3,00	un
17.12	COMPOSIÇÃO 008/INST.INCEN	CENTRAL DE ALARME ENDEREÇÁVEL DE INCENDIO COM SISTEMA P/ ATÉ 250 DISPOSITIVOS, MARCA VERIN OU SIMILAR, MODELO VRE-250 C/ BATERIA DE 12V E 7AMPERES						
		CONFORME APRESENTADO NA PPCI					1,00	un
		TOTAL					1,00	un

18	INSTALAÇÕES ESPECIAIS						
18.1	SPDA						
18.1.1	96973	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM ² , NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023					
		SPDA	95,00			95,00	
		Descidas	14,00		5	70,00	
		TOTAL				165,00	m
18.1.2	96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM ² , ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023					
		SPDA	110,00			110,00	m
		TOTAL				110,00	m
18.1.3	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021					
		SPDA	110,00	0,50	0,30	16,50	
		TOTAL				16,50	m³
18.1.4	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023					
		SPDA	110,00	0,50	0,30	16,50	
		TOTAL				16,50	m³
18.1.5	96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023					
		SPDA				14,00	
		TOTAL				14,00	un
18.1.6	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020					
		SPDA				14,00	
		TOTAL				14,00	un
18.1.7	104746	MINI CAPTOR PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023					
		Telhado				26,00	
		TOTAL				26,00	un
18.1.8	104750	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8" E CABOS DE 10 A 50 MM ² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023					
		Hastes				14,00	
		TOTAL				14,00	un
18.2	CABEAMENTO ESTRUTURADO						
18.2.1	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.					
		BIBLIOTECA					
		BIBLIOTECA	140,00			140,00	
		TOTAL				140,00	m
18.2.2	91864	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.					
		BIBLIOTECA					
		Refatório	10,00			10,00	
		TOTAL				10,00	m
18.2.3	COMPOSIÇÃO 001/INST.ESPEC	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM EM ALUMÍNIO (30 X 30 X 10 CM)					
		BIBLIOTECA					
		Atendimento				2,00	
		TOTAL				2,00	un
18.2.4	COMPOSIÇÃO 002/INST.ESPEC	FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE CABO UTP 4 PARES CAT 6					
		BIBLIOTECA					
		Biblioteca	612,00			612,00	
		TOTAL				612,00	m
18.2.5	COMPOSIÇÃO 003/INST.ESPEC	CABO DE FIBRA ÓTICA, 02 PARES					

		ÁREA EXTERNA							
		Área Externa	225,00					225,00	
		TOTAL						225,00	m
18.2.6	COMPOSIÇÃO 004/INST.ESPEC	TOMADA DUPLA PARA LÓGICA RJ45, CAT.6, COM CAIXA PVC, EMBUTIR, COMPLETA							
		BIBLIOTECA							
		Atendimento						1,00	
		Catálogo						1,00	
		Administração						2,00	
		TOTAL						4,00	un
18.2.7	COMPOSIÇÃO 005/INST.ESPEC	TOMADA PARA LÓGICA RJ45, COM CAIXA PVC, EMBUTIDA, CAT. 6							
		BIBLIOTECA							
		Acervo 02						9,00	
		Atendimento/Salão para estudo						9,00	
		TOTAL						18,00	un
18.2.8	COMPOSIÇÃO 006/INST.ESPEC	TOMADA PARA LÓGICA, PARA PISO, COM PLACA EM METAL E CAIXA PVC							
		BIBLIOTECA							
		Sala de Estudo						15,00	
		TOTAL						15,00	un
18.2.9	98305	RACK FECHADO PARA SERVIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019							
		BIBLIOTECA							
		Administração						1,00	
		TOTAL						1,00	un
19	URBANIZAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO								
19.1	103318	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021							
		BIBLIOTECA							
		RAMPA 1							
		Embasamento da rampa	9,80		0,40			3,92	
		RAMPA 2							
		Embasamento da rampa	7,30		0,40			2,92	
		TOTAL						6,84	m²
19.2	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							
		BIBLIOTECA							
		Guia de balizamento rampa	12,95		0,15			1,94	
		TOTAL						1,94	m²
19.3	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021							
		BIBLIOTECA							
		RAMPA 1							
		Embasamento da rampa	9,80	0,20	0,20			0,39	
		RAMPA 2							
		Embasamento da rampa	7,30	0,20	0,20			0,29	
		TOTAL						0,68	m³
19.4	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILÓ-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA.							
		BIBLIOTECA							
		RAMPA 1							
		Área rampa 1	4,50		0,10			0,45	
		Área rampa 2	3,23		0,20			0,65	
		RAMPA 2							
		Área rampa 2	6,68		0,20			1,34	
		TOTAL						2,43	m³
19.5	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5CM.							
		BIBLIOTECA							
		RAMPA 1							
		Área rampa 1	4,50					4,50	
		Área rampa 2	3,23					3,23	

		Embasamento	9,80	0,20			1,96	
		RAMPA 2						
		Área rampa 2	6,68				6,68	
		Embasamento	7,30	0,20			1,46	
		TOTAL					17,82	m²
19.6	87745	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM.						
		BIBLIOTECA						
		RAMPA 1						
		Área rampa 1	4,50				4,50	
		Patamar	3,23				3,23	
		RAMPA 2						
		Área rampa 2	6,68				6,68	
		TOTAL					14,40	m²
19.7	101094	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020						
		ÁREA EXTERNA						
		Área Externa					0,56	
		TOTAL					0,56	m²
19.8	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022						
		BIBLIOTECA						
		RAMPA 1						
		Área rampa 1	4,50	0,06			0,27	
		Patamar	3,23	0,06			0,19	
		RAMPA 2						
		Área rampa 2	6,68	0,06			0,40	
		Calçadas	105,97	0,06			6,36	
		TOTAL					7,22	m³
19.9	104658	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024						
		Piso tátil direcional de concreto						
		TOTAL					15,20	
		Piso tátil de alerta de concreto						
		TOTAL					2,48	
		TOTAL					17,68	m²
19.10	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L.						
		BIBLIOTECA						
		Laterais da rampa (considerando já as tarefas da guia de balizamento)	12,95	0,50			6,48	
		TOTAL					6,48	m²
19.11	87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.						
		BIBLIOTECA						
		Laterais da rampa (considerando já as tarefas da guia de balizamento)	12,95	0,50			6,48	
		TOTAL					6,48	m²
19.12	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014						
		BIBLIOTECA						
		Laterais da rampa (considerando já as tarefas da guia de balizamento)	12,95	0,50			6,48	
		TOTAL					6,48	m²
19.13	88495	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014						
		BIBLIOTECA						

		Laterais da rampa (considerando já as tarefas da guia de balizamento)	12,95	0,50	6,48	
		TOTAL			6,48	m²
19.14	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.				
		BIBLIOTECA				
		Laterais da rampa (considerando já as tarefas da guia de balizamento)	12,95	0,50	6,48	
		TOTAL			6,48	m²
19.15	94263	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_01/2024				
		Meio fio reto calçada	56,89		56,89	
		TOTAL			56,89	m
19.16	94264	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 13CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_01/2024				
		Meio fio curvo calçada	4,16		4,16	
		TOTAL			4,16	m
20		SERVIÇOS COMPLEMENTARES				
20.1	99803	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019				
		ÁREA DE PISO				
		Área de piso granilite	416,57		416,57	
		TOTAL			416,57	m²
20.2	99808	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE UTILIZANDO ÁCIDO MURIÁTICO.				
		ÁREA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDES				
		Área REVESTIMENTO CERÂMICO 10 X 10	272,39		272,39	
		Área REVESTIMENTO 30 X 60	163,70		163,70	
		TOTAL			436,09	m²
20.3	99819	LIMPEZA DE BANCADA DE PEDRA (MÁRMORE OU GRANITO). AF_04/2019				
		VESTIÁRIO				
		Sanitário Feminino	0,50	2,37	1,19	
		Sanitário Masculino	0,50	2,37	1,19	
		BIBLIOTECA				
		Área bancada	9,45		9,45	
		TOTAL			11,82	m²
20.4	99820	LIMPEZA DE JANELA INTEIRAMENTE DE VIDRO. AF_04/2019				
		BIBLIOTECA				
		Vidros fixos laterais	3,75	3,00	2,00	22,50
		Vidro fixo lateral	5,50	3,00		16,50
		Vidro fixo perto de porta de entrada	2,38	3,00		7,14
		Vidro fixo perto de porta de entrada	2,13	3,00		6,39
		TOTAL				52,53 m²
20.5	99820	LIMPEZA DE JANELA DE VIDRO COM CAIXILHO EM AÇO/ALUMÍNIO/PVC. AF_04/2019				
		JANELAS MAXIM-AR VESTIÁRIO				
		Janelas	0,60	0,60	7,00	2,52
		BIBLIOTECA				
		Janelas 0,60x0,60	0,60	0,60	5,00	1,80
		Janelas 0,60x2,50	0,60	2,50	2,00	3,00
		JANELAS DE CORRER 2 FOLHAS BIBLIOTECA				
		Janelas 1,20x1,20	1,20	1,20	2,00	2,88
		Janela fachada	2,38	2,30		5,47
		Janela fachada	2,23	2,30		5,13
		Janela fachada	2,13	2,30		4,90
		TOTAL				25,70 m²
20.6	99823	LIMPEZA DE PORTA INTEIRAMENTE DE VIDRO. AF_04/2019				
		BIBLIOTECA				
		Porta de entrada	2,23	3,20		7,14
		TOTAL				7,14 m²

20.7	COMPOSIÇÃO 001/SERV.COMP	DOCUMENTO AS BUILT						
		ÁREA						
		Área Externa	442,80				442,80	
		TOTAL					442,80	m²

**Laila Moreira
Bacurau:
08903726405**

Assinado digitalmente por Laila Moreira
Bacurau:08903726405
DN: CN=Laila Moreira Bacurau:08903726405,
OU=IFSERTA OPE - Instituto Federal do Sertão
Pernambucano, O=ICPEdu, C=BR
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: sua localização de assinatura aqui
Data: 2024.10.23 14:07:26-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 11.0.1

Laila Moreira Bacurau
Engenheira Civil - Reitoria
SIAPE 2271821