

MEMÓRIA DE CÁLCULO BM 03

OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO GALDINO CHAVES

LOCAL: DISTRITO DE RUSSINHAS, S/N, GRAVATA/PE

DESCRIÇÃO DOS CÁLCULOS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇOS	Und.	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Taxa	Repet.	Subtotal
1		DEMOLIÇÃO							
1.1		REMOÇÃO DE ESQUADRIA DE MADEIRA, COM OU SEM BA	m²		0,80	2,10			1,68
		PORTA SECRETARIA			1,25	1,50			1,88
		JANELA SECRETARIA			0,80	2,10			1,68
		PORTA DA SALA DE AULA 03			0,80	2,10			1,68
		PORTA DA SALA DE AULA 02			0,80	2,10			1,68
		PORTA DA SALA DO AEE			0,60	2,10			1,26
		PORTA DO W.C 03							
								TOTAL	9,86
								BM 01	8,18
								ADITIVO	1,68
1.2		DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FOR	m²						
		SALA 02		1,00	0,15	2,20			0,33
		SALA 03		0,90	0,15	2,20			0,30
		SECRETARIA		3,10	0,15	3,00			1,40
		DESCONTO					-0,53		-0,53
		ABERTURA PARA DEPOSITO		1,00	0,15	2,20			0,33
		SALA AEE		3,00	0,15	2,60			1,17
		PAREDE DO W.C 03		1,15	0,15	2,20			0,36
		PORTA DO DML E PNE		3,00	0,15	2,30			1,04
		PORTA SALA DE ROBOTICA		1,00	0,15	2,20			0,33
								TOTAL	4,73
								BM 01	4,64
								ADITIVO	0,99
1.3		COLETA E CARGA MANUAIS DE ENTULHO	m²						
		FORRO SECRETARIA					4,73		4,73
		REVESTIMENTO ARGAMASSADO					0,37		0,37
		REVESTIMENTO CERAMICO					0,62		0,62
		LAJE W.C					10,82		10,82
							0,39		0,39
								TOTAL	16,92
								BM 01	9,10
								ADITIVO	7,82
1.4		REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINER	m²						
								TOTAL	0,00
1.5		DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM	m²						
								TOTAL	0,00
1.6		DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²						
		CORREDOR COZINHA	M2				11,31		11,31
		SALA AEE					32,50		32,50
		SECRETARIA PAREDE					16,59		16,59
		SECRETARIA PISO					12,34		12,34
		SALA 04 PAREDE					37,08		37,08
		SALA 04 PISO					47,58		47,58
		SALA 03 PAREDE					37,24		37,24
		SALA 03 PISO					48,00		48,00
		SALA 02 PAREDE					40,50		40,50
		SALA 01 PAREDE					10,44		10,44
		W.C 02 PAREDE E PISO					10,44		10,44

 Kassy Ferra de Carvalho
 Engenheiro Civil
 CREA 57390 PE



 Documento assinado digitalmente
 JEFFERSON BRAGA DOS SANTOS
 Data: 11/04/2023 10:54:17-0300
 Verifique em: https://validar.br.gov.br

	W.C 03 PAREDE E PISO						13,39		13,39
	W.C FUNCIONARIOS PAREDE E PISO						17,12		17,12
	DEPOSITO PISO						2,44		2,44
	DESCONTO PORTAS			0,80	2,10			5,09	-8,49
								TOTAL	360,52
								BM 01	60,48
								ADITIVO	300,04
1.7	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPR	Und.	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Area	Repet.	Subtotal	
		M²						TOTAL	0,00
1.8	REMOÇÃO DE ESQUADRIA METÁLICA, COM OU SEM REAR	Und.	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Area	Repet.	Subtotal	
		M²						TOTAL	0,00
1.9	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPR	Und.	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Taxa	Repet.	Subtotal	
		un						TOTAL	0,00
1.10	DEMOLIÇÃO DE PISO GRANILITE	Und.	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Area	Repet.	Subtotal	
		m²						TOTAL	0,00
2	SALA INFORMATICA								
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO O	Und.	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Taxa	Repet.	Subtotal	
		m²						TOTAL	0,00
2.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA	Und.	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Taxa	Repet.	Subtotal	
		m²						TOTAL	0,00
2.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTIL	Und.	Comp.	KG/M	Prof. / Alt.	Taxa	Repet.	Subtotal	
		kg						TOTAL	0,00
2.4	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE	Und.	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Taxa	Repet.	Subtotal	
		m²						TOTAL	0,00
2.5	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EX	Und.	Comp.	KG/M	Prof. / Alt.	Taxa	Repet.	Subtotal	
		kg						TOTAL	0,00
2.6	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EX	Und.	Comp.	KG/M	Prof. / Alt.	Taxa	Repet.	Subtotal	
		kg						TOTAL	0,00
2.7	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES R	Und.	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Taxa	Repet.	Subtotal	
		m²						TOTAL	0,00
2.8	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE	Und.	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Taxa	Repet.	Subtotal	
		m²						TOTAL	0,00
2.9	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE ME	Und.	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Taxa	Repet.	Subtotal	
		m²						TOTAL	0,00
2.10	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LA	Und.	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Taxa	Repet.	Subtotal	
		m²							8,80
	SALA ROBOTICA		22,00	0,40					3,24
	SALA AEE/SALA DOS PROFESSORES		10,80	0,30					2,08
	ITEM 3.10 - EXCEDENTE								16,85
	RAMPA INTERNA								16,85
	RAMPA INTERNA								22,52

Kassyo Feres de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA 57390 PE

gub

Documento assinado digitalmente
JEFFERSON BRAGA DOS SANTOS
Data: 13/04/2023 21:00:16-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

									4,20	4,20
	BASE RESERVATORIO									TOTAL 57,67
										BM 01 6,04
										ADITIVO 51,63
2.11	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURA	Und.	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Taxa	Repet.	Subtotal		
		m²							TOTAL	0,00
2.12	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO AS	Und.	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Taxa	Repet.	Subtotal		
		m²							TOTAL	0,00
2.13	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOC	Und.	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Taxa	Repet.	Subtotal		
		M							TOTAL	0,00
2.14	ATERRO MANUAL DE ÁREAS, SEM AQUISIÇÃO DE MATER	Und.	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	AREA	Repet.	Subtotal		
		m²							TOTAL	0,00
2.15	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AF	Und.	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	AREA	Repet.	Subtotal		
		m²							TOTAL	0,00
2.16	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURA	Und.	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Taxa	Repet.	Subtotal		
		m²							TOTAL	0,00
2.17	CHAPISCO EM PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO T1 - 1:3	Und.	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Taxa	Repet.	Subtotal		
		m²							TOTAL	0,00
2.18	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARG	Und.	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Taxa	Repet.	Subtotal		
		m²							TOTAL	0,00
2.19	REBOCO OU EMBOÇO EXTERNO, DE PAREDE, COM ARG	Und.	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	AREA	Repet.	Subtotal		
		m²							TOTAL	0,00
2.20	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIP	Und.	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	AREA	Repet.	Subtotal		
		m²							TOTAL	0,00
2.21	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS C	Und.	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Taxa	Repet.	Subtotal		
		m²								35,60
	SALA INFORMATICA		24,40		1,50					40,47
	SALA DE AULA 04		26,98		1,50					40,65
	SALA DE AULA 03		27,10		1,50					39,15
	SALA DE AULA 02		26,10		1,50					38,10
	SALA DE AULA 01		25,40		1,50					38,10
	DESCONTO PORTA			0,80	1,50				(4,00)	(4,80)
									TOTAL	190,17
									BM 02	31,74
									ADITIVO	158,43
2.22	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERR	Und.	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Taxa	Repet.	Subtotal		
		un								2,00
	ROBOTICA									1,00
	CIRCULAÇÃO ROBOTICA									1,00
									TOTAL	3,00
2.23	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES	Und.	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	AREA	Repet.	Subtotal		
		m²								19,32
	ROBOTICA									4,32
	CIRCULAÇÃO ROBOTICA									4,32
									TOTAL	23,64

Documento assinado digitalmente
 JEFFERSON BRAGA DOS SANTOS
 Data: 13.04/2021 21:02:16-0300
 Verifique em http://br.sic.gov.br



Kassyo Ferraz de Carvalho
 Engenheiro Civil
 CREA 57390 PE

		Und.	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Taxa	Repet.	Subtotal
2.24	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE	m					2,00	3,00
	PORTA ROBOTICA		1,50				TOTAL	3,00
							BM 01	1,30
							MEDIR NO ITEM 3.28 (em 01)	0,90
							ADITIVO	0,80
2.25	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE	m					TOTAL	0,00
2.26	LUMINÁRIA COM LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W	un					2,00	2,00
	ROBOTICA						1,00	1,00
	CIRCULAÇÃO ROBOTICA						TOTAL	3,00
2.27	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2	un					TOTAL	0,00
2.28	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-CCA (L	un					TOTAL	0,00
2.29	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAFOIALA, PARA F	m²						30,78
	SALA ROBOTICA		8,10	3,80				14,44
	PNE/DML		3,80	3,80			TOTAL	45,22
							BM 01	14,44
							BM 02	16,01
							ADITIVO	14,77
2.30	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO	m²						30,78
	SALA ROBOTICA		8,10	3,80				14,44
	PNE/DML		3,80	3,80			TOTAL	45,22
							BM 02	30,45
							ADITIVO	14,77
2.31	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM E	m²					2,00	2,00
	ROBOTICA		1,00		1,00			0,16
	PNE		0,40		0,40		TOTAL	2,16
							BM 02	2,00
							ADITIVO	0,16
2.32	GRADE PROTEÇÃO C/ BARRA REDONDA FERRO 5/8"	m²					2,00	2,00
	ROBOTICA		1,00		1,00		TOTAL	2,00
2.33	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, C	m²						2,42
	PORTA LATERAL			1,10	2,20		TOTAL	2,42
3	PNE / DML	Und.	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Taxa	Repet.	Subtotal
3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OI	m³					TOTAL	0,00
3.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA	Und.	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Taxa	Repet.	Subtotal

Documento assinado eletronicamente
JEFFERSON BRAGA DOS SANTOS
Data: 13/04/2023 21:04:09-0390
Verifique em <https://validar19.gov.br>

Kassyo Ferro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA 57390 PE

		Und.	Comp.	KG/M	Prof. / Alt.	Taxa	Repet.	Subtotal
		m²					TOTAL	0,00
3.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTIL.	kg					TOTAL	0,00
3.4	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE	m³		Larg.	Prof. / Alt.	Taxa	Repet.	Subtotal
							TOTAL	0,00
3.5	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EX	kg		KG/M	Prof. / Alt.	Taxa	Repet.	Subtotal
							TOTAL	0,00
3.6	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EX	kg		KG/M	Prof. / Alt.	Taxa	Repet.	Subtotal
							TOTAL	0,00
3.7	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES R	m²		Larg.	Prof. / Alt.	Taxa	Repet.	Subtotal
							TOTAL	0,00
3.8	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE	m³		Larg.	Prof. / Alt.	Taxa	Repet.	Subtotal
							TOTAL	0,00
3.9	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MEI	m³		Larg.	Prof. / Alt.	AREA	Repet.	Subtotal
							TOTAL	0,00
3.10	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LA	m²		Larg.	Prof. / Alt.	AREA	Repet.	Subtotal
							TOTAL	0,00
3.11	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURA	m²		Larg.	Prof. / Alt.	AREA	Repet.	Subtotal
							TOTAL	0,00
3.12	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO AS	m²		Larg.	Prof. / Alt.	AREA	Repet.	Subtotal
							TOTAL	0,00
3.13	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOC	M		Larg.	Prof. / Alt.	AREA	Repet.	Subtotal
							TOTAL	0,00
3.14	ATERRO MANUAL DE ÁREAS, SEM AQUISIÇÃO DE MATER	m³		Larg.	Prof. / Alt.	AREA	Repet.	Subtotal
							TOTAL	0,00
3.15	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AF	m²		Larg.	Prof. / Alt.	AREA	Repet.	Subtotal
						5,32		5,32
	DML					5,35		5,35
	PNE					13,04		13,04
	AEE					25,31		25,31
	SALA PROFESSOR					9,68		9,68
	SALA BANDA							
							TOTAL	58,68
							BM01	5,32
							BM 02	5,10
							ADITIVO	48,26
3.16	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURA	m²		Larg.	Prof. / Alt.	TAXA	Repet.	Subtotal
							TOTAL	0,00
3.17	CHAPISCO EM PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO T1 - 1:3	Und.	Comp.	Larg.				

g.vib

Documento assinado digitalmente
 JEFFERSON BRAGA DOS SANTOS
 Data: 13/04/2023 21:08:27-0300
 Verifique em https://validar.igov.br

Kassyo Ferrô de Carvalho
 Engenheiro Civil
 CREA 57390 PE

		m²					TOTAL	0,00
		Und.	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	AREA	Repet.	Subtotal
3.18	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA	m²						0,00
							TOTAL	0,00
3.19	REBOCO OU EMBOÇO EXTERNO, DE PAREDE, COM ARGAMASSA	m²						0,00
							TOTAL	0,00
3.20	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIFONADAS	m²						0,00
							TOTAL	0,00
3.21	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM ARGAMASSA	m²						22,08
	DML		9,60		2,30			-1,68
	DESCONTO PORTA			0,80	2,10		1,00	17,02
	PNE		7,40		2,30			-1,89
	DESCONTO PORTA			0,90	2,10		1,00	15,13
	WC MASC.		6,44		2,35			-1,26
	DESCONTO PORTA			0,60	2,10		1,00	11,26
	WC FEM.		5,12		2,20			-1,26
	DESCONTO PORTA			0,60	2,10		1,00	15,13
	WC FUNC. (ANTIGO)		6,44		2,35			-1,26
	DESCONTO PORTA			0,60	2,10		1,00	15,13
							TOTAL	73,28
							BM 02	45,56
							ADITIVO	27,72
3.22	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR	un						1,00
	HALL SALA DA BANDA							1,00
							TOTAL	1,00
3.23	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMUNDAÇÃO)	un						0,00
							TOTAL	0,00
3.24	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL	un						0,00
							TOTAL	0,00
3.25	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL	un						0,00
							TOTAL	0,00
3.26	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL	un						0,00
							TOTAL	0,00
3.27	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES	m²						3,14
	PNE							5,32
	DML							1,44
	CIRCULAÇÃO PNE							1,61
	WC FEM.							2,40
	WC MASC.							2,40
	WC FUNC.							2,40
							TOTAL	18,31
3.28	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE ABERTURA	m						0,00
							TOTAL	0,00
3.29	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE ABERTURA	m						0,00
							TOTAL	0,00

Kassyo Ferraz de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA 57390 PE



Documento assinado digitalmente
JEFFERSON BRAGA DOS SANTOS
Data: 13/04/2023 12:00:06-0300
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

		Und.	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	AREA	Repet.	Subtotal
								TOTAL 6,00
3.30	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE	M					2,00	2,00
	JANELAS ROBOTICAS		1,40					TOTAL 2,80
								BM 01 2,10
								ADITIVO 6,70
3.31	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU	un						TOTAL 0,00
3.32	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOU	un						TOTAL 0,00
3.33	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL, PARA PCD E	un						TOTAL 0,00
3.34	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIM	un					3,00	3,00
	PNE							TOTAL 3,00
3.35	DUCHA HIGIENICA PLASTICA COM REGISTRO METALICO	un					1,00	1,00
	PNE							TOTAL 1,00
3.36	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (L	un						TOTAL 3,00
3.37	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (L	un						TOTAL 0,00
3.38	REVISÃO DE PONTO DE LUZ TIPO 1, EM TETO OU PAREDE	pl						TOTAL
3.39	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM	un					3,00	3,00
	W.C'S						2,00	2,00
	PNE/OML						1,00	1,00
	CIRCULAÇÃO SALA DE BANDA							TOTAL 6,00
3.40	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMP	un					1,00	1,00
	W.C MASCULINO						1,00	1,00
	W.C FEMININO						1,00	1,00
	W.C FUNCIONARIO						1,00	1,00
	W.C PNE							TOTAL 4,00
3.41	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONE	un						TOTAL 0,00
3.42	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO	un					1,00	1,00
	PNE						1,00	1,00
	W.C MASCULINO						1,00	1,00
	W.C FEMININO						1,00	1,00
	W.C FUNCIONARIO							1,00

Documento assinado digitalmente
 JEFFERSON BRAGA DOS SANTOS
 Data: 13/04/2023 21:11:15-0300
 Verifique em <https://validar.id.gov.br/>

gov.br

Kassyo Ferrão de Carvalho
 Engenheiro Civil
 CREA 57390 PE

		Und.	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	AREA	Repet.	Subtotal	TOTAL	4,00
3.43	PISO EM GRANILITE, MARMORITE, OU GRANITINA EM AMI	M²							TOTAL	0,00
4	AEE / SALA PROFESSORES / BANDA	Und.	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	TAXA	Repet.	Subtotal		
4.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURA	m²								9,23
	PAREDE - AEE/SL. PROFESSORES		4,50		2,05					10,84
	PAREDE - AEE/SL. PROFESSORES		4,25		2,55					0,88
	PAREDE - AEE/SL. PROFESSORES		0,40		2,20					0,52
	PAREDE - AEE/SL. PROFESSORES		0,40		1,30					4,41
	PAREDE - AEE/SL. PROFESSORES		2,05		2,15					12,60
	PAREDE - AEE/SL. PROFESSORES		6,00		2,10					11,97
	COMPLEMENTO SALA 04		5,70		2,10					3,62
	COMPLEMENTO SALA 03					3,62				
	BASE PARA RESERVATORIO SUPERIOR								TOTAL	54,06
									BM 01	25,87
									ADITIVO	28,19
4.2	CHAPISCO EM PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO T1 - 1:3	Und.	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Área	Repet.	Subtotal		
		m²								2,00
	PAREDE - AEE/SL. PROFESSORES		4,50		2,05					18,45
	PAREDE - AEE/SL. PROFESSORES		4,25		2,55					2,00
	PAREDE - AEE/SL. PROFESSORES		0,40		2,20					1,76
	PAREDE - AEE/SL. PROFESSORES		0,40		1,30					2,00
	PAREDE - AEE/SL. PROFESSORES		0,40		1,30					1,04
	PAREDE - AEE/SL. PROFESSORES		2,05		2,15					8,82
	PAREDE - AEE/SL. PROFESSORES		6,00		2,10					1,00
	COMPLEMENTO SALA 04		5,70		2,10					12,60
	COMPLEMENTO SALA 03									11,97
									TOTAL	76,31
									BM 01	51,74
									ADITIVO	24,57
4.3	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA	Und.	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Área	Repet.	Subtotal		
		m²								2,00
	PAREDE - AEE/SL. PROFESSORES		4,50		2,05					18,45
	PAREDE - AEE/SL. PROFESSORES		4,25		2,55					2,00
	PAREDE - AEE/SL. PROFESSORES		0,40		2,20					1,76
	PAREDE - AEE/SL. PROFESSORES		0,40		1,30					2,00
	PAREDE - AEE/SL. PROFESSORES		0,40		1,30					1,04
	PAREDE - AEE/SL. PROFESSORES		2,05		2,15					8,82
	PAREDE - AEE/SL. PROFESSORES		6,00		2,10					1,00
	COMPLEMENTO SALA 04		5,70		2,10					12,60
	COMPLEMENTO SALA 03									11,97
									TOTAL	76,31
									BM 01	51,74
									ADITIVO	24,57
4.4	PISO EM GRANILITE, MARMORITE, OU GRANITINA EM AMI	Und.	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Área	Repet.	Subtotal		
		M²								TOTAL
										0,00
4.5	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM	Und.	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Taxa	Repet.	Subtotal		
		m²								22,50
	SALA DA BANDA		15,00		1,50					35,16
	SALA PROFESSORES		23,44		1,50					
	DESCONTO PORTA			0,80	1,50		- 1,00			-1,20
	DESCONTO JANELA			3,60	0,75		- 1,00			-2,70
	AEE		15,67		1,50					23,51
	DESCONTO PORTA			0,80	1,50		- 1,00			-1,20
									TOTAL	76,07
									BM 02	55,17
									ADITIVO	20,90
4.6	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR	Und.	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Taxa	Repet.	Subtotal		
		un								TOTAL
										0,00

Kassyo Ferrão de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA 57390 PE

Documento assinado digitalmente
JEFFERSON BRAGA DOS SANTOS
Data: 13/04/2023 21:12:41 0300
Verifique em <https://validar.rj.gov.br>

		Und.	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Taxa	Repet.	Subtotal	
4.7	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTÉ, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	un					TOTAL	6,69	
4.8	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2	un					TOTAL	6,60	
4.9	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES	Und. m²	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Area	Repet.	Subtotal	
						25,31		25,31	
	SALA PROFESSORES					13,04		13,04	
	AEE					9,65		9,65	
	BANDA						TOTAL	48,01	
4.10	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE	Und. m	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Taxa	Repet.	Subtotal	
							TOTAL	6,60	
4.11	LUMINÁRIA COM LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W	Und. un	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Taxa	Repet.	Subtotal	
							3,00	3,00	
	SALA PROFESSORES						2,00	2,00	
	SALA AEE						2,00	2,00	
	SALA BANDA						TOTAL	7,00	
5	SECRETARIA / ARQUIVO / DEPOSITO								
5.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADA	Und. m²	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Taxa	Repet.	Subtotal	
							TOTAL	0,00	
5.2	CHAPISCO EM PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO T1 - 1:1:3	Und. m²	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Taxa	Repet.	Subtotal	
							TOTAL	0,00	
5.3	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA	Und. m²	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Area	Repet.	Subtotal	
			4,10		2,70		2,00	22,14	
	PAREDE		6,15		2,70		2,00	33,21	
	PAREDE		4,15		2,70		2,00	22,41	
	PAREDE		4,00		2,90		2,00	23,20	
	PAREDE		1,25		2,20		2,00	5,50	
	PAREDE		1,32		3,10		2,00	8,18	
	PAREDE DEPOSITO				0,90	2,10	-2,00	2,00	-7,55
	DESCONTO PORTA 80X210				1,00	0,80	-1,00	2,00	-1,60
	DESCONTO JANELA							40,47	
			26,98		1,50			40,55	
	SALA DE AULA 04		27,10		1,50			39,15	
	SALA DE AULA 03		25,10		1,50			38,10	
	SALA DE AULA 02		25,40		1,50			38,10	
	SALA DE AULA 01						TOTAL	263,85	
							BM 01	105,48	
							BM 02	14,88	
							ADITIVO	143,49	
5.4	PISO EM GRANILITE, MARMORITE, OU GRANITINA EM AM	Und. m²	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	AREA	Repet.	Subtotal	
			7,97	5,97				47,58	
	SALA 4		8,00	6,00				48,00	
	SALA 3					27,54		27,54	
	ROBOTICA/CIRCULAÇÃO						TOTAL	123,22	
							BM 02	35,61	
							ADITIVO	88,21	
5.5	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS C	Und.	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	AREA	Repet.	Subtotal	

Kassyo Feito de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA 57390 PE

gov.br

Documento assinado digitalmente
JEFFERSON BRAGA DOS SANTOS
Data: 13/04/2023 21:15:55 -0300
Verifique em: <https://validar.sic.gov.br>

		m²						TOTAL	0,00
		Und.	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	AREA	Repet.	Subtotal	
5.6	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERNA	un						TOTAL	0,00
5.7	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (L	un						TOTAL	0,00
5.8	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2	un						3,00	3,00
	SECRETARIA							1,00	1,00
	ARQUIVO							1,00	1,00
	DEPOSITO							16,00	16,00
	SALAS 01/02/03/04							TOTAL	21,00
								BM 02	5,00
								ADITIVO	15,00
5.9	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES	m²						15,64	15,64
	SECRETARIA							6,01	6,01
	ARQUIVO							7,35	7,35
	TESOURA DO HALL DE ENTRADA							TOTAL	30,00
5.10	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE	m						6,00	7,80
	VERGAS - PORTA E JANELAS		1,30					TOTAL	7,80
								BM 01	3,90
								ADITIVO	3,90
5.11	LUMINÁRIA COM LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W	un						2,00	2,00
	SECRETARIA							1,00	1,00
	ARQUIVO							1,00	1,00
	TOLDO DE ACESSO A ESCOLA							TOTAL	4,00
6	RAMPAS								
6.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURA	m²						TOTAL	0,00
6.2	ATERRO MANUAL DE ÁREAS, SEM AQUISIÇÃO DE MATER	m²						TOTAL	0,00
6.3	CHAPISCO EM PAREDE COM ARGAMASSA TRAÇO T1 - 1:3	m²						TOTAL	0,00
6.4	REBOCO OU EMBOÇO EXTERNO, DE PAREDE, COM ARGA	m²						TOTAL	0,00
6.5	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRE	m²						TOTAL	0,00
6.6	PISO EM GRANILITE, MARMORITE, OU GRANITINA EM AM	m²						TOTAL	0,00
6.7	GUARDA-CORPO EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO (ALT	Und.	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	AREA	Repet.	Subtotal	

g vb

Documento assinado digitalmente
JEFFERSON BRAGA DOS SANTOS
Data: 11/04/2023 21:15:05-0300
Verifique em <https://validar.jf.gov.br>

Kassyo Feijó de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA 57390 PE

		M							5,90
	RAMPA EXTERNA		5,90					TOTAL	5,90
								Repet.	Subtotal
6.8	PINTURA DE PROTEÇÃO SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICA	Und.	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	TAXA			1,60
		M²	12,30	0,13				5,00	0,44
	RAMPA EXTERNA			0,11	0,80			TOTAL	2,04
	RAMPA EXTERNA								
								Repet.	Subtotal
6.9	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMA)	Und.	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	AREA			1,60
		m²	12,30	0,13				5,00	0,44
	RAMPA EXTERNA			0,11	0,80			TOTAL	2,04
	RAMPA EXTERNA								
								Repet.	Subtotal
6.10	LUMINÁRIA COM LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W	Und.	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	AREA			
		un						2,00	2,00
	RAMPA INTERNA							TOTAL	2,00
								Repet.	Subtotal
6.11	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES	Und.	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	AREA			
		m²						TOTAL	
	TEM MEDIÇÃO								
								Repet.	Subtotal
6.12	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERR	Und.	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	AREA			
		un						1,00	1,00
	RAMPA EXTERNA							2,00	2,00
	RAMPA INTERNA							TOTAL	3,00
								Repet.	Subtotal
7	DIVERSO	Und.	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	AREA			
7.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES	m²							25,18
	INTERNA		27,98		0,90			- 1,00	-0,40
	SALA 04			0,80	0,50				24,68
	DESCONTO PORTA		27,42		0,90			- 1,00	-0,40
	SALA 03			0,80	0,50				32,47
	DESCONTO PORTA		27,06		1,20			- 1,00	-0,40
	SALA 02			0,80	0,50				31,42
	DESCONTO PORTA		26,18		1,20			- 1,00	-0,40
	SALA 01			0,80	0,50				11,16
	DESCONTO PORTA		15,94		0,70			- 1,00	-0,21
	COZINHA			0,70	0,30				4,02
	DESCONTO PORTA		5,74		0,70			- 1,00	-0,24
	DESPENSA			0,80	0,30				22,06
	DESCONTO PORTA		22,06		1,00			- 1,00	-0,54
	SALA INFORMÁTICA			0,90	0,60				23,30
	DESCONTO PORTA		23,30		1,00			- 1,00	-0,48
	SL. PROF.			0,80	0,60				15,88
	DESCONTO PORTA		15,88		1,00			- 1,00	-0,48
	BANDA			0,80	0,60				14,90
	DESCONTO PORTA		14,90		1,00				16,30
	AEE		16,30		1,00				11,00
	SECRETARIA		11,00		1,00				21,14
	ARQUIVO		21,14		1,00				-1,62
	DEPÓSITO			0,90	0,60			- 3,00	161,04
	DESCONTO PORTA					151,04			245,85
	CORREDOR ESQUERDO					245,85			58,89
	CORREDOR DIREITO					58,89			0,00
	CORREDOR DIREITO								100,63
	EXTERNA					100,63			4,76
	FRONTAL					4,76			52,00
	RAMPA					52,00			22,00
	LATERAL DIREITA					22,00			81,00
	CAIXA D'AGUA					81,00			20
	FUNDO								
	LATERAL ESQUERDA								

Documento assinado digitalmente
JEFFERSON BRAGA DOS SANTOS
Data: 13/04/2023 21:18:16-0300
Verifique em <https://validar.dig.br>

Kassyo Feijó de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA 57390 PE

							TOTAL	1017,70
							MEDIDO ACUMULADO	229,59
							BM 01	788,51
7.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACR	Und. m²	Comp.	Larg.	Prof. / AR.	AREA	Repet.	Subtotal
	INTERNA				0,50			25,18
	SALA 04		27,98		0,80	0,50	- 1,00	-4,40
	DESCONTO PORTA				0,50			24,68
	SALA 03		27,42		0,80	0,50	- 1,00	-4,40
	DESCONTO PORTA				1,20			32,47
	SALA 02		27,08		0,80	0,50	- 1,00	-4,40
	DESCONTO PORTA				1,20			31,42
	SALA 01		26,18		0,80	0,50	- 1,00	-4,40
	DESCONTO PORTA				0,70			11,18
	COZINHA		15,94		0,70	0,30	- 1,00	-0,21
	DESCONTO PORTA				0,70			4,02
	DESPENSA		5,74		0,50	0,30	- 1,00	-0,24
	DESCONTO PORTA				1,00			22,06
	SALA INFORMÁTICA		22,06		0,50	0,50	- 1,00	-0,54
	DESCONTO PORTA				1,00			23,30
	SL. PROF.		23,30		0,80	0,50	- 1,00	-0,48
	DESCONTO PORTA				1,00			15,88
	BANDA		15,88		0,50	0,50	- 1,00	-0,48
	DESCONTO PORTA				1,00			14,90
	AEE		14,90		1,00			16,30
	SECRETARIA		16,30		1,00			11,00
	ARQUIVO		11,00		1,00			21,14
	DEPOSITO		21,14		0,50	0,50	- 3,00	-1,62
	DESCONTO PORTA							161,04
	CORREDOR ESQUERDO					161,04		245,85
	CORREDOR DIREITO					245,85		58,88
	CORREDOR DIREITO					58,88		
	EXTERNA							
	FRONTAL					100,63		100,63
	RAMPA					4,76		4,76
	LATERAL DIREITA					52,00		52,00
	CAIXA D'AGUA					22,00		22,00
	FUNDO					81,00		81,00
	LATERAL ESQUERDA					43,20		43,20
							TOTAL	1017,70
							MEDIDO ACUMULADO	453,71
							BM 01	553,99

Kassyo Ferraz de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA 57390 PE

Documento assinado digitalmente
JEFFERSON BRAGA DOS SANTOS
Data: 11/04/2023 21:17:23 -0100
Verifique em: <https://portal.tril.gov.br>

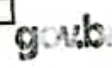
		Und.	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	AREA	Repet.	Subtotal
7.3	FORRO EM RÊGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES	m²				45,61		45,61
	SALA 03					47,85		47,85
	SALA 04						TOTAL	93,47
7.4	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMAL	Und.	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	TAXA	Repet.	Subtotal
		m²					TOTAL	0,00
7.5	PINTURA DE LETRAS - LETREIRO, SOBRE PAREDES, COM	Und.	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	TAXA	Repet.	Subtotal
	ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO GALDINO CHAVES	un					37,00	37,00
							TOTAL	37,00
7.6	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, C	Und.	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	TAXA	Repet.	Subtotal
		m²					TOTAL	0,00
7.7	PINTURA DE PROTEÇÃO SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS	Und.	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	TAXA	Repet.	Subtotal
		m²		0,65	2,50			1,63
	GRADE CORREDOR		1,00		1,00		2,00	2,00
	JANELA ROBOTICA		1,10		2,20			2,42
	PORTA LATERAL		2,50		1,10			2,75
	JANELA SALA 04		0,95		0,70			0,67
	JANELA SALA 05						TOTAL	9,46
7.8	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMA	Und.	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	TAXA	Repet.	Subtotal
		m²		0,65	2,50			1,63
	GRADE CORREDOR		1,00		1,00		2,00	2,00
	JANELA ROBOTICA		1,10		2,20			2,42
	PORTA LATERAL		2,50		1,10			2,75
	JANELA SALA 04		0,95		0,70			0,67
	JANELA SALA 05						TOTAL	9,46
7.9	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM	Und.	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	TAXA	Repet.	Subtotal
	OBRA. AF 01/2020	m²		0,65	2,50			1,63
	CORREDOR ESQUERDO						TOTAL	1,63
7.10	REVISÃO DE COBERTA, COM TELHA CANAL, REPOSIÇÃO	Und.	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	AREA	Repet.	Subtotal
		m²					TOTAL	0,00
7.11	REBOCO OU EMBOÇO EXTERNO, DE PAREDE, COM ARGA	Und.	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	AREA	Repet.	Subtotal
		m²					TOTAL	0,00
7.12	REVISÃO DE PONTO DE LUZ TIPO 1, EM TETO OU PAREDE	Und.	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	TAXA	Repet.	Subtotal
	SALAS	it				4,00	4,00	16,00
							TOTAL	16,00
7.13	LUMINÁRIA COM LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/23 W	Und.	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	TAXA	Repet.	Subtotal
	SALAS	un				4,00	4,00	16,00
							TOTAL	16,00
7.14	REVISÃO DE PONTO DE TOMADA SIMPLES COM	Und.	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	TAXA	Repet.	Subtotal
	REPOSIÇÃO DE TOMADA E CABO	un				2,00	4,00	8,00
	SALAS						3,00	3,00
	COZINHA						TOTAL	11,00
7.15	TOLDO COM CHAPA DE POLICARBONATO 8=MM	Und.	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	TAXA	Repet.	Subtotal

Kassyo Ferrão de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA 57390 PE

gov.br

Documento assinado digitalmente
JEFFERSON BRAGA DOS SANTOS
Data: 13/04/2023 21:16:33 -0300
Verifique em <https://validar.rp.gov.br>

		M²								
	RAMPA		3,55	2,10						7,45
									TOTAL	7,45
									Repet.	Subtotal
7.16	LAVATÓRIO COM BANCADA EM GRANITO, DIM 1,50X0,50, 4	Und.	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	TAXA				
		un							1,00	1,00
	LAVATORIO EXTERNO								TOTAL	1,00
									Repet.	Subtotal
7.17	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE AGUA FRIA (SUBITAM	Und.	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	TAXA				
		un							TOTAL	0,00
									Repet.	Subtotal
7.18	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RIGIDO SOLDÁVE	Und.	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	TAXA				
		un							TOTAL	0,00
									Repet.	Subtotal
7.19	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONE	Und.	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	TAXA				
		un							TOTAL	0,00
									Repet.	Subtotal
7.20	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AL	Und.	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	TAXA				
		m							TOTAL	0,00
									Repet.	Subtotal
7.21	LIMPEZA GERAL	Und.	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	AREA				
		m²				488,92				488,92
	ESCOLA								TOTAL	488,92
									Repet.	Subtotal
7.22	FOSSA EM ALVENARIA DE TUBO MACIÇO 5,00 X 2,50 X 1	Und.	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	AREA				
		un							TOTAL	0,00
									Repet.	Subtotal
7.23	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS	Und.	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	AREA				
		un							TOTAL	0,00
									Repet.	Subtotal
7.24	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM	Und.	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	AREA				
		m²							TOTAL	0,00
									Repet.	Subtotal
7.25	REBOCO OU EMBOÇO INTERNO, DE PAREDE, COM ARGAM	Und.	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	AREA				
		M²							TOTAL	0,00
									Repet.	Subtotal
7.26	REBOCO OU EMBOÇO EXTERNO, DE PAREDE, COM ARGAM	Und.	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	AREA				
		M²							TOTAL	0,00
									Repet.	Subtotal
7.27	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA	Und.	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	AREA				
		M²								23,92
	RESERVATORIO - INTERNO									11,12
	FUNDO DE LAJE									22,00
	PAREDE SALA 04								TOTAL	57,04
									BM 02	22,00
									BM 03	35,04
									Repet.	Subtotal
7.28	SERVIÇOS EXTRAS	Und.	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	AREA				
	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA	MZ								1,00
									TOTAL	1,00
	SECRETARIA								Repet.	Subtotal
7.29	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECII	Und.	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	AREA				
		UND								
	RESERVATORIO SUPERIOR								Repet.	Subtotal



Documento assinado digitalmente
 JEFFERSON BRAGA DOS SANTOS
 Data: 13/04/2023 21:19:10 -0300
 Verifique em https://validar.ibr.gov.br

Kassyo Ferraz de Carvalho
 Engenheiro Civil
 CREA 57390 PE

		Und.	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	AREA	Repet.	Subtotal
7.30	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL	M					6,00	6,00
	RESERVATORIO SUPERIOR						TOTAL	6,00
7.31	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, 50	UND					2,00	2,00
	RESERVATORIO SUPERIOR						TOTAL	2,00
7.32	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, 50	UND					2,00	2,00
	RESERVATORIO SUPERIOR						TOTAL	2,00
7.33	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, 1/2"	UND					2,00	2,00
	RESERVATORIO SUPERIOR						TOTAL	2,00
7.34	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4"	UND					1,00	1,00
	RESERVATORIO SUPERIOR						TOTAL	1,00
7.35	TUBO DE PVC BRANCO PARA REDE COLETORA DE ESGOTO	UND					35,00	35,00
	REDE SANITARIA						TOTAL	35,00
7.36	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM,	M					69,00	69,00
	REDE SANITARIA						TOTAL	69,00
7.37	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM	UND					1,00	1,00
	FILTRO						TOTAL	1,00
7.38	RUFO DE CONCRETO ARMADO FCK=20MPa L=30CM E H=30CM	M					17,28	17,28
	RUFO						TOTAL	17,28
7.39	ABRIGO DE BOMBA	UND					1,00	1,00
	ABRIGO BOMBA						TOTAL	1,00
7.40	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE C	M2					2	1,00
	SALA		1,00		0,5			0,50
	SALA BANDA		1,00		0,5			0,50
							TOTAL	1,50
7.41	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20	UND					1	1,00
	SECRETARIA						1	1,00
	AEE						1	1,00
	ROBOTICA						TOTAL	3,00
7.42	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (P	UND					1,00	1,00
	PORTA LATERAL						TOTAL	1,00

Documento assinado digitalmente
JEFFERSON BRAGA DOS SANTOS
Data: 13/04/2023 21:21:09-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

gov.br

Kassyo Ferró de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA 57390 PE

								TOTAL	1,00
								Repet.	Subtotal
7.43	CAIXA ENTERRADA HIDRAULICA RETANGULAR EM ALVEN	Und.	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	AREA			
		UND						4,00	4,00
	REDE SANITARIA							TOTAL	4,00
7.44	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (L	Und.	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	AREA			
		UND						3,00	3,00
	WC'S							TOTAL	3,00
7.45	REFLETOR SLIM LED 100W DE POTÊNCIA, BRANCO FRIO,	Und.	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	AREA			
		UND						4,00	4,00
	REFLETOR							TOTAL	4,00
7.46	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM, INSTALADO EM DRENC	Und.	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	AREA			
		M		12,10					12,10
	DRENO AR CONDICIONADO							TOTAL	12,10
7.47	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALAD	Und.	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	AREA			
		UND						4,00	4,00
	DRENO AR CONDICIONADO							TOTAL	4,00
7.48	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTR	Und.	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	AREA			
		M²				48,01			48,01
	PISO DAS SALAS AEE/BANDA/PROFESSOR							TOTAL	48,01

Kassyo Ferro de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA 57390 PE

Documento assinado digitalmente
gov.br JEFFERSON BRAGA DOS SANTOS
Data: 13/04/2023 21:22:06-0300
Verifique em: <https://validar.jdi.gov.br>