

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA PEDRO DA COSTA LIMA NO BAIRRO BURITI NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE.
END: BAIRRO BURITI
TABELA: SEINFRA 28.1 C/ DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2026 C/ DESONERAÇÃO E TABELA ORSE 2025/12
DATA: 20 DE ABRIL DE 2026
BDI: 27,21%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

CIRCULAÇÃO			3,00	48,45		1,00	145,35	M2
ENTRADA			4,80	6,30		1,00	30,24	M2
TOTAL							809,59	M2

5.6.6	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Quant.(und)	Á. Parcial	Und
	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E ÁREA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE								
	SALA INFANTIL 01			24,00	1,40	1,40	1,00	33,60	M2
	SALA INFANTIL 02			24,00	1,40	1,40	1,00	33,60	M2
	SALA INFANTIL 03			24,00	1,40	1,40	1,00	33,60	M2
	SALA INFANTIL 04			24,00	1,40	1,40	1,00	33,60	M2
	SALA INFANTIL 05			24,00	1,40	1,40	1,00	33,60	M2
	SALA INFANTIL 06			24,00	1,40	1,40	1,00	33,60	M2
	SALA INFANTIL 07			24,00	1,40	1,40	1,00	33,60	M2
	SALA INFANTIL 08			24,00	1,40	1,40	1,00	33,60	M2
	SALA AEE			19,00	1,40	1,40	1,00	26,60	M2
	WC INFANTIL 01			16,00	2,80	2,80	1,00	44,80	M2
	WC INFANTIL 02			16,00	2,80	2,80	1,00	44,80	M2
	WC INFANTIL 03			16,00	2,80	2,80	1,00	44,80	M2
	WC INFANTIL 04			16,00	2,80	2,80	1,00	44,80	M2
	DEPOSITO GERAL			16,00	1,40	1,40	1,00	22,40	M2
	COZINHA, DEPOSITOS E LAVANDERIA			26,15	2,80	2,80	1,00	73,22	M2
	WC MASCULINO, FEMININO E PNE E CIRCULAÇÃO			21,18	2,80	2,80	1,00	59,29	M2
	WC'S PROF			6,68	2,80	2,80	2,00	37,41	M2
	SALA DOS PROFESSORES			20,28	1,40	1,40	1,00	28,39	M2
	SECRETARIA			17,90	1,40	1,40	1,00	25,06	M2
	DIRETORIA			13,48	1,40	1,40	1,00	18,87	M2
	COORDENAÇÃO			13,26	1,40	1,40	1,00	18,56	M2
	DEPOSITO DIRETORIA			8,26	1,40	1,40	1,00	11,55	M2
TOTAL							769,36	M2	

5.6.7	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Lados(und)	Á. Parcial	Und
	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E ÁREA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE								
	SALA INFANTIL 01			24,00	0,10	0,10	1,00	2,40	M2
	SALA INFANTIL 02			24,00	0,10	0,10	1,00	2,40	M2
	SALA INFANTIL 03			24,00	0,10	0,10	1,00	2,40	M2
	SALA INFANTIL 04			24,00	0,10	0,10	1,00	2,40	M2
	SALA INFANTIL 05			24,00	0,10	0,10	1,00	2,40	M2
	SALA INFANTIL 06			24,00	0,10	0,10	1,00	2,40	M2
	SALA INFANTIL 07			24,00	0,10	0,10	1,00	2,40	M2
	SALA INFANTIL 08			24,00	0,10	0,10	1,00	2,40	M2
	SALA AEE			19,00	0,10	0,10	1,00	1,90	M2
	WC INFANTIL 01			16,00	0,20	0,20	1,00	3,20	M2
	WC INFANTIL 02			16,00	0,20	0,20	1,00	3,20	M2
	WC INFANTIL 03			16,00	0,20	0,20	1,00	3,20	M2
	WC INFANTIL 04			16,00	0,20	0,20	1,00	3,20	M2
	DEPOSITO GERAL			16,00	0,20	0,20	1,00	3,20	M2
	COZINHA, DEPOSITOS E LAVANDERIA			26,15	0,20	0,20	1,00	5,23	M2
	WC MASCULINO, FEMININO E PNE E CIRCULAÇÃO			21,18	0,10	0,10	1,00	2,12	M2
	SALA DOS PROFESSORES			20,28	0,10	0,10	1,00	2,03	M2
	SECRETARIA			17,90	0,10	0,10	1,00	1,79	M2
	DIRETORIA			13,48	0,10	0,10	1,00	1,35	M2
	COORDENAÇÃO			13,26	0,10	0,10	1,00	1,33	M2
	DEPOSITO DIRETORIA			8,26	0,10	0,10	1,00	0,83	M2
	AREA EXTERNA ENTRADA			6,30	1,00	1,00	2,00	12,60	M2
	AREA CORREDOR CENTRAL			48,30	1,00	1,00	2,00	96,60	M2
	AREA CANTINA EXTERNA			12,85	1,00	1,00	2,00	25,70	M2
	AREA FUNDOS			48,35	1,00	1,00	2,00	96,70	M2
	AREA LATERAL			15,60	1,00	1,00	2,00	31,20	M2
	PILARES			1,20	1,00	1,00	6,00	7,20	M2
TOTAL							273,43	M2	

5.6.8	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Quant.(und)	Á. Parcial	Und
	CANTONEIRA DE ALUMINIO P/ AZULEJOS								
	AREA INTERNA			60,00		1,50	1,00	90,00	M
	AREA EXTERNA			35,00		1,00	1,00	35,00	M

[Assinatura]
Francisco Diego Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE 021.110-0



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA PEDRO DA COSTA LIMA NO BAIRRO BURITI NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE.
END: BAIRRO BURITI
TABELA: SEINFRA 28.1 C/ DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2026 C/ DESONERAÇÃO E TABELA ORSE 2025/12
DATA: 20 DE ABRIL DE 2026
BDI: 27,21%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

	PILARES INTERNOS			1,00		1,00	4,00	6,00	M
							TOTAL	131,00	M

5.6.9	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)								
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear.(m)	Altura(m)	Cantos (Und)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
	TOTAL AREA CERAMICA	769,36						769,36	M2
							TOTAL	769,36	M2

5.6.10	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATE 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)								
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear.(m)	Altura(m)	Cantos (Und)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
	TOTAL AREA CERAMICA 10X10	273,43						273,43	M2
							TOTAL	273,43	M2

5.6.11	ANDAIME P/REVESTIMENTO DE FORROS								
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear.(m)	Altura(m)	Cantos (Und)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
	REVESTIMENTO DE REBOCO	809,59					809,59	809,59	M2
							TOTAL	809,59	M2

5.7 PISOS E PAVIMENTAÇÃO

5.7.1	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM								
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
	SALA INFANTIL 01			6,00	6,10	6,10	1,00	36,60	M2
	WC INFANTIL 01			2,00	6,10	6,10	1,00	12,20	M2
	SALA INFANTIL 02			6,00	6,10	6,10	1,00	36,60	M2
	SALA INFANTIL 03			6,00	6,10	6,10	1,00	36,60	M2
	WC INFANTIL 02			2,00	6,10	6,10	1,00	12,20	M2
	SALA INFANTIL 04			6,00	6,10	6,10	1,00	36,60	M2
	SALA INFANTIL 05			6,00	6,10	6,10	1,00	36,60	M2
	WC INFANTIL 03			2,00	6,10	6,10	1,00	12,20	M2
	SALA INFANTIL 06			6,00	6,10	6,10	1,00	36,60	M2
	SALA INFANTIL 07			6,00	6,10	6,10	1,00	36,60	M2
	WC INFANTIL 04			2,00	6,10	6,10	1,00	12,20	M2
	SALA INFANTIL 08			6,00	6,10	6,10	1,00	36,60	M2
	SALA AEE			3,50	6,10	6,10	1,00	21,35	M2
	WC MASCULINO, FEMININO E PNE E CIRCULAÇÃO			6,50	6,10	6,10	1,00	39,65	M2
	DEPOSITO GERAL			2,00	6,10	6,10	1,00	12,20	M2
	COZINHA, DEPOSITOS E LAVANDERIA			4,45	6,10	6,10	1,00	27,15	M2
	SALA DOS PROFESSORES			3,20	6,80	6,80	1,00	21,76	M2
	SECRETARIA			2,93	3,70	3,70	1,00	10,84	M2
	DIRETORIA			2,93	2,75	2,75	1,00	13,24	M2
	COORDENAÇÃO			2,93	3,70	3,70	1,00	13,24	M2
	DEPOSITO / ARQUIVO			1,20	2,93	2,93	1,00	3,52	M2
	WC PROF			2,10	1,20	1,20	2,00	5,04	M2
	CASA DE LIXO			1,80	1,20	1,20	1,00	2,16	M2
	CASA DE GAS			1,80	1,20	1,20	1,00	2,16	M2
	PLAYGROUND			7,35	9,50	9,50	1,00	69,83	M2
	REFEITORIO			8,24	6,10	6,10	1,00	50,26	M2
	CIRCULAÇÃO			3,00	48,45	48,45	1,00	145,35	M2
	ENTRADA			4,80	6,30	6,30	1,00	30,24	M2
							TOTAL	809,59	M2

5.7.2	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm								
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
	SALA INFANTIL 01			6,00	6,10	6,10	1,00	36,60	M2
	WC INFANTIL 01			2,00	6,10	6,10	1,00	12,20	M2
	SALA INFANTIL 02			6,00	6,10	6,10	1,00	36,60	M2
	SALA INFANTIL 03			6,00	6,10	6,10	1,00	36,60	M2
	WC INFANTIL 02			2,00	6,10	6,10	1,00	12,20	M2
	SALA INFANTIL 04			6,00	6,10	6,10	1,00	36,60	M2
	SALA INFANTIL 05			6,00	6,10	6,10	1,00	36,60	M2
	WC INFANTIL 03			2,00	6,10	6,10	1,00	12,20	M2

Francisco Diego Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA PEDRO DA COSTA LIMA NO BAIRRO BURITI NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE.
END: BAIRRO BURITI
TABELA: SEINFRA 28.1 C/ DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2026 C/ DESONERAÇÃO E TABELA ORSE 2025/12
DATA: 20 DE ABRIL DE 2026
BDI: 27,21%

IDS

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Comp. (m)	Largura Média (m)	Altura (m)	Quant. (und)	Á. Parcial	Und
	SALA INFANTIL 06	6,00	6,10	1,00	36,60		M2
	SALA INFANTIL 07	6,00	6,10	1,00	36,60		M2
	WC INFANTIL 04	2,00	6,10	1,00	12,20		M2
	SALA INFANTIL 08	6,00	6,10	1,00	36,60		M2
	SALA AEE	3,50	6,10	1,00	21,35		M2
	WC MASCULINO, FEMININO E PNE E CIRCULAÇÃO	6,50	6,10	1,00	39,65		M2
	DEPOSITO GERAL	2,00	6,10	1,00	12,20		M2
	COZINHA, DEPOSITOS E LAVANDERIA	4,45	6,10	1,00	27,15		M2
	SALA DOS PROFESSORES	3,20	6,80	1,00	21,76		M2
	SECRETARIA	2,93	3,70	1,00	10,84		M2
	DIRETORIA	2,93	2,75	1,00	13,24		M2
	COORDENAÇÃO	2,93	3,70	1,00	13,24		M2
	DEPOSITO / ARQUIVO	1,20	2,93	1,00	3,52		M2
	WC PROF	2,10	1,20	2,00	5,04		M2
	CASA DE LIXO	1,80	1,20	1,00	2,16		M2
	CASA DE GAS	1,80	1,20	1,00	2,16		M2
	PLAYGROUND	7,35	9,50	1,00	69,83		M2
	REFEITÓRIO	8,24	6,10	1,00	50,26		M2
	CIRCULAÇÃO	3,00	48,45	1,00	145,35		M2
	ENTRADA	4,80	6,30	1,00	30,24		M2
	TOTAL				809,59		M2

Item	Descrição	Area (m²)	Volume (m³)	Comp. (m)	Largura Média (m)	Altura (m)	Quant. (und)	Á. Parcial	Und
5.7.3	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRE-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO								
	WC INFANTIL 01			2,00	6,00		1,00	12,00	M2
	WC INFANTIL 02			2,00	6,00		1,00	12,00	M2
	WC INFANTIL 03			2,00	6,00		1,00	12,00	M2
	WC INFANTIL 04			2,00	6,00		1,00	12,00	M2
	COZINHA			4,45	6,00		1,00	26,70	M2
	WC MASCULINO, FEMININO E PNE			6,00	2,45		1,00	14,70	M2
	SALA AEE			6,00	3,50		1,00	21,00	M2
	WC PROF			2,10	1,20		2,00	5,04	M2
	TOTAL							115,44	M2

Item	Descrição	Area (m²)	Volume (m³)	Comp. (m)	Largura Média (m)	Altura (m)	Quant. (und)	Á. Parcial	Und
5.7.4	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANÁTOS (PAREDE/PISO)								
	TOTAL DA CERAMICA	115,44						115,44	M2
	TOTAL							115,44	M2

Item	Descrição	Area (m²)	Volume (m³)	Comp. (m)	Largura Média (m)	Altura (m)	Quant. (und)	Á. Parcial	Und
5.7.5	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP. = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)								
	SALA INFANTIL 01			6,00	5,00		1,00	36,00	M2
	SALA INFANTIL 02			6,00	5,00		1,00	36,00	M2
	SALA INFANTIL 03			6,00	5,00		1,00	36,00	M2
	SALA INFANTIL 04			6,00	5,00		1,00	36,00	M2
	SALA INFANTIL 05			6,00	5,00		1,00	36,00	M2
	SALA INFANTIL 06			6,00	5,00		1,00	36,00	M2
	SALA INFANTIL 07			6,00	5,00		1,00	36,00	M2
	SALA INFANTIL 08			6,00	5,00		1,00	36,00	M2
	DEPOSITO GERAL			2,00	6,10		1,00	12,20	M2
	SECRETARIA			2,93	3,70		1,00	10,84	M2
	DIRETORIA			2,93	2,75		1,00	13,24	M2
	COORDENAÇÃO			2,93	3,70		1,00	13,24	M2
	DEPOSITO / ARQUIVO			1,20	2,93		1,00	3,52	M2
	PLAYGROUND			7,35	9,50		1,00	69,83	M2
	REFEITÓRIO			8,24	6,10		1,00	50,26	M2
	CIRCULAÇÃO			3,00	48,45		1,00	145,35	M2
	ENTRADA			4,80	6,30		1,00	30,24	M2
	TOTAL							631,54	M2

Item	Descrição	Area (m²)	Volume (m³)	Metro Linear (m)	Largura Média (m)	Altura (m)	Quant. (und)	Á. Parcial	Und
5.7.6	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO								

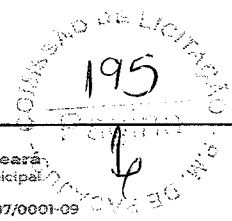


OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA PEDRO DA COSTA LIMA NO BAIRRO BURITI NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE.
END: BAIRRO BURITI
TABELA: SEINFRA 28.1 C/ DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2026 C/ DESONERAÇÃO E TABELA ORSE 2025/12
DATA: 20 DE ABRIL DE 2026
BDI: 27,21%

IDS

MEMÓRIA DE CÁLCULO

	Área(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Desconto (m2)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
ÁREA EXTERNA FUNDOS			55,00	0,50			27,50	M2
ÁREA LATERAL			16,00	0,50		2,00	16,00	M2
						TOTAL	43,50	M2
5.7.7	PISO INTERTRAVADO TIPO TUOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA							
	Área(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Desconto (m2)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
ÁREA CAIXA D'ÁGUA			9,00	8,70			78,30	M2
						TOTAL	78,30	M2
5.7.8	PISO INTERTRAVADO TIPO TUOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA							
	Área(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Desconto (m2)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
ÁREA EXTERNA FUNDOS			55,00	0,30			16,50	M2
ÁREA PASSEIO ENTRADA			50,27	1,50			75,41	M2
ÁREA CAIXA D'ÁGUA			9,00	8,70			78,30	M2
CALÇADA FRONTAL CRECHE			58,30	1,50			87,45	M2
CALÇADA LADO ESQUERDO CRECHE			19,70	1,50			29,55	M2
CALÇADA LADO DIREITO CRECHE			21,00	2,20			46,20	M2
						TOTAL	333,41	M2
5.7.9	PISO INTERTRAVADO TIPO TUOLINHO (20X10X3)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA							
	Área(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Desconto (m2)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
CALÇADA FRONTAL ESCOLA			40,00	1,50			60,00	M2
						TOTAL	60,00	M2
5.7.10	LASTRO DE PÓ DE PEDRA							
	Área(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura (m)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
ÁREA BLOCO INTERTRAVADO H4	411,71				0,06		24,70	M3
ÁREA BLOCO INTERTRAVADO H8	60,00				0,10		6,00	M3
						TOTAL	30,70	M3
5.7.11	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), AF 01/2024							
	Área(m²)	Volume(m³)	Metro Linear (m)	Largura Média(m)	Altura (m)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
FRONTAL CRECHE			58,30				58,30	M
LADO ESQUERDO CRECHE			19,00				19,00	M
LADO DIREITO CRECHE			36,00				36,00	M
						TOTAL	113,30	M
5.8	ESQUADRIAS							
5.8.1	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA							
	Área(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura (m)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
P1 (CONFORME PROJETO)			0,60		1,60	4,00	3,84	M2
P2 (CONFORME PROJETO)			0,60		2,10	3,00	3,78	M2
P4 (CONFORME PROJETO)			0,80		2,10	25,00	42,00	M2
P5 (CONFORME PROJETO)			1,00		2,10	1,00	2,10	M2
						TOTAL	51,72	M2
5.8.2	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM							
	Área(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura (m)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
J1 (CONFORME PROJETO)			0,90		0,60	4,00	2,16	M2
J2 (CONFORME PROJETO)			1,50		0,50	4,00	3,00	M2
J3 (CONFORME PROJETO) SALAS DE AULA			2,00		1,10	37,00	81,40	M2
J4 (CONFORME PROJETO)			2,00		0,50	2,00	2,00	M2
J5 (CONFORME PROJETO)			1,50		0,80	2,00	2,40	M2
						TOTAL	90,96	M2
5.8.3	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO FUMÊ, E = 6 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE AF 11/2025							
	Área(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura (m)	Quant (und)	Á. Parcial	Und



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA PEDRO DA COSTA LIMA NO BAIRRO BURITI NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE.
END: BAIRRO BURITI
TABELA: SEINFRA 28.1 C/ DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2026 C/ DESONERAÇÃO E TABELA ORSE 2025/12
DATA: 20 DE ABRIL DE 2026
BDI: 27,21%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Unidade
J1	(CONFORME PROJETO)	0,90	0,60	2,16	M2
J2	(CONFORME PROJETO)	1,50	0,50	3,00	M2
J3	(CONFORME PROJETO) SALAS DE AULA	2,00	1,10	37,00	M2
J4	(CONFORME PROJETO)	2,00	0,50	2,00	M2
J5	(CONFORME PROJETO)	1,50	0,80	2,40	M2
TOTAL				90,96	M2

Item	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura (m)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
5.8.4	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO			2,50		1,20	1,00	3,00	M2
	GRADE DE FERRO COZINHA								
TOTAL								3,00	M2

Item	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura (m)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
5.8.5	PEITORIL DE GRANITO L=15cm			1,00			4,00	4,00	M
	J1 (CONFORME PROJETO)			1,60			4,00	6,40	M
	J2 (CONFORME PROJETO)			2,10			37,00	77,70	M
	J3 (CONFORME PROJETO) SALAS DE AULA			2,10			2,00	1,20	M
	J4 (CONFORME PROJETO)			1,60			2,00	3,20	M
	J5 (CONFORME PROJETO)								
TOTAL								95,50	M

5.9. INSTALAÇÕES HIDRAULICAS

5.9.1. RESERVATÓRIO CILINDRICO Ø 2,00M E POÇO

5.9.1.1. CASTELO D'ÁGUA

Item	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Metro Linear (m)	Altura (m)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
5.9.1.1.1	RESERVATÓRIO EM ANEIS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO, Ø 2,00m, CAP. 20m³, COM CISTERNA DE 10m³, H=11,83m, ESCADA METÁLICA COM GUARDA-CORPO E ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - FUSTE 6,70m								
	RESERVATÓRIO CILINDRICO						1,00	1,00	UND
TOTAL								1,00	UND

Item	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Metro Linear (m)	Altura (m)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
5.9.1.1.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_09/2023								
	RESERVATÓRIO CILINDRICO	2,00	3,14			7,00		43,96	M2
TOTAL								43,96	M2

Item	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Metro Linear (m)	Altura (m)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
5.9.1.1.3	SONDAGEM ROTATIVA P/ RECONHECIMENTO DO SUBSÓLO								
	RESERVATÓRIO CILINDRICO				8,00			8,00	M
TOTAL								8,00	M

Item	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Metro Linear (m)	Altura (m)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
5.9.1.1.4	RELATÓRIO FINAL DE SONDAGEM								
	RESERVATÓRIO CILINDRICO						1,00	1,00	UND
TOTAL								1,00	UND

Item	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Metro Linear (m)	Altura (m)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
5.9.1.1.5	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS 15% MASSA								
	RESERVATÓRIO CILINDRICO	2,00	3,14			11,00		69,08	M2
TOTAL								69,08	M2

Item	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Metro Linear (m)	Altura (m)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
5.9.1.1.6	PINTURA DE LOGOTIPOS COM TINTA À ÓLEO EM CONCRETO								
	RESERVATÓRIO CILINDRICO	10,00						10,00	M2
TOTAL								10,00	M2

5.9.1.2. TUBOS E CONEXÕES

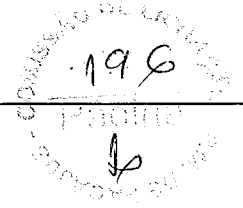
Item	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Metro Linear (m)	Altura (m)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
5.9.1.2.1	ADAPTADOR PVC SOLD, FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 40mm (1 1/4")								
	LADRÃO						1,00	1,00	UND

Francisco Diego Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 50.110.0



**PREFEITURA
PACAJUS**
GESTÃO PARA O POVO

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal
de Pacajus.
CNPJ: 07.584.407/0001-09



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA PEDRO DA COSTA LIMA NO BAIRRO BURITI NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE.
END: BAIRRO BURITI
TABELA: SEINFRA 28.1 C/ DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2026 C/ DESONERAÇÃO E TABELA ORSE 2025/12
DATA: 20 DE ABRIL DE 2026
BDI: 27,21%

105

MEMÓRIA DE CÁLCULO

	DISTRIBUIÇÃO						1,00	1,00	UND
	LIMPEZA						1,00	1,00	UND
							TOTAL	3,00	UND

5.9.1.2.2	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 32mm (1")								
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Metro Linear (m)	Altura (m)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
	RECALQUE						1,00	1,00	UND
							TOTAL	1,00	UND

5.9.1.2.3	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25mm (3/4")								
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Metro Linear (m)	Altura (m)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
	ALIMENTAÇÃO VINDO DA RUA						1,00	1,00	UND
							TOTAL	1,00	UND

5.9.1.2.4	RÉGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")								
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Metro Linear (m)	Altura (m)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
	DISTRIBUIÇÃO						1,00	1,00	UND
	LIMPEZA						1,00	1,00	UND
							TOTAL	2,00	UND

5.9.1.2.5	RÉGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")								
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Metro Linear (m)	Altura (m)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
	BOMBA						2,00	2,00	UND
							TOTAL	2,00	UND

5.9.1.2.6	RÉGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")								
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Metro Linear (m)	Altura (m)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
	CHEGADA DE AGUA						1,00	1,00	UND
							TOTAL	1,00	UND

5.9.1.2.7	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/2")								
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Metro Linear (m)	Altura (m)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
	RESERVATORIO CILINDRICO				16,00			16,00	M
							TOTAL	16,00	M

5.9.1.2.8	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")								
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Metro Linear (m)	Altura (m)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
	RESERVATORIO CILINDRICO				14,00			14,00	M
							TOTAL	14,00	M

5.9.1.2.9	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")								
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Metro Linear (m)	Altura (m)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
	RESERVATORIO CILINDRICO				10,00			10,00	M
							TOTAL	10,00	M

5.9.1.2.10	VALVULA DE RETENÇÃO DE PE C/CRIVO D= 32mm (1 1/4")								
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Metro Linear (m)	Altura (m)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
	CISTERNA						1,00	1,00	UND
							TOTAL	1,00	UND

5.9.1.2.11	VALVULA DE RETENÇÃO HORIZ.OU VERT. D= 32mm (1 1/4")								
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Metro Linear (m)	Altura (m)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
	BOMBA						1,00	1,00	UND
							TOTAL	1,00	UND

5.9.1.2.12	CAIXA EM ALVENARIA (40x40x50cm) DE 1 TUJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO								
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Metro Linear (m)	Altura (m)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
	CAIXAS DE AGUA						2,00	2,00	UND
	SPDA						2,00	2,00	UND
							TOTAL	4,00	UND

Francisco Sérgio Araújo Sousa
Francisco Sérgio Araújo Sousa
Engenheiro Civ.
CREA/CE: 52.715-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA PEDRO DA COSTA LIMA NO BAIRRO BURITI NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE.
END: BAIRRO BURITI
TABELA: SEINFRA 28.1 C/ DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2026 C/ DESONERAÇÃO E TABELA ORSE 2025/12
DATA: 20 DE ABRIL DE 2026
BDI: 27,21%

IDS

MEMÓRIA DE CÁLCULO

5.9.1.3 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, BOMBAS E POÇO									
5.9.1.3.1 QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO									
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Metro Linear (m)	Altura (m)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						1,00	1,00	UND
							TOTAL	1,00	UND
5.9.1.3.2 CABO EM PVC 1000V 6MM2									
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear (m)	Quant de Fios	Altura (m)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS VINDO DO QGBT			40,00	3,00			120,00	M
							TOTAL	120,00	M
5.9.1.3.3 ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")									
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear (m)	Metro Linear (m)	Altura (m)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS VINDO DO QGBT				40,00			40,00	M
							TOTAL	40,00	M
5.9.1.3.4 BOMBA CENTRÍFUGA DE 1 CV, INCLUSIVE MAT. DE SUCCÃO									
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear (m)	Metro Linear (m)	Altura (m)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
	BOMBA RESERVATORIO						1,00	1,00	UND
							TOTAL	1,00	UND
5.9.1.3.5 Motobomba submersa, marca schneider ou similar, modelo SUB20-10S4E7, motor 1 cv, trifásico 220V, 7 estágios, recalque 1 1/4", hm = 30 a 70 m, q = 3,1 a 6.1m³/h									
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear (m)	Metro Linear (m)	Altura (m)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
	BOMBA POÇO						1,00	1,00	UND
							TOTAL	1,00	UND
5.9.1.3.6 INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA ATÉ 4 CV									
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear (m)	Metro Linear (m)	Altura (m)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
	BOMBA POÇO E BOMBA RESERVATORIO						2,00	2,00	UND
							TOTAL	2,00	UND
5.9.1.3.7 POÇO TUBULAR C/ TUBO GEOMECÂNICO DE 6", PROFUNDIDADE 100M, COMPLETAMENTE EXECUTADO, INCLUSIVE MARCAÇÃO (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO)									
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear (m)	Metro Linear (m)	Altura (m)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
	POÇO						1,00	1,00	UND
							TOTAL	1,00	UND
5.9.1.4 SPDA									
5.9.1.4.1 CORDOALHA COBRE NÚ 35MM2 E ISOLADORES P/PARA-RAIO									
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear (m)	Metro Linear (m)	Altura (m)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
	TAMANHO DO RESERVATORIO = DESCIDA X2					15,00	2,00	30,00	M
							TOTAL	30,00	M
5.9.1.4.2 ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2,40M									
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear (m)	Metro Linear (m)	Altura (m)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
	RESERVATORIO						2,00	2,00	UND
							TOTAL	2,00	UND
5.9.1.4.3 PARA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)									
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear (m)	Metro Linear (m)	Altura (m)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
	RESERVATORIO						1,00	1,00	UND
							TOTAL	1,00	UND
5.9.2 CAIXAS, CONEXÕES, TUBOS E PONTOS									
5.9.2.1 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")									
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear (m)	Metro Linear (m)	Altura (m)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
	WC'S ALUNOS						2,00	2,00	UND
	WC PNE						1,00	1,00	UND



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA PEDRO DA COSTA LIMA NO BAIRRO BURITI NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE.
END: BAIRRO BURITI
TABELA: SEINFRA 28.1 C/ DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2026 C/ DESONERAÇÃO E TABELA ORSE 2025/12
DATA: 20 DE ABRIL DE 2026
BDI: 27,21%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

WC ADM							1,00	1,00	UND
COZINHA							1,00	1,00	UND
TOTAL							5,00	5,00	UND

5.9.2.2	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXOES D= 50mm (1 1/2")								
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear (m)	Metro Linear (m)	Altura (m)	Quant (und)	A. Parcial	Und
	DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA RESERVATORIO ATÉ WC PROF				40,00			40,00	M
	DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA WC PROF ATÉ COZINHA				55,00			55,00	M
TOTAL							95,00		M

5.9.2.3	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXOES D= 25mm (3/4")								
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear (m)	Metro Linear (m)	Altura (m)	Quant (und)	A. Parcial	Und
	JARDINS				50,00			50,00	M
TOTAL							50,00		M

5.9.2.4	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO								
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear (m)	Metro Linear (m)	Altura (m)	Quant (und)	A. Parcial	Und
	WC MASCULINO ALUNOS						10,00	10,00	PT
	WC INFANTIL						20,00	20,00	PT
	WC FEMININO ALUNOS						10,00	10,00	PT
	WC PNE						3,00	3,00	PT
	WC PROF						6,00	6,00	PT
	WC DIRETOR						3,00	3,00	PT
	COZINHA						5,00	5,00	PT
	BEBEDOURO						1,00	1,00	PT
TOTAL							58,00		PT

5.10	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS								
5.10.1	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA								
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear (m)	Metro Linear (m)	Altura (m)	Quant (und)	A. Parcial	Und
	COZINHA						1,00	1,00	UND
TOTAL							1,00		UND

5.10.2	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPÁ DE CONCRETO								
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear (m)	Metro Linear (m)	Altura (m)	Quant (und)	A. Parcial	Und
	CAIXAS CONFORME PROJETO						12,00	12,00	UND
TOTAL							12,00		UND

5.10.3	CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPÁ DE CONCRETO								
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear (m)	Metro Linear (m)	Altura (m)	Quant (und)	A. Parcial	Und
	CAIXAS CONFORME PROJETO						2,00	2,00	UND
TOTAL							2,00		UND

5.10.4	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150X185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022								
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear (m)	Metro Linear (m)	Altura (m)	Quant (und)	A. Parcial	Und
	RALOS CONFORME PROJETO						36,00	36,00	UND
TOTAL							36,00		UND

5.10.5	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO								
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear (m)	Metro Linear (m)	Altura (m)	Quant (und)	A. Parcial	Und
	WC FEMININO						5,00	5,00	PT
	WC MASCULINO						5,00	5,00	PT
	WC INFANTIL						20,00	20,00	PT
	WC PNE						2,00	2,00	PT
	WC PROF						4,00	4,00	PT
	WC DIRETOR						2,00	2,00	PT
	COZINHA						3,00	3,00	PT
	BEBEDOURO						1,00	1,00	PT
TOTAL							42,00		PT

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA PEDRO DA COSTA LIMA NO BAIRRO BURITI NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE.
 END: BAIRRO BURITI
 TABELA: SEINFRA 28.1 C/ DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2026 C/ DESONERAÇÃO E TABELA ORSE 2025/12
 DATA: 20 DE ABRIL DE 2026
 BDI: 27,21%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear (m)	Metro Linear (m)	Altura (m)	Quant (und)	A. Parcial	Und
5.10.6	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')								
	LIGAÇÕES DAS CAIXAS				90,00			90,00	M
							TOTAL	90,00	M
5.10.7	TANQUE SEPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 4,8 X H=2,0 M, VOLUME ÚTIL: 12288 L (PARA 86 CONTRIBUINTES). AF_12/2020								
	FOSSA ALUNOS						1,00	1,00	UND
							TOTAL	1,00	UND
5.10.8	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 3,6 X 3,4 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 82,9 M² (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_12/2020								
	FOSSA ALUNOS						1,00	1,00	UND
							TOTAL	1,00	UND
5.11	LOUÇAS, METAIS E GRANITOS								
5.11.1	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)								
	WC PNE						1,00	1,00	UND
							TOTAL	1,00	UND
5.11.2	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA:								
	WC MASCULINO ALUNOS						1,00	1,00	UND
	WC FEMININO ALUNOS						1,00	1,00	UND
	WC ADM						2,00	2,00	UND
							TOTAL	4,00	UND
5.11.3	BACIA DE LOUÇA BRANCA P/ CRIANÇA, INCLUSIVE TAMPA								
	WC INFANTIL						12,00	12,00	UND
							TOTAL	12,00	UND
5.11.4	BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (2.00x0.60)m								
	WC INFANTIL						4,00	4,00	UND
							TOTAL	4,00	UND
5.11.5	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026								
	WC MASCULINO						1,00	1,00	UND
	WC FEMININO						1,00	1,00	UND
	WC PNE						1,00	1,00	UND
	WC ADM						2,00	2,00	UND
	WC INFANTIL						12,00	12,00	UND
							TOTAL	17,00	UND
5.11.6	Lavatório com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 0.80x0.60; com 01 cuba de louça de embutir, sifão cromado, válvula cromada, torneira cromada, inclusive rodópia 10 cm, assentada.								
	WC ADM						2,00	2,00	UND
	WC PNE						1,00	1,00	UND
	WC MASCULINO E FEMININO						2,00	2,00	UND
							TOTAL	5,00	UND

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA PEDRO DA COSTA LIMA NO BAIRRO BURITI NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE.
END: BAIRRO BURITI
TABELA: SEINFRA 28.1 C/ DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2026 C/ DESONERAÇÃO E TABELA ORSE 2025/12
DATA: 20 DE ABRIL DE 2026
BDI: 27,21%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear (m)	Metro Linear (m)	Altura (m)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
5.11.7	Chuveiro, redondo em alumínio 10", laminado polido, Prolazer ou similar, c/ registro de pressão cromado								
	WC PNE						1,00	1,00	UND
	WC ADM						3,00	3,00	UND
	WC INFANTIL						12,00	12,00	UND
	TOTAL						16,00	16,00	UND
5.11.8	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2026								
	CONFORME PROJETO						2,00	2,00	UND
	TOTAL						2,00	2,00	UND
5.11.9	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2026								
	CONFORME PROJETO						3,00	3,00	UND
	TOTAL						3,00	3,00	UND
5.11.10	BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2026								
	CONFORME PROJETO						1,00	1,00	UND
	TOTAL						1,00	1,00	UND
5.11.11	PORTA PAPEL METÁLICO								
	+ NUMERO DE SANITARIOS						17,00	17,00	UND
	TOTAL						17,00	17,00	UND
5.11.12	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, E= 2,5" CM								
	PRATILEIRA DEP. PANELA CONFORME PROJETO			1,50	0,50		3,00	2,25	M2
	PRATILEIRA DEP. SECOS CONFORME PROJETO			1,50	0,50		3,00	2,25	M2
	BANCADA DA COZINHA			5,00	0,50		1,00	2,50	M2
	BANCOS WC INFANTIL			1,00	0,50		4,00	2,00	M2
	TOTAL						9,00	9,00	M2
5.11.13	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA								
	ESPELHOS WC MASCULINO E FEMININO CONFORME PROJETO			0,80		0,80	2,00	1,28	M2
	ESPELHOS WC INFANTIL CONFORME PROJETO			2,00		1,50	4,00	12,00	M2
	WC PNE			0,80		0,56	1,00	0,40	M2
	WC ADM			0,80		0,50	3,00	1,20	M2
	TOTAL						14,88	14,88	M2
5.11.14	TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL								
	CONFORME PROJETO COZINHA						1,00	1,00	UND
	TOTAL						1,00	1,00	UND
5.11.15	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2026								
	CONFORME PROJETO						2,00	2,00	UND
	TOTAL						2,00	2,00	UND
5.11.16	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm								

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA PEDRO DA COSTA LIMA NO BAIRRO BURITI NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE.
END: BAIRRO BURITI
TABELA: SEINFRA 28.1 C/ DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2026 C/ DESONERAÇÃO E TABELA ORSE 2025/12
DATA: 20 DE ABRIL DE 2026
BDI: 27,21%

IDS

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear (m)	Metro Linear (m)	Altura (m)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
P1 (CONFORME PROJETO)			0,65			8,00	5,20	M
P2 (CONFORME PROJETO)			0,65			3,00	1,95	M
P4 (CONFORME PROJETO)			0,85			25,00	21,25	M
P5 (CONFORME PROJETO)			1,05			1,00	1,05	M
TOTAL							29,45	M

5.12 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								
5.12.1 ENTRADA DE ENERGIA, QUADROS E DISJUNTORES								
5.12.1.1 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 225A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_07/2025								
Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear (m)	Metro Linear (m)	Altura (m)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
QUADROS						2,00	2,00	UND
TOTAL							2,00	UND

5.12.1.2 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A								
Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear (m)	Metro Linear (m)	Altura (m)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
INSTALAÇÃO ELÉTRICA						18,00	18,00	UND
TOTAL							18,00	UND

5.12.1.3 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A								
Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear (m)	Metro Linear (m)	Altura (m)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
INSTALAÇÃO ELÉTRICA						5,00	5,00	UND
TOTAL							5,00	UND

5.12.1.4 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A								
Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear (m)	Metro Linear (m)	Altura (m)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
INSTALAÇÃO ELÉTRICA						2,00	2,00	UND
TOTAL							2,00	UND

5.12.1.5 DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA								
Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear (m)	Metro Linear (m)	Altura (m)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
INSTALAÇÃO ELÉTRICA						3,00	3,00	UND
TOTAL							3,00	UND

5.12.1.6 ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/PÁRA-RAIOS								
Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear (m)	Metro Linear (m)	Altura (m)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
INSTALAÇÃO ELÉTRICA						1,00	1,00	UND
TOTAL							1,00	UND

5.12.2 CAIXAS DE PASSAGEM, CABOS E PONTOS ELÉTRICOS								
5.12.2.1 CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIPO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPAS DE CONCRETO								
Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear (m)	Metro Linear (m)	Altura (m)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
INSTALAÇÃO ELÉTRICA						8,00	8,00	UND
TOTAL							8,00	UND

5.12.2.2 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")								
Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear (m)	Metro Linear (m)	Altura (m)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
INSTALAÇÃO ELÉTRICA				60,00			60,00	M
TOTAL							60,00	M

5.12.2.3 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 75mm (2 1/2")								
Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear (m)	Metro Linear (m)	Altura (m)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
CHEGADA DE ENERGIA				25,00			25,00	M
TOTAL							25,00	M

5.12.2.4 CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²								
------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA PEDRO DA COSTA LIMA NO BAIRRO BURITI NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE.
END: BAIRRO BURITI
TABELA: SEINFRA 28.1 C/ DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2026 C/ DESONERAÇÃO E TABELA ORSE 2025/12
DATA: 20 DE ABRIL DE 2026
BDI: 27,21%

IDS

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear (m)	Quant de Fios	Acrescimo (m)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA - ILUMINAÇÃO E TOMADAS (QGBT CRECHE - DIREÇÃO)								
QGBT ATÉ A TOMADA SALA DOS PROFESSORES			10,00	3,00			30,00	M
QGBT ATÉ A TOMADA SALA COORDENAÇÃO			5,00	3,00			15,00	M
QGBT ATÉ A TOMADA WC'S ADM			7,00	3,00		3,00	63,00	M
QGBT ATÉ A TOMADA DEPOSITO ADM			7,00	3,00			21,00	M
QGBT ATÉ A TOMADA SALA INF. 01			22,00	3,00			66,00	M
QGBT ATÉ A TOMADA BANHEIRO INF. 01			19,00	3,00			57,00	M
QGBT ATÉ A TOMADA SALA INF. 03			16,00	3,00			48,00	M
QGBT ATÉ A TOMADA SALA INF. 02			22,00	3,00			66,00	M
QGBT ATÉ A TOMADA BANHEIRO INF. 02			16,00	3,00			48,00	M
QGBT ATÉ A TOMADA SALA INF. 04			17,00	3,00			51,00	M
QGBT ATÉ A TOMADA DEPOSITO GERAL			10,00	3,00			30,00	M
QGBT ATÉ A TOMADA COZINHA			10,00	3,00		2,00	60,00	M
QGBT ATÉ A TOMADA REFEITORIO			5,00	3,00		2,00	30,00	M
QGBT ATÉ A TOMADA CORREDOR FUNDOS			15,00	3,00			45,00	M
QF-1 ATÉ A TOMADA SALA AEE			10,00	3,00			30,00	M
QF-1 ATÉ A TOMADA PLAYGROUND			5,00	3,00			15,00	M
QF-1 ATÉ A TOMADA SALA INF. 06			14,00	3,00			42,00	M
QF-1 ATÉ A TOMADA BANHEIRO INF. 02			7,00	3,00			21,00	M
QF-1 ATÉ A TOMADA SALA INF. 08			5,00	3,00			15,00	M
QF-1 ATÉ A TOMADA SALA INF. 07			7,00	3,00			21,00	M
QF-1 ATÉ A TOMADA BANHEIRO INF. 02			9,00	3,00			27,00	M
QF-1 ATÉ A TOMADA SALA INF. 05			15,00	3,00			45,00	M
QF-1 ATÉ A TOMADA WC MASC			16,00	3,00			48,00	M
QF-1 ATÉ A TOMADA WC FEMIN			19,00	3,00			57,00	M
QF-1 ATÉ A TOMADA WCPNE			20,00	3,00			60,00	M
QF-1 ATÉ A TOMADA CORREDOR FUNDOS			5,00	3,00			15,00	M
TOTAL							1.026,00	M

Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear (m)	Quant de Fios	Quant de Ar	Quant (und)	Á. Parcial	Und
DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA - AR CONDICIONADOS								
QGBT ATÉ A SALA DO DIRETOR			5,00	3,00	1,00		15,00	M
QGBT ATÉ A SALA DOS PROFESSORES			10,00	3,00	2,00		60,00	M
QGBT ATÉ A SALA COORDENAÇÃO			5,00	3,00	1,00		15,00	M
QGBT ATÉ A SALA INF. 01			24,00	3,00	2,00		144,00	M
QGBT ATÉ A SALA INF. 03			23,00	3,00	2,00		138,00	M
QGBT ATÉ A SALA INF. 02			25,00	3,00	2,00		150,00	M
QGBT ATÉ A SALA INF. 04			16,00	3,00	2,00		96,00	M
QF-1 ATÉ A SALA AEE			12,00	3,00	2,00		72,00	M
QF-1 ATÉ A SALA INF. 06			22,00	3,00	2,00		132,00	M
QF-1 ATÉ A SALA INF. 08			20,00	3,00	2,00		120,00	M
QF-1 ATÉ A SALA INF. 07			15,00	3,00	2,00		90,00	M
QF-1 ATÉ A SALA INF. 05			20,00	3,00	2,00		120,00	M
TOTAL							1.152,00	M

Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear (m)	Quant de Fios	Altura (m)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
QGBT ATÉ QF1			30,00	5,00			150,00	M
TOTAL							150,00	M

Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear (m)	Quant de Fios	Altura (m)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
QGBT ATÉ QGBT-CRECHE			40,00	5,00			200,00	M
TOTAL							200,00	M

Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear (m)	Quant de Fios	Quant p/ ambiente (m)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
INTERRUPTORES, TOMADAS E ILUMINAÇÃO								
SALAS DE AULA INF					6,00	8,00	48,00	PT
BANHEIROS INF					3,00	4,00	12,00	PT
COZINHA E DEPOSITOS					12,00	1,00	12,00	PT
BANHEIROS ALUNOS E PNE					3,00	3,00	9,00	PT
BANHEIROS ADM					2,00	3,00	6,00	PT

Francisco Diego Araújo
Francisco Diego Araújo
Engenheiro Civil
CREACE/CE 1150



COMISSÃO DE LICITAÇÃO
203
Página 1

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA PEDRO DA COSTA LIMA NO BAIRRO BURITI NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE.
END: BAIRRO BURITI
TABELA: SEINFRA 28.1 C/ DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2025 C/ DESONERAÇÃO E TABELA ORSE 2025/12
DATA: 20 DE ABRIL DE 2026
BDI: 27,21%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

SALA DOS PROFESSORES						4,00	1,00	4,00	PT
DIRETORIA						3,00	1,00	3,00	PT
SECRETARIA						3,00	1,00	3,00	PT
DEPOSITO						2,00	2,00	4,00	PT
CIRCULAÇÕES						1,00	5,00	5,00	PT
REFEITORIO E BEBEDOURO						1,00	3,00	3,00	PT
REFLETORES EXTERNOS ILUMINAÇÃO						10,00	1,00	10,00	PT
POSTES ENTRADA						1,00	7,00	7,00	PT
PLAYGROUND						1,00	3,00	3,00	PT
LUMINARIAS DE EMERGENCIA						1,00	5,00	5,00	PT
								TOTAL	135,00

5.12.3	ILUMINAÇÃO INTERNA E EXTERNA								
5.12.3.1	Luminária plafon de sobrepôr em LED 29.5x29.5 cm, 24w 4000K bivolt. Avant ou similar								
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear (m)	Quant de Fios	Quant p/ ambiente (m)	Quant (und)	A. Parcial	Und
	SALAS DE AULA					4,00	8,00	32,00	UND
	BANHEIRO INF					2,00	4,00	8,00	UND
	COZINHA					4,00	1,00	4,00	UND
	WC MASCULINO					2,00	1,00	2,00	UND
	WC FEMININO					2,00	1,00	2,00	UND
	WC PNE					1,00	1,00	1,00	UND
	REFEITORIO					8,00	1,00	8,00	UND
	CIRCULAÇÕES					10,00	1,00	10,00	UND
	SALA DOS PROFESSORES					2,00	1,00	2,00	UND
	DIRETORIA					1,00	1,00	1,00	UND
	SECRETARIA					1,00	1,00	1,00	UND
	DEPOSITO					1,00	2,00	2,00	UND
								TOTAL	73,00

5.12.3.2	Luminária plafon de sobrepôr em LED 22.5x22.5 cm, 18w 4000K bivolt. Avant ou similar								
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear (m)	Quant de Fios	Quant p/ ambiente (m)	Quant (und)	A. Parcial	Und
	BANHEIROS ADM					1,00	3,00	3,00	UND
	DEPOSITO SECO					1,00	1,00	1,00	UND
	DEPOSITO PANELA					1,00	1,00	1,00	UND
	LAVANDERIA					1,00	1,00	1,00	UND
								TOTAL	6,00

5.12.3.3	PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92								
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear (m)	Quant de Fios	Quant p/ ambiente (m)	Quant (und)	A. Parcial	Und
	AREA EXTERNA ILUMINAÇÃO					10,00	1,00	10,00	UND
								TOTAL	10,00

5.13	COBERTURA E FORRO								
5.13.1	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHAS ONDULADAS DE FIBRÓCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, APOIADA SOBRE PAREDES E/OU LIZES DE FORRO								
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Quant (und)	A. Parcial	Und
	SALA INFANTIL 01			6,00	6,10		1,00	36,60	M2
	WC INFANTIL 01			2,00	6,10		1,00	12,20	M2
	SALA INFANTIL 02			6,00	6,10		1,00	36,60	M2
	SALA INFANTIL 03			6,00	6,10		1,00	36,60	M2
	WC INFANTIL 02			2,00	6,10		1,00	12,20	M2
	SALA INFANTIL 04			6,00	6,10		1,00	36,60	M2
	SALA INFANTIL 05			6,00	6,10		1,00	36,60	M2
	WC INFANTIL 03			2,00	6,10		1,00	12,20	M2
	SALA INFANTIL 06			6,00	6,10		1,00	36,60	M2
	SALA INFANTIL 07			6,00	6,10		1,00	36,60	M2
	WC INFANTIL 04			2,00	6,10		1,00	12,20	M2
	SALA INFANTIL 08			6,00	6,10		1,00	36,60	M2
	SALA AEE			3,50	6,10		1,00	21,35	M2

Francisco Diego Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.715-E



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA PEDRO DA COSTA LIMA NO BAIRRO BURITI NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE.
END: BAIRRO BURITI
TABELA: SEINFRA 28.1 C/ DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2026 C/ DESONERAÇÃO E TABELA ORSE 2025/12
DATA: 20 DE ABRIL DE 2026
BDI: 27,21%

IDS

MEMÓRIA DE CÁLCULO

	WC MASCULINO, FEMININO E PNE E CIRCULAÇÃO				6,50	6,10		1,00	39,65	M2
	DEPOSITO GERAL				2,00	6,10		1,00	12,20	M2
	COZINHA, DEPOSITOS E LAVANDERIA				4,45	6,10		1,00	27,15	M2
	SALA DOS PROFESSORES				3,20	6,80		1,00	21,76	M2
	SECRETARIA				2,93	3,70		1,00	10,84	M2
	DIRETORIA				2,93	2,75		1,00	13,24	M2
	COORDENAÇÃO				2,93	3,70		1,00	13,24	M2
	DEPOSITO / ARQUIVO				1,20	2,93		1,00	3,52	M2
	WC PROF				2,10	1,20		2,00	5,04	M2
	PLAYGROUND				7,35	9,50		1,00	69,83	M2
	REFEITORIO				8,24	6,10		1,00	50,26	M2
	CIRCULAÇÃO				3,00	48,45		1,00	145,35	M2
	ENTRADA				4,80	6,30		1,00	30,24	M2
									TOTAL	805,27 M2

5.13.2	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 AGUAS, INCLUSIVE ICAMENTO. AF 07/2019									
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Largura Média(m)	Comp.(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und	
	SALA INFANTIL 01	6,00		6,00	6,10		1,00	36,60	M2	
	WC INFANTIL 01	2,00		2,00	6,10		1,00	12,20	M2	
	SALA INFANTIL 02	6,00		6,00	6,10		1,00	36,60	M2	
	SALA INFANTIL 03	6,00		6,00	6,10		1,00	36,60	M2	
	WC INFANTIL 02	2,00		2,00	6,10		1,00	12,20	M2	
	SALA INFANTIL 04	6,00		6,00	6,10		1,00	36,60	M2	
	SALA INFANTIL 05	6,00		6,00	6,10		1,00	36,60	M2	
	WC INFANTIL 03	2,00		2,00	6,10		1,00	12,20	M2	
	SALA INFANTIL 06	6,00		6,00	6,10		1,00	36,60	M2	
	SALA INFANTIL 07	6,00		6,00	6,10		1,00	36,60	M2	
	WC INFANTIL 04	2,00		2,00	6,10		1,00	12,20	M2	
	SALA INFANTIL 08	6,00		6,00	6,10		1,00	36,60	M2	
	SALA AEE	3,50		3,50	6,10		1,00	21,35	M2	
	WC MASCULINO, FEMININO E PNE E CIRCULAÇÃO	6,50		6,50	6,10		1,00	39,65	M2	
	DEPOSITO GERAL	2,00		2,00	6,10		1,00	12,20	M2	
	COZINHA, DEPOSITOS E LAVANDERIA	4,45		4,45	6,10		1,00	27,15	M2	
	SALA DOS PROFESSORES	3,20		3,20	6,80		1,00	21,76	M2	
	SECRETARIA	2,93		2,93	3,70		1,00	10,84	M2	
	DIRETORIA	2,93		2,93	2,75		1,00	13,24	M2	
	COORDENAÇÃO	2,93		2,93	3,70		1,00	13,24	M2	
	DEPOSITO / ARQUIVO	1,20		1,20	2,93		1,00	3,52	M2	
	WC PROF	2,10		2,10	1,20		2,00	5,04	M2	
	PLAYGROUND	7,35		7,35	9,50		1,00	69,83	M2	
	REFEITORIO	8,24		8,24	6,10		1,00	50,26	M2	
	CIRCULAÇÃO	3,00		3,00	48,45		1,00	145,35	M2	
	ENTRADA	4,80		4,80	6,30		1,00	30,24	M2	
								TOTAL	805,27	M2

5.13.3	CUMEIEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E ICAMENTO. AF 07/2019									
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear (m)	Comp.(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und	
	TOTAL METRO LINEAR COBERTA			45,00			3,00	135,00	M	
								TOTAL	135,00	M

5.13.4	IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA AUTO-ADESIVA									
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear (m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und	
	TOTAL METRO LINEAR CALHA			192,00	0,10			19,20	M2	
								TOTAL	19,20	M2

5.13.5	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm									
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear (m)	Comp.(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und	
	CALHA FRONTAL			48,00			1,00	48,00	M	
	CALHA CIRCULAÇÃO 1			48,00			2,00	96,00	M	
	CALHA BLOCO FUNDOS			48,00			1,00	48,00	M	
								TOTAL	192,00	M

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA PEDRO DA COSTA LIMA NO BAIRRO BURITI NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE.
 END: BAIRRO BURITI
 TABELA: SEINFRA 28.1 C/ DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2025 C/ DESONERAÇÃO E TABELA ORSE 2025/12
 DATA: 20 DE ABRIL DE 2026
 BDI: 27,21%

IDS

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear (m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	A. Parcial	Und
5.13.6	RUFOS EM CHAPA DE ALUMÍNIO LISA 22, ESP=0,71MM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL								
	AREA CHAPIM			120,66	0,50		1,00	60,33	M²
								TOTAL	60,33 M²
5.13.7	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")								
	DESCIDA DE ÁGUA PLUVIAL A CADA 6MT DE CALHA			192,00	4,00			128,00	M
								TOTAL	128,00 M
5.13.8	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")								
	2 CURVAS A CADA DESCIDA					32,00	2,00	64,00	UND
								TOTAL	64,00 UND
5.13.9	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X50cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPAS DE CONCRETO								
	CAIXAS DE PASSAGEM						16,00	16,00	UND
								TOTAL	16,00 UND
5.14	PINTURA								
5.14.1	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO, AF_04/2023								
	SALA INFANTIL 01			24,00		1,50	1,00	36,00	M²
	SALA INFANTIL 02			24,00		1,50	1,00	36,00	M²
	SALA INFANTIL 03			24,00		1,50	1,00	36,00	M²
	SALA INFANTIL 04			24,00		1,50	1,00	36,00	M²
	SALA INFANTIL 05			24,00		1,50	1,00	36,00	M²
	SALA INFANTIL 06			24,00		1,50	1,00	36,00	M²
	SALA INFANTIL 07			24,00		1,50	1,00	36,00	M²
	SALA INFANTIL 08			24,00		1,50	1,00	36,00	M²
	SALA AEE			19,00		1,50	1,00	28,50	M²
	DEPOSITO GERAL			16,00		1,50	1,00	24,00	M²
	SALA DOS PROFESSORES			20,28		1,50	1,00	30,42	M²
	SECRETARIA			17,90		1,50	1,00	26,85	M²
	DIRETORIA			13,48		1,50	1,00	20,22	M²
	COORDENAÇÃO			13,26		1,50	1,00	19,89	M²
	DEPOSITO DIRETORIA			8,26		1,50	1,00	12,39	M²
	AREA EXTERNA ENTRADA			6,30		2,00	2,00	25,20	M²
	AREA CORREDOR CENTRAL			48,30		2,00	2,00	193,20	M²
	AREA CANTINA EXTERNA			12,65		2,00	2,00	51,40	M²
	AREA FUNDOS			48,35		2,00	2,00	96,70	M²
	AREA LATERAL			15,60		2,00	2,00	62,40	M²
	PILARES			1,20		2,00	6,00	14,40	M²
	PLATIBANDA FRONTAL			48,25		1,50	2,00	144,75	M²
	PLATIBANDA LATERAL			15,60		1,50	2,00	46,80	M²
	PLATIBANDA FUNDOS			56,81		1,50	2,00	170,43	M²
								TOTAL	1.255,55 M²
5.14.2	EMASSAMENTO COM MASSA LATEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL, AF_04/2023								
	SALA INFANTIL 01			6,00	6,10		1,00	36,60	M²
	WC INFANTIL 01			2,00	6,10		1,00	12,20	M²
	SALA INFANTIL 02			6,00	6,10		1,00	36,60	M²
	SALA INFANTIL 03			6,00	6,10		1,00	36,60	M²
	WC INFANTIL 02			2,00	6,10		1,00	12,20	M²
	SALA INFANTIL 04			6,00	6,10		1,00	36,60	M²
	SALA INFANTIL 05			6,00	6,10		1,00	36,60	M²
	WC INFANTIL 03			2,00	6,10		1,00	12,20	M²
	SALA INFANTIL 06			6,00	6,10		1,00	36,60	M²
	SALA INFANTIL 07			6,00	6,10		1,00	36,60	M²


 Francisco Diego Araújo Souza
 Engenheiro Civil
 CREA/CE: 50710-D

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA PEDRO DA COSTA LIMA NO BAIRRO BURITI NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE.
END: BAIRRO BURITI
TABELA: SEINFRA 28.1 C/ DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2026 C/ DESONERAÇÃO E TABELA ORSE 2025/12
DATA: 20 DE ABRIL DE 2026
BDI: 27,21%

IDS

MEMÓRIA DE CÁLCULO

WC INFANTIL 04				2,00	6,10			1,00	12,20	M2	
SALA INFANTIL 08				6,00	6,10			1,00	36,60	M2	
SALA AEE				3,50	6,10			1,00	21,35	M2	
WC MASCULINO, FEMININO E PNE E CIRCULAÇÃO				6,50	6,10			1,00	39,55	M2	
DEPOSITO GERAL				2,00	6,10			1,00	12,20	M2	
COZINHA, DEPOSITOS E LAVANDERIA				4,45	6,10			1,00	27,15	M2	
SALA DOS PROFESSORES				3,20	6,80			1,00	21,76	M2	
SECRETARIA				2,93	3,70			1,00	10,84	M2	
DIRETORIA				2,93	2,75			1,00	13,24	M2	
COORDENAÇÃO				2,93	3,70			1,00	13,24	M2	
DEPOSITO / ARQUIVO				1,20	2,93			1,00	3,52	M2	
WC PROF				2,10	1,20			2,00	5,04	M2	
PLAYGROUND				7,35	9,50			1,00	69,83	M2	
REFEITORIO				8,24	6,10			1,00	50,26	M2	
CIRCULAÇÃO				3,00	48,45			1,00	145,35	M2	
ENTRADA				4,80	6,30			1,00	30,24	M2	
									TOTAL	805,27	M2

5.14.3	TINTA ACRÍLICA 2 DEMÃOS C/ ROLO DE LÃ									
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear (m)	Largura Média(m)	Altura (m)	Lados (und)	A. Parcial	Und	
	TETO									
	SALA INFANTIL 01			6,00	6,10		1,00	36,60	M2	
	WC INFANTIL 01			2,00	6,10		1,00	12,20	M2	
	SALA INFANTIL 02			6,00	6,10		1,00	36,60	M2	
	SALA INFANTIL 03			6,00	6,10		1,00	36,60	M2	
	WC INFANTIL 02			2,00	6,10		1,00	12,20	M2	
	SALA INFANTIL 04			6,00	6,10		1,00	36,60	M2	
	SALA INFANTIL 05			6,00	6,10		1,00	36,60	M2	
	WC INFANTIL 03			2,00	6,10		1,00	12,20	M2	
	SALA INFANTIL 06			6,00	6,10		1,00	36,60	M2	
	SALA INFANTIL 07			6,00	6,10		1,00	36,60	M2	
	WC INFANTIL 04			2,00	6,10		1,00	12,20	M2	
	SALA INFANTIL 08			6,00	6,10		1,00	36,60	M2	
	SALA AEE			3,50	6,10		1,00	21,35	M2	
	WC MASCULINO, FEMININO E PNE E CIRCULAÇÃO			6,50	6,10		1,00	39,55	M2	
	DEPOSITO GERAL			2,00	6,10		1,00	12,20	M2	
	COZINHA, DEPOSITOS E LAVANDERIA			4,45	6,10		1,00	27,15	M2	
	SALA DOS PROFESSORES			3,20	6,80		1,00	21,76	M2	
	SECRETARIA			2,93	3,70		1,00	10,84	M2	
	DIRETORIA			2,93	2,75		1,00	13,24	M2	
	COORDENAÇÃO			2,93	3,70		1,00	13,24	M2	
	DEPOSITO / ARQUIVO			1,20	2,93		1,00	3,52	M2	
	WC PROF			2,10	1,20		2,00	5,04	M2	
	PLAYGROUND			7,35	9,50		1,00	69,83	M2	
	REFEITORIO			8,24	6,10		1,00	50,26	M2	
	CIRCULAÇÃO			3,00	48,45		1,00	145,35	M2	
	ENTRADA			4,80	6,30		1,00	30,24	M2	
	PAREDE INTERNA									
	SALA INFANTIL 01			24,00		1,50	2,00	36,00	M2	
	SALA INFANTIL 02			24,00		1,50	1,00	36,00	M2	
	SALA INFANTIL 03			24,00		1,50	1,00	36,00	M2	
	SALA INFANTIL 04			24,00		1,50	1,00	36,00	M2	
	SALA INFANTIL 05			24,00		1,50	1,00	36,00	M2	
	SALA INFANTIL 06			24,00		1,50	1,00	36,00	M2	
	SALA INFANTIL 07			24,00		1,50	1,00	36,00	M2	
	SALA INFANTIL 08			24,00		1,50	1,00	36,00	M2	
	SALA AEE			19,00		1,50	1,00	28,50	M2	
	SALA DOS PROFESSORES			20,28		1,50	1,00	30,42	M2	
	SECRETARIA			17,90		1,50	1,00	26,85	M2	
	DIRETORIA			13,48		1,50	1,00	20,22	M2	
	COORDENAÇÃO			13,26		1,50	1,00	19,89	M2	
	DEPOSITO DIRETORIA			8,26		1,50	1,00	12,39	M2	
								TOTAL	1.231,54	M2

5.14.4	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/ MASSA A ÓLEO									
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear (m)	Largura Média(m)	Altura (m)	Lados (und)	A. Parcial	Und	

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA PEDRO DA COSTA LIMA NO BAIRRO BURITI NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE.
END: BAIRRO BURITI
TABELA: SEINFRA 28.1 C/ DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2026 C/ DESONERAÇÃO E TABELA ORSE 2025/12
DATA: 20 DE ABRIL DE 2026
BDI: 27,21%

103

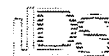
MEMÓRIA DE CÁLCULO

Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear (m)	Largura Média(m)	Altura (m)	Lados (und)	Á. Parcial	Und
SALA INFANTIL 01		24,00			1,50	1,00	36,00	M2
SALA INFANTIL 02		24,00			1,50	1,00	36,00	M2
SALA INFANTIL 03		24,00			1,50	1,00	36,00	M2
SALA INFANTIL 04		24,00			1,50	1,00	36,00	M2
SALA INFANTIL 05		24,00			1,50	1,00	36,00	M2
SALA INFANTIL 06		24,00			1,50	1,00	36,00	M2
SALA INFANTIL 07		24,00			1,50	1,00	36,00	M2
SALA INFANTIL 08		24,00			1,50	1,00	36,00	M2
SALA AEE		19,00			1,50	1,00	28,50	M2
SALA DOS PROFESSORES		20,28			1,50	1,00	30,42	M2
SECRETARIA		17,90			1,50	1,00	26,85	M2
DIRETORIA		13,48			1,50	1,00	20,22	M2
COORDENAÇÃO		13,26			1,50	1,00	19,89	M2
DEPOSITO DIRETORIA		8,25			1,50	1,00	12,39	M2
						TOTAL	426,27	M2
5.14.5 REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/ROLO								
Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear (m)	Largura Média(m)	Altura (m)	Lados (und)	Á. Parcial	Und
DEPOSITO GERAL		16,00			1,50	1,00	24,00	M2
DEPOSITO DIRETORIA		8,26			1,50	1,00	12,39	M2
AREA EXTERNA ENTRADA		6,30			2,00	2,00	25,20	M2
AREA CORREDOR CENTRAL		48,30			2,00	2,00	193,20	M2
AREA CANTINA EXTERNA		12,85			2,00	2,00	51,40	M2
AREA FUNDOS		48,35			2,00	1,00	96,70	M2
AREA LATERAL		15,60			2,00	2,00	62,40	M2
PILARES		1,20			2,00	6,00	14,40	M2
PLATIBANDA FRONTAL		46,25			1,50	2,00	144,75	M2
PLATIBANDA LATERAL		15,60			1,50	2,00	46,80	M2
PLATIBANDA FUNDOS		56,81			1,50	2,00	170,43	M2
						TOTAL	841,67	M2
5.14.5 ANDAIME P/REVESTIMENTO DE FORROS								
Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear (m)	Largura Média(m)	Altura (m)	Lados (und)	Á. Parcial	Und
= EMASSAMENTO DE TETOS	805,27						805,27	M2
						TOTAL	805,27	M2
5.15 SISTEMA DE COMBATE A INCENDIO								
5.15.1 EXTINTOR DE GAS CARBONICO OU PO QUIMICO DE 4 OU 6KG								
Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear (m)	Largura Média(m)	Altura (m)	Lados (und)	Á. Parcial	Und
CONFORME PROJETO						6,00	6,00	UND
						TOTAL	6,00	UND
5.15.2 TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRILICO								
Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp. (m)	Largura Média(m)	Altura (m)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
CONFORME PROJETO			1,00	1,00		6,00	6,00	M2
						TOTAL	6,00	M2
5.15.3 PLACA EM ACRILICO, ADESIVADA PARA SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA 26X13CM								
Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp. (m)	Largura Média(m)	Altura (m)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
CONFORME PROJETO						4,00	4,00	M
						TOTAL	4,00	M
5.15.4 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA								
Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear (m)	Largura Média(m)	Altura (m)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
CONFORME PROJETO						6,00	6,00	UND
						TOTAL	6,00	UND
5.16 INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO								
5.16.1 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm(3/4")								
Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear (m)	Largura Média(m)	Altura (m)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
SALA INFANTIL 01			6,00			2,00	12,00	M
SALA INFANTIL 02			6,00			2,00	12,00	M
SALA INFANTIL 03			6,00			2,00	12,00	M



COMISSÃO DE LICITAÇÃO Nº 208
Página 1

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA PEDRO DA COSTA LIMA NO BAIRRO BURITI NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE.
END: BAIRRO BURITI
TABELA: SEINFRA 28.1 C/ DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2026 C/ DESONERAÇÃO E TABELA ORSE 2025/12
DATA: 20 DE ABRIL DE 2026
BDI: 27,21%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Descrição	Área(m²)	Volume(m³)	Metro Linear (m)	Largura Média(m)	Altura (m)	Quant (und)	A. Parcial	Und	
SALA INFANTIL 04		6,00				2,00	12,00	M	
SALA INFANTIL 05		6,00				2,00	12,00	M	
SALA INFANTIL 06		6,00				2,00	12,00	M	
SALA INFANTIL 07		6,00				2,00	12,00	M	
SALA INFANTIL 08		6,00				2,00	12,00	M	
SALA PROFESSORES		6,00				2,00	12,00	M	
SECRETARIA		6,00				1,00	6,00	M	
DIRETORIA		6,00				1,00	6,00	M	
						TOTAL	120,00	M	
5.16.2. CAIXA DE INSPEÇÃO DE TERRA CILINDRICA 300x600mm									
Descrição	Área(m²)	Volume(m³)	Metro Linear (m)	Largura Média(m)	Altura (m)	Quant (und)	A. Parcial	Und	
SALA INFANTIL 01						1,00	1,00	UND	
SALA INFANTIL 02						1,00	1,00	UND	
SALA INFANTIL 03						1,00	1,00	UND	
SALA INFANTIL 04						1,00	1,00	UND	
SALA INFANTIL 05						1,00	1,00	UND	
SALA INFANTIL 06						1,00	1,00	UND	
SALA INFANTIL 07						1,00	1,00	UND	
SALA INFANTIL 08						1,00	1,00	UND	
SALA PROFESSORES						1,00	1,00	UND	
SECRETARIA						1,00	1,00	UND	
DIRETORIA						1,00	1,00	UND	
						TOTAL	11,00	UND	
5.17. INSTALAÇÕES DE GÁS COMBUSTÍVEL									
5.17.1. TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 22 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM PRUMADA DE GÁS COMBUSTÍVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2022									

Francisco Dilgo Araújo Soares
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52 710-D



PACAJUS
GESTÃO PARA O POVO

Estado de Ceará
Prefeitura Municipal
de Pacajus.
CNPJ: 07.334.407/0001-09

209
Página
b

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA PEDRO DA COSTA LIMA NO BAIRRO BURITI NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE.
END: BAIRRO BURITI
TABELA: SEINFRA 28.1 C/ DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2026 C/ DESONERAÇÃO E TABELA ORSE 2025/12
DATA: 20 DE ABRIL DE 2026
BDI: 27,21%



MEMORIA DE CALCULO

	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura (m)	Quant (und)	A. Parcial	Und
	GAS COZINHA			15,00				15,00	M
							TOTAL	15,00	M
5.17.2	ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO								
	GAS COZINHA			15,00				15,00	M
							TOTAL	15,00	M
5.17.3	KIT CAVALETE PARA GAS - SEM MEDIDOR OU REGULADOR - ENTRADA INDIVIDUAL PRINCIPAL, EM AÇO GALVANIZADO DN 15. E 25 MM (1/2" E 1") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2020								
	GAS COZINHA						1,00	1,00	UND
							TOTAL	1,00	UND
5.17.4	REGISTRO OU REGULADOR DE GAS DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 08/2021								
	GAS COZINHA						1,00	1,00	UND
							TOTAL	1,00	UND
5.17.5	MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D= 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026								
	GAS COZINHA						1,00	1,00	UND
							TOTAL	1,00	UND
5.18	PORTICO DA ENTRADA E FACHADA								
5.18.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATE 2M								
	MURETA FRONTAL DA CRECHE			58,00	0,40	0,40	1,00	9,28	M3
							TOTAL	9,28	M3
5.18.2	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA								
	20% DA ESCAVAÇÃO			58,00	0,40	0,40	0,40	3,71	M3
							TOTAL	3,71	M3
5.18.3	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm								
	PILAR PORTICO		12,00	3,50	7,404	5,00	2,00	25,91	KG
	VIGA PORTICO		12,00	6,50	7,404	6,00	1,00	24,06	KG
	ESTRIBO VIGA 6,3mm A CADA 15CM FERRO		12,00	1,30	0,245	40,00	1,00	12,74	KG
	PILARES ARCO COBOGOS ENTRADA		12,00	5,00	7,404	6,00	26,00	451,26	KG
	VIGAS ARCO COBOGOS ENTRADA		12,00	22,20	7,404	6,00	1,00	82,18	KG
							TOTAL	626,15	KG
5.18.4	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO								
	PILARES DO PORTICO 20X20cm			0,20	0,20	3,50	2,00	0,28	M3
	SAPATAS			1,00	1,00	0,30	2,00	0,60	M3
	VIGA 40x20cm			6,50	0,20	0,40	1,00	0,52	M3
	PILARES ARCO COBOGOS ENTRADA			0,40	0,30	5,00	26,00	15,60	M3
	VIGAS ARCO COBOGOS ENTRADA			22,20	0,30	0,30	1,00	2,00	M3
							TOTAL	19,00	M3
5.18.5	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACAO								
	PILARES DO PORTICO 20X20cm			0,20	0,20	3,50	2,00	0,28	M3
	SAPATAS			1,00	1,00	0,30	2,00	0,60	M3
	VIGA 40x20cm			6,50	0,20	0,40	1,00	0,52	M3
	PILARES ARCO COBOGOS ENTRADA			0,40	0,30	5,00	26,00	10,50	M3

Francisco Diego Araújo
Engenheiro
CREA/CE: 51.113-0

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 210
 Página
 1



Estado do Ceará
 Prefeitura Municipal
 de Pacajus.
 CNPJ: 07.384.407/0001-09

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA PEDRO DA COSTA LIMA NO BAIRRO BURITI NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE.
 END: BAIRRO BURITI
 TABELA: SEINFRA 28.1 C/ DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2026 C/ DESONERAÇÃO E TABELA ORSE 2025/12
 DATA: 20 DE ABRIL DE 2026
 BDI: 27,21%

IDS

MEMORIA DE CÁLCULO

VIGAS ARCO COBOGOS ENTRADA		22,00	0,30	0,30	1,00	1,98	M3
----------------------------	--	-------	------	------	------	------	----

Francisco Diogo Araújo Souto
 Francisco Diogo Araújo Souto
 Engenheiro Civil
 CREA/CE: 52.710-D



2M
Página 10
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

OBRA: 2 REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA PEDRO DA COSTA LIMA NO BAIRRO BURITI NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE.
END: BAIRRO BURITI
TABELA: SEINFRA 28.1 C/ DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2026 C/ DESONERAÇÃO E TABELA ORSE 2025/12
DATA: 20 DE ABRIL DE 2026
BDI: 27,21%

IDS

MEMÓRIA DE CÁLCULO

										TOTAL	14,18	M3
5.18.6	ALVENARIA DE TUBO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm											
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qty (und)	Á. Parcial	Und			
	MURETA FRENTE			58,00		0,40	1,00	23,20	M2			
	ALVENARIA SOBRE VIGA			1,60		1,50	1,00	2,40	M2			
	COMPLEMENTO PILARES			1,60		2,44	1,00	3,90	M2			
	MURETA JARDINS JANELAS			24,45		0,45	1,00	11,00	M2			
										TOTAL	40,50	M2
5.18.7	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP= 5mm P/ PAREDE											
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qty (und)	Á. Parcial	Und			
	MURETA FRENTE			58,00		0,40	2,00	46,40	M2			
	ALVENARIA SOBRE VIGA			1,60		1,50	2,00	4,80	M2			
	COMPLEMENTO PILARES			1,60		2,44	2,00	7,81	M2			
	PILARES ARCO COBOGOS ENTRADA			1,10		5,00	18,00	99,00	M2			
	VIGAS ARCO COBOGOS ENTRADA			22,20	0,30	0,30	1,00	13,32	M2			
	MURETA JARDINS JANELAS			24,45		0,45	2,00	22,01	M2			
										TOTAL	193,34	M2
5.18.8	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3											
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qty (und)	Á. Parcial	Und			
	MURETA FRENTE			58,00		0,40	2,00	46,40	M2			
	ALVENARIA SOBRE VIGA			1,60		1,50	2,00	4,80	M2			
	COMPLEMENTO PILARES			1,60		2,44	2,00	7,81	M2			
	PILARES ARCO COBOGOS ENTRADA			1,10		5,00	18,00	99,00	M2			
	VIGAS ARCO COBOGOS ENTRADA			22,20	0,30	0,30	1,00	13,32	M2			
	MURETA JARDINS JANELAS			24,45		0,45	2,00	22,01	M2			
										TOTAL	171,33	M2
5.18.9	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE											
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qty (und)	Á. Parcial	Und			
	MURETA FRENTE			58,00		0,40	2,00	44,00	M2			
	PAREDE FRONTAL PORTAO				1,60	4,50	2,00	14,40	M2			
	LAJE			6,50		0,50	1,00	3,25	M2			
	PILAR			1,00		3,00	1,00	3,00	M2			
	PLATIBANDA			24,45		1,50	1,00	36,68	M2			
	REVESTIMENTO FRONTAL ENTRE OS COBOGOS			24,45		2,10	1,00	51,35	M2			
										TOTAL	152,68	M2
5.18.10	PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. CIMENTO E AREIA P/ PAREDE											
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qty (und)	Á. Parcial	Und			
	MURETA FRONTAL ENTRE OS COBOGOS			24,45		0,45	1,00	11,00	M2			
	PILARES ARCO COBOGOS ENTRADA			1,10		5,00	26,00	143,00	M2			
	VIGAS ARCO COBOGOS ENTRADA			22,20	0,30	0,30	1,00	13,32	M2			
										TOTAL	167,32	M2
5.18.11	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)											
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qty (und)	Á. Parcial	Und			
	TOTAL 10X10	152,68						152,68	M2			
										TOTAL	152,68	M2
5.18.12	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)											
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qty (und)	Á. Parcial	Und			
	TOTAL PORCELANATO	167,32						167,32	M2			
										TOTAL	167,32	M2
5.18.13	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO DE 2,01 A 3 m											

Francisco Diego Araújo Sales
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.174-5

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA PEDRO DA COSTA LIMA NO BAIRRO BURITI NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE.
END: BAIRRO BURITI
TABELA: SEINFRA 28.1 C/ DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2026 C/ DESONERAÇÃO E TABELA ORSE 2025/12
DATA: 20 DE ABRIL DE 2026
BDI: 27,21%

IDS

MEMÓRIA DE CÁLCULO

	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qty (und)	Á. Parcial	Und
	LAJE FRONTAL 3,8x1M			3,80	1,00		1,00	3,80	M2
							TOTAL	3,80	M2
5.18.14	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020								
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Altura(m) + FUNDOS	Lados	Metro Linear.(m)	Qty (und)	Á. Parcial	Und
	VIGAS ARCO COBOGOS ENTRADA			0,75	2,00	22,00	1,00	16,50	M2
							TOTAL	16,50	M2
5.18.15	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020								
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qty (und)	Á. Parcial	Und
	PILARES ARCO COBOGOS ENTRADA			1,10		5,00	22,00	121,00	M2
							TOTAL	121,00	M2
5.18.16	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGO): DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020								
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qty (und)	Á. Parcial	Und
	AREA DE COBOGO			22,20		5,00		111,00	M2
							TOTAL	111,00	M2
5.18.17	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40x60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO								
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qty (und)	Á. Parcial	Und
	GRADIL FRONTAL DA ESCOLA			55,00			1,00	55,00	M
							TOTAL	55,00	M
5.18.18	PORTAO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINEL E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA; COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM								
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qty (und)	Á. Parcial	Und
	PORTAO DE ENTRADA			3,00		2,40	1,00	7,20	M2
							TOTAL	7,20	M2
5.18.19	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFALTICA PRÉ-FABRICADA. C/ VÉU DE POLIESTER								
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qty (und)	Á. Parcial	Und
	LAJE FRONTAL 3,8x1M			3,80	1,00		1,00	3,80	M2
							TOTAL	3,80	M2
5.18.20	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H=20CM								
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qty (und)	Á. Parcial	Und
	UNIDADES DE LETRAS "CRÉCHE PEDRO COSTA LIMA" "PREFEITURA DE PACAJUS" = 48 LETRAS - PORTICO DO PORTAO						48,00	48,00	UND
							TOTAL	48,00	UND
5.18.21	TINTA ACRÍLICA 2 DEMÃOES C/ ROLO DE LÃ								
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qty (und)	Á. Parcial	Und
	COBOGOS	111,00						111,00	M2
								111,00	M2
5.18.22	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO								
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qty (und)	Á. Parcial	Und
	MURETA FRENTE			58,00	0,25		1,00	14,50	M2
							TOTAL	14,50	M2



213
Página
1
2024/30

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA PEDRO DA COSTA LIMA NO BAIRRO BURITI NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE.
END: BAIRRO BURITI
TABELA: SEINFRA 28.1 C/ DESONERAÇÃO, SINAPI 03/2026 C/ DESONERAÇÃO E TABELA ORSE 2025/12
DATA: 20 DE ABRIL DE 2026
BDI: 27,21%

IDS

MEMORIA DE CALCULO

5.19 PLAYGROUND									
5.19.1	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	PISO EMBORRACHADO, DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTICULAS DE BORRACHA RECICLADA Prensada, pigmentada e atóxica, 50x50x2,5cm. (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO)								
	PISO PLAYGROUND			8,60	7,55			64,93	M2
								64,93	M2
5.19.2 BALANÇO DUPLO EM MADEIRA COM CORRENTES									
5.19.2	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	PLAYGROUND							1,00	UND
								1,00	UND
5.19.3 GANGORRA DUPLA EM MADEIRA DE EUCALIPTO									
5.19.3	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	PLAYGROUND							1,00	UND
								1,00	UND
5.19.4 PARQUINHO DE MADEIRA TIPO CASA COM ESCORREGADOR									
5.19.4	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	PLAYGROUND							1,00	UND
								1,00	UND
5.20 SERVIÇOS DIVERSOS									
5.20.1	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	LIMPEZA GERAL DA CRECHE			60,00	21,00			1.260,00	M2
								TOTAL 1.260,00	M2
5.20.2 CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL									
5.20.2	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	MASTRO						1,00	1,00	UND
								TOTAL 1,00	UND
5.20.3 GRAMA EM PLACAS, INCLUSIVE CONSERVAÇÃO									
5.20.3	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	JARDIM FRONTAL			35,00	1,00			35,00	M2
								TOTAL 35,00	M2
5.20.4 PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_07/2024									
5.20.4	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	CERCA VIVA						30,00	30,00	UND
								TOTAL 30,00	UND
5.20.5 PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_07/2024									
5.20.5	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	ARVORES ENTRADA						11,00	11,00	UND
								TOTAL 11,00	UND
5.20.6 POSTE METÁLICO DECORATIVO, CONICO RETO FLANGEADO H=4,0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS									
5.20.6	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
	POSTES CONFORME PROJETO						9,00	9,00	UND
								TOTAL 9,00	UND