



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

VIGAS DE SALA DE AULA, AUDITÓRIO E REFEITÓRIO SERÃO INVERTIDAS:										
	PILAR P1 - ATÉ O NÍVEL 3,0 (CONFORME PROJETO)			12,00	3,00	11,556	6,00	24,00	416,02	KG
	PILAR P3 - ATÉ O NÍVEL 3,0 (CONFORME PROJETO)			12,00	3,00	18,936	6,00	3,00	85,21	KG
	PILAR P4 - ATÉ O NÍVEL 3,0 (CONFORME PROJETO)			12,00	3,00	11,556	4,00	13,00	150,23	KG
	VIGA V1 - SALAS DE AULA VÃO DE 6,0M - (2 FERROS 12,5MM EM CIMA E 2 FERROS 12,5MM DE REFORÇO)			12,00	6,00	11,556	4,00	8,00	184,90	KG
	VIGA V1 - SALAS DE AULA VÃO DE 6,0M - (3 FERROS DE 16MM EM BAIXO)			12,00	6,00	18,936	3,00	8,00	227,23	KG
	VIGA V1 - ENTRADA - (2 FERROS 12,5MM EM CIMA E 2 FERROS 12,5MM DE REFORÇO)			12,00	5,00	11,556	4,00	3,00	57,78	KG
	VIGA V1 - ENTRADA - (3 FERROS DE 16MM EM BAIXO)			12,00	5,00	18,936	3,00	3,00	71,01	KG
	VIGA V1 - REFEITÓRIO - (2 FERROS 12,5MM EM CIMA E 2 FERROS 12,5MM DE REFORÇO)			12,00	23,40	11,556	4,00	1,00	90,14	KG
	VIGA V1 - REFEITÓRIO - (3 FERROS DE 16MM EM BAIXO)			12,00	23,40	18,936	3,00	1,00	110,78	KG
	VIGA V4 - COBOGOS LAJES - (2 FERROS 12,5MM EM CIMA E 2 FERROS 12,5MM DE REFORÇO)			12,00	34,20	11,556	4,00	1,00	131,74	KG
	VIGA V4 - COBOGOS LAJES - (3 FERROS DE 16MM EM BAIXO)			12,00	34,20	18,936	3,00	1,00	161,90	KG
	VIGA V7 - PLAYGROUND - (3 FERROS DE 12,5MM EM BAIXO)			12,00	10,00	11,556	5,00	2,00	96,30	KG
	VIGA V7 - PLAYGROUND - (3 FERROS 12,5MM EM CIMA E 4 EM BAIXO)			12,00	7,50	11,556	7,00	5,00	252,79	KG
	VIGA V7 - PLAYGROUND - (4 FERROS 16MM EM BAIXO)			12,00	7,50	18,936	4,00	5,00	236,70	KG
								TOTAL	2.272,73	KG
5.4.4	CONCRETO P/VIBR. FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO									
	Descrição	Area(m ²)	Altura(m)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Metro Linear.(m)	Qty.(und)	A. Parcial	Und	
	CINTA SUPERIOR - CONFORME PROJETO		0,20		0,12	329,99	1,00	7,92	M3	
	V1 - VIGA 15X50 - CONFORME PROJETO		0,50			87,20	1,00	6,54	M3	
	V4 - VIGA 15X40 - CONFORME PROJETO		0,40			20,00	1,00	1,20	M3	
	V7 - VIGA 18X60 - CONFORME PROJETO		0,60			37,50	1,00	4,05	M3	
	P1 CONFORME PROJETO		3,00	0,40		0,13		24,00	3,74	M3
	P2 CONFORME PROJETO		3,00	0,20		0,12		31,00	2,23	M3
	P3 CONFORME PROJETO		3,00	0,40		0,13		3,00	0,47	M3
	P4 CONFORME PROJETO		3,00	0,30		0,30		13,00	3,51	M3
								TOTAL	29,66	M3
5.4.5	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO									
	Descrição	Area(m ²)	Volumem ³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Metro Linear.(m)	Qty.(und)	A. Parcial	Und	
	TOTAL DE CONCRETO ESTRUTURAS		29,66						29,66	M3
								TOTAL	29,66	M3
5.4.6	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF. 09/2020									
	Descrição	Area(m ²)	Altura(m)	Fundo /2 (m)	Lados	Metro Linear.(m)	Qty.(und)	A. Parcial	Und	
	CINTA SUPERIOR C/ 4 FERROS 10MM - 25X15		0,25		2,00	329,99	1,00	165,00	M2	
	V1 - VIGA 15X50 - CONFORME PROJETO		0,50	0,07		87,20	1,00	99,41	M2	
	V4 - VIGA 15X40 - CONFORME PROJETO		0,40	0,07		20,00	1,00	18,80	M2	
	V7 - VIGA 18X60 - CONFORME PROJETO		0,60	0,09		37,50	1,00	51,75	M2	
								TOTAL	334,96	M2
5.4.7	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA FILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF. 09/2020									
	Descrição	Area(m ²)	Volumem ³)	Largura Média(m)	Comp.(m)	Altura(m)	Qty.(und)	A. Parcial	Und	
	P1 CONFORME PROJETO				1,06	3,00	24,00	76,32	M2	
	P2 CONFORME PROJETO				0,64	3,00	31,00	59,52	M2	
	P3 CONFORME PROJETO				1,06	3,00	3,00	9,54	M2	
	P4 CONFORME PROJETO				1,20	3,00	13,00	46,80	M2	
								TOTAL	192,18	M2

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



MISSÃO DE...
507
PACAJUS

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

5.4.8	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE "L" = 12 CM. (ENCHIMENTO+CAPA) = (B+4) - AE 08/2025	Área(m²)	Volume(m³)	Largura Média(m)	Comp.(m)	Altura(m)	Qty (und)	Á. Parcial	Und
LAJE CONFORME PROJETO									
	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	39,65	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

5.4.9	Escoramento metálico para lajes e vigas, c/ escoras tubulares tipo "a" (h=2,08 e 3,20m), com montagem e desmontagem	Área(m²)	Volume(m³)	Metro Linear.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qty (und)	Á. Parcial	Und
	TOTAL DA LAJE	809,59						809,59	M2
							TOTAL	809,59	M2

5.5	PAREDES, PAINÉIS E DIVISÓRIAS	Área(m²)	Volume(m³)	Metro Linear.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qty (und)	Á. Parcial	Und
5.5.1	ALVENARIA DE TUDO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)								
	SALA INFANTIL 01	18,00		18,00		3,00	1,00	54,00	M2
	WC INFANTIL 01			14,00		3,00	1,00	42,00	M2
	SALA INFANTIL 02	18,00		18,00		3,00	1,00	54,00	M2
	SALA INFANTIL 03	18,00		18,00		3,00	1,00	54,00	M2
	WC INFANTIL 02			14,00		3,00	1,00	42,00	M2
	SALA INFANTIL 04	18,00		18,00		3,00	1,00	54,00	M2
	SALA INFANTIL 05	18,00		18,00		3,00	1,00	54,00	M2
	WC INFANTIL 03			14,00		3,00	1,00	42,00	M2
	SALA INFANTIL 06	18,00		18,00		3,00	1,00	54,00	M2
	SALA INFANTIL 07	18,00		18,00		3,00	1,00	54,00	M2
	WC INFANTIL 04			14,00		3,00	1,00	42,00	M2
	SALA INFANTIL 08	18,00		18,00		3,00	1,00	54,00	M2
	WC MASCULINO, FEMININO E PNE			21,18		3,00	1,00	63,53	M2
	DEPOSITO GERAL			9,00		3,00	1,00	27,00	M2
	COZINHA, LAVANDERIA E DEPOSITOS			26,15		3,00	1,00	78,45	M2
	SALA DOS PROFESSORES			9,73		3,00	1,00	29,19	M2
	SECRETARIA			9,56		3,00	1,00	28,68	M2
	DIRETORIA			5,68		3,00	1,00	17,04	M2
	COORDENAÇÃO			9,56		3,00	1,00	28,68	M2
	DEPOSITO DIRETORIA			7,06		3,00	1,00	21,18	M2



568
X

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

	SALA AEE			19,00			3,00	1,00	57,00	M2
	WC PROF			4,96			3,00	1,00	14,88	M2
	CASA DE LIXO			5,60			3,00	1,00	16,80	M2
	CASA DE GAS			5,60			3,00	1,00	16,80	M2
	PLATIBANDA FRONTAL			48,25			1,50	1,00	72,38	M2
	PLATIBANDA LATERAL			15,60			1,50	2,00	46,80	M2
	PLATIBANDA FUNDOS			56,81			1,50	1,00	85,22	M2
								TOTAL	1.203,63	M2
S.5.2	COBOGO ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRACO 1:3									
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qty (und)	Á. Parcial	Und	
	COBOGO PLAYGROUND			5,50		1,50			8,25	M2
								TOTAL	8,25	M2
S.5.3	DIVISORIA SANITÁRIA FM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE ACIPE AF 10/2025									
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear.(m)	Desconto Comprimento das portas (m)	Altura(m)	Qty (und)	Á. Parcial	Und	
	BANHEIRO INFANTIL (CONFORME PROJETO)			4,00		1,80	4,00		28,80	M2
	BANHEIRO MASCULINO (CONFORME PROJETO)			3,35	1,20	1,80	1,00		4,83	M2
	BANHEIRO FEMININO (CONFORME PROJETO)			3,35	1,20	1,80	1,00		4,83	M2
								TOTAL	38,46	M2
S.5.4	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE 10* CM, AF 03/2024									
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear.(m)	Comp.(m)	Altura(m)	Qty (und)	Á. Parcial	Und	
	J1 (CONFORME PROJETO)			1,10			4,00		4,40	M
	J2 (CONFORME PROJETO)			1,70			4,00		6,80	M
	J3 (CONFORME PROJETO)			2,20			37,00		81,40	M
	J4 (CONFORME PROJETO)			2,20			2,00		4,40	M
	J5 (CONFORME PROJETO)			1,20			2,00		2,40	M
	P1 (CONFORME PROJETO)			0,70			4,00		2,80	M
	P2 (CONFORME PROJETO)			0,80			3,00		2,40	M
	P4 (CONFORME PROJETO)			1,00			25,00		25,00	M
	P5 (CONFORME PROJETO)			1,20			1,00		1,20	M
								TOTAL	130,80	M
S.5.5	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE 10* CM, AF 03/2024									
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear.(m)	Comp.(m)	Altura(m)	Qty (und)	Á. Parcial	Und	
	J1 (CONFORME PROJETO)			1,10			4,00		4,40	M
	J2 (CONFORME PROJETO)			1,70			4,00		6,80	M
	J3 (CONFORME PROJETO)			2,20			37,00		81,40	M
	J4 (CONFORME PROJETO)			2,20			2,00		4,40	M
	J5 (CONFORME PROJETO)			1,20			2,00		2,40	M
								TOTAL	99,40	M
S.5.6	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO									
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qty (und)	Á. Parcial	Und	
	PLATIBANDA FRONTAL			48,25	0,20		1,00		9,65	M2
	PLATIBANDA LATERAL			15,60	0,20		2,00		6,24	M2
	PLATIBANDA FUNDOS			56,81	0,20		1,00		11,36	M2
								TOTAL	27,25	M2
S.6	REVESTIMENTOS DE PAREDE E TETO									
S.6.1	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ REVEJAR TRACO 1:3, ESP = 5mm P/ PAREDE									
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Lados (und)	Á. Parcial	Und	
	SALA INFANTIL 01			18,00		3,00	2,00		108,00	M2
	WC INFANTIL 01			14,00		3,00	2,00		84,00	M2
	SALA INFANTIL 02			18,00		3,00	2,00		108,00	M2
	SALA INFANTIL 03			18,00		3,00	2,00		108,00	M2
	WC INFANTIL 02			14,00		3,00	2,00		84,00	M2
	SALA INFANTIL 04			18,00		3,00	2,00		108,00	M2
	SALA INFANTIL 05			18,00		3,00	2,00		108,00	M2
	WC INFANTIL 03			14,00		3,00	2,00		84,00	M2



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

	SALA INFANTIL 06			18,00		3,00	2,00	108,00	M2	
	SALA INFANTIL 07			18,00		3,00	2,00	108,00	M2	
	WC INFANTIL 04			14,00		3,00	2,00	84,00	M2	
	SALA INFANTIL 08			18,00		3,00	2,00	108,00	M2	
	WC MASCULINO, FEMININO E PNE			21,18		3,00	2,00	127,05	M2	
	DEPOSITO GERAL			9,00		3,00	2,00	54,00	M2	
	COZINHA, LAVANDERIA E DEPOSITOS			26,15		3,00	2,00	156,90	M2	
	SALA DOS PROFESSORES			9,73		3,00	2,00	58,38	M2	
	SECRETARIA			9,56		3,00	2,00	57,36	M2	
	DIRETORIA			5,68		3,00	2,00	34,08	M2	
	COORDENAÇÃO			9,56		3,00	2,00	57,36	M2	
	DEPOSITO DIRETORIA			7,06		3,00	2,00	42,36	M3	
	SALA AEE			19,00		3,00	2,00	114,00	M4	
	WC PROF			4,96		3,00	2,00	29,76	M5	
	CASA DE LIXO			5,60		3,00	2,00	33,60	M2	
	CASA DE GAS			5,60		3,00	2,00	33,60	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	2.360,43	M2

5.6.2	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3									
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Lados (und)	Á. Parcial	Und	
	SALA INFANTIL 01			18,00		1,60	2,00	57,60	M2	
	SALA INFANTIL 02			18,00		1,60	2,00	57,60	M2	
	SALA INFANTIL 03			18,00		1,60	2,00	57,60	M2	
	SALA INFANTIL 04			18,00		1,60	2,00	57,60	M2	
	SALA INFANTIL 05			18,00		1,60	2,00	57,60	M2	
	SALA INFANTIL 06			18,00		1,60	2,00	57,60	M2	
	SALA INFANTIL 07			18,00		1,60	2,00	57,60	M2	
	SALA INFANTIL 08			18,00		1,60	2,00	57,60	M2	
	DEPOSITO GERAL			9,00		1,60	2,00	28,80	M2	
	SALA DOS PROFESSORES			9,73		3,00	2,00	58,38	M2	
	SECRETARIA			9,56		3,00	2,00	57,36	M2	
	DIRETORIA			5,68		3,00	2,00	34,08	M2	
	COORDENAÇÃO			9,56		3,00	2,00	57,36	M2	
	DEPOSITO DIRETORIA			7,06		3,00	2,00	42,36	M2	
	DEPOSITO / ARQUIVO			7,50		1,60	2,00	24,00	M2	
	CASA DE LIXO			5,60		3,00	2,00	33,60	M2	
	CASA DE GAS			5,60		3,00	2,00	33,60	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	1.192,32	M2

5.6.3	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3								
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Lados (und)	Á. Parcial	Und
	SALA INFANTIL 01			18,00		1,40	2,00	50,40	M2
	WC INFANTIL 01			14,00		3,00	2,00	84,00	M2
	SALA INFANTIL 02			18,00		1,40	2,00	50,40	M2
	SALA INFANTIL 03			18,00		1,40	2,00	50,40	M2
	WC INFANTIL 02			14,00		3,00	2,00	84,00	M2
	SALA INFANTIL 04			18,00		1,40	2,00	50,40	M2
	SALA INFANTIL 05			18,00		1,40	2,00	50,40	M2
	WC INFANTIL 03			14,00		3,00	2,00	84,00	M2
	SALA INFANTIL 06			18,00		1,40	2,00	50,40	M2
	SALA INFANTIL 07			18,00		1,40	2,00	50,40	M2
	WC INFANTIL 04			14,00		3,00	2,00	84,00	M2
	SALA INFANTIL 08			18,00		1,40	2,00	50,40	M2
	WC MASCULINO, FEMININO E PNE			21,18		3,00	2,00	127,05	M2
	DEPOSITO GERAL			15,58		1,40	2,00	43,62	M2
	COZINHA, LAVANDERIA E DEPOSITOS			26,15		3,00	2,00	156,90	M2
	SALA DOS PROFESSORES			9,73		1,40	2,00	27,24	M2
	SECRETARIA			9,56		1,40	2,00	26,77	M2
	DIRETORIA			5,68		3,00	2,00	34,08	M2
	COORDENAÇÃO			9,56		1,40	2,00	26,77	M2

570



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

DEPOSITO DIRETORIA			7,06		1,40	2,00	19,77	M2
SALA AEE			19,00		1,40	2,00	53,20	M2
WC PROF			4,96		1,40	2,00	13,89	M2
						TOTAL	1.268,49	M2

S.6.4									
CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRACO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO									
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Lados (und)	Á. 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
	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
	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	809,59	M2

S.6.5									
REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:2:8, ESP=20 mm P/ TETO									
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Lados (und)	Á. 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
	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
	REFEITORIO			8,24	6,10		1,00	50,26	M2

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



571
X

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

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

5.6.8	CANTONEIRA DE ALUMÍNIO P/ AZULEJOS	Área(m²)	VOLUME(m³)	Metro Linear.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
	ÁREA INTERNA			60,00		1,50	1,00	90,00	M
	ÁREA EXTERNA			35,00		1,00	1,00	35,00	M

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



572

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 (800 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		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	39,65	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
	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	809,58	M2

5.7.2	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 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		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

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



573
X

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	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
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					809,59	M2

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. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P7/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

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

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	6,00		1,00	36,00	M2
SALA INFANTIL 02			6,00	6,00		1,00	36,00	M2
SALA INFANTIL 03			6,00	6,00		1,00	36,00	M2
SALA INFANTIL 04			6,00	6,00		1,00	36,00	M2
SALA INFANTIL 05			6,00	6,00		1,00	36,00	M2
SALA INFANTIL 06			6,00	6,00		1,00	36,00	M2
SALA INFANTIL 07			6,00	6,00		1,00	36,00	M2
SALA INFANTIL 08			6,00	6,00		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	8,06	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
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							631,54	M2

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								

Francisco Diego Araujo Sousa
Francisco Diego Araujo 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%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

	Descrição	Área(m²)	Volum(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Desconto(m²)	Quant.(und)	Á. Parcial	Und
	AREA EXTERNA FUNDOS			55,00	0,50			27,50	M2
	AREA LATERAL			16,00	0,50		2,00	16,00	M2
							TOTAL	43,50	M2
5.7.7	PISO INTERTRAVADO TIPO TIO LINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA								
	AREA CAIXA D' AGUA			9,00	8,70			78,30	M2
							TOTAL	78,30	M2
5.7.8	PISO INTERTRAVADO TIPO TIO LINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA								
	AREA EXTERNA FUNDOS			55,00	0,30			16,50	M2
	AREA PASSEIO ENTRADA			50,27	1,50			75,41	M2
	AREA CAIXA D' AGUA			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 TIO LINHO (20X10X8)CM B3MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA								
	CALÇADA FRONTAL ESCOLA			40,00	1,50			60,00	M2
							TOTAL	60,00	M2
5.7.10	LASTRO DE PÓ DE PEDRA								
	AREA BLOCO INTERTRAVADO H4	411,71				0,06		24,70	M3
	AREA BLOCO INTERTRAVADO H8	60,00				0,10		6,00	M3
							TOTAL	30,70	M3
5.7.11	ASSENJAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TREGHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X12X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA) - AF. 01/2024								
	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	PÓRTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA								
	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/PÓS-CO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM								
	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 = 6MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC FIXADO COM BAGUETE - AF. 11/2025								

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

575



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

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

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

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

5.9.1.1.1	RESERVATÓRIO EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO, Ø 2,00m, CAB=20m², COM CISTERNA DE 10m³, H=11,83m, ESCADA METÁLICA COM GUARDA-CORPO E ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - FUSTE 6,70m								
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Metro Linear (m)	Altura (m)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
	RESERVATORIO CILINDRICO						1,00	1,00	UND
							TOTAL	1,00	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								
	Descrição	Area(m²)	π	Comp.(m)	Metro Linear (m)	Altura (m)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
	RESERVATORIO CILINDRICO	2,00	3,14			7,00		43,96	M2
							TOTAL	43,96	M2

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

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

5.9.1.1.5	LATEX DUAS DEMÃOIS EM PAREDES EXTERNAS 5/MASSA								
	Descrição	Area(m²)	π	Comp.(m)	Metro Linear (m)	Altura (m)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
	RESERVATORIO CILINDRICO	2,00	3,14			11,00		69,08	M2
							TOTAL	69,08	M2

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

5.9.1.2 TUBOS E CONEXÕES

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

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



576
PACAJUS
CE

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

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/COX. 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/COX. 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	REGISTRO 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	REGISTRO 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	REGISTRO 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				18,00			18,00	M
							TOTAL	18,00	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 (40X40X60cm) DE 1 TIPOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPÁ 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



577
X

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

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				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				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 SUB20-1054E7, motor 1 cv, trifásico 220V, 7 estagios, 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 NU 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

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



578
X

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	UND

5.9.2.2	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES 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. CONEXÕES 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 TIPOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA 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 TIPOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA 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 150 X 185 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



579
PROTE

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

5.10.6	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')								
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear (m)	Metro Linear (m)	Altura (m)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
	LIGAÇÕES DAS CAIXAS				90,00			90,00	M
							TOTAL	90,00	M

5.10.7	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TUILOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,5 X 4,8 X H=2,0 M. VOLUME ÚTIL: 12288 L (PARA 86 CONTRIBUINTES). AF: 12/2020								
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear (m)	Metro Linear (m)	Altura (m)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
	FOSSA ALUNOS						1,00	1,00	UND
							TOTAL	1,00	UND

5.10.8	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TUILOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 3,4 X H=3,0 M. ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 32,9 M² (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF: 12/2020								
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear (m)	Metro Linear (m)	Altura (m)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
	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)								
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear (m)	Metro Linear (m)	Altura (m)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
	WC PNE						1,00	1,00	UND
							TOTAL	1,00	UND

5.11.2	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/ CAIXA ACOPLADA								
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear (m)	Metro Linear (m)	Altura (m)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
	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 TAMPÁ								
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear (m)	Metro Linear (m)	Altura (m)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
	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								
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear (m)	Metro Linear (m)	Altura (m)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
	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								
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear (m)	Metro Linear (m)	Altura (m)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
	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 rodopla 10 cm, assentada.								
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear (m)	Metro Linear (m)	Altura (m)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
	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

5.11.7	Chuveiro redondo em alumínio 10", laminado polido, Prolaxer ou similar, c/ registro de pressão cromado								
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear (m)	Metro Linear (m)	Altura (m)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
	WC PNE						1,00	1,00	UND
	WC ADM						3,00	3,00	UND
	WC INFANTIL						12,00	12,00	UND
							TOTAL	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								
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear (m)	Metro Linear (m)	Altura (m)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
	CONFORME PROJETO						2,00	2,00	UND
							TOTAL	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								
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear (m)	Metro Linear (m)	Altura (m)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
	CONFORME PROJETO						3,00	3,00	UND
							TOTAL	3,00	UND

5.11.10	BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2026								
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear (m)	Metro Linear (m)	Altura (m)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
	CONFORME PROJETO						1,00	1,00	UND
							TOTAL	1,00	UND

5.11.11	PORTA PAPEL METÁLICO								
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear (m)	Metro Linear (m)	Altura (m)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
	= NUMERO DE SANITARIOS						17,00	17,00	UND
							TOTAL	17,00	UND

5.11.12	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/QUARTZ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, E= *2,5* CM								
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear (m)	Largura Média(m)	Altura (m)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
	PRATILEIRA DEP. PAINELA 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	M2

5.11.13	ESPELHO CRISTAL, ESPESURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA								
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura (m)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
	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		0,50	1,00	0,40	M2
	WC ADM			0,80		0,50	3,00	1,20	M2
							TOTAL	14,88	M2

5.11.14	TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL								
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear (m)	Metro Linear (m)	Altura (m)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
	CONFORME PROJETO COZINHA						1,00	1,00	UND
							TOTAL	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								
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear (m)	Metro Linear (m)	Altura (m)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
	CONFORME PROJETO						2,00	2,00	UND
							TOTAL	2,00	UND

5.11.16	SOLEIRA DE GRANITO L* 15cm								
---------	----------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

MISSÃO DE LICITAÇÃO
581
PACAJUS



PREFEITURA
PACAJUS
CESTÃO 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%



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	29,45	M

5.12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear (m)	Metro Linear (m)	Altura (m)	Quant (und)	Á. Parcial	Und
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								
	QUADROS						2,00	2,00	UND
	TOTAL						2,00	2,00	UND

5.12.1.2	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	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	18,00	UND

5.12.1.3	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	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	5,00	UND

5.12.1.4	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A	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	2,00	UND

5.12.1.5	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-60A/30mA	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	3,00	UND

5.12.1.6	ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/PÁRA-RAIOS	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	1,00	UND

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

5.12.2.2	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")	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		60,00	60,00	M

5.12.2.3	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 75mm (2 1/2")	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		25,00	25,00	M

5.12.2.4	CABO EM PVC 1000V, 2,5 mm²	Area(m²)	Volume(m³)	Metro Linear (m)	Metro Linear (m)	Altura (m)	Quant (und)	Á. Parcial	Und

Francisco Diego Araujo Sousa
Francisco Diego Araujo 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%

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 WC PNE			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

5.12.2.5	CABO EM PVC 1000V - 4MM ²	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

5.12.2.6	CABO EM PVC 1000V - 16MM ²	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

5.12.2.7	CABO EM PVC 1000V - 35MM ²	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

5.12.2.8	PONTO ELÉTRICO - MATERIAL E EXECUÇÃO	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



583

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

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	6,00	6,00	PT
							TOTAL	135,00

5.12.3	ILUMINAÇÃO INTERNA E EXTERNA								
5.12.3.1	Luminária plafon de sobropor 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)	Á. 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 sobropor 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)	Á. 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)	Á. 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 FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, APOIADA SOBRE PAREDES E/OU LAJES DE FORRO								
	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Quant (und)	Á. 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 Diogo 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%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Descrição	Área (m²)	Volumê (m³)	Largura Média (m)	Comp. (m)	Altura (m)	Qnt (und)	Á. Parcial	Und
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 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATE 2 ÁGUAS. INCLUSO CIMENTO AF-07/2019	Área (m²)	Volumê (m³)	Largura Média (m)	Comp. (m)	Altura (m)	Qnt (und)	Á. 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
	WC MASCULINO, FEMININO 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	

5.13.3	CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E CIMENTO AF-07/2019	Área (m²)	Volumê (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	Área (m²)	Volumê (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	Área (m²)	Volumê (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



585
X

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)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qtz (und)	Á. Parcial	Und
5.13.6	TUBO EM CHAPA DE ALUMÍNIO LISA 22, ESP.=0,71MM, INCLUIDO TRANSPORTE VERTICAL								
	AREA CHAPIM			120,66	0,50		1,00	60,33	M
							TOTAL	60,33	M
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 (60X60X60cm) DE 1/2 TUOILHO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO								
	CAIXAS DE PASSAGEM						16,00	16,00	UND
							TOTAL	16,00	UND
5.14	PINTURA								
5.14.1	FUNDO SELADOR ACRILICO, APLICACAO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMAO 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			12,85		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			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, APLICACAO EM TETO, DUAS DEMOAS, 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 Diogo Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D



586
X

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 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	
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	Área(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	39,65	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	
PAREDE INTERNA										
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				8,26		1,50	1,00	12,39	M2	
								TOTAL	1.231,54	M2

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

Francisco Diogo Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: S2.710-D



587
X

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

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				8,26		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			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	841,67	M2

5.14.6	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 GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO 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 ACRÍLICO									
	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 ACRÍLICO 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	LUMINARIA 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	



PREFEITURA
PACAJUS
GESTÃO PARA O POVO

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

589

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

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 CILÍNDRICA 300x600mm								
	Descrição	Área(m²)	Volume(m³)	Metro Linear (m)	Largura Média(m)	Altura (m)	Quant (und)	Á. 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. AP: 04/2022								

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%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

	Descrição	Area(m²)	Volume(m³)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura (m)	Quant (und)	Á. 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 D'A 200 PSI (10 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 ATÉ 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	6,00	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	481,26	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	0,20	3,50	2,00	0,28	M3
	SAPATAS		1,00	1,00	1,00	0,30	2,00	0,60	M3
	VIGA 40x20cm		6,50	0,20	0,20	0,40	1,00	0,52	M3
	PILARES ARCO COBOGOS ENTRADA		0,40	0,30	0,30	5,00	26,00	15,60	M3
	VIGAS ARCO COBOGOS ENTRADA		22,20	0,30	0,30	0,30	1,00	2,00	M3
							TOTAL	19,00	M3
5.18.5	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO								
	PILARES DO PORTICO 20X20cm		0,20	0,20	0,20	3,50	2,00	0,28	M3
	SAPATAS		1,00	1,00	1,00	0,30	2,00	0,60	M3
	VIGA 40x20cm		6,50	0,20	0,20	0,40	1,00	0,52	M3
	PILARES ARCO COBOGOS ENTRADA		0,40	0,30	0,30	5,00	26,00	10,60	M3



PREFEITURA
PACAJUS
GESTÃO PARA O POVO

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%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

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




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%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

										TOTAL	14,18	M3
5.18.6	ALVENARIA DE TUJOLO 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 TRACO 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 TRACO 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			55,00		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/ FORRO - VÃO DE 2,01 A 3 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 03/2026 C/ DESONERAÇÃO E TABELA ORSE 2025/12
DATA: 20 DE ABRIL DE 2026
BDI : 27,21%

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 NYLOR H=2,03M. MALHA 5 X 20CM FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVAMENTE), 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 NYLOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS 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 ASFÁLTICA 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 "CRECHE 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 DEMASOS C/ ROLO DE LA								
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

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



593
X

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)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qty (und)	Á. Parcial	Und
5.19	PLAYGROUND								
5.19.1	PISO EMBORRACHADO, DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTÍCULAS DE BORRACHA RECICLADA PRENSADA, PIGMENTADA E ATÓXICA, 50X50X2,5CM (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO)			8,60	7,55			64,93	M2
	PISO PLAYGROUND							64,93	M2
5.19.2	BALANÇO DUPLO EM MADEIRA COM CORRENTES								
	PLAYGROUND							1,00	UND
								1,00	UND
5.19.3	GANGORRA DUPLA EM MADEIRA DE EUCALIPTO								
	PLAYGROUND							1,00	UND
								1,00	UND
5.19.4	PARQUINHO DE MADEIRA TIPO CASA COM ESCORREGADOR								
	PLAYGROUND							1,00	UND
								1,00	UND
5.20	SERVIÇOS DIVERSOS								
5.20.1	LIMPEZA GERAL								
	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								
	MASTRO							1,00	1,00 UND
								TOTAL	1,00 UND
5.20.3	GRAMA EM PLACAS INCLUSIVE CONSERVAÇÃO								
	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								
	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								
	ÁRVORES ENTRADA							11,00	11,00 UND
								TOTAL	11,00 UND
5.20.6	POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGADO H=4,0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS								
	POSTES CONFORME PROJETO							9,00	9,00 UND
								TOTAL	9,00 UND