



## PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOAQUIM NOGUEIRA LOPES NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PACAJUS-

END: BAIRRO LAGOA SECA, SEDE DE PACAJUS-CE

TABELAS: SEINFRA 27.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 06/2022 DESONERADA

DATA: 25/07/2022

BDI = 27,21%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

	DEPOSITO CANTINA	1,93	1,20	1,00	0,06	0,14
	DESPENSA	3,12	1,80	1,00	0,06	0,34
	DEPOSITO	3,12	2,47	1,00	0,06	0,46
	LAVANDERIA/ DML	3,67	1,93	1,00	0,06	0,42
	WC MASC	4,38	4,38	1,00	0,06	1,15
	WC FEM	4,37	4,38	1,00	0,06	1,15
					<b>TOTAL</b>	<b>68,85</b>
<b>1.10.2</b>	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	<i>Comp.(m)</i>	<i>Largura Média(m)</i>	<i>ÁREA UNIT</i>	<i>Qty</i>	<i>M2</i>
	ENTRADA			53,73	1,00	53,73
	CIRCULAÇÕES LATERAIS ENTRADA	6,10	2,95	18,00	2,00	35,99
	CIRCULAÇÃO DA SALA 01 A 04	47,68	2,00	95,36	1,00	95,36
	CIRCULAÇÃO DA SALA 07 A 10	47,68	2,00	95,36	1,00	95,36
	CIRCULAÇÃO DA SALA 5 A 6	11,50	2,00	23,00	1,00	23,00
	CIRCULAÇÃO DA SALA 11 A 12	11,50	2,00	23,00	1,00	23,00
	REFEITORIO	11,50	9,20	105,80	1,00	105,80
	SALA 01	8,05	6,00	48,30	1,00	48,30
	SALA 02	7,94	6,00	47,64	1,00	47,64
	SALA 03,04,07 E 08	8,00	6,00	48,00	4,00	192,00
	SALA 09	7,97	6,00	47,82	1,00	47,82
	SALA 10	8,07	6,00	48,42	1,00	48,42
	SALA 05,06,11 E 12	8,00	5,67	45,36	4,00	181,44
	SECRETARIA	4,85	3,25	15,76	1,00	15,76
	SALA DE PESQUISA	3,25	3,20	10,40	1,00	10,40
	SALA PROFESSORES	5,20	4,24	22,05	1,00	22,05
	DIRETORIA	3,81	3,65	13,91	1,00	13,91
	WC DIRETORIA	1,77	1,40	2,48	1,00	2,48
	WC PROFESSORES	1,89	1,40	2,65	1,00	2,65
	CANTINA	6,50	3,90	25,35	1,00	25,35
	<b>DESCONTO DENTE CANTINA</b>	<b>2,08</b>	<b>1,90</b>	<b>3,95</b>	<b>1,00</b>	<b>-3,95</b>
	DEPOSITO CANTINA	1,93	1,20	2,32	1,00	2,32
	DESPENSA	3,12	1,80	5,62	1,00	5,62
	DEPOSITO	3,12	2,47	7,71	1,00	7,71
	LAVANDERIA/ DML	3,67	1,93	7,08	1,00	7,08
	WC MASC	4,38	4,38	19,18	1,00	19,18
	WC FEM	4,37	4,38	19,14	1,00	19,14
					<b>TOTAL</b>	<b>1.046,07</b>

<b>1.10.3</b>	CERAMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO			<i>ÁREA</i>	<i>Qty</i>	<i>M2</i>
	WC DIRETORIA	1,77	1,40	2,48	1,00	2,48
	WC PROFESSORES	1,89	1,40	2,65	1,00	2,65
	CANTINA	6,50	3,90	25,35	1,00	25,35
	<b>DESCONTO DENTE CANTINA</b>	<b>2,08</b>	<b>1,90</b>	<b>3,95</b>	<b>1,00</b>	<b>-3,95</b>
	DEPOSITO CANTINA	1,93	1,20	2,32	1,00	2,32
	DESPENSA	3,12	1,80	5,62	1,00	5,62
	DEPOSITO	3,12	2,47	7,71	1,00	7,71

## PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOAQUIM NOGUEIRA LOPES NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PACAJUS-

END: BAIRRO LAGOA SECA, SEDE DE PACAJUS-CE

TABELAS: SEINFRA 27.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 06/2022 DESONERADA

DATA: 25/07/2022

BDI = 27,21%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

	LAVANDERIA/ DML	3,67	1,93	7,08	1,00	7,08
	WC MASC	4,38	4,38	19,18	1,00	19,18
	WC FEM	4,37	4,38	19,14	1,00	19,14
	<b>TOTAL</b>					<b>87,57</b>

1.10.4	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm <sup>2</sup> ) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt	M2
	IGUAL CERÂMICA DE PISO					87,57
	<b>TOTAL</b>					<b>87,57</b>

8.6	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRE-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	Comp.(m)			Qnt	M
	MEIO FIO PASSEIO EXTERNO	55,14			1,00	55,14
	<b>TOTAL</b>					<b>55,14</b>

1.10.6	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	COMP	LARG	ÁREA	QTD	COMP. Parcial
	ENTRADA			53,73	1,00	53,73
	CIRCULAÇÕES LATERAIS ENTRADA	6,10	2,95	18,00	2,00	35,99
	CIRCULAÇÃO DA SALA 01 A 04	47,68	2,00	95,36	1,00	95,36
	CIRCULAÇÃO DA SALA 07 A 10	47,68	2,00	95,36	1,00	95,36
	CIRCULAÇÃO DA SALA 5 A 6	11,50	2,00	23,00	1,00	23,00
	CIRCULAÇÃO DA SALA 11 A 12	11,50	2,00	23,00	1,00	23,00
	REFEITÓRIO	11,50	9,20	105,80	1,00	105,80
	SALA 01	8,05	6,00	48,30	1,00	48,30
	SALA 02	7,94	6,00	47,64	1,00	47,64
	SALA 03,04,07 E 08	8,00	6,00	48,00	4,00	192,00
	SALA 09	7,97	6,00	47,82	1,00	47,82
	SALA 10	8,07	6,00	48,42	1,00	48,42
	SALA 05,06,11 E 12	8,00	5,67	45,36	4,00	181,44
	SECRETARIA	4,85	3,25	15,76	1,00	15,76
	SALA DE PESQUISA	3,25	3,20	10,40	1,00	10,40
	SALA PROFESSORES	5,20	4,24	22,05	1,00	22,05
	DIRETORIA	3,81	3,65	13,91	1,00	13,91
	<b>TOTAL</b>					<b>1.059,98</b>

1.10.7	MUTIRAO MISTO - PISO CIMENTADO ESP.=1.5cm	COMP	LARG			ÁREA TOTAL
	PASSEIO EXTERNO ESCOLA	55,14	1,5			82,71
	<b>TOTAL</b>					<b>82,71</b>

1.10.8	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	COMP	LARG			ÁREA TOTAL
	CALÇADAS EM TORNO EDIFICAÇÃO					
	CALÇADAS NOVAS	146,38	0,5			73,19
	<b>TOTAL</b>					<b>73,19</b>

1.11	ESQUADRIAS	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt	Á. Parcial
------	------------	----------	------------------	-----------	-----	------------

## PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOAQUIM NOGUEIRA LOPES NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PACAJUS-

END: BAIRRO LAGOA SECA, SEDE DE PACAJUS-CE

TABELAS: SEINFRA 27.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 06/2022 DESONERADA

DATA: 25/07/2022

BDI = 27,21%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

1.11.1	PORTA DE ALUMÍNIO E ACRÍLICO					M2
	PORTA P3		0,80	2,10	14,00	23,52
	PORTA P4		0,80	2,10	3,00	5,04
	PORTA P5		1,00	2,10	1,00	2,10
	PORTA P6		0,60	2,10	5,00	6,30
	PORTA P7		0,60	1,50	8,00	7,20
	PORTA P8		0,80	1,50	2,00	2,40
					<b>TOTAL</b>	<b>46,56</b>

1.11.2	VISOR COM VIDRO TEMPERADO E=6mm E MOLDURA DE ALUMÍNIO					M2
	PORTA P3		0,60	0,40	14,00	3,36
					<b>TOTAL</b>	<b>3,36</b>

1.11.3	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	LARG	ALT	QDADE		M2
	JANELA J1	1,50	1,20	3,00		5,40
	JANELA J2	1,00	1,20	1,00		1,20
				<b>TOTAL</b>		<b>5,40</b>

1.11.4	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO					M2
	IGUAL ÍTEM 9.2 JANELA ALUM					5,40
				<b>TOTAL</b>		<b>5,40</b>

1.11.5	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt		M2
	GRADE CANTINA	2,35	1,20	2,82		2,82
				<b>TOTAL</b>		<b>2,82</b>

1.11.6	PORTAO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	Largura Média(m)	Altura(m)			M2
	PORTAO P11	0,70	2,10	1,00		1,47
	PORTAO P12	0,80	2,10	2,00		3,36
	PORTAO CASA DE GAS	0,70	0,80	1,00		0,56
				<b>TOTAL</b>		<b>5,39</b>

1.12	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt	Á. Parcial
1.12.1	PONTO HIDRAULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO				QDADE	PT
	BANHEIROS ADM				6,00	6,00
	AREA MOLHADA PATIO BEBEDOURO				1,00	1,00
	WC MASCULINO				8,00	8,00
	WC FEMININO				8,00	8,00
	CANTINA				2,00	2,00
					<b>TOTAL</b>	<b>25,00</b>

1.12.2	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO					PT
--------	--------------------------------------	--	--	--	--	----

## PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOAQUIM NOGUEIRA LOPES NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PACAJUS-

END: BAIRRO LAGOA SECA, SEDE DE PACAJUS-CE

TABELAS: SEINFRA 27.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 06/2022 DESONERADA

DATA: 25/07/2022

BDI = 27,21%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

	BANHEIROS ADM				4,00	4,00
	AREA MOLHADA PATIO BEBEDOURO				1,00	1,00
	WC MASCULINO				6,00	6,00
	WC FEMININO				6,00	6,00
	CANTINA				1,00	1,00
					<b>TOTAL</b>	<b>18,00</b>

1.12.3	FOSSA SEPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA					UN
	FOSSA-SUMIDOURO BANHEIROS ALUNOS				1,00	1,00
					<b>TOTAL</b>	<b>1,00</b>

1.12.4	FOSSA SEPTICA E SUMIDOURO EM ANEIS D=1,20M					UN
	FOSSA-SUMIDOURO BANHEIROS ADM				1,00	1,00
					<b>TOTAL</b>	<b>1,00</b>

1.12.5	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA					UN
	CAIXA DE GORDURA COZINHA				1,00	1,00
					<b>TOTAL</b>	<b>1,00</b>

1.12.6	BANCADA EM GRANITO P/ PIA DE COZINHA, INCL. CUBA DE AÇO INOX E ACESSÓRIOS					CJ
	COZINHA				2,00	2,00
					<b>TOTAL</b>	<b>2,00</b>

1.12.7	BANCADA DE GRANITO C/ 2 CUBAS LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (1.60x0.60)m					UN
	WC FEM, MASC, AREA MOLHADA PATIO				2,00	2,00
					<b>TOTAL</b>	<b>2,00</b>

1.12.8	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	COMP	LARG		QDADE	M2
	BANCADA COZINHA + ESPELHO INF 5cm	2,65	0,40		1,00	1,06
	ESPELHO INF 5cm	2,65	0,05		1,00	0,13
	ESPELHO INF 5cm	0,40	0,05		1,00	0,02
	BANCADA SECRETARIA E SALA PESQUISA + ESPELHO INF 5cm	2,52	0,50		3,00	3,78
	ESPELHO INF 5cm	2,52	0,05		6,00	0,76
	ESPELHO INF 5cm	0,5	0,05		6,00	0,15
					<b>TOTAL</b>	<b>5,90</b>

1.12.9	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm	COMP	ALT		QDADE	M2
	WC MASCULINO	2,28	1,80		1,00	4,10
		1,5	1,80		2,00	5,40
		1,77	1,80		1,00	3,19
		0,43	1,80		1,00	0,77
	WC FEMININO	2,28	1,80		1,00	4,10

## PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOAQUIM NOGUEIRA LOPES NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PACAJUS-

END: BAIRRO LAGOA SECA, SEDE DE PACAJUS-CE

TABELAS: SEINFRA 27.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 06/2022 DESONERADA

DATA: 25/07/2022

BDI = 27,21%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

		1,5	1,80		2,00	5,40
		1,77	1,80		1,00	3,19
		0,43	1,80		1,00	0,77
					<b>TOTAL</b>	<b>26,92</b>

1.12.10	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA					UN
	WC PROF-WC MASC E FEM				6,00	6,00
					<b>TOTAL</b>	<b>6,00</b>

1.12.11	LAVATORIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS					UN
	WC PROF-WC MASC E FEM				2,00	2,00
					<b>TOTAL</b>	<b>2,00</b>

1.12.12	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)					UN
	BANHEIRO				6,00	6,00
					<b>TOTAL</b>	<b>6,00</b>

1.12.13	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)					UN
DESC	DUCHINHA HIGIENICA = SOMATORIO BACIAS SANITÁRIAS				8,00	8,00
					<b>TOTAL</b>	<b>8,00</b>

1.12.14	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA		LARG	ALT	QDADE	M2
DESC	ACIMA DAS BANCADAS DOS BANHEIROS COLADO NA PAREDE "NÃO USAR PROMETAL"					
	WC MASC		1,80	1,00	1,00	1,80
	WC FEM		1,80	1,00	1,00	1,80
	WC PROF		0,80	1,00	2,00	1,60
					<b>TOTAL</b>	<b>5,20</b>

1.12.15	CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS - CAP. 1000L SOBRE WC FEM E MASC				3,00	3,00
					<b>TOTAL</b>	<b>3,00</b>

1.12.16	BACIA SANITARIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)					UND
	BANHEIRO PNE				2,00	2,00
					<b>TOTAL</b>	<b>2,00</b>

1.12.17	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S					M
	BANHEIRO PNE 5 PEÇAS MÉDIA 80cm CADA		5 UNIDADES	2 BANHEIROS	8,00	8,00
					<b>TOTAL</b>	<b>8,00</b>

1.12.18	LAVATORIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA SUSPensa E ACESSÓRIOS					UND
---------	---	--	--	--	--	-----

## PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOAQUIM NOGUEIRA LOPES NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PACAJUS-

END: BAIRRO LAGOA SECA, SEDE DE PACAJUS-CE

TABELAS: SEINFRA 27.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 06/2022 DESONERADA

DATA: 25/07/2022

BDI = 27,21%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

					2,00	2,00
					<b>TOTAL</b>	<b>2,00</b>

1.12.19	ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)					UND
					8,00	8,00
					<b>TOTAL</b>	<b>8,00</b>

1.12.20	TORNEIRA DE PAREDE P/ PIA, ACABAMENTO CROMADO, C/ BICA MÓVEL E AREJADOR, 1/2 " OU 3/4 "					UND
	COZINHA				2,00	2,00
					<b>TOTAL</b>	<b>2,00</b>

1.12.22	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)					M
	COZINHA				2,00	2,00
					<b>TOTAL</b>	<b>2,00</b>

1.13	<b>INSTALAÇÕES ELETRICAS</b>					
1.13.1	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO INCLUIDO MU+CABOZ,5+CAIXINHA+CAIXA PASSAGEM+CURVA PVC+ELETRODUTO+DISJUNTO 16A+ ESPELHO+FITA+ INTERRUPTOR OU TOMADA+LUVA	PTOS POR AMB	QDADE AMBIENTES			TOTAL
	SALAS DE AULA	7	12,00			84,00
	BLOCO ADM	26	1,00			26,00
	COZINHAS E DEPOSITOS	15	1,00			15,00
	BANHEIROS	7	2,00			14,00
	CIRCULAÇÕES	12	1,00			12,00
					<b>TOTAL</b>	<b>151,00</b>

1.13.2	LAMPADA TUBULAR LED DE 9/10 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020_P	PTOS POR AMB			QUANT	
	PATIO COBERTO	8			1,00	8,00
	CIRCULAÇÕES	18			1,00	18,00
	SALAS DIVERSAS	6			12,00	72,00
	SECRETARIA	2			1,00	2,00
	SALA PROF	2			1,00	2,00
	DIRETORIA	1			1,00	1,00
	SALA PESQUISA	1			1,00	1,00
	BANHEIROS ADM	1			2,00	2,00
	CANTINA	1			2,00	2,00
	DEPOSITOS	1			3,00	3,00
	WC MASC E FEM	4			2,00	8,00
					<b>TOTAL</b>	<b>119,00</b>

1.13.3	MEDIÇÃO TRIFASICA INSTALADA EM MURO - SAÍDA SUBTERRÂNEA				QUANT.	UN
	QUADRO GERAL DISTRIBUIÇÃO				1,00	1,00

## PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOAQUIM NOGUEIRA LOPES NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PACAJUS-

END: BAIRRO LAGOA SECA, SEDE DE PACAJUS-CE

TABELAS: SEINFRA 27.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 06/2022 DESONERADA

DATA: 25/07/2022

BDI = 27,21%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

						TOTAL	1,00
1.13.4	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO				QUANT.		UN
	QUADRO GERAL				1,00		1,00
						TOTAL	1,00
1.13.5	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A				QUANT.		UN
	ILUMINAÇÃO				2,00		2,00
	TOMADAS				1,00		1,00
	RESERVA				4,00		4,00
						TOTAL	7,00
1.13.6	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A				QUANT.		UN
	ILUMINAÇÃO				5,00		5,00
	TOMADAS				9,00		9,00
	AR CONDICIONADO				4,00		4,00
						TOTAL	18,00
1.13.7	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A				QUANT.		UN
	QUADRO GERAL				1,00		1,00
						TOTAL	1,00
1.13.8	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA				QUANT.		UN
	QUADRO GERAL				1,00		1,00
						TOTAL	1,00
1.13.9	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V				QUANT.		UN
	QUADRO GERAL				4,00		4,00
						TOTAL	4,00
1.13.10	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2				QUANT.		M
	INSTALAÇÕES				150,00		150,00
						TOTAL	150,00
1.13.11	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2				QUANT.		M
	INSTALAÇÕES				950,00		950,00
						TOTAL	950,00
1.13.12	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2				QUANT.		M
	INSTALAÇÕES				1.200,00		1.200,00
						TOTAL	1.200,00
1.14	COBERTURA	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt	Á. Parcial	

## PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOAQUIM NOGUEIRA LOPES NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PACAJUS-

END: BAIRRO LAGOA SECA, SEDE DE PACAJUS-CE

TABELAS: SEINFRA 27.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 06/2022 DESONERADA

DATA: 25/07/2022

BDI = 27,21%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

1.14.1	RETELHAMENTO C/ TELHA CERAMICA COM 50% NOVA				QUANT.	M2
	TELHADO EXISTENTE			EXIST	808,02	808,02
					<b>TOTAL</b>	<b>808,02</b>
1.14.2	TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS				QUANT.	M
	PATIO COBERTO	6,3			6,00	37,80
					<b>TOTAL</b>	<b>37,80</b>
1.14.3	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERAMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)					M2
	SALA 04 E 07	8,3	6,30		2,00	104,58
	SALAS 5, 6, 11 E 12	8,3	5,97		4,00	198,20
	CIRCULAÇÃO DA SALA 5 A 6	11,50	2,00		1,00	23,00
	CIRCULAÇÃO DA SALA 11 A 12	11,50	2,00		1,00	23,00
					<b>TOTAL</b>	<b>348,78</b>
1.14.4	TELHA CERÂMICA					M2
	SALA 04 E 07	8,3	6,30		2,00	104,58
	SALAS 5, 6, 11 E 12	8,3	5,97		4,00	198,20
	CIRCULAÇÃO DA SALA 5 A 6	11,50	2,00		1,00	23,00
	CIRCULAÇÃO DA SALA 11 A 12	11,50	2,00		1,00	23,00
					<b>TOTAL</b>	<b>348,78</b>
1.14.5	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA					M
	BLOCOS LATERAIS	17,85			4,00	71,40
	BLOCOS SALAS NOVAS	11,5			2,00	23,00
	BLOCO CENTRAL	37,61			1,00	37,61
					<b>TOTAL</b>	<b>132,01</b>
1.14.6	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL					M
	BLOCOS LATERAIS	17,85			8,00	142,80
	BLOCOS SALAS NOVAS	11,5			4,00	46,00
	BLOCO CENTRAL	37,61			2,00	75,22
					<b>TOTAL</b>	<b>264,02</b>
1.14.7	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm					M
	BLOCOS LATERAIS	17,85			8,00	142,80
	BLOCOS SALAS NOVAS	11,5			4,00	46,00
	BLOCO CENTRAL	37,61			2,00	75,22
					<b>TOTAL</b>	<b>264,02</b>
1.14.8	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')					M
	BLOCOS LATERAIS	4,2			16,00	67,20
	BLOCOS SALAS NOVAS	4,2			8,00	33,60
	BLOCO CENTRAL	4,2			6,00	25,20
					<b>TOTAL</b>	<b>126,00</b>

## PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOAQUIM NOGUEIRA LOPES NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PACAJUS-

END: BAIRRO LAGOA SECA, SEDE DE PACAJUS-CE

TABELAS: SEINFRA 27.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 06/2022 DESONERADA

DATA: 25/07/2022

BDI = 27,21%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

1.14.9	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")					UND
	BLOCOS LATERAIS				16,00	16,00
	BLOCOS SALAS NOVAS				8,00	8,00
	BLOCO CENTRAL				6,00	6,00
					<b>TOTAL</b>	<b>30,00</b>
1.14.10	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO					UND
	BLOCOS LATERAIS				16,00	16,00
	BLOCOS SALAS NOVAS				8,00	8,00
	BLOCO CENTRAL				6,00	6,00
					<b>TOTAL</b>	<b>30,00</b>
1.14.11	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	LARG	COMP			M2
	DIRETORIA	3,81	3,65		1,00	13,91
	SECRETARIA	8,20	3,25		1,00	26,65
	SALA DOS PROFESSORES	5,20	4,24		1,00	22,05
					<b>TOTAL</b>	<b>62,60</b>
1.15	PINTURA					Á. Parcial
1.15.1	TEXTURA ACRILICA 1 DEMAO EM PAREDES EXTERNAS	COMP	LARG	Altura(m) MEDIA	QDADE	
	BLOCO ADM EXTERNO	34,80		2,00	1,00	69,60
	BLOCO SALAS 1 E 2	45,50		2,00	1,00	91,00
	BLOCO SALA 3	29,20		2,00	1,00	58,40
	BLOCO SALAS 4 E 5	45,60		2,00	1,00	91,20
	BLOCO SALA 6	29,20		2,00	1,00	58,40
	BLOCO BANHEIROS E COZINHA	42,40		2,00	1,00	84,80
	SALA 04	22,3		2,00	1,00	44,60
	SALA 05 E 06	40,2		2,00	1,00	80,40
	SALA 07	22,3		2,00	1,00	44,60
	SALA 11 E 12	40,2		2,00	1,00	80,40
	MURETA FRONTAL	36,1		0,50	2,00	36,10
					<b>TOTAL</b>	<b>739,50</b>

1.15.2	TEXTURA ACRILICA 1 DEMAO EM PAREDES INTERNAS	COMP	LARG	Altura(m) MEDIA	QDADE	Á. Parcial
	SALA 01	8,05	6,00	3,00	1,00	84,30
	SALA 02	7,94	6,00	3,00	1,00	83,64
	SALA 03,04,07 E 08	8,00	6,00	3,00	4,00	336,00
	SALA 09	7,97	6,00	3,00	1,00	83,82
	SALA 10	8,07	6,00	3,00	1,00	84,42
	SALA 05,06,11 E 12	8,00	5,67	3,00	4,00	328,08
	SECRETARIA	4,85	3,25	3,00	1,00	48,60
	SALA DE PESQUISA	3,25	3,20	3,00	1,00	38,70
	SALA PROFESSORES	5,20	4,24	3,00	1,00	56,64

## PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOAQUIM NOGUEIRA LOPES NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PACAJUS-

END: BAIRRO LAGOA SECA, SEDE DE PACAJUS-CE

TABELAS: SEINFRA 27.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 06/2022 DESONERADA

DATA: 25/07/2022

BDI = 27,21%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

	DIRETORIA	3,81	3,65	3,00	1,00	44,76
	WC DIRETORIA	1,77	1,40	1,20	1,00	7,61
	WC PROFESSORES	1,89	1,40	1,20	1,00	7,90
	CANTINA	6,50	3,90	1,20	1,00	24,96
	DESCONTO DENTE CANTINA	2,08	1,90	1,20	1,00	-9,55
	DEPOSITO CANTINA	1,93	1,20	3,00	1,00	18,78
	DESPENSA	3,12	1,80	3,00	1,00	29,52
	DEPOSITO	3,12	2,47	3,00	1,00	33,54
	LAVANDERIA/ DML	3,67	1,93	1,20	1,00	13,44
	WC MASC	4,38	4,38	1,20	1,00	21,02
	WC FEM	4,37	4,38	1,20	1,00	21,00
					<b>TOTAL</b>	<b>1.357,18</b>

1.15.3	PINTURA HIDRACOR	Perímetro.(m)	FACES	PARCIAL	Altura(m)	Á. Parcial
	PERÍMETRO MURO EXTERNO	209,58	2,00		2,10	880,24
					<b>TOTAL</b>	<b>880,24</b>

1.15.4	ESMALTE DUAS DEMAOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	ÁREA (M²)				M2
	BLOCO EXISTENTE	808,02		100%		808,02
	*PINTURA DE MADEIRAMENTO DE COBERTA + TELHAS INFERIORES					
					<b>TOTAL</b>	<b>808,02</b>

1.15.5	ESMALTE DUAS DEMAOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	ÁREA				UN
	SOMATÓRIO 1.11.5		2,82			2,82
					<b>TOTAL</b>	<b>2,82</b>

1.15.6	PINTURA P/PISO A BASE LATEX ACRILICO, TIPO "NOVACOR"	COMP	LARG	QDADE	FACES	M2
	COBOGÓ C1	2,02	1,20	2,00	2,00	9,70
	COBOGÓ C2	2,47	0,80	16,00	2,00	63,23
	COBOGÓ C3	2,06	0,80	24,00	2,00	79,10
	COBOGÓ C4	2,06	1,20	14,00	2,00	69,22
	COBOGÓ C5	1,20	0,40	2,00	2,00	1,92
	COBOGÓ C6	0,80	0,40	1,00	2,00	0,64
	COBOGÓ C7	2,47	0,40	2,00	2,00	3,95
	COBOGÓ C8	0,40	0,40	2,00	2,00	0,64
					<b>TOTAL</b>	<b>228,40</b>

1.16	SISTEMA DE COMBATE A INCENDIO	Comp.(m)	Largura Média(m)	Altura(m)	Qnt	Á. Parcial
1.16.1	EXTINTOR DE GAS CARBONICO OU PO QUÍMICO DE 4 OU 6KG					UN
	CORREDORES				6,00	6,00
					<b>TOTAL</b>	<b>6,00</b>

1.16.2	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR					UN
	CORREDORES				6,00	6,00
					<b>TOTAL</b>	<b>6,00</b>

## PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOAQUIM NOGUEIRA LOPES NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PACAJUS-

END: BAIRRO LAGOA SECA, SEDE DE PACAJUS-CE

TABELAS: SEINFRA 27.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 06/2022 DESONERADA

DATA: 25/07/2022

BDI = 27,21%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

1.16.3	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA					UN
	CORREDORES				6,00	6,00
					<b>TOTAL</b>	<b>6,00</b>

1.17	<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>					Á. Parcial
1.17.1	LIMPEZA GERAL	BL SALAS	PATIO REFEITORIO			M2
	LIMPEZA GERAL	808,02		808,02	40%	323,21
					<b>TOTAL</b>	<b>323,21</b>

1.17.2	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	COMP	QDADE			MLINEAR
	WC MASC E FEM E ADM	0,80	4,00			3,20
	COZINHA	0,80	1,00			0,80
	DEPOSITOS	0,80	3,00			2,40
						<b>6,40</b>

1.17.3	CONJUNTO DE MASTRO P/ TRES BANDEIRAS E PEDESTAL	LARG	COMP		QDADE	UND
	ENTRADA DA ESCOLA				1,00	1,00
						<b>1,00</b>
1.17.6	PRATELEIRA DE MARMORITE NATURAL POLIDA DE 1 FACE	LARG	COMP		QDADE	M2
	PRATELEIRA DESPENSA	0,40	4,52		3,00	5,42
	PRATELEIRA DEPOSITO	0,40	2,68		3,00	3,22
	PRATELEIRA DML	0,40	4,65		3,00	5,58
						<b>14,22</b>

### 3.0 -ORÇAMENTO QUADRA POLIESPORTIVA

2.1	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					Á. Parcial
2.1.1	REMOÇÃO DE PINTURA À ÓLEO OU ESMALTE	AREA			QDADE	M2
	REMOÇÃO DE PINTURA COBERTA (AREA DE PROJETO)	874,34			1,00	874,34
						<b>874,34</b>

2.2	<b>MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES</b>					Á. Parcial
2.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	COMP	LARG	ALT	QDADE	M3
	ESCAVAÇÃO BALDRAME MURETA	84,50	0,50	0,40	1,00	16,90
						<b>16,90</b>

2.2.2	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA			VOL	QDADE	M3
	ESCAVAÇÃO BALDRAME ARQUIBANCADAS			16,90	0,25	4,23
						<b>4,23</b>

2.3	<b>FUNDAÇÕES</b>					Á. Parcial
-----	------------------	--	--	--	--	------------

## PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOAQUIM NOGUEIRA LOPES NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PACAJUS-

END: BAIRRO LAGOA SECA, SEDE DE PACAJUS-CE

TABELAS: SEINFRA 27.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 06/2022 DESONERADA

DATA: 25/07/2022

BDI = 27,21%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

2.3.1	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	COMP	LARG	ALT	QDADE	M3
	BALDRAME MURETA	84,50	0,40	0,40	1,00	13,52
						13,52
2.3.2	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	COMP	LARG	ALT	QDADE	M3
	BALDRAME MURETA	84,50	0,20	0,20	1,00	3,38
						3,38
2.3.3	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	COMP	LARG	ALT	QDADE	M3
	BALDRAME MURETA	84,50	0,20	0,15	1,00	2,54
						2,54
2.4	SISTEMAS DE VEDAÇÃO VERTICAL					Á. Parcial
2.4.1	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	COMP	LARG	ALT	QDADE	M2
	MURETA QUADRA	84,50		0,60	1,00	50,70
						50,70
2.4.2	ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA	COMP	LARG	ALT	QDADE	M2
	ALAMBRADO QUADRA	84,50		3,00	1,00	253,50
						253,50
2.5	SISTEMAS DE COBERTURA					Á. Parcial
2.5.1	TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA, ESP.=0,7MM	COMP	LARG	ALT	QDADE	M2
	AREA COBERTA QUADRA	29,64	16,79		0,15	74,65
						74,65
2.6	REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO					Á. Parcial
2.6.2	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5	COMP	LARG	ALT	QDADE	M2
	MURETA QUADRA	84,50		0,60	2,00	101,40
						101,40
2.6.2	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5	COMP	LARG	ALT	QDADE	M2
	MURETA QUADRA	84,50		0,60	2,00	101,40
						101,40
2.7	PINTURAS E ACABAMENTOS					Á. Parcial
2.7.1	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	COMP	LARG	ALT	QDADE	M2
	MURETA QUADRA	84,50		0,60	2,00	101,40
						101,40

## PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOAQUIM NOGUEIRA LOPES NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PACAJUS-

END: BAIRRO LAGOA SECA, SEDE DE PACAJUS-CE

TABELAS: SEINFRA 27.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 06/2022 DESONERADA

DATA: 25/07/2022

BDI = 27,21%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

2.7.2	LATEX TRES DEMAOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	COMP	LARG	ALT	QDADE	M2
	MURETA QUADRA	84,50		0,60	2,00	101,40
						101,40
2.7.3	TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO	COMP	LARG	ALT	QDADE	M2
	AREA QUADRA	26,00	13,60			353,60
						353,60
2.7.4	JATEAMENTO DE AREIA A SECO EM SUPERFÍCIES	COMP	LARG	ALT	QDADE	M2
	AREA QUADRA	29,64	16,79			497,66
						497,66
2.7.5	PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER	COMP	LARG	ALT	QDADE	M2
	AREA QUADRA	29,64	16,79			497,66
						497,66
2.7.6	ESMALTE SINTETICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	COMP	LARG	ALT	QDADE	M2
	AREA QUADRA	29,64	16,79			497,66
						497,66
2.7.7	TINTA AUTOMOTIVA 2 DEMAOS EM METÁLICOS	COMP	LARG	ALT	QDADE	M2
	AREA DE TELHA	29,64	16,79		1,00	497,66
	AREA TELHA FRENTE E FUNDOS	16,79		3,20	2,00	107,46
	AREA TELHA LATERAIS	29,64		3,20	2,00	189,70
						794,81
2.8	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V					Á. Parcial
2.8.1	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	COMP	LARG	ALT	QDADE	UND
	INSTALAÇÃO ELÉTRICA QUADRA				16,00	16,00
						16,00
2.9	SERVIÇOS FINAIS					Á. Parcial
2.9.1	LIMPEZA DE SUPERFICIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	COMP	LARG	ALT	QDADE	M2
	LIMPEZA FINAL	29,64	16,79		1,00	497,66
						497,66

## PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOAQUIM NOGUEIRA LOPES  
NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PACAJUS-CE

TABELAS: SEINFRA 27.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 06/2022 DESONERADA

DATA: 25/07/2022

BDI = 27,21%

### COMPOSIÇÃO DE BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>Despesas Indiretas</b>	
AC	Administração central	4,00
DF	Despesas financeiras	1,23
R	Riscos	1,27
	<b>Despesas Indiretas</b>	<b>6,50</b>

	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	7,40
	<b>Benefício</b>	<b>8,20</b>

I	Impostos	9,35
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	1,20
	CPRB ( 4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	<b>TOTAL DOS IMPOSTOS</b>	<b>9,35</b>

<b>BDI =</b>	<b>27,21%</b>
--------------	---------------

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

*Orivaldo Gleyser Silva*  
ORIVALDO GLEYSER SILVA  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 191361830-7  
SEINFRA PACAJUS/CE

## PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOAQUIM NOGUEIRA LOPES NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PACAJUS-CE

TABELAS: SEINFRA 27.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 06/2022 DESONERADA

DATA: 25/07/2022

BDI = 27,21%

### ADMINISTRAÇÃO CENTRAL

PCJ001	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL DE OBRA		PERC(%)		
ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	QUANT	PREÇO UNIT	PREÇO TOTAL
1.0	18584	ENGENHEIRO JÚNIOR	1,05	14.514,46	R\$ 15.240,18
2.0	18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	3,00	5.868,92	R\$ 17.606,76
				<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 32.846,94</b>

  
ARNALDO GLEYSER SILVA  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 191361830-7  
SEINFRA PACAJUS/CE

## PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOAQUIM NOGUEIRA LOPES NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PACAJUS-CE

END: BAIRRO LAGOA SECA, SEDE DE PACAJUS-CE

TABELAS: SEINFRA 27.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 06/2022 DESONERADA

DATA: 25/07/2022

BDI = 27,21%

### PARCELAS DE MAIOR RELEVANCIA

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QTD
1.8.5	C4128	SEINFRA	TIJOLINHO APARENTE 6,50x18cm C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3	M2	175,85
1.10.6	C1919	SEINFRA	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	M2	529,99
2.4.2	C0035	SEINFRA	ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA	M2	126,75
2.7.3	C2475	SEINFRA	TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO	M2	176,80

  
GIVELDER GLEYSER SILVA  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA: 191361830-7  
SEINFRA PACAJUS/CE

## PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOAQUIM NOGUEIRA LOPES NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PACAJUS-CE

TABELAS: SEINFRA 27.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 06/2022 DESONERADA

DATA: 25/07/2022

BDI = 27,21%

RESUMO		
SERVIÇOS	GERAL	
	VALOR C/ BDI (R\$)	PERC. (%)
<b>1.0 -ORÇAMENTO ESCOLA</b>	<b>1.076.524,53</b>	<b>80,21%</b>
ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	41.784,59	3,11%
SERVIÇOS PRELIMINARES	46.399,82	3,46%
MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	16.214,57	1,21%
FUNDAÇÕES	31.761,36	2,37%
SUPERESTRUTURA	50.964,62	3,80%
CARGA E TRANSPORTES	8.621,27	0,64%
PAREDES E PAINEIS	44.345,19	3,30%
REVESTIMENTO PAREDES	155.311,00	11,57%
PADRONIZAÇÃO PÓRTICO ENTRADA	24.536,19	1,83%
PISOS	244.543,68	18,22%
ESQUADRIAS	31.192,88	2,32%
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	62.069,24	4,62%
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	73.528,70	5,48%
COBERTURA	184.954,86	13,78%
PINTURA	40.025,29	2,98%
SISTEMA DE COMBATE A INCENDIO	7.333,86	0,55%
SERVIÇOS DIVERSOS	12.937,41	0,96%
<b>2.0 -ORÇAMENTO QUADRA POLIESPORTIVA</b>	<b>265.665,84</b>	<b>19,79%</b>
SERVIÇOS PRELIMINARES	13.788,34	1,03%
MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES	1.121,56	0,08%
FUNDAÇÕES	12.191,68	0,91%
SISTEMAS DE VEDAÇÃO VERTICAL	96.335,07	7,18%
SISTEMAS DE COBERTURA	5.800,92	0,43%
REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO	4.901,67	0,37%
PINTURAS E ACABAMENTOS	121.117,12	9,02%
INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V	9.434,08	0,70%
SERVIÇOS FINAIS	975,40	0,07%
<b>TOTAL GERAL DA OBRA C/ BDI</b>	<b>R\$ 1.342.190,37</b>	<b>100,00%</b>

PAPEL TIMBRADO DA PROPONENTE)  
**ANEXO II – MODELO DE APRESENTAÇÃO DE CARTA-PROPOSTA**

Local e data

À  
Prefeitura Municipal de Pacajus  
Comissão Permanente de Licitação

**REF.: TOMADA DE PREÇO Nº XXXXXXXXX- TP**

Prezados(as) Senhores(as),

Apresentamos a V. Sas., nossa proposta para o objeto do Edital de **TOMADA DE PREÇO Nº XXXXXXXXX**, cujo objeto é a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOAQUIM NOGUEIRA LOPES NO BAIRRO LAGOA SECA NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE**, parte integrante deste processo, pelo preço global por lote de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_).

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o(a) Sr(a). \_\_\_\_\_, portador(a) da carteira de Identidade nº \_\_\_\_\_ e CPF nº \_\_\_\_\_, como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de **60 (sessenta) dias** corridos, a contar da data da abertura da licitação.

Finalizando, declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto deste Edital e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até 05 (cinco) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

Atenciosamente,

Carimbo da Empresa e assinatura do(a) representante.

### ANEXO III

#### 01. MODELO DE PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

TOMADA DE PREÇO Nº xxxxxxxxxxx- TP.

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOAQUIM NOGUEIRA LOPES NO BAIRRO LAGOA SECA NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE, conforme projeto e orçamento em anexo, parte integrante deste processo.

#### 01. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QTD E	UNID	VALORES - R\$	
				UNITÁRIO	TOTAL
				VALOR GLOBAL SEM B.D.I - R\$	
				VALOR DO B.D.I ( ____%)- R\$	
				VALOR GLOBAL COM B.D.I - R\$	

Pacajus-CE, \_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.

Carimbo da Empresa e assinatura do(a) representante.

## 02. MODELO CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

TOMADA DE PREÇO Nº xxxxxxx- TP

**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOAQUIM NOGUEIRA LOPES NO BAIRRO LAGOA SECA NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE, conforme projeto e orçamento em anexo, parte integrante deste processo.**

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	VALOR	MÊS 1		MÊS "n"	
			%	VALOR	%	VALOR
	<b>TOTAL GERAL</b>					
	<b>ACUMULADOS</b>					

### ANEXO III

#### 03. TAXAS DE B.D.I - BONIFICAÇÕES E DESPESAS INDIRETAS

TOMADA DE PREÇO Nº xxxxxx- TP.

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOAQUIM NOGUEIRA LOPES NO BAIRRO LAGOA SECA NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE, conforme projeto e orçamento em anexo, parte integrante deste processo.

	BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS	VALOR - %	VALOR - R\$
1.0	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		
2.0	DESPESAS FINANCEIRAS		
3.0	RISCO		
4.0	GARANTIA/SEGURO		
5.0	LUCRO		
6.0	TRIBUTOS / IMPOSTOS (PIS/COFINS/ISS/CPRB)		
VALOR TOTAL DO B.D.I			

Pacajus-CE, \_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.

Carimbo da Empresa e assinatura do(a) representante

## ANEXO IV – MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO Nº \_\_\_\_\_

**TERMO DE CONTRATO QUE ENTRE SI FAZEM A PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, COM A EMPRESA \_\_\_\_\_, PARA O FIM QUE A SEGUIR SE DECLARA:**

O Município de Pacajus, pessoa jurídica de direito público interno, com sede à Rua Guarany, nº 600, Altos, Centro, em Pacajus-Ceará, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 07.384.407/0001-09, através da SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO- SMS, representado pelo Sr., infrafirmado, doravante denominado de CONTRATANTE e, do outro lado, a empresa, \_\_\_\_\_ com endereço à \_\_\_\_\_ em \_\_\_\_\_, Estado do \_\_\_\_\_, inscrito no CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_, representada por \_\_\_\_\_, portador(a) do CPF nº \_\_\_\_\_, ao fim assinado(a), doravante denominada de CONTRATADA, de acordo com o Edital de TOMADA DE PREÇO Nº \_\_\_\_\_, Processo nº \_\_\_\_\_, em conformidade com o que preceitua a Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, sujeitando-se os contratantes às suas normas e às cláusulas e condições a seguir ajustadas:

### **CLAÚSULA PRIMEIRA - DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL**

1.1- Fundamenta-se este contrato na TOMADA DE PREÇO Nº \_\_\_\_\_, na Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores e na proposta de preços da CONTRATADA.

### **CLAÚSULA SEGUNDA - DO OBJETO**

2.1- O presente contrato tem por objeto a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL JOAQUIM NOGUEIRA LOPES NO BAIRRO LAGOA SECA NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE**, conforme projeto e orçamento em anexo e na proposta de preços da CONTRATADA, parte integrante deste processo.

### **CLAÚSULA TERCEIRA - DO VALOR E DA DURAÇÃO DO CONTRATO**

3.1- A CONTRATANTE pagará à CONTRATADA, pela execução do objeto deste contrato o valor global de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_).

3.2- O contrato terá um prazo de vigência, a partir da data de sua assinatura, até \_\_\_\_\_, podendo ser prorrogado nos casos e formas previstos na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores.

### **4.0- CLÁUSULA QUARTA - DO RECEBIMENTO DO OBJETO**

4.1- O objeto do contrato decorrente desta licitação será recebido do seguinte modo:

a) provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do contratado;

b) definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 69 da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

#### **CLÁUSULA QUINTA - DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**

5.1- A fatura relativa aos serviços mensalmente executados deverá ser apresentada à SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, até o 10º (décimo) dia útil do mês subseqüente à realização dos serviços, para fins de conferência e atestação da execução dos serviços.

5.2. A fatura constará dos serviços efetivamente executados no período de cada mês civil, de acordo com o quantitativo efetivamente realizado no mês, cujo valor será apurado através de medição;

5.3- Caso a medição seja aprovada pela SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, o pagamento será efetuado até o 30º (trigésimo) dia após o protocolo da fatura pelo(a) CONTRATADO(A), junto ao setor competente da Prefeitura Municipal de Pacajus.

5.4- A administração poderá deliberar sobre o pagamento antecipado, exclusivamente com relação às parcelas destinadas à instalação de canteiros de obras e/ou mobilização de equipamentos, limitando a despesa até o valor máximo correspondente a 5,0% (cinco por cento) do valor efetivamente orçado/proposto.

#### **CLÁUSULA SEXTA - DO REAJUSTAMENTO DE PREÇO**

6.1- Os preços contratuais poderão ser reajustados, tomando-se por base a data da apresentação da proposta, com base no INCC – Índice Nacional da Construção Civil ou outro equivalente que venha a substituí-lo, caso este seja extinto.

#### **CLÁUSULA SÉTIMA - DA FONTE DE RECURSOS**

7.1- As despesas decorrentes da contratação correrão da seguinte forma:

UND ORÇAM.	Projeto/Atividade	Fonte	Classificação econômica.	subelemento
1201 - Fundo Municipal de Educação	1.020 - Construção, ampliação e reforma de escolas do ensino fundamental - FUNDEB 4	1540000000 - Transferências do FUNDEB-impostos 30%	4.4.90.51.00	4.4.90.51.99

7.1.1 **FONTE(S) DE RECURSO:** TESOURO FEDERAL / FUNDEB

#### **CLÁUSULA OITAVA - DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS**

8.1- A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões no quantitativo do objeto contratado, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato, conforme o disposto no § 1º, art. 65, da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

#### **CLÁUSULA NONA - DOS PRAZOS**

9.1- Os serviços objeto desta licitação deverão ser executados e concluídos no prazo previsto no cronograma físico-financeiro, contados a partir do recebimento da ordem de serviço, podendo ser prorrogado nos termos da Lei 8.666/93 e suas alterações.

9.2- Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado e do novo cronograma físico-financeiro adaptado às novas condições propostas. Esses pedidos serão analisados e julgados pela fiscalização da SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO da Prefeitura Municipal de Pacajus.

9.3- Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos a SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO da Prefeitura Municipal de Pacajus, até 05 (CINCO) dias antes da data do término do prazo contratual.

9.4- Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que notificados no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceitos SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO da Prefeitura Municipal de Pacajus, não serão considerados como inadimplemento contratual.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

10.1- A Contratante se obriga a proporcionar à Contratada todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do Termo Contratual, consoante estabelece a Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores;

10.2- Fiscalizar e acompanhar a execução do objeto contratual;

10.3- Comunicar à Contratada toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução do objeto contratual, diligenciando nos casos que exigem providências corretivas;

10.4- Providenciar os pagamentos à Contratada à vista das Notas Fiscais /Faturas devidamente atestadas pelo Setor Competente.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA-PRIMEIRA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

11.1- Executar o objeto do Contrato de conformidade com as condições e prazos estabelecidos nesta TOMADA DE PREÇO, no Termo Contratual e na proposta vencedora do certame;

11.2- Manter durante toda a execução do objeto contratual, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na Lei de Licitações;

11.3- Utilizar profissionais devidamente habilitados;

11.4 - Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços;

11.5- Facilitar a ação da fiscalização na inspeção dos serviços, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE;

11.6- Responder perante a Prefeitura Municipal de Pacajus, mesmo no caso de ausência ou omissão da fiscalização, indenizando-a devidamente por quaisquer atos ou fatos lesivos aos seus interesses, que possam interferir na execução do contrato, quer sejam eles praticados por empregados, prepostos ou mandatários seus. A responsabilidade se estenderá a danos causados a terceiros, devendo a CONTRATADA adotar medidas preventivas contra esses danos, com fiel observância das normas emanadas das autoridades competentes e das disposições legais vigentes;

11.7- Responder, perante as leis vigentes, pelo sigilo dos documentos manuseados, sendo que a CONTRATADA não deverá, mesmo após o término do contrato, sem consentimento prévio, por escrito, da CONTRATANTE, fazer uso de quaisquer documentos ou informações especificadas no parágrafo anterior, a não ser para fins de execução do contrato;

11.8- Providenciar a imediata correção das deficiências e/ ou irregularidades apontadas pela CONTRATANTE;

11.9- Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo, também, de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho, etc, ficando excluída qualquer solidariedade da Prefeitura Municipal de Pacajus por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA, com referência às suas obrigações, não se transfere a Prefeitura Municipal de Pacajus;

11.10- Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO;

11.11- Responder, pecuniariamente, por todos os danos e/ou prejuízos que forem causados à União, Estado, Município ou terceiros, decorrentes da prestação dos serviços;

11.12- Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente;

11.13- Responsabilizar-se pela adoção das medidas necessárias à proteção ambiental e às precauções para evitar a ocorrência de danos ao meio ambiente e a terceiros, observando o disposto na legislação federal, estadual e municipal em vigor, inclusive a Lei nº 9.605, publicada no D.O.U. de 13/02/98;

11.14- Responsabilizar-se perante os órgãos e representantes do Poder Público e terceiros por eventuais danos ao meio ambiente causados por ação ou omissão sua, de seus empregados, prepostos ou contratados;

11.15- A CONTRATADA estará obrigada ainda a satisfazer aos requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:

- a) Prestar os serviços de acordo com o edital e seus anexos, projetos e as Normas da ABNT.
- b) Atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas internacionais pertinentes ao objeto contratado;
- c) Responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho;
- d) Registrar o Contrato decorrente desta licitação no CREA, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de "Anotação de Responsabilidade Técnica - ART" correspondente, antes da apresentação da primeira fatura, perante a Prefeitura Municipal de Pacajus, sob pena de retardar o processo de pagamento;

#### **CLÁUSULA DÉCIMA-SEGUNDA - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

12.1- Pela inexecução total ou parcial das obrigações assumidas, garantidas a prévia defesa, a Administração poderá aplicar à CONTRATADA, as seguintes sanções:

- a) Advertência.
- b) Multas de:
  - b.1) 10% (dez por cento) sobre o valor contratado, em caso de recusa da licitante VENCEDORA em assinar o contrato dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data da notificação feita pela CONTRATANTE;
  - b.2) 0,3% (três décimos por cento) sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato, por dia de atraso na execução do objeto contratual, até o limite de 30 (trinta) dias;
  - b.3) 2% (dois por cento) cumulativos sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato e rescisão do pacto, a critério da SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO da Prefeitura Municipal de Pacajus, em caso de atraso superior a 30 (trinta) dias na execução dos serviços.
  - b.4) O valor da multa referida nesta cláusulas será descontado "ex-offício" da CONTRATADA, mediante subtração a ser efetuada em qualquer fatura de crédito em seu favor que mantenha junto à SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO da Prefeitura Municipal de Pacajus, independente de notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial;
- c) Suspensão temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo de até 02 (dois) anos;
- d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto pendurarem os motivos determinantes da punição ou até que a CONTRATANTE promova sua reabilitação.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA-TERCEIRA - DAS RESCISÕES CONTRATUAIS**

13.1 - A rescisão contratual poderá ser:

13.2- Determinada por ato unilateral e escrito da CONTRATANTE, nos casos enumerados nos incisos I a XII do art. 78 da Lei Federal nº 8.666/93;

13.3- Amigável, por acordo entre as partes, mediante autorização escrita e fundamentada da autoridade competente, reduzida a termo no processo licitatório, desde que haja conveniência da Administração;

13.4- Em caso de rescisão prevista nos incisos XII e XVII do art. 78 da Lei nº 8.666/93, sem que haja culpa do CONTRATADO, será esta ressarcida dos prejuízos regulamentares comprovados, quando os houver sofrido;

13.5- A rescisão contratual de que trata o inciso I do art. 78 acarreta as consequências previstas no art. 80, incisos I a IV, ambos da Lei nº 8.666/93.

#### CLÁUSULA DÉCIMA-QUARTA - DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

14.1- Os recursos cabíveis serão processados de acordo com o que estabelece o art. 109 da Lei nº 8666/93 e suas alterações.

14.2- Os recursos deverão ser interpostos mediante petição devidamente arrazoada e subscrita pelo representante legal da recorrente, dirigida à Comissão de Licitação da Prefeitura Municipal de Pacajus.

14.3- Os recursos serão protocolados na SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO da Prefeitura Municipal de Pacajus, e encaminhados à Comissão de Licitação.

#### CLAÚSULA DÉCIMA-QUINTA - FISCALIZAÇÃO

15.1. A execução contratual será acompanhada e fiscalizada pelo(a) Sr.(a) ....., Matricula ....., especialmente designado para este fim pela **CONTRATANTE**, de acordo com o estabelecido no art. 67, da Lei Federal nº 8.666/1993, doravante denominado simplesmente de **GESTOR**.

#### CLAÚSULA DÉCIMA-SEXTA - DO FORO

16.1- Fica eleito o foro da Comarca de Pacajus, Estado do Ceará, para dirimir toda e qualquer controvérsia oriunda do presente, que não possa ser resolvida pela via administrativa, renunciando-se, desde já, a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por estarem acertados as partes, firmam o presente instrumento contratual em 02 (duas) vias para que possa produzir os efeitos legais.

Pacajus-CE, \_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.

Ordenador de Despesas da  
SECRETARIA MUNICIPAL DE  
EDUCAÇÃO- SMS  
**CONTRATANTE**

Representante  
Empresa  
**CONTRATADA**

#### TESTEMUNHAS:

01. _____ Nome: CPF/MF:	02. _____ Nome: CPF/MF:
-------------------------------	-------------------------------

## ANEXO V

## DECLARAÇÃO

DECLARAMOS, para todos os fins e sob as penas da lei, que não executamos trabalho noturno, perigoso ou insalubre com menores de dezoito anos e de qualquer trabalho com menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos, em cumprimento ao disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal e de conformidade com a exigência prevista no inciso V, do art. 27 da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

Pacajus-CE, \_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.

Carimbo e assinatura do representante legal da empresa.