



Estes poderão ser executados por puncionamento para espessura de material até 3/4"; para espessura maior, estes furos deverão ser obrigatoriamente broqueados, sendo, porém admitido sub-puncionamento. As conexões deverão ser dimensionadas considerando-se a hipótese dos parafusos trabalharem a cisalhamento, com a tensão admissível correspondente à hipótese da rosca estar incluída nos planos de cisalhamento (= 1,05 t / cm²),

Os parafusos ASTM A325 galvanizados, quer em conexão do tipo esmagamento, como tipo atrito, deverão ser apertados de modo a ficarem tracionado, com 70% do esforço de ruptura por tração.

Os valores dos esforços de tração que deverão ser desenvolvidos pelo aperto estão indicados na tabela seguinte:

Parafusos (Ø)	Força de tração (t)
1/2"	5,40
5/8"	8,60
3/4"	12,70
7/8"	17,60
1"	23,00
1 1/8"	25,40
1 1/4"	32,00
1 3/8"	38,50
1 1/2"	46,40

Nas conexões parafusadas do tipo atrito, as superfícies das partes a serem conectadas deverão se apresentar limpas isenta de graxa, óleo, etc.

Para que se desenvolvam no corpo dos parafusos as forças de tração indicadas na tabela anterior, o aperto dos parafusos deverá ser dado por meio de chave calibrada, não sendo aceito o controle de aperto pelo método de rotação da porca. As chaves calibradas deverão ser reguladas para valores de torque que correspondem aos valores de força de tração indicados na tabela anterior. Deverão ser feitos ensaios com os parafusos de modo a reproduzir suas condições de uso.

Para as conexões com parafusos ASTM A307 (ligações secundárias) e as conexões das correntes, poderão ser usadas porcas hexagonais do tipo pesado, correspondentes aos parafusos ASTM A394.

• **Transporte e Armazenamento**

Deverão ser tomadas precauções adequadas para evitar amassamento, distorções e deformações das peças causadas por manuseio impróprio durante o embarque e armazenamento da estrutura metálica.



Para tanto, as partes da estrutura metálica deverão ser providas de contraventamentos provisórios para o transporte e armazenamento.

As partes estruturais que sofrerem danos deverão ser reparadas antes da montagem, de acordo com a solicitação do responsável pela fiscalização da obra.



- **Montagem:**

A montagem da estrutura metálica deverá ser processada de acordo com as indicações contidas no plano de montagem (ver documentos de detalhamento para execução e especificações técnicas).

O manuseio das partes estruturais durante a montagem deverá ser cuidadoso, de modo a se evitar danos nestas partes; as partes estruturais que sofrerem avarias deverão ser reparadas ou substituídas, de acordo com as solicitações da FISCALIZAÇÃO.

Os serviços de montagem deverão obedecer rigorosamente às medidas lineares e angulares, alinhamentos, prumos e nivelamento.

Deverão ser usados contraventamentos provisórios de montagem em quantidades suficientes sempre que necessário e estes deverão ser mantidos enquanto a segurança da estrutura o exigir.

As conexões provisórias de montagem deverão ser usadas onde necessárias e deverão ser suficientes para resistir aos esforços devidos ao peso próprio da estrutura, esforços de montagem, esforços decorrentes dos pesos e operação dos equipamentos de montagem e, ainda, esforços devidos ao vento.

- **Garantia:**

O FABRICANTE deverá fornecer "Certificado de Garantia" cobrindo os elementos fornecidos quanto a defeitos de fabricação e montagem pelo período de 5 (cinco) anos, contados a partir da data de entrega definitiva dos SERVIÇOS.

- **Pintura:**

Toda a superfície a ser pintada deverá estar completamente limpa, isenta de gorduras, umidade, ferrugem, incrustações, produtos químicos diversos, pingos de solda, carepa de laminação, furos, etc...

A preparação da superfície constará basicamente de jateamento abrasivo, de acordo com as melhores Normas Técnicas e obedecendo as seguintes Notas Gerais:

Depois da preparação adequada da superfície deverá ser aplicado 2 demãos de primer epóxi de 40 micras cada demão e posteriormente 2 demãos de esmalte alquídico também com 40 micras de espessura em cada demão.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA SEINFRA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA PEDRO DA COSTA LIMA NO BAIRRO BURITI NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE.

ABRIL DE 2026



PREFEITURA
PACAJUS

GESTÃO PARA O POVO

Deverão ser respeitados os intervalos entre as demãos conforme a especificação dos fabricantes.

Para a cor do esmalte alquídico é indicado o amarelo ouro, conforme desenhos de arquitetura.

- **Inspeção e testes:**

Todos os serviços executados estão sujeitos à inspeção e aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

- **Normas Técnicas Relacionadas:**

_ABNT NBR-8800 Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios;

_ABNT NBR 6120– Cargas para cálculo de estruturas de edificações;

_ABNT NBR 14762 – Dimensionamento de perfis formados a frio;

_ABNT NBR-8800.– Detalhamento para Execução e montagem de estruturas metálicas;

_AISC – Manual of Steel Structure, 9° edição.

COBERTURAS

Telhas Metálicas - onduladas calandradas e planas - aço pré-pintado branco

- **Caracterização e Dimensões do Material**

- Telhas onduladas calandradas de aço pré-pintado - cor branca.

- 995 mm (cobertura útil) x 50 mm (espessura) x conforme projeto (comprimento)

- Modelo de Referência:

Isoeste – Telha Standard Ondulada calandrada e reta – OND 17 ou Super Telhas ST 17/980 calandrada e reta

- **Sequência de execução**

A colocação deve ser feita por fiadas, iniciando-se pelo beiral até a cumeeira, e simultaneamente em águas opostas. Obedecer à inclinação do projeto e a inclinação mínima determinada para cada tipo de telha. As primeiras fiadas devem ser amarradas às ripas com arame de cobre.

Normas Técnicas relacionadas:

ABNT NBR 14514:2008, Telhas de aço revestido de seção trapezoidal – Requisitos.

SERVIÇOS FINAIS

- **Limpeza Geral**

Deverá ser executado de modo a não deixar restos de materiais, equipamentos que prejudiquem o funcionamento do edifício.

51
Pagina
k
COMISSÃO DE LICITAÇÃO - P.M. DE PACAJUS



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

DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA LTDA

Rua Três de Novembro, nº34 Sala 01 – CEP: 62.1500-000 Santana do Acaraú

Estado do Ceará Fone: (88) 9.9632-3394 – CNPJ nº 24.669.607/0001-27

E-mail: dssolucoesemengenharia@outlook.com



5lv
Página
K
COMISSÃO DE LICITAÇÃO - PM DE PACAJUS

• **Disposições Gerais**

1. Após a conclusão dos serviços e antes da entrega da obra será feita uma limpeza geral.
2. Todas as ferragens das esquadrias e metais sanitários serão limpas com utilização de material adequado.
3. Todo entulho será carregado e removido para fora do Canteiro da Obra por conta do Contratado.
4. Todos os respingos e outros excessos de tinta serão removidos com removedor adequado.

• **Metais e Louças sanitárias**

Conforme especificação em projeto arquitetônico todos os metais deverão ser testados no quesito vedação e qualidade de cromo devendo ser de 1º qualidade. Todas as torneiras deverão ser instaladas de forma a possibilitar a plena abertura do registro, conectadas com "mangote" flexível. As louças sanitárias instaladas nos banheiros deverão respeitar as indicações em projeto, caixa acoplada cor branca de 1º qualidade. Os equipamentos sanitários instalados nos banheiros de uso público adaptados para portadores de necessidades especiais deverão ser montados sobre base de alvenaria conforme desenho apresentado resultando em uma altura final de piso a assento igual a 45cm. Todos os banheiros adaptados para uso de portadores de necessidades especiais deverão contar com barras de apoio, montados a 90cm do piso, conforme desenho arquitetônico.

• **Disposições Finais**

Qualquer serviço ou item que não esteja incluído nesta especificação, passa a ser considerado como específico para determinadas obras, reformas de edificações, e ou outros imóveis e logradouros. Os materiais indicados neste memorial como soluções construtivas possuem ampla atuação no mercado, a qualidade dos materiais fornecidos assim como seu uso adequado é de responsabilidade do contratante devendo fazer uso de constantes vistorias internas na aplicação dos materiais assim como na entrega dos mesmos.

Qualquer discrepância com as especificações contidas neste Caderno de Encargos, referentes aos processos construtivos, traços, ou até mesmo, alterações nas especificações de materiais e serviços constantes da correspondente Planilha Orçamentária, será esclarecida, através da Fiscalização, pelo Órgão da Prefeitura de Pacajus responsável pela elaboração e emissão da referida Planilha Orçamentária; assim como serão também, dirimidas as eventuais dúvidas originadas por estas mesmas alterações.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA SEINFRA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA PEDRO DA COSTA LIMA NO BAIRRO BÚRITI NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE.

ABRIL DE 2026



PREFEITURA
PACAJUS

GESTÃO PARA O POVO

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação: deverão apresentar funcionamento perfeito todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos, com as instalações definitivamente ligadas às redes de serviços públicos.

Será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.

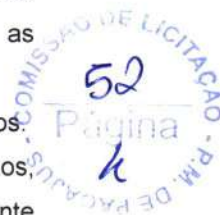
Todas as cantarias, alvenarias de pedra, pavimentação, revestimentos, cimentados, ladrilhos, pedras, azulejos, vidros, aparelhos sanitários, etc, serão limpos, abundante e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificados outras partes da obra por estes serviços de limpeza.

A lavagem de mármore será feita com sabão neutro, perfeitamente isento de álcalis cáusticos.

As pavimentações ou revestimentos de pedra, destinados a polimento e lustração, serão polidos em definitivo e lustrados.

Haverá particular cuidado em remover-se quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida das superfícies, sobretudo das cantarias, alvenarias de pedra e azulejos.

Calçada de proteção em cimento com base de concreto l=0,60m escavação manual solo de 1a.cat. prof. até 1.50m piso cimentado com argamassa de cimento e areia sem peneirar, traço 1:4, esp.= 1.5cm alvenaria de embasamento de tijolo comum, com argamassa mista com cal hidratada emboço com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:2:9 esp.= 20mm para parede lastro de concreto incluindo preparo e lançamento reaterro com compactação manual sem controle, material da vala pintura hidrator reboco com argamassa de cal em pasta e areia peneirada traço 1:3 esp=5 mm p/parede



PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA SEINFRA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA PEDRO DA COSTA LIMA NO BAIRRO BURITI NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE.

ABRIL DE 2026



PREFEITURA
PACAJUS

GESTÃO PARA O POVO



ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART)




Francisco Diego Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-0

DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA LTDA

Rua Três de Novembro, nº34 Sala 01 – CEP: 62.1500-000 Santana do Acaraú

Estado do Ceará Fone: (85) 9.9632-3394 – CNPJ nº 24.669.607/0001-27

E-mail: dssolucoesemengenharia@outlook.com

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA SEINFRA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA PEDRO DA COSTA LIMA NO BAIRRO BURITI NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE.

ABRIL DE 2026



PREFEITURA
PACAJUS

GESTÃO PARA O POVO

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
53
Página
K

ORÇAMENTO



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

DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA LTDA

Rua Três de Novembro, nº34 Sala 01 – CEP: 62.1500-000 Santana do Acaraú

Estado do Ceará Fone: (88) 9.9632-3394 – CNPJ nº 24.669.607/0001-27

E-mail: dssolucoesemengenharia@outlook.com



MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA SEINFRA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA PEDRO DA COSTA LIMA NO BAIRRO BURITI NO MUNICÍPIO DE PACAJUS-CE.

ABRIL DE 2026



PREFEITURA
PACAJUS

GESTÃO PARA O POVO



CRONOGRAMA FÍSICO/FINANCEIRO



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

DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA LTDA

Rua Três de Novembro, nº34 Sala 01 – CEP: 62.1500-000 Santana do Acaraú
Estado do Ceará Fone: (88) 9.9632-3394 – CNPJ nº 24.669.607/0001-27
E-mail: dssolucoesemengenharia@outlook.com

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA SEINFRA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA PEDRO DA COSTA LIMA NO BAIRRO BURITI NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE.

ABRIL DE 2026

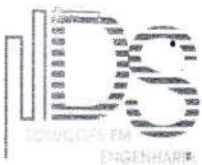


PREFEITURA
PACAJUS

GESTÃO PARA O POVO



COMPOSIÇÃO DE BDI




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

DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA LTDA

Rua Três de Novembro, nº34 Sala 01 – CEP: 62.1500-000 Santana do Acaraú

Estado do Ceará Fone: (88) 9.9632-3394 – CNPJ nº 24.669.607/0001-27

E-mail: dssolucoesemengenharia@outlook.com

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA SEINFRA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA PEDRO DA COSTA LIMA NO BAIRRO BURITI NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE.

ABRIL DE 2026



PREFEITURA
PACAJUS

GESTÃO PARA O POVO



ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA




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

DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA LTDA

Rua Três de Novembro, nº34 Sala 01 – CEP: 62.1500-000 Santana do Acaraú

Estado do Ceará Fone: (88) 9.9632-3394 – CNPJ nº 24.669.607/0001-27

E-mail: dssolucoesemengenharia@outlook.com

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA SEINFRA

ESPÉCIFICAÇÕES TÉCNICAS

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA PEDRO DA COSTA LIMA NO BAIRRO BURITI NO MUNICÍPIO DE PACAJUS-CE.

ABRIL DE 2026



PREFEITURA
PACAJUS

GESTÃO PARA O POVO



COMPOSIÇÃO DE PREÇO




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

DS SOLUCÕES EM ENGENHARIA LTDA

Rua Três de Novembro, nº34 Sala 01 – CEP: 62.1500-000 Santana do Acaraú

Estado do Ceará Fone: (88) 9.9632-3394 – CNPJ nº 24.669.607/0001-27

E-mail: dssolucoesemengenharia@outlook.com

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA SEINFRA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA PEDRO DA COSTA LIMA NO BAIRRO BURITI NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE.

ABRIL DE 2026



PREFEITURA
PACAJUS

GESTÃO PARA O POVO



DOCUMENTAÇÃO FOTOGRÁFICA




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

DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA LTDA

Rua Três de Novembro, nº34 Sala 01 – CEP: 62.1500-000 Santana do Acaraú

Estado do Ceará Fone: (88) 9.9632-3394 – CNPJ nº 24.669.607/0001-27

E-mail: dssolucoesemengenharia@outlook.com

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA SEINFRA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA PEDRO DA COSTA LIMA NO BAIRRO BURITI NO MUNICÍPIO DE PACAJUS/CE.

ABRIL DE 2026

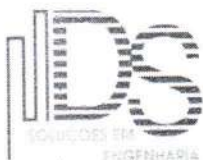


PREFEITURA
PACAJUS

GESTÃO PARA O POVO



PROJETOS




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

DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA LTDA

Rua Três de Novembro, nº34 Sala 01 – CEP: 62.1500-000 Santana do Acaraú

Estado do Ceará Fone: (88) 9.9632-3394 – CNPJ nº 24.669.607/0001-27

E-mail: dssolucoesemengenharia@outlook.com



PREFEITURA
PACAJUS
GESTÃO PARA O POVO

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

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS-CE

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA PEDRO DA COSTA LIMA NO BAIRRO BURITI NO MUNICIPIO DE PACAJUS/CE.

END: BAIRRO BURITI

TABELA: SEINFRA 28.1, SINAPI 03/2026 C/ DESONERAÇÃO E TABELA ORSE 2025/12

DATA: 20 DE ABRIL DE 2026

BDI : 27,21%



PARCELAS DE MAIOR RELEVANCIA

CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QTD
101964	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_08/2025	M2	292,00
C1920	SEINFRA	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	296,85
92264	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	M2	170,20
C0073	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	528,02
C3028	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2	618,01



DEFEITURA
PACAJUS
GESTÃO PARA O POVO

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

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
58
Página 2

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%



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	FONTES	UND.	QTD	R\$ UNIT	R\$ UNIT C/ BDI	R\$ TOTAL
1 ADMINISTRAÇÃO DE OBRA								R\$ 345.070,23
1.1	PAC001	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	PRÓPRIA	%	100,00%	271.260,30	345.070,23	345.070,23
2 SERVIÇOS PRELIMINARES								R\$ 78.704,38
2.1	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	SINAPI	M2	6,00	499,08	634,88	3.809,28
2.2	C0371	BARRAÇÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A2	SEINFRA	UN	1,00	11.274,68	14.342,52	14.342,52
2.3	C2831	FOSSA SUMIDOURO PARA BARRAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00	2.511,33	3.194,66	3.194,66
2.4	C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	SEINFRA	UN	1,00	1.343,32	1.708,84	1.708,84
2.5	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	SEINFRA	UN	1,00	1.676,69	2.132,92	2.132,92
2.6	C3974	TAPUME DE ESTRUTURA DE MADEIRA C/ FECHAMENTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO DE 0,3 mm e ALTURA DE 2 M	SEINFRA	M2	228,00	184,51	234,72	53.516,16
3 ORÇAMENTO ESCOLA								R\$ 3.519.301,82
3.1 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS								R\$ 158.169,88
3.1.1	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	191,24	62,63	79,67	15.236,09
3.1.2	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	SEINFRA	M2	262,25	52,19	66,39	17.410,78
3.1.3	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	SEINFRA	M2	36,12	16,70	21,24	767,19
3.1.4	C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	SEINFRA	UN	11,00	20,60	26,21	288,31
3.1.5	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	216,21	27,14	34,52	7.463,57
3.1.6	C1069	DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL	SEINFRA	M2	562,68	55,57	70,69	39.775,85
3.1.7	C1048	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO C/MARTELETE PNEUMÁTICO	SEINFRA	M3	15,61	572,59	728,39	11.370,17
3.1.8	C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	SEINFRA	M2	778,89	12,53	15,94	12.415,51
3.1.9	C1052	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS	SEINFRA	M2	778,89	27,97	35,58	27.712,91
3.1.10	C2204	RETIRADA DE ÁRVORES	SEINFRA	UN	6,00	443,04	563,59	3.381,54
3.1.11	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	262,30	28,38	36,10	9.469,03
3.1.12	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	262,30	38,60	49,10	12.878,93
3.2 MURO DE FECHAMENTO - ESCOLA E QUADRA								R\$ 185.140,65
3.2.1 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA - MURO DE FECHAMENTO								R\$ 6.276,28
3.2.1.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	46,90	54,09	68,81	3.227,19
3.2.1.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	9,38	31,38	39,92	374,45
3.2.1.3	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	SEINFRA	M2	67,00	31,38	39,92	2.674,64
3.2.2 FUNDAMENTOS E ESTRUTURA - MURO DE FECHAMENTO								R\$ 79.987,11
3.2.2.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	24,12	543,91	691,91	16.688,87
3.2.2.2	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	8,04	663,36	843,86	6.784,63
3.2.2.3	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	75,67	12,09	15,38	1.163,80
3.2.2.4	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	1.041,49	11,96	15,21	15.841,06

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



PREFEITURA
PACAJUS
GESTÃO PARA O POVO

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

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
58v
Página
4

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%



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	FORTE	UND.	QTD	R\$ UNIT	R\$ UNIT C/ BDI	R\$ TOTAL
3.2.2.5	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	10,15	533,00	678,03	6.882,00
3.2.2.6	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	10,15	159,08	202,37	2.054,06
3.2.2.7	92266	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	26,80	184,28	234,42	6.282,46
3.2.2.8	92264	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	69,12	246,12	313,09	21.640,78
3.2.2.9	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	SINAPI	M2	53,60	38,86	49,43	2.649,45
3.2.3	PAREDES E REVESTIMENTOS - MURO DE FECHAMENTO							R\$ 98.877,26
3.2.3.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	294,80	62,98	80,12	23.619,38
3.2.3.2	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	589,60	7,42	9,44	5.565,82
3.2.3.3	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	589,60	51,72	65,79	38.789,78
3.2.3.4	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	SINAPI	M2	589,60	4,35	5,53	3.260,49
3.2.3.5	C2233	REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/ROLO	SEINFRA	M2	589,60	30,64	38,98	22.982,61
3.2.3.6	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	26,80	136,66	173,85	4.659,18
3.3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA							R\$ 135.199,10
3.3.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	235,86	54,09	68,81	16.229,53
3.3.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	47,17	31,38	39,92	1.883,03
3.3.3	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	SEINFRA	M2	221,96	31,38	39,92	8.860,64
3.3.4	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1.710,00	4,81	6,12	10.465,20
3.3.5	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	1.710,00	38,60	49,10	83.961,00
3.3.6	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	SINAPI	M3	1.710,00	1,53	1,95	3.334,50
3.3.7	C3145	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N	SEINFRA	M3	1.710,00	4,81	6,12	10.465,20
3.4	FUNDAÇÕES							R\$ 292.429,96
3.4.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	99,11	543,91	691,91	68.575,20
3.4.2	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	36,17	663,36	843,86	30.522,42
3.4.3	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	424,36	12,09	15,38	6.526,66
3.4.4	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	3.824,07	11,96	15,21	58.164,10
3.4.5	C0213	ARMADURA CA-25 GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	SEINFRA	KG	522,62	14,70	18,70	9.772,99
3.4.6	96616	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_01/2024	SINAPI	M3	5,98	862,32	1.096,96	6.559,82
3.4.7	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	40,79	533,00	678,03	27.656,84

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



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%



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	FORTE	UND.	QTD	R\$ UNIT	R\$ UNIT C/ BDI	R\$ TOTAL
3.4.8	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	40,79	159,08	202,37	8.254,67
3.4.9	92266	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	106,54	184,28	234,42	24.975,11
3.4.10	92264	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	122,19	246,12	313,09	38.256,47
3.4.11	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	SINAPI	M2	266,35	38,86	49,43	13.165,68
3.5	SUPERESTRUTURA							R\$ 568.274,76
3.5.1	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	705,81	12,09	15,38	10.855,36
3.5.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	1.727,73	11,96	15,21	26.278,77
3.5.3	C0213	ARMADURA CA-25 GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	SEINFRA	KG	1.977,63	14,70	18,70	36.981,68
3.5.4	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	33,35	533,00	678,03	22.612,30
3.5.5	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	33,35	268,48	341,53	11.390,03
3.5.6	92266	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	325,08	184,28	234,42	76.205,25
3.5.7	92264	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	282,66	246,12	313,09	88.498,02
3.5.8	101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_08/2025	SINAPI	M2	1.075,98	173,12	220,23	236.963,08
3.5.9	507629	Escoramento metálico para lajes e vigas, c/ escoras tubulares tipo "a" (h=2,08 a 3,20 m), com montagem e desmontagem	ORSE	M2	1.075,98	42,73	54,36	58.490,27
3.6	PAREDES, PAINÉIS E DIVISÓRIAS							R\$ 174.805,67
3.6.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	1.467,61	62,98	80,12	117.584,91
3.6.2	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	5,63	181,20	230,50	1.297,72
3.6.3	102253	DIVISÓRIA SANITÁRIA, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E. AF_10/2025	SINAPI	M2	28,74	968,79	1.232,40	35.419,18
3.6.4	105024	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESURA DE *10* CM. AF_03/2024	SINAPI	M	143,90	56,03	71,28	10.257,19
3.6.5	105030	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESURA DE *10* CM. AF_03/2024	SINAPI	M	114,10	43,05	54,76	6.248,12
3.6.6	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	23,00	136,66	173,85	3.998,55
3.7	REVESTIMENTOS DE PAREDE E TETO							R\$ 476.720,84
3.7.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	2.737,89	7,42	9,44	25.845,68
3.7.2	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	1.487,48	51,72	65,79	97.861,31

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



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%



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	FORTE	UND.	QTD	R\$ UNIT	R\$ UNIT C/ BDI	R\$ TOTAL
3.7.3	C3023	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	1.232,41	46,49	59,14	72.884,73
3.7.4	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	1.075,98	14,44	18,37	19.765,75
3.7.5	C3034	REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8, ESP=20 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	1.075,98	41,64	52,97	56.994,66
3.7.6	C4434	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	SEINFRA	M2	704,11	136,02	173,03	121.832,15
3.7.7	C4431	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	SEINFRA	M2	278,59	124,60	158,50	44.156,52
3.7.8	C0674	CANTONEIRA DE ALUMÍNIO P/ AZULEJOS	SEINFRA	M	150,50	26,69	33,95	5.109,48
3.7.9	C2828	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	704,11	12,97	16,50	11.617,82
3.7.10	C1126	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	278,59	20,66	26,28	7.321,35
3.7.11	C0087	ANDAIME P/REVESTIMENTO DE FORROS	SEINFRA	M2	1.075,98	9,74	12,39	13.331,39
3.8	PISOS E PAVIMENTAÇÃO							R\$ 324.490,90
3.8.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	M2	1.071,08	45,88	58,36	62.508,23
3.8.2	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	1.071,08	29,60	37,65	40.326,16
3.8.3	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	118,75	103,12	131,18	15.577,63
3.8.4	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	118,75	11,30	14,37	1.706,44
3.8.5	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	SEINFRA	M2	945,82	136,06	173,08	163.702,53
3.8.6	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	42,50	294,38	374,48	15.915,40
3.8.7	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TUIOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	253,30	50,91	64,76	16.403,71
3.8.8	C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	15,20	112,70	143,37	2.179,22
3.8.9	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF 01/2024	SINAPI	M	109,00	44,51	56,62	6.171,58
3.9	ESQUADRIAS							R\$ 163.169,41
3.9.1	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	SEINFRA	M2	60,42	640,10	814,27	49.198,19
3.9.2	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	103,30	311,95	396,83	40.992,54
3.9.3	102167	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO FUMÊ, E = 6 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF 11/2025	SINAPI	M2	103,30	453,24	576,57	59.559,68

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%



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	FONTE	UND.	QTD	R\$ UNIT	R\$ UNIT C/ BDI	R\$ TOTAL
3.9.4	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	SEINFRA	M2	3,60	239,77	305,01	1.098,04
3.9.5	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	SEINFRA	M	101,70	95,24	121,15	12.320,96
3.10	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS							R\$ 24.192,75
3.10.1	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	SEINFRA	UN	3,00	545,73	694,22	2.082,66
3.10.2	C2159	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	5,00	110,80	140,95	704,75
3.10.3	C2628	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	95,00	45,69	58,12	5.521,40
3.10.4	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	SEINFRA	M	50,00	24,03	30,57	1.528,50
3.10.5	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	44,00	256,47	326,26	14.355,44
3.11	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS							R\$ 70.866,45
3.11.1	C0601	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	SEINFRA	UN	1,00	334,51	425,53	425,53
3.11.2	C0607	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	8,00	726,93	924,73	7.397,84
3.11.3	C0608	CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	2,00	951,80	1.210,78	2.421,56
3.11.4	89708	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	SINAPI	UN	22,00	124,05	157,80	3.471,60
3.11.5	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	38,00	238,04	302,81	11.506,78
3.11.6	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	35,00	42,14	53,61	1.876,35
3.11.7	98070	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 4,8 X H=2,0 M, VOLUME ÚTIL: 12288 L (PARA 86 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	SINAPI	UN	1,00	13.837,65	17.602,87	17.602,87
3.11.8	98080	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS 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	SINAPI	UN	1,00	9.849,34	12.529,35	12.529,35
3.11.9	98067	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 2,4 X H=1,6 M, VOLUME ÚTIL: 3456 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	SINAPI	UN	1,00	6.373,05	8.107,16	8.107,16
3.11.10	98078	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8 X 1,4 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,2 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	SINAPI	UN	1,00	4.345,11	5.527,41	5.527,41
3.12	LOUÇAS, METAIS E GRANITOS							R\$ 41.719,81
3.12.1	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	SEINFRA	UN	1,00	1.208,36	1.537,15	1.537,15
3.12.2	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	9,00	661,55	841,56	7.574,04
3.12.3	C0356	BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, S/ACCESSÓRIOS (2.00x0.60)m	SEINFRA	UN	2,00	981,48	1.248,54	2.497,08
3.12.4	86915	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2026	SINAPI	UN	10,00	155,04	197,23	1.972,30

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



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%



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	FORTE	UND.	QTD	R\$ UNIT	R\$ UNIT C/ BDI	R\$ TOTAL
3.12.5	512290	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 rodopia 10 cm, assentada.	ORSE	UND	4,00	1.196,92	1.522,60	6.090,40
3.12.6	513440	Chuveiro redondo em alumínio 10", laminado polido, Prolazer ou similar, c/ registro de pressão cromado	ORSE	UND	8,00	224,06	285,03	2.280,24
3.12.7	100866	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	SINAPI	UN	2,00	436,41	555,16	1.110,32
3.12.8	100868	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	SINAPI	UN	3,00	483,28	614,78	1.844,34
3.12.9	100875	BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	SINAPI	UN	1,00	1.547,49	1.968,56	1.968,56
3.12.10	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	10,00	34,26	43,58	435,80
3.12.11	11795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	SINAPI	M2	10,87	516,98	657,65	7.148,66
3.12.12	C4835	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	SEINFRA	M2	7,15	524,98	667,83	4.774,98
3.12.13	C2311	TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL	SEINFRA	UN	1,00	744,44	947,00	947,00
3.12.14	86935	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	SINAPI	UN	2,00	283,46	360,59	721,18
3.12.15	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	SEINFRA	M	6,75	95,24	121,15	817,76
3.13	INSTALAÇÕES ELETRICAS							R\$ 176.328,93
3.13.1	ENTRADA DE ENERGIA, QUADROS E DISJUNTORES							R\$ 55.405,09
3.13.1.1	C4940	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 112,5 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	38.926,01	49.517,78	49.517,78
3.13.1.2	101882	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	SINAPI	UN	1,00	1.196,98	1.522,68	1.522,68
3.13.1.3	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	18,00	24,07	30,62	551,16
3.13.1.4	C1122	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	5,00	99,06	126,01	630,05
3.13.1.5	C1130	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A	SEINFRA	UN	3,00	143,81	182,94	548,82
3.13.1.6	C1116	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 175A	SEINFRA	UN	1,00	308,60	392,57	392,57
3.13.1.7	C4531	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	SEINFRA	UN	3,00	270,65	344,29	1.032,87
3.13.1.8	C0327	ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/PÁRA-RAIOS	SEINFRA	CJ	1,00	950,52	1.209,16	1.209,16
3.13.2	CAIXAS DE PASSAGEM, CABOS E PONTOS ELÉTRICOS							R\$ 96.367,11
3.13.2.1	C0624	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	8,00	473,51	602,35	4.818,80

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



PREFEITURA
PACAJUS
CESTÃO PARA O POVO

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

61
Página
K
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
P.M. DE 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%



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	FORNE	UND.	QTD	R\$ UNIT	R\$ UNIT C/ BDI	R\$ TOTAL
3.13.2.2	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	55,00	27,32	34,75	1.911,25
3.13.2.3	C1200	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 75mm (2 1/2")	SEINFRA	M	20,00	66,33	84,38	1.687,60
3.13.2.4	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm ²	SEINFRA	M	879,00	7,17	9,12	8.016,48
3.13.2.5	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	975,00	8,67	11,03	10.754,25
3.13.2.6	C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	350,00	18,62	23,69	8.291,50
3.13.2.7	C0558	CABO EM PVC 1000V 35MM2	SEINFRA	M	175,00	33,61	42,76	7.483,00
3.13.2.8	C0559	CABO EM PVC 1000V 70MM2	SEINFRA	M	75,00	63,14	80,32	6.024,00
3.13.2.9	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	141,00	264,15	336,03	47.380,23
3.13.3	ILUMINAÇÃO INTERNA E EXTERNA							R\$ 24.556,73
3.13.3.1	S13671	Luminária plafon de sobropor em LED 29.5x29.5 cm, 24w 4000K bivolt, Avant ou similar	ORSE	UND	112,00	91,94	116,96	13.099,52
3.13.3.2	S13670	Luminária plafon de sobropor em LED 22.5x22.5 cm, 18w 4000K bivolt, Avant ou similar	ORSE	UND	6,00	56,61	72,01	432,06
3.13.3.3	C4810	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	SEINFRA	UN	15,00	577,79	735,01	11.025,15
3.14	COBERTURA E FORRO							R\$ 285.765,19
3.14.1	C4511	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, APOIADA SOBRE PAREDES E/OU LAJES DE FORRO	SEINFRA	M2	1.072,98	73,23	93,16	99.958,82
3.14.2	94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF 07/2019	SINAPI	M2	1.072,98	66,33	84,38	90.538,05
3.14.3	94223	CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E ICAMENTO. AF 07/2019	SINAPI	M	105,00	104,96	133,52	14.019,60
3.14.4	C1463	IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA .AUTO-ADESIVA	SEINFRA	M2	25,29	41,53	52,83	1.336,07
3.14.5	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	SEINFRA	M	252,90	84,11	107,00	27.060,30
3.14.6	C4911	RUFO EM CHAPA DE ALUMÍNIO LISA 22, ESP.=0,71MM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	SEINFRA	M2	130,45	155,65	198,00	25.829,10
3.14.7	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	168,60	42,14	53,61	9.038,65
3.14.8	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	82,00	36,03	45,83	3.758,06
3.14.9	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	16,00	465,14	591,70	9.467,20
3.14.10	103314	INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF 11/2021	SINAPI	M2	13,05	286,69	364,70	4.759,34
3.15	PINTURA							R\$ 178.160,51
3.15.1	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 04/2023	SINAPI	M2	1.443,08	4,35	5,53	7.980,23


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



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%



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	FORTE	UND.	QTD	R\$ UNIT	R\$ UNIT C/ BDI	R\$ TOTAL
3.15.2	88496	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF 04/2023	SINAPI	M2	1.072,98	32,35	41,15	44.153,13
3.15.3	C2466	TINTA ACRÍLICA 2 DEMÃOS C/ ROLO DE LÃ	SEINFRA	M2	1.072,98	41,38	52,64	56.481,67
3.15.4	C2233	REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/ROLO	SEINFRA	M2	1.443,08	30,64	38,98	56.251,26
3.15.5	C0087	ANDAIME P/REVESTIMENTO DE FORROS	SEINFRA	M2	1.072,98	9,74	12,39	13.294,22
3.16	SISTEMA DE COMBATE A INCENDIO							R\$ 13.531,54
3.16.1	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	SEINFRA	UN	8,00	858,83	1.092,52	8.740,16
3.16.2	C2475	TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO	SEINFRA	M2	8,00	128,38	163,31	1.306,48
3.16.3	C4850	PLACA EM ACRÍLICO ADESIVADA PARA SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA 26X13CM	SEINFRA	M	10,00	12,94	16,46	164,60
3.16.4	C4394	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	SEINFRA	UN	10,00	261,01	332,03	3.320,30
3.17	INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO							R\$ 6.890,34
3.17.1	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D=25mm(3/4")	SEINFRA	M	156,00	24,03	30,57	4.768,92
3.17.2	C4861	CAIXA DE INSPEÇÃO DE TERRA CILÍNDRICA 300x600mm	SEINFRA	UN	14,00	119,12	151,53	2.121,42
3.18	INSTALAÇÕES DE GÁS COMBUSTÍVEL							R\$ 3.244,00
3.18.1	97335	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 22 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM PRUMADA DE GÁS COMBUSTÍVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2022	SINAPI	M	15,00	86,22	109,68	1.645,20
3.18.2	C1250	ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO	SEINFRA	M	15,00	19,45	24,74	371,10
3.18.3	100788	KIT CAVALETE PARA GÁS - 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	SINAPI	UN	1,00	733,72	933,37	933,37
3.18.4	103029	REGISTRO OU REGULADOR DE GÁS DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	1,00	46,47	59,11	59,11
3.18.5	101917	MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	SINAPI	UN	1,00	184,91	235,22	235,22
3.19	PORTICO DA ENTRADA E FACHADA							R\$ 194.675,92
3.19.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	5,60	54,09	68,81	385,34
3.19.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	2,24	31,38	39,92	89,42
3.19.3	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	477,33	11,96	15,21	7.260,19
3.19.4	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	14,18	533,00	678,03	9.614,47
3.19.5	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	14,18	268,48	341,53	4.842,90
3.19.6	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	28,94	108,91	138,54	4.009,35
3.19.7	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	161,45	7,42	9,44	1.524,09
3.19.8	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	161,45	41,35	52,60	8.492,27

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