



## **PROJETO BÁSICO**

O Município de Caririaçu, Estado do Ceará, deseja realizar META A – OBRA: AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F. – ESCOLA DE ENSINO INFANTIL E FUNDAMENTAL – JOSÉ SERAFIM DE OLIVEIRA – SÍTIO RIACHO SECO DO MEIO NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CARIRIAÇU – CE.

As despesas decorrentes de aquisição e transporte de materiais, vigilância e segurança da obra, bem como com encargos sociais, registro no CREA, pagamento de pessoal e quaisquer outras que venham a surgir durante a execução dos serviços supracitados, correrão por conta do Empreiteiro ou Empresa Contratada, ficando a Prefeitura isenta de responsabilidades sobre os mesmos.

O prazo para a execução de serviços deverá ser de 60 (sessenta) dias a contar da data da assinatura do Contrato.

O pagamento dos serviços será realizado de acordo com o andamento dos serviços, sendo que a última parcela após a conclusão dos serviços e fiscalização dos trabalhos.

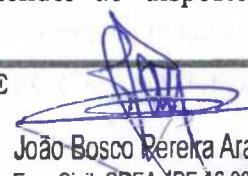
O interessado deverá apresentar proposta em 03 (três) vias, digitalizadas sem emendas ou rasuras e de igual teor. Tomando por base o Preço Básico da Tabela SEINFRA 28.1 – DESONERA, do Secretaria de Infraestrutura do Governo do Estado do Ceará.

As despesas relativas à execução dos trabalhos correrão a cargo da Prefeitura, sendo previstas na Dotação orçamentária. Nº 0404 – 123610008.2.112 – Manutenção das Atividades de Ensino Fundamental – FUNDEB 30% – Elemento de despesa: 4.4.90.51.00 – Obras e Instalações – provenientes da SEC. DE EDUCAÇÃO – FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO / PM DE CARIRIAÇU – CE.

O Município pagará pelos serviços ora proposto e efetivamente realizados, o valor igual ou inferior a **R\$ 124.991,80** (Cento e vinte e quatro mil, novecentos e noventa e um reais e oitenta centavos).

Todo o material utilizado deverá ser de primeira qualidade não sendo admitido em hipótese alguma material de qualidade inferior e todos os serviços deverão atender ao disposto nas especificações abaixo.

Endereço: Rua Parque Recreio Paraiso S/N, Caririaçu/CE  
CEP: 63.220-000 FONE (88)3547-1159  
CNPJ nº 06.738.132/0001-00

  
João Bosco Rereka Araújo  
Eng. Civil-CREA/PE 16.083-D



## **ESPECIFICAÇÕES: PROJETO EXECUTIVO**

### **ESPECIFICAÇÕES PARA CONSTRUÇÃO:**

A execução das presentes obras deverá obedecer à integral e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecidos ao construtor com todas as características necessárias a perfeita execução dos serviços.

#### **1. OBJETIVO:**

META A – OBRA: AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F. – ESCOLA DE ENSINO INFANTIL E FUNDAMENTAL – JOSÉ SERAFIM DE OLIVEIRA – SÍTIO RIACHO SECO DO MEIO NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CARIRIAÇU – CE.

#### **NORMAS:**

Fazem parte integrante deste, independente de transcrição, todas as normas, especificações e métodos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

#### **3. ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA:**

A empreiteira se obriga, a saber, as responsabilidades legais vigentes, prestar toda assistência técnica e administrativa necessária, a fim de imprimir andamento conveniente às obras e serviços.

A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro de pessoal e devidamente habilitado e registrado no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura – CREA.

#### **4. MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS:**

Todo material a ser utilizado na obra será de primeira qualidade. A mão de obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea, que assegurem o bom andamento dos serviços. Deverão ter no canteiro todo o equipamento mecânico e ferramenta necessários ao desempenho dos serviços.

#### **5. DISPOSIÇÕES GERAIS:**

Estas especificações têm por objetivo estabelecer e determinar condições e tipo de materiais a serem empregados, assim como fornecer detalhes construtivos acerca dos serviços que ocorrerão por ocasião da obra. Qualquer discrepância entre estas especificações e os projetos a dúvida será dirimida pela fiscalização.

Correrão por conta da empreiteira, todas as responsabilidades com mobilização de mão de obra e aquisição de equipamentos necessários a execução dos serviços.



## 6. CRITÉRIOS PARA EXECUÇÃO

A construção deverá obedecer rigorosamente ao projeto fornecido;

A firma vencedora deverá fazer registro das obras junto ao CREA, antes de iniciarem os trabalhos;

Serão executados conforme as seguintes especificações:

## ESPECIFICAÇÕES: PROJETO EXECUTIVO

### 1 SERVIÇOS PRELIMINARES

#### 1.1 INSTALAÇÃO DA OBRA

##### 1.1.1

##### CORTE DE CAPOEIRA FINA

Toda a vegetação existente no terreno onde será edificada será cortada e recolhida ao aterro sanitário.

##### 1.1.2

##### LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO

Será efetuado uma ligação de água ou do sistema (se existente) de uma fonte possível ou de carro pipa durante todo o período de execução da mesma, como também será providenciada uma forma de atender os operários de atendimento sanitário neste mesmo período.

##### 1.1.3

##### LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE LUZ E FORÇA

Será ligada ENERGIA para a construção para uso de iluminação e força nos equipamentos se necessário.

##### 1.1.4

##### LOCAÇÃO DA OBRA

A locação da obra deverá ser executada conforme o projeto da construção de moradia popular, através de gabarito de madeira, conforme especificações técnicas.

## 2 TRABALHOS EM TERRA

### 2.1.1

#### ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1<sup>a</sup> CAT ATÉ 2,00m

Serão executadas as valas para fundações e outras partes da obra previstas abaixo do nível do terreno. De acordo com as indicações constantes do projeto de fundações com os demais projetos da obra e com a natureza do terreno encontrada.

### 2.1.2

#### ATERRO APILOADO C/ AQUISIÇÃO

O material adquirido deverá ser arenoso, de boa qualidade, isento de matéria orgânica será utilizado para aterro interno sendo executado em camadas de 20 cm convenientemente molhadas, apiloadas e totalmente nivelado até a altura do piso morto.





### **3 FUNDAÇÕES E INFRA-ESTRUTURA**

#### **3.1 CONCRETO SIMPLES E ESTRUTURAL**

##### **3.1.1**

###### **CONCRETO ARMADO FCK=18 MPA**

A estrutura em concreto armado será executada de acordo com as dimensões do projeto estrutural. Adotando um concreto com FCK= 18 MPA. A execução de qualquer parte da estrutura implica na integral responsabilidade do construtor por sua resistência e estabilidade. A execução do escoramento e da armadura, o preparo do concreto, a concretagem, a cura e a retirada das formas obedecerão às normas específicas. Nenhum elemento estrutural deverá ser concretado sem uma prévia verificação por parte do construtor.

##### **3.1.2**

###### **PILARES EM CONCRETO ARMADO FCK 18 MPA**

Os pilares serão 04(quatro) para sustentação das coberturas da varanda (frente) e da área de serviço, com dimensões de 15cmx15cm e pé direito h = 2,50m do piso pronto. Sendo para cada base do pilar um bloco de concreto de 80x80x60cm. Será observada rigorosa obediência a todas as particularidades do projeto arquitetônico. Para isso será feito estudo das especificações e plantas, exame de normas e códigos. A armadura conforme E-ACO-1/78 (NBR 6118). As barras de aço não apresentarão excesso de ferragem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça uma perfeita aderência ao concreto. Os agregados conforme E-AGR. 1, EB-4/82 (NBR 7211) e NB-1/78 (NBR 6118). Cimento E-AGL. 3 e NB-1/78 (NBR 6118). O cimento será obrigatoriamente medido em peso, não sendo permitido sua medição em volume. A água conforme E-AGU. 1. Formas e escoramentos obedecerão aos critérios da NB-11/51 (NBR 7190) e/ou NB-14/86 (NBR 8800). O construtor manterá permanentemente na obra, como mínimo indispensável para execução do concreto, uma betoneira e dois vibradores.

##### **3.1.3**

###### **CINTA DE IMPERMEABILIZAÇÃO**

Sobre todas as alvenarias do embasamento da edificação, deverá ser executada uma cinta de impermeabilização, que além de funcionar como impermeabilização da umidade nas paredes, funciona também como radier, construídas em concreto armado com FCK=18 MPA e nas dimensões indicadas no projeto executivo e memória de cálculos.

##### **3.1.4**

###### **EMBASAMENTO TIJOLO FURADO DOBRADO / ARGAMASSA C/CIMENTO**

Sobre a alvenaria de pedra será executado o embasamento em tijolo furado dobrado e nas dimensões indicadas no projeto e com altura não inferior a 20 cm. adotando o traço de 1:3: 5 (cimento, barro e areia grossa). Será observada a amarração nas fiadas e nos cantos.

##### **3.1.5**

###### **ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA 1:4:5**

As alvenarias de fundação em alvenaria de pedra argamassada serão executadas nas dimensões 35/60 cm indicadas nos projetos. O traço a ser adotado será 1:4:5 (cimento, barro e areia grossa). As pedras serão de mão, íntegras de textura uniforme e tamanhos irregulares.

##### **3.1.6**

###### **FORMA DE TABUAS VIROLAS UTILIZADO 5X**

As formas serão confeccionadas em tábuas de madeira virola, com a dimensão do elemento estrutural, devidamente contraventadas com peças de madeira serrada. As formas deverão ter as

amarrações e os escoramentos necessários para não sofrerem deslocamentos ou deformações quando do lançamento do concreto, fazendo com que, por ocasião deforma a estrutura reproduza o determinado em projeto.

**3.1.7**

**ARMAÇÃO CA-50A MÉDIA**

Os pilares terão quatro ferros CA-50A de 8.00mm, com 20cm de dobra até o seu topo (coberta), com 1,5cm de recobrimento. A ferragem para concreto armado obedecerá rigorosamente ao projeto estrutural. Serão conferidas pela fiscalização após colocadas nas formas, verificando-se nesta fase se atendem ao disposto no projeto: quantidade de barras, tipo de aço empregado, dobramento, bitolas, posições nas formas e recobrimento.

**3.1.8**

**ARMAÇÃO CA-60 FINA**

Os pilares terão estribos de ferros CA-60 de 4.2mm, com 20cm de espaçamento, com 1,5cm de recobrimento. A ferragem para concreto armado obedecerá rigorosamente ao projeto estrutural ou a esta especificação. Serão conferidas pela fiscalização após colocadas nas formas, verificando-se nesta fase se atendem ao disposto no projeto: quantidade de barras, tipo de aço empregado, dobramento, bitolas, posições nas formas e recobrimento.

**3.1.9**

**VIGA SUPERIOR EM CONCRETO**

Na altura do pé direito deverá ser executada sobre todas as paredes uma cinta de 10cmx12cm em concreto com excederão a largura do vão (apoios) em pelo menos 30cm em cada lado e terão altura mínima de 10cm.  $F_{ck} = 15 \text{ MPa}$  e nas dimensões já especificadas.

**4 PAREDES, PAINÉIS E ESQUADRIAS**

**4.1 PAREDES**

**4.1.1**

**ALVENARIA TIJOLO CERÂMICO 20Cm**

As alvenarias de elevação em tijolo cerâmico de 1 vez serão executadas com tijolo cerâmico furado de 1<sup>a</sup> qualidade com 6 ou 8 furos e obedecerão às dimensões e aos alinhamentos determinados no projeto. As fiadas serão perfeitamente de nível alinhadas e aprumadas. As espessuras indicadas no projeto de arquitetura referem-se às paredes depois de revestidas. Para o assentamento dos tijolos furados será utilizada a argamassa de cimento, areia grossa e areia média no traço 1:3:5 (cimento, areia grossa e areia média (esta última c/ aproximadamente 20% de barro sem matéria orgânica).

**4.1.2**

**ALVENARIA TIJOLO CERÂMICO 9Cm**

As alvenarias de elevação em tijolo cerâmico de 1/2 vez serão executadas com tijolo cerâmico furado de 1<sup>a</sup> qualidade com 8 ou 6 furos e obedecerão as dimensões e aos alinhamentos determinados no projeto. As fiadas serão perfeitamente de nível alinhadas e aprumadas. As espessuras indicadas no projeto de arquitetura referem-se às paredes depois de revestidas. Para o assentamento dos tijolos furados será utilizada a argamassa de cimento, areia grossa e areia média no traço 1:3:5 (cimento, areia grossa e areia média (esta última c/ aproximadamente 20% de barro sem matéria orgânica) ou traço 1:2:8 com argamassa mista de cal hidratada..



#### 4.1.3

##### COBOGÓ DE CONCRETO

Nos trechos de paredes a serem executadas em elementos vazados (cobogós de concreto), obedecerão às localizações, dimensões e alinhamentos determinados em projeto. Para o assentamento dos blocos será empregada a argamassa de cimento e areia no traço de 1:3. Os elementos vazados serão cuidadosamente aprumados a fio de prumo e as juntas terão espessura uniforme com o mínimo de 6mm. e não será tolerada qualquer torção, desnível ou desaprumo dos elementos vazados nem qualquer sinuosidade nas juntas verticais ou horizontais.

#### 3.1.4

##### VERGAS E CONTRA-VERGAS

Sobre os vãos de portas e janelas serão moldadas ou colocadas vergas e contra-vergas de PM. As vergas e contra-vergas excederão a largura do vão (apoios) em pelo menos 30cm em cada lado e terão altura mínima de 10cm.

#### 5 ESQUADRIAS E FERRAGENS

##### 5.1 ESQUADRIAS

###### PORATAS

###### 5.1.1

###### PORATAS EM FERRO

As portas em ferros serão executadas conforme dimensões definidas em projeto arquitetônico - completa c/fechadura de trinco interna e dobradiças.

#### 6 COBERTURA - EM TODA A ÁREA DA EDIFICAÇÃO

##### 6.1 MADEIRAMENTO P / COBERTA (MADEIRA MISTA) E TELHAMENTO (T. CERÂMICA COLONIAL)

###### 6.1.1

###### ESTRUTURA DE MADEIRA P/VÃO DE 3 A 7,0 m

O madeiramento deverá ser executado com material de qualidade (MADEIRA MISTA). Os frechais, terças e cumeeiras só poderão ser emendadas sobre apoio. Deverá ser rejeitada toda peça que apresentar nós, rachaduras, brocas ou outro defeito que prejudique a resistência da madeira. As telhas deverão ser em barro e de boa qualidade.

###### 6.1.2

###### COBERTURA COM TELHA COLONIAL - EM TODA A ÁREA CONSTRUÍDA

Telhamento com telha de cerâmica colonial de primeira qualidade e deverão ter cor uniforme sem manchas rachaduras ou cantos quebrados.

As tesouras serão executadas me aço para vão de 6,00m conforme definido em projeto.

#### REVESTIMENTO E PINTURA - PORTAS, ALVENARIAS DE ELEVAÇÃO

##### 7.1 REVESTIMENTOS

###### 7.1.1

###### CHAPISCO EM TODAS AS ALVENARIAS DE ELEVAÇÃO



O chapisco será executado com argamassa no traço de 1:3 (cimento e areia grossa). Antes de receber a aplicação desse tipo de revestimento as superfícies serão limpas e molhadas. O chapisco será aplicado em todas as paredes.

#### 7.1.2

#### REBOCO NAS PAREDES

O reboco a ser executado nas paredes, será desempenado e esponjado com prumo vertical. Proporcionando uma superfície final lisa e uniforme para a aplicação da pintura. O reboco será no traço 1:4 (cimento, areia fina).

### 7.2 PINTURA

#### 7.2.1

#### PINTURA NAS PAREDES

Todas as esquadrias (portas) deverão ser pintadas com duas demãos de esmalte sintético.

Deverá ser executada em PVA látex nas paredes internas e externas, hidracor ou Novacor sobre alvenaria e sendo duas demãos. A primeira demão será aplicada no sentido horizontal. Seca a primeira demão, procede-se a aplicação da segunda demão no sentido vertical. A terceira e última demão será aplicada sentido horizontal para um recobrimento final satisfatório.

#### 7.2.2

#### PINTURA ESMALTE SINTÉTICO SOBRE AS PORTAS

Todas as esquadrias (portas) deverão ser pintadas com duas demãos de esmalte sintético.

### 8 PISOS INTERNOS E EXTERNOS

#### 8.1 PISOS INTERNOS

##### 8.1.1

##### PISO MORTO EM CONCRETO

O piso morto de concreto será aplicado em todas as áreas de piso da edificação e será executado em concreto simples, regularizado numa espessura de 8,0 cm.

##### 8.1.2 – CERÂMICA ESMALTADA ACIMA DE 30 X 30cm.

A cerâmica será esmaltada de primeira qualidades tipo retificada com PEI acima de 4. Devidamente rejuntada.

##### 8.1.3

##### CALÇADA DE CONTORNO / SERÃO EXECUTADAS NAS ÁREAS EXTERNAS PARA PROTEÇÃO DAS ALVENARIAS

O piso morto será executado em tijolo maciço, sem junta e totalmente nivelado, com também a alvenaria de limite nos 60cm. O piso cimentado rústico será executado com o traço de 1:3 de cimento e areia grossa, com espessura de 2cm, nivelado e desempenado.

### 9 INSTALAÇÕES

#### 9.1 ELÉTRICA

##### 9.1.1

##### CAIXA PLÁSTICA 4" X 2"

  
João Bosco Pereira Araújo  
Eng. Civil-CREA XPE 16.083-D



As caixas empregadas serão em PVC rígido nas dimensões de 4"x2". As caixas embutidas nas paredes deverão facear o parâmetro da alvenaria de modo a não resultar excessiva profundidade depois de concluído o revestimento. As alturas a serem assentadas obedecerão às indicadas no projeto de instalação elétrica. Só serão abertos os olhais destinados a receber eletrodutos. As diferentes caixas de uma mesma sala serão perfeitamente alinhadas e dispostas de forma a não apresentarem discrepâncias sensíveis no seu conjunto.

9.1.2

**FIO ISOLADO PVC 1,5MM<sup>2</sup> E 2,5MM<sup>2</sup>**

Os fios a serem instalados serão os da marca Ficap, Condufio ou Perfil e serão adotadas as cores convencionadas em projeto para os fios fase e neutro retorno e terra. A eniação só será executada após o revestimento completo das paredes, tetos e pisos e depois de procedida à limpeza e secagem interna da tubulação. A fim de facilitar a eniação serão usados, como lubrificantes talco ou diatomita. Todas as emendas serão feitas nas caixas não se permitindo emendas dentro dos eletrodutos.

9.1.3

**INTERRUPTORES E TOMADAS**

Os interruptores de 1, 2 e 3 seções serão de embutir da marca Pial, Alumbra ou Perlex com contatos de prata e demais projetos e especificações fornecidas. Os tubos e conexões serão de PVC, ponta e bolsa, da marca Tigre, Akros ou Tiletron. Os interruptores e tomadas deverão estar dentro dos padrões de segurança e obedecer ao projeto.

9.1.4

**CABO ISOLADO 4mm<sup>2</sup>, 6mm<sup>2</sup> E 35mm<sup>2</sup>**

Os cabos a serem instalados serão os da marca Ficap, Condufio ou Perfil e serão adotadas as cores convencionadas em projeto para os fios fase, neutro, retorno e terra. A eniação só será executada após o revestimento completo das paredes, tetos e pisos e depois de procedida à limpeza e secagem interna da tubulação. A fim de facilitar a eniação serão usados, como lubrificantes, talco ou diatomita. Todas as emendas serão feitas nas caixas não se permitindo emendas dentro dos eletrodutos.

9.1.5

**ELETRODUTO PVC ROSÁVEL 1/2", 3/4", 1" E 2"**

As instalações elétricas serão executadas em eletrodutos rígidos, para as fiações sob o piso e sobre lajes, Tigre, Akros ou Tiletron. Os eletrodutos serão emendados por luvas, os cortes serão feitos a serra e escareados a lima para remoção das rebarbas.

9.1.6

**DISJUNTOR DE 10A, 15A E 20A MONOFÁSICO E 30A TRIFÁSICO**

Deverá ser executada a instalação disjuntores para a distribuição dos circuitos dos cômodos das marcas Soprano, Siemens ou Pial.

9.1.7

**ATERRAMENTO COMPLETO**

O aterramento será feito com haste de terra do tipo Copperweld de 5/8" x 2,40m, nas caixas de passagens para a subida das fiações nos postes. O condutor de ligação a terra será preso à haste através de conectores que assegurem o contato elétrico perfeito e permanente. Não deverão ser usados dispositivos que dependam do uso de solda.

9.1.8

**ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL TIPO GARGANTA**



As instalações elétricas serão executadas com eletrodutos flexível da marca Tigre, Akros ou Tiletron. Os eletrodutos não deverão ter emendas, até chegarem às caixas de ligação 4" x 4" ou 3" x 3".

#### **9.1.7 SERVIÇOS COMPLEMENTARES**

#### **9.1.8- MEMORIAL DE CÁLCULO:**

O orçamento foi levado em consideração a NBR 12121 – onde se considerou uma média da mão de mão e material local como prioridades, a tabela SEINFRA 28.1 – DESONERADA.

Os quantitativos da obra são descritos em planilha orçamentária, tomando por base o Projeto executivo.

9.1.09

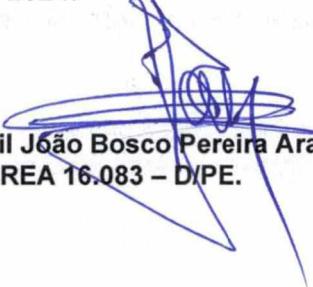
**DIVERSOS:** Os demais itens não especificados serão executados conforme especificado em planilha orçamentária e ou descrito no projeto executivo.

9.1.10

#### **LIMPEZA GERAL**

No final da obra deverá ser executadas toda a limpeza da mesma, retirada de materiais de construção, entulhos e uma lavagem de toda a obra.

Caririáçu – CE., 08 de janeiro de 2024.

  
**Eng.º Civil João Bosco Pereira Araújo**  
CREA 16.083 – D/PE.

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIAÇU**

Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Infraestrutura

Rua Parque Recreio Paraiso S/N, Caririaçu – Ceará – CEP 63220-000 - Telefone-Fax: (088)3547-1122

CNPJ: N.º 06.738.132/0001-00

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIAÇU**

**META A - OBRA: AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F. - ESCOLA DE ENSINO INFANTIL E FUNDAMENTAL - JOSÉ SERAFIM DE OLIVEIRA**

Endereço: SÍTIO RIACHO SECO DO MEIO NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CARIRIAÇU - CE.

Cliente: SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO

Tabela de preço (SEINFRA): 028.1 - DESONERADA - B.D.I. 26,36%

Data Base: 08/01/2025

**ORÇAMENTO**

ITEM	COMP	DESCRÍÇÃO	UNID	QUANT	VALOR (R\$)	
					UNIT.	TOTAL
<b>A</b>		<b>META A: AMPLIAÇÃO DA ESCOLA - RIACHO SECO DO MEIO</b>				
<b>1.0</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				<b>2.323,71</b>
1.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	10,73	48,92	524,91
1.2	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	3,12	576,54	1.798,80
<b>2.0</b>		<b>CONTRAPISO</b>				<b>2.406,45</b>
2.1	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	3,72	646,46	2.406,45
<b>3.0</b>		<b>ESTRUTURA</b>				<b>15.240,17</b>
3.1	C3271	CONCRETO P/VIBR., FCK=18MPA COM AGREGADO PRODUZIDO (S/ TRANSP.)	M3	6,37	458,87	2.923,00
3.2	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	4,87	159,08	774,72
3.3	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	1,50	268,48	402,72
3.4	C1401	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X	M2	26,14	162,96	4.259,77
3.5	C0214	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	78,73	13,67	1.076,24
3.6	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	187,57	12,09	2.267,72
3.7	C5216	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METALICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA	KG	200,00	17,68	3.536,00
<b>4.0</b>		<b>REVESTIMENTOS - ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS</b>				<b>23.864,49</b>
4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	157,25	62,98	9.903,61
4.2	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRACO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	314,01	7,42	2.329,95
4.3	C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:6	M2	314,01	37,04	11.630,93
<b>5.0</b>		<b>PISOS - INTERNOS E EXTERNOS</b>				<b>14.507,18</b>
5.1	C4439	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm <sup>2</sup> ) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	M2	96,00	127,49	12.239,04
5.2	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:4, ESP.= 1,5cm	M2	26,45	50,80	1.343,66
5.3	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm <sup>2</sup> ) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	96,00	9,63	924,48
<b>6.0</b>		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>				<b>5.092,90</b>
6.1	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	5,00	17,52	87,60
6.2	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	10,00	18,43	184,30
6.3	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	14,00	264,15	3.698,10
6.4	C1665	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W	UN	10,00	112,29	1.122,90
<b>7.0</b>		<b>PINTURA</b>				<b>7.212,40</b>
7.1	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	181,84	21,07	3.831,37
7.2	C1906	PINTURA C/ EMASSAMENTO P/ QUADRO-VERDE	M2	8,00	45,29	362,32
7.3	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	132,11	22,85	3.018,71
<b>8.0</b>		<b>COBERTA</b>				<b>24.677,17</b>
8.1	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	134,28	108,42	14.558,64
8.2	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	134,28	70,31	9.441,23
8.3	C4464	EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA	M	20,90	13,90	290,51



Estado do Ceará

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIAÇU**

Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Infraestrutura

Rua Parque Recreio Paraiso S/N, Caririáçu – Ceará – CEP 63220-000 - Telefone-Fax: (088)3547-1122  
CNPJ: N.º 06.738.132/0001-00

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIAÇU**

**META A - OBRA: AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F. - ESCOLA DE ENSINO INFANTIL E FUNDAMENTAL - JOSÉ SERAFIM DE OLIVEIRA**

Endereço: SÍTIO RIACHO SECO DO MEIO NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CARIRIAÇU - CE.

Cliente: SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO

Tabela de preço (SEINFRA): 028.1 - DESONERADA - B.D.I. 26,36%

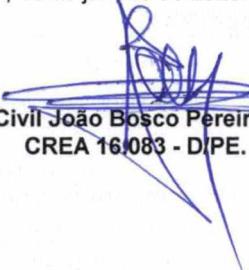
Data Base: 08/01/2025

**ORÇAMENTO**

ITEM	COMP	DESCRÍÇÃO	UNID	QUANT	VALOR (R\$)	
					UNIT.	TOTAL
8.4	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	12,85	30,10	386,79
9.0		DIVERSOS				3.592,75
9.1	C1970	PORTE DE FERRO EM CHAPA	M2	3,36	292,70	983,47
9.2	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	14,40	181,20	2.609,28
		<b>SUB-TOTAL ITEM "A"</b>				<b>98.917,22</b>
		<b>B.D.I. (26,36%) ITEM "A"</b>				<b>26.074,58</b>
		<b>TOTAL GERAL - ITEM "A"</b>				<b>124.991,80</b>

Importa o presente ORÇAMENTO em R\$ 124.991,80 (Cento e vinte e quatro mil, novecentos e noventa e um reais e oitenta centavos).

CARIRIAÇU - CE., 08 de janeiro de 2025.

  
Eng.º Civil João Bosco Pereira Araújo  
CREA 16.083 - D.I.P.E.



Estado do Ceará

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIAÇU**

Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Infraestrutura

Rua Parque Recreio Paraiso S/N, Caririáçu – Ceará – CEP 63220-000 - Telefone-Fax: (088)3547-1122

CNPJ: N.º 06.738.132/0001-00

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIAÇU**

**META A - OBRA: AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F. - ESCOLA DE ENSINO INFANTIL E FUNDAMENTAL - JOSÉ SERAFIM DE OLIVEIRA**

**Endereço: SÍTIO RIACHO SECO DO MEIO NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CARIRIAÇU - CE.**

**Cliente: SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO**

**Tabela de preço (SEINFRA): 028.1 - DESONERADA - B.D.I. 26,36%**

**Data Base: 08/01/2025**

**MEMORIAL DE CÁLCULO**

ITEM	COMP	DESCRÍÇÃO	UNID	1	2	3	4	5	TOTAL
<b>A</b>		<b>META A: AMPLIAÇÃO DA ESCOLA - RIACHO SECO DO MEIO</b>							
<b>1.0</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							
1.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3						
		FUNDAÇÃO DE EMBASAMENTO		8,30	0,30	0,30	2,00		1,49
				12,45	0,30	0,30	2,00		2,24
				1,00	1,00	1,00	7,00		7,00
									10,73
1.2	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	12,45	0,30	0,25	2,00		1,87
				8,30	0,30	0,25	2,00		1,25
									3,12
<b>2.0</b>		<b>CONTRAPISSO</b>							
2.1	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	48,00	0,05	2,00			2,40
				26,45	0,05	2,00			1,32
									3,72
<b>3.0</b>		<b>ESTRUTURA</b>							
3.1	C3271	CONCRETO P/VIBR., FCK=18MPA COM AGREGADO PRODUZIDO (S/ TRANSP.)	M3						
		SAPATAS		7,00	1,00	1,00	0,40		2,80
		CINTA		12,45	0,30	0,10	2,00		0,75
		CINTA		8,30	0,25	0,10	3,00		0,62
		PILARES		7,00	0,25	0,10	4,00		0,70
		VIGAS		12,45	0,30	0,10	2,00		0,75
		VIGAS		8,30	0,30	0,10	3,00		0,75
								<b>TOTAL</b>	<b>6,37</b>
3.2	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ FLEVAÇÃO		4,87				<b>TOTAL</b>	<b>4,87</b>
3.3	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO			1,50				1,50
								<b>TOTAL</b>	<b>1,50</b>
3.4	C1401	FORMA DE TÁBUAS DE 1º DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X	M2						
				0,80	4,00	7,00			22,40
				0,60	12,45	2,00			14,94

João Bosco Pereira Araújo  
Eng. Civil-CREA-CE 16.081-D



Estado do Ceará

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIAÇU**

Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Infraestrutura

Rua Parque Recreio Paraiso S/N, Caririaçu - Ceará - CEP 63220-000 - Telefone-Fax: (088)3547-1122

CNPJ: N.º 06.738.132/0001-00

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIAÇU**

**META A - OBRA: AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F. - ESCOLA DE ENSINO INFANTIL E FUNDAMENTAL - JOSÉ SERAFIM DE OLIVEIRA**

**Endereço: SÍTIO RIACHO SECO DO MEIO NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CARIRIAÇU - CE.**

**Cliente: SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO**

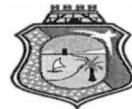
**Tabela de preço (SEINFRA): 028.1 - DESONERADA - B.D.I. 26,36%**

**Data Base: 08/01/2025**

**MEMORIAL DE CÁLCULO**

ITEM	COMP	DESCRÍÇÃO	UNID	1	2	3	4	5	TOTAL
				0,60	8,30	3,00			14,94
								<b>TOTAL</b>	<b>26,14</b>
3.5	C0214	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	1,00	78,73				78,73
3.6	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	1,00	187,57				187,57
3.7	C5216	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA	KG	1,00	200,00				200,00
4.0		<b>REVESTIMENTOS - ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS</b>							
4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	1,00	157,25				157,25
4.2	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	1,00	314,01				314,01
4.3	C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	M2	1,00	314,01				314,01
5.0		<b>PISOS - INTERNOS E EXTERNOS</b>							
5.1	C4439	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm <sup>2</sup> ) - PEI-5/PEI 4 P/ PISO	M2	1,00	122,45				122,45
		CIMENTADO		-1,00	26,45				-26,45
								<b>TOTAL</b>	<b>96,00</b>
5.2	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm	M2	1,00	26,45				26,45
5.3	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm <sup>2</sup> ) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	1,00	96,00				96,00
6.0		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>							
6.1	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	1,00	5,00				5,00
6.2	C2493	TÔMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	1,00	10,00				10,00
6.3	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	1,00	14,00				14,00
6.4	C1665	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W	UN	4,00	2,00				8,00
					1,00	2,00		<b>CIRCULAÇÃO</b>	<b>2,00</b>
								<b>TOTAL</b>	<b>10,00</b>
7.0		<b>PINTURA</b>							
7.1	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2			1,00	181,84		181,84
								<b>TOTAL</b>	<b>181,84</b>

João Bosco Pereira Araújo  
Eng. Civil-CREA/PE 16.083-D



SECRETARIA MUNICIPAL DE  
DESENVOLVIMENTO URBANO E  
INFRAESTRUTURA

Estado do Ceará

Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Infraestrutura

**Rua Parque Recreio Paraiso S/N, Caririaçu – Ceará – CEP 63220-000 - Telefone-Fax: (088)3547-1122  
CNPJ: N.º 06.738.132/0001-00**

# PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIAÇU

META A - OBRA: AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F. - ESCOLA DE ENSINO INFANTIL E FUNDAMENTAL - JOSÉ SERAFIM DE OLIVEIRA

**Endereço: SÍTIO RIACHO SECO DO MEIO NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CARIRIACU - CE.**

Cliente: SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO

**Tabela de preço (SEINFRA): 028.1 - DESONERADA - B.D.I. 26,36%**

Data Base: 08/01/2025

## MEMORIAL DE CÁLCULO

ESTIMATIVA DE CUSTOS									
ITEM	COMP	DESCRICA	UNID	1	2	3	4	5	TOTAL
7.2	C1906	PINTURA C/ EMASSAMENTO P/ QUADRO-VERDE	M2	4,00	1,00	2,00			8,00
7.3	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	1,00	132,11				132,11
								TOTAL	132,11
				8,00	1,20	1,50	2,00		28,80
								TOTAL	28,80
8.0	<b>COBERTA</b>								
8.1	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	12,85	10,45				134,28
								TOTAL	134,28
8.2	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	134,28					134,28
8.3	C4464	EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA	M	2,00	10,45				20,90
8.4	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	12,85					12,85
9.0	<b>DIVERSOS</b>								
9.1	C1970	PORTE DE FERRO EM CHAPA	M2	0,80	2,10	2,00			3,36
9.2	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	1,50	1,20	8,00			14,40
								TOTAL	14,40

CARIRIACU - CE., 08 de janeiro de 2025.

Eng.º Civil João Bosco Pereira Araújo  
CREA 16.083 - D/PE



SECRETARIA MUNICIPAL DE  
DESENVOLVIMENTO URBANO E  
INFRAESTRUTURA

Estado do Ceará

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIAÇU**

Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Infraestrutura

Rua Parque Recreio Paraiso S/N, Caririáçu – Ceará – CEP 63220-000 - Telefone-Fax: (088)3547-1122  
CNPJ: N.º 06.738.132/0001-00

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIAÇU**

**META A - OBRA: AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F. - ESCOLA DE ENSINO INFANTIL E FUNDAMENTAL - JOSÉ SERAFIM DE OLIVEIRA**

**Endereço: SÍTIO RIACHO SECO DO MEIO NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CARIRIAÇU - CE.**

**Cliente: SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO**

**Tabela de preço (SEINFRA): 028.1 - DESONERADA - B.D.I. 26,36%**

**Data Base: 08/01/2025**

**ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS - TABELA SEINFRA 028.1 (DESONERADA)**

CÓDIGO	DESCRÍÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>			
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
A	<b>ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>
<b>GRUPO B</b>			
B1	Reposo Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,66
B4	13 Salário	11,03	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,59	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	12,35	9,33
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
B	<b>ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A</b>	<b>48,36</b>	<b>19,04</b>
<b>GRUPO C</b>			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	1,72	1,30
C4	Depósito Rescisão sem Justa Causa	2,87	2,17
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
C	<b>ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A</b>	<b>10,70</b>	<b>8,09</b>
<b>GRUPO D</b>			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12	3,20
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46	0,35
D	<b>REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO</b>	<b>8,58</b>	<b>3,55</b>
	<b>TOTAL (A+B+C+D)</b>	<b>84,44</b>	<b>47,48</b>

Horista=84,44%

Mensalista = 47,48%

CARIRIAÇU - CE., 08 de janeiro de 2025.

Engº Civil João Bosco Pereira Araújo  
16.083/D - CREA-PE.

Estado do Ceará  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIAÇU**

Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Infraestrutura

Rua Parque Recreio Paraiso S/N, Caririáçu – Ceará – CEP 63220-000 - Telefone-Fax: (088)3547-1122  
CNPJ: N.º 06.738.132/0001-00

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIAÇU**

**META A - OBRA: AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F. - ESCOLA DE ENSINO INFANTIL E FUNDAMENTAL - JOSÉ SERAFIM DE OLIVEIRA**

**Endereço: SÍTIO RIACHO SECO DO MEIO NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CARIRIAÇU - CE.**

**Cliente: SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO**

**Tabela de preço (SEINFRA): 028.1 - DESONERADA - B.D.I. 26,36%**

**Data Base: 08/01/2025**

COD	CÁLCULO DO B.D.I. - TCU - LEI 12.844/2013. - ACORDÃO Nº 2622/2013	DEMONSTRATIVO DE TAXA DE B.D.I. - EDIFICAÇÃO			VARIAÇÃO		
		%		1 QUARTIL	3 QUARTIL	MÉDIA	
	<b>I - PARCELAS INCIDENTES SOBRE DESPESAS INDIRETAS</b>						
AC	1.1 - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL - AC	3,50%	3,50	3,00%	5,50%	4,00%	
DF	1.2 - DESPESAS FINANCEIRAS - DF	0,59%	0,59	0,59%	1,39%	1,23%	
R	1.3 - RISCO - R	0,97%	0,97	0,97%	1,27%	1,27%	
	<b>II - PARCELAS INCIDENTES SOBRE BENEFÍCIOS</b>						
S + G	2.1 - SEGUROS / GARANTIAS	0,80%	0,80	0,80%	1,00%	0,80%	
L	2.2 - LUCRO	7,22%	7,22	6,16%	8,96%	7,40%	
	<b>III - PARCELAS INCIDENTES SOBRE IMPOSTOS</b>						
	3.1 - PIS	0,65%		0,65%	0,65%	0,65%	
	3.2 - COFINS	3,00%		3,00%	3,00%	3,00%	
	3.3 - ISS = (BASE DE CÁLCULO 40,00% * 5,00% (ALÍQUOTA) = 2,00%)	2,00%		5,00%	5,00%	5,00%	
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50%		4,50%	4,50%	4,50%	
		10,15%	10,15				
	<b>IV - TOTAL DO B.D.I. CORRIGIDO (INCIDÊNCIA SOBRE CUSTO DIRETO)</b>						
			26,36%				
	<i>BDI = <math display="block">\frac{(1 + AC + S + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)}</math></i>		26,36				
	<b>Obra de Ampliação de Edifícios</b>				20,34%	25,00%	22,12%
	<b>B.D.I = (ADOTADO)</b>				26,36		

TOTAL DO B.D.I. INC. CPRB

CARIRIAÇU - CE., 08 de janeiro de 2025.

Engº Civil João Bosco Pereira Araújo  
16.083/D - CREA-PE.





SECRETARIA MUNICIPAL DE  
DESENVOLVIMENTO URBANO E  
INFRAESTRUTURA

Estado do Ceará

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIAÇU

Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Infraestrutura

Rua Parque Recreio Paraíso S/N, Caririáçu – Ceará – CEP 63220-000 - Telefone-Fax: (088)3547-1122

CNPJ: N.º 06.738.132/0001-00

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIAÇU

META A - OBRA: AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F. - ESCOLA DE ENSINO INFANTIL E FUNDAMENTAL - JOSÉ SERAFIM DE OLIVEIRA

Endereço: SÍTIO RIACHO SECO DO MEIO NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CARIRIAÇU - CE.

Cliente: SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO

Tabela de preço (SEINFRA): 028.1 - DESONERADA - B.D.I. 26,36%

Data Base: 08/01/2025

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO - GLOBAL - META "A"

ITEM	DISCRIÇÃO DOS SERVIÇOS DO ORÇAMENTO	% DA OBRA	VALOR (R\$)	DIAS	15	DIAS	30	DIAS	45	DIAS	60
				VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%
A	META A: AMPLIAÇÃO DA ESCOLA - RIACHO SECO DO MEIO										
1.0	SERVICOS PRELIMINARES	2,35%	2.323,71	2.323,71	100,00%	-	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
2.0	CONTRAPISO	2,43%	2.406,45	1.564,19	65,00%	842,26	35,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
3.0	ESTRUTURA	15,41%	15.240,17	6.858,08	45,00%	6.858,08	45,00%	1.524,02	10,00%	0,00	0,00%
4.0	REVESTIMENTOS - ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS	24,13%	23.864,49	7.159,35	30,00%	14.318,69	60,00%	2.386,45	10,00%	0,00	0,00%
5.0	PISOS - INTERNOS E EXTERNOS	14,67%	14.507,18	0,00	0,00%	8.704,31	60,00%	4.352,15	30,00%	1.450,72	10,00%
6.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	5,15%	5.092,90	0,00	0,00%	1.527,87	30,00%	2.037,16	40,00%	1.527,87	30,00%
7.0	PINTURA	7,29%	7.212,40	0,00	0,00%	721,24	10,00%	3.606,20	50,00%	2.884,96	40,00%
8.0	COBERTA	24,95%	24.677,17	0,00	0,00%	2.467,72	10,00%	12.338,59	50,00%	9.870,87	40,00%
9.0	DIVERSOS	3,63%	3.592,75	0,00	0,00%	359,28	10,00%	1.437,10	40,00%	1.796,38	50,00%
SUB-TOTAL ITEM "A"		100,00%	98.917,22	17.905,33	18,10%	35.799,44	36,19%	27.681,67	27,98%	17.530,79	17,72%
B.D.I. (26,36%) ITEM "A"			26.074,58	4.719,84		9.436,73		7.296,89		4.621,12	
ACUMULADO NO PERÍODO				22.625,17		45.236,17		34.978,55		22.151,91	
TOTAL GERAL - ITEM "A"			124.991,80	22.625,17	18,10%	67.861,34	54,29%	102.839,89	82,28%	124.991,80	100,00%

CARIRIAÇU - CE., 08 de janeiro de 2025.

Eng.º Civil João Bosco Pereira Araújo

CREA - PE - 16.083/D.



## Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

## INICIAL

## 1. Responsável Técnico

JOAO BOSCO PEREIRA ARAUJO

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 1802041109

Registro: 198904992CE

## 2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIAÇU  
PARQUE PARQUE RECREIO PARAÍSO

CPF/CNPJ: 06.738.132/0001-00

Nº: SN

Complemento:

Bairro: PARQUE RECREIO PARAÍSO

Cidade: Caririaçu

UF: CE

CEP: 63220000

Contrato: Não especificado

Celebrado em: 08/01/2025

Valor: R\$ 1.000,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

## 3. Dados da Obra/Serviço

SITIO RIACHO SECO DO MEIO

Nº: SN

Complemento:

Bairro: ZONA RURAL DO M. DE CARIRIAÇU

Cidade: Caririaçu

UF: CE

CEP: 63220000

Data de Início: 08/01/2025

Previsão de término: 30/07/2025

Coordenadas Geográficas: -7.041797, -39.285505

Finalidade: Escolar

Código: Não Especificado

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIAÇU

CPF/CNPJ: 06.738.132/0001-00

## 4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

80 - Projeto &gt; CONSTRUÇÃO CIVIL &gt; EDIFICAÇÕES &gt; DE EDIFICAÇÃO &gt; #1.1.1.1 - DE ALVENARIA

Quantidade

1,00

Unidade

un

35 - Elaboração de orçamento &gt; CONSTRUÇÃO CIVIL &gt; EDIFICAÇÕES &gt; DE EDIFICAÇÃO &gt; #1.1.1.1 - DE ALVENARIA

1,00

un

16 - Execução

60 - Fiscalização de obra &gt; CONSTRUÇÃO CIVIL &gt; EDIFICAÇÕES &gt; DE EDIFICAÇÃO &gt; #1.1.1.1 - DE ALVENARIA

Quantidade

1,00

Unidade

un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

## 5. Observações

ASSESSORIA TÉCNICA NA COORD. DE EQUIPE TÉCNICA NA ELABORAÇÃO DE PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DE OBRA DE AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F. ESC. DE ENS. INF. E FUND.-JOSÉ SERAFIM DE OLIVEIRA-ST. RIACHO SECO DO MEIO - NA Z. RURAL DO MUNICÍPIO DE CARIRIAÇU/CE.

## 6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

## 7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

## 8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

CARIRIAÇU, 08 de JANEIRO de 2025

Local

data

JOAO BOSCO PEREIRA ARAUJO - CPF: 171.537.353-72

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIAÇU - CNPJ: 06.738.132/0001-00

## 9. Informações

\* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

## 10. Valor

Valor da ART: R\$ 103,03

Registrada em: 09/01/2025

Valor pago: R\$ 103,03

Nosso Número: 8217591669

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.silac.com.br/publico/>, com a chave: D1Z56  
Impresso em: 09/01/2025 às 10:22:51 por: , ip: 187.19.185.175



Estado do Ceará

SECRETARIA MUNICIPAL DE  
DESENVOLVIMENTO URBANO E  
INFRAESTRUTURA

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIÁÇU

Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Infraestrutura

Rua Parque Recreio Paraiso S/N, Caririáçu – Ceará – CEP 63220-000 - Telefone-Fax: (088)3547-1122

CNPJ: N.º 06.738.132/0001-00

### PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIÁÇU

**META A - OBRA: AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F. - ESCOLA DE ENSINO INFANTIL E FUNDAMENTAL - JOSÉ SERAFIM DE OLIVEIRA**

**Endereço:** SÍTIO RIACHO SECO DO MEIO NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CARIRIÁÇU - CE.

**Cliente:** SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO

**Tabela de preço (SEINFRA): 028.1 - DESONERADA - B.D.I. 26,36%**

**Data Base: 08/01/2025**

### ORÇAMENTO

ITEM	COMP	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR (R\$)	
					UNIT.	TOTAL
<b>A</b>		<b>META A: AMPLIAÇÃO DA ESCOLA - RIACHO SECO DO MEIO</b>				
<b>1.0</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				<b>2.323,71</b>
1.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	10,73	48,92	524,91
1.2	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	3,12	576,54	1.798,80
<b>2.0</b>		<b>CONTRAPISO</b>				<b>2.406,45</b>
2.1	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	3,72	646,46	2.406,45
<b>3.0</b>		<b>ESTRUTURA</b>				<b>15.240,17</b>
3.1	C3271	CONCRETO P/VIBR., FCK=18MPA COM AGREGADO PRODUZIDO (S/ TRANSP.)	M3	6,37	458,87	2.923,00
3.2	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	4,87	159,08	774,72
3.3	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	1,50	268,48	402,72
3.4	C1401	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X	M2	26,14	162,96	4.259,77
3.5	C0214	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	78,73	13,67	1.076,24
3.6	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	187,57	12,09	2.267,72
3.7	C5216	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA	KG	200,00	17,68	3.536,00
<b>4.0</b>		<b>REVESTIMENTOS - ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS</b>				<b>23.864,49</b>
4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	157,25	62,98	9.903,61
4.2	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	314,01	7,42	2.329,95
4.3	C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	M2	314,01	37,04	11.630,93
<b>5.0</b>		<b>PISOS - INTERNOS E EXTERNOS</b>				<b>14.507,18</b>
5.1	C4439	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm <sup>2</sup> ) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	M2	96,00	127,49	12.239,04
5.2	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm	M2	26,45	50,80	1.343,66
5.3	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm <sup>2</sup> ) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	96,00	9,63	924,48
<b>6.0</b>		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>				<b>5.092,90</b>
6.1	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	5,00	17,52	87,60
6.2	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	10,00	18,43	184,30
6.3	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	14,00	264,15	3.698,10
6.4	C1665	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W	UN	10,00	112,29	1.122,90
<b>7.0</b>		<b>PINTURA</b>				<b>7.212,40</b>
7.1	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	181,84	21,07	3.831,37
7.2	C1906	PINTURA C/ EMASSAMENTO P/ QUADRO-VERDE	M2	8,00	45,29	362,32
7.3	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	132,11	22,85	3.018,71
<b>8.0</b>		<b>COBERTA</b>				<b>24.677,17</b>
8.1	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	134,28	108,42	14.558,64
8.2	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	134,28	70,31	9.441,23
8.3	C4464	EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA	M	20,90	13,90	290,51

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIAÇU**

Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Infraestrutura

Rua Parque Recreio Paraiso S/N, Caririáçu – Ceará – CEP 63220-000 - Telefone-Fax: (088)3547-1122

CNPJ: N.º 06.738.132/0001-00

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIAÇU**

**META A - OBRA: AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F. - ESCOLA DE ENSINO INFANTIL E FUNDAMENTAL - JOSÉ SERAFIM DE OLIVEIRA**

**Endereço:** SÍTIO RIACHO SECO DO MEIO NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CARIRIAÇU - CE.

**Cliente:** SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO

**Tabela de preço (SEINFRA): 028.1 - DESONERADA - B.D.I. 26,36%**

**Data Base: 08/01/2025**

**ORÇAMENTO**

ITEM	COMP	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR (R\$)	
					UNIT.	TOTAL
8.4	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	12,85	30,10	386,79
<b>9.0</b>		<b>DIVERSOS</b>				<b>3.592,75</b>
9.1	C1970	PORTA DE FERRO EM CHAPA	M2	3,36	292,70	983,47
9.2	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	14,40	181,20	2.609,28
		<b>SUB-TOTAL ITEM "A"</b>				<b>98.917,22</b>
		<b>B.D.I. (26,36%) ITEM "A"</b>				<b>26.074,58</b>
		<b>TOTAL GERAL - ITEM "A"</b>				<b>124.991,80</b>

Importa o presente **ORÇAMENTO** em R\$ 124.991,80 (Cento e vinte e quatro mil, novecentos e noventa e um reais e oitenta centavos).

CARIRIAÇU - CE., 08 de janeiro de 2025.

**Eng.º Civil João Bosco Pereira Araújo  
CREA 16.083 - D/PE.**

NOME DO MATERIAL	QUANTIDADE
	TOTAL Área (M <sup>2</sup> )
Alvenaria Cerâmica	32,39 m <sup>2</sup>
Alvenaria Cerâmica	27,66 m <sup>2</sup>
Alvenaria Cerâmica	39,91 m <sup>2</sup>
Alvenaria Cerâmica	27,14 m <sup>2</sup>
Alvenaria Cerâmica	24,40 m <sup>2</sup>
Alvenaria Cerâmica	151,49 m <sup>2</sup>
Chapisco	64,53 m <sup>2</sup>
Chapisco	55,32 m <sup>2</sup>
Chapisco	79,56 m <sup>2</sup>
Chapisco	54,27 m <sup>2</sup>
Chapisco	48,80 m <sup>2</sup>
Chapisco	302,49 m <sup>2</sup>
Pintura Parede EXTERNA	32,02 m <sup>2</sup>
Pintura Parede EXTERNA	27,66 m <sup>2</sup>
Pintura Parede EXTERNA	39,54 m <sup>2</sup>
Pintura Parede EXTERNA	27,14 m <sup>2</sup>
Pintura Parede EXTERNA	126,35 m <sup>2</sup>
Pintura Parede INTERNA	32,48 m <sup>2</sup>
Pintura Parede INTERNA	27,66 m <sup>2</sup>
Pintura Parede INTERNA	40,00 m <sup>2</sup>
Pintura Parede INTERNA	27,14 m <sup>2</sup>
Pintura Parede INTERNA	48,80 m <sup>2</sup>
Pintura Parede INTERNA	176,08 m <sup>2</sup>
Reboco	64,56 m <sup>2</sup>
Reboco	55,32 m <sup>2</sup>
Reboco	79,80 m <sup>2</sup>
Reboco	54,27 m <sup>2</sup>
Reboco	48,80 m <sup>2</sup>
Reboco	302,56 m <sup>2</sup>

## PROJETO ARQUITETÔNICO

AMPLIAÇÃO DA E.E.I.F ESCOLA DE ENSINO INFANTIL E FUNDAMENTAL JOSÉ SERAFIM DE OLIVEIRA  
SÍTIO RIACHO SECO DO MEIO - ZONA RURAL DE CARIRIAÇU CEARÁ

ESCALA:  
Como indicado

DATA:  
06/01/2025

DESENHO:  
GUILHERME SANTOS

PRANCHA:  
PLANTA BAIXA, PLANTA DE COBERTA, SITUAÇÃO E 3D

NÚMERO DA FOLHA:  
P. 01/01

PROPRIETÁRIO:

Prefeitura Municipal de Caririaçu  
06.738.132/0001-00

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

  
 JOÃO BOSCO PEREIRA ARAÚJO  
 16.083/D -CREA/PE