

## PROJETO BÁSICO

### 1 – TÍTULO:

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DAS UNIDADES ESCOLARES DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ - PI.

### 2 – IDENTIFICAÇÃO DO OBJETO:

O projeto tem como objetivo a contratação de empresa especializada em serviços de engenharia para a reforma de unidades escolares na zona rural de São Lourenço do Piauí. A mesma englobará os serviços necessários para melhorar a infraestrutura dos prédios públicos escolares do município, discriminados em resumo nos seguintes itens:

- 1) SERVIÇOS PRELIMINARES;
- 2) REVESTIMENTOS;
- 3) PINTURA;
- 4) ESQUADRIAS;
- 5) PISOS;
- 6) INSTALAÇÕES ELÉTRICAS;
- 7) INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS;
- 8) COBERTURA;
- 9) SERVIÇOS COMPLEMENTARES.

### 3 – JUSTIFICATIVA:

As unidades escolares da zona rural no município de São Lourenço do Piauí são edificações já antigas e que necessitam de adaptações e melhorias para promover um ambiente propício a difusão do conhecimento. Por tal motivo, a Prefeitura Municipal de São Lourenço do Piauí deve, então, disponibilizar atenção e recursos para que essas unidades escolares sejam apropriadas para o ensino básico na zona rural.

Dessa forma, justifica-se o presente projeto básico.

### 4 – FUNDAMENTO LEGAL:

Tendo em vista o disposto no art. 7º, § 2º, inc. II, da Lei nº 8.666/93, para licitação na modalidade convite, tomada de preços ou concorrência, e o disposto no art. 8º, inc. II, do Decreto nº 3.555/2000, c/c a disposição contida no art. 9º, inciso I, do Decreto nº 5.450/2005, para licitação na modalidade pregão, seguem os estudos preliminares realizados, contendo os elementos capazes de propiciar a avaliação do custo pela Administração, considerando o preço atualmente praticado, a definição de métodos, a estratégia de suprimento e o prazo de execução do contrato, quando for o caso.

## **5 – DEFINIÇÕES:**

- **CONTRATANTE** – Pessoa jurídica de direito público, representada pela Prefeitura Municipal de São Lourenço do Piauí, contratante dos serviços e obras a que se refere este Projeto Básico;
- **CONTRATADA** – Pessoa jurídica de direito privado contratada pela Prefeitura Municipal de São Lourenço do Piauí e encarregada pela execução das obras conforme os termos do contrato firmado;
- **FISCALIZAÇÃO** – Setores técnicos competentes da Prefeitura Municipal de São Lourenço do Piauí, ou por ela determinados, encarregados da fiscalização dos serviços e obras contratados;
- **EMPRESA ESPECIALIZADA** – Pessoa jurídica subcontratada pela **CONTRATADA** ou pelo **CONTRATANTE**, para executar serviços técnicos específicos necessários para o cumprimento do contrato;

## **6 – ATRIBUIÇÕES:**

- **CONTRATANTE**
  - ✓ Disponibilizar o local das obras;
  - ✓ Aprovar as medições em tempo hábil;
  - ✓ Efetuar os pagamentos devidos à **CONTRATADA**, conforme estabelecido em Contrato Administrativo;
  - ✓ Designar um representante para acompanhar e fiscalizar a execução deste Contrato;



- ✓ Notificar a CONTRATADA, imediatamente, sobre as faltas e defeitos observados na execução do contrato;
  - ✓ Reter os tributos e contribuições sobre os pagamentos mensalmente efetuados, utilizando-se as alíquotas previstas para cada tipo de serviço, conforme legislação;
  - ✓ Aplicar penalidades, conforme o caso.
  - ✓ Fornecer o Projeto Básico necessário à execução da obra;
  - ✓ Solicitar ou autorizar horário especial de trabalho;
  - ✓ Solicitar a apresentação, por parte da CONTRATADA, dos documentos de habilitação exigidos na contratação, para que estas condições sejam mantidas durante a vigência do contrato;
  - ✓ Verificar se os materiais utilizados na execução dos serviços correspondem aos apresentados na proposta da CONTRATADA.
  - ✓ Efetuar os pagamentos nas condições e preços pactuados;
  - ✓ Emitir termos de “Autorização de Início das Obras” e Termo de Recebimento;
  - ✓ Acompanhar e fiscalizar a perfeita execução deste contrato, através de Comissão designada para este fim.
- 
- **CONTRATADA**
    - ✓ Efetuar análise minuciosa de todo o Projeto Básico, esclarecendo junto à CONTRATANTE toda e qualquer dúvida sobre detalhes construtivos, materiais a serem aplicados e, possíveis interferências que porventura não tenham sido suficientemente esclarecidas;
    - ✓ Apresentar a planilha orçamentária proposta e a composição da taxa de BDI, conforme apresentado em anexo a este Projeto Básico;
    - ✓ Executar os serviços, em atraso, à noite e/ou em finais de semana e feriados conforme determinados pela CONTRATANTE, sendo de responsabilidade da CONTRATADA toda e qualquer despesa vinculada aos seus funcionários, inclusive trabalhistas, decorrentes do novo

horário, sem prejuízo de eventuais sanções contratuais e legais, em caso de atraso de execução;

- ✓ Cumprir as exigências de qualidade na execução dos serviços postas neste Projeto Básico e no futuro Contrato, sempre com pessoal qualificado e habilitado;
- ✓ Utilizar nos serviços materiais novos, comprovadamente de primeira qualidade, que estejam de acordo com as especificações e normas técnicas, que atendam aos requisitos mínimos de desempenho das Normas Brasileiras correspondentes e que, se possível, estejam qualificados no Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade do Habitat (PBQP-H).
- ✓ Utilizar ferramentas e equipamentos próprios na execução dos serviços, não podendo se servir dos pertencentes da CONTRATANTE a qualquer título e ainda que temporariamente;
- ✓ Retirar, somente mediante autorização formal e/ou escrita da FISCALIZAÇÃO, as máquinas e os equipamentos que levar para o local dos serviços ou as instalações por ele executadas e destinadas ao desenvolvimento de seus trabalhos;
- ✓ Reparar, corrigir, remover, refazer ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, os serviços efetuados que a juízo do representante do CONTRATANTE, não forem considerados satisfatórios ou apresentarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais utilizados, no prazo máximo de 5 (cinco) dias, contados da ciência pela CONTRATADA, verbal e/ou escrito, ou no prazo para tanto estabelecido pela fiscalização sem qualquer acréscimo no preço contratado;
- ✓ Responder, em relação aos seus funcionários, por todas as despesas decorrentes da execução do serviço e por outras correlatas, tais como salários, seguros de acidentes, tributos, indenizações, vale-refeição, vales-transportes e outras que porventura venham a ser criadas e exigidas pelo Poder Público;
- ✓ Não subcontratar parte do objeto do contrato, salvo se previamente autorizado pela CONTRATANTE e desde que se verifique, quanto à

EMPRESA ESPECIALIZADA, o atendimento a todas as condições de habilitação constantes do edital e imposta às concorrentes que participaram do certame (Decisão TCU n.º 351/2002-Plenário e Acórdão TCU n.º 1.978/2004-Plenário);

- ✓ Arcar com os eventuais prejuízos perante a CONTRATANTE e/ou terceiros, causados por seus empregados na execução dos serviços;
- ✓ Respeitar as Normas e procedimentos da CONTRATANTE, inclusive de acesso às suas dependências e os horários determinados por esta.
- ✓ Proceder à limpeza final do local dos serviços, após o término, por completo, de todos os trabalhos, removendo as suas expensas, todo entulho produzido pela execução dos serviços;
- ✓ Não divulgar nem fornecer dados ou informações obtidas em razão do contrato, e não utilizar o nome da CONTRATANTE para fins comerciais ou em campanhas e material de publicidade, salvo com autorização prévia e desde que resguardado o interesse público;
- ✓ Instalar placa de identificação da obra com os dados necessários e de acordo com a legislação pertinente, bem como providenciar, por conta própria, toda a sinalização necessária à execução da obra, no sentido de evitar qualquer tipo de acidente, atendendo as normas de segurança e medicina do trabalho.
- ✓ Responsabilizar-se por todo transporte e pessoal necessários à prestação dos serviços contratados, bem como por ensaios, testes ou provas técnicas em laboratório, caso necessários e solicitados pela FISCALIZAÇÃO;
- ✓ Fornecer e exigir dos empregados o uso de todos os equipamentos de segurança, uniformes, recomendados pelas normas regulamentares, quando for o caso, afastando do serviço aqueles empregados que se negarem a usá-los;
- ✓ Manter ininterrupto serviço de vigilância no canteiro de obras, cabendo-lhe integral responsabilidade pela guarda da obra, de seus materiais e equipamentos, até a entrega definitiva à CONTRATANTE;

## 7 - PRAZO DE EXECUÇÃO E DAS NORMAS DE MEDIÇÃO:

7.1 O prazo para execução dos serviços de engenharia será de 60 (sessenta) dias corridos a contar do início efetivo dos serviços após a emissão da Ordem de Serviço (OS);

7.2 A CONTRATADA deve iniciar os serviços no prazo máximo de 03 dias após o recebimento da OS;

7.3 As medições serão realizadas a cada 30 (trinta) dias, contados a partir do início efetivo dos serviços. As medições terão como base os serviços efetivamente realizados e concluídos satisfatoriamente no período, assim considerados aqueles formalmente aprovados pela FISCALIZAÇÃO, dentro do prazo estipulado;

7.4 A CONTRATADA deverá apresentar planilha de medição contendo a especificação do serviço realizado, seu quantitativo, preço unitário, preço total por serviço e valor total da medição.

## 8 - PREÇO:

8.1 O preço por UNIDADE ESCOLAR para execução dos serviços foi orçado em:

UNIDADE ESCOLAR	LOCALIDADE	VALOR ORÇADO(R\$)
UE JOAQUIM MARTINS DE SANTANA	QUEIMADA DA ROÇA	R\$ 121.488,01 (cento e vinte e um mil e quatrocentos e oitenta e oito reais e um centavo)
UE JOÃO INÁCIO PEREIRA DOS SANTOS	POÇO CAVADO	R\$ 30.566,39 (trinta mil e quinhentos e sessenta e seis reais e trinta e nove centavos)
UE JOSÉ PEREIRA DE ASSIS	PATOS	R\$ 80.659,63 (oitenta mil e seiscentos e cinquenta e nove reais e sessenta e três centavos)

UE JOSÉ ANTÔNIO DE ASSIS	LAGOA DAS VACAS	<b>R\$ 297.676,41 (duzentos e noventa e sete mil e seiscentos e setenta e seis reais e quarenta e um centavos)</b>
UE JOSÉ RUFINO DE SOUSA	ANGICO TORTO	<b>R\$ 107.906,23 (Cento e Sete Mil, Novecentos e Seis Reais e Vinte e três Centavos)</b>
UE JOSÉ ANTÔNIO GOMES	CHINELO	<b>R\$42.595,06 (Quarenta e dois mil, Quinhentos e Noventa e Cinco Mil e Seis Centavos)</b>
UE MARIA ANTÔNIA DE FRANÇA	LAGOA DOS PATOS	<b>59.728,47 (Cinquenta e Nove Mil, Setessentos e Vinte e Oito Reais e Quarenta e Sete Centavos)</b>

As planilhas orçamentárias de preços foram elaboradas com base na tabela do SINAPI PI 12/2022 DESONERADA e ORSE SE 11/2022 e SEINFRA CE 027.1 , utilizada em obras públicas e serviços de engenharia executados com recursos do Orçamento Geral da União, conforme disposto no art. 127 da Lei n.º 12.309/2010, Lei de Diretrizes Orçamentárias de 2011, já acrescidos de 28,35%, referente à bonificação, despesas indiretas e encargos sociais;

8.2 Os proponentes deverão tomar como referência para elaboração de suas propostas o Projeto Básico e a Planilha Orçamentária apresentados por esta Prefeitura Municipal de São Lourenço do Piauí;

## **9 - PAGAMENTO:**

9.1 O pagamento será efetuado de acordo com a apresentação dos boletins de medição em conjunto com os relatórios fotográficos e após o aceite da CONTRATANTE. Desde que a CONTRATADA:

9.1.1 Apresente a CONTRATANTE à nota fiscal devidamente preenchida;

9.1.2 Indique o banco, agência e conta bancária da empresa;

9.1.3 Disponibilize as certidões CND (INSS), CRF (FGTS) e conjunta da Receita Federal (RFB), atualizadas e em vigência;

9.2 O pagamento será condicionado, ainda, ao atesto na referida nota fiscal pela FISCALIZAÇÃO da CONTRATANTE.

## **10 – ACOMPANHAMENTO DA EXECUÇÃO:**

10.1 A EMPRESA(S) VENCEDORA(S) DA LICITAÇÃO será a única e exclusiva responsável pela execução de todos os serviços, a PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ reserva-se o direito de plenitude desta responsabilidade, exercer a mais ampla e completa fiscalização sobre os serviços;

10.2 A FISCALIZAÇÃO pode sustar qualquer trabalho que esteja sendo executado em desacordo com o especificado, sempre que essa medida se tornar necessária;

10.3 A FISCALIZAÇÃO velará pelo controle dos materiais utilizados nos serviços, podendo adotar procedimentos técnicos consagrados e também o seguinte:

10.3.1 Se julgar necessário, a FISCALIZAÇÃO poderá solicitar à CONTRATADA a apresentação de informação, por escrito, dos locais de origem dos materiais ou de certificados de ensaios relativos aos mesmos que comprovem a qualidade e/ou similaridade dos materiais empregados. Os ensaios e as verificações serão providenciados pela CONTRATADA, sem ônus para a CONTRATANTE, e executados por laboratórios aprovados pela FISCALIZAÇÃO;

10.3.2 Os materiais que não atenderem às especificações não poderão ser estocados no local de realização dos serviços;

10.3.3 Os materiais inflamáveis só poderão ser depositados em áreas autorizadas pela FISCALIZAÇÃO, devendo a CONTRATADA providenciar para

estas áreas os dispositivos de proteção contra incêndios determinados pelos órgãos competentes;

10.4 A CONTRATADA deverá levar em conta todas as precauções e zelar permanentemente para que as suas operações não provoquem danos físicos ou materiais a terceiros, cabendo-lhe, exclusivamente, todos os ônus para reparação de eventuais danos causados.

## **11 - SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS PELA CONTRATADA:**

Os serviços deverão ser executados nos termos fixados no Projeto Básico e na Planilha Orçamentária.

### **11.1 Serviços Preliminares**

11.1.1 Aquisição e assentamento de placa de obra em lona com impressão digital 0,90 x 1,20m esticada em estrutura de metalon 20 x 20cm;

11.1.2 Poda de árvores nas áreas externas e internas das edificações;

11.1.3 Limpeza manual de vegetação em terreno com enxada;

11.1.4 Demolição de revestimentos avariados em salas e muros externos;

11.1.5 Remoção de pintura látex por raspagem.

### **11.2 Revestimentos**

11.2.1 Chapisco aplicado sobre revestimentos demolidos;

11.2.2 Reboco ou massa única aplicado sobre revestimentos demolidos.

### **11.3 Pintura**

11.3.1 Aplicação de massa corrida nas salas de aula;

11.3.2 Aplicação manual de pintura interna e externa na edificação;

11.3.3 Pintura de piso com tinta acrílica;

11.3.4 Pintura esmalte sintético para portões e portas em chapa;

11.3.5 Pintura de letreiros nas fachadas.

### **11.4 Esquadrias**

11.4.1 Porta de ferro em chapa de aço para salas de aula.

### **11.5 Pisos**

11.5.1 Piso cimentado para áreas deterioradas;



11.5.2 Revestimento cerâmico para piso com placas esmaltadas de 45x45cm.

### **11.6 Instalações Elétricas**

11.6.1 Assentamento de quadro de distribuição de energia em PVC;

11.6.2 Disjuntores para os circuitos de ar-condicionado;

11.6.3 Serviço de instalação de ponto elétrico TUE (tomada de uso específico) para ar-condicionado;

11.6.4 Instalação de ar condicionado split;

11.6.5 Instalação de painel LED de 24W.

### **11.7 Instalações Hidrossanitárias**

11.7.1 Instalação de tubo PVC para uso como dreno de ar condicionado;

11.7.2 Instalação de joelho de 90º graus para uso como dreno de ar condicionado;

11.7.3 Assento sanitário para bacia sanitária;

11.7.4 Instalação de sifão do tipo garrafa em metal cromado para lavatórios de banheiro e pia de cozinha.

### **11.8 Cobertura**

11.8.1 Retelhamento de telhado em telha cerâmica colonial;

### **11.9 Serviços Complementares**

11.9.1 Retirada do entulho gerado na obra;

11.9.2 Transporte do entulho gerado na obra.

06 de fevereiro de 2023, São Lourenço do Piauí – PI

---

João Marcus Vieira de Araújo

RNP: 071753393-0



OBRA: REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR JOÃO INÁCIO PEREIRA DOS SANTOS  
 LOCAL: LOC. POÇO CAVADO, MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ

FONTE: SINAPI PI DEZ/2022 DESONERADO ORSE SE NOV/2022 SEINFRA CE 027.1

BDI: 28,35%

PLANILHA RESUMO GERAL					
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA/SERVIÇO					
	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA/SERVIÇO	UN	1,00	R\$ 2.127,64	R\$ 2.127,64
ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS					
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	UN	1,00	R\$ 5.400,53	R\$ 5.400,53
2	REVESTIMENTOS	UN	1,00	R\$ 4.222,00	R\$ 4.222,00
3	PINTURA	UN	1,00	R\$ 10.551,07	R\$ 10.551,07
4	ESQUADRIAS	UN	1,00	R\$ 697,98	R\$ 697,98
5	PISOS	UN	1,00	R\$ 3.862,74	R\$ 3.862,74
6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	UN	1,00	R\$ 2.004,99	R\$ 2.004,99
7	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	UN	1,00	R\$ 1.070,04	R\$ 1.070,04
8	COBERTURA	UN	1,00	R\$ 364,65	R\$ 364,65
9	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	UN	1,00	R\$ 264,75	R\$ 264,75
				<b>TOTAL GERAL (R\$)</b>	<b>R\$ 30.566,39</b>

Documento assinado digitalmente  
**gov.br** JOAO MARCUS VIEIRA DE ARAUJO  
 Data: 23/02/2023 10:28:22 -0300  
 Verifique em <https://verificador.itib.br>

OBRA: REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR JOÃO INÁCIO PEREIRA DOS SANTOS

LOCAL: LOC. POÇO CAVADO, MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ

BDI: 28,35%

FONTE: SINAPI PI DEZ/2022 DESONERADO ORSE SE NOV/2022 SEINFRA CE

<b>CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO</b>				
ITEM	UNIDADE	VALOR +BDI=28,35% (R\$)	CRONOGRAMA FÍSICO- FINANCEIRO	ACUMULADO
			MÊS 1	
			VALOR (R\$)	
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA/SERVIÇO	R\$ 2.127,64	R\$ 2.127,64 100,00%	R\$ 2.127,64
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 5.400,53	R\$ 5.400,53 100,00%	R\$ 5.400,53
3	REVESTIMENTOS	R\$ 4.222,00	R\$ 4.222,00 100,00%	R\$ 4.222,00
4	PINTURA	R\$ 10.551,07	R\$ 10.551,07 100,00%	R\$ 10.551,07
5	ESQUADRIAS	R\$ 697,98	R\$ 697,98 100,00%	R\$ 697,98
6	PISOS	R\$ 3.862,74	R\$ 3.862,74 100,00%	R\$ 3.862,74
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 2.004,99	R\$ 2.004,99 100,00%	R\$ 2.004,99
8	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R\$ 1.070,04	R\$ 1.070,04 100,00%	R\$ 1.070,04
9	COBERTURA	R\$ 364,65	R\$ 364,65 100,00%	R\$ 364,65
10	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 264,75	R\$ 264,75 100,00%	R\$ 264,75
<b>TOTAL</b>		<b>R\$ 30.566,39</b>	<b>R\$ 30.566,39</b>	<b>R\$ 30.566,39</b>
<b>FINANCEIRO ACUMULADO</b>			<b>R\$ 30.566,39</b>	<b>R\$ 30.566,39</b>
<b>FÍSICO ACUMULADO</b>			<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>



OBRA: EFORMA DA UNIDADE ESCOLAR JOÃO INÁCIO PEREIRA DOS SANTOS  
LOCAL: IOC. POÇO CAVADO, MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ  
BDI: 2,35%

FONTE: SINAPI PI DEZ/2022 DESONERADO ORSE SE NOV/2022 SEINFRA CE 027

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

1 SERVIÇOS PRELIMINARES		R\$	4.207,68	R\$	5.400,53			
Item	Código SINAPI	Descrição	Unid.	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Total (R\$)	Sem BDI (R\$)	Com BDI (R\$)
1.1	11398/ORSE	PLACA DE OBRA EM LONA COM IMPRESSÃO DIGITAL 0,90 X 1,20M, INCLUSIVE ESTRUTURA EM METALON 20 X 20CM E ESCORAMENTO, INSTALADA	UN	1,00	R\$ 309,83	R\$ 309,83	R\$ 309,83	R\$ 397,66
1.2	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	M2	94,00	R\$ 2,46	R\$ 231,24	R\$ 231,24	R\$ 296,79
1.3	97631	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.AF_12/2017	M2	77,60	R\$ 2,56	R\$ 198,65	R\$ 198,65	R\$ 254,96
1.4	07725/ORSE	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)	M2	561,16	R\$ 6,18	R\$ 3.467,96	R\$ 3.467,96	R\$ 4.451,12
2 REVESTIMENTOS		R\$	3.289,45	R\$	4.222,00	R\$	3.289,45	R\$ 4.222,00
Item	Código SINAPI	Descrição	Unid.	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Total (R\$)	Sem BDI (R\$)	Com BDI (R\$)
2.1	87893	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL.AF_10/2022	M2	77,60	R\$ 6,28	R\$ 487,32	R\$ 487,32	R\$ 625,47
2.2	87792	EMBOCO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESURA DE 25 MM.AF_08/2022	M2	77,60	R\$ 36,11	R\$ 2.802,13	R\$ 2.802,13	R\$ 3.596,53
3 PINTURA		R\$	8.220,57	R\$	10.551,07	R\$	8.220,57	R\$ 10.551,07
Item	Código SINAPI	Descrição	Unid.	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Total (R\$)	Sem BDI (R\$)	Com BDI (R\$)
3.1	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2022	M2	60,90	R\$ 14,14	R\$ 861,12	R\$ 861,12	R\$ 1.105,24
3.2	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	561,16	R\$ 12,07	R\$ 6.773,20	R\$ 6.773,20	R\$ 8.693,40
3.3	102491	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSIVE FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	15,00	R\$ 15,24	R\$ 228,60	R\$ 228,60	R\$ 293,40
3.4	100741	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020 PE	M2	4,20	R\$ 20,87	R\$ 87,65	R\$ 87,65	R\$ 112,49
3.5	88311	PINTOR DE LETREIROS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12,00	R\$ 22,50	R\$ 270,00	R\$ 270,00	R\$ 346,54
4 ISQUADRIAS		R\$	543,81	R\$	697,98	R\$	543,81	R\$ 697,98
Item	Código SINAPI	Descrição	Unid.	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Total (R\$)	Sem BDI (R\$)	Total (R\$)



OBRA: REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR JOÃO INÁCIO PEREIRA DOS SANTOS  
LOCAL: LOC. POÇO CAVADO, MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ

BDI: 21,35%

FONTE: SINAPI PI DEZ/2022 DESONERADO ORSE SE NOV/2022 SEINFRA CE 027

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA									
Item	Código SINAPI	Descrição	Unid.	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Total (R\$)	Sem BDI (R\$)	Com BDI (R\$)	Total (R\$)
4.1	1958/SEINFRA CE	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	M2	1,68	R\$ 323,70	R\$ 543,81	R\$ 3.009,55	R\$ 3.862,74	R\$ 697,98
5 PSOS									
5.1	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	M3	1,50	R\$ 865,35	R\$ 1.298,02	R\$ 1.298,02	R\$ 1.666,00	R\$ 1.666,00
5.2	87251	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	M2	27,00	R\$ 63,39	R\$ 1.711,53	R\$ 1.711,53	R\$ 2.196,74	R\$ 2.196,74
6 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									
6.1	101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	R\$ 67,83	R\$ 67,83	R\$ 67,83	R\$ 87,05	R\$ 87,05
6.2	101892	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	R\$ 72,63	R\$ 145,26	R\$ 145,26	R\$ 186,44	R\$ 186,44
6.3	104480	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO ESPECÍFICO 2P+T (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO SEM NECESSIDADE DE RAGOS, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO E QUEBRA (EXCETO CHUVEIRO). AF_11/2022	UN	2,00	R\$ 116,39	R\$ 232,78	R\$ 232,78	R\$ 298,77	R\$ 298,77
6.4	13274/ORSE	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT (EVAPORADORA E CONDENSADORA), HI-WALL (PAREDE), DE 12000 BTU/H ATÉ 18000 BTU/H	UN	2,00	R\$ 370,58	R\$ 741,16	R\$ 741,16	R\$ 951,27	R\$ 951,27
6.5	13176/ORSE	LUMINÁRIA SOBREPOR QUADRADA LED 24W*, 6500K G- LIGHT OU SIMILAR	UN	4,00	R\$ 93,78	R\$ 375,12	R\$ 375,12	R\$ 481,46	R\$ 481,46
7 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS									
7.1	104316	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	M	12,00	R\$ 19,93	R\$ 239,16	R\$ 239,16	R\$ 306,96	R\$ 306,96
7.2	104319	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	4,00	R\$ 8,20	R\$ 32,80	R\$ 32,80	R\$ 42,09	R\$ 42,09
7.3	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/20	UN	1,00	R\$ 42,62	R\$ 42,62	R\$ 42,62	R\$ 54,70	R\$ 54,70
7.4	86881	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2". FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	R\$ 173,04	R\$ 519,12	R\$ 519,12	R\$ 666,29	R\$ 666,29

OBRA: REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR JOÃO INÁCIO PEREIRA DOS SANTOS  
LOCAL: LOC. POÇO CAVADO, MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ  
BDI: 21,35%

FONTE: SINAPI PI DEZ/2022 DESONERADO ORSE SE NOV/2022 SEINFRA CE 027

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

8 COBERTURA		R\$	284,11	R\$	364,65				
Item	Código SINAPI	Descrição	Unid.	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Sem BDI (R\$)	Total (R\$)	Com BDI (R\$)	Total (R\$)
8.1	100330	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO..AF. 07/2019	M2	21,25	R\$ 13,37	R\$ 284,11	R\$ 364,65		
9 SERVIÇOS COMPLEMENTARES		R\$	206,28	R\$	264,75				
Item	Código SINAPI	Descrição	Unid.	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Sem BDI (R\$)	Total (R\$)	Com BDI (R\$)	Total (R\$)
9.1	COMP 01	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6M3	M3	6,00	R\$ 25,57	R\$ 153,42	R\$ 196,91		
9.2	COMP 02	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, VIA LEITO NATURAL, DMT 0,5 A 1,0 KM	M3	6,00	R\$ 8,81	R\$ 52,86	R\$ 67,84		
<b>PREÇO TOTAL (R\$)</b>						<b>R\$ 22.157,30</b>	<b>R\$ 28.438,75</b>		



OBRA: REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR JOÃO INÁCIO PEREIRA DOS SANTOS  
LOCAL: LOC. POÇO CAVADO, MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ  
BDI: 28,35%  
FONTE: SINAPI PI DEZ/2022 DESONERADO ORSE SE NOV/2022 SEINFRA CE 027.1

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS						
CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS/MATERIAIS/MÃO DE OBRA/EQUIPAMENTOS	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
COMP 01	PRÓPRIO	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6M3	M3			
		CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,30000	R\$ 46,38	R\$ 13,91
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,70000	R\$ 16,66	R\$ 11,66
<b>TOTAL GERAL</b>						<b>R\$ 25,57</b>
COMP 02	PRÓPRIO	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, VIA LEITO NATURAL, DMT 0,5 A 1,0 KM	M3			
		CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,04500	R\$ 195,85	R\$ 8,81
5811	SINAPI					
<b>TOTAL GERAL</b>						<b>R\$ 8,81</b>

OBRA: REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR JOÃO INÁCIO PEREIRA DOS SANTOS  
LOCAL: LOC. POÇO CAVADO, MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ

FONTE: SINAPI PI DEZ/2022 DESONERADO ORSE SE NOV/2022 SEINFRA CE 027.1

BDI: 28,35%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

1 SERVIÇOS PRELIMINARES											
Item	Descrição	Extensão (m)	Largura Média (m)	Altura (m)	Área (m²)	Volume (m³)	Massa (t)	DMT (Km)	Densidades e Taxas	Unidade	Quant.
1.1	PLACA DE OBRA EM LOMA COM IMPRESSÃO DIGITAL 0,90 X 1,20M, INCLUSIVE ESTRUTURA EM METALON 20 X 20CM E ESCORAMENTO, INSTALADA									1,00	1,00
1.2	Obra LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018				94,00						94,00
1.3	Muro interno da edificação DEMOLIÇÃO DE ARGAMISSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017		144,00	0,40	57,60						77,60
	Perímetro externo da edificação		25,00	0,80	20,00						57,60
	Perímetro interno da edificação										20,00
1.4	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)				561,16						561,16
	Item 3.2										561,16
2 REVESTIMENTOS											
Item	Descrição	Extensão (m)	Largura Média (m)	Altura (m)	Área (m²)	Volume (m³)	Massa (t)	DMT (Km)	Densidades e Taxas	Unidade	Quant.
2.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÁOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022										77,60
	Item 1.4				77,60					1,00	77,60
2.2	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÁOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022										77,60
	Item 2.1				77,60					1,00	77,60
3 PINTURA											
Item	Descrição	Extensão (m)	Largura Média (m)	Altura (m)	Área (m²)	Volume (m³)	Massa (t)	DMT (Km)	Densidades e Taxas	Unidade	Quant.
3.1	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	6,00	4,50	2,90	60,90						60,90
	Sala 01										60,90
3.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	50,00	27,00	2,50	385,00						561,16
	Perímetro externo da edificação, inclusive muro	6,00	4,50	2,90	60,90						385,00
	Sala 01	8,00	2,50	3,50	73,50						60,90
	Pátio										73,50



OBRA: REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR JOÃO INÁCIO PEREIRA DOS SANTOS  
LOCAL: LOC. POÇO CAVADO, MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ

FONTE: SINAPI PI DEZ/2022 DESONERADO ORSE SE NOV/2022 SEINFRA CE 027.1

BDI: 28,35%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

1 SERVIÇOS PRELIMINARES											
Item	Descrição	Extensão (m)	Largura Média (m)	Altura (m)	Área (m²)	Volume (m³)	Massa (t)	DMT (Km)	Densidades e Taxas	Unidade	Quant.
	Cozinha	4,20	3,00	2,90	41,76						41,76
3.3	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRILICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021										15,00
	Calçada Externa	10,00	1,50		15,00						15,00
3.4	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE										4,20
	Portão de entrada	1,20		2,10	2,52					1,00	2,52
	Porta para Sala de Aula	0,80	2,10		1,68					1,00	1,68
3.5	PINTOR DE LETREIROS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES										12,00
	Letreiro do muro									12,00	12,00
4 ESQUADRIAS											
Item	Descrição	Extensão (m)	Largura Média (m)	Altura (m)	Área (m²)	Volume (m³)	Massa (t)	DMT (Km)	Densidades e Taxas	Unidade	Quant.
4.1	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS										1,68
	Sala 01		0,80	2,10	1,68					1,00	1,68
5 PISOS											
Item	Descrição	Extensão (m)	Largura Média (m)	Altura (m)	Área (m²)	Volume (m³)	Massa (t)	DMT (Km)	Densidades e Taxas	Unidade	Quant.
5.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022										1,50
	Calçada Externa	10,00	1,50	0,10		1,50					1,50
5.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2.										27,00
	Sala 01	6,00	4,50		27,00					1,00	27,00
6 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS											
Item	Descrição	Extensão (m)	Largura Média (m)	Altura (m)	Área (m²)	Volume (m³)	Massa (t)	DMT (Km)	Densidades e Taxas	Unidade	Quant.
6.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020										1,00
	Edificação									1,00	1,00



OBRA: REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR JOÃO INÁCIO PEREIRA DOS SANTOS

LOCAL: LOC. POÇO CAVADO, MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ

BDI: 28,35%

FONTE: SINAPI PI DEZ/2022 DESONERADO ORSE SE NOV/2022 SEINFRA CE 027.1

MEMÓRIA DE CÁLCULO												
1 SERVIÇOS PRELIMINARES												
Item	Descrição	Extensão (m)	Largura Média (m)	Altura (m)	Área (m²)	Volume (m³)	Massa (t)	DMT (Km)	Densidades e Taxas	Unidade	Quant.	
6.2	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020									2,00	2,00	
6.3	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO ESPECÍFICO 2P+T (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO SEM NECESSIDADE DE RASGOS, INCLUSIVE TOMADA, ELETRODUTO, CABO E QUEBRA (EXCETO CHUVEIRO). AF_11/2021									2,00	2,00	
6.4	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT (EVAPORADORA E CONDENSADORA), HI-WALL (PAREDE), DE 12000 BTU/H ATÉ 18000 BTU/H									2,00	2,00	
6.5	LUMINÁRIA SOBREPOR QUADRADA LED 24W*, 6500K G- LIGHT OU SIMILAR									4,00	4,00	
7 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS												
Item	Descrição	Extensão (m)	Largura Média (m)	Altura (m)	Área (m²)	Volume (m³)	Massa (t)	DMT (Km)	Densidades e Taxas	Unidade	Quant.	
7.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, JN 32 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	6,00								2,00	12,00	
7.2	JOELHO 90 GRAUS, PVC SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022									4,00	4,00	
7.3	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020									1,00	1,00	
7.4	SIFÃO DO TIPO GARRA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020									3,00	3,00	
8 COBERTURA												
Item	Descrição	Extensão (m)	Largura Média (m)	Altura (m)	Área (m²)	Volume (m³)	Massa (t)	DMT (Km)	Densidades e Taxas	Unidade	Quant.	
8.1	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF_07/2019										21,25	

OBRA: REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR JOÃO INÁCIO PEREIRA DOS SANTOS  
LOCAL: LOC. POÇO CAVADO, MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ

BDI: 28,35%

FONTE: SINAPI PI DEZ/2022 DESONERADO ORSE SE NOV/2022 SEINFRA CE 027.1

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

1 SERVIÇOS PRELIMINARES:											
Item	Descrição	Extensão (m)	Largura Média (m)	Altura (m)	Área (m²)	Volume (m³)	Massa (t)	DMT (Km)	Densidades e Taxas	Unidade	Quant.
	Edificação				85,00				0,25		21,25
9 SERVIÇOS COMPLEMENTARES											
Item	Descrição	Extensão (m)	Largura Média (m)	Altura (m)	Área (m²)	Volume (m³)	Massa (t)	DMT (Km)	Densidades e Taxas	Unidade	Quant.
9.1	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 Entulho da obra					6,00					6,00
9.2	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, VIA LEITO NATURAL, DMT 0,5 A 1,0 KM Entulho da obra										6,00



OBRA: REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR JOÃO INÁCIO PEREIRA DOS SANTOS

LOCAL: LOC. POÇO CAVADO, MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ

FONTE: SINAPI PI DEZ/2022 DESONERADO ORSE SE NOV/2022 SEINFRA CE 027.1

BDI: 28,35%

ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA/SERVIÇO								
1.0 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA/SERVIÇO						Sem BDI (R\$)	Com BDI (R\$)	MEMÓRIA DE CÁLCULO
						R\$ 1.657,68	R\$ 2.127,64	
Item	Código SINAPI	Descrição	Unid.	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Total(R\$)	Total(R\$)	
1.1	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,00	R\$ 89,22	R\$ 356,88	R\$ 458,06	1,00 (H/SEMANA)x4,00 (SEMANA/MÊS)
1.2	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	32,00	R\$ 40,65	R\$ 1.300,80	R\$ 1.669,58	8,00 (H/SEMANA)x4,00 (SEMANA/MÊS)
<b>PREÇO TOTAL DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA/SERVIÇO POR MÊS (R\$)</b>						R\$ 1.657,68	R\$ 2.127,64	
<b>TOTAL DE MESES</b>						1,00		
<b>PREÇO TOTAL DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL (R\$)</b>						<b>R\$ 1.657,68</b>	<b>R\$ 2.127,64</b>	ADM LOCAL x 01 MÊS

**DETALHAMENTO DA TAXA DE BDI**

**Empreendimento:**  
**OBRA: REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR JOÃO INÁCIO PEREIRA DOS SANTOS**

**Agente Executor:**  
**MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ**

**Programa:** \_\_\_\_\_ **Modalidade:** \_\_\_\_\_

**Tipo de Obra:**  
 Construção de Edifícios

Itens	Limites <sup>1</sup>			Adotado
	1º Quartil	Médio	3º Quartil	
Administração Central (AF)	3,00%	4,00%	5,50%	4,00%
Seguro e Garantia (SG)	0,80%	0,80%	1,00%	0,80%
Risco ( R)	0,97%	1,27%	1,27%	1,27%
Despesas Financeiras (DF)	0,59%	1,23%	1,39%	1,23%
Lucro (L)	6,16%	7,40%	8,96%	7,40%
<b>Impostos</b>				
ISS <sup>2</sup> (IF1)	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
Cofins (IF2)	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
PIS (IF3)	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%
INSS ( <i>Desonerado</i> ) (IF4)	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%
<b>Bdi Adotado<sup>3</sup></b>	<b>24,52%</b>	<b>28,35%</b>	<b>32,51%</b>	<b>28,35%</b>

**Fórmula adotada:**

$$BDI = \frac{(1 + AF + SG + R) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - \sum IF)} - 1$$

<sup>1</sup> O limites adotados para os sub-itens passíveis de aceitação para o cálculo da taxa de BDI são aqueles estabelecidos no Acórdão 2622/2013 do TCU.

<sup>2</sup> Na maioria dos municípios a alíquota é de 5%; como não incide sobre materiais, equipamentos e subempreitadas, o imposto será calculado sobre o preço deduzido os materiais até o limite de 40% (quarenta por cento) do valor dos serviços. Com isso, 5% (ISS) incidindo sobre 40%, corresponde à mão-de-obra do serviço, resulta em 2,0% do valor total.

<sup>3</sup> O BDI adotado dentro dos limites estabelecidos pelo Acórdão 2622/2013 do TCU são acatados sem necessidade de justificativas.



OBRA: REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR JOÃO INÁCIO PEREIRA DOS SANTOS

LOCAL: LOC. POÇO CAVADO, MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ

FONTE: SINAPI PI DEZ/2022 DESONERADO ORSE SE NOV/2022 SEINFRA CE 027.1

BDI: 28,35%

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
Fonte: SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00	0,00	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0,60
A6	Salário-Educação	2,50	2,50	2,50	2,50
A7	Segura Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>A</b>	<b>Total dos Encargos Sociais</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>	<b>36,80</b>	<b>36,80</b>
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,82	0,00	17,82	0,00
B2	Feriados	3,95	0,00	3,95	0,00
B3	Auxílio-Enfermidade	0,87	0,66	0,87	0,66
B4	13º salário	10,95	8,33	10,95	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56	0,73	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,19	0,00	1,19	0,00
B8	Auxílio acidente de trabalho	0,10	0,08	0,10	0,08
B9	Férias Gozadas	11,47	8,72	11,47	8,72
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03	0,04	0,03
<b>B</b>	<b>Total dos Encargos Sociais que recebem incidências de A</b>	<b>47,19</b>	<b>18,43</b>	<b>47,19</b>	<b>18,43</b>
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,30	4,03	5,30	4,03
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,12	0,09	0,12	0,09
C3	Férias (indenizadas)	2,40	1,83	2,40	1,83
C4	Depósito Recisão sem Justa Causa	2,95	2,24	2,95	2,24
C5	Indenização adicional	0,45	0,34	0,45	0,34
<b>C</b>	<b>Total dos Encargos Sociais que não recebem incidências de</b>	<b>11,22</b>	<b>8,53</b>	<b>11,22</b>	<b>8,53</b>
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,93	3,10	17,37	6,78
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,44	0,34	0,47	0,36
<b>D</b>	<b>Total de Reincidências de um grupo sobre o outro</b>	<b>8,37</b>	<b>3,44</b>	<b>17,84</b>	<b>7,14</b>
<b>TOTAL [A+B+C+D+E]</b>		<b>83,58</b>	<b>47,20</b>	<b>113,05</b>	<b>70,90</b>


OBRA: REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR JOAQUIM MARTINS DE SANTANA  
 LOCAL: LOC. QUEIMADA DA ROÇA, MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ

FONTE: SINAPI PI DEZ/2022 DESONERADO ORSE SE NOV/2022 SEINFRA CE 027.1

BDI: 28,35%

### PLANILHA RESUMO GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA/SERVIÇO</b>					
	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA/SERVIÇO	UN	1,00	R\$ 6.382,92	R\$ 6.382,92
<b>ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS</b>					
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	UN	1,00	R\$ 18.493,96	R\$ 18.493,96
2	REVESTIMENTOS	UN	1,00	R\$ 10.489,75	R\$ 10.489,75
3	PINTURA	UN	1,00	R\$ 45.050,29	R\$ 45.050,29
4	ESQUADRIAS	UN	1,00	R\$ 4.187,91	R\$ 4.187,91
5	PISOS	UN	1,00	R\$ 22.411,98	R\$ 22.411,98
6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	UN	1,00	R\$ 8.721,80	R\$ 8.721,80
7	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	UN	1,00	R\$ 2.725,52	R\$ 2.725,52
8	COBERTURA	UN	1,00	R\$ 1.964,85	R\$ 1.964,85
9	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	UN	1,00	R\$ 1.059,03	R\$ 1.059,03
<b>TOTAL GERAL (R\$)</b>					<b>R\$ 121.488,01</b>

Documento assinado digitalmente  
 JOAO MARCUS VIEIRA DE ARAUJO  
 Data: 23/02/2023 10:28:22-0300  
 Verifique em <https://verificador.iti.br>





OBRA: REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR JOAQUIM MARTINS DE SAN' FONTE: SINAPI PI DEZ/2022 DESONERADO ORSE SE NOV/2022 SEINFRA CE 0  
 LOCAL: LOC. QUEIMADA DA ROÇA, MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ  
 BDI: 28,35%

<b>CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO</b>						
ITEM	UNIDADE	VALOR +BDI=28,35% (R\$)	CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO			ACUMULADO
			MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	
			VALOR (R\$)	VALOR (R\$)	VALOR (R\$)	
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA/SERVIÇO	R\$ 6.382,92	R\$ 1.958,28 30,68%	R\$ 2.344,45 36,73%	R\$ 2.080,19 32,59%	R\$ 6.382,92
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 18.493,96	R\$ 18.493,96 100,00%	R\$ -	R\$ -	R\$ 18.493,96
3	REVESTIMENTOS	R\$ 10.489,75	R\$ 10.489,75 100,00%	R\$ -	R\$ -	R\$ 10.489,75
4	PINTURA	R\$ 45.050,29	R\$ -	R\$ 22.525,15 50,00%	R\$ 22.525,15 50,00%	R\$ 45.050,29
5	ESQUADRIAS	R\$ 4.187,91	R\$ -	R\$ 4.187,91 100,00%	R\$ -	R\$ 4.187,91
6	PISOS	R\$ 22.411,98	R\$ -	R\$ 11.205,99 50,00%	R\$ 11.205,99 50,00%	R\$ 22.411,98
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 8.721,80	R\$ 4.360,90 50,00%	R\$ 4.360,90 50,00%	R\$ -	R\$ 8.721,80
8	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R\$ 2.725,52	R\$ -	R\$ -	R\$ 2.725,52 100,00%	R\$ 2.725,52
9	COBERTURA	R\$ 1.964,85	R\$ 1.964,85 100,00%	R\$ -	R\$ -	R\$ 1.964,85
10	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 1.059,03	R\$ -	R\$ -	R\$ 1.059,03 100,00%	R\$ 1.059,03
<b>TOTAL</b>		<b>R\$ 121.488,01</b>	<b>R\$ 37.267,74</b>	<b>R\$ 44.624,39</b>	<b>R\$ 39.595,88</b>	<b>R\$ 121.488,01</b>
<b>FINANCEIRO ACUMULADO</b>			<b>R\$ 37.267,74</b>	<b>R\$ 44.624,39</b>	<b>R\$ 39.595,88</b>	<b>R\$ 121.488,01</b>
<b>FÍSICO ACUMULADO</b>			<b>30,68%</b>	<b>36,73%</b>	<b>32,59%</b>	<b>100,00%</b>



OBRA: REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR JOAQUIM MARTINS DE SANTANA  
LOCAL: LOC. QUEIMADA DA ROÇA, MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ  
BDI: 28,35%

FONTE: SINAPI PI DEZ/2022 DESONERADO ORSE SE NOV/2022 SEINFRA CE 027

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

1 SERVIÇOS PRELIMINARES			Unid.	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Total (R\$)	Sem BDI (R\$)	Com BDI (R\$)
Item	Código SINAPI	Descrição						
1.1	11398/ORSE	PLACA DE OBRA EM LONA COM IMPRESSÃO DIGITAL 0,90 X 1,20M, INCLUSIVE ESTRUTURA EM METALON 20 X 20CM E ESCORAMENTO, INSTALADA	UN	1,00	R\$ 309,83	R\$ 309,83	R\$ 309,83	R\$ 397,66
1.2	98533	PODA EM ALTURA DE ARVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M. AF_05/2018	UN	2,00	R\$ 282,22	R\$ 564,44	R\$ 564,44	R\$ 724,45
1.3	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_05/2018	M2	94,00	R\$ 2,46	R\$ 231,24	R\$ 231,24	R\$ 296,79
1.4	97631	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	192,80	R\$ 2,56	R\$ 493,56	R\$ 493,56	R\$ 633,48
1.5	07725/ORSE	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)	M2	2.072,81	R\$ 6,18	R\$ 12.809,96	R\$ 12.809,96	R\$ 16.441,58
2 INVESTIMENTOS								
Item	Código SINAPI	Descrição	Unid.	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Total (R\$)	Sem BDI (R\$)	Com BDI (R\$)
2.1	87893	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENCIA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	192,80	R\$ 6,28	R\$ 1.210,78	R\$ 1.210,78	R\$ 1.554,03
2.2	87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENCIA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	192,80	R\$ 36,11	R\$ 6.962,00	R\$ 6.962,00	R\$ 8.935,72
3 PINTURA								
Item	Código SINAPI	Descrição	Unid.	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Total (R\$)	Sem BDI (R\$)	Com BDI (R\$)
3.1	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2021	M2	469,80	R\$ 14,14	R\$ 6.642,97	R\$ 6.642,97	R\$ 8.526,25
3.2	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	2.072,81	R\$ 12,07	R\$ 25.018,81	R\$ 25.018,81	R\$ 32.111,64
3.3	102491	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	159,00	R\$ 15,24	R\$ 2.423,16	R\$ 2.423,16	R\$ 3.110,12
3.4	100741	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020 PE	M2	35,68	R\$ 20,87	R\$ 744,64	R\$ 744,64	R\$ 955,74
3.5	88311	PINTOR DE LETREIROS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12,00	R\$ 22,50	R\$ 270,00	R\$ 270,00	R\$ 346,54
4 ESQUADRIAS								
						R\$ 3.262,89	R\$ 3.262,89	R\$ 4.187,91



OBRA: REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR JOAQUIM MARTINS DE SANTANA  
LOCAL: LOC. QUEIMADA DA ROÇA, MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ  
BDI: 28,35%

FONTE: SINAPI PI DEZ/2022 DESONERADO ORSE SE NOV/2022 SEINFRA CE 027

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código SINAPI	Descrição	Unid.	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Total (R\$)	Sem BDI (R\$)	Com BDI (R\$)
4.1	C1958/SEINFR A CE	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENENTES E FERRAGENS	M2	10,08	R\$ 323,70	R\$ 3.262,89	R\$ 3.262,89	R\$ 4.187,91
5	HSOS					R\$ 17.461,62	R\$ 17.461,62	R\$ 22.411,98
						Sem BDI (R\$)	Sem BDI (R\$)	Total (R\$)
Item	Código SINAPI	Descrição	Unid.	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Total (R\$)	Sem BDI (R\$)	Total (R\$)
5.1	101749	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	13,20	R\$ 55,05	R\$ 726,66	R\$ 726,66	R\$ 932,66
5.2	87251	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	M2	264,00	R\$ 63,39	R\$ 16.734,96	R\$ 16.734,96	R\$ 21.479,32
6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$ 6.795,35	R\$ 6.795,35	R\$ 8.721,80
						Sem BDI (R\$)	Sem BDI (R\$)	Total (R\$)
Item	Código SINAPI	Descrição	Unid.	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Total (R\$)	Sem BDI (R\$)	Total (R\$)
6.1	101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	R\$ 67,83	R\$ 67,83	R\$ 67,83	R\$ 87,05
6.2	101892	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8,00	R\$ 72,63	R\$ 581,04	R\$ 581,04	R\$ 745,76
6.3	104480	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO ESPECÍFICO 2P+T (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO SEM NECESSIDADE DE RASGOS, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO E QUEBRA (EXCETO CHUVEIRO). AF_11/2022	UN	8,00	R\$ 116,39	R\$ 931,12	R\$ 931,12	R\$ 1.195,09
6.4	13274/ORSE	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT (EVAPORADORA E CONDENSADORA), HI-WALL (PAREDE), DE 12000 BTU/H ATÉ 18000 BTU/H	UN	8,00	R\$ 370,58	R\$ 2.964,64	R\$ 2.964,64	R\$ 3.805,11
6.5	13176/ORSE	LUMINÁRIA SOBREPOR QUADRADA LED 24W*, 6500K G- LIGHT OU SIMILAR	UN	24,00	R\$ 93,78	R\$ 2.250,72	R\$ 2.250,72	R\$ 2.888,79
7	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					R\$ 2.123,52	R\$ 2.123,52	R\$ 2.725,52
						Sem BDI (R\$)	Sem BDI (R\$)	Total (R\$)
Item	Código SINAPI	Descrição	Unid.	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Total (R\$)	Sem BDI (R\$)	Total (R\$)
7.1	104316	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	M	48,00	R\$ 19,93	R\$ 956,64	R\$ 956,64	R\$ 1.227,84
7.2	104319	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	16,00	R\$ 8,20	R\$ 131,20	R\$ 131,20	R\$ 168,39
7.3	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/20	UN	4,00	R\$ 42,62	R\$ 170,48	R\$ 170,48	R\$ 218,81

OBRA: REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR JOAQUIM MARTINS DE SANTANA  
LOCAL: LOC. QUEIMADA DA ROÇA, MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ  
BDI: 21,35%

FONTE: SINAPI PI DEZ/2022 DESONERADO ORSE SE NOV/2022 SEINFRA CE 027

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA**

Item	Código SINAPI	Descrição	Unid.	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Total (R\$)	Sem BDI (R\$)	Com BDI (R\$)	Total (R\$)
7.4	86881	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	5,00	R\$ 173,04	R\$ 865,20	R\$ 1.530,86	R\$ 1.964,85	R\$ 1.110,48
<b>8 COBERTURA</b>									
8.1	100330	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF 07/2019	M2	114,50	R\$ 13,37	R\$ 1.530,86	R\$ 825,12	R\$ 1.059,03	R\$ 1.964,85
<b>9 SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>									
9.1	COMP 01	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6M3	M3	24,00	R\$ 25,57	R\$ 613,68	R\$ 211,44	R\$ 787,65	R\$ 787,65
9.2	COMP 02	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, VIA LEITO NATURAL, DMT 0,5 A 1,0 KIM	M3	24,00	R\$ 8,81	R\$ 211,44	R\$ 211,44	R\$ 271,38	R\$ 271,38
<b>PREÇO TOTAL (R\$)</b>						<b>R\$ 89.680,75</b>	<b>R\$ 115.105,09</b>		



FONTE: SINAPI PI DEZ/2022 DESONERADO ORSE SE NOV/2022 SEINFRA CE 027.1

OBRA: REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR JOAQUIM MARTINS DE SANTANA  
LOCAL: LOC. QUEIMADA DA ROÇA, MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ

BDI: 28,35%

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS						
CÓDIGO	BIÊNIO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS/MATERIAIS/MÃO DE OBRA/EQUIPAMENTOS	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
COMP 01	PRÓPRIO	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3; PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	M3			
5961	SINAPI		CHI	0,30000	R\$ 46,38	R\$ 13,91
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,70000	R\$ 16,66	R\$ 11,66
<b>TOTAL GERAL</b>						<b>R\$ 25,57</b>
COMP 02	PRÓPRIO	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, VIA LEITO NATURAL, DMT 0,5 A 1,0 KM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3; PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	M3			
5811	SINAPI		CHP	0,04500	R\$ 195,85	R\$ 8,81
<b>TOTAL GERAL</b>						<b>R\$ 8,81</b>

FONTE: SINAPI PI DEZ/2022 DESONERADO ORSE SE NOV/2022 SEINFRA CE 027.1

OBRA: REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR JOAQUIM MARTINS DE SANTANA  
LOCAL: LOC. QUEIMADA DA ROÇA, MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ

BDI: 28,35%

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

1 SERVIÇOS PRELIMINARES												
Item	Descrição	Extensão (m)	Largura Média (m)	Altura (m)	Área (m²)	Volume (m³)	Massa (t)	DMT (Km)	Densidades e Taxas	Unidade	Quant.	
1.1	PLACA DE OBRA EM LOMA COM IMPRESSÃO DIGITAL 0,90 X 1,20M, INCLUSIVE ESTRUTURA EM METALUN 20 X 20CM E ESCORAMENTO, INSTALADA									1,00	1,00	
1.2	PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.AF_05/2018									2,00	2,00	
1.3	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018				94,00					94,00	94,00	
1.4	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017										192,80	
	Perimetro externo da edificação		134,00	0,80	107,20						107,20	
	Perimetro interno da edificação		107,00	0,80	85,60						85,60	
1.5	REMOÇÃO DE PINTURALÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)				2.072,81						2.072,81	
Item 3.2												
2 REVESTIMENTOS												
Item	Descrição	Extensão (m)	Largura Média (m)	Altura (m)	Área (m²)	Volume (m³)	Massa (t)	DMT (Km)	Densidades e Taxas	Unidade	Quant.	
2.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÁOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022										192,80	
	Item 1.4				192,80					1,00	192,80	
2.2	EMBOCO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANDOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÁOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022										192,80	
	Item 2.1				192,80					1,00	192,80	
3 PINTURA												
Item	Descrição	Extensão (m)	Largura Média (m)	Altura (m)	Área (m²)	Volume (m³)	Massa (t)	DMT (Km)	Densidades e Taxas	Unidade	Quant.	
3.1	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014										469,80	
	Sala 01	8,00	5,50	2,90	78,30						78,30	
	Sala 02	8,00	5,50	2,90	78,30						78,30	
	Sala 03	8,00	5,50	2,90	78,30						78,30	



FONTE: SINAPI PI DEZ/2022 DESONERADO ORSE SE NOV/2022 SEINFRA CE 027.1

OBRA: REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR JOAQUIM MARTINS DE SANTANA  
 LOCAL: LOC. QUEIMADA DA ROÇA, MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ  
 BDI: 28,35%

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

1	SERVIÇOS PRELIMINARES	Extensão (m)	Largura Média (m)	Altura (m)	Área (m²)	Volume (m³)	Massa (t)	DMT (Km)	Densidades e Taxas	Unidade	Quant.
Item	Descrição	8,00	5,50	2,90	78,30						78,30
	Sala 04	8,00	5,50	2,90	78,30						78,30
	Sala 05	8,00	5,50	2,90	78,30						78,30
	Sala 06	8,00	5,50	2,90	78,30						78,30
3.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	134,00	25,00	3,50	1.113,00						2.072,81
	Perímetro externo da edificação, inclusive muro	8,00	5,50	2,90	78,30						78,30
	Sala 01	8,00	5,50	2,90	78,30						78,30
	Sala 02	8,00	5,50	2,90	78,30						78,30
	Sala 03	8,00	5,50	2,90	78,30						78,30
	Sala 04	8,00	5,50	2,90	78,30						78,30
	Sala 05	8,00	5,50	2,90	78,30						78,30
	Sala 06	8,00	5,50	2,90	78,30						78,30
	Pátio 01	10,00	10,00	4,00	160,00						160,00
	Refeitório	12,00	5,00	4,00	136,00						136,00
	Sala dos Professores	7,20	6,00	2,90	76,56						76,56
	Cozinha	4,20	3,00	2,90	41,76						41,76
	Depósito da Cozinha	3,00	2,90	2,90	34,22						34,22
	Depósito	4,00	3,15	2,90	41,47						41,47
3.3	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021										159,00
	Calçada Externa	50,00	1,50		75,00						75,00
	Acessos internos	42,00	2,00		84,00						84,00
3.4	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE										35,68
	Portão de entrada	4,00		3,20	12,80					2,00	25,60
	Porta para Salas de Aula	0,80		2,10	1,68					6,00	10,08
3.5	PINTOR DE LETREIROS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES										12,00
	Letreiro do muro									12,00	12,00
4	ESQUADRIAS										



OBRA: REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR JOAQUIM MARTINS DE SANTANA

LOCAL: LOC. QUEIMADA DA ROÇA, MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ

BDI: 28,35%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

I SERVIÇOS PRELIMINARES:												
Item	Descrição	Extensão (m)	Largura Média (m)	Altura (m)	Área (m²)	Volume (m³)	Massa (t)	DMT (Km)	Densidades e Taxas	Unidade	Quant.	
4.1	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS											
	Salas de aula		0,80	2,10	1,68					6,00	10,08	
5 PISOS												
Item	Descrição	Extensão (m)	Largura Média (m)	Altura (m)	Área (m²)	Volume (m³)	Massa (t)	DMT (Km)	Densidades e Taxas	Unidade	Quant.	
5.1	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020										13,20	
	Pisos deteriorados na edificação	12,00	1,10			13,20					13,20	
5.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM, APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2.										264,00	
	Salas de aula	8,00	5,50		44,00					6,00	264,00	
6 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:												
Item	Descrição	Extensão (m)	Largura Média (m)	Altura (m)	Área (m²)	Volume (m³)	Massa (t)	DMT (Km)	Densidades e Taxas	Unidade	Quant.	
6.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020										1,00	
	Edificação									1,00	1,00	
6.2	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020										8,00	
	Por circuito de ar condicionado									8,00	8,00	
6.3	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO ESPECÍFICO 2P+T (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO SEM NECESSIDADE DE RASGOS, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO E QUEBRA (EXCETO CHUVEIRO). AF_11/2022										8,00	
	Por ar condicionado									8,00	8,00	
6.4	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT (EVAPORADORA E CONDENSADORA), HI-WALL (PAREDE), DE 12.000 BTU/H ATÉ 18000 BTU/H										8,00	
	Salas de aula									8,00	8,00	
6.5	LUMINÁRIA SOBREPOR QUADRADA LED 24W*, 6500K G- LIGHT OU SIMILAR										24,00	
	Salas de aula									24,00	24,00	



OBRA: REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR JOAQUIM MARTINS DE SANTANA

LOCAL: LOC. QUEIMADA DA ROÇA, MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ

BDI: 28,35%

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

1 SERVIÇOS PRELIMINARES:												
Item	Descrição	Extensão (m)	Largura Média (m)	Altura (m)	Área (m²)	Volume (m³)	Massa (t)	DMT (Km)	Densidades e Taxas	Unidade	Quant.	
<b>7 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>												
Item	Descrição	Extensão (m)	Largura Média (m)	Altura (m)	Área (m²)	Volume (m³)	Massa (t)	DMT (Km)	Densidades e Taxas	Unidade	Quant.	
7.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	6,00								8,00	48,00	
	Dreno para ar condicionado										48,00	
7.2	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022									16,00	16,00	
	Dreno para ar condicionado										16,00	
7.3	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020									4,00	4,00	
	Banheiros										4,00	
7.4	SIFÃO DO TIPO GARRARA EM METAL CROMIADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020										5,00	
	Banheiros e cozinha										5,00	
<b>8 COBERTURA</b>												
Item	Descrição	Extensão (m)	Largura Média (m)	Altura (m)	Área (m²)	Volume (m³)	Massa (t)	DMT (Km)	Densidades e Taxas	Unidade	Quant.	
8.1	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019				458,00				0,25		114,50	
	Edificação										114,50	
<b>9 SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>												
Item	Descrição	Extensão (m)	Largura Média (m)	Altura (m)	Área (m²)	Volume (m³)	Massa (t)	DMT (Km)	Densidades e Taxas	Unidade	Quant.	
9.1	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6M3					24,00					24,00	
	Entulho da obra										24,00	
9.2	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, VIA LEITO NATURAL, DMT 0,5 A 1,0 KM					24,00					24,00	
	Entulho da obra										24,00	

OBRA: REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR JOAQUIM MARTINS DE SANTANA  
 LOCAL: LOC. QUEIMADA DA ROÇA, MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ  
 BDI: 28,35%

FONTE: SINAPI PI DEZ/2022 DESONERADO ORSE SE NOV/2022 SEINFRA CE 027.1

ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA/SERVIÇO								
1.0 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA/SERVIÇO						Sem BDI (R\$)	Com BDI (R\$)	MEMÓRIA DE CÁLCULO
						R\$ 1.657,68	R\$ 2.127,64	
Item	Código SINAPI	Descrição	Unid.	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Total(R\$)	Total(R\$)	
1.1	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,00	R\$ 89,22	R\$ 356,88	R\$ 458,06	1,00 (H/SEMANA)x4,00 (SEMANA/MÊS)
1.2	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	32,00	R\$ 40,65	R\$ 1.300,80	R\$ 1.669,58	8,00 (H/SEMANA)x4,00 (SEMANA/MÊS)
<b>PREÇO TOTAL DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA/SERVIÇO POR MÊS (R\$)</b>						R\$ 1.657,68	R\$ 2.127,64	
<b>TOTAL DE MESES</b>						3,00		
<b>PREÇO TOTAL DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL (R\$)</b>						<b>R\$ 4.973,04</b>	<b>R\$ 6.382,92</b>	ADM LOCAL x 03 MESES



### DETALHAMENTO DA TAXA DE BDI

Empreendimento:  
**OBRA: REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR JOAQUIM MARTINS DE SANTANA**

Agente Executor:  
**MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ**

Programa:

Modalidade:

Tipo de Obra:  
 Construção de Edifícios

Itens	Limites <sup>1</sup>			Adotado
	1º Quartil	Médio	3º Quartil	
Administração Central (AF)	3,00%	4,00%	5,50%	4,00%
Seguro e Garantia (SG)	0,80%	0,80%	1,00%	0,80%
Risco ( R)	0,97%	1,27%	1,27%	1,27%
Despesas Financeiras (DF)	0,59%	1,23%	1,39%	1,23%
Lucro (L)	6,16%	7,40%	8,96%	7,40%
<b>Impostos</b>				
ISS <sup>2</sup> (IF1)	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
Cofins (IF2)	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
PIS (IF3)	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%
<b>INSS (Desonerado) (IF4)</b>	<b>4,50%</b>	<b>4,50%</b>	<b>4,50%</b>	<b>4,50%</b>
<b>Bdi Adotado<sup>3</sup></b>	<b>24,52%</b>	<b>28,35%</b>	<b>32,51%</b>	<b>28,35%</b>

Fórmula adotada:

$$BDI = \frac{(1 + AF + SG + R) \times (1 + DF) \times (1 + L) - 1}{(1 - \sum IF)}$$

<sup>1</sup> O limites adotados para os sub-itens passíveis de aceitação para o cálculo da taxa de BDI são aqueles estabelecidos no Acórdão 2622/2013 do TCU.

<sup>2</sup> Na maioria dos municípios a alíquota é de 5%; como não incide sobre materiais, equipamentos e subempreitadas, o imposto será calculado sobre o preço deduzido os materiais até o limite de 40% (quarenta por cento) do valor dos serviços. Com isso, 5% (ISS) incidindo sobre 40%, corresponde à mão-de-obra do serviço, resulta em 2,0% do valor total.

<sup>3</sup> O BDI adotado dentro dos limites estabelecidos pelo Acórdão 2622/2013 do TCU são acatados sem necessidade de justificativas.

OBRA: REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR JOAQUIM MARTINS DE SANTANA

LOCAL: LOC. QUEIMADA DA ROÇA, MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ FONTE: SINAPI PI DEZ/2022 DESONERADO ORSE SE NOV/2022 SEINFRA CE 027.1

BDI: 28,35%

<b>ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA</b>					
Fonte: SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>					
A1	INSS	0,00	0,00	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0,60
A6	Salário-Educação	2,50	2,50	2,50	2,50
A7	Segura Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>A</b>	<b>Total dos Encargos Sociais</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>	<b>36,80</b>	<b>36,80</b>
<b>GRUPO B</b>					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,82	0,00	17,82	0,00
B2	Feriados	3,95	0,00	3,95	0,00
B3	Auxílio-Enfermidade	0,87	0,66	0,87	0,66
B4	13º salário	10,95	8,33	10,95	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56	0,73	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,19	0,00	1,19	0,00
B8	Auxílio acidente de trabalho	0,10	0,08	0,10	0,08
B9	Férias Gozadas	11,47	8,72	11,47	8,72
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03	0,04	0,03
<b>B</b>	<b>Total dos Encargos Sociais que recebem incidências de A</b>	<b>47,19</b>	<b>18,43</b>	<b>47,19</b>	<b>18,43</b>
<b>GRUPO C</b>					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,30	4,03	5,30	4,03
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,12	0,09	0,12	0,09
C3	Férias (indenizadas)	2,40	1,83	2,40	1,83
C4	Depósito Recisão sem Justa Causa	2,95	2,24	2,95	2,24
C5	Indenização adicional	0,45	0,34	0,45	0,34
<b>C</b>	<b>Total dos Encargos Sociais que não recebem incidências de</b>	<b>11,22</b>	<b>8,53</b>	<b>11,22</b>	<b>8,53</b>
<b>GRUPO D</b>					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,93	3,10	17,37	6,78
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,44	0,34	0,47	0,36
<b>D</b>	<b>Total de Reincidências de um grupo sobre o outro</b>	<b>8,37</b>	<b>3,44</b>	<b>17,84</b>	<b>7,14</b>
<b>TOTAL (A+B+C+D+E)</b>		<b>83,58</b>	<b>47,20</b>	<b>113,05</b>	<b>70,90</b>



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ANTÔNIO DE ASSIS

LOCAL: LOC. LAGOA DAS VACAS, MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ

FONTE: SINAPI PI DEZ/2022 DESONERADO ORSE SE NOV/2022 SEINFRA CE 027.1

BDI: 28,35%

PLANILHA RESUMO GERAL					
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA/SERVIÇO</b>					
	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA/SERVIÇO	UN	1,00	R\$ 13.896,00	R\$ 13.896,00
<b>ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA</b>					
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	UN	1,00	R\$ 10.283,27	R\$ 10.283,27
2	REVESTIMENTOS	UN	1,00	R\$ 3.895,56	R\$ 3.895,56
3	PINTURA	UN	1,00	R\$ 25.670,50	R\$ 25.670,50
4	ESQUADRIAS	UN	1,00	R\$ 3.489,93	R\$ 3.489,93
5	PISOS	UN	1,00	R\$ 24.498,26	R\$ 24.498,26
6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	UN	1,00	R\$ 8.240,34	R\$ 8.240,34
7	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	UN	1,00	R\$ 2.171,92	R\$ 2.171,92
8	COBERTURA	UN	1,00	R\$ 1.514,40	R\$ 1.514,40
9	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	UN	1,00	R\$ 1.059,03	R\$ 1.059,03
<b>ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE AMPLIAÇÃO</b>					
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	UN	1,00	R\$ 4.617,00	R\$ 4.617,00
2	MOVIMENTO DE TERRA	UN	1,00	R\$ 699,41	R\$ 699,41
3	INFRAESTRUTURA	UN	1,00	R\$ 30.059,60	R\$ 30.059,60
4	SUPERESTRUTURA	UN	1,00	R\$ 29.070,51	R\$ 29.070,51
5	PAREDES E PAINÉIS	UN	1,00	R\$ 28.417,52	R\$ 28.417,52
6	REVESTIMENTOS	UN	1,00	R\$ 27.633,69	R\$ 27.633,69
7	PISOS	UN	1,00	R\$ 35.736,01	R\$ 35.736,01
8	ESQUADRIAS	UN	1,00	R\$ 3.325,73	R\$ 3.325,73
9	COBERTURA	UN	1,00	R\$ 27.995,58	R\$ 27.995,58
10	PINTURA	UN	1,00	R\$ 9.359,26	R\$ 9.359,26
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	UN	1,00	R\$ 5.547,23	R\$ 5.547,23
12	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	UN	1,00	R\$ 495,66	R\$ 495,66
				<b>TOTAL GERAL (R\$)</b>	<b>R\$ 297.676,41</b>



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ANTÔNIO FONTE: SINAPI PI DEZ/2022 DESONERADO ORSE SE NOV/2022 SEINFRA CE 027.1  
 LOCAL: LOC. LAGOA DAS VACAS, MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ

BDI: 28,35%

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO						
ITEM	UNIDADE	VALOR +BDI=28,35% (R\$)	CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO			ACUMULADO
			MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	
			VALOR (R\$)	VALOR (R\$)	VALOR (R\$)	
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA/SERVIÇO	R\$ 13.896,00	R\$ 3.339,21 24,03%	R\$ 6.828,49 49,14%	R\$ 3.728,30 26,83%	R\$ 13.896,00
<b>ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA</b>						
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 10.283,27	R\$ 10.283,27 100,00%	R\$ -	R\$ -	R\$ 10.283,27
3	REVESTIMENTOS	R\$ 3.895,56	R\$ 3.895,56 100,00%	R\$ -	R\$ -	R\$ 3.895,56
4	PINTURA	R\$ 25.670,50	R\$ -	R\$ 12.835,25 50,00%	R\$ 12.835,25 50,00%	R\$ 25.670,50
5	ESQUADRIAS	R\$ 3.489,93	R\$ -	R\$ 3.489,93 100,00%	R\$ -	R\$ 3.489,93
6	PISOS	R\$ 24.498,26	R\$ -	R\$ 12.249,13 50,00%	R\$ 12.249,13 50,00%	R\$ 24.498,26
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 8.240,34	R\$ 4.120,17 50,00%	R\$ 4.120,17 50,00%	R\$ -	R\$ 8.240,34
8	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R\$ 2.171,92	R\$ -	R\$ -	R\$ 2.171,92 100,00%	R\$ 2.171,92
9	COBERTURA	R\$ 1.514,40	R\$ 1.514,40 100,00%	R\$ -	R\$ -	R\$ 1.514,40
10	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 1.059,03	R\$ -	R\$ -	R\$ 1.059,03 100,00%	R\$ 1.059,03
<b>ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE AMPLIAÇÃO</b>						
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 4.617,00	R\$ 4.617,00 100,00%	R\$ -	R\$ -	R\$ 4.617,00
2	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 699,41	R\$ 699,41 100,00%	R\$ -	R\$ -	R\$ 699,41
3	INFRAESTRUTURA	R\$ 30.059,60	R\$ 15.029,80 50,00%	R\$ 15.029,80 50,00%	R\$ -	R\$ 30.059,60
4	SUPERESTRUTURA	R\$ 29.070,51	R\$ -	R\$ 29.070,51 100,00%	R\$ -	R\$ 29.070,51
5	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 28.417,52	R\$ 14.208,76 50,00%	R\$ 14.208,76 50,00%	R\$ -	R\$ 28.417,52
6	REVESTIMENTOS	R\$ 27.633,69	R\$ 13.816,85 50,00%	R\$ 13.816,85 50,00%	R\$ -	R\$ 27.633,69
7	PISOS	R\$ 35.736,01	R\$ -	R\$ 17.868,01 50,00%	R\$ 17.868,01 50,00%	R\$ 35.736,01
8	ESQUADRIAS	R\$ 3.325,73	R\$ -	R\$ -	R\$ 3.325,73 100,00%	R\$ 3.325,73
9	COBERTURA	R\$ 27.995,58	R\$ -	R\$ 13.997,79 50,00%	R\$ 13.997,79 50,00%	R\$ 27.995,58

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ANTÔNIO FONTE: SINAPI PI DEZ/2022 DESONERADO ORSE SE NOV/2022 SEINFRA CE 027.1  
 LOCAL: LOC. LAGOA DAS VACAS, MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ  
 BDI: 28,35%

### CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	UNIDADE	VALOR +BDI=28,35% (R\$)	CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO			ACUMULADO
			MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	
			VALOR (R\$)	VALOR (R\$)	VALOR (R\$)	
10	PINTURA	R\$ 9.359,26	R\$ -	R\$ -	R\$ 9.359,26	R\$ 9.359,26
					100,00%	
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 5.547,23	R\$ -	R\$ 2.773,62	R\$ 2.773,62	R\$ 5.547,23
				50,00%	50,00%	
12	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 495,66	R\$ -	R\$ -	R\$ 495,66	R\$ 495,66
					100,00%	
<b>TOTAL</b>		<b>R\$ 297.676,41</b>	<b>R\$ 71.524,42</b>	<b>R\$ 146.288,30</b>	<b>R\$ 79.863,69</b>	<b>R\$ 297.676,41</b>
<b>FINANCEIRO ACUMULADO</b>			<b>R\$ 71.524,42</b>	<b>R\$ 146.288,30</b>	<b>R\$ 79.863,69</b>	<b>R\$ 297.676,41</b>
<b>FÍSICO ACUMULADO</b>			<b>24,03%</b>	<b>49,14%</b>	<b>26,83%</b>	<b>100,00%</b>



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ANTÔNIO DE ASSIS  
 LOCAL: LOC. LAGOA DAS VACAS, MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ  
 BDI: 21,35%

FONTE: SINAPI PI DEZ/2022 DESONERADO ORSE SE NOV/2022 SEINFRA CE 027

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA - REFORMA**

1 SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$	8.011,91	R\$	10.283,27
Item	Código SINAPI	Descrição	Unid.	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Total(R\$)	Sem BDI (R\$)	Total(R\$)	Com BDI (R\$)
1.1	11398/ORSE	PLACA DE OBRA EM LONA COM IMPRESSÃO DIGITAL-0,90 X 1,20M, INCLUSIVE ESTRUTURA EM METALON 20 X 20CM E ESCORAMENTO, INSTALADA	UN	1,00	R\$ 309,83	R\$ 309,83	R\$ 309,83	R\$ 397,66	
1.2	98533	PODA EM ALTURA DE ARVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M AF_05/2018	UN	5,00	R\$ 282,22	R\$ 1.411,10	R\$ 1.411,10	R\$ 1.811,14	
1.3	97631	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	71,60	R\$ 2,56	R\$ 183,29	R\$ 183,29	R\$ 235,25	
1.4	17725/ORSE	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)	M2	988,30	R\$ 6,18	R\$ 6.107,69	R\$ 6.107,69	R\$ 7.839,22	
2 REVESTIMENTOS						R\$ 3.035,11	R\$ 3.035,11	R\$ 3.895,56	
Item	Código SINAPI	Descrição	Unid.	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Total(R\$)	Sem BDI (R\$)	Total(R\$)	Com BDI (R\$)
2.1	87893	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	71,60	R\$ 6,28	R\$ 449,64	R\$ 449,64	R\$ 577,11	
2.2	87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANDOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	71,60	R\$ 36,11	R\$ 2.585,47	R\$ 2.585,47	R\$ 3.318,45	
3 PINTURA						R\$ 20.000,42	R\$ 20.000,42	R\$ 25.670,50	
Item	Código SINAPI	Descrição	Unid.	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Total(R\$)	Sem BDI (R\$)	Total(R\$)	Com BDI (R\$)
3.1	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	446,60	R\$ 14,14	R\$ 6.314,92	R\$ 6.314,92	R\$ 8.105,19	
3.2	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	988,30	R\$ 12,07	R\$ 11.928,78	R\$ 11.928,78	R\$ 15.310,58	
3.3	102491	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	74,00	R\$ 15,24	R\$ 1.127,76	R\$ 1.127,76	R\$ 1.447,47	
3.4	100741	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	17,20	R\$ 20,87	R\$ 358,96	R\$ 358,96	R\$ 460,72	
3.5	88311	PINTOR DE LETREIROS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12,00	R\$ 22,50	R\$ 270,00	R\$ 270,00	R\$ 346,54	
4 EQUIPARIAS						R\$ 2.719,08	R\$ 2.719,08	R\$ 3.489,93	
						Sem BDI (R\$)	Total(R\$)	Com BDI (R\$)	
						R\$ 20.000,42	R\$ 25.670,50	R\$ 31.895,56	



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ANTÔNIO DE ASSIS

LOCAL: IOC. LAGOA DAS VACAS, MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ

BDI: 23,35%

FONTE: SINAPI PI DEZ/2022 DESONERADO ORSE SE NOV/2022 SEINFRA CE 027

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA - REFORMA

Item	Código SINAPI	Descrição	Unid.	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Total (R\$)	Total (R\$)
4.1	C1958/SEINFR A CE	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENENTES E FERRAGENS	M2	8,40	R\$ 323,70	R\$ 2.719,08	R\$ 3.489,93
5	PSOS					R\$ 19.087,08	R\$ 24.498,26
						Sem BDI (R\$)	Com BDI (R\$)
Item	Código SINAPI	Descrição	Unid.	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Total (R\$)	Total (R\$)
5.1	101749	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	22,00	R\$ 55,05	R\$ 1.211,10	R\$ 1.554,44
5.2	87251	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	M2	282,00	R\$ 63,39	R\$ 17.875,98	R\$ 22.943,82
6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$ 6.420,23	R\$ 8.240,34
						Sem BDI (R\$)	Com BDI (R\$)
Item	Código SINAPI	Descrição	Unid.	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Total (R\$)	Total (R\$)
6.1	101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	R\$ 67,83	R\$ 67,83	R\$ 87,05
6.2	101892	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8,00	R\$ 72,63	R\$ 581,04	R\$ 745,76
6.3	104480	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO ESPECÍFICO 2P+T (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO SEM NECESSIDADE DE RASGOS, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO E QUEBRA (EXCETO CHUVEIRO). AF_11/2022	UN	8,00	R\$ 116,39	R\$ 931,12	R\$ 1.195,09
6.4	13274/ORSE	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT (EVAPORADORA E CONDENSADORA), HI-WALL (PAREDE), DE 12000 BTU/H ATÉ 18000 BTU/H	UN	8,00	R\$ 370,58	R\$ 2.964,64	R\$ 3.805,11
6.5	13176/ORSE	LUMINÁRIA SOBREPOR QUADRADA LED 24W*, 6500K G- LIGHT OU SIMILAR	UN	20,00	R\$ 93,78	R\$ 1.875,60	R\$ 2.407,33
7	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					R\$ 1.692,20	R\$ 2.171,92
						Sem BDI (R\$)	Com BDI (R\$)
Item	Código SINAPI	Descrição	Unid.	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Total (R\$)	Total (R\$)
7.1	104316	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	M	48,00	R\$ 19,93	R\$ 956,64	R\$ 1.227,84
7.2	104319	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	16,00	R\$ 8,20	R\$ 131,20	R\$ 168,39
7.3	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/20	UN	2,00	R\$ 42,62	R\$ 85,24	R\$ 109,40

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ANTÔNIO DE ASSIS

LOCAL: LOC. LAGOA DAS VACAS, MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ

BDI: 28,35%

FONTE: SINAPI PI DEZ/2022 DESONERADO ORSE SE NOV/2022 SEINFRA CE 027

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA - REFORMA**

7.4	86881	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF- 01/2020	UN	3,00	R\$ 173,04	R\$ 519,12	R\$ 666,29
8		<b>COBERTURA</b>				R\$ 1.179,90	R\$ 1.514,40
						<b>Sem BDI (R\$)</b>	<b>Com BDI (R\$)</b>
Item	Código SINAPI	Descrição	Unid.	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Total(R\$)	Total(R\$)
8.1	100330	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF- 07/2019	M2	88,25	R\$ 13,37	R\$ 1.179,90	R\$ 1.514,40
9		<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>				R\$ 825,12	R\$ 1.059,03
						<b>Sem BDI (R\$)</b>	<b>Com BDI (R\$)</b>
Item	Código SINAPI	Descrição	Unid.	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Total(R\$)	Total(R\$)
9.1	COMP 01	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6M3	M3	24,00	R\$ 25,57	R\$ 613,68	R\$ 787,65
9.2	COMP 02	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, VIA LEITO NATURAL, DMT 0,5 A 1,0 KM	M3	24,00	R\$ 8,81	R\$ 211,44	R\$ 271,38
						<b>PREÇO TOTAL (R\$)</b>	<b>R\$ 80.823,21</b>



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ANTÔNIO DE ASSIS  
LOCAL: LOC. LAGOA DAS VACAS, MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ  
BDI: 28,35%  
FONTE: SINAPI PI DEZ/2022 DESONERADO ORSE SE NOV/2022 SEINFRA CE 027.1

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

1 SERVIÇOS PRELIMINARES												
Item	Descrição	Extensão (m)	Largura Média (m)	Altura (m)	Área (m²)	Volume (m³)	Massa (t)	DMT (Km)	Densidades e Taxas	Unidade	Quant.	
1.1	PLACA DE OBRA EM LOMA COM IMPRESSÃO DIGITAL 0,90 X 1,20M, INCLUSIVE ESTRUTURA EM METALON 20 X 20CM E ESCORAMENTO, INSTALADA										1,00	
1.2	PODA EM ALTURA DE ARVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 MAF_05/2018 Obra Árvore dentro do muro									1,00	1,00	
1.3	DEMOLIÇÃO DE ARGAMISSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017									5,00	5,00	
	Perímetro externo da edificação		70,00	0,80	56,00						71,60	
	Perímetro interno da edificação		19,50	0,80	15,60						56,00	
1.4	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)										15,60	
	Item 3.2				988,30						988,30	
2 REVESTIMENTOS												
Item	Descrição	Extensão (m)	Largura Média (m)	Altura (m)	Área (m²)	Volume (m³)	Massa (t)	DMT (Km)	Densidades e Taxas	Unidade	Quant.	
2.1	CHAPISCO APLICADO EMALVENARIA (SEM PRESENCIA DE VAOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022										71,60	
	Item 1.4				71,60					1,00	71,60	
2.2	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENCIA DE VAOS), ESSESSURA DE 25 MM. AF_08/2022										71,60	
	Item 2.1				71,60					1,00	71,60	
3 PINTURA												
Item	Descrição	Extensão (m)	Largura Média (m)	Altura (m)	Área (m²)	Volume (m³)	Massa (t)	DMT (Km)	Densidades e Taxas	Unidade	Quant.	
3.1	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014										446,60	
	Sala 01	10,00	6,00	2,90	92,80						92,80	
	Sala 02	10,00	6,00	2,90	92,80						92,80	
	Sala 03	7,00	6,00	2,90	75,40						75,40	
	Sala 04	10,00	6,00	2,90	92,80						92,80	
	Sala 05	10,00	6,00	2,90	92,80						92,80	



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ANTÔNIO DE ASSIS  
LOCAL: LOC. LAGOA DAS VACAS, MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ

FONTE: SINAPI PI DEZ/2022 DESONERADO ORSE SE NOV/2022 SEINFRA CE 027.1

BDI: 28,35%

MEMÓRIA DE CÁLCULO												
1 SERVIÇOS PRELIMINARES												
Item	Descrição	Extensão (m)	Largura Média (m)	Altura (m)	Área (m²)	Volume (m³)	Massa (t)	DMT (Km)	Densidades e Taxas	Unidade	Quant.	
3.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014										988,30	
	Perímetro externo da edificação, inclusive muro	21,00	19,00	3,50	280,00						280,00	
	Sala 01	10,00	6,00	2,90	92,80						92,80	
	Sala 02	10,00	6,00	2,90	92,80						92,80	
	Sala 03	7,00	6,00	2,90	75,40						75,40	
	Sala 04	10,00	6,00	2,90	92,80						92,80	
	Sala 05	10,00	6,00	2,90	92,80						92,80	
	Pátio	18,40	3,80	4,00	177,60						177,60	
	Sala dos Professores	10,00	4,50	2,90	84,10						84,10	
3.3	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021										74,00	
	Calçada Externa	50,00	1,20		60,00						60,00	
	Acessos internos	3,50	4,00		14,00						14,00	
3.4	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE										17,20	
	Portão de entrada	2,00		2,20	4,40					2,00	8,80	
	Porta para Salas de Aula	0,80	2,10		1,68					5,00	8,40	
3.5	PINTOR DE LETREIROS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES										12,00	
	Letreiro do muro									12,00	12,00	
4 ESQUADRIAS												
Item	Descrição	Extensão (m)	Largura Média (m)	Altura (m)	Área (m²)	Volume (m³)	Massa (t)	DMT (Km)	Densidades e Taxas	Unidade	Quant.	
4.1	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATEDENTES E FERRAGENS										8,40	
	Salas de aula		0,80	2,10	1,68					5,00	8,40	
5 PISOS												
Item	Descrição	Extensão (m)	Largura Média (m)	Altura (m)	Área (m²)	Volume (m³)	Massa (t)	DMT (Km)	Densidades e Taxas	Unidade	Quant.	
5.1	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020										22,00	



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ANTÔNIO DE ASSIS  
LOCAL: LOC. LAGOA DAS VACAS, MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ  
BDI: 28,35%

FONTE: SINAPI PI DEZ/2022 DESONERADO ORSE SE NOV/2022 SEINFRA CE 027.1

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

1 SERVIÇOS PRELIMINARES												
Item	Descrição	Extensão (m)	Largura Média (m)	Altura (m)	Área (m²)	Volume (m³)	Massa (t)	DMT (Km)	Densidades e Taxas	Unidade	Quant.	
5.2	Pisos deteriorados na edificação REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 MZ.	20,00	1,10		22,00						22,00	
	Sala 01	10,00	6,00		60,00					1,00	60,00	
	Sala 02	10,00	6,00		60,00					1,00	60,00	
	Sala 03	7,00	6,00		42,00					1,00	42,00	
	Sala 04	10,00	6,00		60,00					1,00	60,00	
	Sala 05	10,00	6,00		60,00					1,00	60,00	
6 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS												
Item	Descrição	Extensão (m)	Largura Média (m)	Altura (m)	Área (m²)	Volume (m³)	Massa (t)	DMT (Km)	Densidades e Taxas	Unidade	Quant.	
6.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020										1,00	
6.2	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020									1,00	1,00	
6.3	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO ESPECÍFICO 2P+T (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO SEM NECESSIDADE DE RASGOS, INCLUSIVE TOMADA, ELETRODUTO, CABO E QUEBRA (EXCETO CHUVEIRO). AF_11/2022									8,00	8,00	
6.4	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT (EVAPORADORA E CONDENSADORA), HI-WALL (PAREDE), DE 12000 BTU/H ATÉ 18000 BTU/H									8,00	8,00	
6.5	LUMINÁRIA SOBREPOR QUADRADA LED 24W*, 6500K G - LIGHT OU SIMILAR									8,00	8,00	
7 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS												
Item	Descrição	Extensão (m)	Largura Média (m)	Altura (m)	Área (m²)	Volume (m³)	Massa (t)	DMT (Km)	Densidades e Taxas	Unidade	Quant.	
7.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022									20,00	20,00	

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ANTÔNIO DE ASSIS  
 LOCAL: LOC. LAGOA DAS VACAS, MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ  
 FONTE: SINAPI PI DEZ/2022 DESONERADO ORSE SE NOV/2022 SEINFRA CE 027.1  
 BDI: 28,35%

MEMÓRIA DE CÁLCULO												
1 SERVIÇOS PRELIMINARES												
Item	Descrição	Extensão (m)	Largura Média (m)	Altura (m)	Área (m²)	Volume (m³)	Massa (t)	DMT (Km)	Densidades e Taxas	Unidade	Quant.	
7.2	Dreno para ar condicionado JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	6,00								8,00	48,00	
7.3	Dreno para ar condicionado ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020 Banheiros									16,00	16,00	
7.4	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 Banheiros e cozinha									2,00	2,00	
										3,00	3,00	
										3,00	3,00	
8 COBERTURA												
Item	Descrição	Extensão (m)	Largura Média (m)	Altura (m)	Área (m²)	Volume (m³)	Massa (t)	DMT (Km)	Densidades e Taxas	Unidade	Quant.	
8.1	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019										88,25	
9.2	Edificação				353,00				0,25		88,25	
9 SERVIÇOS COMPLEMENTARES												
Item	Descrição	Extensão (m)	Largura Média (m)	Altura (m)	Área (m²)	Volume (m³)	Massa (t)	DMT (Km)	Densidades e Taxas	Unidade	Quant.	
9.1	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 Entulho da obra					24,00					24,00	
9.2	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, VIA LEITO NATURAL, DMT 0,5 A 1,0 KM Entulho da obra					24,00					24,00	



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ANTÔNIO DE ASSIS  
LOCAL: LOC. LAGOA DAS VACAS, MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ  
BDI: 23,35%

FONTE: SINAPI PI DEZ/2022 DESONERADO ORSE SE NOV/2022 SEINFRA CE 027

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA - AMPLIAÇÃO

1 SERVIÇOS PRELIMINARES									
Item	Código SINAPI	Descrição		Unid.	Quant.	Preço Unit. (R\$)	R\$		
							Sem BDI (R\$)	Com BDI (R\$)	Total (R\$)
1.1	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017		M3	66,24	R\$ 43,61	R\$ 2.888,72	R\$ 3.707,67	
1.2	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_05/2018		M2	288,00	R\$ 2,46	R\$ 708,48	R\$ 909,33	
2 MOVIMENTO DE TERRA									
Item	Código SINAPI	Descrição		Unid.	Quant.	Preço Unit. (R\$)	R\$		
							Sem BDI (R\$)	Com BDI (R\$)	Total (R\$)
2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021		M3	5,68	R\$ 65,90	R\$ 374,31	R\$ 480,42	
2.2	96995	REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017		M3	4,27	R\$ 39,96	R\$ 170,62	R\$ 218,99	
3 INFRAESTRUTURA									
Item	Código SINAPI	Descrição		Unid.	Quant.	Preço Unit. (R\$)	R\$		
							Sem BDI (R\$)	Com BDI (R\$)	Total (R\$)
3.1	101166	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020		M3	6,45	R\$ 604,04	R\$ 3.896,05	R\$ 5.000,58	
3.2	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESURA DE 5 CM. AF_08/2017		M2	35,00	R\$ 34,94	R\$ 1.222,90	R\$ 1.569,59	
3.3	104488	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TERREA, FCK = 25 MPA. AF_11/2022		M3	5,68	R\$ 2.597,41	R\$ 14.753,28	R\$ 18.935,83	
3.4	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018		M2	69,88	R\$ 50,77	R\$ 3.547,80	R\$ 4.553,60	
4 SUPERESTRUTURA									
Item	Código SINAPI	Descrição		Unid.	Quant.	Preço Unit. (R\$)	R\$		
							Sem BDI (R\$)	Com BDI (R\$)	Total (R\$)
4.1	104488	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TERREA, FCK = 25 MPA. AF_11/2022		M3	8,72	R\$ 2.597,41	R\$ 22.649,41	R\$ 29.070,51	
5 PAREDES E PAINÉIS									
Item	Código SINAPI	Descrição		Unid.	Quant.	Preço Unit. (R\$)	R\$		
							Sem BDI (R\$)	Com BDI (R\$)	Total (R\$)
							R\$ 22.649,41	R\$ 29.070,51	
							R\$ 22.140,65	R\$ 28.417,52	



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ANTÔNIO DE ASSIS  
LOCAL: LOC. LAGOA DAS VACAS, MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ  
BDI: 2%, 35%

FONTE: SINAPI PI DEZ/2022 DESONERADO ORSE SE NOV/2022 SEINFRA CE 027

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA - AMPLIAÇÃO**

Item	Código SINAPI	Descrição	Unid.	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Total (R\$)	Sem BDI (R\$)	Com BDI (R\$)
5.1	103333	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	203,60	R\$ 103,13	R\$ 20.997,26	R\$ 20.997,26	R\$ 26.949,98
5.2	101162	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGO) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	8,10	R\$ 141,16	R\$ 1.143,39	R\$ 1.143,39	R\$ 1.467,54
<b>6 REVESTIMENTOS</b>						<b>R\$ 21.529,97</b>	<b>R\$ 21.529,97</b>	<b>R\$ 27.633,69</b>
6.1	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	407,20	R\$ 4,38	R\$ 1.783,53	R\$ 1.783,53	R\$ 2.289,16
6.2	87536	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	47,60	R\$ 33,10	R\$ 1.575,56	R\$ 1.575,56	R\$ 2.022,23
6.3	87530	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm <sup>2</sup> ) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M2	359,60	R\$ 37,23	R\$ 13.387,90	R\$ 13.387,90	R\$ 17.183,36
6.4	0442/SEINFR A CE	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS. AF_05/2017_PS	M2	47,60	R\$ 70,93	R\$ 3.376,26	R\$ 3.376,26	R\$ 4.333,42
6.5	96109	ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA DE GESSO). AF_05/2017	M2	35,00	R\$ 38,32	R\$ 1.341,20	R\$ 1.341,20	R\$ 1.721,43
6.6	96120		M	24,00	R\$ 2,73	R\$ 65,52	R\$ 65,52	R\$ 84,09
<b>7 PISOS</b>						<b>R\$ 27.842,64</b>	<b>R\$ 27.842,64</b>	<b>R\$ 35.736,01</b>
Item	Código SINAPI	Descrição	Unid.	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Total (R\$)	Sem BDI (R\$)	Com BDI (R\$)
7.1	0330/SEINFR A CE	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (C/IM E AREIA), BETONEIRA 400 L, E 4 CM ÁREAS SECAS E MOLHADAS SOBRE LAJE, E = 3 CM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, CASA E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	M3	24,92	R\$ 93,40	R\$ 2.327,52	R\$ 2.327,52	R\$ 2.987,37
7.2	94439	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	M2	249,15	R\$ 49,44	R\$ 12.317,97	R\$ 12.317,97	R\$ 15.810,11
7.3	87251		M2	206,69	R\$ 63,39	R\$ 13.102,07	R\$ 13.102,07	R\$ 16.816,50







OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ANTÔNIO DE ASSIS  
LOCAL: IOC. LAGOA DAS VACAS, MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ  
BDI: 28,35%

FONTE: SINAPI PI DEZ/2022 DESONERADO ORSE SE NOV/2022 SEINFRA CE 027

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA - AMPLIAÇÃO									
Item	Código SINAPI	Descrição	Unid.	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Total (R\$)	Sem BDI (R\$)	Com BDI (R\$)	Total (R\$)
10.4	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF. 06/2014	M2	35,00	R\$ 13,72	R\$ 480,20	R\$ 480,20	R\$ 616,33	R\$ 616,33
10.5	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF. 06/2014	M2	359,60	R\$ 12,07	R\$ 4.340,37	R\$ 4.340,37	R\$ 5.570,86	R\$ 5.570,86
10.6	102513	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF. 05/2021	M2	5,15	R\$ 36,89	R\$ 189,98	R\$ 189,98	R\$ 243,83	R\$ 243,83
10.7	102491	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF. 05/2021	M2	32,00	R\$ 15,24	R\$ 487,68	R\$ 487,68	R\$ 625,93	R\$ 625,93
<b>11 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						<b>R\$ 4.322,00</b>	<b>R\$ 4.322,00</b>	<b>R\$ 5.547,23</b>	<b>R\$ 5.547,23</b>
11.1	101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO DISJUNTOR BIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	UN	1,00	R\$ 67,83	R\$ 67,83	R\$ 67,83	R\$ 87,05	R\$ 87,05
11.2	101892	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGO NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF. 11/2022	UN	4,00	R\$ 72,63	R\$ 290,52	R\$ 290,52	R\$ 372,88	R\$ 372,88
11.3	104473	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGO NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF. 11/2022	UN	13,00	R\$ 133,09	R\$ 1.730,17	R\$ 1.730,17	R\$ 2.220,67	R\$ 2.220,67
11.4	104475	LUMINÁRIA PAINEL LED EMBUTIR 18W QUADRADA, 6000K DA G-LIGHT OU SIMILAR - REV 01. 11/2021	UN	4,00	R\$ 63,41	R\$ 253,64	R\$ 253,64	R\$ 325,54	R\$ 325,54
11.6	103782	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2022	UN	9,00	R\$ 35,63	R\$ 320,67	R\$ 320,67	R\$ 411,57	R\$ 411,57
11.7	104480	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO ESPECÍFICO 2P+T (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO SEM NECESSIDADE DE RASGOS, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO E QUEBRA (EXCETO CHUVEIRO). AF. 11/2022	UN	1,00	R\$ 116,39	R\$ 116,39	R\$ 116,39	R\$ 149,38	R\$ 149,38
11.8	13274/ORSE	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT (EVAPORADORA E CONDENSADORA), HI-WALL (PAREDE), DE 12000 BTU/H ATÉ 18000 BTU/H	UN	1,00	R\$ 370,58	R\$ 370,58	R\$ 370,58	R\$ 475,63	R\$ 475,63
<b>12 SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>						<b>R\$ 386,18</b>	<b>R\$ 386,18</b>	<b>R\$ 495,66</b>	<b>R\$ 495,66</b>
Item	Código SINAPI	Descrição	Unid.	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Total (R\$)	Sem BDI (R\$)	Com BDI (R\$)	Total (R\$)





PREFEITURA MUNICIPAL DE  
ESTADO DO PIAUÍ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ-PI  
CNPJ: 11.522.095/0001-90

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ANTÔNIO DE ASSIS  
LOCAL: LOC. LAGOA DAS VACAS, MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ  
BDI: 21,35%

FONTE: SINAPI PI DEZ/2022 DESONERADO ORSE SE NOV/2022 SEINFRA CE 027

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA - AMPLIAÇÃO						
12.1	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M2	249,15	R\$ 1,55	R\$ 386,18
					R\$	495,66
PREÇO TOTAL (R\$)					R\$ 158.128,10	R\$ 202.957,20

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ANTÔNIO DE ASSIS  
LOCAL: LOC. LAGOA DAS VACAS, MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ  
BDI: 28,35%

FONTE: SINAPI PI DEZ/2022.DESONERADO ORSE SE NOV/2022 SEINFRA CE 027.1

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

1 SERVIÇOS PRELIMINARES											
Item	Descrição	Extensão (m)	Largura Média (m)	Altura (m)	Área (m²)	Volume (m³)	Massa (t)	DMT (Km)	Densidades e Taxas	Unidade	Quant.
1.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	28,80		2,30	66,24						66,24
1.2	Muro da edificação										66,24
1.2	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_05/2018	28,80	10,00		288,00						288,00
1.2	Terreno para ampliação										288,00
2 MOVIMENTO DE TERRA											
Item	Descrição	Extensão (m)	Largura Média (m)	Altura (m)	Área (m²)	Volume (m³)	Massa (t)	DMT (Km)	Densidades e Taxas	Unidade	Quant.
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	0,30	0,30	0,30		0,03					5,68
	Blocos de fundação do muro										0,45
	Vigas baldrame do muro	49,10	0,15	0,25		1,84					1,84
	Blocos de fundação da ampliação	0,40	0,40	0,40		0,06					1,20
	Vigas baldrame da ampliação	58,40	0,15	0,25		2,19					2,19
2.2	REATERRO MANUAL APLIADO COM SOQUETE. AF_10/2017										4,27
	Blocos de fundação do muro	0,50	0,50	0,10		0,03					0,45
	Vigas baldrame do muro	49,10	0,30	0,10		1,47					1,47
	Blocos de fundação da ampliação	0,50	0,50	0,10		0,03					0,60
	Vigas baldrame da ampliação	58,40	0,30	0,10		1,75					1,75
3 INFRAESTRUTURA											
Item	Descrição	Extensão (m)	Largura Média (m)	Altura (m)	Área (m²)	Volume (m³)	Massa (t)	DMT (Km)	Densidades e Taxas	Unidade	Quant.
3.1	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.										6,45
	Muro										2,95
	Ampliação	49,10	0,30	0,20		2,95					3,50
3.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017										35,00
	Blocos de fundação do muro	0,30	0,30		0,09						15,00
	Blocos de fundação da ampliação	0,40	0,40		0,16						20,00
3.3	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_11/2022										5,68



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ANTÔNIO DE ASSIS  
LOCAL: LOC. LAGOA DAS VACAS, MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ  
BDI: 28,35%

FONTE: SINAPI PI DEZ/2022 DESONERADO ORSE SE NOV/2022 SEINFRA CE 027.1

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

1 SERVIÇOS PRELIMINARES												
Item	Descrição	Extensão (m)	Largura Média (m)	Altura (m)	Área (m²)	Volume (m³)	Massa (t)	DMT (Km)	Densidades e Taxas	Unidade	Quant.	
	Blocos de fundação do muro	0,30	0,30	0,30		0,03				15,00	0,45	
	Vigas baldrame do muro	49,10	0,15	0,25		1,84				1,00	1,84	
	Blocos de fundação da ampliação	0,40	0,40	0,40		0,06				20,00	1,20	
	Vigas baldrame da ampliação	58,40	0,15	0,25		2,19				1,00	2,19	
<b>3.4</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018</b>										<b>69,88</b>	
	Vigas baldrame do muro	49,10	0,65		31,92						31,92	
	Vigas baldrame da ampliação	58,40	0,65		37,96						37,96	
4 SUPERESTRUTURA												
Item	Descrição	Extensão (m)	Largura Média (m)	Altura (m)	Área (m²)	Volume (m³)	Massa (t)	DMT (Km)	Densidades e Taxas	Unidade	Quant.	
<b>4.1</b>	<b>COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TERREA, FCK = 25 MPa. AF_11/2022</b>										<b>8,72</b>	
	Pilares					5,32					5,32	
	Vigas					3,26					3,26	
	Laje (Marquise)					0,14					0,14	
5 PAREDES E PAINÉIS												
Item	Descrição	Extensão (m)	Largura Média (m)	Altura (m)	Área (m²)	Volume (m³)	Massa (t)	DMT (Km)	Densidades e Taxas	Unidade	Quant.	
<b>5.1</b>	<b>ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO</b>										<b>203,60</b>	
	Muro	49,10		2,10	103,11						103,11	
	Ampliação				100,49						100,49	
<b>5.2</b>	<b>ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.</b>										<b>8,10</b>	
	Muro		0,30	0,30	0,09					62,00	5,58	
	Pátio/Refeitório		0,30	0,30	0,09					28,00	2,52	
6 REVESTIMENTOS												
Item	Descrição	Extensão (m)	Largura Média (m)	Altura (m)	Área (m²)	Volume (m³)	Massa (t)	DMT (Km)	Densidades e Taxas	Unidade	Quant.	
<b>6.1</b>	<b>CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022</b>										<b>407,20</b>	



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ANTÔNIO DE ASSIS  
LOCAL: LOC. LAGOA DAS VACAS, MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ

FONTE: SINAPI PI DEZ/2022 DESONERADO ORSE SE NOV/2022 SEINFRA CE 027.1

BDI: 28,35%

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

1 SERVIÇOS PRELIMINARES												
Item	Descrição	Extensão (m)	Largura Média (m)	Altura (m)	Área (m²)	Volume (m³)	Massa (t)	DMT (Km)	Densidades e Taxas	Unidade	Quant.	
6.1	AMPLIAÇÃO											
6.2	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014				203,60					2,00	407,20	
6.3	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014										47,60	
6.4	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE										47,60	
6.5	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS. AF_05/2017_PS Sala de Aula				47,60						47,60	
6.6	ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA DE GESSO). AF_05/2017 Sala de Aula	24,00			359,60						359,60	
7	PISOS											
Item	Descrição	Extensão (m)	Largura Média (m)	Altura (m)	Área (m²)	Volume (m³)	Massa (t)	DMT (Km)	Densidades e Taxas	Unidade	Quant.	
7.1	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO										24,92	
7.2	AMPLIAÇÃO (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), BETONEIRA 400 L, E = 4 CM ÁREAS SECAS E MOLHADAS SOBRE LAJE, E = 3 CM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, CASA E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014			0,10	249,15	24,92					24,92	
7.3	AMPLIAÇÃO REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2.				249,15						249,15	
7.4	AMPLIAÇÃO SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020				206,69						206,69	
											0,80	



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ANTÔNIO DE ASSIS  
LOCAL: LOC. LAGOA DAS VACAS, MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ  
BDI: 28,35%

FONTE: SINAPI PI DEZ/2022 DESONERADO ORSE SE NOV/2022 SEINFRA CE 027.1

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

1 SERVIÇOS PRELIMINARES											
Item	Descrição	Extensão (m)	Largura Média (m)	Altura (m)	Área (m²)	Volume (m³)	Massa (t)	DMT (Km)	Densidades e Taxas	Unidade	Quant.
	Sala de Aula	0,80								1,00	0,80
8 ESQUADRIAS											
Item	Descrição	Extensão (m)	Largura Média (m)	Altura (m)	Área (m²)	Volume (m³)	Massa (t)	DMT (Km)	Densidades e Taxas	Unidade	Quant.
8.1	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO, FOLHA PESADA OU SUPERPESADA, E BATENTE METÁLICO, 90X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019										1,00
	Ampliação									1,00	1,00
8.2	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019		1,80	0,60	1,08						2,16
	Ampliação									2,00	2,16
8.3	PEITORIL LINEAR EM GRÁNITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020										3,60
	Ampliação	1,80								2,00	3,60
9 COBERTURA											
Item	Descrição	Extensão (m)	Largura Média (m)	Altura (m)	Área (m²)	Volume (m³)	Massa (t)	DMT (Km)	Densidades e Taxas	Unidade	Quant.
9.1	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.										158,69
	Ampliação				158,69						158,69
9.2	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021										158,69
	Ampliação				158,69						158,69
9.3	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NUMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019										8,30
	Ampliação	8,30									8,30
9.4	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019										39,60
	Ampliação	39,60									39,60
9.5	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019										158,69



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ANTÔNIO DE ASSIS  
LOCAL: LOC. LAGOA DAS VACAS, MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ  
BDI: 28,35%

FONTE: SINAPI PI DEZ/2022 DESONERADO ORSE SE NOV/2022 SEINFRA CE 027.1

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

1 SERVIÇOS PRELIMINARES											
Item	Descrição	Extensão (m)	Largura Média (m)	Altura (m)	Área (m²)	Volume (m³)	Massa (t)	DMT (Km)	Densidades e Taxas	Unidade	Quant.
<b>10 PINTURA</b>											
	Ampliação				158,69						158,69
Item	Descrição	Extensão (m)	Largura Média (m)	Altura (m)	Área (m²)	Volume (m³)	Massa (t)	DMT (Km)	Densidades e Taxas	Unidade	Quant.
10.1	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014 Sala de Aula				35,00						35,00
10.2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014 Ampliação	24,00	1,80		43,20						43,20
10.3	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014 Ampliação				316,40						316,40
10.4	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 Ampliação				35,00						35,00
10.5	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 Ampliação				359,60						359,60
10.6	PINTURA DE SIMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021 Amaralinhã	3,90	1,32		5,15						5,15
10.7	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021 Ampliação	10,00	3,20		32,00						32,00
<b>11 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>											
Item	Descrição	Extensão (m)	Largura Média (m)	Altura (m)	Área (m²)	Volume (m³)	Massa (t)	DMT (Km)	Densidades e Taxas	Unidade	Quant.
11.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 Ampliação									1,00	1,00
11.2	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 Ampliação									4,00	4,00



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ANTÔNIO DE ASSIS  
LOCAL: LOC. LAGOA DAS VACAS, MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ

FONTE: SINAPI PI DEZ/2022 DESONERADO ORSE SE NOV/2022 SEINFRA CE 027.1

BDI: 28,35%

MEMÓRIA DE CÁLCULO												
1 SERVIÇOS PRELIMINARES												
Item	Descrição	Extensão (m)	Largura Média (m)	Altura (m)	Área (m²)	Volume (m³)	Massa (t)	DMT (Km)	Densidades e Taxas	Unidade	Quant.	
11.3	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022										13,00	
	Sala de Aula									4,00	4,00	
	Pátio/Refeitório									9,00	9,00	
11.4	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_11/2022										10,00	
	Sala de Aula									6,00	6,00	
	Pátio/Refeitório									4,00	4,00	
11.5	LUMINÁRIA PAINEL LED EMBUTIR 18W QUADRADA, 6000K DA G-LIGHT OU SIMILAR - REV_01_11/2021										4,00	
	Sala de Aula									4,00	4,00	
11.6	LUMINÁRIA TIPO PLAFOI CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022										9,00	
	Pátio/Refeitório									9,00	9,00	
11.7	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO ESPECÍFICO 2P+T (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO SEM NECESSIDADE DE RASGOS, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO E QUEBRA (EXCETO CHUVEIRO). AF_11/2022										1,00	
	Sala de Aula									1,00	1,00	
11.8	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT (EVAPORADORA E CONDENSADORA), HI-WALL (PAREDE), DE 12000 BTU/H ATÉ 18000 BTU/H										1,00	
	Sala de Aula									1,00	1,00	
12 SERVIÇOS COMPLEMENTARES												
Item	Descrição	Extensão (m)	Largura Média (m)	Altura (m)	Área (m²)	Volume (m³)	Massa (t)	DMT (Km)	Densidades e Taxas	Unidade	Quant.	
12.1	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019										249,15	
	Ampliação				249,15						249,15	

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ANTÔNIO DE ASSIS  
LOCAL: LOC. LAGOADAS VACAS, MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ  
BDI: 28,35%  
FONTE: SINAPI PI DEZ/2022 DESONERADO ORSE SE NOV/2022 SEINFRA CE 027.1

### COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS/MATERIAIS/MÃO DE OBRA/EQUIPAMENTOS	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
COMP 01	PRÓPRIO	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6M3	M3			
		CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,30000	R\$ 46,38	R\$ 13,91
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,70000	R\$ 16,66	R\$ 11,66
<b>TOTAL GERAL</b>						<b>R\$ 25,57</b>
COMP 02	PRÓPRIO	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, VIA LEITO NATURAL, DMT 0,5 A 1,0 KM	M3			
		CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,04500	R\$ 195,85	R\$ 8,81
5811	SINAPI					
<b>TOTAL GERAL</b>						<b>R\$ 8,81</b>



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ANTÔNIO DE ASSIS  
 LOCAL: LOC. LAGOA DAS VACAS, MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ  
 BDI: 28,35%

FONTE: SINAPI PI DEZ/2022 DESONERADO ORSE SE NOV/2022 SEINFRA CE 027.1

ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA/SERVIÇO								
1.D - ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA/SERVIÇO						Sem BDI (R\$)	Com BDI (R\$)	MEMÓRIA DE CÁLCULO
						R\$ 3.608,88	R\$ 4.632,00	
Item	Código SINAPI	Descrição	Unid.	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Total(R\$)	Total(R\$)	
1.1	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,00	R\$ 89,22	R\$ 356,88	R\$ 458,06	1,00 (H/SEMANA)x4,00 (SEMANA/MÊS)
1.2	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	80,00	R\$ 40,65	R\$ 3.252,00	R\$ 4.173,94	20,00 (H/SEMANA)x4,00 (SEMANA/MÊS)
PREÇO TOTAL DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA/SERVIÇO POR MÊS (R\$)						R\$ 3.608,88	R\$ 4.632,00	
TOTAL DE MESES						3,00		
PREÇO TOTAL DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL (R\$)						R\$ 10.826,64	R\$ 13.896,00	ADM LOCAL x 03 MESES

**DETALHAMENTO DA TAXA DE BDI**

**Empreendimento:**

**OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ANTÔNIO DE ASSIS**

**Agente Executor:**

**MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ**

**Programa:**

**Modalidade:**

**Tipo de Obra:**

Construção de Edifícios

Itens	Limites <sup>1</sup>			Adotado
	1º Quartil	Médio	3º Quartil	
Administração Central (AF)	3,00%	4,00%	5,50%	4,00%
Seguro e Garantia (SG)	0,80%	0,80%	1,00%	0,80%
Risco ( R)	0,97%	1,27%	1,27%	1,27%
Despesas Financeiras (DF)	0,59%	1,23%	1,39%	1,23%
Lucro (L)	6,16%	7,40%	8,96%	7,40%
<b>Impostos</b>				
ISS <sup>2</sup> (IF1)	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
Cofins (IF2)	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
PIS (IF3)	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%
<b>INSS (Desonerado) (IF4)</b>	<b>4,50%</b>	<b>4,50%</b>	<b>4,50%</b>	<b>4,50%</b>
<b>Bdi Adotado<sup>3</sup></b>	<b>24,52%</b>	<b>28,35%</b>	<b>32,51%</b>	<b>28,35%</b>

**Fórmula adotada:**

$$BDI = \frac{(1 + AF + SG + R) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - \sum IF)} - 1$$

<sup>1</sup> O limites adotados para os sub-itens passíveis de aceitação para o cálculo da taxa de BDI são aqueles estabelecidos no Acórdão 2622/2013 do TCU.

<sup>2</sup> Na maioria dos municípios a alíquota é de 5%; como não incide sobre materiais, equipamentos e subempreitadas, o imposto será calculado sobre o preço deduzido os materiais até o limite de 40% (quarenta por cento) do valor dos serviços. Com isso, 5% (ISS) incidindo sobre 40%, corresponde à mão-de-obra do serviço, resulta em 2,0% do valor total.

<sup>3</sup> O BDI adotado dentro dos limites estabelecidos pelo Acórdão 2622/2013 do TCU são acatados sem necessidade de justificativas.



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ANTÔNIO DE ASSIS

LOCAL: LOC. LAGOA DAS VACAS, MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ FONTE: SINAPI PI DEZ/2022 DESONERADO ORSE SE NOV/2022 SEINFRA CE 027.1

BDI: 28,35%

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
Fonte: SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00	0,00	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0,60
A6	Salário-Educação	2,50	2,50	2,50	2,50
A7	Segura Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>A</b>	<b>Total dos Encargos Sociais</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>	<b>36,80</b>	<b>36,80</b>
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,82	0,00	17,82	0,00
B2	Feriados	3,95	0,00	3,95	0,00
B3	Auxílio-Enfermidade	0,87	0,66	0,87	0,66
B4	13º salário	10,95	8,33	10,95	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56	0,73	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,19	0,00	1,19	0,00
B8	Auxílio acidente de trabalho	0,10	0,08	0,10	0,08
B9	Férias Gozadas	11,47	8,72	11,47	8,72
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03	0,04	0,03
<b>B</b>	<b>Total dos Encargos Sociais que recebem incidências de A</b>	<b>47,19</b>	<b>18,43</b>	<b>47,19</b>	<b>18,43</b>
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,30	4,03	5,30	4,03
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,12	0,09	0,12	0,09
C3	Férias (indenizadas)	2,40	1,83	2,40	1,83
C4	Depósito Recisão sem Justa Causa	2,95	2,24	2,95	2,24
C5	Indenização adicional	0,45	0,34	0,45	0,34
<b>C</b>	<b>Total dos Encargos Sociais que não recebem incidências de</b>	<b>11,22</b>	<b>8,53</b>	<b>11,22</b>	<b>8,53</b>
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,93	3,10	17,37	6,78
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,44	0,34	0,47	0,36
<b>D</b>	<b>Total de Reincidências de um grupo sobre o outro</b>	<b>8,37</b>	<b>3,44</b>	<b>17,84</b>	<b>7,14</b>
<b>TOTAL (A+B+C+D+E)</b>		<b>83,58</b>	<b>47,20</b>	<b>113,05</b>	<b>70,90</b>

OBRA: REFORMA DE UNIDADES ESCOLARES  
 LOCAL: MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ  
 BDI: 28,35%

FONTE: SINAPI PI DEZ/2022 DESONERADO ORSE SE NOV/2022 SEINFRA CE 027.1  
 OBJETO: UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ANTÔNIO GOMES  
 LOCAL: CHINELO, ZONA RURAL

### PLANILHA RESUMO GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA/SERVIÇO</b>					
1.0					
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA/SERVIÇO	UN	1,00	R\$ 6.349,43	R\$ 6.349,43
<b>ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS</b>					
2.0					
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	UN	1,00	R\$ 12.237,51	R\$ 12.237,51
2.2	REVESTIMENTOS	UN	1,00	R\$ 1.645,70	R\$ 1.645,70
2.3	ALVENARIA	UN	1,00	R\$ 1.706,76	R\$ 1.706,76
2.4	PISOS	UN	1,00	R\$ 3.427,69	R\$ 3.427,69
2.5	ESQUADRIAS	UN	1,00	R\$ 219,56	R\$ 219,56
2.6	PINTURA	UN	1,00	R\$ 9.520,06	R\$ 9.520,06
2.7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	UN	1,00	R\$ 1.507,79	R\$ 1.507,79
2.8	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	UN	1,00	R\$ 349,06	R\$ 349,06
2.9	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	UN	1,00	R\$ 5.039,46	R\$ 5.039,46
				<b>TOTAL GERAL (R\$)</b>	<b>R\$ 42.003,02</b>

gov.br

Documento assinado digitalmente  
 JOÃO MARCUS VIEIRA DE ARAÚJO  
 Data: 28/02/2023 14:16:00-0300  
 Verifique em <https://verificador.ti.br>



OBRA: REFORMA DE UNIDADES ESCOLARES

FONTE: SINAPI PI DEZ/2022 DESONERADO ORSE SE NOV/2022 SEINFRA CE 027.1

LOCAL: MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ

OBJETO: UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ANTÔNIO GOMES

BDI: 28,35%

LOCAL: CHINELO, ZONA RURAL

### CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	UNIDADE	VALOR +BDI=28,35% (R\$)	CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO		ACUMULADO
			MÊS 1		
			VALOR (R\$)		
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA/SERVIÇO	R\$ 6.349,43	R\$ 6.349,43	100,00%	R\$ 6.349,43
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 12.237,51	R\$ 12.237,51	100,00%	R\$ 12.237,51
3	REVESTIMENTOS	R\$ 1.645,70	R\$ 1.645,70	100,00%	R\$ 1.645,70
4	ALVENARIA	R\$ 1.706,76	R\$ 1.706,76	100,00%	R\$ 1.706,76
5	PISOS	R\$ 3.427,69	R\$ 3.427,69	100,00%	R\$ 3.427,69
6	ESQUADRIAS	R\$ 219,56	R\$ 219,56	100,00%	R\$ 219,56
7	PINTURA	R\$ 9.520,06	R\$ 9.520,06	100,00%	R\$ 9.520,06
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 1.507,79	R\$ 1.507,79	100,00%	R\$ 1.507,79
9	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R\$ 349,06	R\$ 349,06	100,00%	R\$ 349,06
10	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 5.039,46	R\$ 5.039,46	100,00%	R\$ 5.039,46
<b>TOTAL</b>		<b>R\$ 42.003,02</b>	<b>R\$ 42.003,02</b>		<b>R\$ 42.003,02</b>
<b>FINANCEIRO ACUMULADO</b>			<b>R\$ 42.003,02</b>		<b>R\$ 42.003,02</b>
<b>FÍSICO ACUMULADO</b>			<b>100,00%</b>		<b>100,00%</b>

OBRA: REFORMA DE UNIDADES ESCOLARES  
LOCAL: MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ  
BDI: 28,35%

FONTE: SINAPI PI DEZ/2022 DESONERADO ORSE SE NOV/2022 SEINFRA CE 027.1  
OBJETO: UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ANTÔNIO GOMES  
LOCAL: CHINELO, ZONA RURAL

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

1.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES				Sem BDI (R\$)		Com BDI (R\$)		MEMÓRIA DE CÁLCULO
Item	Código SINAPI	Descrição	Unid.	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Total (R\$)	Total (R\$)	
1.1	11397/ORSE	PLACA DE OBRA EM LONA COM IMPRESSÃO DIGITAL 1,50 X 2,00M, INCLUSIVE ESTRUTURA EM METALON 20 X 20CM E ESCORAMENTO, INSTALADA	UN	1,00	R\$ 750,00	R\$ 750,00	R\$ 962,63	UMA UNIDADE DE 1,50X2,00M
1.2	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	M2	409,00	R\$ 2,74	R\$ 1.120,66	R\$ 1.438,37	MURO INTERNO
1.3	C2200-ADAPT.	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	M2	148,00	R\$ 48,60	R\$ 7.192,80	R\$ 9.231,96	ÁREA COBERTA DO COLÉGIO
1.4	97631	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.AF_12/2017	M2	30,00	R\$ 2,82	R\$ 84,60	R\$ 108,58	AVARIAS PELA EDIFICAÇÃO (50m x 0,6 altura)
1.5	7725/ORSE	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)	M2	69,75	R\$ 5,54	R\$ 386,42	R\$ 495,97	PERÍMETRO DO COLÉGIO X ALTURA MÉDIA (46,50 X 1,50m)
2.0 - REVESTIMENTOS				Sem BDI (R\$)		Com BDI (R\$)		
						R\$ 1.287,20	R\$ 1.645,70	
Item	Código SINAPI	Descrição	Unid.	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Total (R\$)	Total (R\$)	
2.1	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL.AF_06/2014	M2	30,00	R\$ 4,40	R\$ 132,00	R\$ 169,42	ITEM 1.4
2.2	87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	30,00	R\$ 38,34	R\$ 1.150,20	R\$ 1.476,28	ITEM 1.4
ALVENARIA				Sem BDI (R\$)		Com BDI (R\$)		
						R\$ 1.329,77	R\$ 1.706,76	
Item	Código SINAPI	Descrição	Unid.	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Total (R\$)	Total (R\$)	
3.1	C4592-ADAPT.	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIPOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	1,44	R\$ 651,80	R\$ 938,59	R\$ 1.204,68	EMBASAMENTO PARA CONSTRUÇÃO DE CALÇADA (16 X 0,30 X 0,30m)
3.2	103329	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	5,43	R\$ 72,04	R\$ 391,18	R\$ 502,08	ALVENARIA DA CALÇADA (0,465 + 4,50 + 0,465m²)
4.0 - PISOS				Sem BDI (R\$)		Com BDI (R\$)		
						R\$ 2.670,58	R\$ 3.427,69	
Item	Código SINAPI	Descrição	Unid.	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Total (R\$)	Total (R\$)	



OBRA: REFORMA DE UNIDADES ESCOLARES  
 LOCAL: MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ  
 BDI: 28,35%

FONTE: SINAPI DEZ/2022, DESONERADO ORSE SE NOV/2022 SEINFRA CE 027.1

OBJETO: UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ANTÔNIO GOMES  
 LOCAL: CHINELO, ZONA RURAL

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA**

			M3	6,17	R\$	164,64	R\$	1.015,83	R\$	1.303,82	
4.1	4358/ORSE	ATERRO DE ÁREAS, COM MATERIAL ADQUIRIDO EM DEPÓSITO, COM ESPALHAMENTO MANUAL, SEM COMPACTAÇÃO.	M3	6,17	R\$	164,64	R\$	1.015,83	R\$	1.303,82	ÁREA DA CALÇADA X ALTURA DE ATERRO (20,58m <sup>2</sup> X 0,30m)
4.2	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	1,23	R\$	757,37	R\$	931,57	R\$	1.195,67	ÁREA DA CALÇADA X ALTURA DO PISO DE CONCRETO (20,58m <sup>2</sup> X 0,06m)
4.3	98679	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	20,58	R\$	35,14	R\$	723,18	R\$	928,20	ÁREA DA CALÇADA

OBRA: REFORMA DE UNIDADES ESCOLARES  
LOCAL: MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ  
BDI: 28,35%

FONTE: SINAPI PI DEZ/2022 DESONERADO ORSE SE NOV/2022 SINIFRA CE 027.1  
OBJETO: UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ANTÔNIO GOMES  
LOCAL: CHINELO, ZONA RURAL

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA**

5.0 - ESQUADRIAS				Sem BDI (R\$)	Com BDI (R\$)		
Item	Código SINAPI	Descrição	Unid.	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Total (R\$)	Total (R\$)
5.1	91304	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2,00	R\$ 85,53	R\$ 171,06	R\$ 219,56
6.0 - PINTURA				Sem BDI (R\$)	Com BDI (R\$)		
				R\$ 7.417,26	R\$ 9.520,06		
Item	Código SINAPI	Descrição	Unid.	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Total (R\$)	Total (R\$)
6.1	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 COR BRANCA EXTERNA	M2	226,80	R\$ 12,07	R\$ 2.737,48	R\$ 3.513,56
6.2	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 COR AZUL	M2	60,48	R\$ 12,07	R\$ 729,99	R\$ 936,94
6.3	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 COR BRANCA INTERNA	M2	327,24	R\$ 12,07	R\$ 3.949,79	R\$ 5.069,56
7.0 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				Sem BDI (R\$)	Com BDI (R\$)		
				R\$ 1.174,75	R\$ 1.507,79		
Item	Código SINAPI	Descrição	Unid.	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Total (R\$)	Total (R\$)
7.1	101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R\$ 67,83	R\$ 67,83	R\$ 87,06
7.2	101892	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	R\$ 66,49	R\$ 132,98	R\$ 170,68
7.3	104480	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO ESPECÍFICO 2P+T (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO SEM NECESSIDADE DE RASGOS, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO E QUEBRA (EXCETO CHUVEIRO). AF_11/2022	UM	2,00	R\$ 116,39	R\$ 232,78	R\$ 298,77
7.4	13274/Orse	Instalação de Ar condicionado split (evaporadora e condensadora), hi-wall (parede), de 12000 btu/h até 18000 btu/h	UM	2,00	R\$ 370,58	R\$ 741,16	R\$ 951,28
7.5	13176/ORSE	Luminária sobrepor quadrada Led 24W*, 6500K G- Light ou similar	UM	4,00	R\$ 93,78	R\$ 375,12	R\$ 481,47
8.0 - INSTALAÇÕES HIGIENOSANITÁRIAS				Sem BDI (R\$)	Com BDI (R\$)		
				R\$ 375,12	R\$ 481,47		





ESTADO DO PIAUÍ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ-PI  
CNPJ: 41.522.095/0001-90

OBRA: REFORMA DE UNIDADES ESCOLARES  
LOCAL: MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ  
BDI: 28,35%

FONTE: SINAPI PI DEZ/2022 DESONERADO ORSE SE NOV/2022 SEINFRA CE 027.1  
OBJETO: UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ANTÔNIO GOMES  
LOCAL: CHINELO, ZONA RURAL

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA			
	RS	RS	RS
		271,96	349,06



ESTADO DO PIAUÍ  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ-PI  
 CNPJ: 41.522.095/0001-90

OBRA: REFORMA DE UNIDADES ESCOLARES  
 LOCAL: MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ  
 BDI: 28,35%

FONTE: SINAPI PI DEZ/2022 DESONERADO ORSE SE NOV/2022 SEINFRA CE 027.1  
 OBJETO: UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ANTÔNIO GOMES  
 LOCAL: CHINELO, ZONA RURAL

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA										
Item	Código SINAPI	Descrição	Unid.	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Total (R\$)	Total (R\$)	Total (R\$)		
8.1	104316	TUBO,PVC,SOLDAVEL, DN32mm, INSTALADO EM DRENO DE AR COM AR CONDICIONADO- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.AF_08/2022	M	12,00	R\$ 19,93	R\$ 239,16	R\$ 306,96		02 UNIDADES DE 6m ( DRENO PARA AR)	
8.2	104319	JOELHO 90º, PVC, SOLDAVEL, DN32mm, INSTALADO EM DRENO DE AR COM AR CONDICIONADO- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.AF_08/2022	UM	4,00	R\$ 8,20	R\$ 32,80	R\$ 42,10		Dreno para ar	
9.0 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES										
9.1	C1628-ADAPT.	LIMPEZA GERAL	M2	138,00	R\$ 12,00	R\$ 1.656,00	R\$ 2.125,48		ÁREA DA EDIFICAÇÃO	
						<b>PREÇO TOTAL (R\$)</b>	<b>R\$ 27.778,40</b>	<b>R\$ 35.653,59</b>		



OBRA: REFORMA DE UNIDADES ESCOLARES

LOCAL: MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ

BDI: 28,35%

FONTE: SINAPI PI DEZ/2022 DESONERADO ORSE SE NOV/2022 SEINFRA CE 027.1

OBJETO: UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ANTÔNIO GOMES

LOCAL: CHINELO, ZONA RURAL

### COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS/MATERIAIS/MÃO DE OBRA/EQUIPAMENTOS	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
C2200-ADAPT	SEINFRA CE	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	M2			
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,10000	R\$ 17,14	R\$ 18,85
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,10000	R\$ 23,17	R\$ 25,49
12045	SEINFRA CE	TELHA CERÂMICA COLONIAL	UN	6,00000	R\$ 0,71	R\$ 4,26
<b>TOTAL GERAL</b>						<b>R\$ 48,60</b>
C4592-ADAPT	SEINFRA CE	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3			
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	9,20000	R\$ 17,14	R\$ 157,69
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,50000	R\$ 23,17	R\$ 196,95
12081	SEINFRA CE	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	235,00000	R\$ 0,68	R\$ 159,80
C0171	SEINFRA CE	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,30000	R\$ 457,88	R\$ 137,36
<b>TOTAL GERAL</b>						<b>R\$ 651,80</b>
C1628-ADAPT	SEINFRA CE	LIMPEZA GERAL	M2			
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,70000	R\$ 17,14	R\$ 12,00
<b>TOTAL GERAL</b>						<b>R\$ 12,00</b>

OBRA: REFORMA DE UNIDADES ESCOLARES  
 LOCAL: MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ  
 BDI: 28,35%

FONTE: SINAPI PI DEZ/2022 DESONERADO ORSE SE NOV/2022 SEINFRA CE 027.1  
 OBJETO: UNIDADE ESCOLAR JOSÉ ANTÔNIO GOMES  
 LOCAL: CHINELO, ZONA RURAL

**ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA/SERVIÇO**

1.0 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA/SERVIÇO						Sem BDI (R\$)	Com BDI (R\$)	MEMÓRIA DE CÁLCULO
						R\$ 4.946,96	R\$ 6.349,43	
Item	Código SINAPI	Descrição	Unid.	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Total(R\$)	Total(R\$)	
1.1	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,00	R\$ 110,77	R\$ 886,16	R\$ 1.137,39	2,00 (H/SEMANA)x4,00 (SEMANA/MÊS)
1.2	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	160,00	R\$ 25,38	R\$ 4.060,80	R\$ 5.212,04	40,00 (H/SEMANA)x4,00 (SEMANA/MÊS)
<b>PREÇO TOTAL DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA/SERVIÇO POR MÊS (R\$):</b>						R\$ 4.946,96	R\$ 6.349,43	
<b>TOTAL DE MESES</b>						1,00		
<b>PREÇO TOTAL DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL (R\$)</b>						R\$ 4.946,96	R\$ 6.349,43	ADM LOCAL x 01 MESES



**DETALHAMENTO DA TAXA DE BDI**

**Empreendimento:**

**OBRA: REFORMA DE UNIDADES ESCOLARES**

**Agente Executor:**

**MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ**

**Programa:**

**Modalidade:**

**Tipo de Obra:**

**Construção de Edifícios**

Itens	Limites <sup>1</sup>			Adotado
	1º Quartil	Médio	3º Quartil	
Administração Central (AF)	3,00%	4,00%	5,50%	4,00%
Seguro e Garantia (SG)	0,80%	0,80%	1,00%	0,80%
Risco ( R)	0,97%	1,27%	1,27%	1,27%
Despesas Financeiras (DF)	0,59%	1,23%	1,39%	1,23%
Lucro (L)	6,16%	7,40%	8,96%	7,40%
<b>Impostos</b>				
ISS <sup>2</sup> (IF1)	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
Cofins (IF2)	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
PIS (IF3)	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%
INSS (Desonerado) (IF4)	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%
<b>Bdi Adotado<sup>3</sup></b>	<b>24,52%</b>	<b>28,35%</b>	<b>32,51%</b>	<b>28,35%</b>

**Fórmula adotada:**

$$BDI = \frac{(1 + AF + SG + R) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - \sum IF)} - 1$$

<sup>1</sup> O limites adotados para os sub-itens passíveis de aceitação para o cálculo da taxa de BDI são aqueles estabelecidos no Acórdão 2622/2013 do TCU.

<sup>2</sup> Na maioria dos municípios a alíquota é de 5%; como não incide sobre materiais, equipamentos e subempreitadas, o imposto será calculado sobre o preço deduzido os materiais até o limite de 40% (quarenta por cento) do valor dos serviços. Com isso, 5% (ISS) incidindo sobre 40%, corresponde à mão-de-obra do serviço, resulta em 2,0% do valor total.

<sup>3</sup> O BDI adotado dentro dos limites estabelecidos pelo Acórdão 2622/2013 do TCU são acatados sem necessidade de justificativas.

OBRA: REFORMA DE UNIDADES ESCOLARES

LOCAL: MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ

FONTE: SINAPI PI 02/2021 DESONERADO ORSE 01/2021

BDI: 28,35%

<b>ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA</b>					
Fonte: SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>					
A1	INSS	0,00	0,00	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0,60
A6	Salário-Educação	2,50	2,50	2,50	2,50
A7	Segura Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>A</b>	<b>Total dos Encargos Sociais</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>	<b>36,80</b>	<b>36,80</b>
<b>GRUPO B</b>					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,82	0,00	17,82	0,00
B2	Feriados	3,95	0,00	3,95	0,00
B3	Auxílio-Enfermidade	0,87	0,67	0,87	0,67
B4	13º salário	10,76	8,33	10,76	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,16	0,00	1,16	0,00
B8	Auxílio acidente de trabalho	0,11	0,08	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,35	6,47	8,35	6,47
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03	0,03	0,03
<b>B</b>	<b>Total dos Encargos Sociais que recebem incidências de A</b>	<b>43,84</b>	<b>16,20</b>	<b>43,84</b>	<b>16,20</b>
<b>GRUPO C</b>					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,20	4,03	5,20	4,03
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,12	0,09	0,12	0,09
C3	Férias (Indenizadas)	5,26	4,07	5,26	4,07
C4	Depósito Recisão sem Justa Causa	3,90	3,02	3,90	3,02
C5	Indenização adicional	0,44	0,34	0,44	0,34
<b>C</b>	<b>Total dos Encargos Sociais que não recebem incidências de A</b>	<b>14,92</b>	<b>11,55</b>	<b>14,92</b>	<b>11,55</b>
<b>GRUPO D</b>					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,37	2,72	16,13	5,96
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,44	0,34	0,46	0,36
<b>D</b>	<b>Total de Reincidências de um grupo sobre o outro</b>	<b>7,81</b>	<b>3,06</b>	<b>16,59</b>	<b>6,32</b>
<b>TOTAL (A+B+C+D+E)</b>		<b>83,37</b>	<b>47,61</b>	<b>112,15</b>	<b>70,87</b>



OBRA: REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR JOSÉ PEREIRA DE ASSIS

LOCAL: LOCALIDADE PATOS, MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ

FONTE: SINAPI PI DEZ/2022 DESONERADO ORSE SE NOV/2022 SEINFRA CE 027.1

BDI: 28,35%

### PLANILHA RESUMO GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA/SERVIÇO</b>					
	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA/SERVIÇO	UN	1,00	R\$ 4.255,28	R\$ 4.255,28
<b>ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS</b>					
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	UN	1,00	R\$ 2.836,13	R\$ 2.836,13
2	REVESTIMENTOS	UN	1,00	R\$ 9.531,12	R\$ 9.531,12
3	PINTURA	UN	1,00	R\$ 32.211,49	R\$ 32.211,49
4	ESQUADRIAS	UN	1,00	R\$ 2.093,95	R\$ 2.093,95
5	PISOS	UN	1,00	R\$ 23.363,86	R\$ 23.363,86
6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	UN	1,00	R\$ 3.686,16	R\$ 3.686,16
7	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	UN	1,00	R\$ 1.299,27	R\$ 1.299,27
8	COBERTURA	UN	1,00	R\$ 852,86	R\$ 852,86
9	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	UN	1,00	R\$ 529,51	R\$ 529,51
<b>TOTAL GERAL (R\$)</b>					<b>R\$ 80.659,63</b>

Documento assinado digitalmente

**gov.br** JOÃO MARCUS VIEIRA DE ARAUJO  
 Data: 23/02/2023 10:28:21-0300  
 Verifique em <https://verificador.itl.br>

OBRA: REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR JOSÉ PEREIRA DE ASSIS

LOCAL: LOCALIDADE PATOS, MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ FONTE: SINAPI PI DEZ/2022 DESONERADO ORSE SE NOV/2022 SEINFRA CE 027.1

BDI: 28,35%

### CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	UNIDADE	VALOR +BDI=28,35% (R\$)	CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO		ACUMULADO
			MÊS 1	MÊS 2	
			VALOR (R\$)	VALOR (R\$)	
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA/SERVIÇO	R\$ 4.255,28	R\$ 2.340,40 55,00%	R\$ 1.914,88 45,00%	R\$ 4.255,28
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 2.836,13	R\$ 2.836,13 100,00%	R\$ -	R\$ 2.836,13
3	REVESTIMENTOS	R\$ 9.531,12	R\$ 4.765,56 50,00%	R\$ 4.765,56 50,00%	R\$ 9.531,12
4	PINTURA	R\$ 32.211,49	R\$ 16.105,75 50,00%	R\$ 16.105,75 50,00%	R\$ 32.211,49
5	ESQUADRIAS	R\$ 2.093,95	R\$ 2.093,95 100,00%	R\$ -	R\$ 2.093,95
6	PISOS	R\$ 23.363,86	R\$ 11.681,93 50,00%	R\$ 11.681,93 50,00%	R\$ 23.363,86
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 3.686,16	R\$ 3.686,16 100,00%	R\$ -	R\$ 3.686,16
8	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R\$ 1.299,27	R\$ -	R\$ 1.299,27 100,00%	R\$ 1.299,27
9	COBERTURA	R\$ 852,86	R\$ 852,86 100,00%	R\$ -	R\$ 852,86
10	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 529,51	R\$ -	R\$ 529,51 100,00%	R\$ 529,51
<b>TOTAL</b>		<b>R\$ 80.659,63</b>	<b>R\$ 44.362,74</b>	<b>R\$ 36.296,89</b>	<b>R\$ 80.659,63</b>
<b>FINANCEIRO ACUMULADO</b>			<b>R\$ 44.362,74</b>	<b>R\$ 36.296,89</b>	<b>R\$ 80.659,63</b>
<b>FÍSICO ACUMULADO</b>			<b>55,00%</b>	<b>45,00%</b>	<b>153,38%</b>



OBRA: REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR JOSÉ PEREIRA DE ASSIS  
LOCAL: LOCALIDADE PATOS, MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ  
BDI: 28,35%

FONTE: SINAPI PI DEZ/2022 DESONERADO ORSE SE NOV/2022 SEINFRA CE 027

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

1 SERVIÇOS PRELIMINARES							R\$	2.209,71	R\$	2.836,13
Item	Código SINAPI	Descrição		Unid.	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Sem BDI (R\$)	Total (R\$)	Com BDI (R\$)	Total (R\$)
1.1	11398/ORSE	PLACA DE OBRA EM LONA COM IMPRESSÃO DIGITAL 0,90 X 1,20M, INCLUSIVE ESTRUTURA EM METALON 20 X 20CM E ESCORAMENTO, INSTALADA		UN	1,00	R\$ 309,83	R\$ 309,83	R\$ 309,83	R\$ 397,66	R\$ 397,66
1.2	98533	PODA EM ALTURA DE ARVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.AF. 05/2018		UN	1,00	R\$ 282,22	R\$ 282,22	R\$ 282,22	R\$ 362,22	R\$ 362,22
1.3	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF. 05/2018		M2	447,00	R\$ 2,46	R\$ 1.099,62	R\$ 1.099,62	R\$ 1.411,36	R\$ 1.411,36
1.4	97631	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 12/2017		M2	72,00	R\$ 2,56	R\$ 184,32	R\$ 184,32	R\$ 236,57	R\$ 236,57
1.5	07725/ORSE	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)		M2	54,00	R\$ 6,18	R\$ 333,72	R\$ 333,72	R\$ 428,32	R\$ 428,32
2 REVESTIMENTOS							R\$	7.425,90	R\$	9.531,12
Item	Código SINAPI	Descrição		Unid.	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Sem BDI (R\$)	Total (R\$)	Com BDI (R\$)	Total (R\$)
2.1	87893	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF. 10/2022		M2	72,00	R\$ 6,28	R\$ 452,16	R\$ 452,16	R\$ 580,34	R\$ 580,34
2.2	87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF. 08/2022		M2	72,00	R\$ 36,11	R\$ 2.599,92	R\$ 2.599,92	R\$ 3.336,99	R\$ 3.336,99
2.3	87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF. 06/2014		M2	66,00	R\$ 66,27	R\$ 4.373,82	R\$ 4.373,82	R\$ 5.613,79	R\$ 5.613,79
3 PINTURA							R\$	25.096,63	R\$	32.211,49
Item	Código SINAPI	Descrição		Unid.	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Sem BDI (R\$)	Total (R\$)	Com BDI (R\$)	Total (R\$)
3.1	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF. 06/2014		M2	313,20	R\$ 14,14	R\$ 4.428,64	R\$ 4.428,64	R\$ 5.684,15	R\$ 5.684,15
3.2	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF. 06/2014		M2	1.655,20	R\$ 12,07	R\$ 19.978,26	R\$ 19.978,26	R\$ 25.642,09	R\$ 25.642,09
3.3	102491	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSIVE FUNDO PREPARADOR. AF. 05/2021		M2	6,00	R\$ 15,24	R\$ 91,44	R\$ 91,44	R\$ 117,36	R\$ 117,36
3.4	100741	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF. 01/2020. PE		M2	10,08	R\$ 20,87	R\$ 210,36	R\$ 210,36	R\$ 269,99	R\$ 269,99



OBRA: REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR JOSÉ PEREIRA DE ASSIS  
LOCAL: LOCALIDADE PATOS, MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ  
BDI: 28,35%

FONTE: SINAPI PI DEZ/2022 DESONERADO ORSE SE NOV/2022 SEINFRA CE 027

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

3.5	102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO	M2	8,40	R\$	14,04	R\$	117,93	R\$	151,36
3.6	88311	ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF 01/2021	H	12,00	R\$	22,50	R\$	270,00	R\$	346,54
4		ESQUADRIAS						R\$ 1.631,44	R\$	2.093,95
Item	Código SINAPI	Descrição	Unid.	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Sem BDI (R\$)		Total (R\$)	Com BDI (R\$)	
4.1	C1958/SEINFRA CE	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATEDENTES E FERRAGENS	M2	5,04	R\$ 323,70	R\$ 1.631,44		R\$ 2.093,95		
5		PISOS						R\$ 18.203,25	R\$	23.363,86
Item	Código SINAPI	Descrição	Unid.	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Sem BDI (R\$)		Total (R\$)	Com BDI (R\$)	
5.1	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF 08/2022	M3	2,40	R\$ 865,35	R\$ 2.076,84		R\$ 2.665,62		
5.2	87251	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF 06/2014	M2	254,40	R\$ 63,39	R\$ 16.126,41		R\$ 20.698,24		
6		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						R\$ 2.871,99	R\$	3.686,16
Item	Código SINAPI	Descrição	Unid.	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Sem BDI (R\$)		Total (R\$)	Com BDI (R\$)	
6.1	101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	R\$ 67,83	R\$ 67,83		R\$ 87,05		
6.2	101892	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	3,00	R\$ 72,63	R\$ 217,89		R\$ 279,66		
6.3	104480	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO ESPECÍFICO 2P+T (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO SEM NECESSIDADE DE RASGOS. INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO E QUEBRA (EXCETO CHUVEIRO). AF 11/2022	UN	3,00	R\$ 116,39	R\$ 349,17		R\$ 448,15		
6.4	13274/ORSE	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT (EVAPORADORA E CONDENSADORA), HI-WALL (PAREDE), DE 12000 BTU/H ATÉ 18000 BTU/H	UN	3,00	R\$ 370,58	R\$ 1.111,74		R\$ 1.426,91		
6.5	13176/ORSE	LUMINÁRIA SOBREPOR QUADRADA LED 24W*, 6500K G- LIGHT OU SIMILAR	UN	12,00	R\$ 93,78	R\$ 1.125,36		R\$ 1.444,39		
7		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS						R\$ 1.012,30	R\$	1.299,27
Item	Código SINAPI	Descrição	Unid.	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Sem BDI (R\$)		Total (R\$)	Com BDI (R\$)	



OBRA: REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR JOSÉ PEREIRA DE ASSIS  
LOCAL: LOCALIDADE PATOS, MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ  
BDI: 28,35%

FONTE: SINAPI PI DEZ/2022 DESONERADO ORSE SE NOV/2022 SEINFRA CE 027

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA**

Item	Código SINAPI	Descrição	Unid.	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Total(R\$)	Total(R\$)
7.1	104316	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	M	18,00	R\$ 19,93	R\$ 358,74	R\$ 460,44
7.2	104319	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	6,00	R\$ 8,20	R\$ 49,20	R\$ 63,14
7.3	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/20	UN	2,00	R\$ 42,62	R\$ 85,24	R\$ 109,40
7.4	86881	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	R\$ 173,04	R\$ 519,12	R\$ 666,29
<b>8 COBERTURA</b>							
						R\$ 664,48	R\$ 852,86
						Sem BDI (R\$)	Com BDI (R\$)
Item	Código SINAPI	Descrição	Unid.	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Total(R\$)	Total(R\$)
8.1	100330	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	49,70	R\$ 13,37	R\$ 664,48	R\$ 852,86
<b>9 SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>							
						R\$ 412,56	R\$ 529,51
						Sem BDI (R\$)	Com BDI (R\$)
Item	Código SINAPI	Descrição	Unid.	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Total(R\$)	Total(R\$)
9.1	COMP 01	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6M3	M3	12,00	R\$ 25,57	R\$ 306,84	R\$ 393,82
9.2	COMP 02	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, VIA LEITO NATURAL, DMT 0,5 A 1,0 KM	M3	12,00	R\$ 8,81	R\$ 105,72	R\$ 135,69
						R\$ 59.528,26	R\$ 76.404,35
						Sem BDI (R\$)	Com BDI (R\$)
<b>PREÇO TOTAL (R\$)</b>						<b>R\$ 59.528,26</b>	<b>R\$ 76.404,35</b>

OBRA: REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR JOSÉ PEREIRA DE ASSIS

LOCAL: LOCALIDADE PATOS, MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ

BDI: 28,35%

FONTE: SINAPI DEZ/2022 DESONERADO ORSE SE NOV/2022 SEINFRA CE 027.1

### COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS/MATERIAIS/MÃO DE OBRA/EQUIPAMENTOS	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
COMP 01	PRÓPRIO	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6M3	M3			
5961	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,30000	R\$ 46,38	R\$ 13,91
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,70000	R\$ 16,66	R\$ 11,66
<b>TOTAL GERAL</b>						<b>R\$ 25,57</b>
COMP 02	PRÓPRIO	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, VIA LEITO NATURAL, DMT 0,5 A 1,0 KM	M3			
5811	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,04500	R\$ 195,85	R\$ 8,81
<b>TOTAL GERAL</b>						<b>R\$ 8,81</b>







OBRA: REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR JOSÉ PEREIRA DE ASSIS  
 LOCAL: LOCALIDADE PATOS, MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ  
 BDI: 28,35%

FONTE: SINAPI PI DEZ/2022 DESONERADO ORSE SE NOV/2022 SEINFRA CE 0271.1

MEMÓRIA DE CÁLCULO												
1 SERVIÇOS PRELIMINARES												
Item	Descrição	Extensão (m)	Largura Média (m)	Altura (m)	Área (m²)	Volume (m³)	Massa (t)	DMT (Km)	Densidades e Taxas	Unidade	Quant.	
	Sala 01	10,00	8,00	2,90	104,40						104,40	
	Sala 02	10,00	8,00	2,90	104,40						104,40	
	Sala 03	10,00	8,00	2,90	104,40						104,40	
3.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014										1.655,20	
	Perímetro externo da edificação, inclusive muro	95,40	50,00	3,50	1.017,80						1.017,80	
	Sala 01	10,00	8,00	2,90	104,40						104,40	
	Sala 02	10,00	8,00	2,90	104,40						104,40	
	Sala 03	10,00	8,00	2,90	104,40						104,40	
	Pátio 01	10,00	10,00	4,00	160,00						160,00	
	Pátio 02	6,00	8,00	4,00	112,00						112,00	
	Depósito	5,00	4,00	2,90	52,20						52,20	
3.3	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021										6,00	
	Calçada de acesso	4,00	1,50								6,00	
3.4	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO), AF_01/2020_PE										10,08	
	Item 4.1				5,04					2,00	10,08	
3.5	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021										8,40	
	Portas em madeira		0,80	2,10	1,68					5,00	8,40	
3.6	PINTOR DE LETREIROS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES										12,00	
	Letreiro do muro									12,00	12,00	
4 ESQUADRIAS												
Item	Descrição	Extensão (m)	Largura Média (m)	Altura (m)	Área (m²)	Volume (m³)	Massa (t)	DMT (Km)	Densidades e Taxas	Unidade	Quant.	
4.1	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS										5,04	
	Salas de aula		0,80	2,10	1,68					3,00	5,04	
5	PISOS										5,04	



OBRA: REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR JOSÉ PEREIRA DE ASSIS  
LOCAL: LOCALIDADE PATOS, MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ  
BDI: 28,35%

FONTE: SINAPI PI DEZ/2022 DESONERADO ORSE SE NOV/2022 SEINFRA CE 027.1

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

1 SERVIÇOS PRELIMINARES																								
Item	Descrição	Extensão (m)	Largura Média (m)	Altura (m)	Área (m²)	Volume (m³)	Massa (t)	DMT (Km)	Densidades e Taxas	Unidade	Quant.	Item	Descrição	Extensão (m)	Largura Média (m)	Altura (m)	Área (m²)	Volume (m³)	Massa (t)	DMT (Km)	Densidades e Taxas	Unidade	Quant.	
5.1	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022																							
	Calçada na frente do muro	20,00	1,50	0,08		2,40					2,40													2,40
5.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2.																							
	Banheiros	3,00	2,40		7,20																			254,40
	Salas de aula	10,00	8,00		80,00																			14,40
																								240,00
6 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS																								
Item	Descrição	Extensão (m)	Largura Média (m)	Altura (m)	Área (m²)	Volume (m³)	Massa (t)	DMT (Km)	Densidades e Taxas	Unidade	Quant.	Item	Descrição	Extensão (m)	Largura Média (m)	Altura (m)	Área (m²)	Volume (m³)	Massa (t)	DMT (Km)	Densidades e Taxas	Unidade	Quant.	
6.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020																							1,00
	Edificação																							1,00
6.2	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020																							3,00
	Por circuito de ar condicionado																							3,00
6.3	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO ESPECÍFICO 2P+T (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO SEM NECESSIDADE DE RASGOS, INCLUSIVE TOMADA, ELETRODUTO, CABO E QUEBRA (EXCETO CHUVEIRO). AF_11/2022																							3,00
	Por ar condicionado																							3,00
6.4	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT (EVAPORADORA E CONDENSADORA), HI-WALL (PAREDE), DE 12000 BTU/H ATÉ 18000 BTU/H																							3,00
	Salas de aula																							3,00
6.5	LUMINÁRIA SOBREPOR QUADRADA LED 24W*, 6500K G- LIGHT OU SIMILAR																							12,00
	Salas de aula																							12,00
7 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS																								
Item	Descrição	Extensão (m)	Largura Média (m)	Altura (m)	Área (m²)	Volume (m³)	Massa (t)	DMT (Km)	Densidades e Taxas	Unidade	Quant.	Item	Descrição	Extensão (m)	Largura Média (m)	Altura (m)	Área (m²)	Volume (m³)	Massa (t)	DMT (Km)	Densidades e Taxas	Unidade	Quant.	
7.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022																							18,00

OBRA: REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR JOSÉ PEREIRA DE ASSIS  
 LOCAL: LOCALIDADE PATOS, MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ  
 BDI: 28,35%

FONTE: SINAPI PI DEZ/2022 DESONERADO ORSE SE NOV/2022 SEINFRA CE 027.1

MEMÓRIA DE CÁLCULO												
1 SERVIÇOS PRELIMINARES												
Item	Descrição	Extensão (m)	Largura Média (m)	Altura (m)	Área (m <sup>2</sup> )	Volume (m <sup>3</sup> )	Massa (t)	DMT (Km)	Densidades e Taxas	Unidade	Quant.	
7.2	Dreno para ar condicionado Dreno para ar condicionado JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	6,00								3,00	18,00	
7.3	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020 Banheiros									6,00	6,00	
7.4	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2". FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020									2,00	2,00	
8	COBERTURA Banheiros e cozinha									3,00	3,00	
9 SERVIÇOS COMPLEMENTARES												
Item	Descrição	Extensão (m)	Largura Média (m)	Altura (m)	Área (m <sup>2</sup> )	Volume (m <sup>3</sup> )	Massa (t)	DMT (Km)	Densidades e Taxas	Unidade	Quant.	
8.1	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMEITO. AF_07/2019										49,70	
	Edificação				198,80				0,25		49,70	
9.1	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 Entulho da obra					12,00					12,00	
9.2	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, VIA LEITO NATURAL, DMT 0,5 A 1,0 KM					12,00					12,00	
	Entulho da obra					12,00					12,00	



OBRA: REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR JOSÉ PEREIRA DE ASSIS  
 LOCAL: LOCALIDADE PATOS, MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ  
 BDI: 28,35%

FONTE: SINAPI PI DEZ/2022 DESONERADO ORSE SE NOV/2022 SEINFRA CE 027.1

ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA/SERVIÇO								
1.0 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA/SERVIÇO						Sem BDI (R\$)	Com BDI (R\$)	MEMÓRIA DE CÁLCULO
						R\$ 1.657,68	R\$ 2.127,64	
Item	Código SINAPI	Descrição	Unid.	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Total(R\$)	Total(R\$)	
1.1	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,00	R\$ 89,22	R\$ 356,88	R\$ 458,06	1,00 (H/SEMANA)x4,00 (SEMANA/MÊS)
1.2	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	32,00	R\$ 40,65	R\$ 1.300,80	R\$ 1.669,58	8,00 (H/SEMANA)x4,00 (SEMANA/MÊS)
<b>PREÇO TOTAL DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA/SERVIÇO POR MÊS (R\$)</b>						R\$ 1.657,68	R\$ 2.127,64	
<b>TOTAL DE MESES</b>						2,00		
<b>PREÇO TOTAL DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL (R\$)</b>						<b>R\$ 3.315,36</b>	<b>R\$ 4.255,28</b>	ADM LOCAL x 02 MESES

### DETALHAMENTO DA TAXA DE BDI

Empreendimento:

**OBRA: REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR JOSÉ PEREIRA DE ASSIS**

Agente Executor:

**MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ**

Programa:

Modalidade:

Tipo de Obra:

Construção de Edifícios

Itens	Limites <sup>1</sup>			Adotado
	1º Quartil	Médio	3º Quartil	
Administração Central (AF)	3,00%	4,00%	5,50%	4,00%
Seguro e Garantia (SG)	0,80%	0,80%	1,00%	0,80%
Risco ( R )	0,97%	1,27%	1,27%	1,27%
Despesas Financeiras (DF)	0,59%	1,23%	1,39%	1,23%
Lucro (L)	6,16%	7,40%	8,96%	7,40%
<b>Impostos</b>				
ISS <sup>2</sup> (IF1)	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
Cofins (IF2)	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
PIS (IF3)	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%
<b>INSS (Desonerado) (IF4)</b>	<b>4,50%</b>	<b>4,50%</b>	<b>4,50%</b>	<b>4,50%</b>
<b>Bdi Adotado<sup>3</sup></b>	<b>24,52%</b>	<b>28,35%</b>	<b>32,51%</b>	<b>28,35%</b>

Fórmula adotada:

$$BDI = \frac{(1 + AF + SG + R) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - \sum IF)} - 1$$

<sup>1</sup> O limites adotados para os sub-itens passíveis de aceitação para o cálculo da taxa de BDI são aqueles estabelecidos no Acórdão 2622/2013 do TCU.

<sup>2</sup> Na maioria dos municípios a alíquota é de 5%; como não incide sobre materiais, equipamentos e subempreitadas, o imposto será calculado sobre o preço deduzido os materiais até o limite de 40% (quarenta por cento) do valor dos serviços. Com isso, 5% (ISS) incidindo sobre 40%, corresponde à mão-de-obra do serviço, resulta em 2,0% do valor total.

<sup>3</sup> O BDI adotado dentro dos limites estabelecidos pelo Acórdão 2622/2013 do TCU são acatados sem necessidade de justificativas.



OBRA: REFORMA DA UNIDADE ESCOLAR JOSÉ PEREIRA DE ASSIS

LOCAL: LOCALIDADE PATOS, MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO FONTE: SINAPI PI DEZ/2022 DESONERADO ORSE SE NOV/2022 SEINFRA CE 027.1

BDI: 28,35%


<b>ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA</b>					
Fonte: SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>					
A1	INSS	0,00	0,00	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0,60
A6	Salário-Educação	2,50	2,50	2,50	2,50
A7	Segura Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>A</b>	<b>Total dos Encargos Sociais</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>	<b>36,80</b>	<b>36,80</b>
<b>GRUPO B</b>					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,82	0,00	17,82	0,00
B2	Feríados	3,95	0,00	3,95	0,00
B3	Auxílio-Enfermidade	0,87	0,66	0,87	0,66
B4	13º salário	10,95	8,33	10,95	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56	0,73	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,19	0,00	1,19	0,00
B8	Auxílio acidente de trabalho	0,10	0,08	0,10	0,08
B9	Férias Gozadas	11,47	8,72	11,47	8,72
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03	0,04	0,03
<b>B</b>	<b>Total dos Encargos Sociais que recebem incidências de A</b>	<b>47,19</b>	<b>18,43</b>	<b>47,19</b>	<b>18,43</b>
<b>GRUPO C</b>					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,30	4,03	5,30	4,03
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,12	0,09	0,12	0,09
C3	Férias (indenizadas)	2,40	1,83	2,40	1,83
C4	Depósito Recisão sem Justa Causa	2,95	2,24	2,95	2,24
C5	Indenização adicional	0,45	0,34	0,45	0,34
<b>C</b>	<b>Total dos Encargos Sociais que não recebem incidências de</b>	<b>11,22</b>	<b>8,53</b>	<b>11,22</b>	<b>8,53</b>
<b>GRUPO D</b>					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,93	3,10	17,37	6,78
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,44	0,34	0,47	0,36
<b>D</b>	<b>Total de Reincidências de um grupo sobre o outro</b>	<b>8,37</b>	<b>3,44</b>	<b>17,84</b>	<b>7,14</b>
<b>TOTAL (A+B+C+D+E)</b>		<b>83,58</b>	<b>47,20</b>	<b>113,05</b>	<b>70,90</b>

OBRA: REFORMA DE UNIDADES ESCOLARES  
 LOCAL: MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ  
 BDI: 28,35%

FONTE: SINAPI PI DEZ/2022 DESONERADO ORSE NOV/2022 SEINFRA CE 027.1  
 OBJETO: UNIDADE ESCOLAR JOSÉ RUFINO DE SOUSA  
 LOCAL: ANGICO TORTO

**PLANILHA RESUMO GERAL**

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
<b>1.0</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA/SERVIÇO</b>				
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA/SERVIÇO	UN	1,00	R\$ 13.809,02	R\$ 13.809,02
<b>2.0</b>	<b>ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS</b>				
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	UN	1,00	R\$ 33.871,77	R\$ 33.871,77
2.2	REVESTIMENTO E PISOS	UN	1,00	R\$ 6.478,22	R\$ 6.478,22
2.3	ESQUADRIAS	UN	1,00	R\$ 3.028,84	R\$ 3.028,84
2.4	PINTURA	UN	1,00	R\$ 41.785,24	R\$ 41.785,24
2.5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	UN	1,00	R\$ 1.749,26	R\$ 1.749,26
2.6	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	UN	1,00	R\$ 1.377,33	R\$ 1.377,33
2.7	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	UN	1,00	R\$ 5.806,55	R\$ 5.806,55
				<b>TOTAL GERAL (R\$)</b>	<b>R\$ 107.906,23</b>

Documento assinado digitalmente  
 JOAO MARCUS VIEIRA DE ARAUJO  
 Data: 28/02/2023 12:15:27-0300  
 Verifique em <https://verificador.iti.br>



OBRA: REFORMA DE UNIDADES ESCOLARES

FONTE: SINAPI PI DEZ/2022 DESONERADO ORSE NOV/2022 SEINFRA CE 027.1

LOCAL: MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ

OBJETO: UNIDADE ESCOLAR JOSÉ RUFINO DE SOUSA

BDI: 28,35%

LOCAL: ANGICO TORTO

### CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	UNIDADE	VALOR +BDI=28,35% (R\$)	CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO		ACUMULADO
			MÊS 1	MÊS 2	
			VALOR (R\$)	VALOR (R\$)	
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA/SERVIÇO	R\$ 13.809,02	R\$ 6.904,51 50,00%	R\$ 6.904,51 50,00%	R\$ 13.809,02
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 33.871,77	R\$ 33.871,77 100,00%	R\$ -	R\$ 33.871,77
3	REVESTIMENTO E PISOS	R\$ 6.478,22	R\$ 6.478,22 100,00%	R\$ -	R\$ 6.478,22
4	ESQUADRIAS	R\$ 3.028,84	R\$ 908,65 30,00%	R\$ 2.120,19 70,00%	R\$ 3.028,84
5	PINTURA	R\$ 41.785,24	R\$ 12.535,57 30,00%	R\$ 29.249,67 70,00%	R\$ 41.785,24
6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 1.749,26	R\$ 1.749,26 100,00%	R\$ -	R\$ 1.749,26
7	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R\$ 1.377,33	R\$ -	R\$ 1.377,33 100,00%	R\$ 1.377,33
8	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 5.806,55	R\$ -	R\$ 5.806,55 100,00%	R\$ 5.806,55
<b>TOTAL</b>		<b>R\$ 107.906,23</b>	<b>R\$ 62.447,98</b>	<b>R\$ 45.458,25</b>	<b>R\$ 107.906,23</b>
<b>FINANCEIRO ACUMULADO</b>			<b>R\$ 62.447,98</b>	<b>R\$ 45.458,25</b>	<b>R\$ 107.906,23</b>
<b>FÍSICO ACUMULADO</b>			<b>57,87%</b>	<b>42,13%</b>	<b>100,00%</b>

OBRA: REFORMA DE UNIDADES ESCOLARES  
 LOCAL: MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ  
 BDI: 28,35%

FONTE: SINAPI PI DEZ/2022 DESONERADO ORSE NOV/2022 SEINFRA CE 027.1  
 OBJETO: UNIDADE ESCOLAR JOSÉ RUFINO DE SOUSA  
 LOCAL: ANGICO TORTO

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA										
1.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES		Descrição	Unid.	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Sem BDI (R\$)		Com BDI (R\$)		MEMÓRIA DE CÁLCULO
Item	Código SINAPI					Total (R\$)	Total (R\$)	Total (R\$)	Total (R\$)	
1.1	11397/ORSE	PLACA DE OBRA EM LONA COM IMPRESSÃO DIGITAL 1,50 X 2,00M, INCLUSIVE ESTRUTURA EM METALON 20 X 20CM E ESCORAMENTO, INSTALADA	UN	1,00	R\$ 750,00	R\$ 750,00	R\$ 26.390,15	R\$ 33.871,77		UMA UNIDADE DE 1,50X2,00M
1.2	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM EIXADA-AF_05/2018	M2	550,00	R\$ 2,99	R\$ 1.644,50	R\$ 1.644,50	R\$ 2.110,72		MURO INTERNO E PERÍMETRO EXTERNO DE LARGURA DE 1,20m
1.3	98535	PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,60 M-AF_05/2018	UN	2,00	R\$ 1.235,41	R\$ 2.470,82	R\$ 2.470,82	R\$ 3.171,30		DUAS UNIDADES
1.4	C2200-ADAPT.	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA	M2	179,00	R\$ 48,60	R\$ 8.699,40	R\$ 8.699,40	R\$ 11.165,68		ÁREA COBERTA DO COLÉGIO
1.5	99805	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU COM PEDRAS RÚSTICAS UTILIZANDO ÁCIDO MURIÁTICO-AF_04/2019	M2	26,60	R\$ 10,68	R\$ 284,09	R\$ 284,09	R\$ 364,63		2,00 X 1,40 X 2,00 (BANHEIROS) + 3,00 X 7,00 (CANTINA)
1.6	7725/ORSE	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIVAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)	M2	2.263,78	R\$ 5,54	R\$ 12.541,34	R\$ 12.541,34	R\$ 16.096,81		ITEM 4.1 AO 4.4
2.0 - REVESTIMENTO E PISOS						Sem BDI (R\$)		Com BDI (R\$)		
						R\$ 5.047,31	R\$ 5.047,31	R\$ 6.478,22		
3.0 - ESQUADRIAS		Descrição	Unid.	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Sem BDI (R\$)		Com BDI (R\$)		MEMÓRIA DE CÁLCULO
Item	Código SINAPI					Total (R\$)	Total (R\$)	Total (R\$)	Total (R\$)	
2.1	96111	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO-AF_05/2017 P	M2	15,00	R\$ 73,20	R\$ 1.098,00	R\$ 1.098,00	R\$ 1.409,28		AVARIAS PELA EDIFICAÇÃO
2.2	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM-AF_06/2014	M2	12,80	R\$ 51,47	R\$ 658,82	R\$ 658,82	R\$ 845,60		4,00 X 0,80 X 4,00 PARA BASE DA CAIXA D'ÁGUA (recuperação)
2.3	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDOADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO-AF_07/2015	M3	4,00	R\$ 625,08	R\$ 2.500,32	R\$ 2.500,32	R\$ 3.209,16		20,00 X 2,00 X 0,10 - REPAROS EM CALÇADA
2.4	87247	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2-AF_06/2014	M2	14,80	R\$ 53,39	R\$ 790,17	R\$ 790,17	R\$ 1.014,18		2,00 X 3,40 X 2,00 BANHEIROS
						Sem BDI (R\$)		Com BDI (R\$)		
						R\$ 2.359,83	R\$ 2.359,83	R\$ 3.028,84		
3.0 - ESQUADRIAS		Descrição	Unid.	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Sem BDI (R\$)		Com BDI (R\$)		MEMÓRIA DE CÁLCULO
Item	Código SINAPI					Total (R\$)	Total (R\$)	Total (R\$)	Total (R\$)	



OBRA: REFORMA DE UNIDADES ESCOLARES

FONTE: SINAPI PI DEZ/2022 DESONERADO ORSE NOV/2022 SEINFRA CE 027.1

LOCAL: MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ

OBJETO: UNIDADE ESCOLAR JOSÉ RUIFINO DE SOUSA

BDI: 28,35%

LOCAL: ANGICO TORTO

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA**

Item	Código SINAPI	Descrição	Unid.	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Total (R\$)	Sem BDI (R\$)	Com BDI (R\$)	Total (R\$)	Área / Observações
3.3	91304	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	5,00	R\$ 88,53	R\$ 442,65	R\$ 442,65	R\$ 568,14		
3.4	C1516-ADAPT.	JANELA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA	M2	3,60	R\$ 532,55	R\$ 1.917,18	R\$ 1.917,18	R\$ 2.460,70		1,20 X 1,00 X 3,0
<b>4.0 - PINTURA</b>										
							Sem BDI (R\$)	Com BDI (R\$)	Total (R\$)	
4.1	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 COR BRANCA EXTERNA	M2	1.073,25	R\$ 14,62	R\$ 15.690,92	R\$ 15.690,92	R\$ 20.139,30		ÁREA EXTERNA DO COLÉGIO E MURO (238,50 X 4,50)
4.3	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 COR AZUL	M2	286,20	R\$ 14,62	R\$ 4.184,24	R\$ 4.184,24	R\$ 5.370,47		ÁREA EXTERNA DO COLÉGIO E MURO (238,50 X 1,40)
4.4	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 COR BRANCA INTERNA	M2	856,88	R\$ 14,62	R\$ 12.527,59	R\$ 12.527,59	R\$ 16.079,16		70,00 (SALA DOS PROFESSORES) + 86,40 (SALA 01) + 127,40 (PÁTIO) + 39,76 (BANHEIROS) + 29,12 (DEPÓSITO) + 39,20 (CANTINA) + 49,00 (SECRETARIA) + 416,00 (SALAS 02, 03, 04 E 05)
4.5	100741	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020 COR BRANCA	M2	6,72	R\$ 22,76	R\$ 152,95	R\$ 152,95	R\$ 196,31		0,80 X 2,10 X 4,00 (PORTAS DE FERRO EXISTENTES NA EDIFICAÇÃO)
4.6	88311	PINTOR DE LETREIROS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12,00	R\$ 22,50	R\$ 270,00	R\$ 270,00	R\$ 346,55		LETREIRO DO MURO
<b>5.0 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>										
							Sem BDI (R\$)	Com BDI (R\$)	Total (R\$)	
5.1	97608	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	5,00	R\$ 118,17	R\$ 590,85	R\$ 590,85	R\$ 758,36		PARA O PERÍMETRO EXTERNO DA EDIFICAÇÃO (Reparo)







ESTADO DO PIAUÍ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ-PI  
CNPJ: 41.522.095/0001-90

OBRA: REFORMA DE UNIDADES ESCOLARES

LOCAL: MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ

BDI: 28,35%

FONTE: SINAPI PI DEZ/2022 DESONERADO ORSE NOV/2022 SEINFRA CE 027.1

OBJETO: UNIDADE ESCOLAR JOSÉ RUFINO DE SOUSA

LOCAL: ANGICO TORTO

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código SINAPI	Descrição	Unid.	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Total(R\$)	Total(R\$)
7.2	C1628-ADAPT.	LIMPEZA GERAL	M2	377,00	R\$ 12,00	R\$ 4.524,00	R\$ 5.806,55
						ÁREA DA EDIFICAÇÃO	
						PREÇO TOTAL (R\$)	R\$ 73.312,98
							R\$ 94.097,21

OBRA: REFORMA DE UNIDADES ESCOLARES

LOCAL: MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ

BDI: 28,35%

FONTE: SINAPI PI DEZ/2022 DESONERADO ORSE NOV/2022 SEINFRA CE 027.1

OBJETO: UNIDADE ESCOLAR JOSÉ RUFINO DE SOUSA

LOCAL: ANGICO TORTO

**COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS**

CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS/MATERIAIS/MÃO DE OBRA/EQUIPAMENTOS	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
C2200-ADAPT.	SEINFRA CE	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA	M2			
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,10000	R\$ 17,14	R\$ 18,85
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,10000	R\$ 23,17	R\$ 25,49
12045	SEINFRA CE	TELHA CERÂMICA COLONIAL	UN	6,00000	R\$ 0,71	R\$ 4,26
<b>TOTAL GERAL</b>						<b>R\$ 48,60</b>
C1516-ADAPT.	SEINFRA CE	JANELA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA	M2			
88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,50000	R\$ 23,17	R\$ 57,93
88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,50000	R\$ 18,63	R\$ 27,95
10207	SEINFRA CE	BATENTE ALUMÍNIO L. 1.1/2X1X1/8 ANOD 60X210	UN	1,00000	R\$ 60,80	R\$ 60,80
11275	SEINFRA CE	JANELA EM ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA	M2	1,00000	R\$ 385,88	R\$ 385,88
<b>TOTAL GERAL</b>						<b>R\$ 532,56</b>
C1628-ADAPT.	SEINFRA CE	LIMPEZA GERAL	M2			
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,70000	R\$ 17,14	R\$ 12,00
<b>TOTAL GERAL</b>						<b>R\$ 12,00</b>



OBRA: REFORMA DE UNIDADES ESCOLARES  
 LOCAL: MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ  
 BDI: 28,35%

FONTE: SINAPI PI DEZ/2022 DESONERADO ORSE NOV/2022 SEINFRA CE 027.1  
 OBJETO: UNIDADE ESCOLAR JOSÉ RUFINO DE SOUSA  
 LOCAL: ANGICO TORTO

**ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA/SERVIÇO**

1.0 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA/SERVIÇO						Sem BDI (R\$)	Com BDI (R\$)	MEMÓRIA DE CÁLCULO
						R\$ 5.379,44	R\$ 6.904,51	
Item	Código SINAPI	Descrição	Unid.	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Total(R\$)	Total(R\$)	
1.1	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,00	R\$ 102,43	R\$ 819,44	R\$ 1.051,75	2,00 (H/SEMANA)x4,00 (SEMANA/MÊS)
1.2	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	160,00	R\$ 28,50	R\$ 4.560,00	R\$ 5.852,76	40,00 (H/SEMANA)x4,00 (SEMANA/MÊS)
<b>PREÇO TOTAL DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA/SERVIÇO POR MÊS (R\$)</b>						R\$ 5.379,44	R\$ 6.904,51	
<b>TOTAL DE MESES</b>						2,00		
<b>PREÇO TOTAL DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL (R\$)</b>						R\$ 10.758,88	R\$ 13.809,02	ADM LOCAL x 02 MESES

### DETALHAMENTO DA TAXA DE BDI

Empreendimento:  
**OBRA: REFORMA DE UNIDADES ESCOLARES**

Agente Executor:  
**MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ**

Programa: \_\_\_\_\_ Modalidade: \_\_\_\_\_

Tipo de Obra:  
**Construção de Edifícios**

Itens	Limites <sup>1</sup>			Adotado
	1º Quartil	Médio	3º Quartil	
Administração Central (AF)	3,00%	4,00%	5,50%	4,00%
Seguro e Garantia (SG)	0,80%	0,80%	1,00%	0,80%
Risco ( R)	0,97%	1,27%	1,27%	1,27%
Despesas Financeiras (DF)	0,59%	1,23%	1,39%	1,23%
Lucro (L)	6,16%	7,40%	8,96%	7,40%
<b>Impostos</b>				
ISS <sup>2</sup> (IF1)	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
Cofins (IF2)	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
PIS (IF3)	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%
INSS (Desonerado) (IF4)	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%
<b>Bdi Adotado<sup>3</sup></b>	<b>24,52%</b>	<b>28,35%</b>	<b>32,51%</b>	<b>28,35%</b>

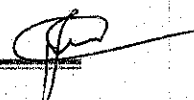
Fórmula adotada:

$$BDI = \frac{(1 + AF + SG + R) \times (1 + DF) \times (1 + L) - 1}{(1 - \sum IF)}$$

<sup>1</sup> O limites adotados para os sub-itens passíveis de aceitação para o cálculo da taxa de BDI são aqueles estabelecidos no Acórdão 2622/2013 do TCU.

<sup>2</sup> Na maioria dos municípios a alíquota é de 5%; como não incide sobre materiais, equipamentos e subempreitadas, o imposto será calculado sobre o preço deduzido os materiais até o limite de 40% (quarenta por cento) do valor dos serviços. Com isso, 5% (ISS) incidindo sobre 40%, corresponde à mão-de-obra do serviço, resulta em 2,0% do valor total.

<sup>3</sup> O BDI adotado dentro dos limites estabelecidos pelo Acórdão 2622/2013 do TCU são acatados sem necessidade de justificativas.





OBRA: REFORMA DE UNIDADES ESCOLARES

LOCAL: MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ FONTE: SINAPI PI DEZ/2022 DESONERADO ORSE NOV/2022 SEINFRA CE

BDI: 28,35%


ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
Fonte: SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>					
A1	INSS	0,00	0,00	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0,60
A6	Salário-Educação	2,50	2,50	2,50	2,50
A7	Segura Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>A</b>	<b>Total dos Encargos Sociais</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>	<b>36,80</b>	<b>36,80</b>
<b>GRUPO B</b>					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,82	0,00	17,82	0,00
B2	Feriados	3,95	0,00	3,95	0,00
B3	Auxílio-Enfermidade	0,87	0,67	0,87	0,67
B4	13º salário	10,76	8,33	10,76	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,16	0,00	1,16	0,00
B8	Auxílio acidente de trabalho	0,11	0,08	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,35	6,47	8,35	6,47
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03	0,03	0,03
<b>B</b>	<b>Total dos Encargos Sociais que recebem incidências de A</b>	<b>43,84</b>	<b>16,20</b>	<b>43,84</b>	<b>16,20</b>
<b>GRUPO C</b>					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,20	4,03	5,20	4,03
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,12	0,09	0,12	0,09
C3	Férias (indenizadas)	5,26	4,07	5,26	4,07
C4	Depósito Recisão sem Justa Causa	3,90	3,02	3,90	3,02
C5	Indenização adicional	0,44	0,34	0,44	0,34
<b>C</b>	<b>Total dos Encargos Sociais que não recebem incidências de A</b>	<b>14,92</b>	<b>11,55</b>	<b>14,92</b>	<b>11,55</b>
<b>GRUPO D</b>					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,37	2,72	16,13	5,96
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,44	0,34	0,46	0,36
<b>D</b>	<b>Total de Reincidências de um grupo sobre o outro</b>	<b>7,81</b>	<b>3,06</b>	<b>16,59</b>	<b>6,32</b>
<b>TOTAL (A+B+C+D+E)</b>		<b>83,37</b>	<b>47,61</b>	<b>112,15</b>	<b>70,87</b>

OBRA: REFORMA DE UNIDADES ESCOLARES  
 LOCAL: MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ  
 BDI: 28,35%

FONTE: SINAPI PI DEZ/2022 DESONERADO ORSE SE NOV/2022 SEINFRA CE 027.1  
 OBJETO: UNIDADE ESCOLAR MARIA ANTÔNIA DE FRANÇA  
 LOCAL: LAGOA DOS PATOS, ZONA RURAL

### PLANILHA RESUMO GERAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
<b>1.0</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA/SERVIÇO</b>				
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA/SERVIÇO	UN	1,00	R\$ 6.904,51	R\$ 6.904,51
<b>2.0</b>	<b>ORÇAMENTO PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS</b>				
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	UN	1,00	R\$ 26.657,67	R\$ 26.657,67
2.2	REVESTIMENTOS	UN	1,00	R\$ 1.098,36	R\$ 1.098,36
2.4	ESQUADRIAS	UN	1,00	R\$ 446,86	R\$ 446,86
2.5	PINTURA	UN	1,00	R\$ 17.110,47	R\$ 17.110,47
2.6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	UN	1,00	R\$ 920,35	R\$ 920,35
2.7	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,00	R\$ 528,47	R\$ 528,47
2.8	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	UN	1,00	R\$ 4.684,83	R\$ 4.684,83
				<b>TOTAL GERAL (R\$)</b>	<b>R\$ 58.351,52</b>

Documento assinado digitalmente  
 JOAO MARCUS VIEIRA DE ARAUJO  
 Data: 01/03/2023 07:27:30-0300  
 Verifique em <https://verificador.iti.br>





OBRA: REFORMA DE UNIDADES ESCOLARES

FONTE: SINAPI PI DEZ/2022 DESONERADO ORSE SE NOV/2022 SEINFRA CE 027.1

LOCAL: MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ

OBJETO: UNIDADE ESCOLAR MARIA ANTÔNIA DE FRANÇA

BDI: 28,35%

LOCAL: LAGOA DOS PATOS, ZONA RURAL

### CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	UNIDADE	VALOR +BDI=28,35% (R\$)	CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO		
			MÊS 1		
			VALOR (R\$)		
				ACUMULADO	
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA/SERVIÇO	R\$ 6.904,51	R\$ 6.904,51	100,00%	R\$ 6.904,51
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 26.657,67	R\$ 26.657,67	100,00%	R\$ 26.657,67
3	REVESTIMENTOS	R\$ 1.098,36	R\$ 1.098,36	100,00%	R\$ 1.098,36
5	ESQUADRIAS	R\$ 446,86	R\$ 446,86	100,00%	R\$ 446,86
6	PINTURA	R\$ 17.110,47	R\$ 17.110,47	100,00%	R\$ 17.110,47
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 920,35	R\$ 920,35	100,00%	R\$ 920,35
8	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	R\$ 528,47	R\$ 528,47	100,00%	R\$ 528,47
9	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 4.684,83	R\$ 4.684,83	100,00%	R\$ 4.684,83
<b>TOTAL</b>		<b>R\$ 58.351,52</b>	<b>R\$ 58.351,52</b>		<b>R\$ 58.351,52</b>
<b>FINANCEIRO ACUMULADO</b>			<b>R\$ 58.351,52</b>		<b>R\$ 58.351,52</b>
<b>FÍSICO ACUMULADO</b>			<b>100,00%</b>		<b>100,00%</b>



OBRA: REFORMA DE UNIDADES ESCOLARES  
LOCAL: MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ  
BDI: 28,35%

FONTE: SINAPI PI DEZ/2022 DESONERADO ORSE SE NOV/2022 SEINFRA CE 027.1  
OBJETO: UNIDADE ESCOLAR MARIA ANTÔNIA DE FRANÇA  
LOCAL: LAGOA DOS PATOS, ZONA RURAL

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

1.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES		Descrição	Unid.	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Sem BDI (R\$)		Com BDI (R\$)		MEMÓRIA DE CÁLCULO
Item	Código SINAPI					Total(R\$)	Total(R\$)	R\$	R\$	
1.1	11397/ORSE	PLACA DE OBRA EM LONA COM IMPRESSÃO DIGITAL 1,50 X 2,00M, INCLUSIVE ESTRUTURA EM METALON 20 X 20CM E ESCORAMENTO, INSTALADA	UN	1,00	R\$ 750,00	R\$ 750,00	R\$ 750,00	R\$ 962,63	UMA UNIDADE DE 1,50X2,00M	
1.2	98535	PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,60 M.-AF_05/2018	UN	3,00	R\$ 1.235,41	R\$ 3.706,23	R\$ 3.706,23	R\$ 4.756,95	03 ÁRVORES NO MURO INTERNO	
1.3	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	M2	558,17	R\$ 2,99	R\$ 1.668,93	R\$ 1.668,93	R\$ 2.142,07	MURO INTERNO	
1.4	C2200-ADAPT.	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	M2	184,17	R\$ 48,60	R\$ 8.950,66	R\$ 8.950,66	R\$ 11.488,17	ÁREA COBERTA DO COLÉGIO	
1.5	97631	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/	M2	19,00	R\$ 3,08	R\$ 58,52	R\$ 58,52	R\$ 75,11	REBOCO DETERIORADO NO DECORRER DA EDIFICAÇÃO (19,0 X 1,00m)	
1.6	7725/ORSE	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGE E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)	M2	911,84	R\$ 6,18	R\$ 5.635,17	R\$ 5.635,17	R\$ 7.232,74	PERÍMETRO DO COLÉGIO X ALTURA MÉDIA (55,60 X 1,50m)	
2.0 - REVESTIMENTOS						<b>Sem BDI (R\$)</b>	<b>Com BDI (R\$)</b>			
						R\$ 855,76	R\$ 1.098,36			
Item	Código SINAPI	Descrição	Unid.	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Total(R\$)	Total(R\$)			
2.1	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	19,00	R\$ 4,67	R\$ 88,73	R\$ 113,88		REVESTIMENTO DA ALVENARIA	
2.2	87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	19,00	R\$ 40,37	R\$ 767,03	R\$ 984,48		ITEM 1.5	
3.0 - ESQUADRIAS						<b>Sem BDI (R\$)</b>	<b>Com BDI (R\$)</b>			
						R\$ 348,16	R\$ 446,86			
Item	Código SINAPI	Descrição	Unid.	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Total(R\$)	Total(R\$)			
3.1	100758	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	M2	1,80	R\$ 45,87	R\$ 82,57	R\$ 105,98		PORTÃO DE ENTRADA (1,50 X 1,20m)	
3.2	91304	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	3,00	R\$ 88,53	R\$ 265,59	R\$ 340,88		01 PARA DEPÓSITO + 01 PARA BANHEIROS + 01 PARA SALA DE AULA	



OBRA: REFORMA DE UNIDADES ESCOLARES  
LOCAL: MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ  
BDI: 28,35%

FONTE: SINAPI PI DEZ/2022 DESONERADO ORSE SE NOV/2022 SEINFRA CE 027.1  
OBJETO: UNIDADE ESCOLAR MARIA ANTÔNIA DE FRANÇA  
LOCAL: LAGOA DOS PATOS, ZONA RURAL

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

4.0 - PINTURA		Descrição	Unid.	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Sem BDI (R\$)		Com BDI (R\$)	
Item	Código SINAPI					Total(R\$)	Total(R\$)	Total(R\$)	Total(R\$)
4.1	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 COR BRANCA EXTERNA	M2	437,92	R\$ 14,62	R\$ 6.402,39	R\$ 8.217,47	R\$ 17.110,47	ÁREA EXTERNA DO COLÉGIO (55,60 X 3,20) + MURO (100,00 X 1,30 X 2,00)
4.2	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 COR AZUL	M2	77,84	R\$ 14,62	R\$ 1.138,02	R\$ 1.460,65		ÁREA EXTERNA DO COLÉGIO (55,60 X 1,40)
4.3	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 COR BRANCA INTERNA	M2	396,08	R\$ 14,62	R\$ 5.790,69	R\$ 7.432,35		117,66 (SALA 01) + 97,86 (PÁTIO) + 76,96 (BANHEIROS) + 51,80 (CANTINA) + 51,80 (DEPÓSITO)
4.4	88311	PINTOR DE LETREIROS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12,00	R\$ 22,50	R\$ 270,00	R\$ 7.432,35		LETREIRO DO MURO
5.0 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									
Item	Código SINAPI	Descrição	Unid.	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Total(R\$)	Total(R\$)	Total(R\$)	
5.1	97608	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 COR BRANCA EXTERNA	UN	4,00	R\$ 108,17	R\$ 432,68	R\$ 555,34		PARA O PERÍMETRO EXTERNO DA EDIFICAÇÃO
5.2	97589	LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	6,00	R\$ 35,21	R\$ 211,26	R\$ 271,15		01 PARA CANTINA + 01 PARA BANHEIROS + 02 PARA PÁTIO + 02 PARA SALA DE AULA
5.3	101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R\$ 73,13	R\$ 73,13	R\$ 93,86		EDIFICAÇÃO
5.4	101892	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UM	1,00	R\$ 73,13	R\$ 73,13	R\$ 93,86		POR CIRCUITO DE AR CONDICIONADO
5.5	104480	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO ESPECÍFICO 2P+T (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO SEM NECESSIDADE DE RASGOS, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO E QUEBRA (EXCETO CHUVEIRO). AF_11/2022	UM	1,00	R\$ 125,01	R\$ 125,01	R\$ 160,45		POR CIRCUITO DE AR CONDICIONADO
5.6	13274/ORSE	Instalação de Ar condicionado split (evaporadora e condensadora), hi-wall (parede), de 12000 btu/h até 18000 btu/h	UM	1,00	R\$ 370,50	R\$ 370,50	R\$ 475,54		SALA DE AULA
6.0 - INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS									
						Sem BDI (R\$)	Com BDI (R\$)		
						R\$ 411,74	R\$ 528,47		



OBRA: REFORMA DE UNIDADES ESCOLARES  
LOCAL: MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ  
BDI: 28,35%

FONTE: SINAPI PI DEZ/2022 DESONERADO ORSE SE NOV/2022 SEINFRA CE 027.1  
OBJETO: UNIDADE ESCOLAR MARIA ANTÔNIA DE FRANÇA  
LOCAL: LAGOA DOS PATOS, ZONA RURAL

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Código SINAPI	Descrição	Unid.	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Total (R\$)	Total (R\$)
6.1	104316	TUBO, PVC,SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	M	6,00	R\$ 22,58	R\$ 135,48	R\$ 173,89
6.2	104319	JOELHO 90GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UM	2,00	R\$ 9,26	R\$ 18,52	R\$ 23,77
6.3	95546	KIT DE ACESORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	R\$ 128,87	R\$ 257,74	R\$ 330,81
<b>7.0 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>							
						<b>Sem BDI (R\$)</b>	<b>Com BDI (R\$)</b>
						R\$ 3.650,04	R\$ 4.684,83
						<b>Total (R\$)</b>	<b>Total (R\$)</b>
7.1	C0702/SEINFR A	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6M3	M3	20,00	R\$ 25,57	R\$ 511,40	R\$ 656,38
7.2	5961	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHÃO BASCULANTE 6M3,VIA LEITO NATURAL,UMT 0,5 A 1,0KM	M3	20,00	R\$ 46,43	R\$ 928,60	R\$ 1.191,86
7.3	C1628-ADAPT.	LIMPEZA GERAL	M2	184,17	R\$ 12,00	R\$ 2.210,04	R\$ 2.836,59
<b>PREÇO TOTAL (R\$)</b>						<b>R\$ 41.156,19</b>	<b>R\$ 52.823,96</b>

OBRA: REFORMA DE UNIDADES ESCOLARES

LOCAL: MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ

BDI: 28,35%

FONTE: SINAPI PI DEZ/2022 DESONERADO ORSE SE NOV/2022 SEINFRA CE 027.1

OBJETO: UNIDADE ESCOLAR MARIA ANTÔNIA DE FRANÇA

LOCAL: LAGOA DOS PATOS, ZONA RURAL

### COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS

CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS/MATERIAIS/MÃO DE OBRA/EQUIPAMENTOS	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
C2200-ADAPT	SEINFRA CE	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	M2			
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,10000	R\$ 17,14	R\$ 18,85
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,10000	R\$ 23,17	R\$ 25,49
I2045	SEINFRA CE	TELHA CERÂMICA COLONIAL	UN	6,00000	R\$ 0,71	R\$ 4,26
<b>TOTAL GERAL</b>						<b>R\$ 48,60</b>
C1628-ADAPT	SEINFRA CE	LIMPEZA GERAL	M2			
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,70000	R\$ 17,14	R\$ 12,00
<b>TOTAL GERAL</b>						<b>R\$ 12,00</b>



OBRA: REFORMA DE UNIDADES ESCOLARES  
 LOCAL: MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ  
 BDI: 28,35%

FONTE: SINAPI PI DEZ/2022 DESONERADO ORSE SE NOV/2022 SEINFRA CE 027.1  
 OBJETO: UNIDADE ESCOLAR MARIA ANTÔNIA DE FRANÇA  
 LOCAL: LAGOA DOS PATOS, ZONA RURAL

### ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA/SERVIÇO

1.0 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA/SERVIÇO						Sem BDI (R\$)	Com BDI (R\$)	MEMÓRIA DE CÁLCULO
						R\$ 5.379,44	R\$ 6.904,51	
Item	Código SINAPI	Descrição	Unid.	Quant.	Preço Unit. (R\$)	Total(R\$)	Total(R\$)	
1.1	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,00	R\$ 102,43	R\$ 819,44	R\$ 1.051,75	2,00 (H/SEMANA)x4,00 (SEMANA/MÊS)
1.2	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	160,00	R\$ 28,50	R\$ 4.560,00	R\$ 5.852,76	40,00 (H/SEMANA)x4,00 (SEMANA/MÊS)
PREÇO TOTAL DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA/SERVIÇO POR MÊS (R\$)						R\$ 5.379,44	R\$ 6.904,51	
TOTAL DE MESES						1,00		
PREÇO TOTAL DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL (R\$)						R\$ 5.379,44	R\$ 6.904,51	ADM LOCAL x 01 MÊS



### DETALHAMENTO DA TAXA DE BDI

**Empreendimento:**

**OBRA: REFORMA DE UNIDADES ESCOLARES**

**Agente Executor:**

**MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ**

**Programa:**

**Modalidade:**

**Tipo de Obra:**

**Construção de Edifícios**

Itens	Limites <sup>1</sup>			Adotado
	1º Quartil	Médio	3º Quartil	
Administração Central (AF)	3,00%	4,00%	5,50%	4,00%
Seguro e Garantia (SG)	0,80%	0,80%	1,00%	0,80%
Risco ( R)	0,97%	1,27%	1,27%	1,27%
Despesas Financeiras (DF)	0,59%	1,23%	1,39%	1,23%
Lucro (L)	6,16%	7,40%	8,96%	7,40%
<b>Impostos</b>				
ISS <sup>2</sup> (IF1)	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
Cofins (IF2)	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
PIS (IF3)	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%
<b>INSS (Desonerado) (IF4)</b>	<b>4,50%</b>	<b>4,50%</b>	<b>4,50%</b>	<b>4,50%</b>
<b>Bdi Adotado<sup>3</sup></b>	<b>24,52%</b>	<b>28,35%</b>	<b>32,51%</b>	<b>28,35%</b>

**Fórmula adotada:**

$$BDI = \frac{(1 + AF + SG + R) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - \sum IF)} - 1$$

<sup>1</sup> O limites adotados para os sub-itens passíveis de aceitação para o cálculo da taxa de BDI são aqueles estabelecidos no Acórdão 2622/2013 do TCU.

<sup>2</sup> Na maioria dos municípios a alíquota é de 5%; como não incide sobre materiais, equipamentos e subempreitadas, o imposto será calculado sobre o preço deduzido os materiais até o limite de 40% (quarenta por cento) do valor dos serviços. Com isso, 5% (ISS) incidindo sobre 40%, corresponde à mão-de-obra do serviço, resulta em 2,0% do valor total.

<sup>3</sup> O BDI adotado dentro dos limites estabelecidos pelo Acórdão 2622/2013 do TCU são acatados sem necessidade de justificativas.



OBRA: REFORMA DE UNIDADES ESCOLARES

LOCAL: MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DO PIAUÍ FONTE: SINAPI PI DEZ/2022 DESONERADO ORSE SE NOV/2022 SEINFRA

BDI: 28,35%

<b>ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA</b>					
Fonte: SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>					
A1	INSS	0,00	0,00	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0,60
A6	Salário-Educação	2,50	2,50	2,50	2,50
A7	Segura Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>A</b>	<b>Total dos Encargos Sociais</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>	<b>36,80</b>	<b>36,80</b>
<b>GRUPO B</b>					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,82	0,00	17,82	0,00
B2	Feriados	3,95	0,00	3,95	0,00
B3	Auxílio-Enfermidade	0,87	0,67	0,87	0,67
B4	13º salário	10,76	8,33	10,76	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,16	0,00	1,16	0,00
B8	Auxílio acidente de trabalho	0,11	0,08	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,35	6,47	8,35	6,47
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03	0,03	0,03
<b>B</b>	<b>Total dos Encargos Sociais que recebem incidências de A</b>	<b>43,84</b>	<b>16,20</b>	<b>43,84</b>	<b>16,20</b>
<b>GRUPO C</b>					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,20	4,03	5,20	4,03
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,12	0,09	0,12	0,09
C3	Férias (indenizadas)	5,26	4,07	5,26	4,07
C4	Depósito Recisão sem Justa Causa	3,90	3,02	3,90	3,02
C5	Indenização adicional	0,44	0,34	0,44	0,34
<b>C</b>	<b>Total dos Encargos Sociais que não recebem incidências de A</b>	<b>14,92</b>	<b>11,55</b>	<b>14,92</b>	<b>11,55</b>
<b>GRUPO D</b>					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,37	2,72	16,13	5,96
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,44	0,34	0,46	0,36
<b>D</b>	<b>Total de Reincidências de um grupo sobre o outro</b>	<b>7,81</b>	<b>3,06</b>	<b>16,59</b>	<b>6,32</b>
<b>TOTAL (A+B+C+D+E)</b>		<b>83,37</b>	<b>47,61</b>	<b>112,15</b>	<b>70,87</b>