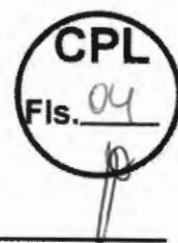




ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA  
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E SERVIÇOS



**TERMO DE REFERÊNCIA**

As interessadas em contratar com a Administração Pública Municipal deverão observar as seguintes exigências:

**1. DA HABILITAÇÃO**

1.1 - As licitantes deverão apresentar os seguintes documentos de habilitação nos autos do certame:

- a) Registro comercial, no caso de empresa individual; ato constitutivo, estatuto ou contrato social e suas alterações, devidamente registrado, em se tratando de sociedade comercial, e, no caso de sociedade por ações, acompanhados dos documentos de eleição de seus administradores; inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;
- b) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica – CNPJ/MF;
- c) Prova de Regularidade com a Fazenda Federal e Seguridade Social (Certidão de Quitação de Tributos Federais e Certidão quanto à Dívida Ativa da União);
- d) Prova de Regularidade com a Fazenda Estadual (Certidão Negativa da Fazenda Estadual e Dívida Ativa).
- e) Prova de Regularidade com a Fazenda Municipal (Tributos Mobiliários e Imobiliários);
- f) Prova de Regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei (CRF do FGTS);
- g) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.
- h) Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Estadual e/ou Municipal, se houver, relativo ao domicílio da licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- i) Certidão Negativa de Falência e Recuperação Judicial, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica;
- j) Prova de registro da empresa no Conselho Regional de Engenharia – CREA;
- l) Comprovação da Licitante de que, **eventualmente declarada vencedora do certame, disporá, na data da contratação, de profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pelo CREA, detentor de Certidão de Acervo Técnico - CAT por execução de obra ou serviço da natureza e volume equivalente ao objeto a que propõe executar:**
  - l.1) Para fins de comprovação da capacitação técnico-profissional supra, as licitantes poderão apresentar tantos atestados quantos julgarem necessários e pertinentes a um ou mais profissionais;
  - l.2) A comprovação de disponibilidade do profissional, prevista na alínea “l”, **poderá ser feita por meio de declaração formal:**
  - l.3) Os profissionais indicados pela licitante, para fins de comprovação da capacitação técnico-profissional, deverão participar do serviço/obra objeto desta licitação, podendo ser substituídos por outro com experiência equivalente ou superior, mediante prévia autorização da Administração Pública Municipal (§ 10º, do art. 30, da Lei nº 8.666/93);
- m) Declaração a que alude o art. 27º, V da Lei nº 8.666/93;
- n) Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, com o devido registro na Junta Comercial, já exigíveis e apresentados na forma da Lei, em cópia autenticada, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios;
- n.1) A boa situação financeira da empresa será avaliada pelos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), os quais devem ser maior que 1,00, resultante da aplicação das seguintes fórmulas:

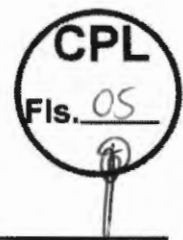
$$LG = \frac{\text{ATIVO CIRCULANTE} + \text{REALIZÁVEL A LONGO PRAZO}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE} + \text{EXIGÍVEL A LONGO PRAZO}}$$

$$SG = \frac{\text{ATIVO TOTAL}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE} + \text{EXIGÍVEL A LONGO PRAZO}}$$

$$LC = \frac{\text{ATIVO CIRCULANTE}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE}}$$



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA  
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E SERVIÇOS



- n.2)** As fórmulas dos índices contábeis referidos deverão estar devidamente aplicadas em memorial de cálculos juntado ao balanço.
- n.3.)** Caso o memorial não seja apresentado, a Comissão de Licitação efetuará os cálculos.
- n.4)** Se necessária a atualização do balanço e do capital social, deverá ser apresentado, juntamente com os documentos em apreço, o memorial de cálculo correspondente.
- n.5)** Serão considerados aceitos como na forma da Lei o balanço patrimonial e demonstrações contábeis assim apresentados:
- n.5.1)** sociedades regidas pela Lei nº 6.404/76 (sociedade anônima):
- publicados em Diário Oficial; ou
  - publicados em jornal de grande circulação; ou
  - por fotocópia registrada ou autenticada na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante.
- n.5.2)** sociedades por cota de responsabilidade limitada (LTDA):
- por fotocópia do Livro Diário, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante ou em outro órgão equivalente; ou
  - por fotocópia do Balanço e das Demonstrações Contábeis devidamente registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante.
- n.5.3)** sociedade criada no exercício em curso:
- fotocópia do Balanço de Abertura, devidamente registrado ou autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante.
- n.5.4)** o balanço patrimonial e as demonstrações contábeis deverão estar assinados por contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade.

## 2. DA ACEITAÇÃO DAS PROPOSTAS

**2.1.** As propostas deverão ser apresentadas da seguinte forma:

**2.1.1.** Em papel timbrado da licitante, datilografada ou impressa por qualquer outro meio, datada e assinada pelo seu responsável ou representante legal da licitante, rubricada, isenta de emendas, rasuras, ressalvas ou entrelinhas, contendo, necessariamente, os preços, em moeda corrente nacional, em valores unitários e totais, absolutamente líquidos já incluídos todos os encargos inerentes ao objeto; contendo:

- a) Prazo de validade da proposta, que não poderá ser inferior a 60 (sessenta) dias, contados a partir da data de abertura da licitação;
- b) Prazo de execução será de noventa dias;
- c) O preço total da proposta em algarismo e por extenso;

**2.2.** As propostas deverão apresentar preços correntes de mercado, conforme estabelece o art. 43, inciso IV da Lei nº 8.666/93 e ainda:

- 2.2.1.** Planilha orçamentária, assinada na última folha e rubricada nas demais pelo representante legal;
- 2.2.2.** Composição unitária de preços;
- 2.2.3.** Composição de B.D.I.;
- 2.2.4.** Composição de encargos sociais;
- 2.2.5.** Cronograma Físico-Financeiro

**2.3.** É de exclusiva responsabilidade dos licitantes a descrição de todos os dados da proposta apresentada;

**2.4.** Não serão consideradas as propostas apresentadas fora do prazo, bem como aquelas que contiverem rasuras, emendas, borrões ou entrelinhas, de modo a ensejar dubiedade, principalmente em relação a valores;

**2.5.** As propostas de preços serão abertas em ato público, em data a ser definida pela Comissão Permanente de Licitação e comunicada previamente às licitantes.

## 3 - DAS PENALIDADES

**3.1 -** No caso de inadimplemento na execução total ou parcial do avençado, bem como no atraso na execução contratual, o adjudicatário ficará sujeito às penalidades abaixo relacionadas, garantida prévia defesa em regular processo administrativo:

- a) Advertência;



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA  
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E SERVIÇOS



- b) multa;
- c) suspensão temporária de participar de licitações e impedimento de contratar com a Prefeitura Municipal de João Lisboa – MA por até dois anos;
- d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.

**3.2** - O atraso na execução do objeto da presente licitação implicará na incidência de multa de 1% (um por cento) por dia, calculada sobre o valor total do contrato, até o limite de 30% (trinta por cento) do respectivo valor;

**3.2.1** - Caso o atraso seja superior a dez dias úteis restará caracterizado o descumprimento total da obrigação contratual, cabendo à Administração Pública promover as medidas cabíveis;

**3.3** - O descumprimento total da obrigação assumida, bem assim a recusa em assinar o instrumento contratual e ainda a recusa em executar o objeto licitado implicará na incidência de multa de 10% (dez por cento), calculada sobre o valor total do contrato/proposta, bem como a aplicação das demais sanções estabelecidas;

**3.4** - A aplicação das penalidades será precedida da concessão da oportunidade de ampla defesa e contraditório por parte do adjudicatário, na forma da Lei;

**3.5** - Os valores resultantes da aplicação das multas previstas serão cobrados pela via administrativa, devendo ser recolhida no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos, a contar da data de recebimento da comunicação ou, se não atendido, judicialmente, pelo rito e com os encargos da execução fiscal, assegurado o contraditório e ampla defesa;

**3.6** - O licitante que ensejar o retardamento da execução da licitação, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo, fizer declaração falsa ou cometer fraude fiscal, garantido o devido processo legal, ficará impedido de licitar e contratar com a Administração, pelo prazo de até 02 (dois) anos, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, sem prejuízo das multas previstas neste edital e das demais cominações legais;

**3.7** - O valor das multas aplicadas será devidamente corrigido pela variação IGPM, até a data de seu efetivo pagamento, e recolhido em até 05 (cinco) dias da data de sua cominação, mediante Guia de Recolhimento Oficial.

#### **4 – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

**4.1** Executar os serviços obedecendo fielmente o Projeto Básico/Executivo;

**4.2** Arcar com todas as despesas com equipamentos, utensílios, materiais, mão-de-obra, pagamento de seguro, tributos, impostos, taxas e demais obrigações vinculadas à legislação tributária, trabalhista e previdenciária e todos os demais encargos tributários ou não decorrentes do objeto do contrato;

**4.3** Cumprir fielmente o contrato, inclusive os prazos de execução dos serviços nos termos avençados, executando-os sob sua inteira responsabilidade;

**4.4** Manter durante o prazo de execução do contrato as exigências de habilitação e qualificação previstas na licitação;

**4.5** Atender, imediatamente, todas as solicitações da fiscalização da CONTRATANTE, relativamente aos serviços contratados;

**4.6** Registrar a obra no CREA;

**4.7** Cumprir todas as leis, regulamentos e determinações das autoridades constituídas, em especial o Código de Obras e de Postura deste Município;

**4.8** Tomar todas as medidas de segurança no trabalho tais como: Sinalização, Advertência, Avisos, Tapumes, enfim, todos os meios necessários a evitar acidentes ou outros imprevistos;

**4.9** Responder de maneira absoluta e inescusável pela perfeita técnica dos serviços, quanto ao processo de aplicação dos materiais, inclusive suas quantidades, competindo-lhe, também, a dos serviços que, não aceitos pela fiscalização da CONTRATANTE, devam ser refeitos;

**4.10** Facilitar à FISCALIZAÇÃO o acesso aos procedimentos e técnicas adotados;

**4.11** Responder integralmente por perdas e danos que vier a causar ao CONTRATANTE ou a terceiros, em razão de ação ou omissão, dolosa ou culposa, sua ou dos seus prepostos, independentemente de outras cominações contratuais ou legais a que estiver sujeita;

**4.12** Efetuar a matrícula da obra junto ao INSS.

#### **5 – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

**5.1** - A Contratante, durante a vigência do contrato, se compromete a:



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA  
DEPARTAMENTO DE COMPRAS E SERVIÇOS



- 5.1.1. Efetuar o pagamento na forma convencionada, desde que preenchidas as formalidades previstas no contrato;  
5.1.2. Designar um profissional, se necessário, para, na qualidade de fiscal, acompanhar a execução do objeto;  
5.1.3. Comunicar à contratada, através do executor designado, qualquer problema que ocorra na execução do objeto.

João Lisboa (MA), 14 de Janeiro de 2022

**JOAQUIM GUILHERME OLIVEIRA SOUSA**  
**CHEFE DO DEPARTAMENTO DE COMPRAS E SERVIÇOS**  
**Portaria nº 278/2021**

**APROVO** o Termo de Referência nos moldes delineados, à vista do detalhamento descrito no referido documento.

**DAVISON SORMANI ALMEIDA ALVES**  
**Secretário Municipal de Educação**



## MEMORIAL DESCRITIVO

### REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA MARANHÃO NOVO NA CIDADE DE JOÃO LISBOA - MA

O presente memorial descritivo tem por objetivo fixar normas específicas para **REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE ESCOLAR MARANHÃO NOVO NA CIDADE DE JOÃO LISBOA - MA**. Com área total de metros quadrados de 267,61m<sup>2</sup>. Conforme projeto arquitetônico em anexo, onde a área a ser construída está especificada.

#### **1.0 – SERVIÇOS PRELIMINARES:**

Placa de obra tipo banner.

#### **2.0 – MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES:**

Reaterro manual de valas com compactação mecanizada;

Escavação manual de valas  $h \leq 1,50$  m.

#### **3.0 – DEMOLIÇÃO:**

Demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual, sem reaproveitamento;

Demolição de revestimento cerâmico, de forma mecanizada com marteleto, sem reaproveitamento;

Rasgo em alvenaria para ramais/ distribuição com diâmetros menores ou iguais a 40 mm;

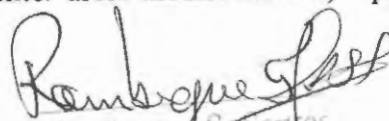
Rasgo em contrapiso para ramais/ distribuição com diâmetros maiores que 75 mm;

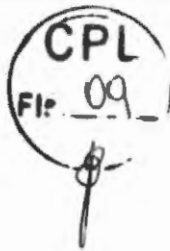
Rasgo alvenaria para tubos, fechamento com argamassa traço 1:1:6 (cimento, cal e areia).

#### **4.0 – INFRA-ESTRUTURA E SUPRAESTRUTURA:**

##### **4.1 – SAPATA:**

Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l

  
Romberg S. Santos  
Engenheiro Civil  
CREA MA 15500



(Composição representativa) execução de estruturas de concreto armado convencional, para edificação habitacional multifamiliar (prédio), fck = 25 mpa.

#### **4.2 – VIGA BALDRAME:**

(Composição representativa) execução de estruturas de concreto armado convencional, para edificação habitacional multifamiliar (prédio), fck = 25 mpa.

#### **4.3 – PILAR:**

(Composição representativa) execução de estruturas de concreto armado convencional, para edificação habitacional multifamiliar (prédio), fck = 25 mpa.

#### **4.4 – VIGA:**

(Composição representativa) execução de estruturas de concreto armado convencional, para edificação habitacional multifamiliar (prédio), fck = 25 mpa.

#### **4.5 – LAJE:**

(Composição representativa) execução de estruturas de concreto armado convencional, para edificação habitacional multifamiliar (prédio), fck = 25 mpa.

#### **5.0 – PAREDES E PAINÉIS:**

Alvenaria de vedação com blocos cerâmicos 9x19x29cm em ½ vez; assentamento com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia).

#### **6.0 – COBERTURA:**

Demolição de telhado em telha colonial ✱

Telhamento com telha cerâmica capa-canal, tipo plan, com até 2 águas incluso transporte vertical;

Trama de madeira composta por ripas, caibros e terças para telhados de até 2 águas para telha de encaixe de cerâmica ou de concreto, incluso transporte vertical;

Calha em chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvimento de 33 cm, incluso transporte vertical;

Forro de pvc, liso, para ambientes comerciais, inclusive estrutura de fixação;

Rufo em chapa de aço galvanizado número 24, corte de 25 cm, incluso transporte vertical;

Pingadeira em concreto.

  
Romberg S. Santos  
Engenheiro Civil  
CREA - PA 155687



### 7.0 – REVESTIMENTOS:

Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l;

Emboço, para recebimento de cerâmica, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicada manualmente em faces internas de paredes, para ambiente com área entre 5 m<sup>2</sup>, espessura de 10 mm, com execução de taliscas;

Reboco para paredes internas, externas, pórticos, vigas, traço 1:4,5 - espessura 0,5 cm;

Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo grês ou semi-grês padrão popular de dimensões 20x20 cm aplicadas em ambientes de área maior que 5 m<sup>2</sup> na altura inteira das paredes.

### 8.0 – PAVIMENTAÇÃO:

Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado;

Piso cerâmico para piso com placas tipo esmaltada extra de dimensões, 35x35 cm aplicada em ambientes de área maior que 10m<sup>2</sup>.

### 9.0 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:

Interruptor simples - 1 tecla - fornecimento e instalação;

Tomada média de embutir (1 módulo), 2p+t 10 a, sem suporte e sem placa - fornecimento e instalação;

Lâmpada compacta de led 10 w, base e27 - fornecimento e instalação;

Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm<sup>2</sup>, anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação;

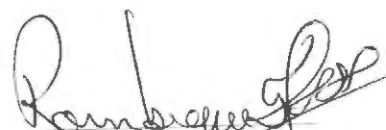
Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm<sup>2</sup>, anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação;

Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm<sup>2</sup>, anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação;

Ponto de tomada residencial incluindo tomada (2 módulos) 10a/250v, caixa elétrica, eletroduto, cabo, rasgo, quebra e chumbamento;

Disjuntor monopolar em quadro de distribuição 10A;

Disjuntor monopolar em quadro de distribuição 20A.

  
Rombergue Santos  
Engenheiro Civil  
CREA - PA 156687



## 10 – INSTALAÇÃO HIDRÁULICA:

Engate ou rabicho flexível plástico (pvc ou abs) branco 1/2" x 30 cm;

Ponto de consumo terminal de água fria (sub-ramal) com tubulação de pvc dn 25 mm, instalado em ramal de água, inclusos rasgo e chumbamento em alvenaria;

Torneira cromada 1/2" ou 3/4" para tanque, padrão popular - fornecimento e instalação

Torneira cromada de mesa, 1/2" ou 3/4", para lavatório, padrão médio - fornecimento e instalação;

Torneira cromada tubo móvel, de mesa, 1/2" ou 3/4", para pia de cozinha, padrão alto - fornecimento e instalação;

Torneira de boia, roscável, 3/4", fornecida e instalada em reservação de água;

Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 1, instalado em reservação ação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação;

Registro de pressão bruto, latão, roscável, 1/2", com acabamento e canopla cromados. Fornecido e instalado em ramal de água;

Adaptador com flanges livres, pvc, soldável, dn 25 mm x 3/4, instala undo em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação;

Adaptador com flange e anel de vedação, pvc, soldável, dn 32 mm x 1, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório;

Caixa d'agua em polietileno 2000 litros, com tampa;

Tubo, pvc, soldável, dn 25 mm, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação;

Tubo, pvc, soldável, dn 50 mm, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação;

Chuveiro plástico sem registro;

Tubo, pvc, soldável, dn 32 mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação;

Tanque de mármore sintético com coluna, 22l ou equivalente, incluso sifão flexível em pvc, válvula plástica e torneira de plástico - fornecimento e instalação;

## 11 – INSTALAÇÕES SANITÁRIAS:

Tubo pvc esgoto série r dn 50 mm, inclusive conexões - fornecimento e instalação;

*Rombergue Santos*  
Rombergue Santos  
Engenheiro Civil  
C.R. 123.456.789





Tubo pvc esgoto série r dn 100 mm para esgoto predial - fornecimento e instalação

Ralo seco pvc quadrado 100x52x40 com grelha;

Vaso sanitário convencional, linha ravena p9, deca ou similar, c/caixa de descarga de sobrepôr akros ou similar, assento almofadado astra tpk, conj. Fixação deca sp13 ou similar, anel de vedação, tubo de ligação cromado e engate plástico;

Barra de apoio em "1", em aço inox polido 70 x 70 cm, fixada na parede - fornecimento e instalação;

Assento plástico, universal, branco, para vaso sanitário, padrão popular;

Caixa de inspeção em alvenaria de tijolo maciço 40x40x40cm, revestida internamente com barra lisa (cimento e areia, traço 1:4) e=2,0cm, com tampa pré-moldada de concreto e fundo de concreto 15mpa tipo c - escavação e confecção;

Caixa de gordura simples, circular, em concreto pré-moldado, diâmetro interno = 0,4 m, altura interna = 0,4 m;

Anel de vedação para vaso sanitário;

Fossa séptica e sumidouro em alvenaria.

## 12 – PINTURA:

Aplicação e lixamento de massa látex em paredes, duas demãos;

Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes (externas), duas demãos;

Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes (internas), duas demãos;

Pintura com tinta esmalte para madeira, duas demãos, sobre fundo nivelador branco;

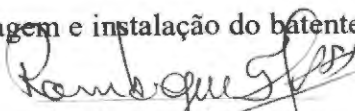
Pintura esmalte brilhante com duas demãos sobre superfície metálica, inclusive proteção com zarcão (1 demão);

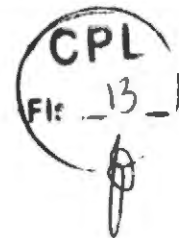
Pintor de letreiros.

## 13 – ESQUADRIAS E FERRAGENS:

Janela de correr 4 folhas em alumínio natural com vidro 6 mm;

Kit de porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), padrão médio, 80x210cm, espessura de 3,5cm, itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação do batente, fechadura com execução do furo - fornecimento e instalação;

  
Rombergue S. Santos  
Engenheiro Civil  
156687



Gradil de ferro com barra chata;

Portão de rolo em ferro (1,50x1,10)m.

#### **14 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES:**

Bancada de granito c/ 2 cubas louças, s/ acessórios (1.60x0.60)m;

Bancada em granito cinza andorinha, e=2 cm;

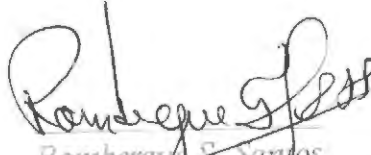
Cuba aço inoxidável 0,56x0,34 lavinia 56bm tramontina;

Peitoril em granito, largura 16 cm, espessura 2,0 cm.

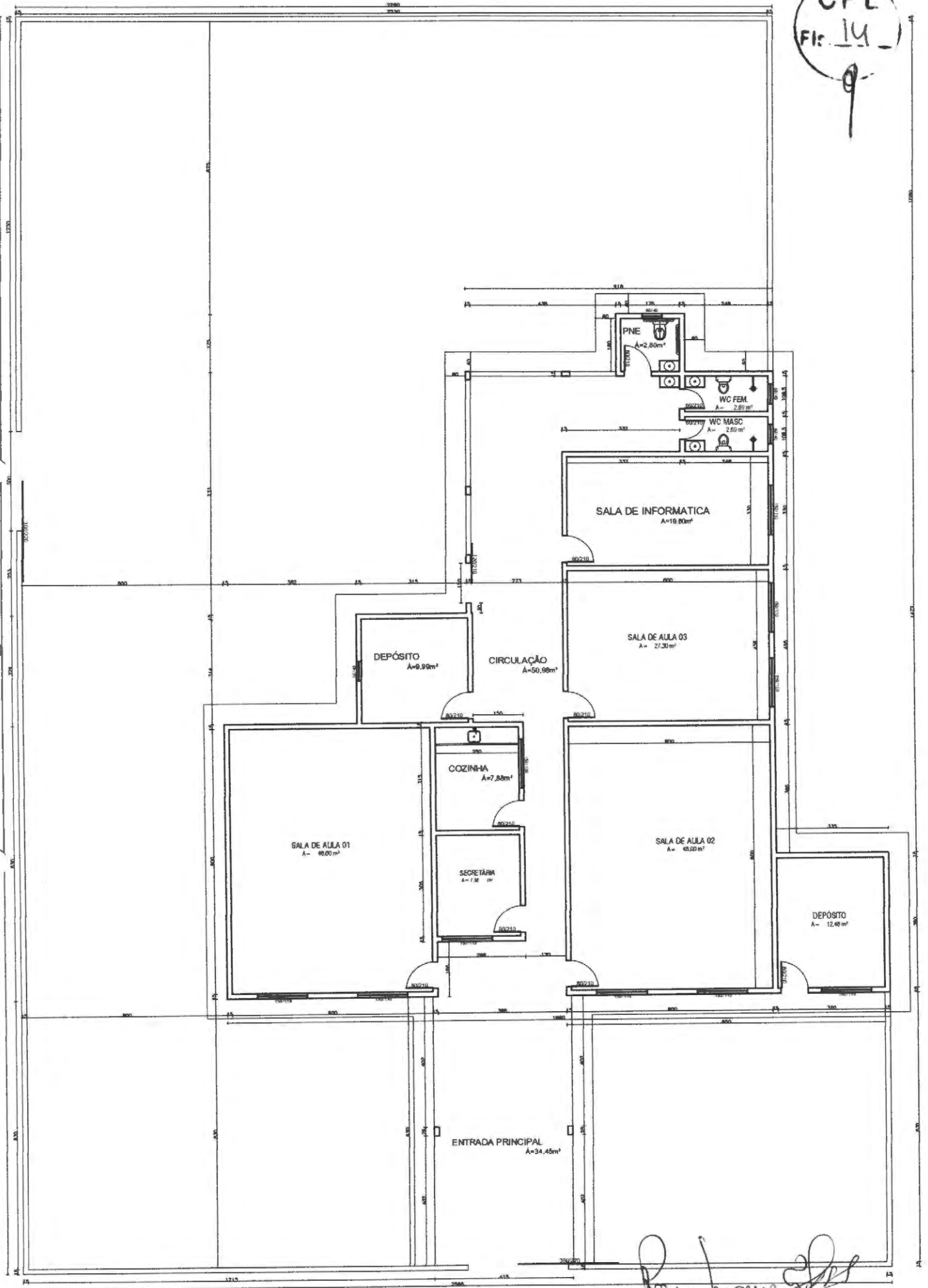
#### **15 – LIMPEZA DE OBRA:**

Limpeza de piso cerâmico ou porcelanato com pano úmido.

João Lisboa, 05 de janeiro de 2022.

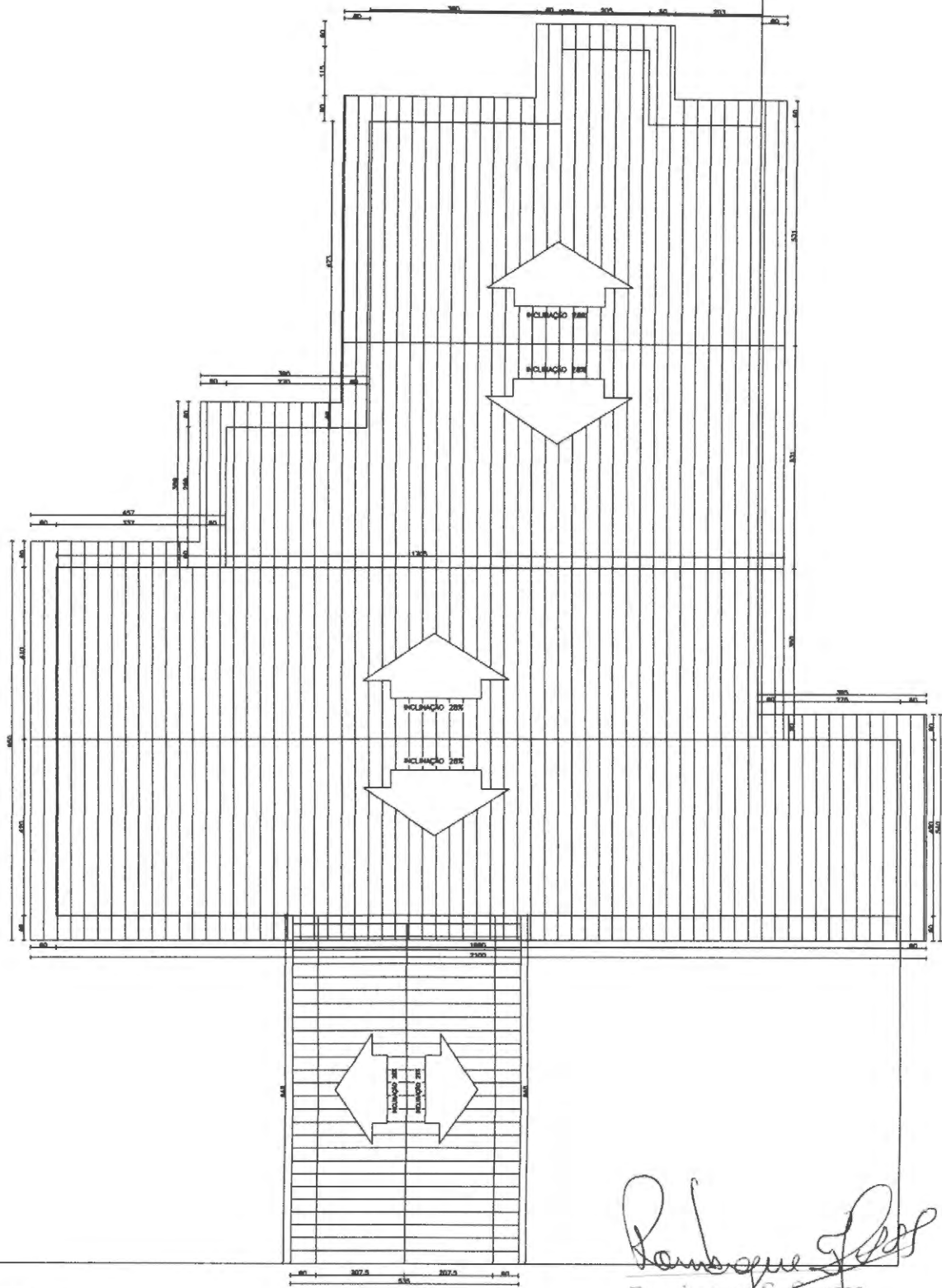
  
Rombergue S. Santos  
Engenheiro Civil  
C.R.C. 155687

CPL  
Fl: 14  
9



*Rombergue Santos*  
Rombergue A. Santos  
Engenheiro Civil  
CREA - PA 158487


PLANTA BAIXA  
ESCALA 1:100



**PLANTA DE COBERTURA**  
ESCALA 1 : 100


*Romberg S. Santos*  
Romberg S. Santos  
Engenheiro Civil  
155247

CPL. 101

| PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA   |        |         |                                       |         |        |  |                        |                 |
|---|--------|---------|---------------------------------------|---------|--------|---|------------------------|-----------------|
| Estado do Maranhão  |        |         |                                       |         |        |   |                        |                 |
| PLANILHA ORÇAMENTARIA   |        |         |                                       |         |        |   |                        |                 |
| REFORMA DA UNID. ESCOLAR MARANHÃO NOVO  |        |         |                                       |         |        |   |                        |                 |
| Preço base: Sinapi 11/2021 COM DESONERAÇÃO - SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO - SBC - SÃO LUÍS 12/2021 - ORSE 12/2021  |        |         |                                       |         |        |   |                        |                 |
| BDI = 24%   |        |         |                                       |         |        |   |                        |                 |
| ITEM  | CÓDIGO | FONTE   | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO                  | UNIDADE | QUANT. | PREÇO UNIT.S/ BDI R\$   | PREÇO UNIT. C/ BDI R\$ | PREÇO TOTAL R\$ |
| <b>1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>  |        |         |                                       |         |        |   |                        |                 |
| 1.1   | C4541  | SEINFRA | PLACA DE OBRA TIPO BANNER             | m²      | 1,00   | R\$ 348,79  | R\$ 432,50             | R\$ 432,50      |
| <b>2 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>  |        |         |                                       |         |        |   |                        |                 |
| REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA   |        |         |                                       |         |        |   |                        |                 |
| 2.1   | 93382  | SINAPI  |                                       | m²      | 106,89 | R\$ 21,09   | R\$ 26,15              | R\$ 2.795,27    |
| 2.2   | 90082  | SINAPI  | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS H <= 1,50 M | m²      | 5,34   | R\$ 8,50  | R\$ 10,54              | R\$ 56,33       |
| <b>3 DEMOLIÇÃO</b>  |        |         |                                       |         |        |   |                        |                 |
| DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO   |        |         |                                       |         |        |   |                        |                 |
| 3.1   | 97622  | SINAPI  |                                       | m²      | 19,80  | R\$ 34,46   | R\$ 42,73              | R\$ 846,06      |
| DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO   |        |         |                                       |         |        |   |                        |                 |
| 3.2   | 97634  | SINAPI  |                                       | m²      | 91,00  | R\$ 8,01  | R\$ 9,93               | R\$ 903,85      |
| RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM  |        |         |                                       |         |        |   |                        |                 |
| 3.3   | 90443  | SINAPI  |                                       | m       | 30,00  | R\$ 8,43  | R\$ 10,45              | R\$ 313,60      |
| RASGO EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM   |        |         |                                       |         |        |   |                        |                 |
| 3.4   | 90446  | SINAPI  |                                       | m       | 50,00  | R\$ 20,25   | R\$ 25,11              | R\$ 1.255,50    |
| RASGO ALVENARIA PARA TUBOS, FECHAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (CIMENTO, CAL E AREIA)   |        |         |                                       |         |        |   |                        |                 |
| 3.5   | 90447  | SINAPI  |                                       | m       | 60,00  | R\$ 4,26  | R\$ 5,28               | R\$ 316,94      |
| <b>4 INFRA-ESTRUTURA E SUPRAESTRUTURA</b>   |        |         |                                       |         |        |   |                        |                 |
| <b>4.1 SAPATAS</b>  |        |         |                                       |         |        |   |                        |                 |
| CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L  |        |         |                                       |         |        |   |                        |                 |
| 4.1.1   | 94962  | SINAPI  |                                       | m²      | 0,26   | R\$ 272,09  | R\$ 337,39             | R\$ 86,37       |
| (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO), FCK = 25 MPA.  |        |         |                                       |         |        |   |                        |                 |
| 4.1.2   | 95952  | SINAPI  |                                       | m²      | 0,26   | R\$ 1.964,80  | R\$ 2.436,35           | R\$ 623,71      |
| <b>4.2 VIGA BALDRAME</b>  |        |         |                                       |         |        |   |                        |                 |
| (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO), FCK = 25 MPA.  |        |         |                                       |         |        |   |                        |                 |
| 4.2.1   | 95952  | SINAPI  |                                       | m³      | 0,81   | R\$ 1.964,80  | R\$ 2.436,35           | R\$ 1.978,32    |
| <b>4.3 PILAR</b>  |        |         |                                       |         |        |   |                        |                 |
| (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO), FCK = 25 MPA.  |        |         |                                       |         |        |   |                        |                 |
| 4.3.1   | 95952  | SINAPI  |                                       | m²      | 2,46   | R\$ 1.964,80  | R\$ 2.436,35           | R\$ 5.987,58    |
| <b>4.4 VIGA SUPERIOR</b>  |        |         |                                       |         |        |   |                        |                 |
| (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO), FCK = 25 MPA.  |        |         |                                       |         |        |   |                        |                 |
| 4.4.1   | 95952  | SINAPI  |                                       | m²      | 0,92   | R\$ 1.964,80  | R\$ 2.436,35           | R\$ 2.251,19    |
| <b>4.5 LAJE</b>   |        |         |                                       |         |        |   |                        |                 |
| (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO), FCK = 25 MPA.  |        |         |                                       |         |        |   |                        |                 |
| 4.5.1   | 95952  | SINAPI  |                                       | m²      | 1,02   | R\$ 1.964,80  | R\$ 2.436,35           | R\$ 2.486,54    |
| <b>5 PAREDES E PAINÉIS</b>  |        |         |                                       |         |        |   |                        |                 |
| ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19x19CM (ESPESSURA 9 CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA |        |         |                                       |         |        |   |                        |                 |
| 5.1   | 87503  | SINAPI  |                                       | m²      | 26,97  | R\$ 61,18   | R\$ 75,86              | R\$ 2.046,03    |

*Rombergue Santos*  
 Rombergue Santos  
 Engenheiro Civil  
 CRP 10.155/07

CPL  
Fls. 17

| PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA  |        |         |   |         |        |  |                        |                      |
|--|--------|---------|---|---------|--------|---|------------------------|----------------------|
| Estado do Maranhão   |        |         |   |         |        |   |                        |                      |
| PLANILHA ORÇAMENTARIA  |        |         |   |         |        |   |                        |                      |
| REFORMA DA UNID. ESCOLAR MARANHÃO NOVO   |        |         |   |         |        |   |                        |                      |
| Preço base: Sinapi 11/2021 COM DESONERAÇÃO - SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO - SBC - SÃO LUÍS 12/2021 - ORSE 12/2021 |        |         |   |         |        |   |                        |                      |
| BDI = 24%  |        |         |   |         |        |   |                        |                      |
| ITEM   | CÓDIGO | FONTE   | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO  | UNIDADE | QUANT. | PREÇO UNIT.S/ BDI R\$   | PREÇO UNIT. C/ BDI R\$ | PREÇO TOTAL R\$      |
| <b>6 COBERTURA</b>   |        |         |   |         |        |   |                        | <b>R\$ 67.356,80</b> |
| 6.1  | C1045  | SEINFRA | DEMOLIÇÃO DE TELHADO EM TELHA COLONIAL  | m²      | 355,73 | R\$ 10,58   | R\$ 13,12              | R\$ 4.666,89         |
| 6.2  | 94445  | SINAPI  | TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM ATÉ 2 ÁGUAS INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL  | m²      | 407,72 | R\$ 39,46   | R\$ 48,93              | R\$ 19.949,95        |
| 6.3  | 92539  | SINAPI  | TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL  | m²      | 407,72 | R\$ 70,58   | R\$ 87,52              | R\$ 35.683,42        |
| 6.4  | 94227  | SINAPI  | CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL  | m       | 20,00  | R\$ 78,89   | R\$ 97,82              | R\$ 1.956,47         |
| 6.5  | 94231  | SINAPI  | RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL   | m       | 5,35   | R\$ 63,60   | R\$ 78,86              | R\$ 421,92           |
| 6.6  | 96486  | SINAPI  | FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO   | m²      | 20,00  | R\$ 77,18   | R\$ 95,70              | R\$ 1.914,06         |
| 6.7  | 90685  | SBC     | PINGADEIRA EM CONCRETO  | m       | 25,95  | R\$ 85,90   | R\$ 106,52             | R\$ 2.764,09         |
| <b>7 REVESTIMENTO</b>  |        |         |   |         |        |   |                        | <b>R\$ 6.713,37</b>  |
| 7.1  | 87879  | SINAPI  | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L  | m²      | 26,97  | R\$ 3,01  | R\$ 3,73               | R\$ 100,66           |
| 7.2  | 87549  | SINAPI  | EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5 M², ESPESSURA DE 10 MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS | m²      | 26,97  | R\$ 15,49   | R\$ 19,21              | R\$ 518,03           |
| 7.3  | 87543  | SINAPI  | Reboco para paredes internas, externas, pórticos, vigas, traço 1:4,5 - espessura 0,5 cm   | m²      | 26,97  | R\$ 21,87   | R\$ 27,12              | R\$ 731,39           |
| 7.4  | 93393  | SINAPI  | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO GRÊS OU SEMI-GRÊS PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M2 NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES  | m²      | 91,00  | R\$ 47,53   | R\$ 58,94              | R\$ 5.363,29         |
| <b>8 PAVIMENTAÇÃO</b>  |        |         |   |         |        |   |                        | <b>R\$ 33.709,97</b> |
| 8.1  | 94990  | SINAPI  | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO  | m²      | 30,92  | R\$ 575,77  | R\$ 713,95             | R\$ 22.075,77        |
| 8.2  | 87248  | SINAPI  | Piso cerâmico para piso com placas tipo esmaltada extra de dimensões, 35x35 cm aplicada em ambientes de área maior que 10m²   | m²      | 192,46 | R\$ 48,75   | R\$ 60,45              | R\$ 11.634,21        |
| <b>9 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>   |        |         |   |         |        |   |                        | <b>R\$ 6.939,21</b>  |
| 9.1  | 91952  | SINAPI  | INTERRUPTOR SIMPLES - 1 TECLA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO   | unid.   | 11,00  | R\$ 13,60   | R\$ 16,86              | R\$ 185,50           |
| 9.2  | 91994  | SINAPI  | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO  | unid.   | 10,00  | R\$ 17,09   | R\$ 21,19              | R\$ 211,92           |
| 9.3  | 97610  | SINAPI  | LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO  | unid.   | 20,00  | R\$ 14,92   | R\$ 18,50              | R\$ 370,02           |
| 9.4  | 91926  | SINAPI  | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO   | m       | 300,00 | R\$ 3,76  | R\$ 4,66               | R\$ 1.398,72         |

*Romberg B. Santos*  
Romberg B. Santos  
Engenheiro Civil  
C.R.A. 11.150.000

## PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA

Estado do Maranhão

## PLANILHA ORÇAMENTARIA

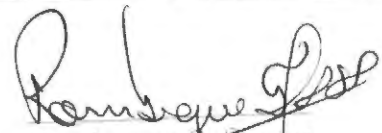
## REFORMA DA UNID. ESCOLAR MARANHÃO NOVO

Preço base: Sinapi 11/2021 COM DESONERAÇÃO - SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO - SBC - SÃO LUÍS 12/2021 - ORSE 12/2021


BDI = 24%

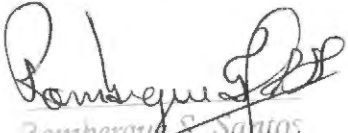

 Prefeitura de  
JOÃO LISBOA

| ITEM      | CÓDIGO  | FONTE   | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO   | UNIDADE | QUANT. | PREÇO UNIT.S/ BDI R\$ | PREÇO UNIT. C/ BDI R\$ | PREÇO TOTAL R\$     |
|-----------|---------|---------|--|---------|--------|-----------------------|------------------------|---------------------|
| 9.5       | 91928   | SINAPI  | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO  | M       | 200,00 | R\$ 6,34              | R\$ 7,86               | R\$ 1.572,32        |
| 9.6       | 91930   | SINAPI  | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO  | m       | 100,00 | R\$ 8,73              | R\$ 10,83              | R\$ 1.082,52        |
| 9.7       | 93142   | SINAPI  | PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO   | unid.   | 10,00  | R\$ 152,14            | R\$ 188,65             | R\$ 1.886,54        |
| 9.8       | C1092   | SEINFRA | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A  | unid.   | 6,00   | R\$ 20,76             | R\$ 25,74              | R\$ 154,45          |
| 9.9       | C1095   | SEINFRA | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A  | unid.   | 3,00   | R\$ 20,76             | R\$ 25,74              | R\$ 77,23           |
| <b>10</b> |         |         | <b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>   |         |        |                       |                        | <b>R\$ 8.065,37</b> |
| 10.1      | 86884   | SINAPI  | ENGATE OU RABICHO FLEXÍVEL PLÁSTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30 CM   | und     | 5,00   | R\$ 7,33              | R\$ 9,09               | R\$ 45,45           |
| 10.2      | 89957   | SINAPI  | PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUB-RAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA                              | und     | 11,00  | R\$ 99,88             | R\$ 123,85             | R\$ 1.362,36        |
| 10.3      | 86913   | SINAPI  | TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO  | und     | 2,00   | R\$ 35,79             | R\$ 44,38              | R\$ 88,76           |
| 10.4      | S86915S | ORSE    | Torneira cromada de mesa, 1/2" ou 3/4", para lavatório, padrão médio - fornecimento e instalação   | und     | 3,00   | R\$ 106,00            | R\$ 131,44             | R\$ 394,32          |
| 10.5      | 86909   | SINAPI  | TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO   | und     | 1,00   | R\$ 84,79             | R\$ 105,14             | R\$ 105,14          |
| 10.6      | 94796   | SINAPI  | TORNEIRA DE BOIA, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA  | und     | 1,00   | R\$ 28,76             | R\$ 35,66              | R\$ 35,66           |
| 10.7      | I1799   | SEINFRA | REGISTRO DE GAVETA BRUTO 25 MM (1')  | und     | 5,00   | R\$ 36,37             | R\$ 45,10              | R\$ 225,49          |
| 10.8      | 94794   | SINAPI  | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO LÃÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO       | und     | 1,00   | R\$ 139,48            | R\$ 172,96             | R\$ 172,96          |
| 10.9      | 89984   | SINAPI  | REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA  | und     | 2,00   | R\$ 71,20             | R\$ 88,29              | R\$ 176,58          |
| 10.10     | 94708   | SINAPI  | ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALANDO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | und     | 2,00   | R\$ 23,45             | R\$ 29,08              | R\$ 58,16           |
| 10.11     | 94704   | SINAPI  | ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO  | und     | 2,00   | R\$ 22,95             | R\$ 28,46              | R\$ 56,92           |
| 10.12     | 34640   | SINAPI  | TAMPA  | und     | 1,00   | R\$ 1.012,68          | R\$ 1.255,72           | R\$ 1.255,72        |
| 10.13     | 94648   | SINAPI  | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                 | und     | 60,00  | R\$ 8,58              | R\$ 10,64              | R\$ 638,35          |
| 10.14     | 94650   | SINAPI  | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                 | und     | 48,00  | R\$ 20,62             | R\$ 25,57              | R\$ 1.227,30        |
| 10.15     | S02050  | ORSE    | Chuveiro plástico sem registro   | und     | 3,00   | R\$ 32,38             | R\$ 40,15              | R\$ 120,45          |
| 10.16     | 89357   | SINAPI  | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO   | M       | 36,00  | R\$ 23,92             | R\$ 29,66              | R\$ 1.067,79        |
| 10.17     | 86926   | SINAPI  | TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO COM COLUNA, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE PLÁSTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                       | und     | 2,00   | R\$ 416,92            | R\$ 516,98             | R\$ 1.033,96        |

  
 Rombergue Santos  
 Engenheiro Civil  
 CREA - RJ 158687

CPI 192

| PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA  |        |         |   |         |        |  |                        |                       |
|--|--------|---------|---|---------|--------|--|------------------------|-----------------------|
| Estado do Maranhão   |        |         |   |         |        |  |                        |                       |
| PLANILHA ORÇAMENTARIA  |        |         |   |         |        |  |                        |                       |
| REFORMA DA UNID. ESCOLAR MARANHÃO NOVO   |        |         |   |         |        |  |                        |                       |
| Preço base: Sinapi 11/2021 COM DESONERAÇÃO - SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO - SBC - SÃO LUÍS 12/2021 - ORSE 12/2021 |        |         |   |         |        |  |                        |                       |
| BDI = 24%  |        |         |   |         |        |  |                        |                       |
| ITEM   | CÓDIGO | FONTE   | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO  | UNIDADE | QUANT. | PREÇO UNIT.S/ BDI R\$  | PREÇO UNIT. C/ BDI R\$ | PREÇO TOTAL R\$       |
| <b>11</b>  |        |         | <b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>   |         |        |  |                        | <b>R\$ 14.897,76</b>  |
| 11.1   | 89712  | SINAPI  | TUBO PVC ESGOTO SÉRIE R DN 50 MM, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO  | m       | 36,00  | R\$ 23,10  | R\$ 28,64              | R\$ 1.031,18          |
| 11.2   | 89714  | SINAPI  | TUBO PVC ESGOTO SÉRIE R DN 100 MM PARA ESGOTO PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO   | m       | 60,00  | R\$ 44,28  | R\$ 54,91              | R\$ 3.294,43          |
| 11.3   | 53032  | SBC     | RALO SECO PVC QUADRADO 100x52x40 COM GRELHA   | unid.   | 3,00   | R\$ 38,17  | R\$ 47,33              | R\$ 141,99            |
| 11.4   | S01998 | ORSE    | Vaso sanitário convencional, linha ravena P9, DECA ou similar, c/caixa de descarga de sobrepor AKROS ou similar, assento almofadado ASTRA TPK, conj. fixação DECA SP13 ou similar, anel de vedação, tubo de ligação cromado e engate plástico | unid.   | 2,00   | R\$ 443,78   | R\$ 550,29             | R\$ 1.100,57          |
| 11.5   | 100863 | SINAPI  | BARRA DE APOIO EM "L", EM AÇO INOX POLIDO 70 X 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO  | unid.   | 3,00   | R\$ 601,55   | R\$ 745,92             | R\$ 2.237,77          |
| 11.6   | S02056 | ORSE    | Assento plástico, universal, branco, para vaso sanitário, padrão popular  | unid.   | 2,00   | R\$ 21,41  | R\$ 26,55              | R\$ 53,10             |
| 11.7   | C0611  | SEINFRA | CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 40X40X40CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFEÇÃO             | unid.   | 5,00   | R\$ 170,08   | R\$ 210,90             | R\$ 1.054,50          |
| 11.8   | 98102  | SINAPI  | CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M   | unid.   | 2,00   | R\$ 183,99   | R\$ 228,15             | R\$ 456,30            |
| 11.9   | C2832  | SEINFRA | FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA  | unid.   | 1,00   | R\$ 4.120,04   | R\$ 5.108,85           | R\$ 5.108,85          |
| 11.10  | I00168 | ORSE    | ANEL DE VEDAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO   | und     | 3,00   | R\$ 58,89  | R\$ 73,02              | R\$ 219,07            |
| <b>12</b>  |        |         | <b>PINTURA</b>  |         |        |  |                        | <b>R\$ 31.689,45</b>  |
| 12.1   | 88497  | SINAPI  | APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS  | m²      | 352,26 | R\$ 10,26  | R\$ 12,72              | R\$ 4.481,59          |
| 12.2   | 88489  | SINAPI  | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES (EXTERNAS), DUAS DEMÃOS   | m²      | 938,08 | R\$ 11,82  | R\$ 14,66              | R\$ 13.749,25         |
| 12.3   | 88489  | SINAPI  | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES (INTERNAS), DUAS DEMÃOS   | m²      | 704,52 | R\$ 11,82  | R\$ 14,66              | R\$ 10.326,01         |
| 12.4   | S09484 | ORSE    | PINTURA COM TINTA ESMALTE para madeira, duas demãos, sobre fundo nivelador branco   | m²      | 35,28  | R\$ 16,62  | R\$ 20,61              | R\$ 727,08            |
| 12.5   | 100746 | SINAPI  | PINTURA esmalte brilhante com duas demãos sobre superfície metálica, inclusive proteção com zarcão (1 demão)  | m²      | 34,02  | R\$ 16,60  | R\$ 20,58              | R\$ 700,27            |
| 12.6   | 12874  | SINAPI  | PINTOR DE LETREIROS   | h       | 80,00  | R\$ 17,19  | R\$ 21,32              | R\$ 1.705,25          |
| <b>13</b>  |        |         | <b>ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>   |         |        |  |                        | <b>R\$ 18.484,43</b>  |
| 13.1   | 112634 | SBC     | JANELA DE CORRER 4 FOLHAS EM ALUMÍNIO NATURAL COM VIDRO 6 MM  | m²      | 12,96  | R\$ 681,18   | R\$ 844,66             | R\$ 10.946,84         |
| 13.2   | 90843  | SINAPI  | KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO          | unid    | 3,00   | R\$ 827,05   | R\$ 1.025,54           | R\$ 3.076,63          |
| 13.3   | I1224  | SEINFRA | GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA   | m²      | 24,20  | R\$ 119,80   | R\$ 148,55             | R\$ 3.594,96          |
| 13.4   | C1969  | SEINFRA | PORTÃO DE ROLO EM FERRO (1,50X1,10)M  | m²      | 2,10   | R\$ 324,89   | R\$ 402,86             | R\$ 846,01            |
| <b>14</b>  |        |         | <b>SERVIÇOS ESPECIAIS</b>   |         |        |  |                        | <b>R\$ 4.356,22</b>   |
| 14.1   | C0355  | SEINFRA | BANCADA DE GRANITO C/ 2 CUBAS LOUÇAS, S/ACCESSÓRIOS (1,60x0,60)m  | und     | 2,00   | R\$ 736,39   | R\$ 913,12             | R\$ 1.826,25          |
| 14.2   | S10759 | ORSE    | Bancada em granito cinza andorinha, e=2 cm  | m²      | 1,10   | R\$ 345,14   | R\$ 427,97             | R\$ 470,77            |
| 14.3   | 190771 | SBC     | CUBA AÇO INOXIDÁVEL 0,56x0,34 LAVINIA 56BM TRAMONTINA   | und     | 1,00   | R\$ 638,25   | R\$ 791,43             | R\$ 791,43            |
| 14.4   | C1869  | SEINFRA | PEITORIL EM GRANITO, LARGURA 16 CM, ESPESSURA 2,0 CM  | m       | 12,00  | R\$ 85,20  | R\$ 105,65             | R\$ 1.267,78          |
| <b>15</b>  |        |         | <b>LIMPEZA FINAL DE OBRA</b>  |         |        |  |                        | <b>R\$ 421,43</b>     |
| 15.1   | 99803  | SINAPI  | LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO  | m²      | 267,61 | R\$ 1,27   | R\$ 1,57               | R\$ 421,43            |
| <b>TOTAL GERAL:</b>  |        |         |   |         |        |  |                        | <b>R\$ 214.793,80</b> |

  
 Rombergus S. Santos  
 Engenheiro Civil  
 CREA - PA 158687



CPI  
Fl: 20

| Estado do Maranhão  |                                  |  |
|---|----------------------------------|--|
| PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA   |                                  |  |
| ORÇAMENTO SINTÉTICO   |                                  |  |
| REFORMA DA UNID. ESCOLAR MARANHÃO NOVO  |                                  |  |
| Preço base: Sinapi 11/2021 COM DESONERAÇÃO - SEINFRA 027.1<br>COM DESONERAÇÃO - SBC - SÃO LUÍS 12/2021 - ORSE 12/2021 |                                  |  |
| BDI = 24%   |                                  |  |
| CÓDIGO  | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO             | VALOR  |
| 1   | SERVIÇOS PRELIMINARES            | R\$ 432,50   |
| 2   | MOVIMENTAÇÃO DE TERRA            | R\$ 2.851,59   |
| 3   | DEMOLIÇÃO                        | R\$ 3.635,95   |
| 4   | INFRA-ESTRUTURA E SUPRAESTRUTURA | R\$ 13.413,70  |
| 5   | PAREDES E PAINÉIS                | R\$ 2.046,03   |
| 6   | COBERTURA                        | R\$ 67.356,80  |
| 7   | REVESTIMENTO                     | R\$ 6.713,37   |
| 8   | PAVIMENTAÇÃO                     | R\$ 33.709,97  |
| 9   | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS            | R\$ 6.939,21   |
| 10  | INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS          | R\$ 8.065,37   |
| 11  | INSTALAÇÕES SANITÁRIAS           | R\$ 14.697,76  |
| 12  | PINTURA                          | R\$ 31.689,45  |
| 13  | ESQUADRIAS E FERRAGENS           | R\$ 18.464,43  |
| 14  | SERVIÇOS ESPECIAIS               | R\$ 4.356,22   |
| 15  | LIMPEZA FINAL DE OBRA            | R\$ 421,43   |
| <b>TOTAL GERAL:</b>   |                                  | <b>R\$ 214.793,80</b>  |

  
Romberg S. Santos  
Engenheiro Civil  
CREA - PA 155687

**PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA**

Estado do Maranhão

**REFORMA DA UNID. ESCOLAR MARANHÃO NOVO**

**CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO**

Preço base: Sinapi 11/2021 COM DESONERAÇÃO - SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO - SBC - SÃO LUÍS 12/2021 - ORSE 12/2021

BDI = 24%



| ITEM | DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS       | VALOR                 | %           | 30 DIAS       | 60 DIAS        | 90 DIAS        | TOTAL                 |
|------|----------------------------------|-----------------------|-------------|---------------|----------------|----------------|-----------------------|
| 1.0  | SERVIÇOS PRELIMINARES            | R\$ 432,50            | 0%          | R\$ 432,50    |                |                | R\$ 432,50            |
| 2.0  | MOVIMENTAÇÃO DE TERRA            | R\$ 2.851,59          | 1%          | R\$ 2.851,59  |                |                | R\$ 2.851,59          |
| 3.0  | DEMOLIÇÃO                        | R\$ 3.635,95          | 2%          | R\$ 3.635,95  |                |                | R\$ 3.635,95          |
| 4.0  | INFRA-ESTRUTURA E SUPRAESTRUTURA | R\$ 13.413,70         | 6%          | R\$ 13.413,70 |                |                | R\$ 13.413,70         |
| 5.0  | PAREDES E PAINÉIS                | R\$ 2.046,03          | 1%          | R\$ 2.046,03  |                |                | R\$ 2.046,03          |
| 6.0  | COBERTURA                        | R\$ 67.356,80         | 31%         | R\$ 33.678,40 | R\$ 33.678,40  |                | R\$ 67.356,80         |
| 7.0  | REVESTIMENTO                     | R\$ 6.713,37          | 3%          |               | R\$ 6.713,37   |                | R\$ 6.713,37          |
| 8.0  | PAVIMENTAÇÃO                     | R\$ 33.709,97         | 16%         |               | R\$ 16.854,99  | R\$ 16.854,99  | R\$ 33.709,97         |
| 9.0  | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS            | R\$ 6.939,21          | 3%          | R\$ 6.939,21  |                |                | R\$ 6.939,21          |
| 10.0 | INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS          | R\$ 8.065,37          | 4%          | R\$ 8.065,37  |                |                | R\$ 8.065,37          |
| 11.0 | INSTALAÇÕES SANITÁRIAS           | R\$ 14.697,76         | 7%          | R\$ 14.697,76 |                |                | R\$ 14.697,76         |
| 12.0 | PINTURA                          | R\$ 31.689,45         | 15%         |               |                | R\$ 31.689,45  | R\$ 31.689,45         |
| 13.0 | ESQUADRIAS E FERRAGENS           | R\$ 18.464,43         | 9%          |               |                | R\$ 18.464,43  | R\$ 18.464,43         |
| 14.0 | SERVIÇOS ESPECIAIS               | R\$ 4.356,22          | 2%          |               |                | R\$ 4.356,22   | R\$ 4.356,22          |
| 15.0 | LIMPEZA FINAL DE OBRA            | R\$ 421,43            | 0%          |               |                | R\$ 421,43     | R\$ 421,43            |
|      | <b>TOTAL</b>                     | <b>R\$ 214.793,80</b> | <b>100%</b> |               |                |                | <b>R\$ 214.793,80</b> |
|      | VALOR MENSAL                     |                       |             | R\$ 85.760,52 | R\$ 57.246,76  | R\$ 71.786,52  |                       |
|      | VALOR MENSAL ACUMULADO           |                       |             | R\$ 85.760,52 | R\$ 143.007,28 | R\$ 214.793,80 |                       |
|      | PORCENTAGEM MENSAL               |                       |             | 39,93%        | 26,65%         | 33,42%         |                       |
|      | PORCENTAGEM MENSAL ACUMULADA     |                       |             | 39,93%        | 66,58%         | 100,00%        |                       |
|      | <b>TOTAL GERAL</b>               |                       |             |               |                |                | <b>R\$ 214.793,80</b> |

*Romberg S. Santos*  
 Romberg S. Santos  
 Engenheiro Civil  
 CPF: 155687

CPI  
Fl: 22

| COMPOSIÇÃO DE BDI     |   |  |               |
|-----------------------|---|--|---------------|
| 1                     | Administração Central - (AC)                                | %  | 3%            |
| 2                     | Despesas de Administração - (DF)                            | %  | 0,59%         |
| 3                     | Seguros - (S)   | %  | 0,45%         |
| 4                     | Garantias - (G)   | %  | 0,35%         |
| 5                     | Risco - R   | %  | 0,97%         |
| 6                     | Lucro - (L)   | %  | 5,13%         |
| 7                     | Imposto - (I)   | %  | 10,65%        |
| 7.1                   | ISS   | %  | 2,5%          |
| 7.2                   | PIS   | %  | 0,65%         |
| 7.3                   | COFINS  | %  | 3,00%         |
| 7.4                   | CPRB  | %  | 4,50%         |
| <b>FÓRMULA DO BDI</b> |   |  |               |
| BDI=                  | $\frac{(((1+(AC+S+R+G)) \cdot (1+DF)) \cdot (1+L))}{(1-I)}$ | -1   |               |
| BDI=                  |   |  | <b>24,00%</b> |

*Rombergue Santos*  
Rombergue Santos  
Engenheiro Civil  
CREA - RJ 15607