



**SÃO  
LOURENÇO  
DA MATA**  
PREFEITURA MUNICIPAL  
RUMO AO DESENVOLVIMENTO

SEINFRA  
FOLHA

96 / 10

**PROJETO BÁSICO  
(SERVIÇOS DE ENGENHARIA)  
TERMO DE REFERÊNCIA**

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA ADEQUAÇÃO DE IMÓVEL PARA INSTALAÇÃO DO LABORATÓRIO MUNICIPAL E DEPÓSITO DE VACINAS NO MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DA MATA/PE**

**SÃO LOURENÇO DA MATA**  
**RUMO AO DESENVOLVIMENTO**

AGOSTO/2021

ÍNDICE

SÃO LOURENÇO  
DA MATA  
RUMO AO DESENVOLVIMENTO



**ÍNDICE**

1. **Síntese do Empreendimento**
2. **Mapa de Situação da obra**
3. **Resumo do Projeto**
4. **Memória Descritiva**
5. **Projeto Básico**
6. **Especificações técnicas**
7. **Planilha Orçamentária**
  - 7.1 **Planilha orçamentária competitiva**
  - 7.2 **Planilha orçamentária não desonerada (mais vantajosa)**
8. **Cronograma**
9. **Memória de Cálculos**
10. **Composição de BDI (Bonificação e Despesas Indiretas)**
11. **Composições de custos unitários**
12. **Análise do Regime Mais Vantajoso**
13. **Encargos Sociais**
14. **Indicação de Serviços de Maior Relevância**
15. **Declaração de Aprovação de Projeto**
16. **Declaração de Atendimento a Resolução 114/2020**
17. **Projeto**
18. **Relatório Fotográfico**
19. **ART de Orçamento e Projeto**

**1. SÍNTESE DO EMPREENDIMENTO**

A Prefeitura Municipal de São Lourenço da Mata/ PE apresenta o Projeto de **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA ADEQUAÇÃO DE IMÓVEL PARA INSTALAÇÃO DO LABORATÓRIO MUNICIPAL E DEPÓSITO DE VACINAS NO MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DA MATA/PE**, sendo apresentado em volume único, contendo o relatório de projeto, memorial descritivo, especificações, documentação para dispensa de licitação, plantas e orçamento.

**2. MAPA DE SITUAÇÃO DA OBRA**

SÃO LOURENÇO  
DA MATA

---

RUMO AO DESENVOLVIMENTO



SIST. ABAST.  
COMPESA.

02

08

AV. PREFEITO MÁRIO HENRIQUE MAFRA

Q.ESP.

① PLANTA DE SITUAÇÃO  
ESCALA 1/300

Prefeitura de São Lourenço da Mata - PE  
**Tarcísio Cruz**  
Secretário de Infraestrutura

Prefeitura de São Lourenço da Mata - PE  
**Tarcísio Cruz**  
Secretário de Infraestrutura

*Tiago*  
Prefeitura de São Lourenço da Mata - PE  
**Tiago Deodato Silvestre**  
Engenheiro Civil  
CREA-PE. n° 181574270.4

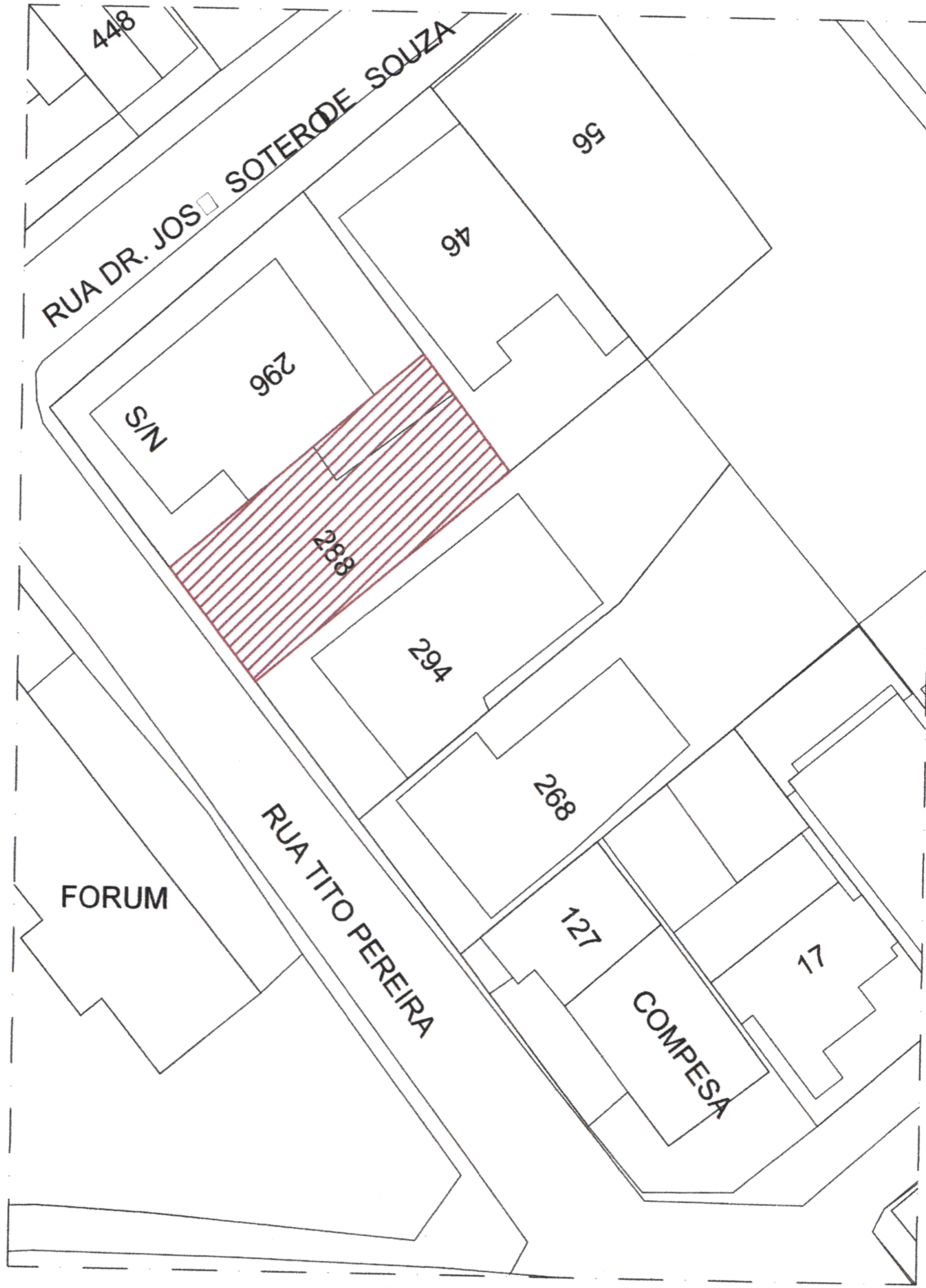
SEINFRA  
FOLHA  
90/14

CONTEÚDO: Planta de Situação	ESCALA: INDICADAS	DATA: ABR/2021
RESPONSÁVEL TÉCNICO: JADE SANTOS LIRA SOARES CAU/PE 00A1676016	N° DA PRANCHA: <b>01/07</b>	

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LOURENÇO DA MATA**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**



ASSUNTO: REFORMA DO LABORATÓRIO MUNICIPAL  
LOCALIDADE: AVENIDA PREFEITO MÁRIO HENRIQUE MAFRA, PARQUE CAPIBARIBE



**PLANTA DE SITUAÇÃO**  
ESC. \_\_\_\_\_ 1/500

*Tiago*  
Prefeitura de São Lourenço da Mata - PE  
**Tiago Deodato Silvestre**  
Engenheiro Civil  
CREA-PE. nº 181574270-4

*Tarcísio Cruz*  
Prefeitura de São Lourenço da Mata - PE  
**Tarcísio Cruz**  
Secretário de Infraestrutura



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LOURENÇO DA MATA**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**

PROJETO/ OBRA:		CONTEÚDO:	ESCALA:	DATA:
ASSUNTO: REFORMA PARA IMPLANTAÇÃO DO CENTRO DE DEPÓSITO DE VACINAS		PLANTA DE SITUAÇÃO	INDICADAS	MAIO/2021
LOCALIDADE: RUA TITO PEREIRA, 288, CENTRO DO MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DA MATA/PE.			RESP. TÉCNICO:	PRANCHA:
			JADE S. LIRA SOARES CAU 00A1676016	01/06



**3. RESUMO DO PROJETO**

**EMPREENDIMENTO:  
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA  
DE ENGENHARIA  
ADEQUAÇÃO DE IMÓVEL  
PARA INSTALAÇÃO DO  
LABORATÓRIO MUNICIPAL E  
DEPÓSITO DE VACINAS NO  
MUNICÍPIO DE SÃO  
LOURENÇO DA MATA/PE**

**LOCALIZAÇÃO:**

*Município de São Lourenço da Mata,  
pertencente à Região Metropolitana de  
Recife, Estado de Pernambuco.*

**EMPREENDEDOR:**

*Prefeitura Municipal de São Lourenço  
da Mata/PE*

**CUSTO DO EMPREENDIMENTO:**

**R\$ 117.015,44 (Cento e dezessete mil,  
quinze reais e quarenta e quatro  
centavos)**

RUMO AO DESENVOLVIMENTO

**4. MEMÓRIA DESCRITIVA**

**OBJETIVOS**

Os objetivos destas especificações são complementar os projetos, definir normas de execução, bem como determinar os materiais a serem empregados nesse processo de adequação.

**CONVENÇÕES E ABREVIATURAS**

“CONTRATANTE” - pessoa jurídica de direito público – Prefeitura Municipal do São Lourenço da Mata - Secretaria de Infraestrutura.

“CONTRATADA” pessoa física ou jurídica contratada.

“FISCALIZAÇÃO” é a atividade exercida de modo sistemático por agentes da CONTRATANTE com o objetivo de verificar o cumprimento das disposições contratuais e das ordens complementares em todos os seus aspectos.

SEINFRA – SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA da Prefeitura Municipal de São Lourenço da Mata.

**FISCALIZAÇÃO**

Competirá à FISCALIZAÇÃO, através de um fiscal da SEINFRA, controlar e fiscalizar a execução da obra em suas diversas fases, decidir sobre dúvidas surgidas no decorrer da construção, efetuar anotações em livros apropriados e é ainda de sua responsabilidade a verificação do Diário de Obra (ou Livro de Ocorrência), no qual constará sua rubrica na cópia que permanecerá na obra e nas vias que serão anexadas ao relatório de viagem, a ser entregue ao Chefe da SEINFRA.

As exigências da FISCALIZAÇÃO se basearão nos Projetos, nas Especificações e nas Normas a obedecer. Deverá a CONTRATADA consultar o fiscal da SEINFRA em caso de dúvidas quanto à interpretação dos Projetos, devendo ser mantido um estreito entendimento entre as equipes de trabalho, tendo o fiscal, amplos poderes para atuar no sentido do cumprimento do contrato.

Compete à FISCALIZAÇÃO fornecer à CONTRATADA todos os elementos indispensáveis ao início da obra; tais documentos constarão basicamente da documentação técnica julgada necessária, de acordo com o contrato firmado.

Competem também à FISCALIZAÇÃO transmitir à CONTRATADA, por escrito, as instruções sobre modificações nos Projetos, Prazos ou Cronogramas.

A CONTRATADA apresentará em tempo hábil à FISCALIZAÇÃO, todos os materiais a serem usados na construção e só poderá aplicá-los com o “de acordo” dado

pelo fiscal responsável da SEINFRA, devendo também os referidos materiais obedecerem às recomendações e especificações do fabricante.

A presença da FISCALIZAÇÃO na obra não isenta ou diminui a responsabilidade da CONTRATADA quanto à perfeita execução do trabalho. A fiscalização terceirizada deverá fazer em conjunto com a CONTRATADA, um levantamento prévio para que se verifique se as quantidades são ou não suficientes a fim que se atinja os objetivos do contrato.

A CONTRATANTE em conjunto com a CONTRATADA deverá apresentar um plano de obras compatível com o organograma desta obra.

### **DIÁRIO DE OBRA**

Em obras com prazo superior a 30 dias, a CONTRATADA deverá manter na Obra, desde o início dos serviços, um Diário de Obra (ou Livro de Ocorrências), onde deverão ser observados todos os eventos ocorridos durante a execução dos serviços.

Serão obrigatoriamente registrados no Diário de Obra pela CONTRATADA:

- as condições meteorológicas prejudiciais ao andamento dos trabalhos;
- as falhas nos serviços de terceiros não sujeitos a sua ingerência;
- as consultas à FISCALIZAÇÃO;
- as datas de conclusão de etapas caracterizadas de acordo com o cronograma aprovado;
- os acidentes ocorridos no decurso dos trabalhos;
- as respostas às interpelações da FISCALIZAÇÃO e outros fatos que, a juízo da CONTRATADA, devam ser objeto de registro.

Serão obrigatoriamente registrados no Diário de Obra pela FISCALIZAÇÃO:

- observações cabíveis a propósito dos lançamentos da CONTRATADA no Diário de Obra;
- observações sobre o andamento da obra ou serviço, tendo em vista os Projetos, Especificações, Prazos e Cronograma;
- soluções às consultas lançadas ou formuladas pela CONTRATADA;
- restrições que lhe parecem cabíveis a respeito do andamento dos trabalhos ou do desempenho da CONTRATADA, seus prepostos e sua equipe;
- determinação de providências para o cumprimento do Projeto e Especificações e outros fatos que, a juízo da FISCALIZAÇÃO, devam ser objeto de registro.

### **EQUIPE TÉCNICA DA CONTRATADA**

A CONTRATADA deverá indicar, mediante comunicação por escrito, à FISCALIZAÇÃO, o nome do engenheiro responsável pelo andamento dos serviços.

*Deverá ter a mesma experiência comprovada por ART fornecida pelo CREA na execução de obras de engenharia similares, e, estar no pleno uso de suas atribuições profissionais, conforme registro ou visto no CREA de Pernambuco.*

*O profissional credenciado para dirigir os trabalhos por parte da CONTRATADA deverá dar assistência diária à obra.*

*Se o responsável técnico ou qualquer integrante da equipe técnica da CONTRATADA não corresponder às exigências para a adequada condução dos trabalhos, poderá a FISCALIZAÇÃO exigir da CONTRATADA a sua imediata substituição, no interesse do serviço, sem que essa iniciativa implique em modificações contratuais. O responsável técnico deverá visitar a obra pelo menos duas vezes por semana. Estas visitas deverão estar anotadas no livro de ocorrências.*

*Qualquer substituição, ou modificação da equipe técnica deve ser registrada no Diário de Obra.*

### **MEDIDAS DE SEGURANÇA**

*A execução da obra deverá ser realizada com a adoção de todas as medidas relativas à proteção dos trabalhadores e de pessoas ligadas à atividade da CONTRATADA, observadas as leis em vigor. Deverão ser observados os requisitos de segurança com relação às redes elétricas, máquinas, andaimes e guinchos, presença de chamas e metais aquecidos, uso de guarda de ferramentas e aproximação de pedestres.*

*A CONTRATANTE não assumirá responsabilidades por acidentes que porventura ocorrerem no local da obra e nem atuará como mediador em conflitos que deles resultem.*

### **ENTREGA DA OBRA**

*A obra deverá ser entregue em perfeitas condições de acabamento, de limpeza interna e externa e de funcionamento, além da capinação.*

*A CONTRATADA deverá fazer, às suas expensas, todas as ligações definitivas de água, luz e força.*

*Todas as instalações provisórias deverão ser desmontadas e retiradas do local da obra.*

*Todo o entulho e restos de material de construção deverão ser removidos, propiciando ao local de obra um aspecto de limpeza e de obra concluída.*

*As placas da obra permanecerão no local até a sua inauguração.*

**5. PROJETO BÁSICO**

SÃO LOURENÇO DA MATA  
RUMO AO DESENVOLVIMENTO

*[Handwritten signature]*




**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LOURENÇO DA MATA**  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - DIRETORIA DE OBRAS

OBRA/SERVIÇO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA ADEQUAÇÃO DE IMÓVEL PARA INSTALAÇÃO DO LABORATÓRIO MUNICIPAL E DEPÓSITO DE VACINAS NO MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DA MATA/PE.
LOCAL:	CENTRO DO MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DA MATA/PE
PERÍODO DE EXECUÇÃO:	90 (noventa) DIAS

## PROJETO BÁSICO

<b>A</b>	<b>OBJETIVO</b> CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA ADEQUAÇÃO DE IMÓVEL PARA INSTALAÇÃO DO LABORATÓRIO MUNICIPAL E DEPÓSITO DE VACINAS NO MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DA MATA/PE.																
<b>B</b>	<b>JUSTIFICATIVA</b> Há necessidade de LICITAR a contratação deste objeto por se tratar de serviço especializado, de grande proporção construtiva, a qual não existe na administração municipal mão de obra disponível para atendimento desta demanda.																
<b>C</b>	<b>META FÍSICA</b> Execução das quantidades previstas na planilha anexa.																
<b>D</b>	<b>PERÍODO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO</b> A vigência do contrato será de 120 (cento e vinte) dias a partir da Ordem de Serviço.																
<b>E</b>	<b>TABELA BASE</b> SINAPI 06/2021 - NÃO DESONERADA																
<b>F</b>	<b>VALOR TOTAL ESTIMADO</b> O valor total estimado dos serviços a serem executados será de <b>R\$ 117.015,44</b> cento e dezessete mil e quinze reais e quarenta e quatro centavos																
<b>G</b>	<b>CLASSIFICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA</b> Os recursos necessários à realização da despesa com os serviços ora licitados estão alocados na Secretaria de Infraestrutura, conforme código abaixo: <table border="1"> <tr><td>-</td><td>Secretaria de Infraestrutura</td></tr> <tr><td>-</td><td>Secretaria de Infraestrutura</td></tr> <tr><td>-</td><td>construção de muro e drenagem</td></tr> <tr><td>-</td><td>Obras e Instalações</td></tr> <tr><td>-</td><td>Fonte</td></tr> <tr><td>•</td><td>Cód. Reduzido da Dot. Orçamentária</td></tr> <tr><td>-</td><td>Ação</td></tr> <tr><td>-</td><td>Subelemento</td></tr> </table>	-	Secretaria de Infraestrutura	-	Secretaria de Infraestrutura	-	construção de muro e drenagem	-	Obras e Instalações	-	Fonte	•	Cód. Reduzido da Dot. Orçamentária	-	Ação	-	Subelemento
-	Secretaria de Infraestrutura																
-	Secretaria de Infraestrutura																
-	construção de muro e drenagem																
-	Obras e Instalações																
-	Fonte																
•	Cód. Reduzido da Dot. Orçamentária																
-	Ação																
-	Subelemento																
<b>H</b>	<b>DESCRIÇÃO DO LOCAL DE EXECUÇÃO DA OBRA</b> CENTRO DO MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DA MATA/PE																
<b>I</b>	<b>FORMA DE EXECUÇÃO</b> INDIRETA																
<b>J</b>	<b>RESPONSÁVEL PELO TERMO DE REFERÊNCIA</b> Tiago Deodato Silvestre CREA-PE: 181674270-4																

  
 Tarcísio Cruz Muniz  
 Secretário de infraestrutura  
 São Lourenço da Mata, 25 de agosto de 2021

Prefeitura de São Lourenço da Mata - PE  
**Tarcísio Cruz**  
 Secretário de Infraestrutura

## 6. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### PLACA DE OBRA

A Contratada deverá providenciar uma placa de obra nas dimensões 1,00 m x 1,50 m com os dizeres pertinentes a obra, definidos pela Fiscalização, de acordo com o CREA, obrigatória, mas do seu interesse.

### SERVIÇOS PRELIMINARES

#### Demolições/Remoções

As demolições ou retiradas serão executadas de forma a não causarem danos a terceiros ou às estruturas que não sejam o objetivo do serviço.

Os materiais provenientes de cargas mecânicas de material, deverão ser transportados para locais previamente indicados pela fiscalização, de forma a não causar transtornos, provisórios ou definitivos, à obra. A definição da área de "bota-fora" para este tipo de material bem como a devida liberação ambiental e quaisquer ônus financeiros para a extração deste material, deverá ser de responsabilidade fica por conta da CONTRATANTE. Deve ser transportado para a área do "bota-fora" por caminhões basculantes.

### SUPERESTRUTURA

#### ALVENARIA

**TIJOLOS CERÂMICOS DE 8 FUIROS:** Os tijolos utilizados serão de primeira categoria, conforme as características indicadas na NBR 7171 da ABNT. Deverão possuir as seguintes características de qualidade:

- Regularidade de formas e dimensões;
- Arestas vivas e cantos resistentes;
- Cozimento uniforme, de forma que se tornem sonoros à percussão (produzam som metálico);
- Sejam duros e apresentem facilidade de corte;
- Isentos de falhas, possuindo massa homogênea, sem trincas, fendas ou impurezas;
- Satisfazam os limites de resistência à compressão das normas (7171 da ABNT);
- Absorção de água inferior a 20%.

Deverão ser confeccionados em argamassa de cimento e areia, uniformes, inteiriços, homogêneos, resistentes e com arestas vivas. Cal De origem pétreia, deverá ser isenta de impurezas como substâncias ferruginosas, carvão, óleo. A cal hidratada deverá ser entregue na obra convenientemente acondicionada por fornecedor idôneo.

Cimento: Deverá ser de fabricação recente e atender à EB-1.

*Areia: Agregado miúdo, deverá ser sílico-quartzosa com grãos inertes, resistentes, limpa e isenta de impurezas e matérias orgânicas. Deverá ser de rio, lavada e de granulometria adequada aos tipos de serviços.*

## **EXECUÇÃO ALVENARIA DE TIJOLOS CERÂMICOS**

*As paredes serão executadas obedecendo aos alinhamentos e espessuras indicadas no projeto e de acordo com o que estabelece a NBR 7173 e NBR 7197 da ABNT. Os tijolos serão abundantemente molhados antes de seu assentamento e a argamassa de assentamento será composta de cimento e areia média, no traço 1:6. O assentamento será com juntas verticais amarradas desencontradas.*

*As fiadas deverão ser executadas perfeitamente em nível, alinhadas e aprumadas. As juntas terão a espessura média de 10 mm e, no máximo, de 15 mm. As superfícies de concreto em contato com a alvenaria serão previamente chapiscadas com argamassa 1:3, cimento e areia, inclusive a face inferior (fundo de vigas).*

*Todas as aberturas serão encimadas por vergas ou vigas de concreto armado. As paredes de vedação, sem função estrutural, serão encunhadas nas vigas e lajes. Este respaldo será executado depois de decorrido o tempo necessário, após a conclusão de cada pano, para que a argamassa tenha se solidificado.*

### **Alvenaria 1 vez**

*As alvenarias serão executadas com tijolo cerâmico vazado, nas dimensões de 9 cm x 19 cm x 19 cm e assentadas com argamassa de cimento e areia média, no traço 1:4 (cimento e areia), com altura de 80cm em relação ao piso.*

*Os tijolos cerâmicos furados deverão ser de boa qualidade, bem cozidos, textura homogênea, compactos, suficientemente duros para o fim a que se destinam. Suas características técnicas serão enquadradas nas especificações NBR 7171, para tijolos furados.*

*O armazenamento e o transporte dos tijolos serão realizados de modo a evitar quebras, trincas, umidade, contato com substâncias nocivas e outras condições prejudiciais.*

*Deverão ser obedecidas às dimensões e os alinhamentos estabelecidos no projeto, devendo, ainda, apresentarem-se rigorosamente em prumo e com fiadas assentadas em nível, além de terem juntas com espessura máxima de 10(dez) mm rebaixadas à ponta da colher para que o emboço venha aderir fortemente.*

## **REVESTIMENTO**

### **Chapisco**

*[Handwritten signature]*



O chapisco deverá ser executado com argamassa traço 1:3 (cimento e areia) na espessura de 0,5cm, preparo manual.

Para a execução do chapisco a superfície deverá estar limpa sem a presença de resíduos de concreto, poeira ou agentes agressivos que prejudiquem a aderência do chapisco na alvenaria.

O serviço deverá servir ao que se destina, ou seja, criar uma ponte de aderência entre a alvenaria e o revestimento do emboço.

O período até a aplicação do emboço deverá ser de no mínimo 24h.

### **Emboço / Reboco**

A argamassa de emboço / reboco deverá ser preparada de acordo com as recomendações constantes nesta Especificação.

O emboço paulista deverá ser realizado com argamassa traço 1:2:8 sendo incluindo aditivos impermeabilizantes,

O procedimento de execução deverá obedecer ao previsto na NBR 7200 - Revestimentos de paredes e tetos com argamassas - materiais, preparo, aplicação e manutenção.

A areia a ser utilizada deverá ser espalhada para secagem. Em seguida, será peneirada, utilizando-se peneiras cujos diâmetros serão em função da utilização da argamassa.

A base a receber o emboço / reboco deverá estar regularizada. Caso apresente irregularidades superficiais superiores a 10mm, tais como de pressões, furos, rasgos, eventuais excessos de argamassa das juntas da alvenaria ou outras saliências, deverá ser reparada, antes de iniciar o revestimento.

Os rasgos efetuados para a instalação das tubulações deverão ser corrigidos pela colocação de tela metálica galvanizada ou pelo enchimento com cacos de tijolos ou blocos.

O emboço / reboco deverá ser iniciado somente após concluídos os serviços a seguir indicados, obedecidos seus prazos mínimos:

"24 horas após a aplicação do chapisco;

"4 dias de idade das estruturas de concreto, das alvenarias cerâmicas e de blocos de concreto.

### **PINTURA**

As pinturas serão executadas com acabamento impecável de acordo com o tipo e cor indicados no projeto ou nos casos omissos, conforme indicação da FISCALIZAÇÃO.

As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinem.

As superfícies a serem pintadas serão examinadas e corrigidas de quaisquer defeitos de revestimentos antes do início dos serviços.

A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente.

As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente enxutas.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver completamente seca, observando-se um intervalo mínimo de 24 horas entre demãos sucessivas, salvo especificação em contrário.

Alguém cuidado haverá entre as demãos de tinta e de massa, observando-se um intervalo mínimo de 48 horas, após cada demão de massa, salvo especificação em contrário.

Os trabalhos de pintura em locais imperfeitamente abrigados serão suspensos em tempo de chuva.

As tintas, massas, vernizes e os solventes a serem empregados deverão ser de primeira qualidade, nas cores e embalagens originais de fábrica. As tintas e vernizes deverão ter pigmentação uniforme e serem isentas de borras e quaisquer outras impurezas, devendo obedecer às especificações da EB-29 a 39 da ABNT.

As tintas serão preparadas em ambiente fechado e sob as vistas da FISCALIZAÇÃO. No caso de uso de tintas e vernizes já preparados, serão observadas rigorosamente as instruções do fabricante, no que concerne à aplicação, tipo e quantidade de solvente sendo absolutamente vedada a adição de qualquer produto estranho às especificações do fabricante.

O 'primer' e as massas destinadas ao tratamento ou acabamento das superfícies a serem pintadas, deverão ser os indicados pelo fabricante das tintas ou vernizes, que serão utilizados.

A pintura de paredes poderá ser aplicada com brochas ou rolos, devendo ser feita verticalmente, da parte superior para a inferior, sendo uniformemente distribuída em toda a superfície a ser pintada.

A pintura a óleo ou verniz poderá ser aplicada a pincel ou pistola, devendo ser distribuída uniformemente em toda a superfície a pintar.



*Deverão ser evitados escorrimentos ou respingos de tinta nas superfícies não destinadas a pintura, tais como tijolos aparentes, lambris que serão lustrados, ferragens aparelhos de iluminação, etc. Quando aconselhável, deverão protegidos com papel, fita celulose ou materiais equivalentes, principalmente no caso de pintura a pistola. Os respingos que não puderem ser evitados, deverão ser removidos com solvente adequado enquanto a tinta estiver fresca.*

*A indicação exata dos locais a receber os diversos tipos de pintura e respectivas cores será, oportunamente, determinada em desenhos, ou pessoalmente, pela FISCALIZAÇÃO.*

## **ESQUADRIAS**

### **Portas**

*Deverá ser utilizada madeira de lei, sem nós ou fendas, não ardida, isenta de carunchos ou brocas. A madeira deve estar bem seca. As folhas de porta deverão ser executadas em madeira compensada de 35mm, com enchimento sarrafeado, semi-ôca, revestidas com compensado de 3mm em ambas as faces.*

*Os marcos e alisares (largura 5cm) deverão ser fixados por intermédio de parafusos, sendo no mínimo 8 parafusos por marco.*

### **Ferragens**

*As ferragens deverão ser de latão ou em liga de alumínio, cobre, magnésio e zinco, com partes de aço. O acabamento deverá ser cromado. As dobradiças devem suportar, com folga o peso das portas e o regime de trabalho que venham a ser submetidas. Os cilindros das fechaduras deverão ser do tipo monobloco. Para as portas externas, para obtenção de mais segurança, deverão ser utilizados cilindros reforçados. As portas internas poderão utilizar cilindros comuns.*

### **Elementos Metálicos - Portões e Gradis Metálicos**

*Gradil e portões metálicos compostos de:*

*Quadros/perfis estruturais em barra chata 25X4,8 MM, pintado com esmalte sintético alto brilho*

### **Rampa /Escada**

*Estrutura metálica em cantoneira aço, com espessura de 1/8" e 1/4".  
Pintada com epóxi branco.*

### **Vidro**

a. *Características e Dimensões do Material:*

*Portas em vidro temperado de espessura 8 e 10mm, dimensões e características conforme projeto e especificação.*

b. *Sequência de execução:*

*Sistema de fixação, através de ferragens para portas pivotantes, trilhos para portas de correr, conforme detalhamento e especificações em projeto.*

### **FORRO/TETO**

*Forro em placas de PVC frisado suspensas por perfis de aço galvanizado do tipo "C" com régua 20 cm e espessura 8mm à 10 mm, com o comprimento de 6 m.*

### **Instalação:**

*Perfil canaleta, formato C, em aço zincado, com parafuso zincado, autobrocante, flangeado, 4,2 mm x 19 mm, parafuso, auto atarrachante, cabeça chata, fenda simples, 1/4 (6,35 mm) x. Arame galvanizado 6 bwg, d = 5,16 mm (0,157 kg/m), ou 8 bwg, d = 4,19 mm ( kg cr 0,0711000 21,26 1,51 0,101 kg/m), ou 10.bwg, d = 3,40 mm.*

### **INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**

*A rede de distribuição de água potável será executada, com tubos e conexões de PVC soldável, ponta e bolsa, classe 15.*

*Em nenhuma hipótese será permitido o aquecimento desta tubulação, para se evitar a reutilização de tubos quando da abertura de bolsas. Serão empregadas sempre luvas duplas do mesmo material.*

Deve ser evitada a utilização de materiais de fabricantes diferentes. Os pontos de utilização devem possuir um recuo de cinco milímetros a contar da superfície externa e acabada da parede, ou azulejo, para se evitar o uso de acessórios desnecessários.

A distribuição de água fria será realizada embutida nas alvenarias da edificação (Tubulações com DN 50 mm no máximo). Para diâmetros maiores será previsto enchimento e/ou complemento de pilar para subida de tubulação.

O ramal de alimentação foi locado de forma com que não prejudique a estrutura do edifício. Os ramais obedecerão às vistas específicas de cada detalhe de água, no que diz respeito ao encaminhamento, altura e bitola dos tubos.

Os projetos estão apresentados em planta e detalhamento de tubulações e instalações físicas. Dentro da construção, os tubos devem ser transportados do local de armazenamento até o local de aplicação, carregados por duas pessoas, evitando ser arrastados sobre a superfície o que causaria deformações e avarias nos mesmos.

Devem ser armazenados em lotes arrumados à sombra próxima ao local de utilização. O corte nas tubulações deve ser feito perpendicularmente ao seu eixo longitudinal, as emendas devem ser lixadas, limpas com solução limpadora e aplicada cola PVC sem excessos.

O projeto foi concebido com todas as conexões previstas ao desenvolvimento das instalações, não sendo necessário, portanto, desvios ou ajustes nas tubulações, o que criaria esforços inadequados na utilização de tubos e conexões.

Devem ser previstas todas as passagens de tubulações antes da concretagem das estruturas constituintes do edifício de modo a facilitar a execução das instalações de água fria e esgotamento sanitário.

Nas soldagens, sendo o adesivo para tubos de PVC rígido basicamente um solvente com baixa percentagem de resina de PVC, inicia-se durante sua aplicação um processo de dissolução nas superfícies a serem soldadas. A soldagem se dá pela fusão das duas superfícies dissolvidas. Quando comprimidas, formam uma massa comum na região da solda. Para que se obtenha uma solda perfeita, recomenda-se:

- Verificar se a bolsa da conexão e o tubo estão perfeitamente limpos. Com uma lixa N° 100 tirar o brilho das superfícies a serem soldadas, com o objetivo de melhorar a condição de ataque do adesivo.
- Limpar as superfícies lixadas com solução limpadora, eliminando as impurezas e gorduras que poderiam impedir a posterior ação do adesivo.
- Proceder à distribuição uniforme do adesivo nas superfícies tratadas. Aplicar o adesivo primeiro na bolsa e depois na ponta.
- O adesivo não deve ser aplicado em excesso, pois se tratando de um solvente, ele origina um processo de dissolução do material. O adesivo não se presta para preencher espaços ou fechar furos.
- Encaixar as extremidades e remover os excessos de adesivo.

- Observar que o encaixe seja bastante justo (quase impraticável sem o adesivo), pois sem pressão não se estabelece a soldagem, aguarde o tempo de soldagem de 12 horas, no mínimo, para colocar a rede em carga (pressão).

#### **Critérios de Medição:**

Por unidade de equipamento específico instalado e aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

#### **IMPERMEABILIZAÇÃO**

A impermeabilização deverá ser aplicada apenas em superfícies resistentes, uniformes e perfeitamente secas, sendo exigida a ocorrência de um mínimo de cinco dias ininterruptos de sol antes do início da execução dos serviços.

Nenhum produto será aplicado, sem a devida preparação das superfícies a serem impermeabilizadas principalmente as lajes expostas, as áreas envelhecidas e paredes internas de reservatórios as quais devem ser inicialmente lavadas com jato de água e detergente, após o que será aplicado Desincrostante Betonex até a completa limpeza das superfícies. Em seguida será processado o secamento forçado com ventiladores, com lâmpadas de 160 W, ou com aquecedores.

Após a limpeza e secamento as superfícies deverão ser inspecionadas quanto a ocorrência de trincas ou fissuras as quais serão identificadas e tratadas do mestique injetável ou com mastique fundido insolúvel aplicados mediante a abertura de frisos de ± 10 mm de largura por 10, a 15 mm de profundidade. Podem ser utilizados também cimentos especiais associados como por exemplo Denverblitz + Denvertec 100 ou similares.

Os cantos e arestas internas das superfícies deverão ser convenientemente arredondados.

Os corpos contundentes e salientes no concreto deverão ser retirados, tendo-se o cuidado de adotar idênticas medidas especiais de proteção nos ralos e flanges de saída ou descarga.

A aplicação de qualquer produto indicado nestas especificações está condicionada à mais completa obediência às recomendações do Fabricante quanto ao manuseio, dosagem e cuidados especiais para garantia da qualidade e durabilidade dos serviços, não esquecendo inclusive os aspectos de segurança do pessoal envolvido nas operações de execução.

#### **GRANITO**

Granito cinza andorinha, acabamento polido.

- Dimensões variáveis, conforme projeto, espessura: 20mm.

- A altura das bancadas: variável - 60cm e 90cm. \*Ver cada ambiente ampliado.

#### **Execução:**

A fixação das bancadas de granito só poderá ser feita após a colagem das cubas (realizada pela marmoraria). Para a instalação das bancadas e prateleiras de granito, deve ser feito um rasgo no reboco, para o chumbamento dentro da parede.

Nas bancadas, haverá  $\frac{1}{2}$  parede de tijolos (espessura 10cm) para apoio das bancadas e fixação com mão francesa metálica, se especificado em projeto

#### **Testeira:**

Testeira em granito cinza andorinha, com altura de 10 cm e espessura de 2cm. Aplicado com argamassa.

### **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

O projeto de Instalações Elétricas deverá atender a todas as indicações do Projeto Arquitetônico e deverá se entrosar perfeitamente com o Projeto Estrutural.

O número de pontos de luz e o tipo de lâmpadas e luminárias, em cada ambiente, deverá ser determinado pelo Projeto Arquitetônico; de modo a permitir o cálculo luminotécnico e a determinação do número de lâmpadas, assim como a potência necessária para alcançar a iluminância adequada. As iluminâncias mínimas a serem obtidas são aquelas definidas na NBR 5413/82 - "ILUMINÂNCIA DE INTERIORES".

Todas as luminárias deverão ser aterradas (portanto cada circuito de iluminação deverá ser dotado do seu condutor de proteção (terra)).

O Projeto deverá indicar a altura de colocação de interruptores, caixas, tomadas, quadros, etc., de acordo com o projeto Arquitetônico. O interruptor deverá ficar a 1,20m de altura em relação ao piso. As tomadas deverão ficar:

- a 0.30m do piso: para uso comum;
- a 1.10m do piso: quando em bancadas ou balcões;
- a 1.50m do piso: para condicionadores de ar;
- a 2.20m do piso: para chuveiros.

Os circuitos que alimentam as tomadas, deverão ser independentes dos circuitos de iluminação. O interruptor deverá ser instalado entre a fase e o retorno.

As tomadas de uso geral ou específico serão colocadas nos ambientes de acordo com as indicações do Projeto Arquitetônico e a experiência do projetista.

As instalações de força para alimentação de motores e outros equipamentos (tomadas de uso específico), deverão ser sempre projetadas em circuitos individuais, desde o quadro local.

Os circuitos para tomadas deverão ser em condutores de bitola mínima de 2.5mm<sup>2</sup>, providos de condutor de proteção (terra), distinto do condutor de proteção dos circuitos de iluminação. Nos locais onde forem instaladas tomadas comuns, de uso geral, o condutor de proteção deverá ficar disponível dentro da caixa. Os circuitos de iluminação deverão ser em condutores de 2.5mm<sup>2</sup>, desde que atendidos os requisitos de capacidade de condução e queda de tensão.

A tubulação para uso externo será:

- descida do poste:
  - PVC rígido para  $D \leq 40\text{mm}$
  - Ferro galvanizado para  $D \geq 2''$ ;
- embutida;
- PVC rígido;
- enterrada:
  - PVC rígido ou fibrocimento, a 0,30m de profundidade (tensão secundária), devendo ser envelopada em concreto.

A tabulação para uso interno deverá ser sempre embutida no piso, nas paredes ou nas lajes, em PVC rígido. Nas coberturas sem lajes e nos casos especiais de instalações aparentes deverão ser utilizadas caixas de passagem e conexões de sobrepor em alumínio injetado do tipo condutele, com tampas aparafusadas.

### **EXECUÇÃO MÃO DE OBRA**

A execução das instalações só poderá ser feita por profissionais devidamente habilitados; o que não eximirá a CONTRATADA da responsabilidade pelo perfeito funcionamento das mesmas, e pela segurança e prevenção de acidentes.

### **APARELHOS DIVERSOS**

A fixação de interruptores, tomadas, etc, nas caixas estampadas, somente deverá ser feita por parafusos metálicos zincados.

A fixação de aparelhos somente deverá ser feita com parafusos de latão cromados, não sendo permitido o uso de parafusos plásticos.



*Nas luminárias para lâmpadas incandescentes só deverão ser empregados receptáculos de porcelana vidrada, com elementos condutores em latão (ver NBR 8346).*

*Nas luminárias para lâmpadas fluorescentes, só deverão ser empregados reatores de alto fator de potência (0.9) isento de zumbido, partida rápida.*

### **RELÉ FOTOELÉTRICO**

*Para os comandos de iluminação externos serão utilizados os relé foto eletrônico de 220v/1000w.*

### **REFLETORES**

*Serão utilizados refletores retangulares fechado para lâmpada led 50 w, com acessórios de fixação.*

### **RECEBIMENTO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

*As instalações só deverão ser aceitas quando entregues em perfeitas condições de funcionamento e ligadas à rede da empresa fornecedora de energia local.*

#### **Critérios de Medição:**

- *por unidade de equipamento específico instalado e aprovado pela FISCALIZAÇÃO.*

### **PLANTIO DE GRAMA EM PLACA**

*A espécie de gramínea a ser utilizada, deverá ser submetida à aprovação da Fiscalização, e deverá ser, a princípio, gramínea nativa, resistente ao clima da região.*

*A terra vegetal utilizada deverá ser isenta de elementos, como ervas, raízes sementes etc., que originem outros tipos de vegetação.*

*Serão utilizados fertilizantes comerciais e corretivos, com indicação da composição química desses produtos.*

*Caso se utilize o estrume animal, este deverá ser integral e não poderá conter sementes de ervas quaisquer, palhas, cerdas ou outros materiais estranhos.*

*As placas serão colocadas justapostas sobre a camada de terra vegetal, e a seguir, comprimidas. Logo após será lançada uma camada de terra vegetal nos intervalos das placas, de forma a preencher os eventuais vazios entre elas. Nos locais com declives acentuados ou taludes, as placas deverão ser ancoradas durante a sua colocação, de modo a se evitar o seu deslizamento antes da pega.*

As placas devem estar isentas de pragas e defeitos de formação. Cuidados especiais devem ser tomados nos taludes para que se obtenha o enraizamento da grama. O Construtor será responsável pela recuperação, replantio ou reparação do gramado, em todo ou parte, por um período de 45 (quarenta e cinco) dias a contar do término do plantio, às suas expensas e sem direito a indenização, no caso de morte de mudas ou dolo, quando da execução dos serviços.

### **LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA**

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

Todas as pavimentações, revestimentos, cimentados, ladrilhos, pedras, azulejos, vidros, aparelhos, sanitários, etc., serão limpos, abundante e cuidadosamente lavados, de modo a não danificar outras partes da obra por estes serviços de limpeza.

Serão removidos quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecidas das superfícies.

Todas as manchas e salpicos de tinta serão cuidadosamente removidos, dando-se especial atenção à perfeita execução dessa limpeza nos vidros e ferragens das esquadrias.

Os metais e ferragens serão entregues sem vestígios de tintas e arranhões.

Para a entrega da obra, serão verificadas pela FISCALIZAÇÃO, as perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações, de água, esgoto, aparelhos sanitários, equipamentos diversos, ferragens, instalações elétricas, etc.

O recebimento definitivo só se dará após sanadas todas as falhas apontadas pela FISCALIZAÇÃO.

### **Critérios de Medição:**

Limpeza geral e final da obra será paga pela área de construção informada na planilha orçamentária, limpezas específicas serão, a critério da FISCALIZAÇÃO, pagas por unidade.

### **PRAZOS**

O prazo previsto para execução da obra é de 90 (noventa) dias corridos.  
O prazo de vigência contratual é de 120 (cento e vinte) dias corridos.

**7. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

*Contém o custo global do empreendimento e o demonstrativo do valor orçado, por serviço e atividade de acordo com os custos unitários máximos aceitáveis da SINAPI 06/2021 e composições de custos, com os BDI de 22,35%, não desonerado, no valor R\$ 117.015,44 (Cento e dezessete mil, quinze reais e quarenta e quatro centavos anexo.*

SÃO LOURENÇO DA MATA  
RUMO AO DESENVOLVIMENTO

**7.1 PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - COMPARATIVA**

SÃO LOURENÇO  
DA MATA

RUMO AO DESENVOLVIMENTO



**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

MUNICÍPIO/UF:  
SÃO LOURENÇO DA MATA/PE

GESTOR / AÇÃO:  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - DIRETORIA DE OBRAS

ENDEREÇO:  
CENTRO, SÃO LOURENÇO DA MATA-PE

REVISÃO: 05  
DATA: 08/2021

REVISÃO: 05  
DATA: 08/2021

PROPOSTANTE:  
PREFEITURA DE SÃO LOURENÇO DA MATA

OBJETO:  
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA ADEQUAÇÃO DE IMÓVEL PARA INSTALAÇÃO DO LABORATÓRIO MUNICIPAL E DEPÓSITO DE VACINAS NO MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DA MATA/PE.

EMPREENDIMENTO:  
Construção de Edifícios (também para Reformas)

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	BDI:		28,48%		22,35%	
						CUSTO UNITÁRIO DESONERADO	CUSTO UNITÁRIO DESONERADO COM BDI	VALOR TOTAL DESONERADO COM BDI	CUSTO UNITÁRIO NÃO DESONERADO	CUSTO UNITÁRIO NÃO DESONERADO COM BDI	VALOR TOTAL NÃO DESONERADO COM BDI
1.0			INSTALAÇÕES DA OBRA								
1.1	COMPOSIÇÃO	024	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	4,50	R\$ 329,70	R\$ 423,59	R\$ 1.906,15	R\$ 335,60	R\$ 410,60	R\$ 1.847,70
2.0			LABORATÓRIO					R\$ 83.204,71			R\$ 77.646,29
2.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 531,79			R\$ 547,30
2.1.1	SINAPI 06-2021	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	5,44	R\$ 40,53	R\$ 52,07	R\$ 283,26	R\$ 45,13	R\$ 55,21	R\$ 300,34
2.1.2	SINAPI 06-2021	97663	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	3,00	R\$ 8,66	R\$ 11,12	R\$ 33,36	R\$ 9,68	R\$ 11,84	R\$ 35,52
2.1.3	SINAPI 06-2021	97644	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	1,68	R\$ 6,56	R\$ 8,42	R\$ 14,14	R\$ 7,31	R\$ 8,94	R\$ 15,01
2.1.4	SINAPI 06-2021	100981	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	6,53	R\$ 7,17	R\$ 9,21	R\$ 60,14	R\$ 7,43	R\$ 9,09	R\$ 59,35
2.1.5	SINAPI 06-2021	93589	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	54,40	R\$ 2,02	R\$ 2,59	R\$ 140,89	R\$ 2,06	R\$ 2,52	R\$ 137,08
2.2			ALVENARIA					R\$ 5.978,39			R\$ 5.744,39
2.2.1	SINAPI 06-2021	87496	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	4,03	R\$ 70,87	R\$ 91,05	R\$ 366,93	R\$ 76,47	R\$ 93,56	R\$ 377,04
2.2.2	SINAPI 06-2021	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	8,06	R\$ 3,60	R\$ 4,62	R\$ 37,23	R\$ 3,86	R\$ 4,72	R\$ 38,04
2.2.3	SINAPI 06-2021	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	8,06	R\$ 33,27	R\$ 42,74	R\$ 344,48	R\$ 35,39	R\$ 43,29	R\$ 348,91
2.2.4		102243	DIVISÓRIA CEGA (N1) - PAINEL M50/COMEIA E=35MM - PERFIS SIMPLES ACO GALVANIZADO PINTADO. AF_01/2021	M2	46,87	R\$ 86,85	R\$ 111,58	R\$ 5.229,75	R\$ 86,85	R\$ 106,26	R\$ 4.980,40
2.3			PISO					R\$ 3.489,59			R\$ 3.340,82
2.3.1	COMPOSIÇÃO	001	ESTRUTURA METÁLICA PARA CONSTRUÇÃO DE ACESSO, RAMPAS E ESCADAS COM DEGRAUS. INCLUSIVE PINTURA, 01 DEMÃO DE EPOXI FUNDO ÓXIDO DE FERRO + 02 DEMÃOS DE ESMALTE EPOXI BRANCO.	M2	7,83	R\$ 346,88	R\$ 445,67	R\$ 3.489,59	R\$ 348,73	R\$ 426,67	R\$ 3.340,82
2.4			ESQUADRIAS					R\$ 23.954,54			R\$ 23.593,74
2.4.1	SINAPI 06-2021	99839	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2, GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P	M	6,62	R\$ 420,52	R\$ 540,28	R\$ 3.576,65	R\$ 442,03	R\$ 540,82	R\$ 3.580,22

*Silvestre*  
Responsável Técnico Pela Elaboração do Orçamento  
Tiago Deodato Silvestre  
Engenheiro Civil  
CREA-PE: 181574270-4

*Tarcísio Cruz Muniz*  
Secretário de Infraestrutura  
Tarcísio Cruz Muniz



**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

MUNICÍPIO/UF:

SÃO LOURENÇO DA MATA / PE

GESTOR / AÇÃO:

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - DIRETORIA DE OBRAS

ENDEREÇO:

CENTRO, SÃO LOURENÇO DA MATA-PE

REVISÃO: 05

DATA: 08/2021

REVISÃO: 05

DATA: 08/2021

PROPOSTANTE:

PREFEITURA DE SÃO LOURENÇO DA MATA

OBJETO:

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA ADEQUAÇÃO DE IMÓVEL PARA INSTALAÇÃO DO LABORATÓRIO MUNICIPAL E DEPOSITO DE VACINAS NO MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DA MATA/PE.

EMPREENDIMENTO:

Construção de Edifícios (também para Reformas)

DATA BASE: SINAPI PE 06/2021

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	BDI:		VALOR TOTAL DESONERADO COM BDI	BDI:		VALOR TOTAL NÃO DESONERADO COM BDI
						CUSTO UNITÁRIO DESONERADO	CUSTO UNITÁRIO COM BDI		CUSTO UNITÁRIO NÃO DESONERADO COM BDI	CUSTO UNITÁRIO COM BDI	
2.4.2	SINAPI 06-2021	99861	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE ANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019	M2	14,04	R\$ 522,26	R\$ 670,99	R\$ 9.420,69	R\$ 553,95	R\$ 677,75	R\$ 9.515,61
2.4.3	SINAPI 06-2021	100697	RECOLOCAÇÃO DE FOLHAS DE PORTA DE MADEIRA LEVE OU MÉDIA DE 80CM DE LARGURA, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL AF_12/2019	UN	1,00	R\$ 52,28	R\$ 67,16	R\$ 67,16	R\$ 58,25	R\$ 71,26	R\$ 71,26
2.4.4	COMPOSIÇÃO	002	PORTA PARA DIVISÓRIA, DIM: 820 X 2110 X 35MM, NAVAL OU SIMILAR - REV. 01	M2	11,76	R\$ 310,69	R\$ 399,17	R\$ 4.694,23	R\$ 310,69	R\$ 380,12	R\$ 4.470,21
2.4.5	SINAPI 06-2021	90844	PORTA DE VIDRO TEMPERADO, DE ABRIR, UMA FOLHA, 0,88 X 2,10, ESPESSURA 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS -REV 01.	UN	1,85	R\$ 790,93	R\$ 1.016,18	R\$ 1.879,93	R\$ 815,77	R\$ 998,09	R\$ 1.846,46
2.4.6	COMPOSIÇÃO	003	PORTÃO DE FERRO DE ABRIR, QUADRO EM TUBO DE AÇO GALV. 1 1/2", BARRA QUADRADA 1/2" NA VERTICAL E BARRA CHATA DE 1 X 3/16" NA HORIZONTAL INCLUSIVE DOBRADIÇAS E FERROLHO.	M2	10,78	R\$ 311,62	R\$ 400,36	R\$ 4.315,88	R\$ 311,62	R\$ 381,26	R\$ 4.109,98
2.5			<b>COBERTA/FORRO</b>					<b>R\$ 7.752,69</b>			<b>R\$ 7.582,50</b>
2.5.1	SINAPI 06-2021	96111	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	M2	81,43	R\$ 66,65	R\$ 85,63	R\$ 6.972,85	R\$ 68,54	R\$ 83,85	R\$ 6.827,90
2.5.2	SINAPI 06-2021	98556	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER (MAV). AF_06/2018	M2	4,00	R\$ 42,68	R\$ 54,83	R\$ 219,32	R\$ 45,13	R\$ 55,21	R\$ 220,84
2.5.3	COMPOSIÇÃO	004	RUFO EM CHAPA DE ALUMÍNIO, ESP= 0,6MM, LARG = 30,0 CM.	M	4,00	R\$ 109,07	R\$ 140,13	R\$ 560,52	R\$ 109,07	R\$ 133,44	R\$ 533,76
2.6			<b>PINTURA</b>					<b>R\$ 7.060,17</b>			<b>R\$ 7.034,01</b>
2.6.1	SINAPI 06-2021	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	308,58	R\$ 13,75	R\$ 17,66	R\$ 5.449,52	R\$ 14,30	R\$ 17,49	R\$ 5.397,06
2.6.2	SINAPI 06-2021	100723	PINTURA COM TINTA ALOQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	M2	49,62	R\$ 8,20	R\$ 10,53	R\$ 522,49	R\$ 8,34	R\$ 10,20	R\$ 506,12
2.6.3	SINAPI 06-2021	100722	PINTURA COM TINTA ALOQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020.	M2	49,82	R\$ 17,07	R\$ 21,93	R\$ 1.088,16	R\$ 18,63	R\$ 22,79	R\$ 1.130,83
2.7			<b>DIVERSOS</b>					<b>R\$ 6.741,05</b>			<b>R\$ 6.432,67</b>
2.7.1	COMPOSIÇÃO	005	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E = 2 CM.	M2	9,99	R\$ 340,31	R\$ 437,23	R\$ 4.367,92	R\$ 340,31	R\$ 416,36	R\$ 4.159,43
2.7.2	COMPOSIÇÃO	006	TESTEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, H= 10 COM, ESP =2CM, APLICADO EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-1.	M	3,60	R\$ 113,93	R\$ 146,37	R\$ 526,93	R\$ 113,93	R\$ 139,39	R\$ 501,80
2.7.3	SINAPI 06-2021	100866	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	R\$ 270,23	R\$ 347,19	R\$ 1.388,76	R\$ 272,96	R\$ 333,96	R\$ 1.335,84
2.7.4	COMPOSIÇÃO	007	CANTONEIRA DE FERRO EM "L", 1" X 1/4"	M	12,00	R\$ 29,67	R\$ 38,12	R\$ 457,44	R\$ 29,67	R\$ 36,30	R\$ 435,60

*Tiago*  
Responsável Técnico Pela Elaboração do Orçamento  
Tiago Dedato Silvestre  
Engenheiro Civil  
CREA-PE: 181574270-4

Secretário de Infraestrutura  
Tarcísio Cruz Muniz

SEINFRA  
FOLHA

67/14

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

MUNICÍPIO/UF: SÃO LOURENÇO DA MATA / PE  
 ENDEREÇO: CENTRO, SÃO LOURENÇO DA MATA-PE  
 GESTOR / AÇÃO: SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - DIRETORIA DE OBRAS  
 REVISÃO: 05  
 DATA: 08/2021  
 REVISÃO: 05  
 DATA: 08/2021

PROPOSTANTE: PREFEITURA DE SÃO LOURENÇO DA MATA  
 OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA ADEQUAÇÃO DE IMÓVEL PARA INSTALAÇÃO DO LABORATÓRIO MUNICIPAL E DEPÓSITO DE VACINAS NO MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DA MATA/PE.  
 EMPREENDIMENTO: Construção de Edifícios (também para Reformas)

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	BDI:		VALOR TOTAL DESONERADO COM BDI	BDI:		VALOR TOTAL NÃO DESONERADO COM BDI	
						CUSTO UNITÁRIO DESONERADO	CUSTO UNITÁRIO COM BDI		CUSTO UNITÁRIO NÃO DESONERADO	CUSTO UNITÁRIO COM BDI		
DATA BASE: SINAPI PE 06/2021												
2.8			<b>HIDRÁULICA</b>					R\$ 5.570,06			R\$ 5.383,31	
2.8.1	SINAPI 06-2021	86900	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	R\$ 175,40	R\$ 225,35	R\$ 901,40	R\$ 176,89	R\$ 216,42	R\$ 865,68	
2.8.2	SINAPI 06-2021	89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	UN	4,00	R\$ 110,55	R\$ 142,03	R\$ 568,12	R\$ 120,43	R\$ 147,34	R\$ 589,36	
2.8.3	SINAPI 06-2021	86911	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	R\$ 49,95	R\$ 64,17	R\$ 256,68	R\$ 50,28	R\$ 61,51	R\$ 246,04	
2.8.4	SINAPI 06-2021	86882	SIFÃO DO TIPO GÁRRAFACOPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	R\$ 19,34	R\$ 24,84	R\$ 99,36	R\$ 19,72	R\$ 24,12	R\$ 96,48	
2.8.5	COMPOSIÇÃO	008	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLIDÁVEL DE Ø 40 MM (LAVATÓRIOS, MICTÓRIOS, RALOS SIFONADOS,ETC...)	UN	4,00	R\$ 68,50	R\$ 88,00	R\$ 352,00	R\$ 68,50	R\$ 83,80	R\$ 335,20	
2.8.6	COMPOSIÇÃO	009	CAIXA D'ÁGUA EM FIBRA DE VIDRO - INSTALADA, SEM ESTRUTURA DE SUPORTE CAP. 5.000 LITROS	UN	1,00	R\$ 2.640,49	R\$ 3.392,50	R\$ 3.392,50	R\$ 2.656,77	R\$ 3.250,55	R\$ 3.250,55	
2.9			<b>ELÉTRICA</b>					R\$ 14.153,85			R\$ 14.110,56	
2.9.1	COMPOSIÇÃO	010	PONTO DE TOMADA 2P+T DE SOBREPOR, 10A, DE USO GERAL, ABNT, C/ CANALETA PLÁSTICA 20X10mm, "SISTEMA X", INCLUSIVE ATERRAMENTO	UN	31,00	R\$ 226,28	R\$ 290,72	R\$ 9.012,32	R\$ 238,03	R\$ 291,22	R\$ 9.027,82	
2.9.2	SINAPI 06-2021	101878	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R\$ 610,35	R\$ 784,17	R\$ 784,17	R\$ 616,43	R\$ 754,20	R\$ 754,20	
2.9.3	SINAPI 06-2021	91953	INTERRUPTOR SIMPLÉS (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	7,00	R\$ 23,57	R\$ 30,28	R\$ 211,96	R\$ 24,76	R\$ 30,29	R\$ 212,03	
2.9.4	SINAPI 06-2021	93143	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	8,00	R\$ 155,07	R\$ 199,23	R\$ 1.593,84	R\$ 164,93	R\$ 201,79	R\$ 1.614,32	
2.9.5	SINAPI 06-2021	93142	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	1,00	R\$ 170,28	R\$ 218,77	R\$ 218,77	R\$ 181,13	R\$ 221,61	R\$ 221,61	
2.9.6	SINAPI 06-2021 INSUMOS	38084	TOMADA PARA ANTENA DE TV, CABO COAXIAL DE 9 MM, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MÓDULO).	UN	1,00	R\$ 18,45	R\$ 23,70	R\$ 23,70	R\$ 18,45	R\$ 22,57	R\$ 22,57	
2.9.7	SINAPI 06-2021	98308	TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	3,00	R\$ 31,14	R\$ 40,00	R\$ 120,00	R\$ 31,96	R\$ 39,10	R\$ 117,30	
2.9.8	SINAPI 06-2021	98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	10,00	R\$ 49,52	R\$ 63,62	R\$ 636,20	R\$ 50,34	R\$ 61,59	R\$ 615,90	
2.9.9	COMPOSIÇÃO	011	LUMINÁRIA PAINEL LED EMBUTIR 18 W QUADRADA, 6000 K DA G-LIGHT OU SIMILAR	UN	8,00	R\$ 66,00	R\$ 84,79	R\$ 678,32	R\$ 68,49	R\$ 83,79	R\$ 670,32	

MUNICÍPIO/UF:

SÃO LOURENÇO DA MATA / PE

GESTOR / AÇÃO:

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - DIRETORIA DE OBRAS

ENDEREÇO:

CENTRO, SÃO LOURENÇO DA MATA-PE

REVISÃO: 05

DATA: 08/2021

REVISÃO: 05

DATA: 08/2021

PROponente:

PREFEITURA DE SÃO LOURENÇO DA MATA

Objeto:

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA ADEQUAÇÃO DE IMÓVEL PARA INSTALAÇÃO DO LABORATÓRIO MUNICIPAL E DEPÓSITO DE VACINAS NO MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DA MATA/PE.

Empreendimento:

Construção de Edifícios (também para Reformas)

DATA BASE: SINAPI PE 06/2021

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	BDI:		28,48%		BDI:		22,35%	
						CUSTO UNITÁRIO DESONERADO	CUSTO UNITÁRIO DESONERADO COM BDI	VALOR TOTAL DESONERADO COM BDI	CUSTO UNITÁRIO NÃO DESONERADO	CUSTO UNITÁRIO NÃO DESONERADO COM BDI	VALOR TOTAL NÃO DESONERADO COM BDI		
2.9.10	SINAPI 06-2021	101632	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	1,00	R\$ 23,07	R\$ 29,64	R\$ 29,64	R\$ 23,14	R\$ 28,31	R\$ 28,31	R\$ 28,31	
2.9.11	COMPOSIÇÃO	012	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELTODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	1,00	R\$ 85,81	R\$ 110,24	R\$ 110,24	R\$ 92,46	R\$ 113,12	R\$ 113,12	R\$ 113,12	
2.9.12	COMPOSIÇÃO	013	REFLETOR LED 50 W, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	R\$ 80,17	R\$ 103,00	R\$ 309,00	R\$ 81,75	R\$ 100,02	R\$ 300,06	R\$ 300,06	
2.9.13	SINAPI 06-2021 INSUMOS	39380	BASE PARA RELE COM SUPORTE METALICO	UN	1,00	R\$ 12,81	R\$ 16,45	R\$ 16,45	R\$ 12,81	R\$ 15,67	R\$ 15,67	R\$ 15,67	
2.9.14	SINAPI 06-2021	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	12,00	R\$ 12,75	R\$ 16,38	R\$ 196,56	R\$ 13,00	R\$ 15,90	R\$ 190,80	R\$ 190,80	
2.9.15	SINAPI 06-2021	93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R\$ 90,18	R\$ 115,86	R\$ 115,86	R\$ 92,44	R\$ 113,10	R\$ 113,10	R\$ 113,10	
2.9.16	SINAPI 06-2021	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	1,00	R\$ 75,36	R\$ 96,82	R\$ 96,82	R\$ 76,37	R\$ 93,43	R\$ 93,43	R\$ 93,43	
2.10			PAISAGISMO					R\$ 161,82				R\$ 154,88	
2.10.1	COMP.	014	GRAMA ESMERALDA EM PLACAS, FORNECIMENTO E PLANTIO	M2	0,77	R\$ 24,53	R\$ 31,51	R\$ 24,26	R\$ 24,84	R\$ 30,39	R\$ 23,40	R\$ 23,40	
2.10.2	COMP.	015	FORNECIMENTO E PLANTIO DE MUDAS HERBACEAS TIPO FOLHAGEM - GRUPO 2 (CANA DA INDIA, BRASILEI RINHO, NUVEM, PANAMA, PAQUEVIRA, PINGO DE OURO, ACALIFA, CHUMBINHO, IXORA, BEIJO, SAVIA AZUL, TINHORA, ETC)	UN	38,00	R\$ 2,82	R\$ 3,62	R\$ 137,56	R\$ 2,83	R\$ 3,46	R\$ 131,48	R\$ 131,48	
2.11			SERVIÇOS FINAIS					R\$ 3.905,38				R\$ 3.722,11	
2.11.1	COMP.	016	PLACA INDICATIVA EM ACRÍLICO E=3MM, COM ADESIVO SOBREPOSTO, DIM.: 0,30 X 0,12 M, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	15,00	R\$ 43,15	R\$ 55,43	R\$ 831,45	R\$ 43,15	R\$ 52,79	R\$ 791,85	R\$ 791,85	
2.11.2	COTAÇÃO	11397	LONA COM IMPRESSÃO DIGITAL COM QUADRO DE METALON 20X20.	M2	9,90	R\$ 130,00	R\$ 167,02	R\$ 1.653,49	R\$ 130,00	R\$ 159,05	R\$ 1.574,59	R\$ 1.574,59	
2.11.3	COMP.	017	PLACA DE INAUGURAÇÃO DE BRONZE *35 X 50*CM	UN	1,00	R\$ 1.105,58	R\$ 1.420,44	R\$ 1.420,44	R\$ 1.108,03	R\$ 1.355,67	R\$ 1.355,67	R\$ 1.355,67	
3.0			DEPÓSITO DE VACINAS					R\$ 38.194,44				R\$ 37.521,45	
3.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 226,63				R\$ 240,31	
3.1.1	SINAPI 06-2021	97631	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	4,25	R\$ 2,35	R\$ 3,01	R\$ 12,79	R\$ 2,62	R\$ 3,20	R\$ 13,60	R\$ 13,60	
3.1.2	SINAPI 06-2021	97644	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	7,56	R\$ 6,56	R\$ 8,42	R\$ 63,65	R\$ 7,31	R\$ 8,94	R\$ 67,58	R\$ 67,58	

*Tiago Deodato Silvestre*  
Responsável Técnico Pela Elaboração do Orçamento  
Tiago Deodato Silvestre  
Engenheiro Civil  
CREA-PE: 181574270-4

*Tarcísio Cruz Muniz*  
Secretário de Infraestrutura  
Tarcísio Cruz Muniz