



## **MEMORIAL DESCRITIVO**

### **REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA PAULO MADEIRA NA CIDADE DE JOÃO LISBOA - MA**

O presente memorial descritivo tem por objetivo fixar normas específicas para **REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA PAULO MADEIRA NA CIDADE DE JOÃO LISBOA - MA**. Com área total de metros quadrados de 1.677,46m<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;

Locação convencional de obra, utilizando gabarito de tábuas corridas pontaletadas a cada 2,00m - 2 utilizações;

Mobilização e desmobilização de canteiro.

#### **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:**

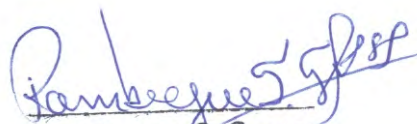
Demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual, sem reaproveitamento;

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).

  
**Rombergue S. Santos**  
Engenheiro Civil  
CREA - PA 158687



#### **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;

(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 SUPERIOR:**

(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:**

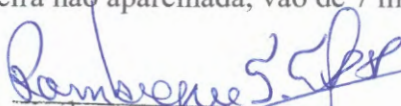
Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x19x19cm (espessura 9 cm) de paredes com área líquida maior ou igual a 6m<sup>2</sup> sem vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira.

#### **6.0 – COBERTURA:**

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;

Fabricação e instalação de tesoura inteira em maceira não aparelhada, vão de 7 m, para telha cerâmica ou de concreto, incluso içamento;

  
**Rombergue S. Santos**  
Engenheiro Civil  
CREA - PA 150487



Calha em chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvimento de 100 cm, incluso transporte vertical;

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

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

Pingadeira em concreto.

### **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;

Rodapé cerâmico de 7 cm de altura com placas tipo esmaltada extra de dimensões 45x45cm.

### **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, 45x45 cm aplicada em ambientes de área maior que 10m<sup>2</sup>.

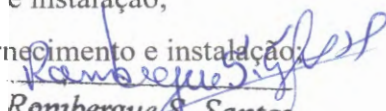
### **9.0 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:**

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;

Lâmpada fluorescente espiral branca 45 w, base e27 - fornecimento e instalação;

  
**Rombergue S. Santos**  
Engenheiro Civil  
C.R.E.A. - PA 158681



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.

#### **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;

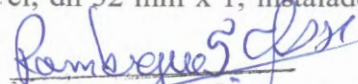
Registro de gaveta bruto 25mm (1");

Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 1.1/2", 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 . instalando 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;

  
**Rombergue S. Santos**  
Engenheiro Civil  
CREA - PA 158087



Caixa d'água 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 40 mm, inclusive conexões - fornecimento e instalação;

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

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 sobrepor 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 "L", em aço inox polido 70 x 70 cm, fixada na parede - fornecimento e instalação;

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

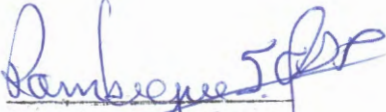
Vaso sanitário c/caixa de descarga acoplada, linha thema ecoflush, 3:6 lt, ref. 25353:25570, incepta ou similar, incl. Assento incepta linha thema ref. 25987 ou similar, conjunto de fixação, anel de vedação e engate plástico (pne);

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 e - escavação e confecção;

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

Mictório de louça branca;

Anel de vedação para vaso sanitário.

  
Rombergue S. Santos  
Engenheiro Civil  
CREA - PA 158687





## 12 – PINTURA:

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

Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em madeiras (cobertura), duas demãos;

Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, 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);

Painel alumínio comprimento (acm)e=4mm 2chps pint. Núcleo polietileno.

## 13 – ESQUADRIAS E FERRAGENS:

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

Gradil barra aco quadrada 19,05mmx3,17m fixado em alvenarias;

Kit de porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), padrão médio, 60x210cm, espessura de 3,5cm, itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação do batente, fechadura com execução do furo - fornecimento e instalação;

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;

Porta de madeira 1 fl.0,60x1,80m - rev. Laminado p w.c.

## 14 – SERVIÇOS ESPECIAIS:

Bancada de granito c/ 2 cubas louças, s acessórios (1,60x0,60) m;

Bancada em granito cinza andorinha, e=2cm;

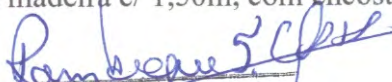
Cuba aço inoxidável 0,56x0,34 lavinia 56bm Tramontina;

Extintor de incêndio portátil com carga de co2 de 6 kg, classe bc - fornecimento e instalação;

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

Grana esmeralda em placas, fornecimento e plantio;

Banco com pé em ferro fundido e 10 réguas de madeira c/ 1,50m, com encosto.

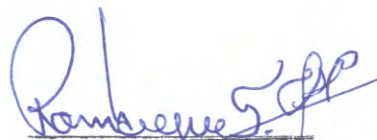
  
Rombergue S. Santos  
Engenheiro Civil  
CREA - PA 158687



**15 – LIMPEZA DE OBRA:**

Limpeza de piso cerâmico ou porcelanato com pano úmido.

João Lisboa, 14 de fevereiro de 2023.

  
**Rombergue S. Santos**  
Engenheiro Civil  
CREA - PA 158687

**PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA**

Estado do Maranhão

**PLANILHA ORÇAMENTARIA**

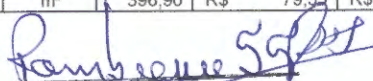
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA PAULO MADEIRA**

Preço base: Sinapi 12/2022 COM DESONERAÇÃO - SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO - SBC - SÃO LUÍS 01/2023 - ORSE 11/2022


BDI = 24%

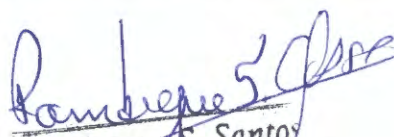


ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO UNIT.S/ BDI R\$	PREÇO UNIT. C/ BDI R\$	PREÇO TOTAL R\$
<b>1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>R\$ 24.630,24</b>
1.1	C4541	SEINFRA	PLACA DE OBRA TIPO BANNER	m²	2,00	R\$ 348,79	R\$ 432,50	R\$ 865,00
1.2	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES	m	285,99	R\$ 54,49	R\$ 67,57	R\$ 19.323,66
1.3	12689	SBC	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CANTEIRO	serv	1,00	R\$ 3.581,92	R\$ 4.441,58	R\$ 4.441,58
<b>2</b>			<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>					<b>R\$ 2.629,64</b>
2.1	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA	m³	78,91	R\$ 24,69	R\$ 30,62	R\$ 2.415,85
2.2	90082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS H <= 1,50 M	m³	16,40	R\$ 10,51	R\$ 13,03	R\$ 213,79
<b>3</b>			<b>DEMOLIÇÃO</b>					<b>R\$ 4.179,66</b>
3.1	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	m³	2,18	R\$ 44,07	R\$ 54,65	R\$ 119,35
3.2	97634	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO	m²	121,70	R\$ 9,62	R\$ 11,93	R\$ 1.451,73
3.3	90443	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM	m	55,00	R\$ 10,43	R\$ 12,93	R\$ 711,33
3.4	90446	SINAPI	RASGO EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM	m	50,00	R\$ 24,92	R\$ 30,90	R\$ 1.545,04
3.5	90447	SINAPI	RASGO ALVENARIA PARA TUBOS, FECHAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (CIMENTO, CAL E AREIA)	m	54,00	R\$ 5,26	R\$ 6,52	R\$ 352,21
<b>4</b>			<b>INFRA-ESTRUTURA E SUPRAESTRUTURA</b>					<b>R\$ 50.282,88</b>
<b>4.1</b>			<b>SAPATAS</b>					
4.1.1	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L	m³	0,46	R\$ 350,39	R\$ 434,48	R\$ 201,60
4.1.2	104485	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO), FCK = 25 MPA.	m³	1,40	R\$ 2.941,19	R\$ 3.647,08	R\$ 5.105,91
<b>4.2</b>			<b>VIGA BALDRAME</b>					
4.2.1	104485	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO), FCK = 25 MPA.	m³	3,23	R\$ 2.941,19	R\$ 3.647,08	R\$ 11.777,14
<b>4.3</b>			<b>PILAR</b>					
4.3.1	104485	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO), FCK = 25 MPA.	m³	5,81	R\$ 2.941,19	R\$ 3.647,08	R\$ 21.174,19
<b>4.4</b>			<b>VIGA SUPERIOR</b>					
4.4.1	104485	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO), FCK = 25 MPA.	m³	2,42	R\$ 2.941,19	R\$ 3.647,08	R\$ 8.832,85
<b>4.5</b>			<b>LAJE</b>					
4.5.1	104485	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO), FCK = 25 MPA.	m²	0,88	R\$ 2.941,19	R\$ 3.647,08	R\$ 3.191,19
<b>5</b>			<b>PAREDES E PAINÉIS</b>					<b>R\$ 39.150,62</b>
5.1	103328	SINAPI	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	m²	396,90	R\$ 79,55	R\$ 98,64	R\$ 39.150,62

  
**Rombergue Santos**  
 Engenheiro Civil  
 CREA PA 158681



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA								
Estado do Maranhão								
PLANILHA ORÇAMENTARIA								
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA PAULO MADEIRA								
Preço base: Sinapi 12/2022 COM DESONERAÇÃO - SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO - SBC - SÃO LUÍS 01/2023 - ORSE 11/2022								
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</b>			<b>COBERTURA</b>					<b>R\$ 205.495,50</b>
6.1	94445	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM ATÉ 2 ÁGUAS INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	m²	2.120,43	R\$ 38,53	R\$ 47,78	R\$ 101.308,09
6.2	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	636,13	R\$ 78,60	R\$ 97,46	R\$ 61.999,60
6.3	92549	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 7 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO	unid.	6,00	R\$ 1.789,99	R\$ 2.219,59	R\$ 13.317,53
6.4	94229	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	m	86,20	R\$ 158,30	R\$ 196,29	R\$ 16.920,37
6.5	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	m	11,00	R\$ 49,95	R\$ 61,94	R\$ 681,32
6.6	96486	SINAPI	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO	m²	11,10	R\$ 86,27	R\$ 106,97	R\$ 1.187,42
6.7	90685	SBC	PINGADEIRA EM CONCRETO	m	86,15	R\$ 94,37	R\$ 117,02	R\$ 10.081,17
<b>7</b>			<b>REVESTIMENTO</b>					<b>R\$ 55.182,63</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	633,26	R\$ 3,77	R\$ 4,67	R\$ 2.960,35
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	633,26	R\$ 19,33	R\$ 23,97	R\$ 15.178,64
7.3	87543	SINAPI	Reboco para paredes internas, externas, pórticos, vigas, traço 1:4,5 - espessura 0,5 cm	m²	358,19	R\$ 28,79	R\$ 35,70	R\$ 12.787,10
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 5M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	m²	275,07	R\$ 53,30	R\$ 66,09	R\$ 18.179,93
7.5	88649	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7 CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM	m	550,00	R\$ 8,91	R\$ 11,05	R\$ 6.076,62
<b>8</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>					<b>R\$ 69.418,99</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	37,89	R\$ 701,84	R\$ 870,28	R\$ 32.974,62
8.2	S87251S	ORSE	Piso cerâmico para piso com placas tipo esmaltada extra de dimensões, 45x45 cm aplicada em ambientes de área maior que 10m²	m²	602,02	R\$ 48,82	R\$ 60,54	R\$ 36.444,36
<b>9</b>			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>					<b>R\$ 17.935,24</b>
9.1	S08822	ORSE	Interruptor 02 seções simples, de embutir, com placa, conjugado com tomada 2p+t, ABNT, 10A, inclusive caixa pvc 4x2	unid.	10,00	R\$ 36,85	R\$ 45,69	R\$ 456,94
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\$ 20,92	R\$ 25,94	R\$ 259,41
9.3	97610	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid.	30,00	R\$ 15,48	R\$ 19,20	R\$ 575,86
9.4	S100919S	ORSE	Lâmpada fluorescente espiral branca 45 w, base e27 - fornecimento e instalação	unid.	32,00	R\$ 45,20	R\$ 56,05	R\$ 1.793,54
9.5	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	1.500,00	R\$ 3,67	R\$ 4,55	R\$ 6.826,20

  
**Romberg S. Santos**  
 Engenheiro Civil  
 CREA - PA 158687



**PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA**

Estado do Maranhão

**PLANILHA ORÇAMENTARIA**

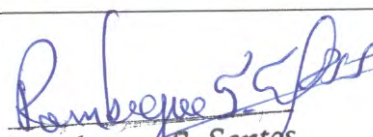
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA PAULO MADEIRA**

Preço base: Sinapi 12/2022 COM DESONERAÇÃO - SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO - SBC - SÃO LUÍS 01/2023 - ORSE 11/2022

BDI = 24%



ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO UNIT.S/ BDI R\$	PREÇO UNIT. C/ BDI R\$	PREÇO TOTAL R\$
9.6	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	500,00	R\$ 5,69	R\$ 7,06	R\$ 3.527,80
9.7	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	200,00	R\$ 7,94	R\$ 9,85	R\$ 1.969,12
9.8	104475	SINAPI	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO	unid.	16,00	R\$ 115,66	R\$ 143,42	R\$ 2.294,69
9.9	C1092	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	unid.	8,00	R\$ 20,76	R\$ 25,74	R\$ 205,94
9.10	C1095	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	unid.	1,00	R\$ 20,76	R\$ 25,74	R\$ 25,74
<b>10</b>			<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>					<b>R\$ 14.396,57</b>
10.1	86884	SINAPI	ENGATE OU RABICHO FLEXÍVEL PLÁSTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30 CM	und	20,00	R\$ 9,46	R\$ 11,73	R\$ 234,61
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	31,00	R\$ 119,72	R\$ 148,45	R\$ 4.602,04
10.3	86913	SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	2,00	R\$ 44,78	R\$ 55,53	R\$ 111,05
10.4	S86915S	ORSE	Torneira cromada de mesa, 1/2" ou 3/4", para lavatório, padrão médio - fornecimento e instalação	und	10,00	R\$ 120,31	R\$ 149,18	R\$ 1.491,84
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\$ 106,18	R\$ 131,66	R\$ 131,66
10.6	94796	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA	und	1,00	R\$ 39,36	R\$ 48,81	R\$ 48,81
10.7	11799	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 25 MM (1")	und	7,00	R\$ 36,37	R\$ 45,10	R\$ 315,69
10.8	94794	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	1,00	R\$ 121,59	R\$ 150,77	R\$ 150,77
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	3,00	R\$ 61,96	R\$ 76,83	R\$ 230,49
10.10	94703	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	1,00	R\$ 20,43	R\$ 25,33	R\$ 25,33
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	1,00	R\$ 27,42	R\$ 34,00	R\$ 34,00
10.12	34640	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA 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	und	1,00	R\$ 1.049,18	R\$ 1.300,98	R\$ 1.300,98
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	266,00	R\$ 9,82	R\$ 12,18	R\$ 3.239,03
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	m	18,00	R\$ 23,30	R\$ 28,89	R\$ 520,06
10.15	S02050	ORSE	Chuveiro plástico sem registro	und	3,00	R\$ 33,45	R\$ 41,48	R\$ 124,43
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\$ 27,63	R\$ 34,26	R\$ 1.233,40
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	1,00	R\$ 485,78	R\$ 602,37	R\$ 602,37

  
**Rombergue S. Santos**  
 Engenheiro Civil  
 CREA PA 158487



**PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA**

Estado do Maranhão

**PLANILHA ORÇAMENTARIA**

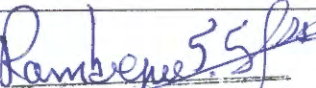
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA PAULO MADEIRA**

Preço base: Sinapi 12/2022 COM DESONERAÇÃO - SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO - SBC - SÃO LUÍS 01/2023 - ORSE 11/2022


BDI = 24%

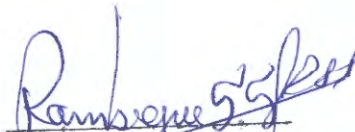

**Prefeitura de  
JOÃO LISBOA**

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO UNIT.S/ BDI R\$	PREÇO UNIT. C/ BDI R\$	PREÇO TOTAL R\$
<b>11</b>			<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>					<b>R\$ 24.416,75</b>
11.1	89711	SINAPI	TUBO PVC ESGOTO SÉRIE R DN 40 MM, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	36,00	R\$ 17,43	R\$ 21,61	R\$ 778,08
11.2	89712	SINAPI	TUBO PVC ESGOTO SÉRIE R DN 50 MM, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	69,00	R\$ 22,62	R\$ 28,05	R\$ 1.935,37
11.3	89714	SINAPI	TUBO PVC ESGOTO SÉRIE R DN 100 MM PARA ESGOTO PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	121,00	R\$ 31,49	R\$ 39,05	R\$ 4.724,76
11.4	53032	SBC	RALO SECO PVC QUADRADO 100x52x40 COM GRELHA	unid.	11,00	R\$ 40,49	R\$ 50,21	R\$ 552,28
11.5	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.	8,00	R\$ 430,11	R\$ 533,34	R\$ 4.266,69
11.6	100863	SINAPI	BARRA DE APOIO EM "L", EM ACO INOX POLIDO 70 X 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid.	6,00	R\$ 631,71	R\$ 783,32	R\$ 4.699,92
11.7	S02056	ORSE	Assento plástico, universal, branco, para vaso sanitário, padrão popular	unid.	8,00	R\$ 26,54	R\$ 32,91	R\$ 263,28
11.8	S07710	ORSE	Vaso sanitário c/caixa de descarga acoplada, linha thema ecoflush, 3/6 lt, ref. 25353/25570, INCEPA ou similar, incl. assento INCEPA linha thema ref. 25987 ou similar, conjunto de fixação, anel de vedação e engate plástico (PNE)	unid.	2,00	R\$ 921,67	R\$ 1.142,87	R\$ 2.285,74
11.9	C0611	SEINFRA	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 40X40X40CM, REVESTIDA INTERNAMENTO 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	unid.	12,00	R\$ 170,08	R\$ 210,90	R\$ 2.530,79
11.10	C1792	SEINFRA	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA	unid.	3,00	R\$ 501,37	R\$ 621,70	R\$ 1.865,10
11.11	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\$ 162,61	R\$ 201,64	R\$ 403,27
11.12	I00168	ORSE	ANEL DE VEDAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO	und	10,00	R\$ 8,99	R\$ 11,15	R\$ 111,48
<b>12</b>			<b>PINTURA</b>					<b>R\$ 119.648,01</b>
12.1	88497	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	m²	62,40	R\$ 13,69	R\$ 16,98	R\$ 1.059,28
12.2	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM MADEIRAS (COBERTURA), DUAS DEMÃOS	m²	754,17	R\$ 14,47	R\$ 17,94	R\$ 13.531,92
12.3	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	m²	4.740,37	R\$ 14,47	R\$ 17,94	R\$ 85.055,46
12.4	S09484	ORSE	PINTURA COM TINTA ESMALTE para madeira, duas demãos, sobre fundo nivelador branco	m²	126,48	R\$ 19,01	R\$ 23,57	R\$ 2.981,44
12.5	100746	SINAPI	PINTURA esmalte brilhante com duas demãos sobre superfície metálica, inclusive proteção com zarcão (1 demão)	m²	504,60	R\$ 21,16	R\$ 26,24	R\$ 13.239,90
12.6	121581	SINAPI	PAINEL ALUM.COMP.(ACM)E=4MM 2CHPS PINT. NÚCLEO POLIETILENO	m²	10,00	R\$ 304,84	R\$ 378,00	R\$ 3.780,02
<b>13</b>			<b>ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>					<b>R\$ 124.294,08</b>
13.1	112634	SBC	JANELA DE CORRER 4 FOLHAS EM ALUMÍNIO NATURAL COM VIDRO 6 MM	m²	52,78	R\$ 1.127,13	R\$ 1.397,64	R\$ 73.767,50
13.2	111125	SBC	GRADIL BARRA ACO QUADRADA 19,05mmx3,17m FIXADO EM ALVENARIAS	m²	52,78	R\$ 393,51	R\$ 487,95	R\$ 25.754,13
13.3	90841	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid	2,00	R\$ 867,42	R\$ 1.075,60	R\$ 2.151,20
13.4	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	5,00	R\$ 916,54	R\$ 1.136,51	R\$ 5.682,55
13.5	110214	SBC	PORTA DE MADEIRA 1 FL.0,60x1,80m - REV. LAMINADO P/W.C	und	9,00	R\$ 943,81	R\$ 1.170,32	R\$ 10.532,92
13.6	4948	SINAPI	Portão de abrir em gradil tipo belgo ou equivalente com trilho, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	8,80	R\$ 587,04	R\$ 727,93	R\$ 6.405,78


  
**Romberg S. Santos**  
 Engenheiro Civil  
 CREA - PA 158681

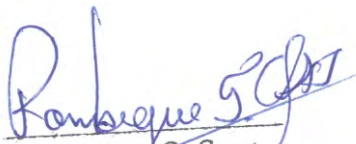


PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA								
Estado do Maranhão								
PLANILHA ORÇAMENTARIA								
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA PAULO MADEIRA								
Preço base: Sinapi 12/2022 COM DESONERAÇÃO - SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO - SBC - SÃO LUÍS 01/2023 - ORSE 11/2022								
BDI = 24%								
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO UNIT.S/ BDI R\$	PREÇO UNIT. C/ BDI R\$	PREÇO TOTAL R\$
<b>14</b>			<b>SERVIÇOS ESPECIAIS</b>					<b>R\$ 27.592,16</b>
14.1	C0355	SEINFRA	BANCADA DE GRANITO C/ 2 CUBAS LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (1.60x0.60)m	und	4,00	R\$ 736,39	R\$ 913,12	R\$ 3.652,49
14.2	S10759	ORSE	Bancada em granito cinza andorinha, e=2 cm	m²	3,10	R\$ 445,98	R\$ 553,02	R\$ 1.714,35
14.3	190771	SBC	CUBA AÇO INOXIDÁVEL 0,56x0,34 LAVINIA 56BM TRAMONTINA	und	1,00	R\$ 586,16	R\$ 726,84	R\$ 726,84
14.4	101907	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	3,00	R\$ 717,46	R\$ 889,65	R\$ 2.668,95
14.5	C1869	SEINFRA	PEITORIL EM GRANITO, LARGURA 16 CM, ESPESSURA 2,0 CM	m	48,00	R\$ 85,20	R\$ 105,65	R\$ 5.071,10
14.6	S10234	ORSE	Grama esmeralda em placas, fornecimento e plantio	m²	185,00	R\$ 24,30	R\$ 30,13	R\$ 5.574,42
14.7	I00253	ORSE	Banco com pé em ferro fundido e 10 régua de madeira c/ 1,50m, com encosto	und	6,00	R\$ 1.100,00	R\$ 1.364,00	R\$ 8.184,00
<b>15</b>			<b>LIMPEZA FINAL DE OBRA</b>					<b>R\$ 3.390,48</b>
15.1	99803	SINAPI	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO	m²	1.677,46	R\$ 1,63	R\$ 2,02	R\$ 3.390,48
<b>TOTAL GERAL:</b>								<b>R\$ 782.643,42</b>

  
**Rombergue S. Santos**  
 Engenheiro Civil  
 CREA - PA 158681

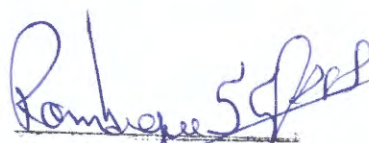


Estado do Maranhão		
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA		
ORÇAMENTO SINTÉTICO		
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA PAULO MADEIRA		
Preço base: Sinapi 12/2022 COM DESONERAÇÃO - SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO - SBC - SÃO LUÍS 01/2023 - ORSE 11/2022		
BDI = 24%		
CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VALOR
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 24.630,24
2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R\$ 2.629,64
3	DEMOLIÇÃO	R\$ 4.179,66
4	INFRA-ESTRUTURA E SUPRAESTRUTURA	R\$ 50.282,88
5	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 39.150,62
6	COBERTURA	R\$ 205.495,50
7	REVESTIMENTO	R\$ 55.182,63
8	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 69.418,99
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 17.935,24
10	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 14.396,57
11	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	R\$ 24.416,75
12	PINTURA	R\$ 119.648,01
13	ESQUADRIAS E FERRAGENS	R\$ 124.294,08
14	SERVIÇOS ESPECIAIS	R\$ 27.592,16
15	LIMPEZA FINAL DE OBRA	R\$ 3.390,48
<b>TOTAL GERAL:</b>		<b>R\$ 782.643,42</b>

  
 Rombergue S. Santos  
 Engenheiro Civil  
 CREA - PA 158687

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA							
Estado do Maranhão							
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA PAULO MADEIRA							
CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO							
Preço base: Sinapi 12/2022 COM DESONERAÇÃO - SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO - SBC - SÃO LUÍS 01/2023 - ORSE 11/2022							
BDI = 24%							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR	%	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 24.630,24	3,15%	R\$ 24.630,24			R\$ 24.630,24
2.0	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R\$ 2.629,64	0,34%	R\$ 2.629,64			R\$ 2.629,64
3.0	DEMOLIÇÃO	R\$ 4.179,66	0,53%	R\$ 4.179,66			R\$ 4.179,66
4.0	INFRA-ESTRUTURA E SUPRAESTRUTURA	R\$ 50.282,88	6,42%	R\$ 50.282,88			R\$ 50.282,88
5.0	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 39.150,62	5,00%	R\$ 39.150,62			R\$ 39.150,62
6.0	COBERTURA	R\$ 205.495,50	26,26%	R\$ 102.747,75	R\$ 102.747,75		R\$ 205.495,50
7.0	REVESTIMENTO	R\$ 55.182,63	7,05%		R\$ 55.182,63		R\$ 55.182,63
8.0	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 69.418,99	8,87%		R\$ 34.709,49	R\$ 34.709,49	R\$ 69.418,99
9.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 17.935,24	2,29%	R\$ 17.935,24			R\$ 17.935,24
10.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 14.396,57	1,84%	R\$ 14.396,57			R\$ 14.396,57
11.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	R\$ 24.416,75	3,12%	R\$ 24.416,75			R\$ 24.416,75
12.0	PINTURA	R\$ 119.648,01	15,29%			R\$ 119.648,01	R\$ 119.648,01
13.0	ESQUADRIAS E FERRAGENS	R\$ 124.294,08	15,88%			R\$ 124.294,08	R\$ 124.294,08
14.0	SERVIÇOS ESPECIAIS	R\$ 27.592,16	3,53%			R\$ 27.592,16	R\$ 27.592,16
15.0	LIMPEZA FINAL DE OBRA	R\$ 3.390,48	0,43%			R\$ 3.390,48	R\$ 3.390,48
	<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 782.643,42</b>	<b>100%</b>				<b>R\$ 782.643,42</b>
	VALOR MENSAL			R\$ 280.369,34	R\$ 192.639,87	R\$ 309.634,22	
	VALOR MENSAL ACUMULADO			R\$ 280.369,34	R\$ 473.009,21	R\$ 782.643,42	
	PORCENTAGEM MENSAL			35,82%	24,61%	39,56%	
	PORCENTAGEM MENSAL ACUMULADA			35,82%	60,44%	100,00%	
	<b>TOTAL GERAL</b>						<b>R\$ 782.643,42</b>



  
 Rombergue S. Santos  
 Engenheiro Civil  
 CREA - PA 158681

