



## **MEMORIAL DESCRITIVO**

### **REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA JOANA MENESES NA CIDADE DE JOÃO LISBOA - MA**

O presente memorial descritivo tem por objetivo fixar normas específicas para **REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE INTEGRADA JOANA MENESES NA CIDADE DE JOÃO LISBOA - MA**. Com área total de metros quadrados de 769,58 m<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 martelete, sem reaproveitamento;

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

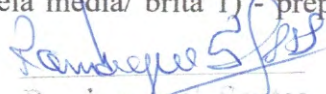
Rasgo em contrapiso para ramais/ distribuição com diâmetros maiores que 75 mm;

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



(Composição representativa) execução de estruturas de concreto armado convencional, para edificação habitacional multifamiliar (prédio),  $f_{ck} = 25$  mpa.

#### **4.2 – VIGA BALDRAME:**

(Composição representativa) execução de estruturas de concreto armado convencional, para edificação habitacional multifamiliar (prédio),  $f_{ck} = 25$  mpa.

#### **4.3 – PILAR:**

(Composição representativa) execução de estruturas de concreto armado convencional, para edificação habitacional multifamiliar (prédio),  $f_{ck} = 25$  mpa.

#### **4.4 – VIGA:**

(Composição representativa) execução de estruturas de concreto armado convencional, para edificação habitacional multifamiliar (prédio),  $f_{ck} = 25$  mpa.

#### **4.5 – LAJE:**

(Composição representativa) execução de estruturas de concreto armado convencional, para edificação habitacional multifamiliar (prédio),  $f_{ck} = 25$  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 madeira não aparelhada, vão de 7 m, para telha cerâmica ou de concreto, incluso içamento;

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

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

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

*Ramseye JWS*  
Condições de Trabalho:  
Emprego Civil



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.

### 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;

Quebra em alvenaria para instalação de quadro distribuição grande (76x40 cm);

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

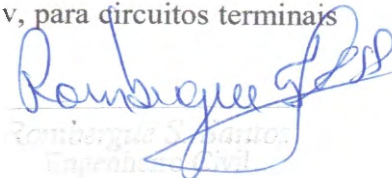
Luminária arandela tipo tartaruga para 1 lâmpada led - fornecimento e instalação;

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

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

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;

  
Rombergue S. Santos  
Engenheiro Civil



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;

Quadro de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 30 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento trifásico e neutro, fornecimento e instalação;

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 , 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;

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 "I", 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, INCEPA ou similar, incl. assento INCEPA linha thema ref. 25987 ou similar, conjunto de fixação, anel de vedação e engate plástico (PNE);

Mictório coletivo de aço inoxidável;

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;

Fossa séptica e sumidouro em alvenaria;

Anel de vedação para vaso sanitário.



## 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;

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

Portão de abrir em gradil tipo belgo ou equivalente com trilho, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens;

Gradil de ferro com barra chata;

Portão de rolo em ferro (1,50x1,10) m.

## 14 – SERVIÇOS ESPECIAIS:

Bancada de granito c/ 2 cubas louças, s'accessórios (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.






**15 – LIMPEZA DE OBRA:**

Limpeza de piso cerâmico ou porcelanato com pano úmido.


João Lisboa, 26 de abril de 2022.

Rombergus [illegible]  
[illegible]  
[illegible]

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA								
Estado do Maranhão								
PLANILHA ORÇAMENTARIA								
REFORMA DA UNID. INTEGRADA JOANA MENESES								
Preço base: Sinapi 03/2022 COM DESONERAÇÃO - SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO - SBC - SÃO LUÍS 02/2022 - ORSE 02/2022								
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\$ 432,50</b>
1.1	C4541	SEINFRA	PLACA DE OBRA TIPO BANNER	m²	1,00	R\$ 348,79	R\$ 432,50	R\$ 432,50
<b>2</b>			<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>					<b>R\$ 2.085,19</b>
2.1	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA	m³	69,09	R\$ 21,82	R\$ 27,06	R\$ 1.869,30
2.2	90082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS H <= 1,50 M	m³	17,39	R\$ 10,01	R\$ 12,41	R\$ 215,89
<b>3</b>			<b>DEMOLIÇÃO</b>					<b>R\$ 4.618,95</b>
3.1	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	m³	5,51	R\$ 35,42	R\$ 43,92	R\$ 241,78
3.2	97634	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO	m²	194,04	R\$ 7,74	R\$ 9,60	R\$ 1.862,32
3.3	90443	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM	m	70,00	R\$ 8,43	R\$ 10,45	R\$ 731,72
3.4	90446	SINAPI	RASGO EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM	m	50,00	R\$ 20,20	R\$ 25,05	R\$ 1.252,40
3.5	90447	SINAPI	RASGO ALVENARIA PARA TUBOS, FECHAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (CIMENTO, CAL E AREIA)	m	100,00	R\$ 4,28	R\$ 5,31	R\$ 530,72
<b>4</b>			<b>INFRA-ESTRUTURA E SUPRAESTRUTURA</b>					<b>R\$ 34.230,75</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	0,53	R\$ 277,02	R\$ 343,50	R\$ 182,74
4.1.2	95952	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO), FCK = 25 MPA.	m³	2,23	R\$ 2.060,04	R\$ 2.554,45	R\$ 5.691,31
<b>4.2</b>			<b>VIGA BALDRAME</b>					
4.2.1	95952	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO), FCK = 25 MPA.	m³	3,19	R\$ 2.060,04	R\$ 2.554,45	R\$ 8.154,82
<b>4.3</b>			<b>PILAR</b>					
4.3.1	95952	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO), FCK = 25 MPA.	m³	4,17	R\$ 2.060,04	R\$ 2.554,45	R\$ 10.651,03
<b>4.4</b>			<b>VIGA SUPERIOR</b>					
4.4.1	95952	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO), FCK = 25 MPA.	m³	2,72	R\$ 2.060,04	R\$ 2.554,45	R\$ 6.943,76
<b>4.5</b>			<b>LAJE</b>					
4.5.1	95952	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO), FCK = 25 MPA.	m³	1,02	R\$ 2.060,04	R\$ 2.554,45	R\$ 2.607,07
<b>5</b>			<b>PAREDES E PAINÉIS</b>					<b>R\$ 20.284,10</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	240,74	R\$ 67,95	R\$ 84,26	R\$ 20.284,10

*Ramberto*



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA								
Estado do Maranhão								
PLANILHA ORÇAMENTARIA								
REFORMA DA UNID. INTEGRADA JOANA MENESES								
Preço base: Sinapi 03/2022 COM DESONERAÇÃO - SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO - SBC - SÃO LUÍS 02/2022 - ORSE 02/2022								
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\$ 147.190,60</b>
6.1	94445	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM ATÉ 2 ÁGUAS INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	m²	1.143,61	R\$ 37,58	R\$ 46,60	R\$ 53.291,12
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	228,72	R\$ 84,70	R\$ 105,03	R\$ 24.022,13
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.	5,00	R\$ 1.822,66	R\$ 2.260,10	R\$ 11.300,49
6.4	94227	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	m	60,55	R\$ 69,65	R\$ 86,37	R\$ 5.229,46
6.5	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	m	33,40	R\$ 57,21	R\$ 70,94	R\$ 2.369,41
6.6	96486	SINAPI	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO	m²	475,53	R\$ 79,98	R\$ 99,18	R\$ 47.160,78
6.7	90685	SBC	PINGADEIRA EM CONCRETO	m	36,05	R\$ 85,39	R\$ 105,88	R\$ 3.817,10
<b>7</b>			<b>REVESTIMENTO</b>					<b>R\$ 28.359,69</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	320,84	R\$ 2,93	R\$ 3,63	R\$ 1.165,69
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	320,84	R\$ 15,68	R\$ 19,44	R\$ 6.238,23
7.3	87543	SINAPI	Reboco para paredes internas, externas, pórticos, vigas, traço 1:4,5 - espessura 0,5 cm	m²	262,46	R\$ 24,59	R\$ 30,49	R\$ 8.002,95
7.4	93393	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO GRÉS OU SEMI-GRÉS PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M2 NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	m²	223,44	R\$ 46,75	R\$ 57,97	R\$ 12.952,82
<b>8</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>					<b>R\$ 78.026,28</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	m³	36,65	R\$ 585,68	R\$ 726,24	R\$ 26.618,27
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	851,82	R\$ 48,67	R\$ 60,35	R\$ 51.408,02
<b>9</b>			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>					<b>R\$ 31.777,43</b>
9.1	91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES - 1 TECLA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid.	21,00	R\$ 13,07	R\$ 16,21	R\$ 340,34
9.2	90458	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE QUADRO DISTRIBUIÇÃO GRANDE (76X40 CM)	unid.	1,00	R\$ 17,60	R\$ 21,82	R\$ 21,82
9.3	91994	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid.	25,00	R\$ 16,53	R\$ 20,50	R\$ 512,43
9.4	97607	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA PARA 1 LÂMPADA LED - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid.	3,00	R\$ 141,61	R\$ 175,60	R\$ 526,79
9.5	97610	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid.	24,00	R\$ 15,06	R\$ 18,67	R\$ 448,19
9.6	S100919S	ORSE	Lâmpada fluorescente espiral branca 45 w, base e27 - fornecimento e instalação	unid.	34,00	R\$ 58,35	R\$ 72,35	R\$ 2.460,04
9.7	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	1.000,00	R\$ 3,82	R\$ 4,74	R\$ 4.736,80

*Romão*



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA

Estado do Maranhão

PLANILHA ORÇAMENTARIA

REFORMA DA UNID. INTEGRADA JOANA MENESES

Preço base: Sinapi 03/2022 COM DESONERAÇÃO - SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO - SBC - SÃO LUÍS 02/2022 - ORSE 02/2022

BDI = 24%



ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO UNIT.S/ BDI R\$	PREÇO UNIT. C/ BDI R\$	PREÇO TOTAL R\$
9.8	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	500,00	R\$ 6,42	R\$ 7,96	R\$ 3.980,40
9.9	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	300,00	R\$ 8,84	R\$ 10,96	R\$ 3.288,48
9.10	93142	SINAPI	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO	unid.	74,00	R\$ 153,36	R\$ 190,17	R\$ 14.072,31
9.11	101880	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 30 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid.	1,00	R\$ 809,43	R\$ 1.003,69	R\$ 1.003,69
9.12	C1092	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	unid.	10,00	R\$ 20,76	R\$ 25,74	R\$ 257,42
9.13	C1095	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	unid.	5,00	R\$ 20,76	R\$ 25,74	R\$ 128,71
<b>10</b>			<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>					<b>R\$ 9.740,19</b>
10.1	86884	SINAPI	ENGATE OU RABICHO FLEXÍVEL PLÁSTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30 CM	und	17,00	R\$ 7,32	R\$ 9,08	R\$ 154,31
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	21,00	R\$ 100,04	R\$ 124,05	R\$ 2.605,04
10.3	86913	SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	2,00	R\$ 38,32	R\$ 47,52	R\$ 95,03
10.4	S86915S	ORSE	Torneira cromada de mesa, 1/2" ou 3/4", para lavatório, padrão médio - fornecimento e instalação	und	4,00	R\$ 103,16	R\$ 127,92	R\$ 511,67
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\$ 91,13	R\$ 113,00	R\$ 113,00
10.6	94796	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA	und	1,00	R\$ 38,54	R\$ 47,79	R\$ 47,79
10.7	I1799	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 25MM (1')	und	6,00	R\$ 36,37	R\$ 45,10	R\$ 270,59
10.8	94794	SINAPI	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	und	1,00	R\$ 153,93	R\$ 190,87	R\$ 190,87
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\$ 78,61	R\$ 97,48	R\$ 194,95
10.10	94708	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	2,00	R\$ 23,08	R\$ 28,62	R\$ 57,24
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\$ 22,47	R\$ 27,86	R\$ 55,73
10.12	34640	SINAPI	CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO 2000 LITROS, COM TAMPA	und	1,00	R\$ 1.077,81	R\$ 1.336,48	R\$ 1.336,48
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\$ 8,49	R\$ 10,53	R\$ 631,66
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\$ 20,22	R\$ 25,07	R\$ 1.203,49
10.15	S02050	ORSE	Chuveiro plástico sem registro	und	2,00	R\$ 31,88	R\$ 39,53	R\$ 79,06
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\$ 23,78	R\$ 29,49	R\$ 1.061,54
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\$ 456,34	R\$ 565,86	R\$ 1.131,72

*Romberg*



**PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA**

Estado do Maranhão

**PLANILHA ORÇAMENTARIA**

**REFORMA DA UNID. INTEGRADA JOANA MENESES**

Preço base: Sinapi 03/2022 COM DESONERAÇÃO - SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO - SBC - SÃO LUÍS 02/2022 - ORSE 02/2022

BDI = 24%



ITEM	CÓDIGO	FUNTE	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\$ 33.289,01</b>
11.1	89712	SINAPI	TUBO PVC ESGOTO SÉRIE R DN 50 MM, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	36,00	R\$ 23,67	R\$ 29,35	R\$ 1.056,63
11.2	89714	SINAPI	TUBO PVC ESGOTO SÉRIE R DN 100 MM PARA ESGOTO PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	60,00	R\$ 45,36	R\$ 56,25	R\$ 3.374,78
11.3	53032	SBC	RALO SECO PVC QUADRADO 100x52x40 COM GRELHA	unid.	12,00	R\$ 38,17	R\$ 47,33	R\$ 567,97
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\$ 421,91	R\$ 523,17	R\$ 1.046,34
11.5	100863	SINAPI	BARRA DE APOIO EM "L", EM AÇO INOX POLIDO 70 X 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid.	4,00	R\$ 525,34	R\$ 651,42	R\$ 2.605,69
11.6	S02056	ORSE	Assento plástico, universal, branco, para vaso sanitário, padrão popular	unid.	10,00	R\$ 21,51	R\$ 26,67	R\$ 266,72
11.7	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.	10,00	R\$ 900,56	R\$ 1.116,69	R\$ 11.166,94
11.8	C1793	SEINFRA	MICTÓRIO COLETIVO DE AÇO INOXIDÁVEL	m	1,65	R\$ 778,67	R\$ 965,55	R\$ 1.593,16
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 CONFEÇÃO	unid.	5,00	R\$ 170,08	R\$ 210,90	R\$ 1.054,50
11.10	98102	SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M	unid.	1,00	R\$ 175,05	R\$ 217,06	R\$ 217,06
11.11	C2832	SEINFRA	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	unid.	2,00	R\$ 4.120,04	R\$ 5.108,85	R\$ 10.217,70
11.12	I00168	ORSE	ANEL DE VEDAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO	und	10,00	R\$ 9,80	R\$ 12,15	R\$ 121,52
<b>12</b>			<b>PINTURA</b>					<b>R\$ 38.699,02</b>
12.1	88497	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	m²	262,46	R\$ 11,12	R\$ 13,79	R\$ 3.619,06
12.2	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES (EXTERNAS), DUAS DEMÃOS	m²	516,15	R\$ 12,12	R\$ 15,03	R\$ 7.757,12
12.3	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES (INTERNAS), DUAS DEMÃOS	m²	1.556,08	R\$ 12,12	R\$ 15,03	R\$ 23.386,02
12.4	S09484	ORSE	PINTURA COM TINTA ESMALTE para madeira, duas demãos, sobre fundo nivelador branco	m²	94,56	R\$ 17,59	R\$ 21,81	R\$ 2.062,50
12.5	100746	SINAPI	PINTURA esmalte brilhante com duas demãos sobre superfície metálica, inclusive proteção com zarcão (1 demão)	m²	25,00	R\$ 17,07	R\$ 21,17	R\$ 529,17
12.6	12874	SINAPI	PINTOR DE LETREIROS	h	80,00	R\$ 13,56	R\$ 16,81	R\$ 1.345,15
<b>13</b>			<b>ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>					<b>R\$ 68.276,02</b>
13.1	112634	SBC	JANELA DE CORRER 4 FOLHAS EM ALUMÍNIO NATURAL COM VIDRO 6 MM	m²	33,22	R\$ 677,95	R\$ 840,66	R\$ 27.926,66
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	20,00	R\$ 807,28	R\$ 1.001,03	R\$ 20.020,54
13.3	110214	SBC	PORTA DE MADEIRA 1 FL.0,60x1,80m - REV.LAMINADO P/W.C	und	10,00	R\$ 733,77	R\$ 909,87	R\$ 9.098,75
13.4	4948	SINAPI	Portão de abrir em gradil tipo belgo ou equivalente com trilho, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	13,23	R\$ 500,59	R\$ 620,73	R\$ 8.212,28
13.5	I1224	SEINFRA	GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA	m²	15,84	R\$ 119,80	R\$ 148,55	R\$ 2.353,06
13.6	C1969	SEINFRA	PORTÃO DE ROLO EM FERRO (1,50X1,10)M	m²	1,65	R\$ 324,89	R\$ 402,86	R\$ 664,72
<b>14</b>			<b>SERVIÇOS ESPECIAIS</b>					<b>R\$ 10.000,59</b>
14.1	C0355	SEINFRA	BANCADA DE GRANITO C/ 2 CUBAS LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (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=2cm	m²	2,45	R\$ 388,94	R\$ 482,29	R\$ 1.180,39
14.3	190771	SBC	CUBA AÇO INOXIDÁVEL 0,56x0,34 LAVANIA 56BM TRAMONTINA	und	1,00	R\$ 636,16	R\$ 788,84	R\$ 788,84
14.4	101907	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	3,00	R\$ 816,04	R\$ 1.011,89	R\$ 3.035,67
14.5	C1869	SEINFRA	PEITORIL EM GRANITO, LARGURA 16 CM, ESPESSURA 2,0 CM	m	30,00	R\$ 85,20	R\$ 105,65	R\$ 3.169,44
<b>15</b>			<b>LIMPEZA FINAL DE OBRA</b>					<b>R\$ 1.250,11</b>
15.1	99803	SINAPI	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO	m²	769,58	R\$ 1,31	R\$ 1,62	R\$ 1.250,11
<b>TOTAL GERAL:</b>								<b>R\$ 508.260,32</b>

*Ramires Silva*



Estado do Maranhão		
<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA</b>		
<b>ORÇAMENTO SINTÉTICO</b>		
<b>REFORMA DA UNID. INTEGRADA JOANA MENESES</b>		
Preço base: Sinapi 03/2022 COM DESONERAÇÃO - SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO - SBC - SÃO LUÍS 02/2022 - ORSE 02/2022		
BDI = 24%		
CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VALOR
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 432,50
2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R\$ 2.085,19
3	DEMOLIÇÃO	R\$ 4.618,95
4	INFRA-ESTRUTURA E SUPRAESTRUTURA	R\$ 34.230,75
5	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 20.284,10
6	COBERTURA	R\$ 147.190,50
7	REVESTIMENTO	R\$ 28.359,69
8	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 78.026,28
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 31.777,43
10	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 9.740,19
11	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	R\$ 33.289,01
12	PINTURA	R\$ 38.699,02
13	ESQUADRIAS E FERRAGENS	R\$ 68.276,02
14	SERVIÇOS ESPECIAIS	R\$ 10.000,59
15	LIMPEZA FINAL DE OBRA	R\$ 1.250,11
<b>TOTAL GERAL:</b>		<b>R\$ 508.260,32</b>

*Romário*



**PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA**

Estado do Maranhão

REFORMA DA UNID. INTEGRADA JOANA MENESES

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

Preço base: Sinapi 03/2022 COM DESONERAÇÃO - SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO - SBC - SÃO LUÍS 02/2022 - ORSE 02/2022

BDI = 24%



ITEM	DISCRIMNAÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR	%	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 432,50	0,09%	R\$ 432,50			R\$ 432,50
2.0	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R\$ 2.085,19	0,41%	R\$ 2.085,19			R\$ 2.085,19
3.0	DEMOLIÇÃO	R\$ 4.618,95	0,91%	R\$ 4.618,95			R\$ 4.618,95
4.0	INFRA-ESTRUTURA E SUPRAESTRUTURA	R\$ 34.230,75	6,73%	R\$ 34.230,75			R\$ 34.230,75
5.0	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 20.284,10	3,99%	R\$ 20.284,10			R\$ 20.284,10
6.0	COBERTURA	R\$ 147.190,50	28,96%	R\$ 73.595,25	R\$ 73.595,25		R\$ 147.190,50
7.0	REVESTIMENTO	R\$ 28.359,69	5,58%		R\$ 28.359,69		R\$ 28.359,69
8.0	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 78.026,28	15,35%		R\$ 39.013,14	R\$ 39.013,14	R\$ 78.026,28
9.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 31.777,43	6,25%	R\$ 31.777,43			R\$ 31.777,43
10.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 9.740,19	1,92%	R\$ 9.740,19			R\$ 9.740,19
11.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	R\$ 33.289,01	6,55%	R\$ 33.289,01			R\$ 33.289,01
12.0	PINTURA	R\$ 38.699,02	7,61%			R\$ 38.699,02	R\$ 38.699,02
13.0	ESQUADRIAS E FERRAGENS	R\$ 68.276,02	13,43%			R\$ 68.276,02	R\$ 68.276,02
14.0	SERVIÇOS ESPECIAIS	R\$ 10.000,59	1,97%			R\$ 10.000,59	R\$ 10.000,59
15.0	LIMPEZA FINAL DE OBRA	R\$ 1.250,11	0,25%			R\$ 1.250,11	R\$ 1.250,11
	<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 508.260,32</b>	<b>100%</b>				<b>R\$ 508.260,32</b>
	VALOR MENSAL			R\$ 210.053,36	R\$ 140.968,08	R\$ 157.238,88	
	VALOR MENSAL ACUMULADO			R\$ 210.053,36	R\$ 351.021,45	R\$ 508.260,32	
	PORCENTAGEM MENSAL			41,33%	27,74%	30,94%	
	PORCENTAGEM MENSAL ACUMULADA			41,33%	69,06%	100,00%	
	<b>TOTAL GERAL</b>						<b>R\$ 508.260,32</b>

## 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%

### FÓRMULA DO BDI

$$\text{BDI} = \frac{(((1+(AC+S+R+G)) \cdot (1+DF)) \cdot (1+L))}{(1-I)} - 1$$

$$\text{BDI} = 24,00\%$$

*Ramiro Gomes*





