



## MEMORIAL DESCRITIVO

### REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA JARDIM DE INFÂNCIA CASULO NA CIDADE DE JOÃO LISBOA - MA

O presente memorial descritivo tem por objetivo fixar normas específicas para **REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA JARDIM DE INFÂNCIA CASULO NA CIDADE DE JOÃO LISBOA - MA**. Com área total de metros quadrados de 634,08 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;

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

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

##### **3.1 – 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),  $f_{ck} = 25$  mpa.

##### **3.2 – VIGA BALDRAME:**

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

Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos.

##### **3.3 – PILAR:**

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

*Romário de Jesus*



### **3.4 – VIGA:**

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

### **4.0 – PAREDES E PAINÉIS:**

Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de  $9 \times 19 \times 19 \text{ cm}$  (espessura 9 cm) de paredes com área líquida maior ou igual a  $6 \text{ m}^2$  sem vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira.

### **5.0 – 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:

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;

Fabricação e instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 4 m, para telha cerâmica ou de concreto, incluso içamento;

Fabricação e instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 5 m, para telha cerâmica ou de concreto, incluso içamento;

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

Pingadeira em concreto.

### **6.0 – 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  $5 \text{ m}^2$ , espessura de 10 mm, com execução de taliscas;

Romário José



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 8,5x45cm cerâmico travertine alpe Eliane.

### **7.0 – 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>.

### **8.0 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:**

Interruptor simples - 1 tecla - fornecimento e instalação;

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

Ponto de utilização de equipamentos elétricos, residencial, incluindo suporte e placa, caixa elétrica, eletroduto, cabo, rasgo, quebra e chumbamento;

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>, antichamas 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação;

Quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado, de embutir, com barramento trifásico, para 12 disjuntores Din 100a - fornecimento e instalação;

Disjuntor monopolar em quadro de distribuição 10A;

Disjuntor monopolar em quadro de distribuição 20A;



## 9 – INSTALAÇÃO HIDRÁULICA:

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

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

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

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

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

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

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

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

Tubo, pvc, soldável, dn 25 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;

Lavatório de louça branca s/coluna c/torneira de metal e acessórios - padrão popular.

## 10 – 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;



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 e/ou 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);

Caixa de inspeção em alvenaria de tijolo maciço 40x40x40cm, revestida internamente com barra lisa (cimento e areia, traço 1:4) e=2.0cm, com tampa pré-moldada de concreto e fundo de concreto 15mpa tipo c - escavação e confecção;

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

Anel de vedação para vaso sanitário.

#### **11 – PINTURA:**

Aplicação e lixamento de massa látex em paredes, 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 zincão (1 demão);

Pintor de letreiros.

#### **12 – ESQUADRIAS E FERRAGENS:**

Vidro temperado incolor, espessura 8 mm, fornecimento e instalação, inclusive massa para vedação;

Jogo de ferragens cromadas para porta de vidro temperado, uma folha composto de dobradiças superior e inferior, trinco, fechadura, contra fechadura com capuchinho sem mola e puxador;

Kit de porta de madeira para pintura, semioca (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 enrolar, em perfil meia cana fechado, em chapa de aço galvanizado nº 22;

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

Grade de ferro c/ gradil em barra chata 3/4" x 1.8", inclusive ferrolho e dobradiças conforme desenho;

Porta de madeira 1 fl.0,60x2,10m.

### **13 – SERVIÇOS ESPECIAIS:**

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

Bancada em granito cinza andorinha, e=2 cm;

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

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

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

Parque infantil tipo casinha, em concreto armado fck=35 mpa, dimensões l=2.0m, c=2.0m h=3.0m, escorregador nas dimen. c=3,5m l=1,0m, e balanço c/ 02 cadeirinhas em metal dimensões 0,4x0,4m. Incluídas montagem/pintura.

### **14 – LIMPEZA DE OBRA:**

Limpeza de piso cerâmico ou porcelanato com pano úmido;

João Lisboa, 22 de abril de 2022.





PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA

Estado do Maranhão

PLANILHA ORÇAMENTARIA

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA JARDIM DE INFÂNCIA CASULO

Preço base: Sinapi 03/2021 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 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								
1.1	C4541	SEINFRA	PLACA DE OBRA TIPO BANNER	m²	3,00	R\$ 348,79	R\$ 432,50	R\$ 1.297,50
1.2	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES	m	51,00	R\$ 51,68	R\$ 64,08	R\$ 3.268,24
<b>2 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>								
2.1	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA	m³	256,15	R\$ 21,82	R\$ 27,06	R\$ 6.930,49
2.2	90082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS H <= 1,50 M	m³	27,54	R\$ 10,01	R\$ 12,41	R\$ 341,84
<b>3 INFRA-ESTRUTURA E SUPRAESTRUTURA</b>								
<b>3.1 SAPATAS</b>								
3.1.1	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L	m³	0,69	R\$ 277,02	R\$ 343,50	R\$ 236,33
3.1.2	95952	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO), FCK = 25 MPA.	m³	2,75	R\$ 2.060,04	R\$ 2.554,45	R\$ 7.029,85
<b>3.2 VIGA BALDRAME</b>								
3.2.1	95952	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO), FCK = 25 MPA.	m³	3,77	R\$ 2.060,04	R\$ 2.554,45	R\$ 9.630,27
3.2.2	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	m²	37,70	R\$ 36,92	R\$ 45,78	R\$ 1.725,94
<b>3.3 PILAR</b>								
3.3.1	95952	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO), FCK = 25 MPA.	m³	5,37	R\$ 2.060,04	R\$ 2.554,45	R\$ 13.708,20
<b>3.4 VIGA SUPERIOR</b>								
3.4.1	95952	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO), FCK = 25 MPA.	m³	2,86	R\$ 2.060,04	R\$ 2.554,45	R\$ 7.306,24
<b>4 PAREDES E PAINÉIS</b>								
4.1	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	494,06	R\$ 67,95	R\$ 84,26	R\$ 41.628,09
<b>5 COBERTURA</b>								
5.1	94445	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM ATÉ 2 ÁGUAS INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	m²	839,95	R\$ 37,58	R\$ 46,60	R\$ 39.140,93
5.2	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	365,00	R\$ 84,70	R\$ 105,03	R\$ 38.335,22
5.3	94227	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	m	68,90	R\$ 69,65	R\$ 86,37	R\$ 5.950,62
5.4	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	m	3,50	R\$ 57,21	R\$ 70,94	R\$ 248,29
5.5	92546	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 4 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO	unid.	1,00	R\$ 1.258,90	R\$ 1.561,04	R\$ 1.561,04
5.6	92546	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 5 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO	unid.	4,00	R\$ 1.350,92	R\$ 1.675,14	R\$ 6.700,56
5.7	96486	SINAPI	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO	m²	44,75	R\$ 79,98	R\$ 99,18	R\$ 4.438,09
5.8	90685	SBC	PINGADEIRA EM CONCRETO	m	72,90	R\$ 85,39	R\$ 105,88	R\$ 7.718,91

*Roniseque*  
 Roniseque G. Silva  
 Engenheira Civil  
 02/02/2022

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA

Estado do Maranhão

PLANILHA ORÇAMENTARIA

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA JARDIM DE INFÂNCIA CASULO

Preço base: Sinapi 03/2021 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 REVESTIMENTO R\$ 84.663,12</b>								
6.1	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	537,91	R\$ 2,93	R\$ 3,63	R\$ 1.954,33
6.2	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	537,91	R\$ 15,68	R\$ 19,44	R\$ 10.458,69
6.3	87543	SINAPI	Reboco para paredes internas, externas, pórticos, vigas, traço 1:4,5 - espessura 0,5 cm	m²	537,91	R\$ 24,59	R\$ 30,49	R\$ 16.401,74
6.4	93393	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO GRÊS OU SEMI-GRÊS PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M2 NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	m²	190,28	R\$ 46,75	R\$ 57,97	R\$ 11.030,53
6.5	130380	SINAPI	RODAPÉ 8,5X45CM CERÂMICO TRAVERTINE ALPE ELIANE	m	1.222,30	R\$ 29,57	R\$ 36,67	R\$ 44.817,83
<b>7 PAVIMENTAÇÃO R\$ 56.159,79</b>								
7.1	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO	m²	28,95	R\$ 585,68	R\$ 726,24	R\$ 21.024,16
7.2	87248	SINAPI	Piso cerâmico para piso com placas tipo esmaltada extra de dimensões, 35x35 cm aplicada em ambientes de área maior que 10m²	m²	582,19	R\$ 48,67	R\$ 60,35	R\$ 35.135,63
<b>8 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS R\$ 10.992,39</b>								
8.1	91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES - 1 TECLA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid.	5,00	R\$ 13,07	R\$ 16,21	R\$ 81,03
8.2	93144	SINAPI	PONTO DE UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS, RESIDENCIAL, INCLUINDO SUPORTE E PLACA, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO	unid.	17,00	R\$ 199,94	R\$ 247,93	R\$ 4.214,74
8.3	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
8.4	91994	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid.	40,00	R\$ 16,53	R\$ 20,50	R\$ 819,89
8.5	97607	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA PARA 1 LÂMPADA LED - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid.	4,00	R\$ 141,61	R\$ 175,60	R\$ 702,39
8.6	97610	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid.	23,00	R\$ 15,06	R\$ 18,67	R\$ 429,51
8.7	S100919S	ORSE	Lâmpada fluorescente espiral branca 45 w, base e27 - fornecimento e instalação	unid.	20,00	R\$ 58,35	R\$ 72,35	R\$ 1.447,08
8.8	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	500,00	R\$ 3,82	R\$ 4,74	R\$ 2.368,40
8.9	101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid.	1,00	R\$ 482,76	R\$ 598,62	R\$ 598,62
8.10	C1092	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	unid.	9,00	R\$ 20,76	R\$ 25,74	R\$ 231,68
8.11	C1095	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	unid.	3,00	R\$ 20,76	R\$ 25,74	R\$ 77,23
<b>9 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS R\$ 6.459,98</b>								
9.1	86884	SINAPI	ENGATE OU RABICHO FLEXÍVEL PLÁSTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30 CM	und	15,00	R\$ 7,32	R\$ 9,08	R\$ 136,15
9.2	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	13,00	R\$ 100,04	R\$ 124,05	R\$ 1.612,64
9.3	86913	SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	4,00	R\$ 38,32	R\$ 47,52	R\$ 190,07

*Rombergue*

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA

Estado do Maranhão

PLANILHA ORÇAMENTARIA

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA JARDIM DE INFÂNCIA CASULO

Preço base: Sinapi 03/2021 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\$
9.4	S86915S	ORSE	Torneira cromada de mesa, 1/2" ou 3/4", para lavatório, padrão médio - fornecimento e instalação	und	1,00	R\$ 103,16	R\$ 127,92	R\$ 127,92
9.5	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
9.6	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
9.7	94495	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1, INSTALADO EM RESERVAÇÃO AÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	1,00	R\$ 56,38	R\$ 69,91	R\$ 69,91
9.8	89984	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA	und	7,00	R\$ 78,61	R\$ 97,48	R\$ 682,33
9.9	94648	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	60,00	R\$ 8,49	R\$ 10,53	R\$ 631,66
9.10	S02050	ORSE	Chuveiro plástico sem registro	und	2,00	R\$ 31,88	R\$ 39,53	R\$ 79,06
9.11	89357	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	30,00	R\$ 23,78	R\$ 29,49	R\$ 884,62
9.12	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\$ 456,34	R\$ 565,86	R\$ 565,86
9.13	C3004	SEINFRA	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA DE METAL E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	und	4,00	R\$ 265,92	R\$ 329,74	R\$ 1.318,96
<b>10</b>			<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>					<b>R\$ 16.426,71</b>
10.1	89712	SINAPI	TUBO PVC ESGOTO SÉRIE R DN 50 MM, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	18,00	R\$ 23,67	R\$ 29,35	R\$ 528,31
10.2	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
10.3	53032	SBC	RALO SECO PVC QUADRADO 100x52x40 COM GRELHA	unid.	12,00	R\$ 38,17	R\$ 47,33	R\$ 567,97
10.4	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\$ 525,34	R\$ 651,42	R\$ 3.908,53
10.5	S02056	ORSE	Assento plástico, universal, branco, para vaso sanitário, padrão popular	unid.	8,00	R\$ 21,51	R\$ 26,67	R\$ 213,38
10.6	S07710	ORSE	Vaso sanitário c/caixa de descarga acoplada, linha thema ecolflush, 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.	6,00	R\$ 900,56	R\$ 1.116,69	R\$ 6.700,17
10.7	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.	4,00	R\$ 170,08	R\$ 210,90	R\$ 843,60
10.8	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
10.9	I00168	ORSE	ANEL DE VEDAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO	und	6,00	R\$ 9,80	R\$ 12,15	R\$ 72,91
<b>11</b>			<b>PINTURA</b>					<b>R\$ 50.232,72</b>
11.1	88497	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	m²	537,91	R\$ 11,12	R\$ 13,79	R\$ 7.417,13
11.2	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	m²	2.515,59	R\$ 12,12	R\$ 15,03	R\$ 37.806,30
11.3	S09484	ORSE	PINTURA COM TINTA ESMALTE para madeira, duas demãos, sobre fundo nivelador branco	m²	63,84	R\$ 17,56	R\$ 21,77	R\$ 1.390,08
11.4	100746	SINAPI	PINTURA esmalte brilhante com duas demãos sobre superfície metálica, inclusive proteção com zarcão (1 demão)	m²	75,66	R\$ 17,07	R\$ 21,17	R\$ 1.601,48
11.5	12874	SINAPI	PINTOR DE LETREIROS	h	120,00	R\$ 13,56	R\$ 16,81	R\$ 2.017,73

*Rouge JPS*

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA

Estado do Maranhão

PLANILHA ORÇAMENTARIA

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA JARDIM DE INFÂNCIA CASULO

Preço base: Sinapi 03/2021 COM DESONERAÇÃO - SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO - SBC - SÃO LUÍS 02/2022 - ORSE 02/2022

BDI = 24%



ITEM	CÓDIGO	FORTE	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO UNIT.S/ BDI R\$	PREÇO UNIT. C/ BDI R\$	PREÇO TOTAL R\$
<b>12</b>			<b>ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>					<b>R\$ 50.081,01</b>
12.1	102180	SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 8 MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDAÇÃO	m²	25,36	R\$ 351,61	R\$ 436,00	R\$ 11.056,87
12.2	102189	SINAPI	JOGO DE FERRAGENS CROMADAS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, UMA FOLHA COMPOSTO DE DOBRADIÇAS SUPERIOR E INFERIOR, TRINCO, FECHADURA, CONTRA FECHADURA COM CAPUCHINHO SEM MOLA E PUXADOR	und	16,00	R\$ 193,17	R\$ 239,53	R\$ 3.832,49
12.3	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	und	12,00	R\$ 807,28	R\$ 1.001,03	R\$ 12.012,33
12.4	S12710	ORSE	Porta de enrolar, em perfil meia cana fechado, em chapa de aço galvanizado nº 22	m²	1,50	R\$ 319,32	R\$ 395,96	R\$ 593,94
12.5	4948	SINAPI	Portão de abrir em gradil tipo belgo ou equivalente com trilho, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	4,83	R\$ 500,59	R\$ 620,73	R\$ 2.998,13
12.6	S12105	ORSE	Grade de ferro c/ gradil em barra chata 3/4" x 1/8", inclusive ferrolho e dobradiças conforme desenho	m²	31,50	R\$ 409,41	R\$ 507,67	R\$ 15.991,55
12.7	S03545	SINAPI	PORTA DE MADEIRA 1 FL.0,60x2,10m	und	4,00	R\$ 724,94	R\$ 898,93	R\$ 3.595,70
<b>13</b>			<b>SERVIÇOS ESPECIAIS</b>					<b>R\$ 22.145,32</b>
13.1	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
13.2	S10759	ORSE	Bancada em granito cinza andorinha, e=2 cm	m²	1,50	R\$ 388,94	R\$ 482,29	R\$ 723,43
13.3	190771	SBC	CUBA AÇO INOXIDÁVEL 0,56x0,34 LAVINIA 56BM TRAMONTINA	m	1,00	R\$ 636,16	R\$ 788,84	R\$ 788,84
13.4	C1869	SEINFRA	PEITORIL EM GRANITO, LARGURA 16 CM, ESPESSURA 2,0 CM	m	24,00	R\$ 85,20	R\$ 105,65	R\$ 2.535,55
13.5	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
13.6	I13869	SINAPI	Parque infantil tipo casinha, em concreto armado fck=35mpa, dimensões l=2,0m, c=2,0m h=3,0m, escorregador nas dimen. c=3,5m l=1,0m, e balanço c/ 02 cadeirinhas em metal dimensões 0,4x0,4m. Incluidas montagem/pintura.	und	1,00	R\$ 10.673,86	R\$ 13.235,59	R\$ 13.235,59
<b>14</b>			<b>LIMPEZA FINAL DE OBRA</b>					<b>R\$ 1.030,00</b>
14.1	99803	SINAPI	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO	m²	634,08	R\$ 1,31	R\$ 1,62	R\$ 1.030,00
<b>TOTAL GERAL:</b>								<b>R\$ 495.387,69</b>

*Rombergue JSS*

Estado do Maranhão

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA

ORÇAMENTO SINTÉTICO

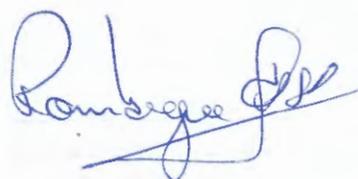
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA JARDIM DE  
INFÂNCIA CASULO

Preço base: Sinapi 03/2021 COM DESONERAÇÃO - SEINFRA 027.1  
COM DESONERAÇÃO - SBC - SÃO LUÍS 02/2022 - ORSE 02/2022

BDI = 24%

 Prefeitura de  
**JOÃO LISBOA**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VALOR
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 4.565,74
2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R\$ 7.272,33
3	INFRA-ESTRUTURA E SUPRAESTRUTURA	R\$ 39.636,82
4	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 41.628,09
5	COBERTURA	R\$ 104.093,66
6	REVESTIMENTO	R\$ 84.663,12
7	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 56.159,79
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 10.992,39
9	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 6.459,98
10	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	R\$ 16.426,71
11	PINTURA	R\$ 50.232,72
12	ESQUADRIAS E FERRAGENS	R\$ 50.081,01
13	SERVIÇOS ESPECIAIS	R\$ 22.145,32
14	LIMPEZA FINAL DE OBRA	R\$ 1.030,00
<b>TOTAL GERAL:</b>		<b>R\$ 495.387,69</b>



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA

Estado do Maranhão

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA JARDIM DE INFÂNCIA CASULO

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

Preço base: Sinapi 03/2021 COM DESONERAÇÃO - SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO - SBC - SÃO LUÍS 02/2022 - ORSE 02/2022

BDI = 24%



ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR	%	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 4.565,74	1%	R\$ 4.565,74			R\$ 4.565,74
2.0	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R\$ 7.272,33	1%	R\$ 7.272,33			R\$ 7.272,33
3.0	INFRA-ESTRUTURA E SUPRAESTRUTURA	R\$ 39.636,82	8%	R\$ 39.636,82			R\$ 39.636,82
4.0	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 41.628,09	8%	R\$ 41.628,09			R\$ 41.628,09
5.0	COBERTURA	R\$ 104.093,66	21%	R\$ 52.046,83	R\$ 52.046,83		R\$ 104.093,66
6.0	REVESTIMENTO	R\$ 84.663,12	17%		R\$ 84.663,12		R\$ 84.663,12
7.0	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 56.159,79	11%		R\$ 28.079,90	R\$ 28.079,90	R\$ 56.159,79
8.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 10.992,39	2%	R\$ 10.992,39			R\$ 10.992,39
9.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 6.459,98	1%	R\$ 6.459,98			R\$ 6.459,98
10.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	R\$ 16.426,71	3%	R\$ 16.426,71			R\$ 16.426,71
11.0	PINTURA	R\$ 50.232,72	10%			R\$ 50.232,72	R\$ 50.232,72
12.0	ESQUADRIAS E FERRAGENS	R\$ 50.081,01	10%			R\$ 50.081,01	R\$ 50.081,01
13.0	SERVIÇOS ESPECIAIS	R\$ 22.145,32	4%			R\$ 22.145,32	R\$ 22.145,32
14.0	LIMPEZA FINAL DE OBRA	R\$ 1.030,00	0%			R\$ 1.030,00	R\$ 1.030,00
	<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 495.387,69</b>	<b>100%</b>				<b>R\$ 495.387,69</b>
	VALOR MENSAL			R\$ 179.028,89	R\$ 164.789,85	R\$ 151.568,95	
	VALOR MENSAL ACUMULADO			R\$ 179.028,89	R\$ 343.818,74	R\$ 495.387,69	
	PORCENTAGEM MENSAL			36,14%	33,26%	30,60%	
	PORCENTAGEM MENSAL ACUMULADA			36,14%	69,40%	100,00%	
	<b>TOTAL GERAL</b>						<b>R\$ 495.387,69</b>

*Rombergue JBS*

## 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

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

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

*Ramseye JSP*