



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

CPL
Fls. 07

-
- 4.9. Responder de maneira absoluta e inescusável pela perfeita técnica dos serviços, quanto ao processo de aplicação dos materiais, inclusive suas quantidades, competindo-lhe, também, a dos serviços que, não aceitos pela fiscalização da CONTRATANTE, devam ser refeitos;
 - 4.10. Facilitar à FISCALIZAÇÃO o acesso aos procedimentos e técnicas adotados;
 - 4.11. Responder integralmente por perdas e danos que vier a causar ao CONTRATANTE ou a terceiros, em razão de ação ou omissão, dolosa ou culposa, sua ou dos seus prepostos, independentemente de outras cominações contratuais ou legais a que estiver sujeita;
 - 4.12. Efetuar a matrícula da obra junto ao INSS.

5 – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

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



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



**PROJETO BÁSICO/EXECUTIVO
CRECHE DE CINCO SALAS DE AULA
BAIRRO NORTE SUL**



MEMORIAL DESCRIPTIVO

CONSTRUÇÃO DE CRECHE COM 5 SALAS DE AULA - BAIRRO NORTE SUL NA CIDADE DE JOÃO LISBOA - MA

O presente memorial descritivo tem por objetivo fixar normas específicas para construção de **Creche com 5 Salas de Aula - Bairro Norte Sul na Cidade de João Lisboa – MA**. Com área total de metros quadrados de 468,68 m². Conforme projeto arquitetônico em anexo, onde a área a ser construída está especificada.

1.0 – SERVIÇOS PRELIMINARES:

- Placa da obra - padrão Governo Federal;
- Instalação provisória de água;
- Instalação provisória de energia elétrica em baixa tensão;
- Locação da obra (execução de gabarito).

2.0 – MOVIMENTO DE TERRAS:

Aterro apilado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldrames);

Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até h= 2,0m;
Reaterro apilado de vala com material da obra.

3.0 – INFRA-ESTRUTURA: FUNDAÇÕES:

3.1 – CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES:

- Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm;
- Armação aço ca-50 p/1,0m³ de concreto;
- Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.

3.2 – CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES:

Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento;

Rombergue S. Santos
Rombergue S. Santos
Engenheiro Civil
REA PA 15868P



Armação aço ca-50 p/1,0m³ de concreto;

Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.

4.0 – INFRA-ESTRUTURA: FUNDACÕES:

4.1 – CONCRETO ARMADO – PILARES:

Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento;

Armação aço ca-50 p/1,0m³ de concreto;

Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.

4.2 – CONCRETO ARMADO – VIGAS:

Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento;

Armação aço ca-50 p/1,0m³ de concreto;

Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.

4.3 – CONCRETO ARMADO – LAJE:

Montagem e desmontagem de forma para laje maciça, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento;

Armação aço ca-50 p/1,0m³ de concreto;

Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.

5.0 – PAREDES E PAINÉIS:

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

6.0 – ESQUADRIAS:

Porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), dimensões 80x210cm, espessura 3,5cm; incluso, dobradiças, batentes e fechadura;

Porta de abrir- Box em alumínio 0,60x1,60m, incluso marco, dobradiças e tarjeta tipo LIVRE/OCUPADO, conforme projeto de esquadrias;

Rombergue Santos
Engenheiro Civil
CREA - PA 15868D



Prefeitura de JOÃO LISBOA



Janela de ferro, basculante 60X40cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e com vidro;

Janela de ferro, de correr 150X100cm, conforme projeto de esquadrias - Corrediça, inclusive ferragens e com vidro;

Porta de aço em chapa ondulada ou grades de enrolar;

Espelho cristal esp. 4 mm com moldura de madeira.

7.0 – COBERTURA:

Estrutura de Madeira aparelhada com tesoura vão de 3,0 a 7,0 m para telha cerâmica;

Cobertura em telha cerâmica tipo plan;

Cumeeira com telha cerâmica emboçada com argamassa traço 1:2:8;

Beira e bica em telha cerâmica;

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

8.0 – IMPERMEABILIZAÇÃO:

Impermeabilização com tinta betuminosa em fundações, baldrames.

9.0 – REVESTIMENTOS:

Chapisco de aderência em paredes internas, externas, pórticos, vigas, pérgolas e muros;

Emboço para paredes internas e externas traço 1:6 - preparo manual - espessura 2,0 cm;

Reboco tipo paulista para paredes internas, externas, pórticos, vigas e pérgolas - espessura 0,5 cm;

Revestimento cerâmico de paredes PEI IV- cerâmica 25 x 35 cm - incl. rejunte - conforme projeto.

10 – PAVIMENTAÇÃO:

Piso cerâmico esmaltado PEI IV - 45 x 45 cm - incl. rejunte - conforme projeto;

Contrapiso em concreto magro traço 1:3:5 esp. = 5 cm;

Piso podotátil interno em borracha 30x30cm, assentamento com cola vinil (fornecimento e assentamento);

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



Piso tátil de alerta/direcional em placas pré-moldadas - 5MPa.

11 – RODAPÉS E PEITORIS:

Peitoril em granito cinza, largura=17,00cm espessura variável e pingadeira;
Rodapé cerâmico de 7 cm de altura com placas tipo esmaltada extra de dimensões 45x45cm.

12 – PINTURA:

Emassamento de paredes internas e externas com massa acrílica - 02 demãos;
Pintura em látex acrílico 02 demãos sobre paredes internas, externas e muros;
Pintura em esmalte sintético 02 demãos em esquadrias de madeira.

13 – INSTALAÇÃO ELÉTRICA E ELETRÔNICA 220V:

13.1 – CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO:

Disjuntor termomagnético monopolar padrão nema (americano) 10 a 30a 240v, fornecimento e instalação;

Quadro de distribuição de embutir, em resina termoplástica, para até 16 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores.

13.2 – ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS:

Ponto de iluminação e tomada, residencial, incluindo interruptor simples, interruptor paralelo e tomada 10a/250v, caixa elétrica, eletroduto, cabo, rasgo, quebra e chumbamento (excluindo luminária e lâmpada).

13.3 – CABOS E FIOS (CONDUTORES):

#35 mm².

13.4 – ILUMINAÇÃO E TOMADAS:

Tomada universal, circular, 2P+T, 15A/250v, cor preta, completa;

Lâmpada espiral fluorescente eletrônica PL 45W / 220V (compacta integrada), E-27, FLC ou similar;

Lâmpada fluorescente compacta 3u branca 20 w, base e27 - fornecimento e instalação;

Arandela de sobrepor corpo em alumínio, soquete e-27, difusor em vidro temperado fosco, com uma lâmpada eletrônica compacta de 20w completa;

Haste de aterramento 5/8 para spda - fornecimento e instalação.

Rombergue S. Santos
Rombergue S. Santos
Engenheiro Civil
CREA - PA 1586817



14 – INSTALAÇÃO HIDRÁULICA:

Registro de gaveta bruto, Ø 3/4";
Registro de gaveta bruto, Ø 1";
Registro de pressão com canopla p/ chuveiro, Ø 3/4";
Válvula de retenção horizontal Ø 11/4";
Tubo PVC soldável Ø 25 mm, inclusive conexões;
Tubo PVC soldável Ø 32 mm, inclusive conexões;
Tubo PVC soldável classe 15, Ø 50 mm, inclusive conexões;
Caixa d'água de 2.000 litros;
Torneira de boia, diâmetro 25 mm.

15 – INSTALAÇÃO SANITÁRIA:

Caixa Sifonada 100x100x50mm;
Ralo Sifonado Cônico Branco 100x40mm;
Tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dm 100 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário;
Tubo de PVC Série Normal 40 mm, fornec. e instalação, inclusive conexões;
Tubo de PVC Série Normal 50 mm , fornec. e instalação, inclusive conexões;
Tubo de PVC Série Normal 75 mm , fornec. e instalação, inclusive conexões;
Caixa de gordura simples, circular, em concreto pré-moldado, diâmetro interno = 0,4 m, altura interna = 0,4 m;
Caixa de inspeção em concreto pré-moldado dm 60 cm com tampa h= 60 cm - fornecimento e instalação;
Sumidouro retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas: 1,6 x 5,8 x 3,0 m, área de infiltração: 50 m² (para 20 contribuintes);
Fossa séptica 1,20 X 2,40 x 1,20 m.

16 – LOUÇAS E METAIS:

Bacia Sanitária Convencional com Caixa Acoplada, código Izy P.111, DECA, ou equivalente com acessórios- fornecimento e instalação;

Rombergue S. Santos
Rombergue S. Santos
Engenheiro Civil
CREA - PA 15868P



Prefeitura de
JOÃO LISBOA

CPL
Fls. 14

Vaso sanitário infantil sifonado, para caixa de descarga, em louca branca, com acessórios, inclusive assento plástico, bolsa de borracha para ligação, tubo pvc ligação - fornecimento e instalação;

Caixa de descarga plástica de sobrepor;

Assento plástico, universal, branco, para vaso sanitário, tipo convencional;

Papeleira de parede em metal cromado sem tampa, incluso fixação;

Ducha manual com registro, linha aspen, ref. 1984 C35 ACT, da DECA ou similar;

Bancada de granito cinza polido para lavatório 0,50 x 0,60 m - fornecimento e instalação;

Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, Deca ou equivalente;

Saboneteira de parede em metal cromado, incluso fixação;

Barra de apoio, Linha conforto, código 2305.C, cor cromado, DECA ou equivalente;

Chuveiro Maxi Ducha, LORENZETTI, com Mangueira plástica/desviador para duchas elétricas, código 8010-A, LORENZETTI, ou equivalente;

Torneira de parede de uso geral para jardim ou tanque, padrão alto;

Tanque de lavar de cimento (1.00x0.50)m completa c/ torneira de metal - padrão popular;

Bancada de granito cinza polido para pia de cozinha 1,50 x 0,60 m - fornecimento e instalação;

Cuba de embutir de aço inoxidável média, incluso válvula tipo americana e sifão tipo garrafa em metal cromado - fornecimento e instalação;

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

17 – BANCADAS:

Bancada em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto.

Rombergue S. Santos
Engenheiro Civil
CREM - PA 158687



18 – ÁREAS EXTERNAS:

18.1 – MURO:

Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos de 08 furos (dimensões nominais: 19x19x09); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) – MURO;

Chapisco de aderência em paredes internas, externas, pórticos, vigas, pérgolas e muros;

Emboço para paredes internas e externas traço 1:6 - preparo manual - espessura 2,0 cm;

Reboco tipo paulista para paredes internas, externas, pórticos, vigas e pérgolas - espessura 0,5 cm;

Pintura em látex acrílico 02 demãos sobre paredes internas, externas e muros;

Pintor de letreiros;

Pintura com tinta impermeável mineral em pó, duas demãos.

18.2 – PAVIMENTAÇÃO EXTERNA - CALÇADA:

Contrapiso acústico em argamassa pronta, preparo manual, aplicado em áreas secas maiores que 15m², espessura 7 cm.

18.3 – ESQUADRIA - GRADIL METÁLICO:

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

Gradil de ferro;

Pintura em esmalte sintético 02 demãos em esquadrias de ferro.

19 – LIMPEZA DE OBRA:

Deverá ser removidos entulhos e detritos que ainda existirem;

Deverá ser executado o nome e logotipo do órgão;

Todas as instalações serão revisadas e testadas devendo apresentar-se em perfeito funcionamento na entrega;

Execução de limpeza geral da obra com utilização de ácido muriático e sabão neutro.

João Lisboa, 06 de março de 2020.
Rombergue S. Santos
Rombergue J. Santos
Engenheiro Civil
CREA - PA 15868P

CPL
Fls. 20

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA
ORÇAMENTO SINTÉTICO

**CONSTRUÇÃO DE CRECHE COM 5 (CINCO)
SALAS DE AULA - BAIRRO NORTE SUL NA
CIDADE DE JOÃO LISBOA - MA**

CNPJ.: 07.000.300/0001-10

**Preço base: Sinapi 12/2019 COM DESONERAÇÃO -
SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO - ORSE 11/2019
SBC 02/2020**

BDI - 24%



ITEM	DESCRÍÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 6.874,50
2	MOVIMENTO DE TERRAS	R\$ 7.888,69
3	INFRA-ESTRUTURA: FUNDAÇÕES	R\$ 24.484,91
4	SUPERESTRUTURA	R\$ 58.591,41
5	PAREDES E PAINéis	R\$ 44.490,71
6	ESQUADRIAS	R\$ 36.445,39
7	COBERTURA	R\$ 47.921,35
8	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 4.905,67
9	REVESTIMENTOS	R\$ 60.116,78
10	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 47.344,83
11	RODAPÉS E PEITORIS	R\$ 6.578,14
12	PINTURA	R\$ 23.685,87
13	INSTALAÇÃO ELÉTRICA E ELETRÔNICA 220V	R\$ 28.576,11
14	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	R\$ 3.052,98
15	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	R\$ 45.705,93
16	LOUÇAS E METAIS	R\$ 10.714,80
17	BANCADAS	R\$ 2.174,88
18	ÁREAS EXTERNAS	R\$ 42.194,35
19	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 999,60
VALOR TOTAL		R\$ 502.746,89

Ronibergue S. Santos
Ronibergue S. Santos
Engenheiro Civil
CREA - PA 15868D

CPL
Fls. 22

COMPOSIÇÃO DE BDI

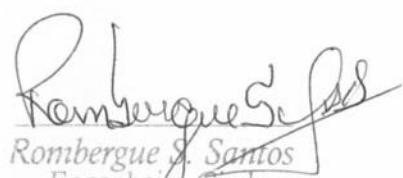


1	Administração Central - (AC)	%	3%
2	Despesas de Administração - (DF)	%	0,59%
3	Seguros - (S)	%	0,45%
4	Garantias - (G)	%	0,35%
5	Risco - R	%	0,97%
6	Lucro - (L)	%	5,13%
7	Imposto - (I)	%	10,65%
7.1	ISS	%	2,5%
7.2	PIS	%	0,65%
7.3	COFINS	%	3,00%
7.4	CPRB	%	4,50%

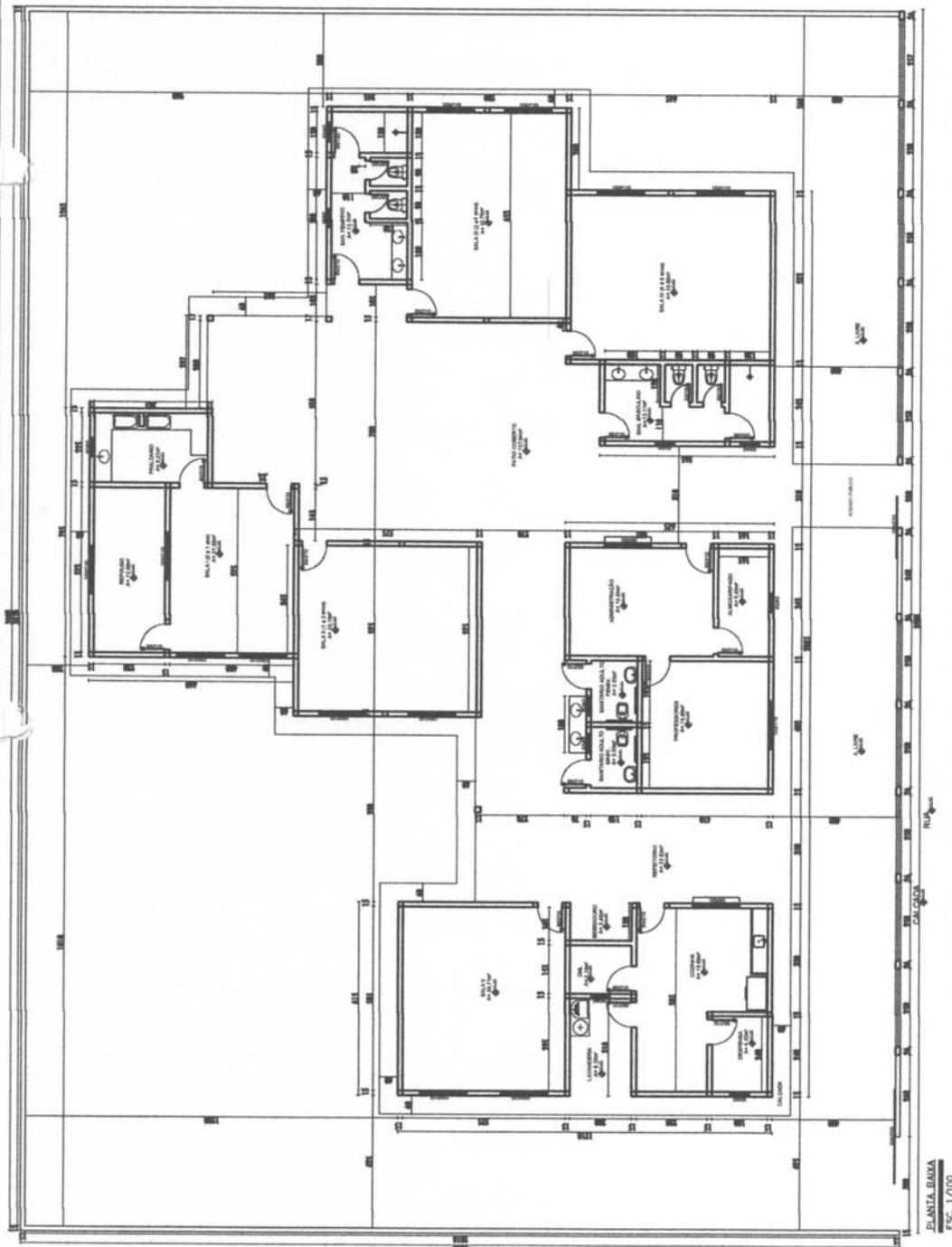
FÓRMULA DO BDI

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

BDI= **24,00%**


 Rombergue S. Santos
 Engenheiro Civil
 CREA - PA 15868D

CPL
F13. 23



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA - MA

OBRA: CONTRUÇÃO DE CRECHE COM 5 SALAS DE AULA

ÁREA:
468,68m²

FRANCHA:
01/05

ESCALA:

ESTADO: MARANHÃO

RESP TÉCNICO:

VISTO:

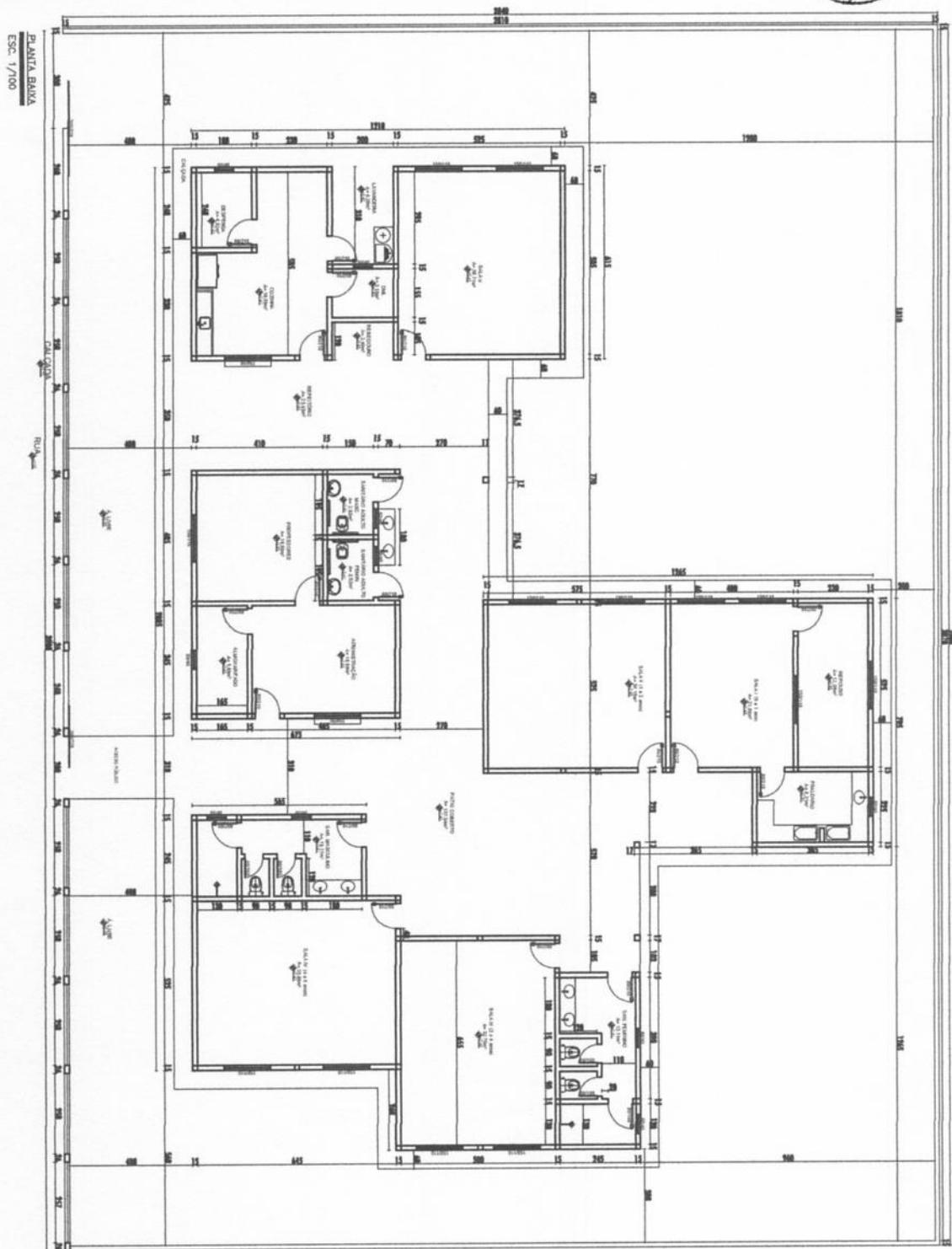
REGISTRO - CODIGO:

DATA:

DESENHADO POR:

Rombergue Santos
Rombergue Santos
Engenheiro Civil
CREA - PA 158687

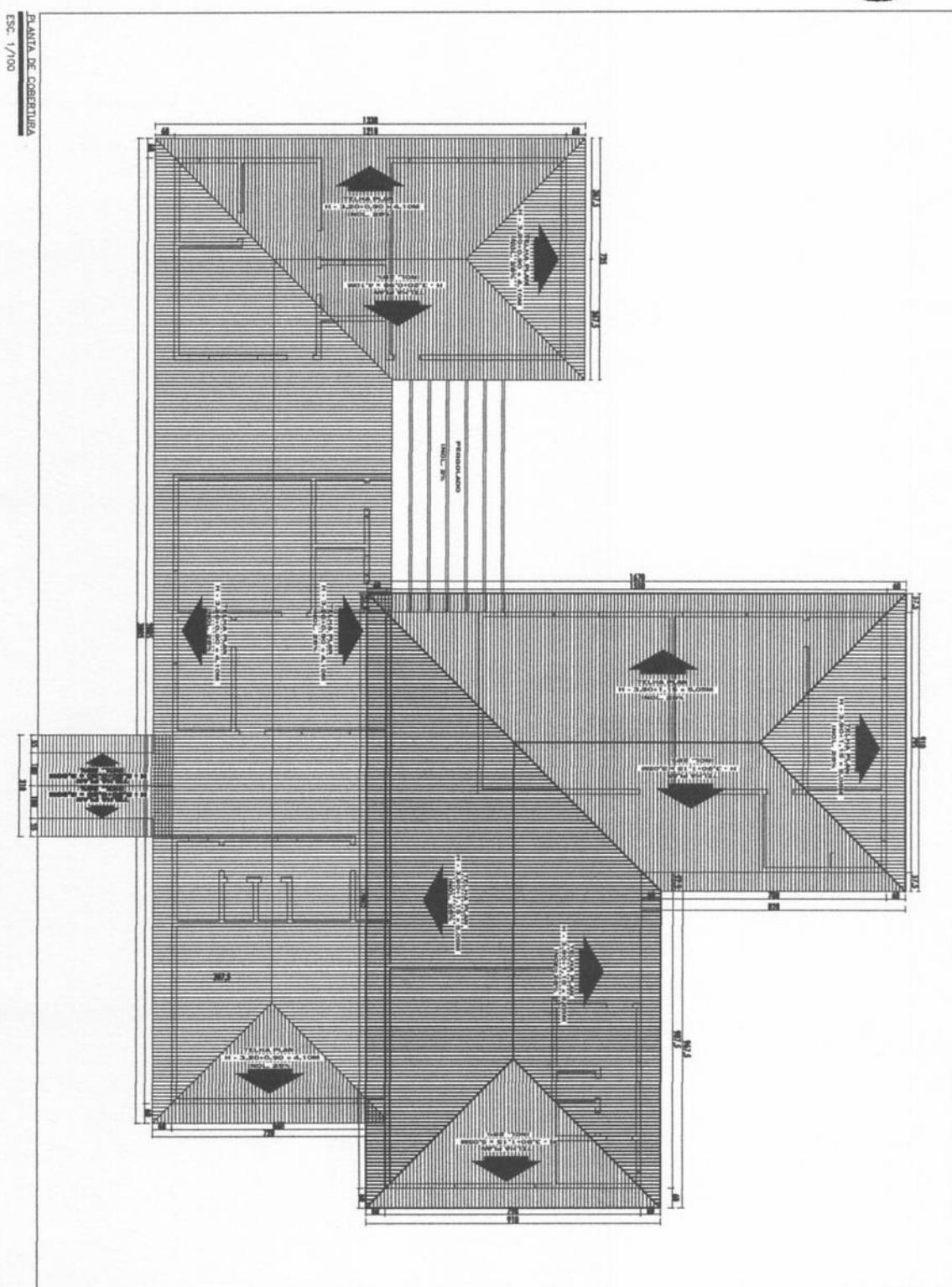
CPL
Fis. 24



<p>Prefeitura de JOÃO LISBOA</p>	
<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA - MA</p>	
<p>OBRA: CONTRUÇÃO DE CRECHE COM 5 SALAS DE AULA</p>	
REGISTRO - CODIGO:	ÁREA: 468,68m ²
MUNICIPIO: JOÃO LISBOA	ESTADO: MARANHÃO
DATA: 10/02/2010	PRANCHAS: 01/02
DISSENHADO POR: Rombergue Santos	ESCALA: 1:100
VISTO: 5/5/2010	

*Rombergue Santos
Engenheiro Civil
10/02/2010*

CPL
Fis. 25



*Rombergue S. Coutos
Engenheiro Civil
Nº 28 da 15868/01*



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



**PROJETO BÁSICO/EXECUTIVO
CRECHE DE CINCO SALAS DE AULA
BAIRRO NOVA LISBOA**



Prefeitura de
JOÃO LISBOA

CPL
Fls. 27

MEMORIAL DESCRIPTIVO

CONSTRUÇÃO DE CRECHE COM 5 SALAS DE AULA - BAIRRO NOVA LISBOA NA CIDADE DE JOÃO LISBOA - MA

O presente memorial descritivo tem por objetivo fixar normas específicas para construção de **Creche com 5 Salas de Aula - Bairro Nova Lisboa na Cidade de João Lisboa - MA**. Com área total de metros quadrados de 468,68 m². Conforme projeto arquitetônico em anexo, onde a área a ser construída está especificada.

1.0 – SERVIÇOS PRELIMINARES:

- Placa da obra - padrão Governo Federal;
- Instalação provisória de água;
- Instalação provisória de energia elétrica em baixa tensão;
- Locação da obra (execução de gabarito).

2.0 – MOVIMENTO DE TERRAS:

Aterro apilado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldrames);

Escavação manual de valas em qualquer terreno exceto rocha até h= 2,0m;
Reaterro apilado de vala com material da obra.

3.0 – INFRA-ESTRUTURA: FUNDAÇÕES:

3.1 – CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES:

Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm;

Armação aço ca-50 p/1,0m³ de concreto;

Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.

3.2 – CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES:

Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento;

Armação aço ca-50 p/1,0m³ de concreto;

Rombergue S. Santos
Engenheiro Civil
CREA - PA 15868P



Concreto para Fundação $f_{ck}=25\text{ MPa}$, incluindo preparo, lançamento, adensamento.

4.0 – INFRA-ESTRUTURA: FUNDAÇÕES:

4.1 – CONCRETO ARMADO – PILARES:

Montagem e desmontagem de forma para pilares, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento;

Armação aço ca-50 p/1,0m³ de concreto;

Concreto para Fundação $f_{ck}=25\text{ MPa}$, incluindo preparo, lançamento, adensamento.

4.2 – CONCRETO ARMADO – VIGAS:

Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento;

Armação aço ca-50 p/1,0m³ de concreto;

Concreto para Fundação $f_{ck}=25\text{ MPa}$, incluindo preparo, lançamento, adensamento.

4.3 – CONCRETO ARMADO – LAJE:

Montagem e desmontagem de forma para laje maciça, em chapa de madeira compensada plastificada com reaproveitamento;

Armação aço ca-50 p/1,0m³ de concreto;

Concreto para Fundação $f_{ck}=25\text{ MPa}$, incluindo preparo, lançamento, adensamento.

5.0 – PAREDES E PAINÉIS:

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

6.0 – ESQUADRIAS:

Porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), dimensões 80x210cm, espessura 3,5cm; incluso, dobradiças, batentes e fechadura;

Porta de abrir- Box em alumínio 0,60x1,60m, incluso marco, dobradiças e tarjeta tipo LIVRE/OCUPADO, conforme projeto de esquadrias;

Janela de ferro, basculante 60X40cm, conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e com vidro;

Janela de ferro, de correr 150X100cm, conforme projeto de esquadrias - Corredica, inclusive ferragens e com vidro;

Rombergue S. Santos
Engenheiro Civil
CREA - PA 158687



Porta de aço em chapa ondulada ou grades de enrolar;
Espelho cristal esp. 4 mm com moldura de madeira.

7.0 – COBERTURA:

Estrutura de Madeira aparelhada com tesoura vão de 3,0 a 7,0 m para telha cerâmica;
Cobertura em telha cerâmica tipo plan;
Cumeeira com telha cerâmica emboçada com argamassa traço 1:2:8;
Beira e bica em telha cerâmica;
Forro de pvc, liso, para ambientes comerciais, inclusive estrutura de fixação.

8.0 – IMPERMEABILIZAÇÃO:

Impermeabilização com tinta betuminosa em fundações, baldrames.

9.0 – REVESTIMENTOS:

Chapisco de aderência em paredes internas, externas, pórticos, vigas, pérgolas e muros;

Emboço para paredes internas e externas traço 1:6 - preparo manual - espessura 2,0 cm;

Reboco tipo paulista para paredes internas, externas, pórticos, vigas e pérgolas - espessura 0,5 cm;

Revestimento cerâmico de paredes PEI IV- cerâmica 25 x 35 cm - incl. rejunte - conforme projeto.

10 – PAVIMENTAÇÃO:

Piso cerâmico esmaltado PEI IV - 45 x 45 cm - incl. rejunte - conforme projeto;

Contrapiso em concreto magro traço 1:3:5 esp. = 5 cm;

Piso podotátil interno em borracha 30x30cm, assentamento com cola vinil (fornecimento e assentamento);

Piso tátil de alerta/direcional em placas pré-moldadas - 5MPa.

11 – RODAPÉS E PEITORIS:

Peitoril em granito cinza, largura=17,00cm espessura variável e pingadeira;

Rombergue S. Santos
Engenheiro Civil
CREA - PA 158681



Prefeitura de JOÃO LISBOA

CPL
Fls. 30

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

12 – PINTURA:

Emassamento de paredes internas e externas com massa acrílica - 02 demãos;

Pintura em látex acrílico 02 demãos sobre paredes internas, externas e muros;

Pintura em esmalte sintético 02 demãos em esquadrias de madeira.

13 – INSTALAÇÃO ELÉTRICA E ELETRÔNICA 220V:

13.1 – CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO:

Disjuntor termomagnético monopolar padrão nema (americano) 10 a 30a 240v, fornecimento e instalação;

Quadro de distribuição de embutir, em resina termoplástica, para até 16 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores.

13.2 – ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS:

Ponto de iluminação e tomada, residencial, incluindo interruptor simples, interruptor paralelo e tomada 10a/250v, caixa elétrica, eletroduto, cabo, rasgo, quebra e chumbamento (excluindo luminária e lâmpada).

13.3 – CABOS E FIOS (CONDUTORES):

#35 mm².

13.4 – ILUMINAÇÃO E TOMADAS:

Tomada universal, circular, 2P+T, 15A/250v, cor preta, completa;

Lâmpada espiral fluorescente eletrônica PL 45W / 220V (compacta integrada), E-27, FLC ou similar;

Lâmpada fluorescente compacta 3u branca 20 w, base e27 - fornecimento e instalação;

Arandela de sobrepor corpo em alumínio, soquete e-27, difusor em vidro temperado fosco, com uma lâmpada eletrônica compacta de 20w completa;

Haste de aterramento 5/8 para spda - fornecimento e instalação.

14 – INSTALAÇÃO HIDRÁULICA:

Registro de gaveta bruto, Ø 3/4";

Registro de gaveta bruto, Ø 1";

Registro de pressão com canopla p/ chuveiro, Ø 3/4";

Rombergue Santos
Engenheiro Civil
CREA - PA 158681



Prefeitura de JOÃO LISBOA

CPL
Fls. 31

Válvula de retenção horizontal Ø 11/4";
Tubo PVC soldável Ø 25 mm, inclusive conexões;
Tubo PVC soldável Ø 32 mm, inclusive conexões;
Tubo PVC soldável classe 15, Ø 50 mm, inclusive conexões;
Caixa d'água de 2.000 litros;
Torneira de boia, diâmetro 25 mm.

15 – INSTALAÇÃO SANITÁRIA:

Caixa Sifonada 100x100x50mm;
Ralo Sifonado Cônico Branco 100x40mm;
Tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dm 100 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário;
Tubo de PVC Série Normal 40 mm, fornec. e instalação, inclusive conexões;
Tubo de PVC Série Normal 50 mm , fornec. e instalação, inclusive conexões;
Tubo de PVC Série Normal 75 mm , fornec. e instalação, inclusive conexões;
Caixa de gordura simples, circular, em concreto pré-moldado, diâmetro interno = 0,4 m, altura interna = 0,4 m;
Caixa de inspeção em concreto pré-moldado dm 60 cm com tampa h= 60 cm - fornecimento e instalação;
Sumidouro retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas: 1,6 x 5,8 x 3,0 m, área de infiltração: 50 m² (para 20 contribuintes);
Fossa séptica 1,20 X 2,40 x 1,20 m.

16 – LOUÇAS E METAIS:

Bacia Sanitária Convencional com Caixa Acoplada, código Izy P.111, DECA, ou equivalente com acessórios- fornecimento e instalação;

Vaso sanitário infantil sifonado, para caixa de descarga, em louca branca, com acessórios, inclusive assento plástico, bolsa de borracha para ligação, tubo pvc ligação - fornecimento e instalação;

Caixa de descarga plástica de sobrepor;
Assento plástico, universal, branco, para vaso sanitário, tipo convencional;
Papeleira de parede em metal cromado sem tampa, incluso fixação;

Rombergues S.
Rombergues S. Santos
Engenheiro Civil
CREA PA 158687



Prefeitura de JOÃO LISBOA

CPL
Fls. 32

Ducha manual com registro, linha aspen, ref. 1984 C35 ACT, da DECA ou similar;

Bancada de granito cinza polido para lavatório 0,50 x 0,60 m - fornecimento e instalação;

Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, Deca ou equivalente;

Saboneteira de parede em metal cromado, incluso fixação;

Barra de apoio, Linha conforto, código 2305.C, cor cromado, DECA ou equivalente;

Chuveiro Maxi Ducha, LORENZETTI, com Mangueira plástica/desviador para duchas elétricas, código 8010-A, LORENZETTI, ou equivalente;

Torneira de parede de uso geral para jardim ou tanque, padrão alto;

Tanque de lavar de cimento (1.00x0.50)m completa c/ torneira de metal - padrão popular;

Bancada de granito cinza polido para pia de cozinha 1,50 x 0,60 m - fornecimento e instalação;

Cuba de embutir de aço inoxidável média, incluso válvula tipo americana e sifão tipo garrafa em metal cromado - fornecimento e instalação;

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

17 – BANCADAS:

Bancada em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto.

18 – ÁREAS EXTERNAS:

18.1 – MURO:

Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos de 08 furos (dimensões nominais: 19x19x09); assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) – MURO;

Chapisco de aderência em paredes internas, externas, pórticos, vigas, pérgolas e muros;

Emboço para paredes internas e externas traço 1:6 - preparo manual - espessura 2,0 cm;

Rombergue S. Santos
Rombergue S. Santos
Engenheiro Civil
CREA - PA 15868P



Prefeitura de JOÃO LISBOA

CPL
Fls. 33

Reboco tipo paulista para paredes internas, externas, pórticos, vigas e pérgolas - espessura 0,5 cm;

Pintura em látex acrílico 02 demãos sobre paredes internas, externas e muros;

Pintor de letreiros;

Pintura com tinta impermeável mineral em pó, duas demãos.

18.2 – PAVIMENTAÇÃO EXTERNA - CALÇADA:

Contrapiso acústico em argamassa pronta, preparo manual, aplicado em áreas secas maiores que 15m², espessura 7 cm.

18.3 – ESQUADRIA - GRADIL METÁLICO:

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

Gradil de ferro;

Pintura em esmalte sintético 02 demãos em esquadrias de ferro.

19 – LIMPEZA DE OBRA:

Deverá ser removidos entulhos e detritos que ainda existirem;

Deverá ser executado o nome e logotipo do órgão;

Todas as instalações serão revisadas e testadas devendo apresentar-se em perfeito funcionamento na entrega;

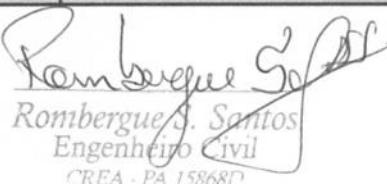
Execução de limpeza geral da obra com utilização de ácido muriático e sabão neutro.

João Lisboa, 06 de março de 2020.

Rombergue S. Santos
Engenheiro Civil
DEA PA 155681

CPL
Fls. 38

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA		
ORÇAMENTO SINTÉTICO		
CONSTRUÇÃO DE CRECHE COM 5 (CINCO) SALAS DE AULA - BAIRRO NOVA LISBOA NA CIDADE DE JOÃO LISBOA - MA		
CNPJ.: 07.000.300/0001-10		
Preço base: Sinapi 12/2019 COM DESONERAÇÃO - SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO - ORSE 11/2019 - SBC 02/2020		
BDI - 24%		
ITEM	DESCRÍÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 6.874,50
2	MOVIMENTO DE TERRAS	R\$ 7.888,69
3	INFRA-ESTRUTURA: FUNDAÇÕES	R\$ 24.484,91
4	SUPERESTRUTURA	R\$ 58.591,41
5	PAREDES E PAINéis	R\$ 44.490,71
6	ESQUADRIAS	R\$ 36.445,39
7	COBERTURA	R\$ 47.921,35
8	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 4.905,67
9	REVESTIMENTOS	R\$ 60.116,78
10	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 47.344,83
11	RODAPÉS E PEITORIS	R\$ 6.578,14
12	PINTURA	R\$ 23.685,87
13	INSTALAÇÃO ELÉTRICA E ELETRÔNICA 220V	R\$ 28.576,11
14	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	R\$ 3.052,98
15	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	R\$ 45.705,93
16	LOUÇAS E METAIS	R\$ 10.714,80
17	BANCADAS	R\$ 2.174,88
18	ÁREAS EXTERNAS	R\$ 42.194,35
19	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 999,60
VALOR TOTAL		R\$ 502.746,89


 Rombergue S. Santos
 Engenheiro Civil
 CREA - PA 15868P

CPL
Fls. 40

COMPOSIÇÃO DE BDI

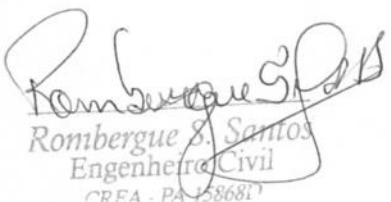


1	Administração Central - (AC)	%	3%
2	Despesas de Administração - (DF)	%	0,59%
3	Seguros - (S)	%	0,45%
4	Garantias - (G)	%	0,35%
5	Risco - R	%	0,97%
6	Lucro - (L)	%	5,13%
7	Imposto - (I)	%	10,65%
7.1	ISS	%	2,5%
7.2	PIS	%	0,65%
7.3	COFINS	%	3,00%
7.4	CPRB	%	4,50%

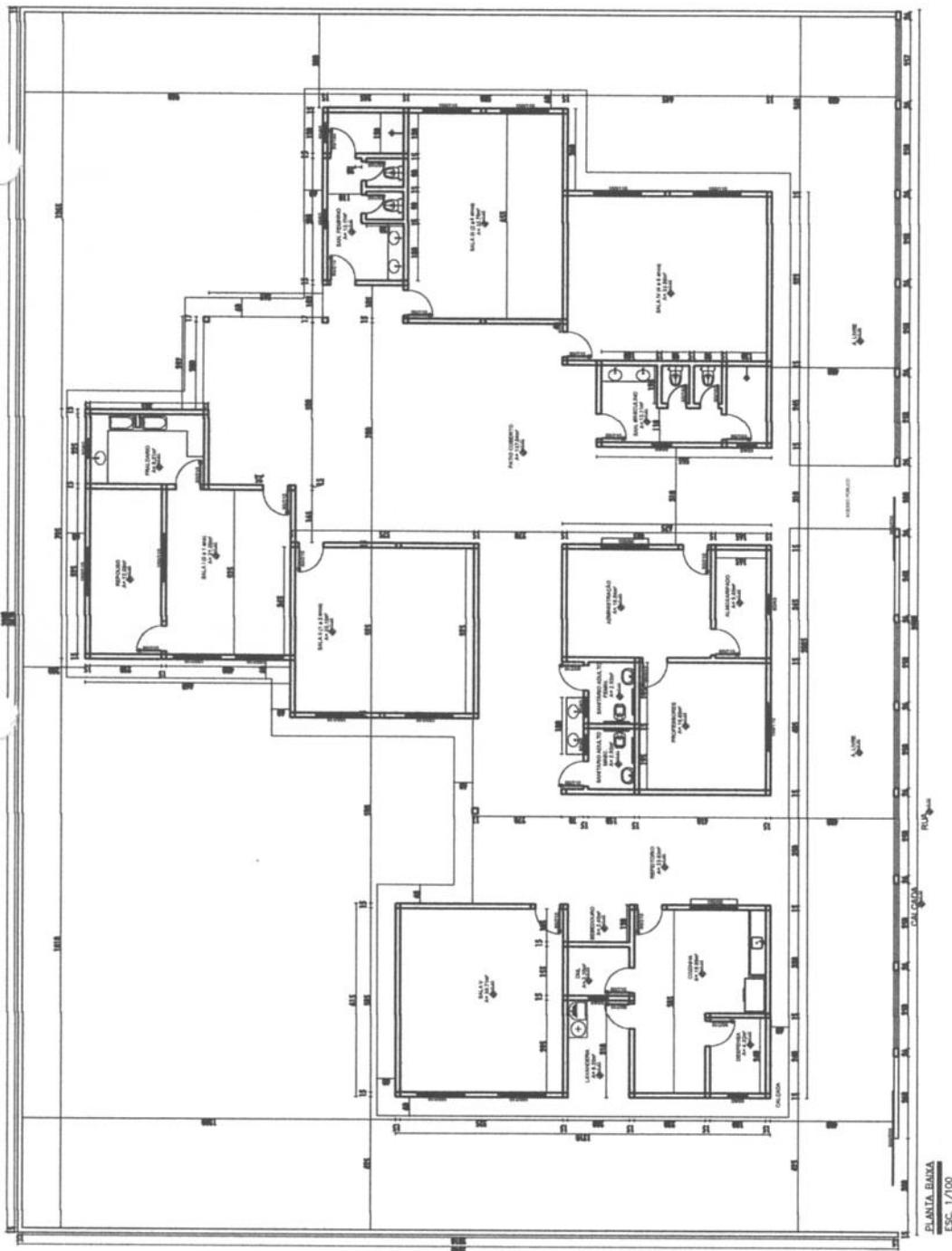
FÓRMULA DO BDI

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

$$BDI = 24,00\%$$


 Rombergue S. Santos
 Engenheiro Civil
 CREA - PA 1586817

CPL
Fis. 41

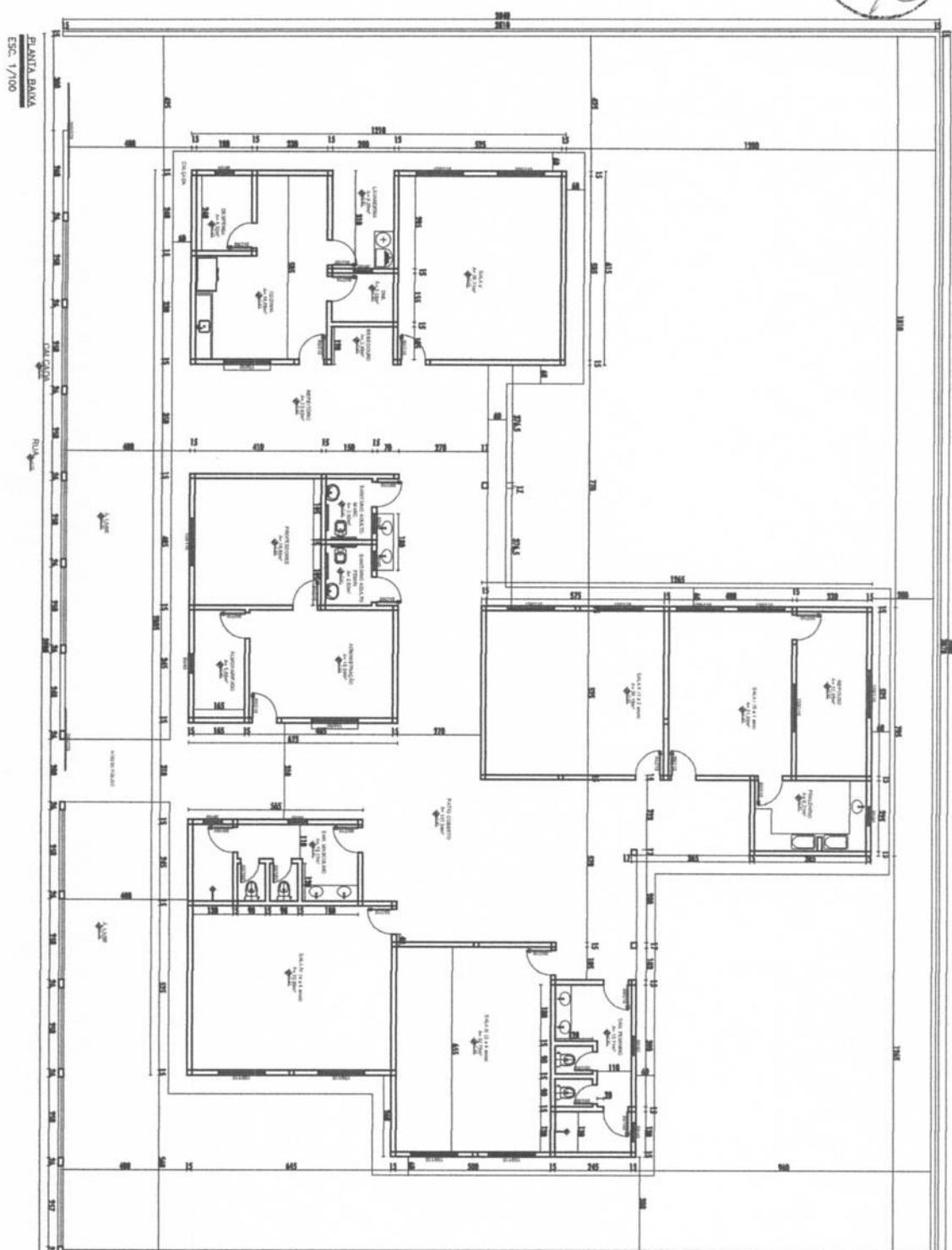


PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA - MA

OBRA: CONTRUÇÃO DE CRECHE COM 5 SALAS DE AULA	
ÁREA:	468,68m²
PRANCHAS:	01/05
MUNICÍPIO:	JOÃO LISBOA
ESTADO:	MARANHÃO
RESP. TÉCNICO:	Rombergues Santos
DATA:	CREA - PA 158687
DESENHADO POR:	

*Rombergues Santos
Engenheiro Civil
CREA - PA 158687*

CPL
Fis. 92



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO LISBOA - MA

OBRA: CONTRUÇÃO DE CRECHE COM 5 SALAS DE AULA

ÁREA: 468,68m²

REGISTRO - CODIGO:

DATA:

JOÃO LISBOA

MUNICIPIO:

PRANCHAS:

ESTADO:

01/02

ESCALA:

MARANHÃO

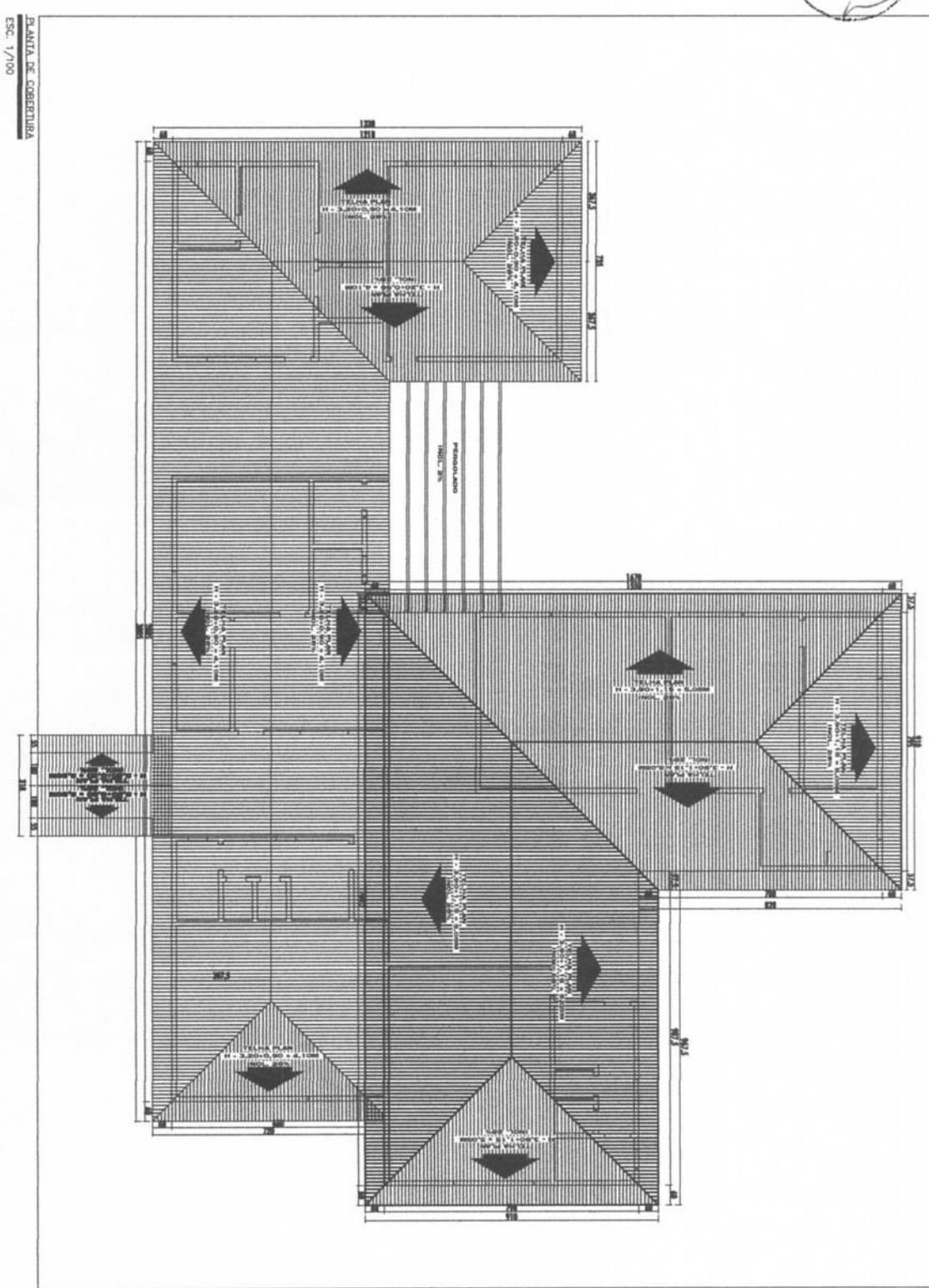
VISTO:

DESENHADO POR:

ESP. TÉCNICO:

Rombergue S. Santos
Engenheiro Civil
M.R.C.A. n.º 1868/7

CPL
G.I.B. 43



*Rombergue S. Gómmos
Engenheiro Civil
R.P.A P.A 156687*