Projeto Versão 2013

Manual Descritivo para Aquisição de Mobiliário e Equipamentos

Implantação de Escola de Ensino Infantil

PROINFÂNCIA

Tipos B e C

FNDE

Ministério da Educação

GOVERNO FEDERAL BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

Manual Descritivo para Aquisição de Mobiliário e Equipamentos

Proinfância - Tipos B e C

Ministério da Educação – MEC
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE
Diretoria de Gestão, Articulação e Projetos Educacionais – DIGAP
Coordenação-Geral de Infraestrutura Educacional – CGEST
Sistema Integrado de Planejamento, Orçamento e Finanças – SIMEC

Brasília/DF, dezembro de 2013

Índice:

Prefácio pág.3

Kit Mobiliário pág.6

1.0 Refeitório pág.6

2.0 Repouso pág.8

3.0 Higiene e Alimentação – Bebês pág.11

4.0 Salas de Atividades Escolares pág.16

5.0 Administração pág.36

6.0 Cozinha/Copa pág.42

7.0 Brinquedos – Área de lazer externa pág.43

Kit Equipamentos pág.49

1.0 Cozinha pág.49

2.0 Lavanderia pág.76

3.0 Apoio Geral pág.77

Relação de Lotes para Cotação pág.86

Layouts Proinfância Tipo B pág.89

Tabela Resumo de Mobiliário do Proinfância Tipo B pág.96

Tabela Resumo de Equipamentos do Proinfância Tipo B pág.98

Layouts Proinfância Tipo C pág.100

Tabela Resumo de Mobiliário do Proinfância Tipo C pág.106

Tabela Resumo de Equipamentos do Proinfância Tipo C pág.108

Prefácio:

O dimensionamento do mobiliário infantil pode ser uma variável considerada importante para a segurança, saúde e bem-estar da criança, bem como do usuário e/ou manipulador. Durante o manuseio das crianças, o usuário assume várias posturas e realiza movimentos de deslocamento de peso que podem prejudicar sua integridade física. O papel da Ergonomia é verificar a usabilidade de produtos e sua relação com o usuário, a fim de proporcionar um maior bem-estar ao mesmo.

Segundo estatística internacional é no ambiente doméstico que a maior parte dos acidentes ocorre, muitas tarefas são executadas em posturas inadequadas com curvatura dorsal podendo provocar dores lombares e trabalho estático por longos períodos. Além disso, os móveis infantis não fogem a esta regra e podem apresentar componentes de risco, como quinas vivas, gavetas dispostas em escadas, puxadores pontiagudos e mobiliários com base instável, sujeitos a despencar sobre a criança. Buscando corrigir eventuais falhas na elaboração de projetos torna-se necessário planejar o produto proporcionando principalmente ao usuário atendimento das suas necessidades e consequentemente, equipamentos mais confortáveis, que proporcionarão menor gasto físico e mental durante o trabalho.

Os produtos ergonomicamente projetados devem permitir o seu uso por pessoas dos mais diversos níveis culturais, idades, capacidades física e mental, tamanho do corpo, força física, mobilidade, habilidades linguísticas bem como paciência. Esses produtos não deverão funcionar apenas, quando usado por pessoas treinadas e em situações controladas, mas também no dia-a-dia, onde o uso será realizado por diferentes pessoas nas mais diversas situações. Entretanto quando se desenvolve um produto, verifica-se que é dada pouca importância às características do operador, podendo este fato ocasionar consequências negativas, tanto no aspecto físico como psicológico para o mesmo.

Na escolha destes materiais, devem ser considerados os seguintes tópicos:

- Qualidade técnica: Considera-se a eficiência com que o produto executa sua função, a facilidade de manutenção e limpeza entre outros fatores;
- Qualidade ergonômica: Inclui a facilidade de manuseio, a adaptação antropométrica, o fornecimento claro de informações, as compatibilidades de movimentos e demais itens de conforto e segurança;

- Qualidade estética: Envolve a combinação de formas, cores, uso de materiais, textura para que os produtos sejam visivelmente agradáveis e outros.

Os produtos disponíveis no mercado atualmente refletem a imagem de uma sociedade globalizada onde a preocupação maior é com o lucro, causando uma lacuna decorrente da falta de pesquisas e valores humanos agregados ao produto. É importante, considerar a tradição e as especificidades de cada região observando as características térmicas, durabilidade, racionalidade construtiva e facilidade de manutenção.

Em 1984, o Inmetro, de forma pioneira, iniciou uma discussão com a sociedade sobre a questão da conservação da energia, com a finalidade de racionalizar o uso dos diversos tipos de energia no País, informando ao consumidor a eficiência energética de cada produto. Este projeto cresceu e ganhou status de Programa Brasileiro de Etiquetagem.

Desenvolvido, inicialmente, através da adesão voluntária dos fabricantes, ganhou dois importantes parceiros: a Eletrobrás através do Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica - Procel e a Petrobrás, através do Programa Nacional da Racionalização do Uso dos Derivados do Petróleo e do gás Natural - Compet.

Atualmente o PBE tem implantados 24 programas de etiquetagem. Veja a relação dos produtos constantes nesta listagem:

1- Fogões e fornos a gás;
2- Refrigeradores;
3- Condicionador de ar, tipo Split Hi-Wall;
4- Máquinas de lavar roupa;
5- Ventiladores de teto;
6- Televisores;
7- Liquidificadores (selo ruído);
8- Mobiliário (Cerflor – Selo de Certificação Florestal)
9- Bebedouros (Certificação Voluntária)

Obs: Antes de instalar ou utilizar um aparelho eletroeletrônico, o consumidor deve ler atentamente o manual de instrução, seguindo as orientações nele contidas, a fim de reduzir os riscos à sua segurança, bem como prejuízos financeiros.

Garantia do Produto

O fornecedor do produto deverá encaminhar uma garantia contratual, por meio de um termo escrito, que deverá esclarecer:

- No que consiste a garantia;
- Qual o seu prazo;
- Qual o lugar onde ela deve ser exigida;
- O que a garantia não cobre

Kit Mobiliário

1.0 Refeitório

1.1 . Mesa – (M1)

Descrição:

Mesa retangular monobloco, com bordas arredondadas, medindo 1.80 x 0.80, com estruturas retangulares em aço 50x30mm parede 1,2. O tampo confeccionado em MDF de 15mm com re-engrosso de 30mm, revestido em sua face superior em laminado melamínico pós formável de 0,6mm de espessura na cor salmão (referência L148), acabamento de superfície texturizado e encabeçamento de fita de bordo em PVC branco. Acabamento da face inferior em laminado melamínico branco brilhante.
A fixação do tampo será por meio de parafusos auto-atarrachantes de 2 ½" x 3/16"

A estrutura em aço de pintura eletrostática com tinta epóxi em pó, na cor branca fosca, polimerizada em estufa.

Ponteiras de acabamento em polipropileno na cor branca, fixado à estrutura através de encaixe.

1.2. Banco – (B1)

Descrição:

Banco retangular monobloco, com bordas arredondadas, medindo 1.80 x 0.40, com estruturas retangulares em aço 50x30mm parede 1,2.

O tampo confeccionado em MDF de 15 mm com re-engrosso de 30 mm, revestido em sua face superior em laminado melamínico pós formável de 0,6mm de espessura na cor Ibiza (referência L 156), acabamento de superfície texturizado e encabeçamento de fita de bordo em PVC branco. Acabamento da face inferior em laminado melamínico branco brilhante.

A fixação do tampo é por meio de parafusos auto-atarrachantes de 2 ½" x 3/16"

A estrutura em aço com pintura eletrostática de tinta epóxi em pó, na cor branca fosca, polimerizada em estufa.

Ponteiras de acabamento em polipropileno na cor branca, fixado à estrutura através de encaixe.

RECOMENDAÇÕES:

- ✓ Todas as partes metálicas devem ser unidas entre si por meio de solda latão, acabamento liso e isento de escórias, configurando uma estrutura única, devendo receber tratamento anti-ferruginoso por fosfatização.
- ✓ Eliminar rebarbas, respingos de solda, esmerilhar juntas e arredondar cantos agudos.
- ✓ As peças plásticas não devem apresentar rebarbas, falhas de injeção, ou partes cortantes, devendo ser utilizados materiais puros e pigmentos atóxicos.
- ✓ A fita de bordo deve ser aplicada exclusivamente pelo processo de colagem “Hot Melt”, devendo receber acabamento fresado após colagem, configurando arredondamento dos bordos.
- ✓ Todas as unidades devem obter o Selo Identificador de Controle de Qualidade do fabricante e a garantia contra defeitos de fabricação de dois anos.
- ✓ Deverão ser rejeitados, lotes que apresentarem desconformidades ou defeitos de fabricação.
- ✓ Poderá ser aprovadas variações nas especificações, para adequação aos padrões de cada fabricante, desde que configure melhoria de qualidade em relação às especificações originais.

2.0 Repouso

2.1. Berço – (BÇ1) *(item constante no Pregão Eletrônico n° 31 – 2013 - RP)*

Descrição:

- Conjunto de Berço com colchão composto por berço em MDP revestido com laminado melaminico e colchão em espuma D28.

Berço

Dimensões:

- Comprimento total incluindo cabeceiras: 1200 mm (+ou- 10mm)
- Largura total incluindo grades: 670 mm (+ou- 10mm)
- Altura das cabeceiras considerando a estrutura tubular: 1000mm (+ou- 10mm)
- Altura da barra superior das grades: 855 (+ou- 10mm)
- Extensão vertical das grades: 750 (+ou- 10mm)
- Distância regulável da superfície do colchão à barra superior das grades: de 180 a 480mm (faixa de regulagem)

Estrutura:

- Pés em tubos de aço, secção circular entre 1 1/4" e 2", em chapa 14 (1,9mm), conformado em forma de “U” invertido configurando a estrutura de cada cabeceira;
- Quadro do estrado em tubos de aço carbono, secção retangular com dimensões de 40x20 ou 40x40mm, em chapa 16 (1,5mm);
- Estrado em chapa inteiriça de MDP, com espessura de 18mm, revestida nas duas faces em laminado melamínico de baixa pressão - BP na cor BRANCA, topos encabeçados em todo perímetro com fita de bordo de 2mm, atóxica, na mesma cor e tonalidade do laminado;
- Ajuste do estrado em altura em no mínimo três (03) posições, somente por meio de ferramentas;
- Grades laterais fixas confeccionadas em MDP, com espessura de 20mm nas partes horizontais, e 18mm nas partes verticais, revestidas nas duas faces em laminado melamínico de baixa pressão - BP, texturizado na cor BRANCA com

topos encabeçados em todo perímetro (inclusive nas aberturas), com fita de bordo de 2mm, com acabamento superficial liso, atóxicas, na mesma cor e tonalidade do laminado. Cinco (05) aberturas com dimensões espaçadas conforme os requisitos da norma ABNT NBR 15860 (parte 1);

- Cabeceiras em MDP, espessura de 18mm, revestidas nas duas faces em laminado melamínico de baixa pressão-BP texturizado, na cor BRANCA , com bordas arredondadas, e topos encabeçados em todo perímetro com fita de bordo de 2mm, com acabamento superficial liso, atóxicas, na mesma cor e tonalidade do laminado.
- Quatro rodízios para pisos frios, com sistema de freio por pedal, injetados em nylon reforçado com fibra de vidro, com eixos de aço, rodas duplas de 75mm, injetadas em PVC, com capacidade de 60kg cada. Banda de rodagem em poliuretano injetado. Cores diferenciadas entre as rodas (BRANCO) e a banda de rodagem (CINZA);
- Fixação dos componentes através de porca cilíndrica M6 e parafusos Allen.
- Elementos metálicos pintados com tinta em pó, eletrostática, hibrida Epóxi/ Poliéster, lisa e brilhante, atóxica, polimerizada em estufa, na cor CINZA (referência RAL 7040).

Requisitos de Segurança:

- O berço deve atender aos requisitos de segurança estabelecido na NBR 15860 1:2010 - Móveis – Berços e berços dobráveis infantis tipo doméstico – Parte 1: Requisitos de Segurança.

RECOMENDAÇÕES:

- ✓ Para fabricação do berço é indispensável atender às especificações técnicas e recomendações das normas vigentes específicas para cada material.
- ✓ Nas partes metálicas deve ser aplicado tratamento antiferruginoso, que assegure resistência à corrosão em câmara de névoa salina de no mínimo 300 horas.
- ✓ Soldas devem possuir superfícies lisa e homogênea, não devendo apresentar pontos cortantes, superfícies ásperas ou escórias.

- ✓ As uniões entre tubos devem receber solda em todo o perímetro.
- ✓ Deverão ser eliminados respingos e irregularidades de solda, rebarbas e arredondados os cantos agudos.
- ✓ Para fabricação do colchão é indispensável atender às especificações técnicas e ecomendações das normas vigentes específicas para cada material.

Colchão

Dimensões:

- Comprimento: 1150mm
- Largura: 620mm
- Espessura: 120mm

Características:

- Espuma de poliuretano flexível com densidade D18, integral (tipo “simples”), revestido em uma das faces e nas laterais em tecido Jacquard, costurado em matelassê (acolchoado), com fechamento perimetral tipo viés, e com acabamento da outra face do colchão plastificado, conforme requisitos da norma ABNT NBR 13579 (partes 1 e 2)
- Tratamento antialérgico e anti-ácaro nos tecidos.

Obs: O comprimento e a largura mínima do colchão a ser utilizado com o berço, devem ser tais que o espaço entre o colchão e as laterais e as extremidades não exceda 3cm.

2.2. Colchonete para Repouso – (C03) *(item constante no Pregão Eletrônico n° 31 – 2013 - RP)*

Descrição:

- Colchonete de lâmina de espuma flexível de poliuretano para uso infantil, certificado pelo INMETRO e em conformidade com a norma ABNT NBR 13579-1

Dimensões:

- Comprimento: 185cm;
- Largura: 65cm;
- Espessura: 05cm.

Características:

- Revestimento em material têxtil plastificado, “atóxico”, ref. “CORINO”, na cor AZUL REAL, impermeável, com acabamento em costura simples e acabamento em cadarço impermeável;
- Espuma com densidade nominal Kg/m³: D-20. Norma ABNT NBR 8537

RECOMENDAÇÕES:

- ✓ Para fabricação é indispensável atender às especificações técnicas específicas para cada material.

3.0 Higiene e Alimentação - Bebês

3.1. Cadeira de alimentação – (C1) *(item constante no Pregão Eletrônico n° 31 – 2013 - RP)*

Descrição:

- Cadeira alta de alimentação infantil dobrável, em conformidade com a ABNT NBR 15991-1:2011 Cadeiras altas para crianças – Parte 1: Requisitos de segurança, e ABNT NBR 15991-2:2011 Cadeiras altas para crianças – Parte 2: Métodos de ensaio.

Dimensões:

- Proteção lateral: mínimo de 140 mm, medidos do topo da proteção lateral à superfície do assento (medições realizadas conforme item 6.12 da ABNT NBR 15991-2);
- Altura do encosto: mínima de 250 mm, medidos na posição vertical (medições realizadas conforme item 6.9.2 da ABNT NBR 15991-2).
- Borda frontal do assento: raio mínimo de 5 mm.

Obs.: Nos casos em que o encosto da cadeira possua ângulo menor que 60º em relação à horizontal (medição realizada conforme item 6.9.1 da ABNT NBR 15991-2), o comprimento mínimo do encosto deve ser de 400 mm (medição realizada conforme item 6.9.3 da ABNT NBR 15991-2).

Características:

- Cadeira dobrável, com estrutura tubular de seção circular em aço carbono;
- Assento e encosto acolchoados com espuma revestida de lona vinílica laminada com tecido;
- Braços ou dispositivo para proteção lateral;
- Bandeja em (PP) polipropileno injetado, na cor BRANCA, removível ou articulada;
- Apoio para os pés em (PP) polipropileno injetado, removível ou articulado;
- Sapatas antiderrapantes. A cadeira pode alternativamente ser dotada de dois rodízios, desde que estes possuam freios;
- Cinto tipo suspensório;
- Pintura dos elementos metálicos em tinta em pó híbrida Epóxi / Poliéster, eletrostática, brilhante, polimerizada em estufa, espessura mínima de 40 micrometros na cor CINZA.

RECOMENDAÇÕES:

- ✓ Os materiais e superfícies das partes acessíveis devem atender aos requisitos da ABNT NBR 300-3;
- ✓ Bordas expostas e partes salientes devem ser arredondadas ou chanfradas e isentas de rebarbas e arestas vivas, conforme ABNT NBR 300-1;
- ✓ Nas partes metálicas deve ser aplicado tratamento antiferruginoso que assegure resistência à corrosão em câmara de névoa salina de no mínimo 300 horas;
- ✓ Soldas devem possuir superfície lisa e homogênea, não devendo apresentar pontos cortantes, superfícies ásperas ou escórias.
- ✓ Todos os encontros de tubos devem receber solda em todo o perímetro da união;
- ✓ Todas as extremidades de perfis tubulares devem ser tamponadas.

Manual de Instruções:

Todo produto deve vir acompanhado do MANUAL DE INSTRUÇÔES, em português, contendo:

- Orientação sobre forma de uso correto;
- Procedimentos de segurança;
- Regulagem, manutenção e limpeza;
- Procedimentos pra acionamento da garantia e/ou assistência técnica;
- Relação de oficinas de assistência técnica autorizada;
- Certificado de garantia preenchido contendo: data de emissão e o número da Nota Fiscal;
- O manual deve ainda trazer os seguintes dizeres: “ATENÇÃO: GUARDAR AS INSTRUÇÕES PARA FUTURA CONSULTA.”

3.2. Poltrona individual estofada – (PO) *(item constante no Pregão Eletrônico n° 31 – 2013 - RP)*

Descrição:

- Poltrona individual estofada, revestida em couro sintético, dotada de apóia-braços.
- Características de estabilidade, resistência e durabilidade, conforme NBR 15164:2004 / Móveis estofados - Sofás.

Dimensões:

- Profundidade útil do assento: 450mm +/- 20mm
- Largura útil do assento: 470 +/- 20mm
- Altura (h) da superfície do assento: 420 +/- 10mm
- Extensão vertical (h) do encosto: mínimo de 500mm
- Largura útil do encosto: 470 +/- 20mm
- Inclinação da superfície do assento (em relação à horizontal): entre -2º a -7º
- Ângulo do encosto (em relação ao plano do assento): 100º +/-10º
- Altura do apoio de braços (em relação ao assento): 220 +/-20mm
- Largura mínima do apoio de braços: 80mm

Características:

- Estrutura confeccionada em perfis tubulares metálicos de aço carbono, com secção circular, com diâmetro mínimo de 1”, e espessura de parede mínima de 1,5mm;
- Partes metálicas unidas por meio de solda;
- Pés metálicos aparentes e cromados, com ponteiras ajustáveis metálicas e partes em contato com o piso em polipropileno;
- Pintura dos elementos metálicos em tinta em pó híbrida Epóxi / Poliéster, eletrostática, brilhante, polimerizada em estufa, espessura mínima de 40 micrometros na cor CINZA;
- Cintas elásticas internas para sustentação do assento e do encosto;
- Laterais (braços), base (suporte do assento) e fundo (suporte do encosto) montados na configuração de prisma retangular, onde se encaixam as almofadas de assento e encosto;
- Cada um destes elementos deve possuir espessura mínima de 100mm, sendo inteiramente revestido em couro sintético, recebendo camadas internas de espuma laminada (espessura mínima de 10mm) nos pontos de contato com o usuário, de modo que toda a superfície do móvel, exceto a inferior, seja almofadada;
- Superfície inferior da base, revestida de tecido não tecido (TNT) de gramatura mínima de 70g/m², fixado por meio de botões de pressão espaçados a cada 20cm ou velcro em todo o perímetro, que permitam sua remoção para inspeção e limpeza;
- Almofada removível do assento confeccionada em espuma de densidade D-26, com mínimo de 140 mm de espessura, com inclinação de 4°, fixada por meio de fitas “velcro”, inteiramente encapada com couro sintético, dotada de uma sub-camada de TNT sob a superfície. Fecho em “zíper” no verso para remoção da capa;
- Almofada removível do encosto confeccionada em espuma de densidade D-23 com mínimo de 100mm de espessura, com inclinação de 100° em relação ao assento, fixada por meio de fitas “velcro”, inteiramente encapada com couro sintético, dotada de uma subcamada de TNT sob a superfície. Fecho em “zíper” no verso para remoção da capa;

- Couro sintético para os revestimentos, texturizado, atóxico, laminado internamente com tecido de poliéster, com gramatura acima de 500g/m² e espessura mínima de 0,8mm, de odor neutro, na cor PRETA.

3.3 Colchonete para Trocador da Creche – (CO2) *(item constante no Pregão Eletrônico n° 31 – 2013 - RP)*

Descrição:

- Colchonete para trocador de espuma flexível de poliuretano.

Dimensões:

- Comprimento: 100cm;
- Largura: 60cm;
- Espessura: 05cm.
- Tolerâncias do produto acabado com base nas dimensões declaradas na etiqueta, de +ou- 1,5cm para largura e comprimento e -0,5cm/+1,5cm para a altura.

Características:

- Revestimento em material têxtil plastificado, “atóxico”, ref. “CORINO”, na cor AZUL REAL, impermeável, com acabamento em costura simples e acabamento em cadarço impermeável;
- Espuma com densidade nominal Kg/m³: D-20. Norma ABNT NBR 8537.

RECOMENDAÇÕES:

- ✓ Para fabricação é indispensável atender às especificações técnicas específicas para cada material.

4.0 Salas de Atividades Escolares

4.1. Placa de Tatame em EVA – (TA1)

Descrição:

- Tatame em placas intertravadas de E.V.A. (etileno-acetato de vinil) com bordas de acabamento.

Dimensões:

- Tamanho das placas: 1000 mm x 1000 mm
- Espessura: 20 mm

Características:

- Placas de tatame intertravadas e bordas de acabamento, confeccionadas em E.V.A. (100%), atóxicas, com superfície texturizada, siliconizada, antiderrapante e lavável;
- Densidade entre 150 e 180 gramas por centímetro cúbico;
- Cada peça deve ser fornecida em conjunto com uma borda de acabamento.
- Os encaixes devem proporcionar a junção perfeita das peças;
- As arestas de bordas e placas devem ser uniformes, com corte preciso a 90º em relação ao plano da superfície, isentas de rebarbas e falhas.

4.2. Conjunto Coletivo Tamanho 01 - (CJC-01) - (Creches II, III e Sala Multiuso)

(item constante no Pregão Eletrônico n° 31 – 2013 - RP)

Conjunto de mesa quadrada com quatro cadeiras para crianças de 1 a 4 anos.

Mesa

Descrição:

- Mesa para altura do aluno compreendida entre 0,93m a 1,16m, com tampo em MDP ou MDF, revestido na fase superior em laminado melamínico e na face inferior laminado melamínico de baixa pressão. Estrutura tubular de aço.

Dimensões:

- Altura da mesa: 46 cm
- Tampo da mesa quadrada para 04 lugares: 80 cm x 80 cm

Características:

- Tampo em MDP ou MDF, com espessura de 25 mm, revestido na face superior em laminado melamínico de alta pressão, 0,8mm de espessura, acabamento texturizado, na cor CINZA, cantos arredondados (conforme projeto). Revestimento na face inferior em laminado melamínico de baixa pressão - BP, na cor BRANCA.
- Topos encabeçados com fita de bordo em PVC (cloreto de polinivinila) com "primer", acabamento texturizado, na cor LARANJA, colada com adesivo "Hot Melting".
- Estrutura da mesa compostas de: pés confeccionados em tubo de aço carbono, laminado a frio, com costura, secção circular de Ø = 38 mm (1 1/2"), em chapa 16 (1,5 mm); travessas em tubo de aço carbono, laminado a frio, com costura, secção retangular de 20 x 40 mm, em chapa 16 (1,5 mm); anel central confeccionado com segmento de tubo de aço carbono, laminado a frio, com costura, secção circular de Ø = 76,2mm (3"), com espessura de 3mm e h = 40mm;
- Ponteiras e sapatas em polipropileno copolímero virgem e sem cargas, injetadas na cor LARANJA, fixadas à estrutura através de encaixe. Dimensões, design e acabamento conforme projeto;
- Pintura dos elementos metálicos em tinta em pó híbrida Epóxi / Poliéster, eletrostática, brilhante, polimerizada em estufa, espessura mínima de 40 micrometros na cor CINZA.

RECOMENDAÇÕES:

- ✓ Para fabricação é indispensável seguir projeto executivo, detalhamentos e especificações técnicas.
- ✓ Todas as partes metálicas devem ser unidas entre si por meio de solda, configurando uma estrutura única, devendo receber tratamento antiferruginoso.

- ✓ Eliminar rebarbas, respingos de solda, esmerilhar juntas e arredondar cantos agudos.
- ✓ Todas as unidades deverão receber o Selo Identificador de Controle de Qualidade do fabricante e a garantia contra defeitos de fabricação de dois anos.
- ✓ Serão rejeitados, lotes que apresentarem desconformidades ou defeitos de fabricação.
- ✓ Poderão ser aprovadas variações nas especificações, para adequação aos padrões de cada fabricante, desde que configure melhoria de qualidade em relação às especificações originais.

Cadeiras

Descrição:

- Cadeira com assento e encosto revestido em polipropileno copolímero virgem e sem cargas, injetados, moldados anatomicamente, pigmentados na cor LARANJA e estrutura em tubo de aço carbono laminado a frio pintado na cor CINZA.

Dimensões:

- Altura do assento da cadeira ao chão: 26 cm
- Assento da cadeira: 26 cm x 34 cm
- Encosto da cadeira: 15,5 cm x 35 cm

Características**:**

- Assento e encosto em polipropileno copolímero virgem e sem cargas, injetados, moldados anatomicamente, pigmentados na cor LARANJA. Dimensões, design e acabamento conforme projeto.
- Alternativamente o assento e o encosto poderão ser fabricados em compensado anatômico moldado a quente, contendo no mínimo cinco lâminas internas, com espessura máxima de 1,5 mm cada, oriundas de reflorestamento ou de procedência legal, isentas de rachaduras, e deterioração por fungos ou insetos. Dimensões e design conforme projeto;

- Quando fabricado em compensado, o assento deve receber revestimento na face superior de laminado melamínico de alta pressão, 0,6 mm a 0,8mm de espessura, acabamento texturizado, na cor LARANJA. Revestimento da face inferior em lâmina de madeira faqueada de 0,7 mm, da espécie Eucalyptus grandis, com acabamento em selador, seguido de verniz poliuretano, inclusive nos bordos. Espessura acabada do assento mínima 7,2 mm e máxima de 9,1mm.
- Quando fabricado em compensado, o encosto deve receber revestimento nas duas faces de laminado melamínico de alta pressão, 0,6 mm a 0,8mm de espessura, acabamento texturizado, na cor LARANJA. Bordos em selador seguido de verniz poliuretano. Espessura acabada do encosto mínima de 7,0 mm e máxima de 9,3 mm;
- Estrutura em tubo de aço carbono laminado a frio, com costura, diâmetro de 20,7mm, em chapa 14 (1,9mm);
- Ponteiras e sapatas, em polipropileno copolímero virgem e sem cargas, injetadas na cor LARANJA (ver referências), fixadas à estrutura através de encaixe e pino expansor. Dimensões e design conforme projeto.
- Pintura dos elementos metálicos em tinta em pó híbrida Epóxi/ Poliéster, eletrostática, brilhante, polimerizada em estufa, espessura mínima 40 micrometros, na cor CINZA (ver referências).

RECOMENDAÇÕES:

- ✓ Para fabricação é indispensável seguir projeto executivo, detalhamentos e especificações técnicas.
- ✓ Todas as partes metálicas devem ser unidas entre si por meio de solda, configurando uma estrutura única, devendo receber tratamento antiferruginoso.
- ✓ Eliminar rebarbas, respingos de solda, esmerilhar juntas e arredondar cantos agudos.
- ✓ Todas as unidades deverão obter o Selo Identificador de Controle de Qualidade do fabricante e a garantia contra defeitos de fabricação de dois anos.

4.3. Conjunto para professor – (CJP-01) - (Creche III e Pré-Escola)

(item constante no Pregão Eletrônico n° 16 – 2013 - RP)

Conjunto para professor composto por uma mesa retangular e uma cadeira.

Mesa

Descrição:

- Mesa individual com tampo em MDP ou MDF, revestido na face superior em laminado melamínico e na face inferior em chapa de balanceamento, painel forntal em MDP ou MDF, revestido nas duas faces em laminado melamínico BP, montado sobre estrutura tubular de aço.

Dimensões:

- Altura da mesa: 76 cm
- Tampo da mesa retangular: 120 cm x 60 cm

Características:

- Tampo em MDP ou MDF, com espessura de 18 mm, revestido na face superior em laminado melamínico de alta pressão, 0,8mm de espessura, acabamento texturizado, na cor CINZA (ver referências), cantos arredondados (conforme projeto). Revestimento na face inferior em chapa de balanceamento - contra placa fenólica de 0,6mm, lixada em uma face. Aplicação de porcas garra com rosca métrica M6 e comprimento 10 mm. Dimensões acabadas 650mm (largura) x 1200mm (comprimento) x 19,4mm (espessura), admitindo-se tolerância de até + 2mm para largura e profundidade e +/- 1mm para espessura.
- Painel frontal em MDP ou MDF, com espessura de 18mm, revestido nas duas faces em laminado melamínico de baixa pressão – BP, acabamento frost, na cor CINZA (ver referências). Dimensões acabadas de 250mm (largura) x 1117mm (comprimento) x 18mm (espessura) admitindo-se tolerâncias de +/- 2mm para largura e comprimento e +/- 0,6mm para espessura.
- Topos encabeçados com fita de bordo em PVC (cloreto de polinivinila) com primer, acabamento texturizado, na cor CINZA (ver referências), coladas com

adesivo "Hot Melting". Dimensões nominais de 22mm (largura) x 3mm (espessura), com tolerância de até +/-0,5mm para espessura.

- Estrutura composta de: - Montantes verticais e travessa longitudinal confeccionados em tubo de aço carbono laminado a frio, com costura, secção oblonga de 29mm x 58mm, em chapa 16 (1,5mm); - Travessa superior confeccionada em tubo de aço carbono laminado a frio, com costura, curvado em formato de "C", com secção circular, diâmetro de 31,75mm (1 1/4”), em chapa 16 - (1,5mm);
- Pés confeccionados em tubo de aço carbono laminado a frio, com costura, secção circular, diâmetro de 38mm (1 1/2”), em chapa 16 (1,5mm).
- Ponteiras e sapatas em polipropileno copolímero virgem e sem cargas, injetadas na cor CINZA (ver referências), fixadas à estrutura através de encaixe.
- Pintura dos elementos metálicos em tinta em pó híbrida Epóxi/ Poliéster, eletrostática, brilhante, polimerizada em estufa, espessura mínima de 40 micrometros na cor CINZA.

RECOMENDAÇÕES:

- ✓ Para fabricação é indispensável seguir projeto executivo, detalhamentos e especificações técnicas.
- ✓ Todas as partes metálicas devem ser unidas entre si por meio de solda, configurando uma estrutura única, devendo receber tratamento antiferruginoso.
- ✓ Eliminar rebarbas, respingos de solda, esmerilhar juntas e arredondar cantos agudos.
- ✓ Todas as unidades deverão receber o Selo Identificador de Controle de Qualidade do fabricante e a garantia contra defeitos de fabricação de dois anos.
- ✓ Serão rejeitados, lotes que apresentarem desconformidades ou defeitos de fabricação.
- ✓ Poderão ser aprovadas variações nas especificações, para adequação aos padrões de cada fabricante, desde que configure melhoria de qualidade em relação às especificações originais.

Cadeira

Descrição:

Cadeira individual empilhável com assento e encosto em polipropileno injetado ou em compensado anatômico moldado, montados sobre estrutura tubular de aço.

Dimensões:

- Altura do assento da cadeira ao chão: 46 cm
- Assento da cadeira: 40 cm x 43 cm
- Encosto da cadeira: 19,8 cm x 39,6 cm

Características**:**

- Assento e encosto em polipropileno copolímero virgem e sem cargas, injetados, moldados anatomicamente, pigmentados na cor CINZA.
- Alternativamente o assento e o encosto poderão ser fabricados em compensado anatômico moldado a quente, contendo no mínimo sete lâminas internas, com espessura máxima de 1,5mm cada, oriundas de reflorestamento ou de procedência legal, isentas de rachaduras, e deterioração por fungos ou insetos.
- Quando fabricado em compensado, o assento deve receber revestimento na face superior de laminado melamínico de alta pressão, 0,6 a 0,8mm de espessura, acabamento texturizado, na cor CINZA. Revestimento da face inferior em lâmina de madeira faqueada de 0,7mm, da espécie Eucalyptus grandis, com acabamento em selador, seguido de verniz poliuretano, inclusive nos bordos. Espessura acabada do assento mínima de 9,7mm e máxima de 12mm.
- Estrutura em tubo de aço carbono laminado a frio, com costura, diâmetro de 20,7mm, em chapa 14 (1,9mm).
- Ponteiras e sapatas, em polipropileno copolímero virgem e sem cargas, injetadas na cor CINZA, fixadas à estrutura através de encaixe e pino expansor.
- Pintura dos elementos metálicos em tinta em pó híbrida Epóxi/ Poliéster, eletrostática, brilhante, polimerizada em estufa, espessura mínima 40 micrometros, na cor CINZA.

4.4. Mesa para crianças de 5 a 6 anos – (M4) - (Sala Multiuso)

Descrição:

- Mesa retangular para 2 lugares, para altura do aluno compreendida entre 1,19m a 1,42m, com tampo em MDP ou MDF, revestido na fase superior em laminado melamínico e na face inferior laminado melamínico de baixa pressão. Estrutura tubular de aço.

Dimensões:

- Altura da mesa: 59 cm
- Tampo da mesa para 02 lugares: 60 cm x 120 cm

Características:

- Tampo em MDP ou MDF, com espessura de 25 mm, revestido na face superior em laminado melamínico de alta pressão, 0,8mm de espessura, acabamento texturizado, na cor CINZA, cantos arredondados (conforme projeto). Revestimento na face inferior em laminado melamínico de baixa pressão - BP, na cor BRANCA.
- Topos encabeçados com fita de bordo em PVC (cloreto de polinivinila) com "primer", acabamento texturizado, na cor AMARELA, colada com adesivo "Hot Melting".
- Estrutura da mesa compostas de: Pés confeccionados em tubo de aço carbono, laminado a frio, com costura, secção circular de diâmetro de38mm (1 1/2"), em chapa 16 (1,5mm); Travessa longitudinal em tubo de aço carbono, laminado a frio, com costura, secção quadrada de 40 x 40mm, em chapa 16 (1,5mm); Travessas transversais em tubo de aço carbono, laminado a frio, com costura, secção retangular de 20 x 50mm, em chapa 16 (1,5mm).
- Ponteiras e sapatas em polipropileno copolímero virgem e sem cargas, injetadas na cor AMARELA, fixadas à estrutura através de encaixe. Dimensões, design e acabamento conforme projeto;
- Pintura dos elementos metálicos em tinta em pó híbrida Epóxi / Poliéster, eletrostática, brilhante, polimerizada em estufa, espessura mínima de 40 micrometros na cor CINZA.

RECOMENDAÇÕES:

- ✓ Para fabricação é indispensável seguir projeto executivo, detalhamentos e especificações técnicas.
- ✓ Todas as partes metálicas devem ser unidas entre si por meio de solda, configurando uma estrutura única, devendo receber tratamento antiferruginoso.
- ✓ Eliminar rebarbas, respingos de solda, esmerilhar juntas e arredondar cantos agudos.
- ✓ Todas as unidades deverão receber o Selo Identificador de Controle de Qualidade do fabricante e a garantia contra defeitos de fabricação de dois anos.
- ✓ Serão rejeitados, lotes que apresentarem desconformidades ou defeitos de fabricação.
- ✓ Poderão ser aprovadas variações nas especificações, para adequação aos padrões de cada fabricante, desde que configure melhoria de qualidade em relação às especificações originais.

4.5. Cadeira para crianças de 5 a 6 anos – (C4) - (Sala Multiuso)

Descrição:

- Cadeira com assento e encosto revestido em polipropileno copolímero virgem e sem cargas, injetados, moldados anatomicamente, pigmentados na cor AMARELA e estrutura em tubo de aço carbono laminado a frio pintado na cor CINZA.

Dimensões:

- Altura do assento da cadeira ao chão: 35 cm (+/- 10mm)
- Assento da cadeira: 31 x 40 cm
- Encosto da cadeira: 19,8 cm x 39,6 cm

Características**:**

- Assento e encosto em polipropileno copolímero virgem e sem cargas, injetados, moldados anatomicamente, pigmentados na cor AMARELA. Dimensões, design e acabamento conforme projeto.
- Alternativamente o assento e o encosto poderão ser fabricados em compensado anatômico moldado a quente, contendo no mínimo cinco lâminas internas, com espessura máxima de 1,5 mm cada, oriundas de reflorestamento ou de procedência legal, isentas de rachaduras, e deterioração por fungos ou insetos. Dimensões e design conforme projeto;
- Quando fabricado em compensado, o assento deve receber revestimento na face superior de laminado melamínico de alta pressão, 0,6 mm a 0,8mm de espessura, acabamento texturizado, na cor AMARELA. Revestimento da face inferior em lâmina de madeira faqueada de 0,7 mm, da espécie Eucalyptus grandis, com acabamento em selador, seguido de verniz poliuretano, inclusive nos bordos. Espessura acabada do assento mínima 9,7 mm e máxima de 12mm.
- Quando fabricado em compensado, o encosto deve receber revestimento nas duas faces de laminado melamínico de alta pressão, 0,6 mm a 0,8mm de espessura, acabamento texturizado, na cor AMARELA. Bordos em selador seguido de verniz poliuretano. Espessura acabada do encosto mínima de 9,6 mm e máxima de 12,1 mm;
- Estrutura em tubo de aço carbono laminado a frio, com costura, diâmetro de 20,7mm, em chapa 14 (1,9mm);
- Ponteiras e sapatas, em polipropileno copolímero virgem e sem cargas, injetadas na cor AMARELA (ver referências), fixadas à estrutura através de encaixe e pino expansor. Dimensões e design conforme projeto.
- Pintura dos elementos metálicos em tinta em pó híbrida Epóxi/ Poliéster, eletrostática, brilhante, polimerizada em estufa, espessura mínima 40 micrometros, na cor CINZA (ver referências).

RECOMENDAÇÕES:

- ✓ Para fabricação é indispensável seguir projeto executivo, detalhamentos e especificações técnicas.

- ✓ Todas as partes metálicas devem ser unidas entre si por meio de solda, configurando uma estrutura única, devendo receber tratamento antiferruginoso.
- ✓ Eliminar rebarbas, respingos de solda, esmerilhar juntas e arredondar cantos agudos.
- ✓ Todas as unidades deverão obter o Selo Identificador de Controle de Qualidade do fabricante e a garantia contra defeitos de fabricação de dois anos.

4.6. Conjunto Aluno Tamanho 01 – (CJA-01) - (Pré-escola) *(item constante no Pregão Eletrônico n° 31 – 2013 – RP)*

Conjunto de mesa retangular com uma cadeira para crianças de 4 a 5 anos.

Mesa

Descrição:

- Mesa para altura do aluno compreendida entre 0,93m a 1,16m, com tampo em MDP ou MDF, revestido na fase superior em laminado melamínico e na face inferior em chapa de balanceamento, montado sobre Estrutura tubular de aço.

Dimensões:

- Altura da mesa: 46 cm
- Tampo da mesa retangular para 01 lugar: 60 cm x 45 cm

Características:

- Tampo em MDP ou MDF, com espessura de 18mm, revestido na face superior em laminado melamínico de alta pressão, 0,8mm de espessura, acabamento texturizado, na cor CINZA, cantos arredondados. Revestimento na face inferior em chapa de balanceamento - contra placa fenólica de 0,6mm, lixada em uma face.
- Topos encabeçados com fita de bordo em PVC (cloreto de polinivinila) com "primer", acabamento texturizado, na cor LARANJA (ver referências), coladas com adesivo "Hot Melting". Dimensões nominais de 22mm (largura) x 3mm (espessura), com tolerância de +/- 0,5mm para espessura.

- Estrutura composta de: montantes verticais e travessa longitudinal confeccionados em tubo de aço carbono laminado a frio, com costura, secção oblonga de 29mm x 58mm, em chapa 16 (1,5mm); travessa superior confeccionada em tubo de aço carbono laminado a frio, com costura, curvado em formato de "C", com secção circular, diâmetro de 31,75mm (1 1/4”), em chapa 16 (1,5mm); pés confeccionados em tubo de aço carbono laminado a frio, com costura, secção circular, diâmetro de 38mm (1 1/2”), em chapa 16 (1,5mm).
- Ponteiras e sapatas em polipropileno copolímero virgem e sem cargas, injetadas na cor LARANJA (ver referências), fixadas à estrutura através de encaixe. Dimensões, design e acabamento conforme projeto. Nos moldes das ponteiras e sapatas deve ser gravado o símbolo internacional de reciclagem, apresentando o número identificador do polímero, datador de lotes indicando mês e ano, a identificação do modelo e o nome da empresa fabricante do componente injetado.
- Nas partes metálicas deve ser aplicado tratamento antiferruginoso que assegure resistência à corrosão em câmara de névoa salina de no mínimo 300 horas. Pintura dos elementos metálicos em tinta em pó híbrida Epóxi/ Poliéster, eletrostática, brilhante, polimerizada em estufa, espessura mínima de 40 micrometros na cor CINZA.

Cadeira

Descrição:

- Cadeira empilhável com assento e encosto em polipropileno injetado ou em compensado anatômico moldado. Estrutura tubular de aço.

Dimensões:

- Altura do assento da cadeira ao chão: 26 cm
- Assento da cadeira: 26 cm x 34 cm
- Encosto da cadeira: 15,5 cm x 35 cm

Características:

- Assento e encosto em polipropileno copolímero virgem e sem cargas, injetados, moldados anatomicamente, pigmentados na cor LARANJA. Dimensões, design e acabamento conforme projeto.
- Alternativamente o assento e o encosto poderão ser fabricados em compensado anatômico moldado a quente, contendo no mínimo cinco lâminas internas, com espessura máxima de 1,5 mm cada, oriundas de reflorestamento ou de procedência legal, isentas de rachaduras, e deterioração por fungos ou insetos. Dimensões e design conforme projeto;
- Quando fabricado em compensado, o assento deve receber revestimento na face superior de laminado melamínico de alta pressão, 0,6 mm a 0,8mm de espessura, acabamento texturizado, na cor LARANJA. Revestimento da face inferior em lâmina de madeira faqueada de 0,7 mm, da espécie Eucalyptus grandis, com acabamento em selador, seguido de verniz poliuretano, inclusive nos bordos. Espessura acabada do assento mínima 7,2 mm e máxima de 9,1mm.
- Quando fabricado em compensado, o encosto deve receber revestimento nas duas faces de laminado melamínico de alta pressão, 0,6 mm a 0,8mm de espessura, acabamento texturizado, na cor LARANJA. Bordos em selador seguido de verniz poliuretano. Espessura acabada do encosto mínima de 7,0 mm e máxima de 9,3 mm;
- Estrutura em tubo de aço carbono laminado a frio, com costura, diâmetro de 20,7mm, em chapa 14 (1,9mm);
- Ponteiras e sapatas, em polipropileno copolímero virgem e sem cargas, injetadas na cor LARANJA (ver referências), fixadas à estrutura através de encaixe e pino expansor. Dimensões e design conforme projeto.
- Pintura dos elementos metálicos em tinta em pó híbrida Epóxi/ Poliéster, eletrostática, brilhante, polimerizada em estufa, espessura mínima 40 micrometros, na cor CINZA (ver referências).

RECOMENDAÇÕES:

- ✓ Para fabricação é indispensável seguir projeto executivo, detalhamentos e especificações técnicas.
- ✓ Todas as partes metálicas devem ser unidas entre si por meio de solda, configurando uma estrutura única, devendo receber tratamento antiferruginoso.
- ✓ Eliminar rebarbas, respingos de solda, esmerilhar juntas e arredondar cantos agudos.
- ✓ Todas as unidades deverão obter o Selo Identificador de Controle de Qualidade do fabricante e a garantia contra defeitos de fabricação de dois anos.

4.7. Conjunto Aluno Tamanho 03 – (CJA-03) - (Pré-escola) *(item constante no Pregão Eletrônico n° 16 – 2013 - RP)*

Conjunto de mesa retangular com uma cadeira para crianças de 5 a 6 anos.

Mesa

Descrição:

- Mesa para altura do aluno compreendida entre 1,19 e 1,42, com tampo retangular em MDP ou MDF, revestido na face superior em laminado melamínico de alta pressão. Estrutura tubular de aço.

Dimensões:

- Altura da mesa: 59,4 cm
- Tampo da mesa para 01 lugar: 45 x 60 cm

Características:

- Tampo em MDP ou MDF, com espessura de 18mm, revestido na face superior em laminado melamínico de alta pressão, 0,8mm de espessura, acabamento texturizado, na cor CINZA, cantos arredondados. Revestimento na face inferior em chapa de balanceamento - contra placa fenólica de 0,6mm, lixada em uma face.

- Topos encabeçados com fita de bordo em PVC (cloreto de polinivinila) com "primer", acabamento texturizado, na cor AMARELA (ver referências), coladas com adesivo "Hot Melting". Dimensões nominais de 22mm (largura) x 3mm (espessura), com tolerância de +/- 0,5mm para espessura.
- Estrutura composta de: montantes verticais e travessa longitudinal confeccionados em tubo de aço carbono laminado a frio, com costura, secção oblonga de 29mm x 58mm, em chapa 16 (1,5mm); travessa superior confeccionada em tubo de aço carbono laminado a frio, com costura, curvado em formato de "C", com secção circular, diâmetro de 31,75mm (1 1/4”), em chapa 16 (1,5mm); pés confeccionados em tubo de aço carbono laminado a frio, com costura, secção circular, diâmetro de 38mm (1 1/2”), em chapa 16 (1,5mm).
- Ponteiras e sapatas em polipropileno copolímero virgem e sem cargas, injetadas na cor AMARELA (ver referências), fixadas à estrutura através de encaixe. Dimensões, design e acabamento conforme projeto. Nos moldes das ponteiras e sapatas deve ser gravado o símbolo internacional de reciclagem, apresentando o número identificador do polímero, datador de lotes indicando mês e ano, a identificação do modelo e o nome da empresa fabricante do componente injetado.
- Nas partes metálicas deve ser aplicado tratamento antiferruginoso que assegure resistência à corrosão em câmara de névoa salina de no mínimo 300 horas. Pintura dos elementos metálicos em tinta em pó híbrida Epóxi/ Poliéster, eletrostática, brilhante, polimerizada em estufa, espessura mínima de 40 micrometros na cor CINZA.

RECOMENDAÇÕES:

- ✓ Para fabricação é indispensável seguir projeto executivo, detalhamentos e especificações técnicas.
- ✓ Todas as partes metálicas devem ser unidas entre si por meio de solda, configurando uma estrutura única, devendo receber tratamento antiferruginoso que assegure resistência à corrosão em câmara de névoa salina de no mínimo 300 horas.
- ✓ Eliminar rebarbas, respingos de solda, esmerilhar juntas e arredondar cantos agudos.

- ✓ Todas as unidades deverão receber o Selo Identificador de Controle de Qualidade do fabricante e a garantia contra defeitos de fabricação de dois anos.
- ✓ Serão rejeitados, lotes que apresentarem desconformidades ou defeitos de fabricação. Poderão ser aprovadas variações nas especificações, para adequação aos padrões de cada fabricante, desde que configure melhoria de qualidade em relação às especificações originais.

Cadeira

Descrição:

- Cadeira com assento e encosto polipropileno copolímero virgem e sem cargas, injetados, moldados anatomicamente, pigmentados na cor AMARELA.

Dimensões:

- Altura do assento da cadeira ao chão: 35cm
- Assento da cadeira: 31 cm x 40 cm
- Encosto da cadeira: 19,8 cm x 39,6 cm

Características:

- Alternativamente o assento e o encosto poderão ser fabricados em compensado anatômico moldado a quente, contendo no mínimo cinco lâminas internas, com espessura máxima de 1,5 mm cada, oriundas de reflorestamento ou de procedência legal, isentas de rachaduras, e deterioração por fungos ou insetos. Dimensões e design conforme projeto.
- Quando fabricado em compensado, o assento deve receber revestimento na face superior de laminado melamínico de alta pressão, 0,6 mm a 0,8mm de espessura, acabamento texturizado, na cor AMARELA. Revestimento da face inferior em lâmina de madeira faqueada de 0,7 mm, da espécie Eucalyptus grandis, com acabamento em selador, seguido de verniz poliuretano, inclusive nos bordos. Espessura acabada do assento mínima de 7,2 mm e máxima de 9,1mm;
- Quando fabricado em compensado, o encosto deve receber revestimento nas duas faces de laminado melamínico de alta pressão, 0,6 mm a 0,8mm de

espessura, acabamento texturizado, na cor AMARELA. Bordos em selador seguido de verniz poliuretano;

- Espessura acabada do encosto mínima de 7,0 mm e máxima de 9,3 mm;
- Estrutura em tubo de aço carbono laminado a frio, com costura, diâmetro de 20,7mm, em chapa 14 (1,9mm).
- Ponteiras e sapatas, em polipropileno copolímero virgem e sem cargas, injetadas na cor AMARELA (ver referências), fixadas à estrutura através de encaixe e pino expansor;
- Pintura dos elementos metálicos em tinta em pó híbrida Epóxi/ Poliéster, eletrostática, brilhante, polimerizada em estufa, espessura mínima 40 micrometros, na cor CINZA.

RECOMENDAÇÕES:

- ✓ Para fabricação é indispensável seguir projeto executivo, detalhamentos e especificações técnicas.
- ✓ Todas as partes metálicas devem ser unidas entre si por meio de solda, configurando uma estrutura única, devendo receber tratamento antiferruginoso que assegure resistência à corrosão em câmara de névoa salina de no mínimo 300 horas.
- ✓ Eliminar rebarbas, respingos de solda, esmerilhar junta e arredondar cantos agudos.
- ✓ Todas as unidades deverão obter o Selo Identificador de Controle de Qualidade do fabricante e a garantia contra defeitos de fabricação de dois anos.
- ✓ Deve ser rejeitado, lotes que apresentarem desconformidades ou defeitos de fabricação.
- ✓ Poderão ser aprovadas variações nas especificações, para adequação aos padrões de cada fabricante, desde que configure melhoria de qualidade em relação às especificações originais.

4.8. Armário roupeiro – (AM1) – (Creches I e II)

Descrição:

- Roupeiro em aço na cor cristal, confeccionados em chapa de aço “22” (0,75mm), constituído por 16 portas. As portas devem possuir venezianas para arejamento e possuir pitão para cadeado;

  Não serão aceitas ondulações, ressaltos, rebarbas ou imperfeições no acabamento dos roupeiros;
- Devem ser tratados contra oxidação com fosfato de zinco e pintados com tinta especial na cor platina com secagem em estufa;
- Após o processo acima descrito o produto deve seguir para uma estufa de alta temperatura para receber a pintura pelo processo eletrostático de pintura a pó,consolidando a superfície do produto com 50 micra de espessura de tinta, no mínimo. Possuir dobradiças internas para evitar arrombamentos com abertura de 135°, pés removíveis com sapatas plásticas niveladoras Ø3/8”.

Dimensões:

- Altura: 1945 mm
- Largura: 1230 mm
- Profundidade: 400 mm

RECOMENDAÇÕES:

- ✓ Para fabricação é indispensável seguir projeto executivo, detalhamentos e especificações técnicas. Todas as partes metálicas devem ser unidas entre si por meio de solda, configurando uma estrutura única, devendo receber tratamento antiferruginoso.
- ✓ Eliminar rebarbas, repingos de solda, esmerilhar juntas e arredondar cantos agudos.
- ✓ Todas as unidades deverão obter o Selo Identificador de Controle de Qualidade do fabricante e a garantia contra defeitos de fabricação de dois anos.
- ✓ Deve ser rejeitado, lotes que apresentarem desconformidades ou defeitos de fabricação.

- ✓ Poderão ser aprovadas variações nas especificações, para adequação aos padrões de cada fabricante, desde que configure melhoria de qualidade em relação às especificações originais.

4.9. Armário roupeiro – (AM2) – (Creche III e Pré-Escola)

Descrição:

- Roupeiro em aço na cor cristal, confeccionados em chapa de aço “22” (0,75mm), constituído por 12 portas. As portas devem possuir venezianas para arejamento e possuir pitão para cadeado;
  Não será aceito ondulações, ressaltos, rebarbas ou imperfeições no acabamento dos roupeiros;
- Devem ser tratados contra oxidação com fosfato de zinco e pintados com tinta especial na cor platina com secagem em estufa;
- Após o processo acima descrito o produto deve seguir para uma estufa de alta temperatura para receber a pintura pelo processo eletrostático de pintura a pó, consolidando a superfície do produto com 50 micra de espessura de tinta, no mínimo. Possuir dobradiças internas para evitar arrombamentos com abertura de 135°, pés removíveis com sapatas plásticas niveladoras Ø3/8”.

Dimensões:

- Altura: 1945 mm
- Largura: 900 mm
- Profundidade: 400 mm

RECOMENDAÇÕES:

- ✓ Para fabricação é indispensável seguir projeto executivo, detalhamentos e especificações técnicas.
- ✓ Todas as partes metálicas devem ser unidas entre si por meio de solda, configurando uma estrutura única, devendo receber tratamento antiferruginoso.
- ✓ Eliminar rebarbas, respingos de solda, esmerilhar juntas e arredondar cantos agudos.

- ✓ Todas as unidades deverão obter o Selo Identificador de Controle de Qualidade do fabricante e a garantia contra defeitos de fabricação de dois anos.
- ✓ Deve ser rejeitado, lotes que apresentarem desconformidades ou defeitos de fabricação.
- ✓ Poderão ser aprovadas variações nas especificações, para adequação aos padrões de cada fabricante, desde que configure melhoria de qualidade em relação às especificações originais.

4.10. Quadro Mural de Feltro – (QM) – (Creches I, II, III e Pré-Escola)

Descrição:

- Quadros com moldura em alumínio anodizado natural fosco, frisado, vista de 20x19mm profundidade; fundo do quadro confeccionado em eucatex, 10mm e acabamento em feltro verde.

Dimensões:

- Altura 120 cm
- Largura 90 cm

4.11. Quadro Branco Tipo Lousa Magnético – (QB1) – (Creches I, II, III)

Descrição:

- Quadro branco tipo lousa magnética, vertical ou horizontal com moldura flip (abertura frontal) em alumínio anodizado natural fosco, frisado, vista de 20x19mm profundidade própria para facilitar trocas do conteúdo interno; fundo do quadro confeccionado em eucatex, 10mm.

Dimensões:

- Altura 120 cm
- Largura 200 cm

4.12. Quadro Branco Tipo Lousa Magnético – (QB2) – (Pré-Escola)

Descrição:

- Quadro branco tipo lousa magnética, vertical ou horizontal com moldura flip (abertura frontal) em alumínio anodizado natural fosco, frisado, vista de

20x19mm profundidade própria para facilitar trocas do conteúdo interno; fundo do quadro confeccionado em eucatex, 10mm.

Dimensões:

- Altura 120 cm
- Largura 300 cm

5.0 Administração

5.1. Armário para Primeiros Socorros – (AM3)

Descrição:

- Armário suspenso, com duas portas para guarda de medicamentos com armação em cantoneira 3/4 x 1/8, pintura epóxi na cor branca. Não serão aceitas ondulações, ressaltos, rebarbas ou imperfeições no acabamento;
- Deverão ser tratados contra oxidação com fosfato de zinco e pintados com tinta especial com secagem em estufa. Internamente serão acopladas 02 prateleiras em vidro 4mm,transparente. As portas devem possuir pitão para cadeado;

Dimensões:

- Altura:150cm
- Largura:80cm
- Profundidade: 35cm

5.2. Armário Alto em Aço – (AM4)

Descrição:

- Fornecimento e montagem de armário Alto em Aço, todo em chapa 24, com 02 portas de abrir com reforços internos tipo ômega e puxadores estampados nas portas no sentido vertical, com acabamento em PVC, contendo 04 prateleiras, sendo 01 fixa e 03 com regulagem de altura do tipo cremalheira, com fechadura cilíndrica e pintura eletrostática a pó.

Dimensões:

- Altura:198cm
- Largura:90cm
- Profundidade: 40cm

5.3. Arquivo de Aço – (AQ1)

Descrição:

- Arquivo deslizante em aço chapa 26 (espessura 0,46mm) na cor platina, com quatro gavetas e travamento único, fechamento através de tambor cilindrico, com gavetas corrediças reguláveis distanciadas a cada 400mm. O Sistema de deslizamento das gavetas será através de rolamento metálico em trilhos telescópicos de aço zincado. Os puxadores embutidos e as dimensões do porta etiquetas também embutido é de 75 x 40mm. Deve ser tratado contra oxidação com fosfato de zinco e pintados com tinta especial com secagem em estufa;
- Após o processo acima descrito o produto deve seguir para uma estufa de alta temperatura para receber a pintura pelo processo eletrostático de pintura a pó,consolidando a superfície do produto com 50 micra de espessura de tinta, no mínimo.
- Rodapé em chapa de aço pintada na mesma cor platina com sapatas niveladoras.
- Capacidade: 35kg por gaveta.

Dimensões:

- Altura:105cm
- Largura:47cm
- Profundidade: 71cm

RECOMENDAÇÕES:

- ✓ Para fabricação é indispensável seguir projeto executivo, detalhamentos e especificações técnicas.
- ✓ Todas as partes metálicas devem ser unidas entre si por meio de solda, configurando uma estrutura única, devendo receber tratamento antiferruginoso.
- ✓ Eliminar rebarbas, respingos de solda, esmerilhar juntas e arredondar cantos agudos.
- ✓ Todas as unidades deverão obter o Selo Identificador de Controle de Qualidade do fabricante e a garantia contra defeitos de fabricação de dois anos.

- ✓ Serão rejeitados, lotes que apresentarem desconformidades ou defeitos de fabricação.
- ✓ Poderão ser aprovadas variações nas especificações, para adequação aos padrões de cada fabricante, desde que configure melhoria de qualidade em relação às especificações originais.

5.4. Mesa de Trabalho – (M6)

Descrição:

- Mesa para professor, em tampo único, em melamina, com 25mm de espessura, com bordas arredondadas em perfil de PVC, e acabamento em fita de PVC, sobre estrutura metálica tubular tripé composta por travessas passa-cabos, com garras nas extremidades e furos para a passagem de cabos, em chapa de aço, e laterais com coluna e apoio, tipo “mão francesa”, em tubos de aço redondos.
- Estrutura em aço, com tratamento anti-ferrugem de decapagem e fosfatização, seguido pelo processo de pintura eletrostática com tinta híbrida de epóxi com poliéster em pó, com secagem em estufa.
- Deverão possuir duas gavetas com rodízios em metal, e travamento lateral para segredo. Bandeira frontal em melamina com altura final de 50cm, com bordas arredondadas em perfil de PVC , e acabamento em fita de PVC.

Dimensões:

- Altura da mesa: 75 cm
- Tampo da mesa retangular: 120 cm x 60 cm

RECOMENDAÇÕES:

- ✓ Para fabricação é indispensável seguir projeto executivo, detalhamentos e especificações técnicas.
- ✓ Todas as partes metálicas devem ser unidas entre si por meio de solda, configurando uma estrutura única, devendo receber tratamento antiferruginoso.
- ✓ Eliminar rebarbas, respingos de solda, esmerilhar juntas e arredondar cantos agudos.

- ✓ Todas as unidades deverão receber o Selo Identificador de Controle de Qualidade do fabricante e a garantia contra defeitos de fabricação de dois anos.
- ✓ Serão rejeitados, lotes que apresentarem desconformidades ou defeitos de fabricação.
- ✓ Poderão ser aprovadas variações nas especificações, para adequação aos padrões de cada fabricante, desde que configure melhoria de qualidade em relação às especificações originais.

5.5. Cadeira com altura regulável – (C6)

Descrição:

- Cadeiras giratória com braços, espaldar médio, assento e encosto em compensado multilaminado anatômico, espuma de poliuretano injetada em densidade de 40 a 50kg/m³, com apoio dorso lombar, com capa de polipropileno anti-alérgico em alta resistência a propagação de rasgos além de baixa deformação. Solidez à luz classe 5, pilling padrão 5, peso 280/290g/m, mecanismo relax com bloqueio e regulagem permanente-gás, base em aço com 5 hastes, pintura em epóxi pó na cor preta, encosto em 7 posições na altura, rodízio duplos em nylon, revestimento em tecido azul, fogo retardante. Braços reguláveis com alma de aço e apoia braços em poliuretano com regulagem em cinco posições.

OBS: a cadeira deve ter a certificação da ABNT 13.962 e ter garantia de 5(cinco)anos.

Dimensões:

- Altura do assento da cadeira ao chão: regulável
- Assento da cadeira: 58 cm x 58 cm

5.6. Mesa de reunião – (M7)

Descrição:

- Mesa de reunião oval, com tampo em melamina na cor platina, com 25mm de espessura, bordas arredondadas em perfil de PVC preto, 180º, sobre estrutura metálica tubular composta por travessas passa-cabos, com garras nas

extremidades e furos para a passagem de cabos, em chapa de aço, e laterais com colunas duplas e apoio, tipo “mão francesa”, em tubos de aço redondos, com pés horizontais em tubo de aço oblongo com ponteiras em poliestireno injetado na cor preta e sapatas niveladoras.

- Bandeira central em melamina platina com altura final de 50cm, com bordas arredondadas em perfil de PVC 180º, na curva, e acabamento em fita de PVC, nos demais lados, na cor preta
- Estrutura em aço na cor preta, com tratamento anti-ferrugem de decapagem e fosfatização, seguido pelo processo de pintura eletrostática com tinta híbrida de epóxi com poliéster em pó, com secagem em estufa.

Dimensões:

- Altura da mesa: 75 cm
- Tampo da mesa retangular: 200 cm x 100 cm

RECOMENDAÇÕES:

- ✓ Para fabricação é indispensável seguir projeto executivo, detalhamentos e especificações técnicas.
- ✓ Todas as partes metálicas devem ser unidas entre si por meio de solda, configurando uma estrutura única, devendo receber tratamento antiferruginoso.
- ✓ Eliminar rebarbas, respingos de solda, esmerilhar juntas e arredondar cantos agudos.
- ✓ Todas as unidades deverão obter o Selo Identificador de Controle de Qualidade do fabricante e a garantia contra defeitos de fabricação de dois anos.
- ✓ Serão rejeitados, lotes que apresentarem desconformidades ou defeitos de fabricação.
- ✓ Poderão ser aprovadas variações nas especificações, para adequação aos padrões de cada fabricante, desde que configure melhoria de qualidade em relação às especificações originais.

5.7. Cadeira para reunião – (C7)

Descrição:

- Cadeira fixa com braços, espaldar médio, assento e encosto em compensado multilaminado anatômico, espuma de poliuretano injetada em densidade de 40 a 50kg/m³, com apoio dorso lombar, com capa de polipropileno anti-alérgico em alta resistência a propagação de rasgos além de baixa deformação. Solidez à luz classe 5, pilling padrão 5, peso 280/290g/m, base em aço, pintura em epóxi pó na cor preta, encosto fixo, revestimento em tecido fogo retardante, na cor azul. Braços fixos e apoia braços em poliuretano.

OBS: A cadeira deve obter a certificação da ABNT 13.962 e ter garantia de 5 (cinco) anos.

Dimensões:

- Altura do assento da cadeira ao chão: regulável
- Assento da cadeira: 58 cm x 58 cm

5.8. Sofá em material lavável de dois lugares – (SF1)

Descrição:

- Sofá de dois lugares em material lavável e pés em alumínio revestido;

Características:

- Revestimento Superior em laminado de PVC com reforço em manta (Korino) CV 20;
- Acabamento inferior em Tela de Ráfia;
- ESTRUTURA
  Madeira de pinus e eucalipto proveniente de reflorestamento com imunização contra mofo,cupim e microorganismos. Sustentação do assento e encosto com cintas Elásticas de alta resistência. Travamento da estrutura com grampos fixados com grampeadores pneumáticos.
- ESPUMAS
  Espuma de poliuretano.
  Assento: Densidade D-23

Braça: Densidade D-20

Encostos: Densidade D-20

Dimensões:

- Altura do assento do sofá ao chão: 73cm
- Assento do estofado: 125 cm x 75 cm

5.9. Quadro de Avisos em Metal – (QM) – (Professores e Administração)

Descrição:

- Quadros com moldura em alumínio anodizado branco, fundo do quadro confeccionado em eucatex, 10mm e acabamento em chapa de aço branca magnética.

Dimensões:

- Altura 90 cm
- Largura 150 cm

6.0 Cozinha/Copa

6.1. Mesa de refeição para adultos – (M8)

Descrição:

- Mesa circular em revestimento melaminico texturizado, tampo em 28mm com bordas arredondadas em perfil de PVC 180º, e acabamento em fita de PVC. Estrutura em aço com tratamento anti ferrugem e pintura epóxi.

Dimensões:

- Altura da mesa: 71 cm
- Tampo da mesa: diâmetro 100cm

6.2. Cadeira para refeição de adultos – (C8)

Descrição:

- Cadeira fixa empilhável, injetada em poliuretano para uso adulto.

Características:

- Estrutura fixa, quatro pés em tubo de aço oval 16x30, com sapatas deslizantes em nylon. Acabamento da estrutura com tratamento de fosfatização e pintura eletrostática.
- Empilhamento máximo recomendado: seis unidades.
- Cores: Diversas.
- Revestimento: Polipropileno

Dimensões:

- Altura do assento da cadeira ao chão: regulável
- Assento da cadeira: 58 cm x 58 cm

7.0 Brinquedos - Área de lazer externa

7.1. Balanço 4 lugares – (BA) *(item constante no Pregão Eletrônico n° 39 – 2013 e 40 – 2013 - RP)*

Público alvo:

- Crianças a partir de 3 anos

Características:

- Estrutura principal em aço carbono com travessão superior em aço de 2,5”x 3,00mm;
- Pé central em aço de 2” x 2,65mm;
- Corrente de sustentação em aço galvanizado de espessura 5,00mm;
- Sistema de movimentação/ articulação em parafusos de aço com diâmetro de ½”, com movimentação sobre rolamentos de esfera blindados acondicionados em bucha metálica que permita substituição;
- Parafusos de fixação a base do tipo Parabolt em aço galvanizado, medindo 3/8” x 3” (acompanhando o brinquedo);
- Cadeira de balanço em aço carbono com tubo de 1” com parede de 2mm, com encosto sem emendas entre o assento;

- Equipamento deve possuir flange com 4 (quatro) furos em cada pé de sustentação para permitir a fixação do equipamento através de parafusos sob base de concreto;
- Todo o equipamento deve ser montado/ soldado através de processo MIG/ TIG, proporcionando acabamento livre de arestas e rebarbas;
- O equipamento deve receber tratamento de superfície metálica através do processo de fosfatização;
- A pintura deve ser eletrostática em pó, em tinta poliéster;
- Em diversas cores;
- Todos os tubos utilizados na fabricação do equipamento devem ter seu topo fechado com tampa metálica soldada, sendo proibido o uso de ponteiras plásticas para este acabamento.

Dimensões:

- Largura: 180cm
- Altura: 220cm
- Comprimento: 440cm
- Tolerância + / - 5%

7.2. Casa de bonecas – (CS) *(item constante no Pregão Eletrônico n° 39 – 2013 e 40 – 2013 - RP)*

Público Alvo:

- Crianças a partir de 2 anos

Características:

- Casinha de boneca multicolorida com no mínimo com no mínimo **5 (cinco) itens,** s**ugestão de itens**: janelas de correr, porta vai e vem, tábua de passar com ferro, telefone, pia e fogão;
- Balcão externo na janela (apoio para os braços);
- Acabamento sem saliência e com laterais arredondadas;
- Polietileno pelo processo de rotomoldagem, composto com aditivos anti-estático e aditivo anti-UV que protejam contra raios solares, garantindo a cor do produto;
- Materiais que possibilitem a reciclagem após o término da vida útil;

- Peças multicoloridas;
- Não tóxico.

Dimensões:

- Largura: 131cm
- Altura: 143cm
- Comprimento: 161cm
- Tolerância: +/- 5%

Manual de Instrução:

- O produto deve conter manual de instrução em Português para montagem, instalação e uso do brinquedo.

7.3. Escorregador Grande em Polietileno – (ES) *(item constante no Pregão Eletrônico n° 39 – 2013 e 40 – 2013 - RP)*

Público Alvo:

- Crianças a partir de 3 anos

Características:

- Rampa contínua ou com ondulações e uma escada de degraus;
- Fixação da rampa à escada através de barras de polietileno laterais ou central;
- Corrimão incorporado à própria escada, sem saliências e com laterais arredondadas no topo da escada;
- Topo da escada com duas laterais altas para dar segurança;
- Polietileno pelo processo de rotomoldagem, composto com aditivos anti-estático e aditivo anti-UV que protejam contra raios solares, garantindo a cor do produto;
- Materiais que possibilitem a reciclagem após o término da vida útil;
- Peças multicoloridas;
- Não tóxico.

Dimensões

- Largura: 59cm;
- Altura: 128cm;

- Comprimento: 205cm
- Tolerância:+/- 5%

Manual de Instrução

- O produto deve conter manual de instrução em Português para montagem, instalação e uso do brinquedo.

7.4. Gangorra de 2 lugares – (GA) *(item constante no Pregão Eletrônico n° 39 – 2013 e 40 – 2013 - RP)*

Público Alvo:

- Crianças a partir de 3 anos

Características:

- Gangorra com manoplas duplas;
- Base para apoio dos pés antiderrapante;
- Assento anatômico e antiderrapante;
- Acabamento sem saliências e com laterais arredondadas;
- Polietileno pelo processo de rotomoldagem, composto com aditivos anti-estático e aditivo anti-UV que protejam contra raios solares, garantindo a cor do produto;
- Materiais que possibilitem a reciclagem após o término da vida útil;
- Em diversas cores;
- Não tóxico.

Dimensões:

- Largura: 40cm
- Altura: 47cm
- Comprimento: 151cm
- Tolerância: +/- 5%

Manual de Instrução:

- O produto deve conter manual de instrução em Português para montagem, instalação e uso do brinquedo.

7.5. Gira gira – Carrossel – (CR) *(item constante no Pregão Eletrônico n° 39 – 2013 e 40 – 2013 - RP)*

Público Alvo:

- Crianças a partir de 2 anos

Características:

- Peça composta por três partes: base, assentos e volante;
- Base com textura antiderrapante;
- Volante central;
- Acabamento sem saliências e com laterais redondas;
- Três assentos anatômicos e apoio para os pés;
- Polietileno pelo processo de rotomoldagem, composto com aditivos anti-estático e aditivo anti-UV que protejam contra raios solares, garantindo a cor do produto;
- Materiais que possibilitem a reciclagem após o término da vida útil;
- Em diversas cores;
- Não tóxico.

Dimensões:

- Diâmetro: 100cm
- Altura: 55cm
- Tolerância: +/- 5%

Manual de Instrução:

- O produto deve conter manual de instrução em Português para montagem, instalação e uso do brinquedo.

7.6. Túnel Lúdico – (TL) *(item constante no Pregão Eletrônico n° 39 – 2013 e 40 – 2013 - RP)*

Público Alvo:

- Crianças a partir de 2 anos

Características:

- Túnel em polietileno em estrutura rotomoldado, em formatos diversos;
- Módulos auto-encaixáveis, vazados para visualização interna e com possibilidades de expansão;
- Estruturas que funcionam como entrada e saída.
- Acabamento sem saliências e com laterais arredondadas;
- Composto com aditivos anti-estático e aditivo anti-UV que protejam contra raios solares, garantindo a cor do produto;
- Materiais que possibilitem a reciclagem após o término da vida útil;
- Peças multicoloridas;
- Não tóxico.

Dimensões Internas do Módulo:

- Largura: 87cm;
- Altura: 97cm;
- Comprimento: 214cm;
- Tolerância: +/- 5%

Manual de Instrução:

O produto deve conter manual de instrução em Português para montagem, instalação e uso do brinquedo.

Kit Equipamentos

1.0 Conjunto para Cozinha:

1.1 . Freezer vertical 300L – Linha Branca – (FZ)

Descrição:

- Freezer vertical, linha branca, sistema de refrigeração “frostfree”.
- O refrigerador deverá possuir certificação do INMETRO apresentando classificação energética "A ou B, conforme estabelecido na Portaria n.º 20, de 01 de fevereiro de 2006.
- Dimensões aproximadas: 169x67x59,3cm (AxLxP)

Capacidade:

- Capacidade total (volume interno): 300 litros.

Características construtivas:

- Gabinete externo do tipo monobloco e porta revestida em chapa de aço com acabamento em pintura eletrostática (em pó), na cor branca.
- Sistema de isolamento térmico em espuma de poliuretano injetado no gabinete e nas portas.
- Partes internas revestidas com painéis plásticos moldados com relevos para suporte das prateleiras e gavetas deslizantes.
- Gavetas transparentes e removíveis em acrílico.
- Compartimento de congelamento rápido.
- Lâmpada interna.
- Formas para gelo.
- Gaxetas magnéticas para vedação hermética das portas com o gabinete.
- Batentes das portas dotados de sistema antitranspirante.
- Dobradiças metálicas.
- Pés com rodízios.

- Sistema de controle de temperatura por meio de termostato ajustável digital externo.
- Sistema de refrigeração “frostfree”.
- Gás refrigerante:

Obs.**1**: O gás a ser utilizado no processo de refrigeração não poderá ser prejudicial à camada de ozônio, conforme protocolo de Montreal de 1987; ao Decreto Federal nº 99.280 de 07/06/90, e à Resolução Conama nº 267 de 2000.

Obs. 2: O gás refrigerante deve ainda preferencialmente possuir baixo índice GWP (“Global Warming Potential” – Potencial de Aquecimento Global), conforme Protocolo de Kyoto de 1997 e Decreto Federal nº 5445 de 12/05/05.

- Plugue e cordão de alimentação com certificação INMETRO.
- Voltagem: 110V / 220V (conforme demanda).
- Indicação da voltagem no cordão de alimentação (rabicho) do aparelho.
- Certificação INMETRO apresentando classificação energética "A ou B”.

Requisitos de segurança:

- O produto deve atender os requisitos de segurança estabelecidos na NM 60335-1: 2006 - Segurança de aparelhos eletrodomésticos e similares - Parte 1: Requisitos gerais.

Matérias-primas, tratamentos e acabamentos:

- As matérias primas utilizadas na fabricação do equipamento devem atender às normas técnicas específicas para cada material.
- Gabinete e parte externa da porta em chapa de aço galvanizada ou fosfatizada com acabamento em pintura eletrostática em pó, poliéster, na cor branca.
- Aramados galvanizados ou fosfatizados com acabamento em pintura eletrostática em pó, poliéster, na cor branca.
- Elementos de fixação expostos, parafusos e arruelas deverão possuir proteção adequada contra corrosão/ oxidação.

1.2 . Geladeira Vertical Industrial – 4 portas – (RF1) *(item constante no Pregão Eletrônico n° 78 – 2012 - RP)*

Descrição:

- Refrigerador industrial vertical de 4 portas, capacidade útil mínima de 1000 litros, monofásico 110 V ou 220 V (conforme tensão local), compressor de 1/2 hp, sistema de transmissão térmica convectiva, através de evaporadores e condensadores com sistema de ar forçado (sistema frost-free), dotado de 8 prateleiras ajustáveis.
- Dimensões aproximadas: 180x125x75cm (AxLxP)

Características construtivas:

- Gabinete tipo monobloco revestido interna e externamente em aço inox, em chapa 22 (0,80 mm).
- Isolamento do gabinete de poliuretano injetado, com espessura mínima de 55 mm e densidade mínima de 36 kg/m3.
- Sapatas reguláveis constituídas de base metálica e ponteira maciça de material polimérico, fixadas de modo que a base do equipamento situe-se a aproximadamente 150 mm do piso.
- Portas revestidas interna e externamente em aço inox, em chapa 22 (0,80 mm).
- Isolamento da porta de poliuretano injetado, com espessura mínima de 45 mm e densidade mínima de 36 kg/m3.
- Vedação hermética em todo o perímetro das portas, constituída de gaxeta magnética sanfonada.
- Puxadores, trincos e dobradiças em aço inox. Trincos com travamento automático.
- Barreira térmica em todo o perímetro dos batentes das portas para evitar a condensação, constituída de resistência elétrica de baixa potência, intercambiável.
- Sistema de controle de temperatura por meio de termostato regulável, dotado de termômetro digital, com posicionamento frontal de fácil acesso.
- Sistema de refrigeração por transmissão térmica convectiva, dotado de compressor hermético de 1/2 hp, monofásico 110 V ou 220 V (conforme tensão local), com sistema de ar forçado e degelo automático (sistema “frost-free”).

- Obs.: O compressor deve ser instalado na parte superior do equipamento.
- O gás a ser utilizado no processo de refrigeração não poderá ser prejudicial à camada de ozônio, conforme protocolo de Montreal de 1987; ao Decreto Federal nº 99.280 de 07/06/90, e à Resolução Conama nº 267 de 2000.
- O gás refrigerante deve ainda possuir preferencialmente, baixo índice GWP ("Global Warming Potential" – Potencial de Aquecimento Global), conforme Protocolo de Kyoto de 1997 e Decreto Federal nº 5445 de 12/05/05.
- 8 prateleiras em grade de aço inox, perfil de seção circular com diâmetro de 1/4". Distância máxima de 25 mm entre arames.
- As paredes internas do gabinete devem ser dotadas de dispositivos em aço inox que possibilitem o ajuste de altura das prateleiras a cada 70 mm (+/- 10 mm).
- Piso interno do gabinete revestido em aço inox, em chapa 22 (0,80mm). A base deve ter formato de bandeja com rebaixo para o direcionamento de qualquer líquido derramado no interior do gabinete para o dreno, com vistas ao seu escoamento.
- Painel superior em aço inox, em chapa 22 (0,75mm), para proteção do sistema de refrigeração e elétrico do equipamento.
- Dimensionamento da fiação, plugue e conectores elétricos compatíveis com a corrente de operação.
- Plugue e cordão de alimentação com certificação INMETRO.
- Conexões de fiação com bornes dotados de parafusos para compressão dos fios.
- Todo o sistema elétrico deve ser fixado ao gabinete por meio de braçadeiras.
- Indicação da voltagem no cordão de alimentação (rabicho) do aparelho. Comprimento mínimo do cordão: 2,0m.
- O equipamento deve ser projetado para a temperatura de trabalho de até + 8ºC quando submetido a ambientes de até + 43ºC.
- Devem ser utilizados componentes (sistema de refrigeração) que do ponto de vista de potência consumida permitam a otimização no consumo de energia durante a sua vida útil.

Matérias-primas, tratamentos e acabamentos:

- As matérias primas utilizadas na fabricação do equipamento devem atender às normas técnicas específicas para cada material.
- Todas as soldas utilizadas nos componentes em aço inox deverão ser de argônio e possuir superfície lisa e homogênea, não devendo apresentar pontos cortantes, superfícies ásperas ou escórias.
- Revestimento interno e externo do gabinete, do piso e das portas em aço inox AISI 304, acabamento brilhante.
- Prateleiras em arame de aço inox AISI 304.
- Parafusos e porcas de aço inox.
- Painel superior para proteção do sistema de refrigeração e elétrico do equipamento em aço inox AISI 304.
- Ponteiras das sapatas em poliamida 6.0.
- O equipamento e seus componentes devem ser isentos de rebarbas, arestas cortantes ou elementos perfurantes.
- No produto acabado, o filme plástico de proteção das chapas de aço inox deve poder ser facilmente removido pelo usuário, sendo imprescindível que na montagem do aparelho o filme seja previamente removido:
  - ✓ de todas as suas partes internas;
  - ✓ das dobras das portas;
  - ✓ de qualquer outra parte junto a dobras;
  - ✓ Sob qualquer elemento sobreposto.

1.3 Geladeira de uso doméstico frostfree 300L – linha branca – (RF2) *(item constante no Pregão Eletrônico n° 78 – 2012 - RP)*

Descrição:

- Refrigerador vertical combinado, linha branca, sistema de refrigeração “frostfree”, voltagem 110 V ou 220 V (conforme demanda).
- O refrigerador deverá possuir certificação INMETRO apresentando classificação energética "A", conforme estabelecido na Portaria n.º 20, de 01 de fevereiro de 2006.
- Dimensões aproximadas: 176 x 62 x 69 cm (AxLxP)

Capacidade:

- Capacidade total (volume interno): mínima de 300 litros.

Características construtivas:

- Gabinete externo do tipo monobloco e portas revestidas em chapa de aço com acabamento em pintura eletrostática (em pó), na cor branca.
- Sistema de isolamento térmico em espuma de poliuretano injetado no gabinete e nas portas.
- Gabinete tipo "duplex" com duas (2) portas (freezer e refrigerador).
- Partes internas revestidas com painéis plásticos moldados com relevos para suporte das prateleiras internas deslizantes.
- Conjunto de prateleiras de vidro temperado removíveis e reguláveis.
- Prateleiras da porta e cestos plásticos, removíveis e reguláveis.
- Gaveta plástica para acondicionamento de frutas, verduras e legumes.
- Prateleira e/ou gaveta plástica no compartimento do freezer.
- Formas para gelo no compartimento do freezer.
- Gaxetas magnéticas para vedação hermética das portas com o gabinete.
- Batentes das portas dotados de sistema antitranspirante.
- Dobradiças metálicas.
- Sapatas niveladoras.
- Sistema de controle de temperatura por meio de termostato ajustável.
- Sistema de refrigeração “frostfree”.
- Gás refrigerante R600a.

OBS.1: O gás a ser utilizado no processo de refrigeração não poderá ser prejudicial à camada de ozônio, conforme protocolo de Montreal de 1987; ao Decreto Federal nº 99.280 de 07/06/90, e à Resolução Conama nº 267 de 2000.

OBS.2: O gás refrigerante deve ainda possuir baixo índice GWP (“Global Warming Potential” – Potencial de Aquecimento Global), conforme Protocolo de Kyoto de 1997 e Decreto Federal nº 5445 de 12/05/05.

- Dimensionamento da fiação, plugue e conectores elétricos compatíveis com a corrente de operação.
- Plugue e cordão de alimentação com certificação INMETRO.
- Voltagem: 110V / 220V (conforme demanda).
- Indicação da voltagem no cordão de alimentação (rabicho) do aparelho.
- Certificação INMETRO apresentando classificação energética "A", conforme estabelecido na Portaria n.º 20, de 01 de fevereiro de 2006.

Requisitos de segurança:

- O produto deve atender os requisitos de segurança estabelecidos na NM 60335-1: 2006 - Segurança de aparelhos eletrodomésticos e similares - Parte 1: Requisitos gerais.

Matérias-primas, tratamentos e acabamentos:

- As matérias primas utilizadas na fabricação do equipamento devem atender às normas técnicas específicas para cada material.
- Gabinete e parte externa da(s) porta(s) em chapa de aço galvanizada ou fosfatizada com acabamento em pintura eletrostática em pó, poliéster, na cor branca.
- Aramados galvanizados ou fosfatizados com acabamento em pintura eletrostática em pó, poliéster, na cor branca.
- Elementos de fixação expostos, parafusos e arruelas deverão possuir proteção adequada contra corrosão/ oxidação.

1.4 Fogão industrial 06 bocas com queimadores duplos e forno de câmara com banho maria acoplados – (FG1)

Descrição:

- Fogão industrial central de 6 bocas com forno e torneiras de controle em dois lados opostos, fixadas em tubo de alimentação (gambiarra), alimentado por GLP (gás liquefeito de petróleo) ou gás natural, e com queimadores dotados de dispositivo “supervisor de chama”. O tamanho das bocas será de 30x30cm e 3 queimadores simples sendo 3 queimadores duplos c/ chapa ou banho maria e c/ forno. 4 pés em perfil “L” de aço inox e sapatas reguláveis constituídas de base

metálica e ponteira maciça de material polimérico, fixadas de modo que o equipamento fique a aproximadamente 50 mm do piso.

- Dimensões: 83x107x84 cm (AxLxP)

1.5 Fogão de 04 bocas de uso doméstico – linha branca – (FG2)

Descrição:

- Volume do forno: 62,3 litros
- Classificação Energética: Mesa/ forno: A/B
- Mesa:
- Queimador normal (1,7 kW):3
- Queimador família (2 kW):1
- Forno:
- Queimador do forno 2,4
- Dimensões aproximadas: 87x 51x 63 cm (AxLxP)
- Peso aproximado: 28,4 Kg

1.6 Microondas 30L – Linha Branca – (MI) *(item constante no Pregão Eletrônico n° 78 – 2012 - RP)*

Descrição:

- Forno de microondas

Capacidade:

- Volume útil mínimo de 30 litros, resultado do produto das dimensões internas da cavidade do equipamento.

Características construtivas:

- Gabinete monobloco em aço galvanizado revestido interna e externamente com pintura eletrostática em pó, na cor branca.
- Iluminação interna.
- Painel de controle digital com funções pré-programadas.
- Timer.
- Relógio.
- Porta com visor central, dotada de puxador e/ou tecla de abertura.

- Dispositivos e travas de segurança.
- Sapatas plásticas.
- Prato giratório em vidro.
- Dimensionamento da fiação, plugue e conectores elétricos compatíveis com a corrente de operação.
- Plugue e cordão de alimentação com certificação INMETRO.
- Voltagem: 110V ou 220V (conforme demanda).
- Indicação da voltagem no cordão de alimentação (rabicho) do aparelho.
- Selo de certificação INMETRO.

Matérias-primas, tratamentos e acabamentos:

- As matérias primas utilizadas na fabricação do equipamento devem atender às normas técnicas específicas para cada material.
- Todas as partes metálicas deverão estar isentas de rebarbas e arestas cortantes.
- Todas as fixações visíveis, parafusos, arruelas deverão possuir proteção adequada contra corrosão/ oxidação ou serem fabricados em aço inox.
- As dobradiças e vedações da porta, bem como partes associadas devem ser construídas de modo a suportar desgastes em uso normal.

1.7 Lavadora de louças industrial – (LV) *(item constante no Pregão Eletrônico n° 78 – 2012 - RP)*

Descrição:

- Lava louça industrial, tipo monocâmara.

Pré-requisitos:

- É de inteira responsabilidade do cliente toda instalação predial, cujos procedimentos abaixo devem ser observados.

Procedimentos para instalação:

- A instalação da máquina lava louça deve ser feita com os necessários cuidados para evitar problemas e danos ao equipamento e garantir sua plena utilização.

- Ao receber o equipamento verificar se o mesmo sofreu danos de transporte. Em caso de suspeita notificar imediatamente o revendedor ou a fábrica.
- A instalação da lava louça requer:
  - ✓ rede elétrica (energia);
  - ✓ rede hidráulica (água);
  - ✓ rede sanitária (esgoto);
- Observações Gerais: A garantia não engloba danos resultantes do não-cumprimento das presentes instruções de instalação.

Requisitos para instalação:

Energia elétrica

- Certificar-se que as características elétricas da rede predial estão de acordo com as especificações técnicas da máquina a ser adquirida.
- Ponto de instalação elétrica exclusivo para a lavadora, com distância máxima de 10 metros do quadro de distribuição, que atenda as características da voltagem escolhida.
- Potência requerida: 6,7 KW
- 220V bifásico: com fiação de terra; disjuntor bipolar 50ª por fase; fiação mínima de 10mm2.
- 220V trifásico: com fiação de terra, disjuntor tripolar 30ª por fase; fiação mínima de 4mm2.
- 380V trifásico: com fiação de terra e neutro; disjuntor tripolar 20ª por fase; fiação mínima de 4 mm2.
- 440V trifásico: com fiação de terra; disjuntor tripolar 15ª por fase; fiação mínima de 4mm2.

Água

- Água fria; rosca 3/4” BSP, com registro de gaveta e pressão entre 1 e 3,5 bar.
- Recomenda-se o uso de filtro de resíduos.

Esgoto (dreno)

- Tubulação em nível abaixo da base da lavadora, de 50mm, de material resistente para suportar a temperatura da água para enxague, prevista pela máquina.

Dimensões e tolerância:

Da máquina

- Largura: 595mm
- Profundidade: 615mm
- Altura: 840mm

Espaço útil de lavagem

- Largura: 495mm
- Profundidade: 495mm
- Altura: 340mm
- Tolerância: +/-20%

Características construtivas:

- Operações: lavagem e enxágue, realizados através de braços giratórios superiores e inferiores.
- Produção mecânica: 576 pratos ou 270 bandejas ou 3.200 talheres ou 1.152 copo/hora.
- Capacidade por gaveta: 33 pratos (Ø 190mm) 18 pratos (Ø 300mm) ou 9 bandejas ou 100 talheres ou 36 copos (Ø 70mm) ou 50 xícaras (Ø 60mm).
- Capacidade mecânica: mínima de 32 ciclos (gavetas por hora).
- Tempo de ciclo: (lavagem + enxágue): 112 segundos.
- Painel de comando: uma tecla liga/desliga e uma de operação.
- Auto-star: que inicia automaticamente o ciclo ao se fechar a porta.
- Porta rígida e resistente para apoio das gavetas na carga e descarga de louças.
- Controles automáticos: de tempo de ciclo, do nível de água do tanque de lavagem e das temperaturas das águas da lavagem e do enxágue.
- Segurança: interruptor que interrompe o ciclo caso a porta seja aberta.
- Filtro de moto-bomba de lavagem, dreno, braços de lavagem e enxágue e tampões desses braços removíveis manualmente, sem necessidade de ferramentas.
- Aquecimento de água para lavagem e enxágue: elétrico.
- Temperatura da água para lavagem: de 55º a 65ºC
- Temperatura da água para enxágue: de 80º a 90ºC

- Potência da bomba de lavagem: 1cv.
- Potência da bomba de enxágue: 0,5cv.
- Acessórios
- Aquecedor elétrico de água e enxágue.
- Conjunto pressurizador de enxágue.
- Kit de gavetas, contendo 01 gaveta (rack´s) de pinos para pratos e bandejas; ½ gaveta (rack) lisa para cumbucas, molheiras e peças de tamanhos diversos.
- Kit de instalação contendo mangueiras de água e esgoto e cabo elétrico com 1 metro de comprimento, no mínimo.
- Acessórios opcionais
- Gavetas (rack´s) para copos em tamanhos diversos;
- Gavetas (rack´s) para 200 talheres em pé.
- Estrutura de apoio em aço inoxidável.
- Cobertura H: acréscimo de 6cm na altura de lavagem.
- Kit 440 volts.
- Termômetros digitais.

Matérias-primas, tratamentos e acabamentos:

- As matérias primas utilizadas na fabricação do equipamento devem atender às normas técnicas específicas para cada material.
- Todas as soldas utilizadas nos componentes em aço inox deverão ser de argônio e possuir superfície lisa e homogênea, não devendo apresentar pontos cortantes, superfícies ásperas ou escórias.
- Estrutura do equipamento fabricado em aço inoxidável AISI 304.
- O equipamento e seus componentes devem ser isentos de rebarbas, arestas cortantes ou elementos perfurantes.

1.8 Esterilizador de mamadeiras para micro-ondas – (ES)

Descrição:

- Esterilizador de mamadeira a vapor, para uso em microondas, com capacidade mínima de 4 mamadeiras.

Dimensões:

- Altura: máximo 180mm.
- Diâmetro / Largura: máximo 280mm.

Características construtivas:

- Base em polipropileno copolímero, dotado de dispositivos internos para acondicionamento de, no mínimo, 4 mamadeiras. Tampa em plástico em polipropileno copolímero, transparente, com clipes e/ou presilhas para fechamento hermético.

Requisitos de segurança:

- O esterilizador deve ser construído de modo a proporcionar proteção adequada contra contato acidental com partes quentes (bordas, superfícies), que possam expor o usuário a risco de queimaduras durante a operação.
- O esterilizador não deve apresentar elementos perfurantes, arestas cortantes ou irregulares que possam vir a causar riscos aos usuários, em utilização normal ou durante a higienização.
- O produto não deve oferecer risco toxicológico ou eliminar resíduos químicos durante sua utilização.

Matérias-primas:

- As matérias primas utilizadas na fabricação do produto devem atender às normas técnicas específicas para cada material.
- Base e tampa do produto confeccionadas em polipropileno copolímero.

1.9 Liquidificador industrial capacidade de 8L – (LQ1) *(item constante no Pregão Eletrônico n° 78 – 2012 - RP)*

Descrição:

- Liquidificador industrial de 8 litros, fabricado em conformidade com a Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho e Emprego NR12 - Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos.

Capacidade:

- Copo com capacidade útil de 8 litros.

Características construtivas:

- Copo removível confeccionado em chapa de aço inox, em peça única, sem soldas, com espessura de 1 mm.
- Flange do copo em material plástico injetado, em cor clara.
- Alças em aço inox, espessura de chapa de 1,25mm, com bordas rebatidas para o lado interno e soldadas em toda extensão de modo a não haver retenção de resíduos. Fixação das alças ao copo com soldas lisas, uniformes e sem frestas de modo a evitar o acúmulo de resíduos.
- Tampa do copo em aço inox, espessura mínima de chapa de 0,6mm, com dobras estruturais que permitam a limpeza interna.
- Gabinete do motor em aço inox, espessura mínima de chapa de 0,6mm, flange superior e ao da base em material plástico injetado, em cor clara. Dreno da flange posicionado de modo a não haver entrada de líquidos no gabinete do motor.
- Sapatas antivibratórias em material aderente.
- Facas, eixo, buchas, porca fixadora do eixo da faca e pino elástico de tração da faca em aço inox.
- O conjunto formado pelas facas, eixo e elementos de fixação deve ser removível para limpeza, sem a necessidade de utilização de ferramentas.
- Flange de acoplamento do motor, pinos de tração e elementos de fixação em aço inox.
- Interruptor liga/desliga.
- Interruptor para pulsar.
- Motor monofásico de ½ HP.
- Dimensionamento e robustez da fiação, plugue e conectores elétricos compatíveis com a corrente de operação.
- Voltagem do aparelho: comutável 110 V/ 220 V por meio chave comutadora.
- Indicação da voltagem na chave comutadora.
- Cordão de alimentação (rabicho) com 1200 mm de comprimento.

Matérias-primas, tratamentos e acabamentos:

- As matérias primas utilizadas na fabricação do equipamento devem atender às normas técnicas específicas para cada material.
- Copo, tampa, alças e gabinete em aço inox AISI 304, com acabamento BB N.7 do lado externo e 2B do lado interno, conforme padrões ASTM.
- Flange do copo, base e flange do gabinete em polipropileno injetado virgem, em cor clara.
- Facas em aço inox AISI 420 temperado.
- Eixo, buchas e porca fixadora do eixo da faca em aço inox AISI 304.
- Pino elástico de tração da faca em aço inox AISI 304.
- Flange de acoplamento, pinos de tração e elementos de fixação em aço inox AISI 304.
- O equipamento e seus componentes devem ser isentos de rebarbas, arestas cortantes ou elementos perfurantes.

1.10 Liquidificador semi-industrial capacidade de 2L – (LQ2) *(item constante no Pregão Eletrônico n° 78 – 2012 - RP)*

Descrição:

- Liquidificador com 2 Velocidades com Função Pulsar
- Capacidade para Triturar Gelo

Capacidade:

- Copo com capacidade útil de 2 litros.

Características construtivas:

- Copo removível, confeccionado em chapa de aço inox, em peça única, sem soldas, com espessura de 1 mm.
- Flange do copo em material plástico injetado, em cor clara.
- Alças em aço inox, espessura de chapa de 1,25mm, com bordas rebatidas para o lado interno e soldadas em toda extensão de modo a não haver retenção de resíduos. Fixação das alças ao copo com soldas lisas, uniformes e sem frestas de modo a evitar o acúmulo de resíduos.

- Tampa do copo em aço inox, espessura mínima de chapa de 0,6mm, com dobras estruturais que permitam a limpeza interna.
- Gabinete do motor em aço inox, espessura mínima de chapa de 0,6mm, flange superior e ao da base em material plástico injetado, em cor clara. Dreno da flange posicionado de modo a não haver entrada de líquidos no gabinete do motor.
- Sapatas antivibratórias em material aderente.
- Facas, eixo, buchas, porca fixadora do eixo da faca e pino elástico de tração da faca em aço inox.
- O conjunto formado pelas facas, eixo e elementos de fixação deve ser removível para limpeza, sem a necessidade de utilização de ferramentas.
- Flange de acoplamento do motor, pinos de tração e elementos de fixação em aço inox.
- Interruptor liga/desliga.
- Interruptor para pulsar.
- Motor monofásico de ½ HP.
- Dimensionamento e robustez da fiação, plugue e conectores elétricos compatíveis com a corrente de operação.
- Voltagem do aparelho: comutável 110 V/ 220 V por meio chave comutadora.
- Indicação da voltagem na chave comutadora.
- Cordão de alimentação (rabicho) com 1200 mm de comprimento.

<u>Matérias-primas, tratamentos e acabamentos:</u>

- As matérias primas utilizadas na fabricação do equipamento devem atender às normas técnicas específicas para cada material.
- Copo, tampa, alças e gabinete em aço inox AISI 304, com acabamento BB N.7 do lado externo e 2B do lado interno, conforme padrões ASTM.
- Flange do copo, base e flange do gabinete em polipropileno injetado virgem, em cor clara.
- Facas em aço inox AISI 420 temperado.
- Eixo, buchas e porca fixadora do eixo da faca em aço inox AISI 304.
- Pino elástico de tração da faca em aço inox AISI 304.
- Flange de acoplamento, pinos de tração e elementos de fixação em aço inox AISI 304.

- O equipamento e seus componentes devem ser isentos de rebarbas, arestas cortantes ou elementos perfurantes.

1.11 Espremedor de frutas cítricas – (EP) *(item constante no Pregão Eletrônico n° 78 – 2012 - RP)*

Descrição:

- Espremedor/extrator de frutas cítricas, industrial, fabricado em aço inox.

Dimensões e tolerância:

- Altura: 390mm
- Largura: 360mm
- Diâmetro: 205mm
- Tolerância: +/- 10%
- Produção média: 15 unid. minuto (aproximada)

Características construtivas:

- Gabinete, câmara de sucos e tampa fabricados em aço inox.
- Copo e peneira em aço inox.
- Jogo de carambola composto por: 1 Castanha pequena (para limão); 1 Castanha grande (para laranja).
- Motor: 1/4 HP (mais potente que os motores convencionais de 1/5 e 1/6 HP).
- Rotação: 1740 Rpm.
- Frequência: 50/60 Hz.
- Tensão: 127/220v (Bivolt).
- Dimensionamento e robustez da fiação, plugue e conectores elétricos compatíveis com a corrente de operação.
- Cordão de alimentação (rabicho) certificado pelo INMETRO, com indicação da voltagem.

Matérias-primas, tratamentos e acabamentos:

- As matérias primas utilizadas na fabricação do produto devem atender às normas técnicas específicas para cada material.
- Câmara de sucos, tampa e gabinete em aço inox AISI 304.

- Aro de câmara de líquido, copo e peneira em aço inox AISI 304.
- Jogo de carambola (castanhas) em poliestireno.
- O equipamento e seus componentes devem ser isentos de rebarbas, arestas cortantes ou elementos perfurantes.

1.12 Balança de prato com capacidade para 15 kg – (BL1) *(item constante no Pregão Eletrônico n° 78 – 2012 - RP)*

Descrição:

- Balança eletrônica digital com prato em aço inoxidável com capacidade de 15 kg, fabricada e aferida de acordo com o "Regulamento Técnico Metrológico para Instrumentos de Pesagem não Automáticos" - Portaria INMETRO nº 236, de 22 de dezembro de 1994.
- Classificação metrológica: "Tipo III".

Dimensões:

- Dimensões mínimas do prato: 240 x 325 mm;
- Peso mínimo do equipamento: 3,100 kg;
- Capacidade: 15 kg;
- Divisão: de 5g em 5g.

Características construtivas e funcionais:

- Gabinete em ABS.
- Display de LCD de 5 dígitos com mínimo de 12mm de altura.
- Teclado de membrana composto de teclas e funções.
- Pés reguláveis.
- Nível de bolha.
- Desligamento automático.
- Temperatura de operação de -10ºC a +40ºC ou com redução dessa faixa de temperatura.
- Umidade relativa suportada: 10% a 90%, sem condensação.
- Tensão elétrica: 110VCA / 220VCA.
- Comutação automática de voltagem.

- Frequência de rede elétrica: 60 Hz.
- Consumo máximo: 10W.
- Bateria interna.
- Plugue e cordão de alimentação com cerificação INMETRO.
- Dimensionamento da fiação, plugue e conectores elétricos compatíveis com a corrente de operação.

Matérias primas, tratamentos e acabamentos:

- Base em aço galvanizado ou em ABS injetado.
- Prato removível em aço inoxidável AISI 430, com cantos arredondados e bordas dotadas de ressalto para retenção de pequenas quantidades de líquidos;
- Suportes do prato em alumínio injetado;
- Gabinete construído em ABS injetado.

1.13 Balança plataforma para 150 kg – (BL2) *(item constante no Pregão Eletrônico n° 78 – 2012 - RP)*

Descrição:

- Balança digital de plataforma, com coluna e piso móvel, fabricada e aferida de acordo com o "Regulamento Técnico Metrológico para Instrumentos de Pesagem não Automáticos" - Portaria INMETRO nº 236, de 22 de dezembro de 1994.

Dimensões e tolerância:

Plataforma:

- Largura: 43cm.
- Comprimento: 61cm.
- Tolerância: +/- 10%.

Capacidade:

- Capacidade de pesagem: 150 kg.

Características construtivas e funcionais:

- Com plataforma e piso móvel.
- Coluna tubular longa.
- Divisão de 50g.

- Indicador: bateria de longa duração.
- Alto desligamento para proporcionar economia da bateria.
- Botão liga/desliga.
- Com visor cristal líquido e dígitos grandes.
- Memória de tara e zero; sobra e falta.
- Teclas com funções.
- Tensão elétrica: 110 e 220V.
- Com carregador + bateria e demais acessórios.
- Rodízios de movimentação.
- Plugue e cordão de alimentação com certificação INMETRO.
- Dimensionamento da fiação, plugue e conectores elétricos compatíveis com a corrente da peração.

Matérias primas, tratamentos e acabamentos:

- As matérias primas utilizadas na fabricação do equipamento devem atender às normas técnicas específicas para cada material.
- Todas as soldas utilizadas nos componentes em aço inox deverão ser de argônio e possuir superfície lisa e homogênea, não devendo apresentar pontos cortantes, superfícies ásperas ou escórias.
- Plataforma fabricada em aço carbono SAE 1020.
- Rodízios de movimentação em polipropileno injetado.
- Teclado em policarbonato.
- O equipamento e seus componentes devem ser isentos de rebarbas, arestas cortantes ou elementos perfurantes.

1.14 Batedeira planetária 5L – (BT1) *(item constante no Pregão Eletrônico n° 78 – 2012 - RP)*

Descrição:

- Batedeira planetária de aplicação semi-industrial, com capacidade para 5 litros, fabricada em conformidade com a Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho e Emprego, NR 12 – Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos.

Dimensões e tolerância:

- Largura: 240mm;
- Profundidade: 350mm;
- Altura: 420mm;
- Tolerância: +/- 15%

Características construtivas:

- Estrutura ou suporte para o motor em aço, com fino acabamento em pintura epóxi.
- Cuba em aço inox.
- Cabeçote basculante com trave para facilitar a remoção da cuba para higienização.
- Sistema de engrenagens helicoidais.
- Com quatro níveis de velocidade.
- Movimento planetário.
- Sistema de troca de velocidade progressiva com polia variadora.
- Com batedor para massas leves, massas pesadas e batedor globo.
- Chave liga/desliga e chave seletora de velocidade.
- Manipula trava/destrava.
- Com os seguintes acessórios inclusos:
  - ✓ 1 tacho em aço inox, com capacidade para 5 litros;
  - ✓ 1 batedor para massas leves;
  - ✓ 1 batedor plano para massas pesadas;
  - ✓ 1 batedor globo para claras, etc.
- Frequência: 50/60hz.
- Potência: 500wats.
- Voltagem: 110 ou 220V (monofásica).

Matérias-primas, tratamentos e acabamentos:

- As matérias primas utilizadas na fabricação do produto devem atender às normas técnicas específicas para cada material.
- Corpo em chapa de aço SAE 1020 com pintura em epóxi.
- Cuba em aço inox AISI 304.

- O equipamento e seus componentes devem ser isentos de rebarbas, arestas cortantes ou elementos perfurantes.

1.15 Batedeira planetária 20L – (BT2) *(item constante no Pregão Eletrônico n° 78 – 2012 - RP)*

Descrição:

- Batedeira planetária industrial, com capacidade para 20 litros, fabricada em conformidade com a Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho e Emprego, NR 12 – Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos.

Dimensões e tolerância:

- Altura: 764mm
- Comprimento: 517mm
- Largura: 374mm
- Tolerância: +/- 15%

Características construtivas:

- Estrutura ou suporte para o motor em aço, com fino acabamento em pintura epóxi.
- Cuba em aço inox.
- Sistema de engrenagens helicoidais.
- Com três níveis de velocidade.
- Sistema de troca de velocidade progressiva com polia variadora.
- Com batedor espiral, batedor raquete, batedor globo e escorregador para ingredientes.
- Grade de segurança que desliga a máquina ao ser levantada.
- Protetor de recipiente que proporciona segurança operacional.
- Temporizador de 15 minutos.
- Proteção e velocidade inicial “antiplash.
- Acessórios inclusos.
- Voltagens (V): 230/60/1.
- Motor: ½ HP.

- Dimensionamento e robustez da fiação, plugue e conectores elétricos compatíveis com a corrente de operação.
- Cordão de alimentação (rabicho) certificado pelo INMETRO, com indicação da voltagem.

Matérias-primas, tratamentos e acabamentos:

- As matérias primas utilizadas na fabricação do produto devem atender às normas técnicas específicas para cada material.
- Corpo em chapa de aço SAE 1020 com pintura em epóxi.
- Cuba em aço inox AISI 304.
- O equipamento e seus componentes devem ser isentos de rebarbas, arestas cortantes ou elementos perfurantes.

1.16 Multiprocessador de Alimentos – (MT) *(item constante no Pregão Eletrônico n° 78 – 2012 - RP)*

Descrição:

- Multiprocessador de alimentos, com lâminas multifuncionais, modelo doméstico.

Capacidade:

- Tigela grande: aprox. 2 litros de ingredientes líquidos ou 3 kg de massa.

Características construtivas:

- Lâminas multifuncionais fabricadas em aço inoxidável.
- Tigela extragrande, com capacidade aprox. para 2 litros de ingredientes líquidos ou 3kg de massa.
- Tampa da tigela com bocal largo para absorver frutas, legumes e verduras inteiras.
- Com 2 ajustes de velocidade e função pulsar que permita o controle preciso da duração e frequência do processamento.
- Segurança: detecção de tampa e tigela e freio mecânico de 1,5s.
- Cabo com armazenamento integrado.
- Base firme com pés antideslizantes (ventosa).
- Motor com potência de 700W.

- Voltagem: 110V e 220V.
- Dimensionamento e robustez da fiação, plugue e conectores elétricos compatíveis com a corrente de operação.
- Cordão de alimentação (rabicho) certificado pelo INMETRO, com indicação da voltagem.
- Os acessórios devem combinar com a cor da velocidade; e possibilitar a limpeza em lava louças.
- Acessórios:
  - ✓ batedor para mistura de massas leves e pesadas;
  - ✓ 1 faca de corte em aço inoxidável para carnes, legumes e verduras;
  - ✓ 2 discos de metal para ralar e picar em pedaços finos e médios;
  - ✓ liquidificador (jarra) com tampa, com capacidade para 1,5 litros para misturar, triturar e mexer ingredientes variados;
  - ✓ 1 disco emulsificador para preparar alimentos como clara em neve e maionese.

Matérias primas, tratamentos e acabamentos:

- As matérias primas utilizadas na fabricação do produto devem atender às normas técnicas específicas para cada material.
- Estrutura, pilão e botão de velocidade fabricados em ABS.
- Disco emulsificador fabricado em PP.
- Pilão interno, tigela com tampa e liquidificador fabricados em SAN.
- Discos e lâminas de corte fabricados em aço inoxidável.
- O equipamento e seus componentes devem ser isentos de rebarbas, arestas cortantes ou elementos perfurantes.

1.17 Centrífuga de frutas de 800W – (CT)

Descrição:

- Especificações técnicas/ Potência: 800W
- Especificações técnicas/ Coletor de polpa: 2l
- Especificções técnicas/ Frequência: 50/60 Hz
- Especificações técnicas/ Comprimento do cabo: 1,2m/ 1,2m
- Especificações do design/ Suporte e grampos: Alumínio escovado

- Especificações do design/ Tubo para polpa: Aço inoxidável
- Especificações do design/ Cores disponíveis: Alumínio escovado/ Alumínio escovado
- Acessórios/ Jarra de suco: 1.500 ml
- Potência do Juicer: 800W
- Volume: 0,0380 m³
- Cor: Alumínio
- Tensão: 110V

1.18 Mixer de Alimentos – Linha Doméstica – (MX) *(item constante no Pregão Eletrônico n° 78 – 2012 - RP)*

Descrição:

- Mixer de alimentos, linha doméstica, com capacidade de 1 litro.

Dimensões aproximadas e tolerância:

- Altura: 430mm
- Largura: 60mm
- Profundidade: 650mm
- Tolerância: +/- 10%

Características construtivas:

- Capacidade volumétrica do copo: 1 litro.
- Cabo (alça) ergonômico.
- Lâmina de dupla ação, possibilitando cortar na vertical e na horizontal.
- Recipiente para trituração.
- Tampa e lâmina do triturador removíveis.
- Base antirespingos.
- Botão turbo.
- Motor de 400W.
- Dimensionamento e robustez da fiação, plugue e conectores elétricos compatíveis com a corrente de operação.
- Cordão de alimentação (rabicho) certificado pelo INMETRO, com indicação da voltagem.

Matérias primas, tratamentos e acabamentos:

- As matérias primas utilizadas na fabricação do produto devem atender às normas técnicas específicas para cada material.
- Corpo do aparelho construído em polipropileno e borracha.
- Jarra para a polpa construída em acrílico SAN.
- Jarra em plástico virgem de 1º uso, atóxico.
- O produto e seus componentes devem ser isentos de rebarbas, arestas cortantes ou elementos perfurantes.

1.19 Cafeteira – 20 cafés – (CF)

Descrição:

- Tipo de cafeteira: elétrica
- Capacidade (quantas xícaras prepara): 1,7 L – 20 cafezinhos de 80 ml
- Potência (W): 1000W
- Voltagem: 110V, 220V
- Dimensões aproximadas do produto (cm): AxLxP: 22x18x38 cm
- Peso líq. Aproximado do produto (Kg): 1,8 Kg

1.20 Purificador de água refrigerado – (PR) *(item constante no Pregão Eletrônico n° 78 – 2012 - RP)*

Descrição:

- Purificador/bebedouro de água refrigerado, com selos INMETRO, comprobatórios de conformidade com a legislação vigente.

Capacidade:

- Armazenamento de água gelada: de 2,5 a 2,8 litros.
- Atendimento: mínimo de 30 pessoas

Características gerais:

- Constituído de:
  - ✓ Sistema de tratamento através de elementos filtrantes que removem os particulados da água e o cloro livre.
  - ✓ Compressor interno com gás refrigerante conforme legislação vigente.

- ✓ Botão de acionamento automático do tipo fluxo contínuo, com regulagem para diferentes níveis de temperatura (natural, fresca ou gelada) ou torneira.
- ✓ Bica telescópica ou ajustável para recipientes de diversos tamanhos.
- ✓ Câmara vertical de filtragem e purificação.
- ✓ Corpo em aço inox ou aço carbono com tratamento anticorrosivo e acabamento em pintura eletrostática a pó.
- ✓ Painel frontal em plástico ABS de alta resistência com proteção UV.
- ✓ Vazão aprox.: 40 a 60 Litros de água/ hora.
- ✓ Pressão de funcionamento: 3 a 40 m.c.a (0,3 kgf/cm² à 4 kgf/cm²).
- ✓ Temperatura de trabalho: 03 à 40º C.
- ✓ Componentes para fixação e instalação:

  - canopla; conexões cromadas; buchas de fixação S8; parafusos; redutor de vazão; adaptadores para registro: flexível e mangueira.

- Produto de certificação compulsória, o equipamento deve possuir selos INMETRO, comprobatórios de conformidade com a legislação vigente, inclusive, com eficiência bacteriológica “APROVADO”.
- O gás a ser utilizado no processo de refrigeração não poderá ser prejudicial à camada de ozônio, conforme protocolo de Montreal de 1987; Decreto Federal nº 99.280 de 07/06/90, Resolução Conama nº 13 de 1995, Decreto Estadual nº 41.269 de 10/03/97 e Resolução Conama nº 267 de 2000. É desejavel e preferencial que o gás refrigerante tenha baixo índice GWP ("Global Warming Potential" - Potencial de Aquecimento Global), conforme o Protocolo de Kyoto de 1997 e Decreto Federal nº 5445 de 12/05/05, devendo nesta opção utilizar o gás refrigerante "R600a".
- Dimensionamento e robustez da fiação, plugue e conectores elétricos compatíveis com a corrente de operação, estando de acordo com a determinação da portaria Inmetro nº 185, de 21 de julho de 2000, que determina a obrigatoriedade de todos os produtos eletroeletrônicos se adaptarem ao novo padrão de plugues e tomadas NBR 14136, a partir de 1º de janeiro de 2010.
- Indicação da voltagem no cordão de alimentação.

1.21 Exaustor/ Ventilador Industrial – (EX)

Descrição:

- Exaustor Industrial de 40 cm de diâmetro, produzido em aço, com motor de potencia em 1/5CV, vazão de 3000m³/h, RPM 1600 – 50/60Hz e chave de reversão do motor.

2.0 Lavanderia:

2.1 Máquina de lavar roupa capacidade de 8kg – Linha branca – (MQ)

Descrição:

- Capacidade de roupa seca: 8Kg
- Consumo de energia: 0.24 kWh (110V) / 0.25 kWh (220V)
- Consumo de energia mensal: 8.16 kWh/mês (110V) / 7.83 kWh/mês (220V)
- Cor: branca
- Potência: 550.0 W (110/220V)
- Rotação do Motor - Centrifugação: 750 rpm
- Dimensões aproximadas: 103,5x62x67cm (AxLxP)
- Peso aproximado: 40,5Kg

2.2 Ferro elétrico a seco – (FR)

Descrição:

- Potência: 1000W
- Consumo: 1,0kWh
- Cor: branco
- Voltagem: 110V ou 220V (não é bivolt)

Dimensões e Peso:

- Dimensões aproximadas: 25x10,5x12 cm (AxLxP)
- Peso aproximado: 750g

2.3 Secadora de Roupas – (SC)

Descrição:

- Duto de exaustão

- Sistema anti-rugas
- Secagem por tombamento auto-reversível
- Seletor deb temperatura de secagem
- Seca 10Kg de roupas centrifugadas
- Consumo de energia: 0,2 kWh
- Voltagem: 110V ou 220V (não é bivolt)
- Cor: branco
- Dimensões aproximadas: 85x60x54 cm (AxLxP)
- Peso aproximado: 30Kg

OBS: Todos os equipamentos acima relacionados deverão atender a referências de mercado (comercializado em prateleira), utilizando marcas nacionais e focar em produtos que sejam regulados compulsoriamente. Todos os equipamentos acima relacionados deverão possuir os selos de eficiência relacionados ao seu desempenho e identificação de certificação compulsória. A etiquetagem determina a redução no consumo de energia elétrica em eletrodomésticos.

3.0 Apoio Geral:

3.1 Carros coletores de lixo - Cap. 120L – (CL)

Descrição:

- Coletores (tipo contêineres) para coleta de resíduos orgânicos e seletivos, para área externa, sendo:
  - ✓ 1 (um) coletor para lixo reciclável , com capacidade de 120 litros/50kg;
  - ✓ 1 (um) coletor para lixo orgânico (alimentos), com capacidade de 120 litros/50kg.

Dimensões e tolerância:

Especificação	Dimensões aproximadas			
	Altura	Largura	Profundidade	Tolerância
Coletor (contêiner para coleta de resíduos orgânicos e seletivos) – 120 litros/50kg	1010mm	500mm	600mm	+/-10%

Características gerais:

- Fabricado em hdpe - polietileno de alta densidade (corpo e tampa), 100% virgem e tecnicamente aditivado para oferecer alta resistência ao impacto e a tração.
- Aditivação extra com antioxidante e anti UV para os níveis de proteção classe 8 UV – 8,0 que evita o produto desbotar, ressecar ou rachar.
- Com pedal e estrutura para abertura/fechamento da tampa, fabricado em aço com tratamento anti corrosão ou com pintura eletrostática.
- Superfícies internas polidas e cantos arredondados.
- Disponibilidade nas cores: vermelho, verde, amarelo, azul, cinza, conforme normas da CONAMA e adesivados conforme o tipo de lixo.
- Roda de borracha maciça vulcanizada, com núcleo injetado em PP (polipropileno), com tratamento antifurto incorporado; com medida de 200mm x 2".
- Eixo em aço com tratamento anticorrosão.
- Passível de ser reciclado mecanicamente ao fim de sua vida útil.

3.2 Conjuntos de lixeira coleta seletiva - cap.50L – (LX1)

Descrição:

- Kit composto por 5 coletores para coleta de resíduos orgânicos e seletivos, para área externa, sendo:
  - ✓ 1 (um) coletor para lixo reciclável (vidro), com capacidade de 50 litros;
  - ✓ 1 (um) coletor para lixo reciclável (papel), com capacidade de 50 litros;
  - ✓ 1 (um) coletor para lixo reciclável (metal), com capacidade de 50 litros;
  - ✓ 1 (um) coletor para lixo orgânico (alimentos), com capacidade de 50 litros;
  - ✓ 1 (um) coletor para lixo não reciclável, com capacidade de 50 litros;

Características gerais:

- Fabricado em hdpe - polietileno de alta densidade (corpo e tampa), 100% virgem e tecnicamente aditivado para oferecer alta resistência ao impacto e a tração.
- Aditivação extra com antioxidante e anti UV para os níveis de proteção classe 8 UV – 8,0 que evita o produto desbotar, ressecar ou rachar.
- Superfícies internas polidas e cantos arredondados.

- Disponibilidade nas cores: vermelho, verde, amarelo, azul, cinza, conforme normas da CONAMA e adesivados conforme o tipo de lixo.
- Eixo em aço com tratamento anticorrosão.
- Passível de ser reciclado mecanicamente ao fim de sua vida útil.
- Possibilidade de aquisição com 3 ou 5 unidades.

3.3 Lixeiras 50L com pedal e tampa em plástico rígido – (LX2)

Descrição:

- Lixeira 50 litros com pedal, com pedal metálico, fabricada em processo de rotomoldagem sem soldas ou emendas, em polietileno de alta densidade com tratamento em UV. Pedal fabricado em tarugo de ferro maciço galvanizado e chapa xadrez galvanizada. Dobradiça traseira fixada em suporte reforçado e preso à lixeira por 04 prarafuros. Chapa da dobradiça arrebitada na tampa.

Dimensões:

- Medida Externa : 71,0x44,5x37,0
- Medida Interna : 60,0x39,0x24,0

3.4 Bebedouro elétrico conjugado – Duas colunas – (BB1) *(item constante no Pregão Eletrônico n° 78 – 2012 - RP)*

Descrição:

- Bebedouro elétrico conjugado, tipo pressão, com 2 colunas, acessível, com capacidade aproximada de 6 litros por hora (40 pessoas/h aprox.) e certificado pelo INMETRO.

Dimensões e tolerâncias:

- Altura: 960mm
- Altura parte conjugada: 650mm
- Largura: 660mm
- Profundidade: 291mm
- Tolerância: +/-10%

Características construtivas:

- Pia em aço inox AISI 304 polido, bitola 24 (0,64mm de espessura), com quebra-jato.
- Gabinete em aço inox AISI 304.
- Torneira: em latão cromado de suave acionamento, com regulagem de jato, sendo 2 (duas) torneiras de jato inclinado para boca e 01 (uma) torneira em haste para copo.
- Reservatório de água em aço inox AISI 304, bitola 20 (0,95mm de espessura, com serpetina (tubulação) em cobre (0,50mm de parede) externa, com isolamento em poliestireno expandido.
- Filtro de carvão ativado com vela sintetizada.
- Termostato com controle automático de temperatura de 4º a 15ºC
- Compressor de 1/10 de HP, com gás ecológico.
- Protetor térmico de sistema (desligamento automático em caso de superaquecimento do sistema).
- Dreno para limpeza da cuba.
- Ralo sinfonado que barra o mau cheiro proveniente do esgoto.
- Voltagem: compatível com todas as regiões brasileiras.
- Capacidade aproximada: 6 litros por hora (40 pessoas/h aprox.).
- Não possuir cantos vivos, arestas ou quaisquer outras saliências cortantes ou perfurantes de modo a não causar acidentes.
- O bebedouro deve ser acessível, em conformidade à NBR 9050/2005, no que couber.
- Produto de certificação compulsória, o equipamento deve possuir selos INMETRO, comprobatórios de conformidade com a legislação vigente, inclusive com eficiência bacteriológica “APROVADO”.
- O gás a ser utilizado no processo de refrigeração não poderá ser prejudicial à camada de ozônio, conforme protocolo de Montreal de 1987; Decreto Federal nº 99.280 de 07/06/90, Resolução Conama nº 13 de 1995, Decreto Estadual nº 41.269 de 10/03/97 e Resolução Conama nº 267 de 2000. É desejavel e preferencial que o gás refrigerante tenha baixo índice GWP ("Global Warming Potential" - Potencial de Aquecimento Global), conforme o Protocolo de Kyoto de

1997 e Decreto Federal nº 5445 de 12/05/05, devendo nesta opção utilizar o gás refrigerante "R600a".

- Dimensionamento e robustez da fiação, plugue e conectores elétricos compatíveis com a corrente de operação, estando de acordo com a determinação da portaria Inmetro nº 185, de 21 de julho de 2000, que determina a obrigatoriedade de todos os produtos eletroeletrônicos se adaptarem ao novo padrão de plugues e tomadas NBR 14136, a partir de 1º de janeiro de 2010.
- Indicação da voltagem no cordão de alimentação.

Matérias-primas, tratamentos e acabamentos:

- As matérias primas utilizadas na fabricação do equipamento devem atender às normas técnicas específicas para cada material.
- Todas as soldas utilizadas nos componentes em aço inox deverão ser de argônio e possuir superfície lisa e homogênea, não devendo apresentar pontos cortantes, superfícies ásperas ou escórias.
- Pia, gabinete e reservatório em aço inox AISI 304, acabamento brilhante.
- Parafusos e porcas de aço inox.
- Torneira em latão cromado.
- O equipamento e seus componentes devem ser isentos de rebarbas, arestas cortantes ou elementos perfurantes.

3.5 Aparelho de Ar Condicionado Split 30000 BTU´s – (AR1)

Tipo 1 - 30.000 BTUS		
	Região Sul e Sudeste	**Demais Regiões**
Modelo	*Split High Wall*	*Split High Wall*
Tipo de ciclo	**Quente/Frio**	**Frio**
Cor	Branco	Branco
ENCE	**No mínimo D**	**No mínimo D**
Filtro de Ar	Anti-bactéria	Anti-bactéria
Vazão de Ar	No mínimo 1.150 m³/h	No mínimo 1.150 m³/h

Controle remoto	Sim	Sim
Termostato	Digital	Digital
Funções	*Sleep* e *Swing*	*Sleep* e *Swing*
Voltagem	220 V	220 V

3.6 Aparelho de Ar Condicionado Split 12000 BTU´S – (AR3)

Tipo 3 - 12.000 BTUS		
	Região Sul e Sudeste	**Demais Regiões**
Modelo	*Split High Wall*	*Split High Wall*
Tipo de ciclo	**Quente/Frio**	**Frio**
Cor	Branco	Branco
ENCE	**A**	**A**
Filtro de Ar	Anti-bactéria	Anti-bactéria
Vazão de Ar	No mínimo 500 m³/h	No mínimo 500 m³/h
Controle remoto	Sim	Sim
Termostato	Digital	Digital
Funções	*Sleep* e *Swing*	*Sleep* e *Swing*
Voltagem	220 V	220 V

Todos os equipamentos de ar condicionado tipo Split High Wall (tipo 1 ao 3), deverão possuir a tecnologia INVERTER. Todos os modelos dos aparelhos de ar condicionado deverão apresentar ETIQUETA NACIONAL DE CONSERVAÇÃO DE ENERGIA – ENCE autorizada pelo Inmetro. Todos os aparelhos de ar condicionado deverão ser acompanhados do manual de instruções em português para uso, conservação e manutenção dos equipamentos.

3.7 Televisão de LCD 32” com entrada para HDTV – (TV)

Descrição:

- Digital Crystal Clear para detalhes profundos e nitidez
- Tela LCD HD com resolução de 1366x768p
- 28,9 bilhões de cores
- Taxa de contraste dinâmico de 26000:1
- Incredibe surround
- Potência de áudio de 2x15W RMS
- Duas entradas HDMI para conexão HD totalmente digital em um único cabo
- Easy Link: controle fácil da TV e dispositivo conectado por HDMI CEC
- Entrada para PC para usar a TV como monitor de computador
- Conversos TV digital interno

Dimensões:

- Altura: 54,40 cm
- Largura: 80,90 cm
- Profundidade: 9,20 cm
- Peso: 18Kg

3.8 Aparelho de DVD – (DVD)

Descrição:

- DVD´s compatíveis com os seguintes formatos: MP3; WMA; DivX; CD de vídeio; JPEG; CD; CD-R; CD RW; SVCD; DVD=R/+RW – DVD –R/ -RW
- Sistemas de cor: NTSC e, Progressive Scan
- Funções: Zoom, Book Marker Seach, Desligamento automático, Trava para crianças, Leitura Rápida, JPEG Slideshow, Close Caption
- Conexões: 1 saída de vídeo composto, 1 saída de áudio, 1 entrada de microfone frontal: saída vídeo componente; saída S-Vídeo; saída de áudio digital coaxial
- Função Karaokê: com pontuação
- Cor: preto
- Voltagem: Bivolt automático
- Dimensões (LxAxP): 36x35x20 cm
- Peso: 1,4Kg

3.9 Ventilador de Teto – (VT)

Descrição:

Ventiladores para serem acoplados ao teto com 130W de potência, e 3 velocidades.

Características:

- Comprimento – 48cm
- Largura – 23,5cm
- Altura – 26cm

3.10 Aparelho de Som Tipo Microsystem – (MS)

Descrição:

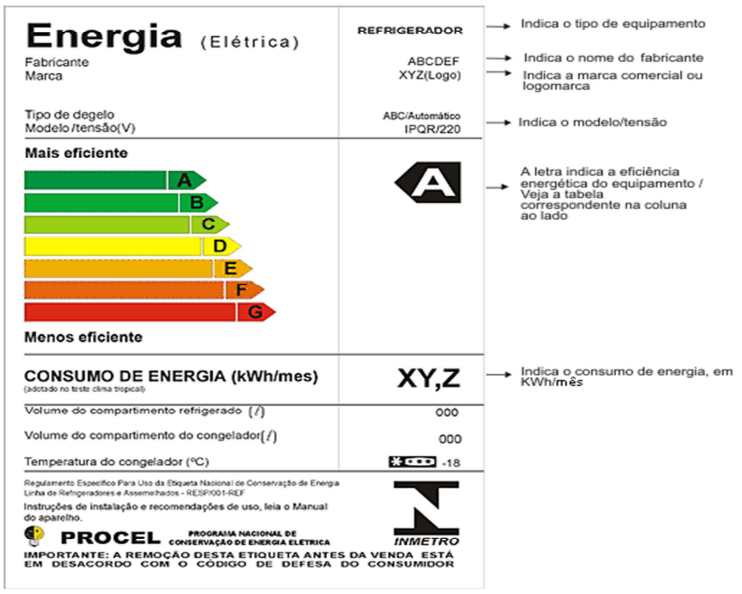
- Aparelho de Micro system com karaokê, entrada para USB e para cartão de memória.

Características:

- Entrada USB 1.0/2.0(full speed)
- Entrada para cartão de memória: MMC, SD, MS
- Rádio AM e FM estéreo com sintonia digital
- Compatível com VCD, CD, CD-R, CD-RW
- Reproduz vídeo no formato MPEG4 e CDs musicais em arquivos MP3 e WMA
- Saída S-vídeo, vídeo componente, vídeo composto
- Saída de áudio digital coaxial
- Dolby digital(AC3) e DTS
- Função program, repeat, zoom, play, go to, pause e protetor de tela
- Saída para fones de ouvido
- Potência: 50W

OBSERVAÇÕES GERAIS: Todas as fotos apresentadas são meramente ilustrativas. Os equipamentos acima deverão atender a referências de mercado (comercializado em prateleira), utilizando marcas nacionais e focar em produtos que sejam regulados compulsoriamente. Deverão obter os selos de eficiência relacionados ao seu desempenho e identificação de certificação compulsória.

Os selos a seguir devem estar presentes nos produtos adquiridos:



Relação de Lotes para Cotação

1.0 Conjunto Pregão Eletrônico n°31-2013

1.1 Berço com colchão (BÇ1)

1.2 Colchonete para repouso (CO3)

1.3 Cadeira de alimentação (C1)

1.4 Poltrona individual estofada (PO)

1.5 Colchonete para trocador (CO2)

1.6 Conjunto coletivo tamanho 01 – (CJC-01)

1.7 Conjunto aluno tamanho 01 – (CJA-01)

2.0 Conjunto Pregão Eletrônico n°16-2013

2.1 Conjunto para professor – (CJP-01)

2.2 Conjunto aluno tamanho 03 – (CJA-03)

3.0 Conjunto Pregões Eletrônicos n°39 e 40-2013

3.1 Balanço 4 lugares (BA)

3.2 Casa de bonecas (CS)

3.3 Escorregador grande em polietileno (ES)

3.4 Gangorra de 3 lugares (GA)

3.5 Gira gira – carrossel (CR)

3.6 Túnel lúdico (TL)

4.0 Conjunto Pregão Eletrônico n°78-2012

4.1Geladeira vertical industrial – 4 portas (RF1)

4.2 Geladeira de uso doméstico frostfree 300L (RF2)

4.3 Microondas 30L (MI)

4.4 Lavadora de louças industrial (LV)

4.5 Liquidificador industrial capacidade 8L (LQ1)

4.6 Liquidificador semi-industrial capacidade de 2L (LQ2)

4.7 Espremedor de frutas cítricas (EP)

4.8 Balança de prato com capacidade para 15 Kg (BL1)

4.9 Balança plataforma para 150 Kg (BL2)

4.10 Batedeira planetária 5L (BT1)

4.11 Batedeira planetária 20L (BT2)

4.12 Multiprocessador de alimentos (MT)

4.13 Mixer de alimentos – linha doméstica (MX)

4.14 Purificador de água refrigerado (PR)

4.15 ebedouro elétrico conjugado – duas colunas (BB1)

5.0 Conjunto Mobiliário para Crianças

5.1 Mesa retangular para refeitório (M1)

5.2 Banco retangular para refeitório (B1)

5.3 Mesa para crianças de 5 a 6 anos para informática (M4)

5.4 Cadeira para crianças de 5 a 6 anos para informática (C4)

5.5 Placa de tatame (TA1)

6.0 Conjunto Mobiliário para Técnicos

6.1 Mesa de trabalho (M6)

6.2 Cadeira com altura regulável (C6)

6.3 Mesa de reunião (M7)

6.4 Cadeira para reunião (C7)

6.5 Sofá de dois lugares (SF1)

6.6 Mesa de refeição para adultos (M8)

6.7 Cadeira para refeição de adultos (C8)

7.0 Mobiliário de Aço

7.1 Armário roupeiro 16 portas (AM1)

7.2 Armário roupeiro 12 portas (AM2)

7.3 Armário para Primeiros Socorros (AM3)

7.4 Armário alto 2 portas (AM4)

7.5 Arquivo deslizante (AQ1)

8.0 Conjunto para cozinha/ lavanderia / Conforto

8.1 Freezer vertical 300L (FZ)

8.2 Fogão industrial de 6 bocas (FG1)

8.3 Fogão de uso doméstico de 4 bocas (FG2)

8.4 Esterilizador para mamadeiras para micro-ondas (ES)

8.5 Centrífuga de frutas 800W (CT)

8.6 Cafeteira elétrica 1000W (CF)

8.7 Exaustor/ ventilador industrial (EX)

8.8 Máquina de lavar roupas 8Kg (MQ)

8.9 Ferro de passar roupas (FR)

8.10 Secadora de roupas (SC)

8.11 Ar condicionado Split 30.000 BTU's (AR1)

8.12 Ar condicionado Split 12.000 BTU's (AR3)

8.13 Televisão LCD (TV)

8.14 Aparelho de DVD (DVD)

8.15 Ventilador de teto (VT)

8.16 Aparelho de Som (MS)

9.0 Conjunto para apoio geral

9.1 Carro coletor de lixo (CL)

9.2 Conjunto de lixeiras para coleta seletiva (LX1)

9.3 Lixeira 50L com pedal (LX2)

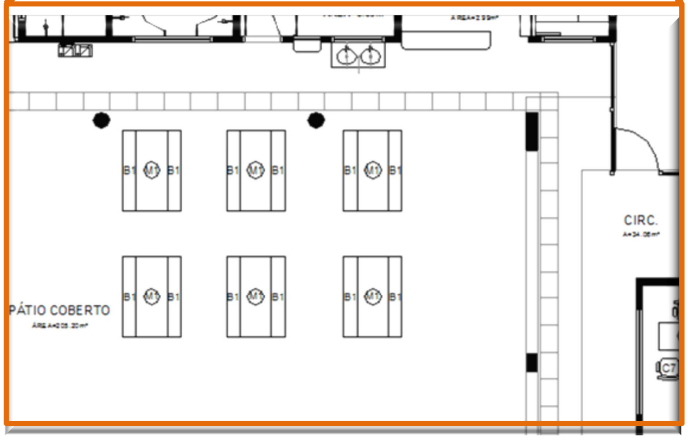
9.4 Quadro mural de feltro (QM)

9.5 Quadro branco tipo Lousa magnético (QB1 e QB2)

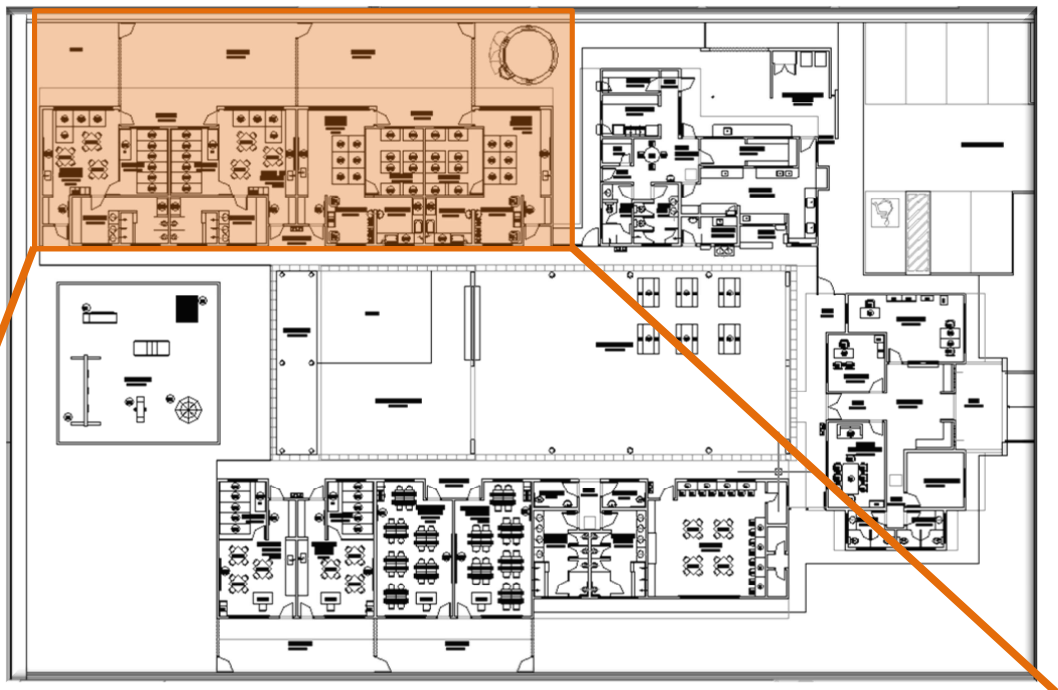
9.6 Quadro de avisos em metal (QC)

Layouts Proinfância Tipo B

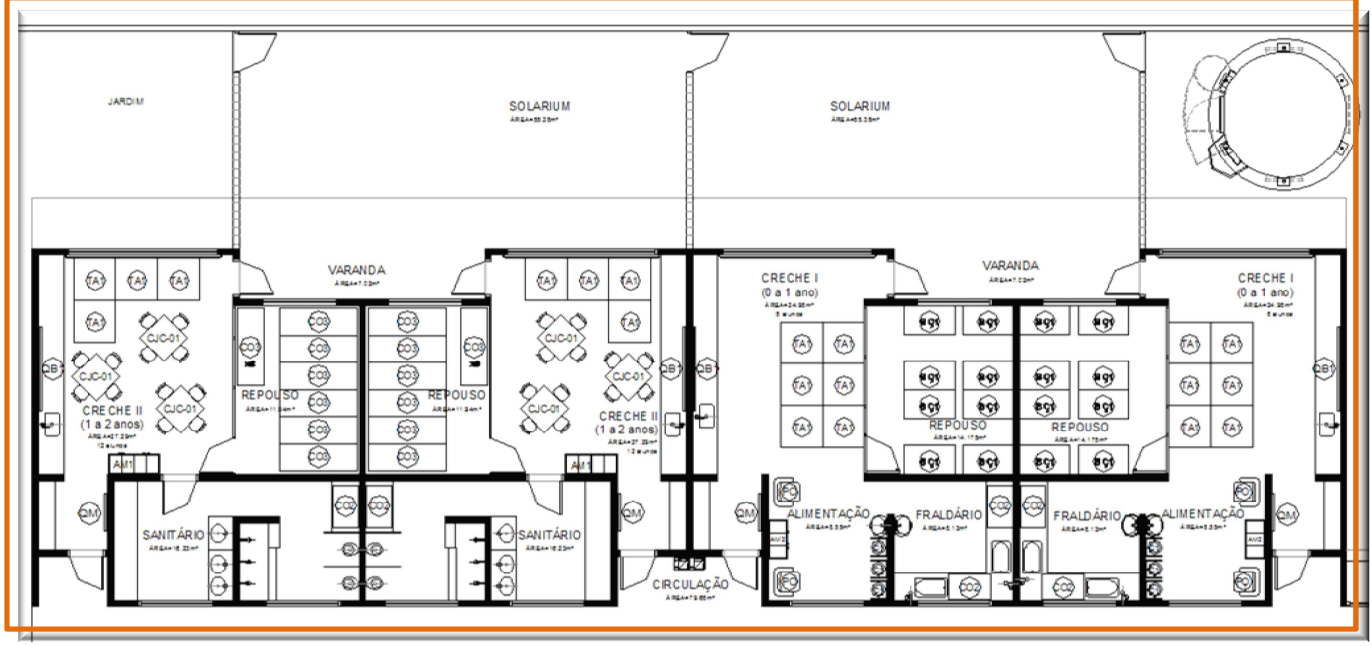
Planta Baixa - Layout



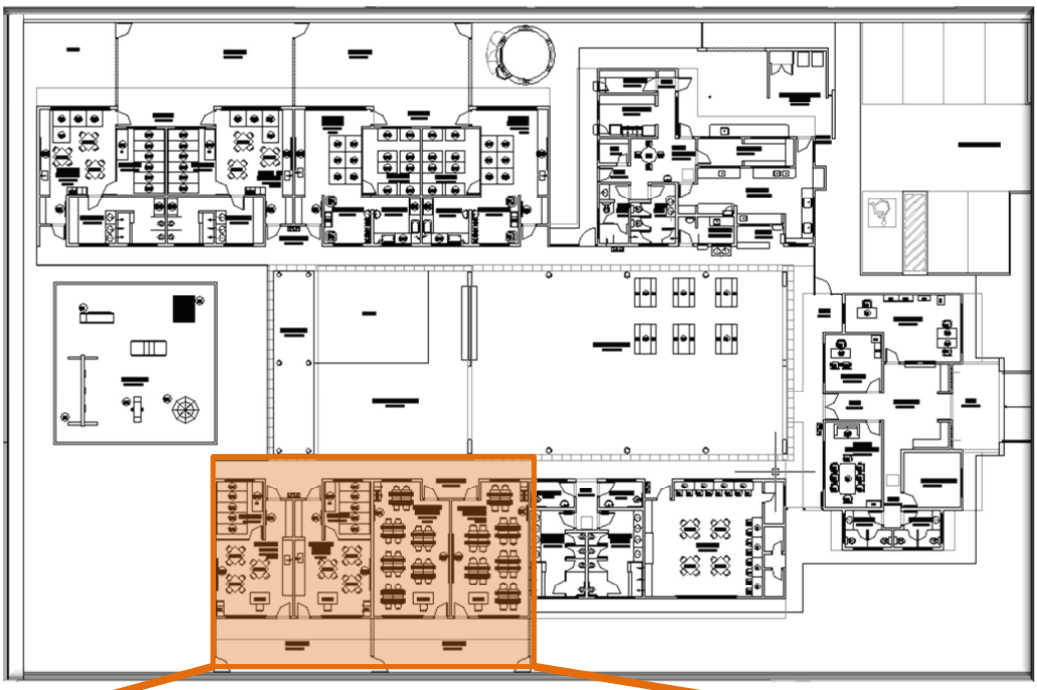
Refeitório



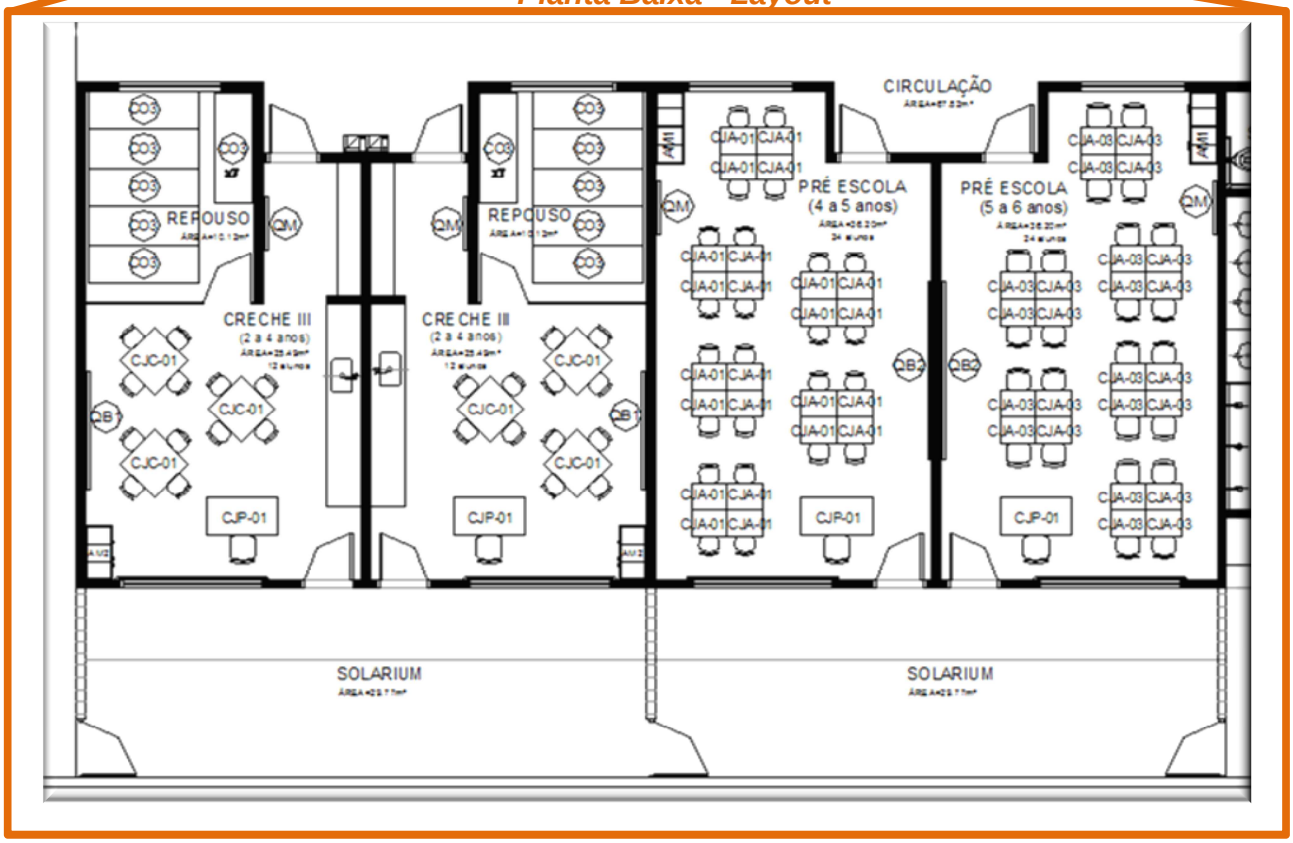
Planta Baixa - Layout



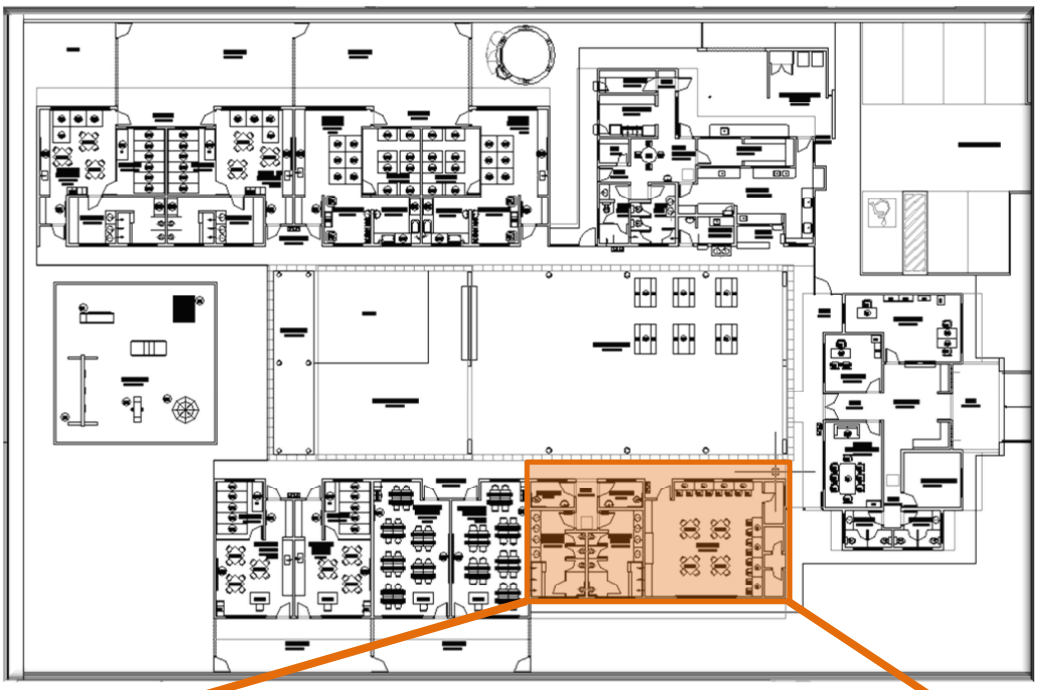
Bloco Pedagógico 01



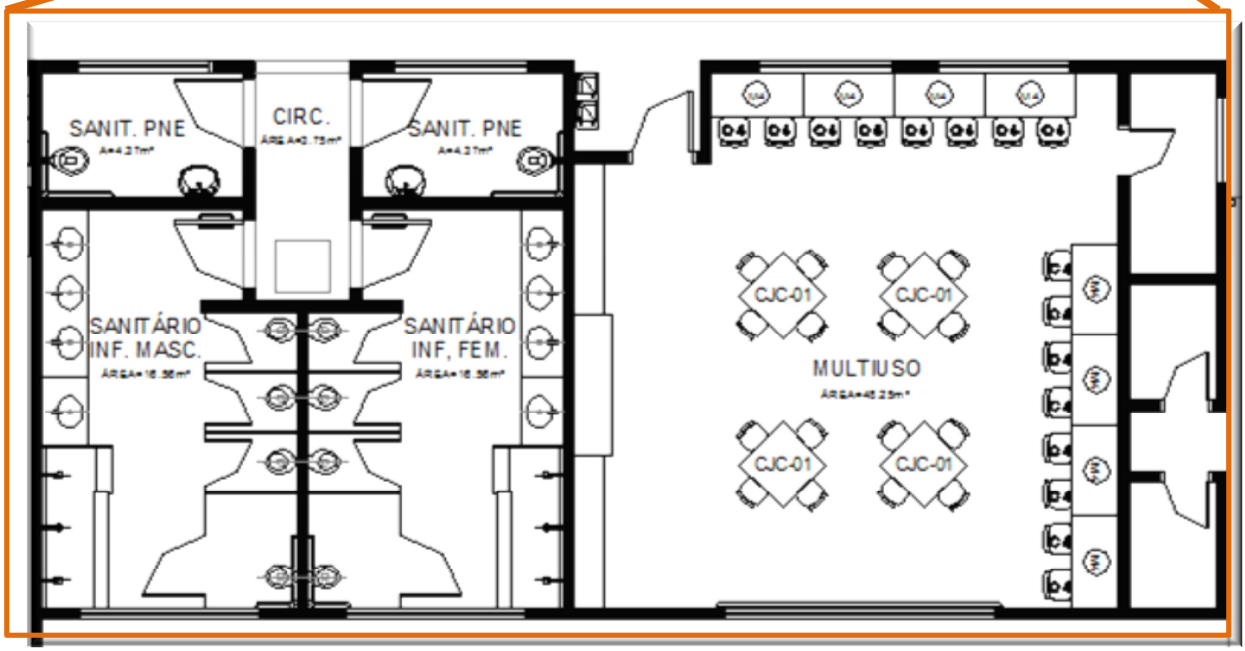
Planta Baixa - Layout



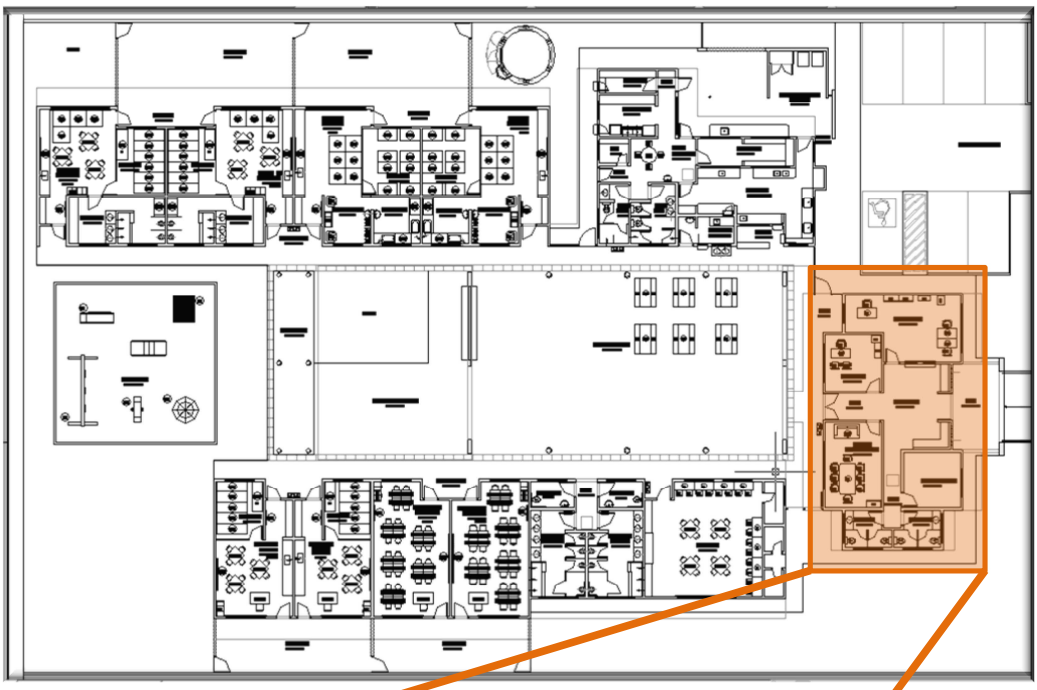
Bloco Pedagógico 02



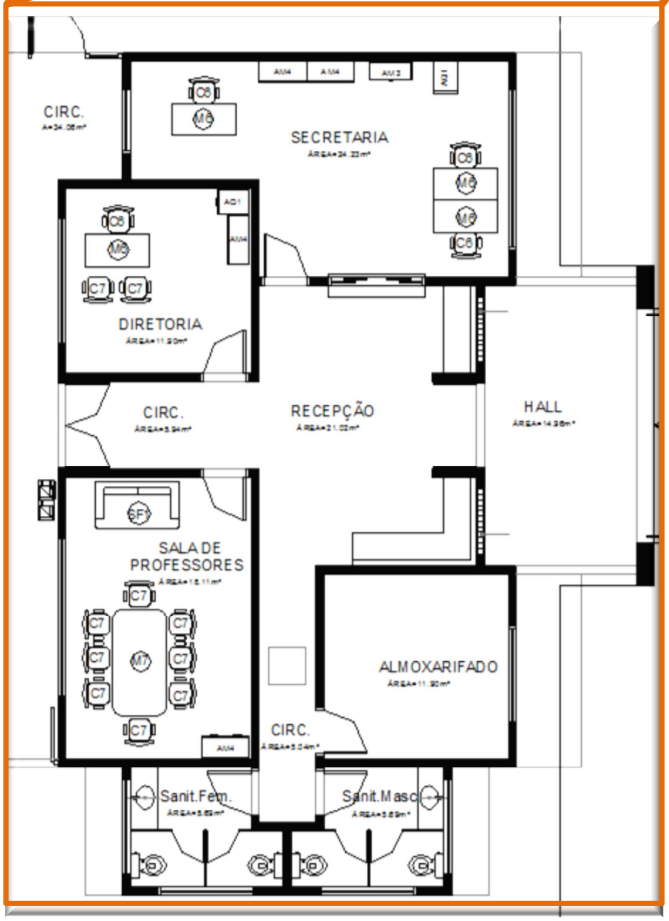
Planta Baixa - Layout



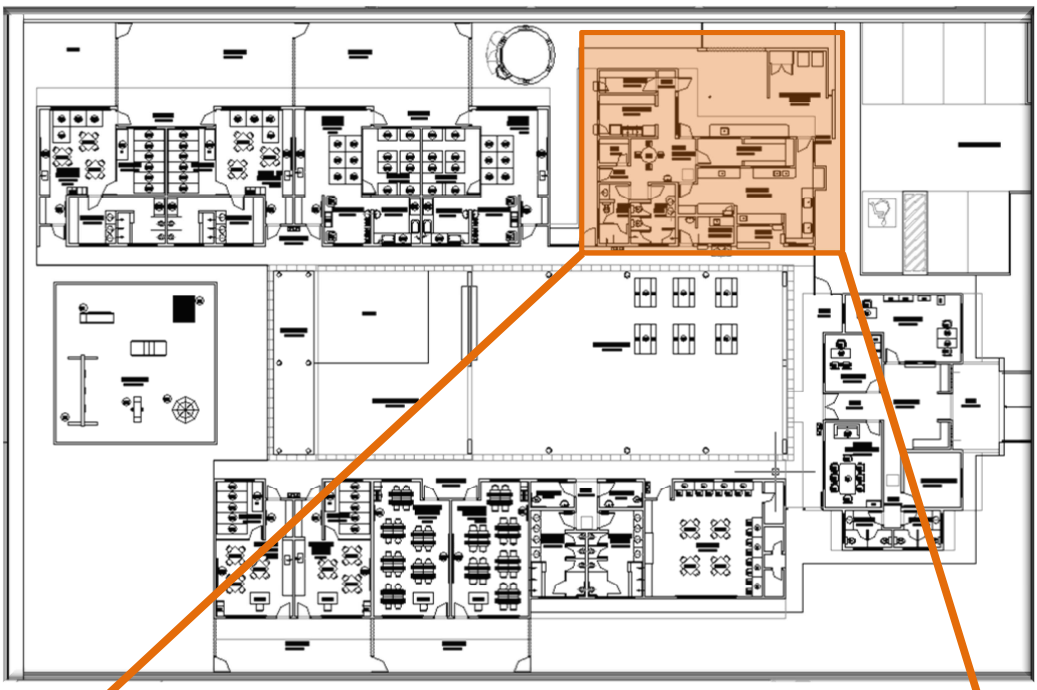
Bloco Multiuso



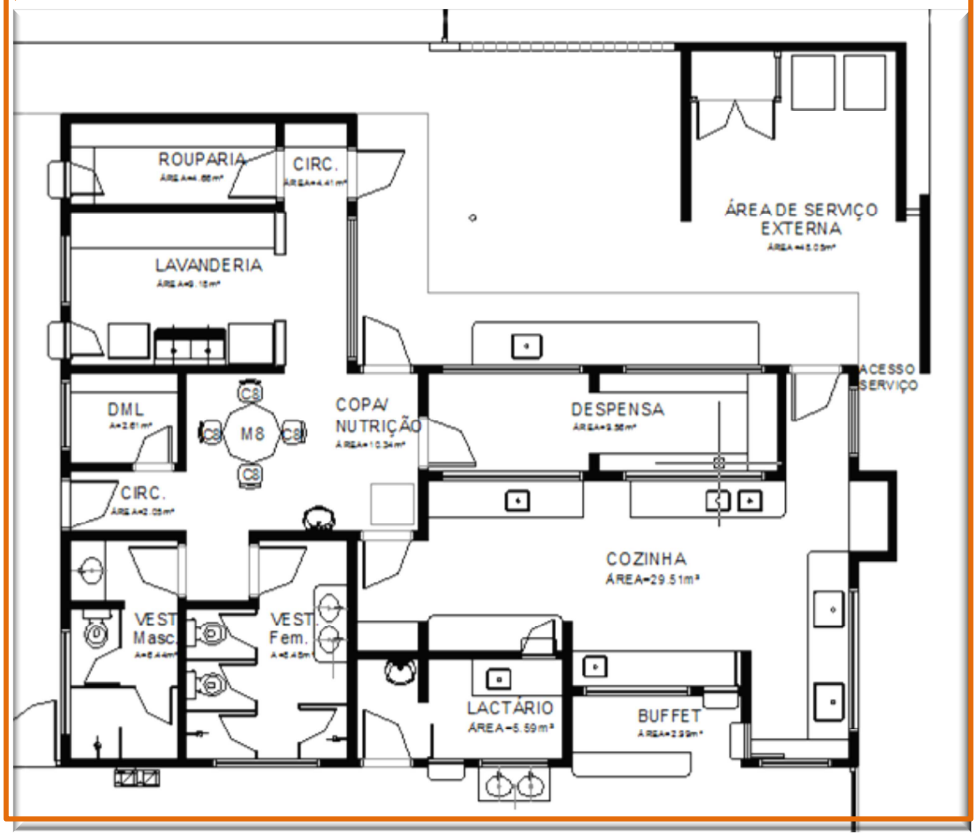
Planta Baixa - Layout



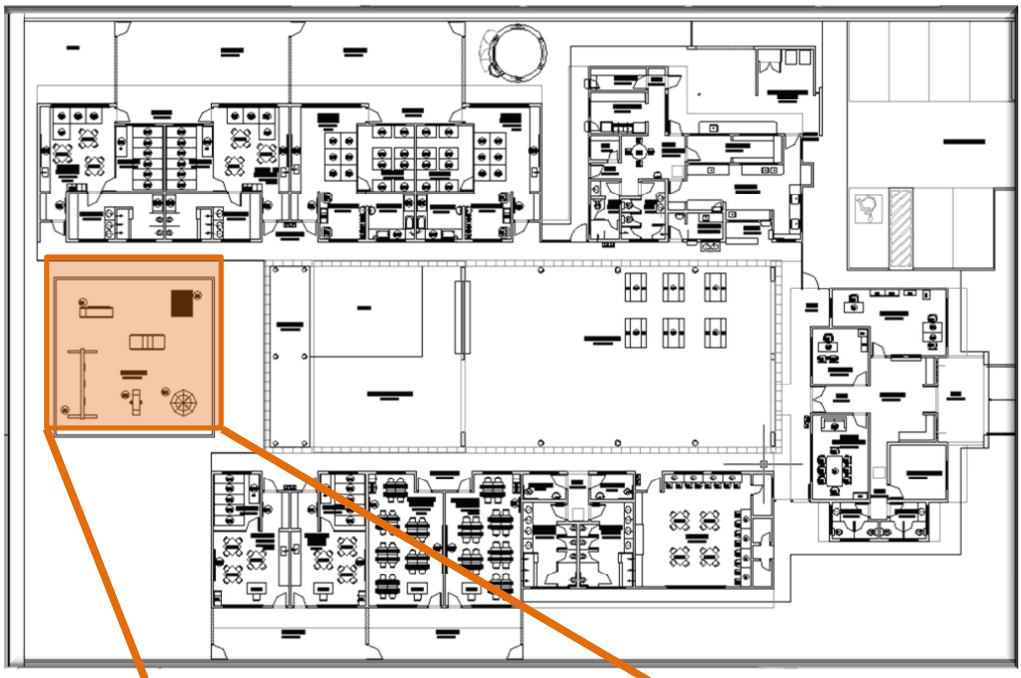
Bloco Administrativo



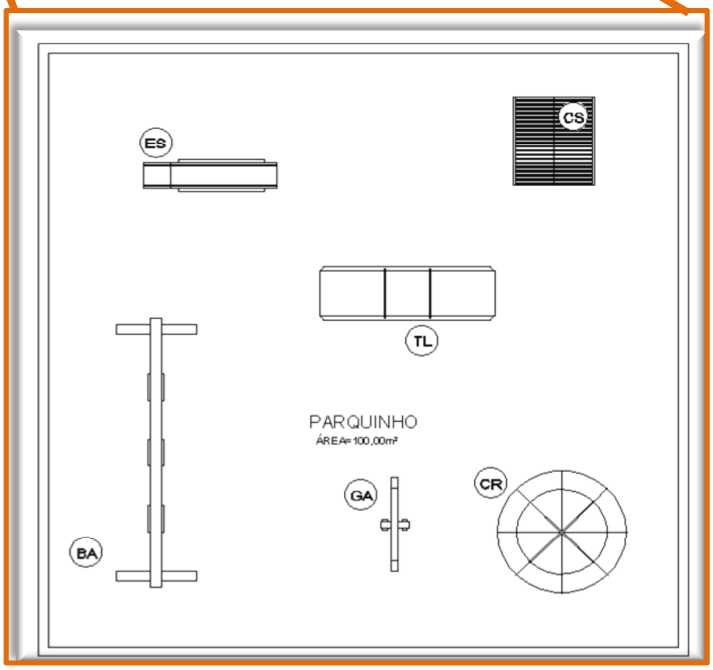
Planta Baixa - Layout



Bloco de Serviços



Planta Baixa - Layout



Playground

Tabela Resumo Kit Mobiliário - Proinfância Tipo B

LOCAL	CODIGO	QUANTITATIVO	ITEM	PREGÃO
REFEITÓRIO	M1	6		
	B1	12		
REPOUSO	BÇ1	16	Berço com colchão	31/2013
	CO3	12 (12x4=48unidades)	Conjunto de colchonete para repouso (4 un)	31/2013
HIGIENE E ALIMENTAÇÃO	C1	6	Cadeira alta para alimentação de crianças	31/2013
	PO	4	Poltrona individual estofada	31/2013
	CO2	2 (2x3=6 unidades)	Conj. de colchonete para trocador (3 un)	31/2013
SALAS DE ATIVIDADES ESCOLARES	TA1	20		
	CJC-01	16	Conjunto Coletivo tamanho 01	31/2013
	CJP-01	4	Conjunto para Professor	16/2013
	M4	8		
	C4	16		
	CJA-01	24	Conjunto para Aluno tamanho 01	31/2013
	CJA-03	24	Conjunto para Aluno tamanho 03	16/2013
	AM1	4		
	AM2	4		
	QM	8		
	QB1	6		
	QB2	2		
ADMINISTRAÇÃO	AM3	1		
	AM4	4		

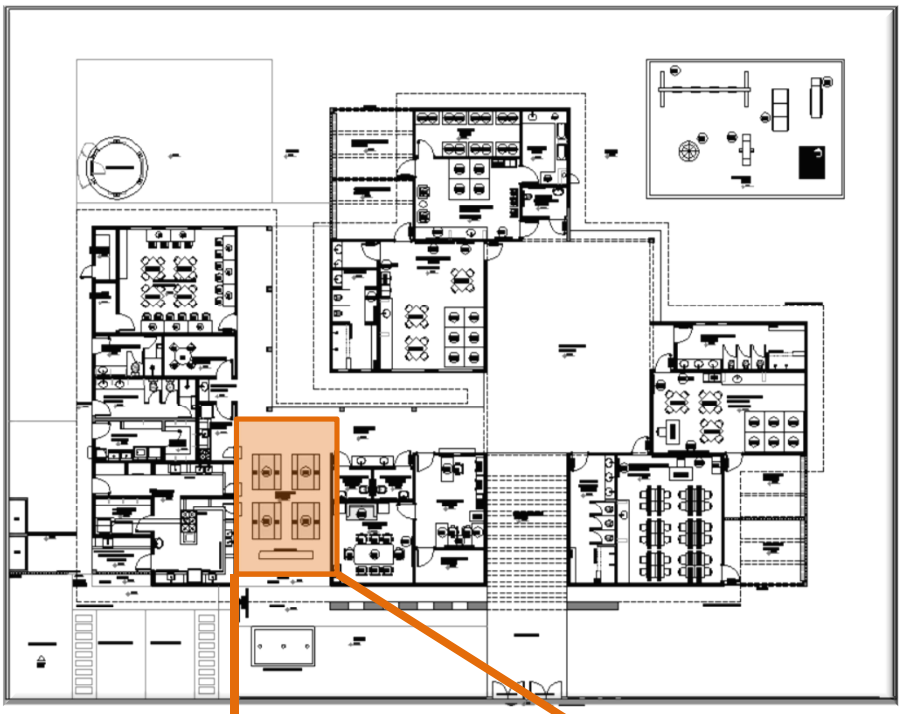
	AQ1	2		
	M6	4		
	C6	4		
	M7	1		
	C7	10		
	SF1	1		
	QC	2		
COZINHA/COPA	M8	1		
	C8	4		
AREA DE LAZER EXTERNA	BA	1		39/2013 e 40/2013
	CS	1		39/2013 e 40/2013
	ES	1		39/2013 e 40/2013
	GA	1		39/2013 e 40/2013
	CR	1		39/2013 e 40/2013
	TL	1		39/2013 e 40/2013

Tabela Resumo Kit Equipamentos - Proinfância Tipo B

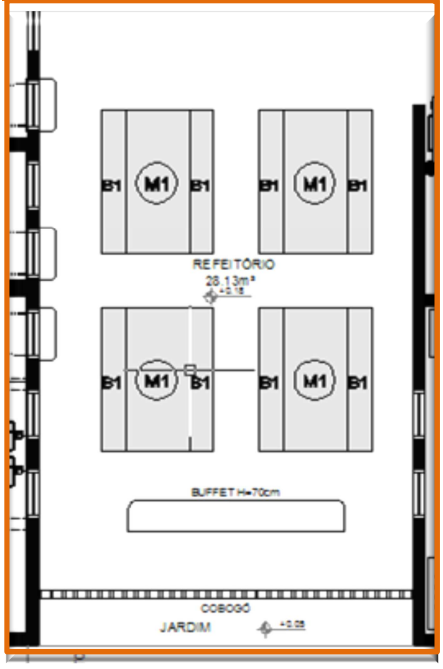
LOCAL	CODIGO	QUANTITATIVO	ITEM	PREGÃO
COZINHA	FZ	1		
	RF1	1		78/2012
	RF2	2		78/2012
	FG1	1		
	FG2	1		
	MI	2		78/2012
	LV	1		78/2012
	ES	2		
	LQ1	1		78/2012
	LQ2	3		78/2012
	EP	1		78/2012
	BL1	1		78/2012
	BL2	1		78/2012
	BT1	1		78/2012
	BT2	1		78/2012
	MT	1		78/2012
	CT	1		
	MX	1		78/2012
	CF	1		
	PR	3		78/2012
	EX	1		
LAVANDERIA	MQ	1		
	FR	2		
	SC	1		
APOIO GERAL	CL	2		
	LX1	2		
	LX2	8		
	BB1	5		78/2012

	AR1	1		
	AR2	1		
	AR3	2		
	TV	2		
	DVD	2		
	VT	13		
	MS	9		

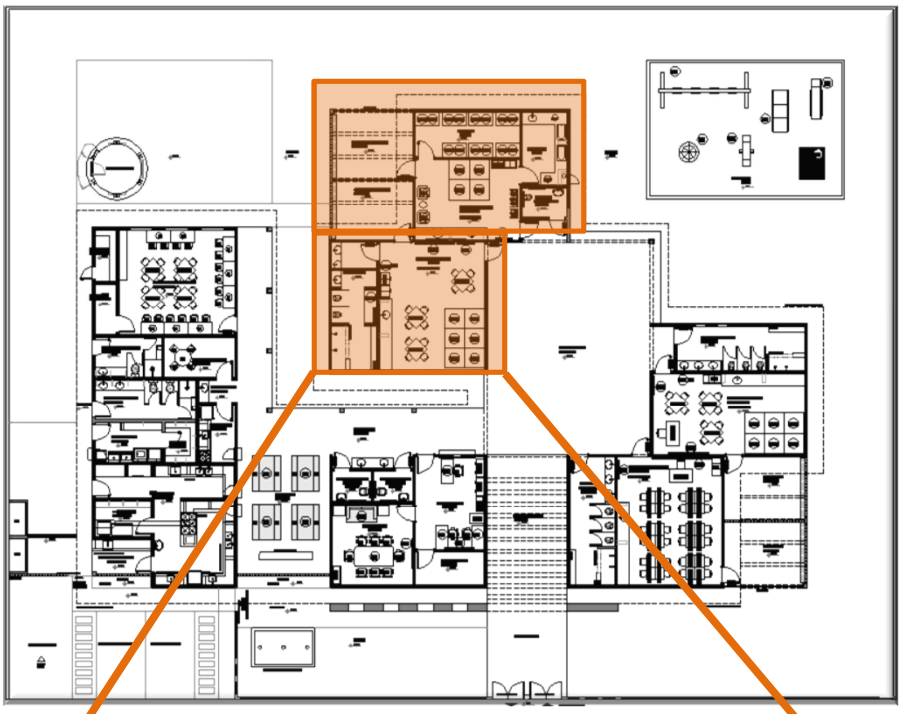
Layouts Proinfância Tipo C



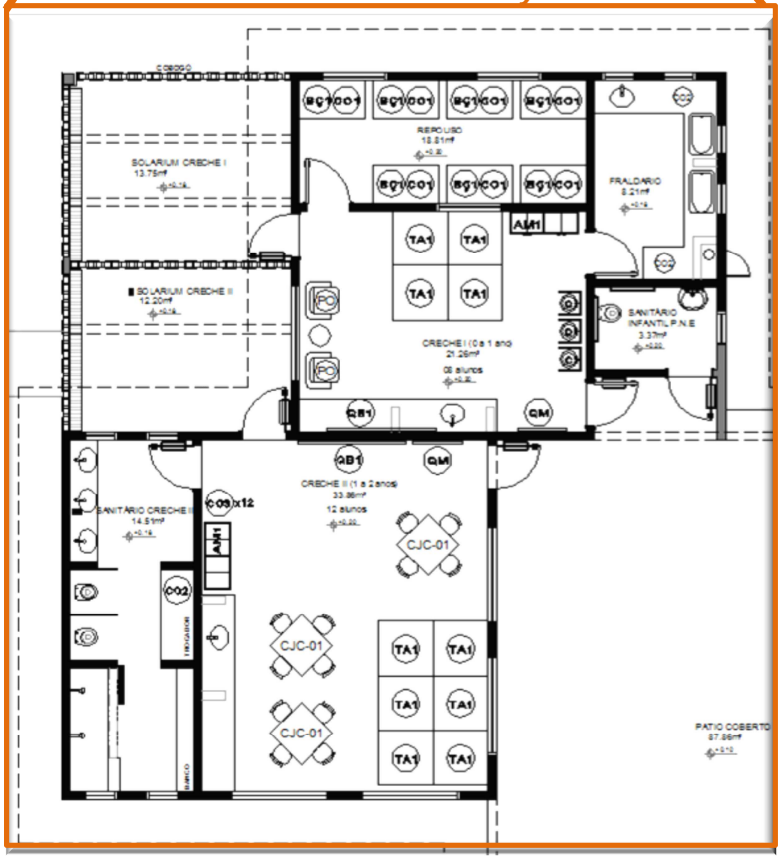
Planta Baixa - Layout



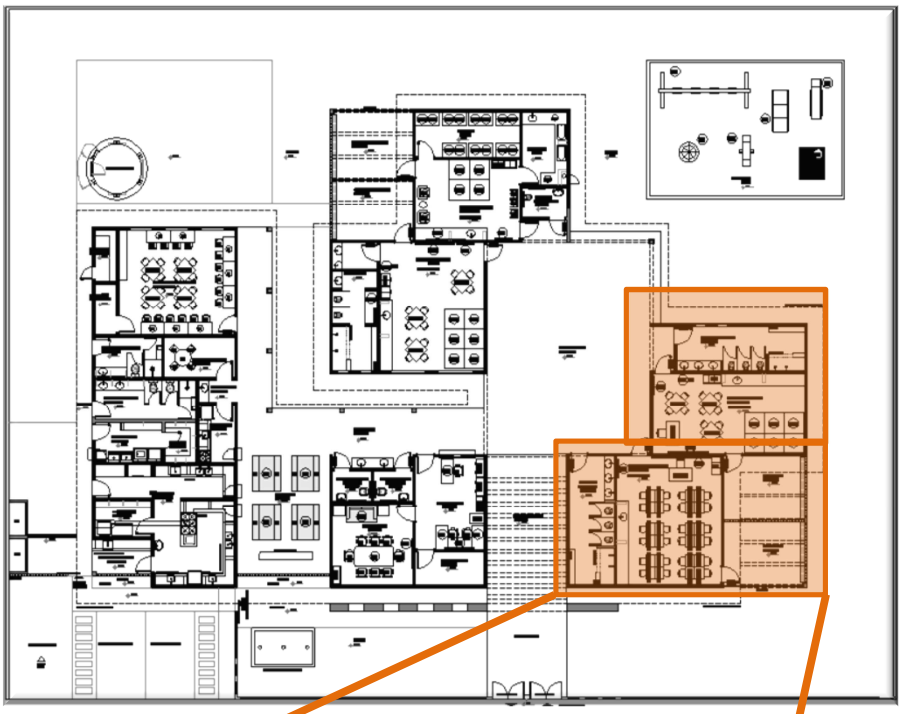
Refeitório



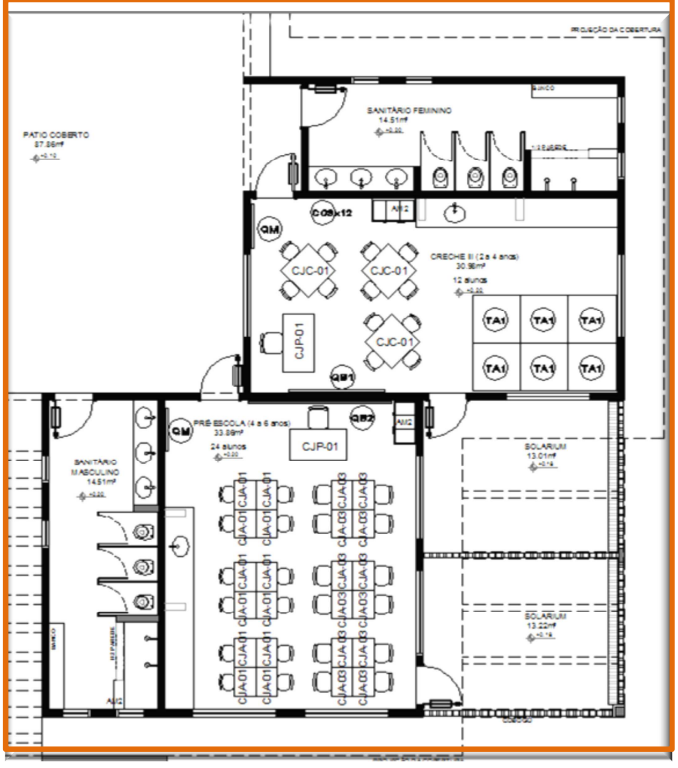
Planta Baixa - Layout



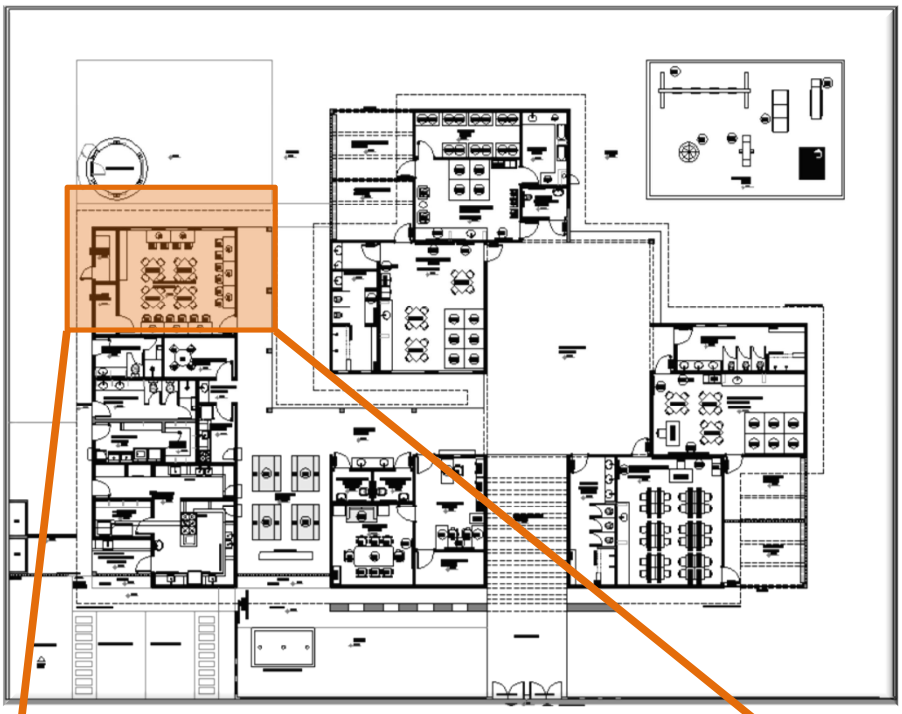
Bloco Creches I e II



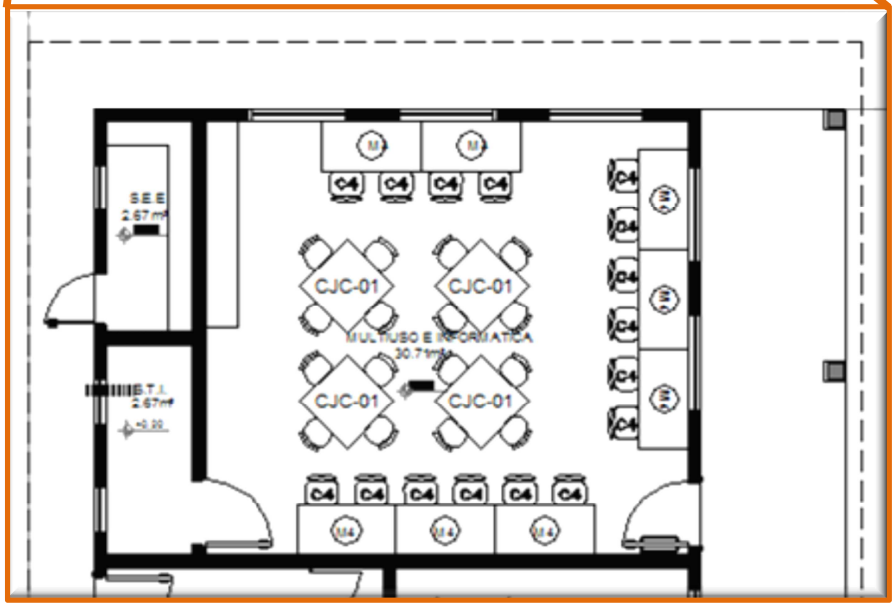
Planta Baixa - Layout



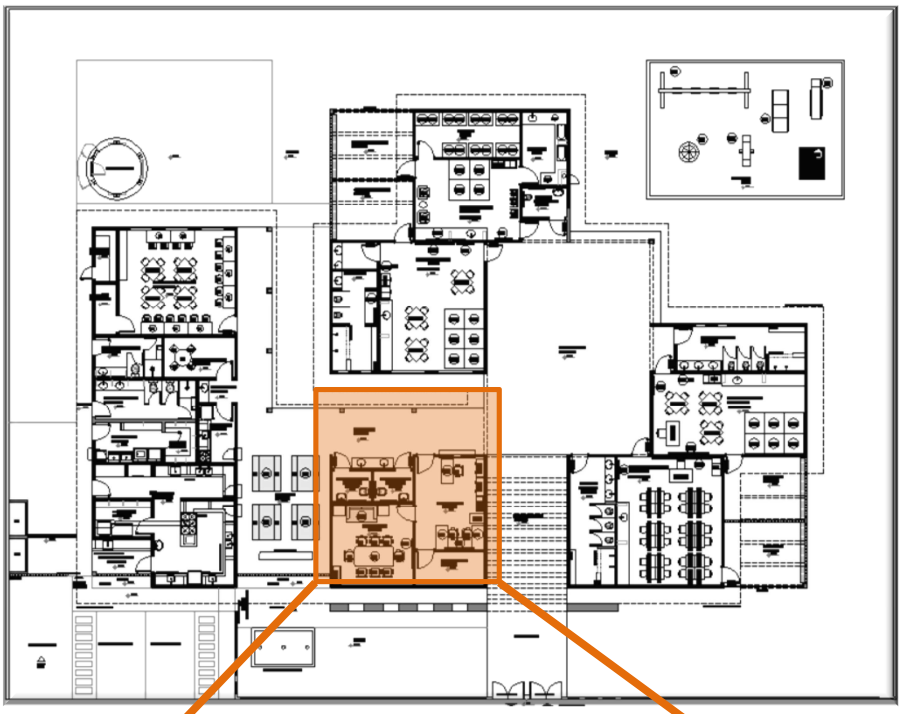
Bloco Creche III e Pré-Escola



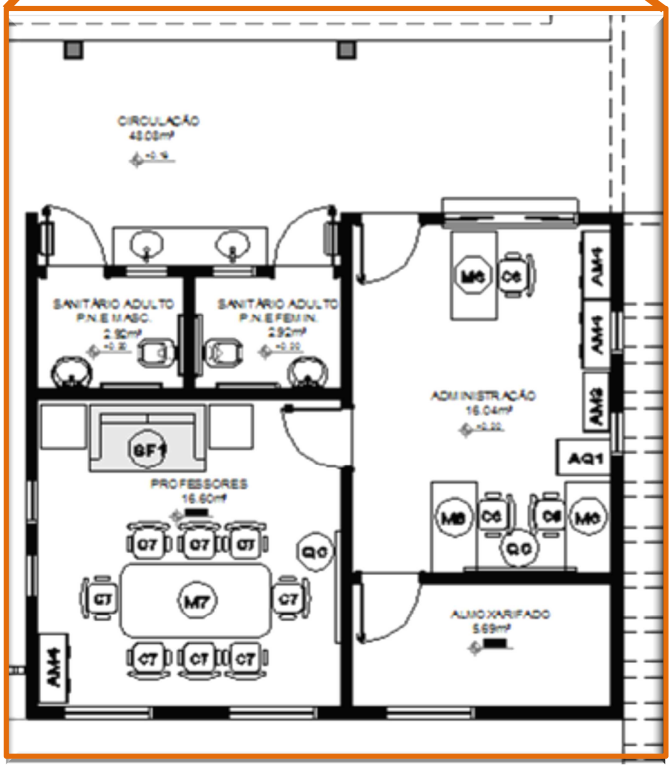
Planta Baixa - Layout



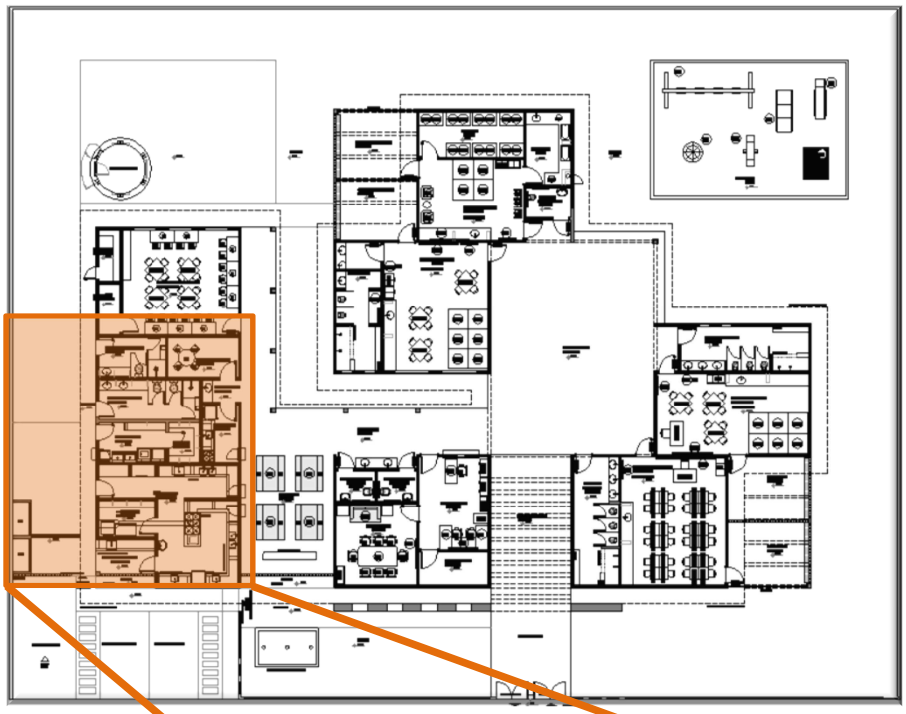
Bloco Multiuso



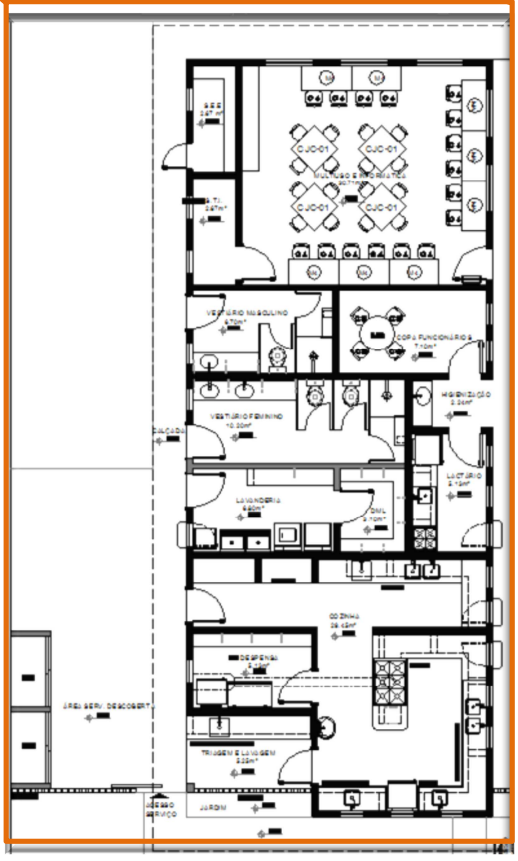
Planta Baixa - Layout



Bloco Administrativo



Planta Baixa - Layout



Bloco de Serviços

Tabela Resumo Kit Mobiliário - Proinfância Tipo C

LOCAL	CODIGO	QUANTITATIVO	ITEM	PREGÃO
REFEITÓRIO	M1	4		
	B1	8		
REPOUSO	BÇ1	7	Berço com colchão	31/2013
	CO3	6 (6x4=24unidades)	Conjunto de colchonete para repouso (4 unidades)	31/2013
HIGIENE E ALIMENTAÇÃO	C1	3	Cadeira alta para alimentação de crianças	31/2013
	PO	2	Poltrona individual estofada	31/2013
	CO2	1 (1x3=3 unidades)	Conj. de colchonete para trocador (3 un.)	31/2013
SALAS DE ATIVIDADES ESCOLARES	TA1	16		
	CJC-01	10	Conjunto Coletivo tamanho 01	31/2013
	CJP-01	2	Conjunto para Professor	16/2013
	M4	8		
	C4	16		
	CJA-01	12	Conjunto para Aluno tamanho 01	31/2013
	CJA-03	12	Conjunto para Aluno tamanho 03	16/2013
	AM1	2		
	AM2	2		
	QM	4		
	QB1	3		
	QB2	1		
ADMINISTRAÇÃO	AM3	1		
	AM4	3		

	AQ1	1		
	M6	3		
	C6	3		
	M7	1		
	C7	8		
	SF1	1		
	QC	2		
COZINHA/COPA	M8	1		
	C8	4		
AREA DE LAZER EXTERNA	BA	1		39/2013 e 40/2013
	CS	1		39/2013 e 40/2013
	ES	1		39/2013 e 40/2013
	GA	1		39/2013 e 40/2013
	CR	1		39/2013 e 40/2013
	TL	1		39/2013 e 40/2013

Tabela Resumo Kit Equipamentos - Proinfância Tipo C

LOCAL	CODIGO	QUANTITATIVO	ITEM	PREGÃO
COZINHA	FZ	1		
	RF1	1		78/2012
	RF2	2		78/2012
	FG1	1		
	FG2	1		
	MI	2		78/2012
	LV	1		78/2012
	ES	2		
	LQ1	1		78/2012
	LQ2	2		78/2012
	EP	1		78/2012
	BL1	1		78/2012
	BL2	1		78/2012
	BT1	1		78/2012
	BT2	1		78/2012
	MT	1		78/2012
	CT	1		
	MX	1		78/2012
	CF	1		
	PR	3		78/2012
	EX	1		
LAVANDERIA	MQ	1		
	FR	2		
	SC	1		
APOIO GERAL	CL	2		
	LX1	1		
	LX2	8		
	BB1	2		78/2012
	AR1	1		
	AR3	2		

	TV	2		
	DVD	2		
	VT	8		
	MS	5		