



CRECHE E PRÉ-ESCOLA MUNICIPAL LUZES DA RIBALTA
MUNICÍPIO DE IPAMERI-GO

MEMORIAL DESCRITIVO

SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS
REFORMA ESCOLAR

PROJETOS COMPLEMENTARES

Eng. Bruna Stefany Gonçalves Vaz

CREA 1020174463D-GO

Novembro/2022

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	1
2. OBJETO	1
3. PLANTA DE SITUAÇÃO	1
4. AMBIENTES DO PROJETO	3
5. FASES E SERVIÇOS DE OBRA	7
5.1. PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DA OBRA	7
5.2. LIMPEZA DO TERRENO	7
5.3. SERVIÇOS PRELIMINARES	7
5.4. FUNDAÇÕES	8
5.5. ESTRUTURA	8
5.6. ALVENARIAS E DIVISÓRIAS	11
5.7. DIVERSOS (LAVATÓRIO E GESSO)	12
5.8. REGULARIZAÇÃO	12
5.9. REVESTIMENTOS DE PISO	13
5.10. ESQUADRIAS	14



**Secretaria Municipal
de Educação**

1. INTRODUÇÃO

Este Memorial Descritivo visa contemplar todos os dados relacionados a edificação da Creche e Pré-Escola Municipal Luzes da Ribalta no Município de Ipameri-GO no que tange informações como localização, dimensões e dados para a reforma da mesma.

Este documento compõe o material necessário para executar a reforma escolar, portanto, eventuais dúvidas deverão ser esclarecidas com a autora do projeto.

2. OBJETO

O projeto prevê a construção de calçada de uma edificação escolar que funciona a Creche e Pré-escola Municipal Luzes da Ribalta no município de Ipameri-GO. A edificação é composta pela Entrada Escolar, Área 1, Secretaria, Banheiro Feminino Alunos, Banheiro Masculino Alunos, Sala de Aula 1, Corredor 1, Sala de Aula 2, Sala de Aula 3, Sala de Aula 4, Corredor2/Lavatório, Corredor 3, Sala de Aula 5, Sala de reuniões, Biblioteca, Sala de vídeo, Área 2, Cozinha 1, Banheiro dos Funcionários, Cozinha 2, Despensa, Corredor 4, Área de Serviço, Sala de Aula 9, Sala de Aula 10, Banheiro Maternal sala 10, Banheiro Maternal Feminino, Banheiro Maternal Masculino, totalizando a área construída em 424,59m².

3. PLANTA DE SITUAÇÃO

Tipo de Unidade: Creche e Pré-Escola Municipal Luzes da Ribalta

Endereço: Rua Espírito Santo, S/N, Vila Souza.

Ipameri-GO/ 75780-000

Figura 1 - Foto de satélite (Google Earth) do terreno



Área do Terreno: 1.260,66m²

Área Escolar Construída: 424,79m²

4. AMBIENTES DO PROJETO

A Edificação é térrea e conta com os seguintes ambientes:

- **Entrada Escolar (A= 20,85m²)**
Atividade: Espaço destinado a entrada de alunos e servidores;
Esquadrias: Portão de abrir chapa nº14
- **Área 1 (A= 28,70m²)**
Atividade: Espaço destinado a circulação de alunos e servidores;
Piso: Cerâmica antiderrapante;
- **Secretaria (A= 20,50m²)**
Atividade: Espaço destinado a questões administrativas escolares de alunos e servidores;
Piso: Cerâmica antiderrapante;
Regularização parede: Regularização de reboco nas trincas;
- **Banheiro Feminino Alunos (A= 5,30m²)**
Atividade: Local para higienização pessoal de alunos;
Piso: Cerâmica antiderrapante;
Paredes: Cerâmica antiderrapante;
Esquadrias: Porta de madeira lisa 0,80x2,10;
Diversos: Lavatório de Louça branca com coluna (pia);
- **Banheiro Masculino Alunos (A= 5,30m²)**
Atividade: Local para higienização pessoal de alunos;
Piso: Cerâmica antiderrapante;
Paredes: Cerâmica antiderrapante;
Esquadrias: Porta de madeira lisa 0,80x2,10;

Diversos: Lavatório de Louça branca com coluna (pia);

Demolição: Demolição alvenaria (mictório);

- **Sala de Aula 1 (A= 24,3m²)**

Atividade: Espaço destinado a conhecimento didático no qual se dá a interação entre alunos e professor(a);

Piso: Cerâmica antiderrapante;

Teto: Forro de gesso liso;

- **Corredor 1 (A= 4,5m²)**

Atividade: Local destinado a circulação de pessoas;

Piso: Cerâmica antiderrapante;

Teto: Forro de gesso liso;

- **Sala de Aula 2 (A= 31,32m²)**

Atividade: Espaço destinado a conhecimento didático no qual se dá a interação entre alunos e professor(a);

Piso: Cerâmica antiderrapante;

- **Sala de Aula 3 (A= 31,16m²)**

Atividade: Espaço destinado a conhecimento didático no qual se dá a interação entre alunos e professor(a);

Piso: Cerâmica antiderrapante;

- **Sala de Aula 4 (A= 25,31m²)**

Atividade: Espaço destinado a conhecimento didático no qual se dá a interação entre alunos e professor(a);

Piso: Cerâmica antiderrapante;

- **Corredor 2/Lavatório (A= 24,89m²)**
Atividades: Espaço destinado a circulação de pessoas e também destinado a higienização;
Piso: Cerâmica antiderrapante e também cerâmica no lavatório;
- **Corredor 3 (A= 31,35m²)**
Atividades: Espaço destinado a circulação de pessoas;
Piso: Cerâmica antiderrapante;
Paredes: Pintura PVA Latex, Pintura esmalte e Pintura com selador Acrílico;
- **Sala de Aula 5 (A= 25,31m²)**
Atividade: Espaço destinado a conhecimento didático no qual se dá a interação entre alunos e professor(a);
Piso: Cerâmica antiderrapante;
- **Sala de reuniões (A= 25,05m²)**
Atividades: Local destinado a reuniões com Pais e Servidores;
Piso: Cerâmica antiderrapante;
- **Biblioteca (A= 22,18m²)**
Atividades: Local destinado a armazenamento de livros e material didático;
Piso: Cerâmica antiderrapante;
- **Sala de Vídeo (A= 30,45m²)**
Atividades: Local destinado a dinâmicas didáticas audiovisuais;
Piso: Cerâmica antiderrapante;
- **Área 2 (A= 30,85m²)**
Atividades: Espaço destinado a circulação de pessoas;

Piso: Cerâmica antiderrapante;

- **Cozinha 1 (A= 6,90m²)**

Atividades: Espaço destinado a preparo de lanches escolares;

Teto: Forro de gesso liso;

- **Banheiro dos Funcionários (A= 4,10m²)**

Atividades: Local para higienização pessoal de funcionários;

Esquadrias: Porta de madeira lisa 0,80x2,10;

Pintura porta: Pintura Esmalte Sintético em esquadria de madeira;

Diversos: Lavatório de Louça branca com coluna (pia);

- **Cozinha 2 (A= 38,11m²)**

Atividades: Espaço destinado a preparo de lanches escolares;

Teto: Forro de gesso liso;

- **Despensa (A= 21,28m²)**

Atividades: Local destinado a armazenamento de mantimentos escolares;

Teto: Forro de gesso liso;

- **Corredor 4 (A= 10,61m²)**

Atividades: Espaço destinado a circulação de pessoas;

Piso: Cerâmica antiderrapante;

- **Área de Serviço/Corredor (A= 33,37m²)**

Atividade: Local destinado a serviços domésticos e circulação de pessoas;

Alvenaria: Levantamento de parede de Alvenaria;

5. FASES E SERVIÇOS DE OBRA

5.1. PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DA OBRA

Deverá ser alocada uma placa de identificação da obra, de dimensão mínima 1,50x1,00 metros.

5.2. LIMPEZA DO TERRENO

O terreno deverá ser limpo removendo qualquer detrito nele existente. Deverá ser tirada as licenças pertinentes para remoção de árvores para a instalação da edificação e realizar a limpeza periódica da obra.

5.3. SERVIÇOS PRELIMINARES

- Realizar a Demolição Manual Alvenaria de Tijolo sem reaproveitamento com transporte até caçamba e carga, na Entrada Escolar (muro) de dimensões 3,00m(h)x2,10m(L)x0,15m(E) e também demolição de Mictório no Banheiro Masculino Alunos de dimensões: 1,50m(C), 1,00m(L)x1,00m(h) conforme projeto arquitetônico;
- Realizar a Demolição Manual Forro Paulista com transporte até caçamba e carga nos ambientes: Corredor 1, Sala de Aula 1, Cozinha 1, Banheiro dos Funcionários, Cozinha 2 e Despensa conforme projeto arquitetônico;
- Execução de um portão de abrir 01 folha chapa nº14 com ferragens, na entrada escolar onde foi realizado a demolição no muro, usando: chapa perfilada nº16, cantoneira 50x50 CH.16, cadeado simples em latão nº30, disco de corte diâmetro 5/8"-10", fecho fio redondo 4" zincado com parafuso ref. Soprano ou equivalente, lixa para ferro nº100, massa plástica, eletrodo 2.5 ok, disco de desbaste 7/8" para concreto/ferro

(1/4"x7"), dobradiça tipo ferradura nº 2, chapa lisa nº 14 tipo bandeja (cortada/dobrada) incluso fabricação e montagem;

5.4. FUNDAÇÕES

Escavação Manual de Valas < 1 metro sendo 0,25x0,25;

5.5. ESTRUTURA

- Como mostra no projeto arquitetônico será executado um muro em forma de L no ambiente escolar onde será: muro de arrimo até 1,00m e subirá sendo muro de alvenaria convencional sendo 2,40m. Também será levantado uma parede na área de serviço de largura 2,5m e altura 2,00m.

Serão utilizados:

- Muro de arrimo em canaleta sem revestimento com altura até 2,50m, incluso fundação, sendo utilizado: areia grossa, vigota de madeira 6x12, escora roliça (tipo eucalipto), ripa de madeira 5x1, prego 18x30, pontalete 3x3", prego 18x24, tabua para forma de 30 cm, cimento Portland CP II-32, compensado resinado cola fenólica 12mm 2,20x1,10m, desmoldante para concreto, caibro 5x6cm, canaleta de concreto 14x19x19 NBR6136, brita nº1, brita nº2, aço CA-50 12,5MM (1/2"), aço CA-50 10,0MM (3/8"), aço CA-50 8,0MM (5/16"), aço CA-60B – 5,0MM, arame recozido 18BWG e arame galvanizado nº14 BWG;

- Muro de Alvenaria aparente bloco concreto estrutural espessura 14 cm, sendo utilizado: Areia grossa, areia media, brita nº01, brita nº2, arame recozido 18, Aço CA-60B – 5,0MM, Aço CA-50 10,0MM (3/8"), Aço CA-50 – 8,0MM (5/16"), Aço CA-50-6,3MMM (1/4"), cola branca (1L=1,2KG), cimento Portland CP II-32, primer PU viapol/protegi primer ou equivalente, sikaflex-1ª plus ou vedaflex, lixa para madeira No220, Canaleta Concreto estrutural 14x19x39cm, classe A (NBR6136), bloco concreto estrutural 14x19x39cm FBK= 4,5MPA (NBR6136), EPS (isopor ou equivalente)

10MM, Meio bloco concreto estrutural 14x19x19cm FBK= 4,5MPA (NBR6136);

Todas as informações relacionadas a construção do muro, distanciamentos, quantidade de pilares e vigas estão no projeto arquitetônico.

- Feito isso será realizado a pingadeira em todo muro construído, Moldura tipo U invertido em argamassa com 2 cm de espessura tipo pingadeira em muro/platibanda (a parte vertical desce 2,5cm), sendo utilizado areia media, cimento Portland CPPII-32 e cal hidratada;

Observações:

- As tensões características dos concretos empregados nesta obra, designados pela notação “fck”, correspondem aos valores que apresentam probabilidade de 5% de não serem atingidos. O concreto será composto de cimento, água, agregados e qualquer componente, a critério da fiscalização e por conta da Empreiteira, tal como: incorporador de ar, redutor de água, retardador de pega, impermeabilizante, plastificante ou outro que produza propriedades benéficas comprovadas em ensaios laboratoriais e aprovados pela fiscalização. Estes produtos devem assegurar:

- Trabalhabilidade compatível com as necessidades de lançamento;
- Homogeneidade em todos os pontos da massa;
- Apresentar, após o lançamento, compacidade adequada e, após a cura, durabilidade, impermeabilidade e resistência mecânica.

O concreto e materiais componentes deverão possuir características que atendam às Normas e especificações ABNT.

Em casos de omissão ou não aplicabilidade, prevalecem as exigências de outras normas e especificações de acordo com a fiscalização. A Empreiteira deverá, obrigatoriamente, dispor para consulta em canteiro de obras de um conjunto completo das normas da ABNT relativas ao concreto armado.

Água

Deverá ser doce, isenta de substâncias estranhas e nocivas como silte, óleo, sais ou matéria orgânica em proporções que comprometam a qualidade do concreto. Será submetida à análise laboratorial, conforme especificação da NBR 6118.

Aditivo

Seu uso será restrito a casos especialmente necessários sob autorização e orientação da fiscalização. Nestes casos, deve-se observar rigorosamente as prescrições do fabricante e realizar ensaios de laboratório para determinar seu teor e eficiência.

Preparo e Transporte

A concretagem das peças moldadas no local somente será realizada após a liberação por parte da fiscalização. O concreto deverá manter as características originais do traço liberado para uso, sob pena de rejeição da carga. O concreto para toda obra deverá ser misturado de maneira mecânica (betoneira), adensado por vibração (vibradores mecânicos) e ter consistência adequada. O traço será determinado em função dos agregados locais. Deve-se adotar medidas e/ou equipamentos, com a finalidade de evitar a segregação no transporte e lançamento.

Lançamento

No caso de lançamento com distâncias verticais superiores a 2m, poderão ser utilizados trombas, funis ou calhas previamente aprovadas pela fiscalização. A diminuição da altura poderá ser obtida através de abertura de janelas laterais nas formas. A altura das camadas de concretagem será fixada em função das dimensões das peças e de acordo com a NBR 6118.

Adensamento

O concreto moldado no local será vibrado mecanicamente por meio de vibradores de imersão com diâmetro compatível para obtenção de máxima compacidade. O vibrador de imersão deverá operar verticalmente e a penetração será feita com seu peso próprio. Deve-se evitar contato direto com a armadura ou as formas e sua retirada deverá ser lenta para não ocasionar a formação de vazios. A agulha deverá penetrar não mais do que

$\frac{3}{4}$ de seu comprimento, e deve alcançar a camada recém lançada e também a lançada anteriormente, enquanto esta não tiver iniciado processo de pega. Isto assegura boa homogeneidade e união entre as duas camadas e previne a formação de juntas frias. A quantidade de vibradores e respectivas potências serão determinadas de acordo com o volume de concreto a ser adensado. As aplicações sucessivas serão realizadas à distância máxima equivalente ao raio de ação de vibração. Serão tomadas todas as precauções para evitar a formação de ninhos, alteração na disposição das armaduras, e a formação excessiva de nata na superfície ou segregação do concreto

Cura e proteção do concreto

Enquanto não for atingido endurecimento satisfatório, o concreto será protegido de chuva torrencial, agentes químicos, choque e vibração com intensidade que possa produzir fissura na massa ou não aderência da armadura ao concreto. A cura do concreto deverá ser cuidadosa, devendo ser molhado de forma abundante, depois de endurecido. A proteção contra a secagem prematura visa evitar ou reduzir os efeitos da retração por secagem e fluência, ao menos durante os primeiros sete dias após o lançamento. Esta será realizada mantendo-se umedecida a superfície, através da utilização de película impermeável, ou ainda o emprego de mantas hidrófilas. O tempo de cura poderá ser aumentado, de acordo com a natureza do cimento da obra. Compostos químicos somente poderão ser empregados com aprovação da fiscalização

5.6. ALVENARIAS E DIVISÓRIAS

Realizar a execução do chapisco comum na parede levantada no ambiente: área de serviço, citado anteriormente usando: Cimento Portland CP II-32 e areia média;

Posteriormente execução de reboco usando Cimento Portland CP II-32, cal hidratada e areia fina (1 CALH:4 ARFC+100kgCI/M3);

Observação: Fornecimento e instalação dos mesmos com suas respectivas unidades de medida conforme tabela padrão Goinfra.

5.7. DIVERSOS (LAVATÓRIO E GESSO)

Após execução do muro convencional e de arrimo, realizar a troca dos lavatórios nos ambientes: Banheiro Feminino Alunos, Banheiro Masculino Alunos e Banheiro dos Funcionários, sendo:

- Lavatório Louça branca com coluna, 44x35,5 cm padrão popular, incluso sifão flexível em PVC, válvula e engate flexível 30 cm em plástico e com torneira cromada padrão popular.

Válvula em plástico para pia, tanque, ou lavatório com ou sem ladrão;

Sifão do tipo flexível em PVC 1x1.1/2;

Engate flexível em plástico branco, 1/2x30cm

Lavatório louça branca com coluna 44x35,5, padrão popular;

Torneira cromada de mesa, ½ ou ¾ para lavatório;

Observação: Fornecimento e Instalação dos mesmos.

- Após execução dos Lavatórios, execução de Forro de Gesso comum, usando: Parafuso auto brocante 4,2x19mm, placa de gesso para forro, E= 12 mm(60x60cm), gesso em pó, arame galvanizado nº18 BWG e fibra de sisal;

Observação: Fornecimento e instalação dos mesmos com suas respectivas unidades de medida conforme tabela padrão Goinfra.

5.8. REGULARIZAÇÃO

Em seguida, execução da regularização da parede no ambiente: Secretaria, devido trincas, com cimento Portland CP II-32, Cal hidratada e areia fina (REBOCO);

Regularização também dos pisos em ambientes que necessitam para em seguida receber a cerâmica;

5.9. REVESTIMENTO DE PISO

Feito isso vamos começar a execução da cerâmica antiderrapante PEI maior ou igual a 4 com contra piso (1 CI:3ARML) e argamassa colante, usando: argamassa de cimento colante, argamassa de rejuntamento, areia média, cerâmica antiderrapante 45x45 (dimensão aproximada) piso PEI maior ou igual a 4, cimento Portland CPII-32, nos ambientes: Área 1, Banheiro Masculino Alunos (incluindo revestimento de cerâmica nas paredes), Banheiro Feminino Alunos (incluindo revestimento de cerâmica nas paredes), Secretaria, Corredor 1, Sala de Aula 1, Lavatório/Corredor 2, Sala de Aula 2, Sala de Aula 3, Sala de Aula 4, Sala de Aula 5, Sala de Reuniões, Biblioteca, Sala de Vídeo, Corredor 3, Corredor 4, e Área 2, conforme projeto arquitetônico;

Em seguida Rodapé de Cerâmica antiderrapante com argamassa colante, usando: cerâmica antiderrapante 45x45 (dimensão aproximada) piso PEI maior ou igual a 4, argamassa de rejuntamento e argamassa de cimento colante, nos ambientes que passaram pela cerâmica citados anteriormente e conforme projeto arquitetônico;

Após execução de Borracha antiderrapante com contrapiso (1CI:3ARML) E=2cm e nata de cimento nas rampas de acesso indicadas no projeto arquitetônico, usando areia média, cimento Portland CPII-32, Piso de borracha em placas 50x50cm, E= 3,5cm e adesivo acrílico/cola de contato. Observação: Fornecimento e instalação dos mesmos com suas respectivas unidades de medida conforme tabela padrão Goinfra. E a cor que será utilizada no revestimento de piso, serão definidas e repassadas no ato da execução;

5.10. ESQUADRIAS

Após a execução de revestimento de piso realizar a troca das portas indicadas no projeto arquitetônico, Porta lisa 80x210 com portal e alisar sem ferragens, usando prego 22x48, porta lisa 80/durador/costelo/fuck, portal de madeira, cimento Portland CPPII-32, cal hidratada, alizar de madeira (meia cana) e areia média, 3 dobradiças cromadas 3 1/2x3" por porta e 1 fechadura tipo alavanca 6236 I lafonte /8766 I-18 IMAB OU EQUIVALENTE, essa dimensão de porta nos ambientes: Banheiro Feminino Alunos, Banheiro Masculino Alunos;



**Secretaria Municipal
de Educação**

Jânio Pacheco
Prefeito de Ipameri-GO

Autora:

Bruna Stefany Gonçalves Vaz
CREA 1020174463/D-GO
Engenheira Civil