



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE JAHU

Secretaria de Habitação e Planejamento Urbanístico

"Fundada em 15 de agosto de 1853"
Rua Paissandu, 444 – Centro – Jaú – SP
Telefone: (14) 3602-1803
www.jau.sp.gov.br



Secretaria de
Habitação e
Planejamento Urbanístico

MEMORIAL DESCRITIVO

ADEQUAÇÃO DA ENTRADA E INSTALAÇÃO DE CANALETAS DE ÁGUA PLUVIAL

EMEF PÁDUA SALES - JAHU/SP

Novembro de 2025



"JAÚ: CAPITAL DO CALÇADO FEMININO"

"RIBEIRO DE BARROS - HERÓI NACIONAL"





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE JAHU

Secretaria de Habitação e Planejamento Urbanístico

"Fundada em 15 de agosto de 1853"

Rua Paissandu, 444 – Centro – Jau – SP

Telefone: (14) 3602-1803

www.jau.sp.gov.br



Secretaria de
**Habitação e
Planejamento Urbanístico**

IDENTIFICAÇÃO DA OBRA

- **Obra:** Adequação da Entrada e Instalação de Canaletas de Drenagem Pluvial
- **Local:** EMEF Pádua Salles – Rua Edgard Ferraz 665, Centro, Jahu/SP
- **Responsável Técnico:** Edmar Bessi Colafati - Arquiteto –CAU nº 108998-6
- **Área de intervenção:** Aproximadamente 370 m²

1. DISPOSIÇÕES GERAIS

As obras deverão ser executadas sob a responsabilidade técnica de profissional habilitado acompanhadas da respectiva Anotação ou Registro de Responsabilidade Técnica (ART/RRT) relativa à execução dos serviços. Devem ser mantidos na obra cópia dos Projetos, Memorial Descritivo e seus anexos, Cronograma Físico-Financeiro e uma cópia da ART de execução devidamente preenchida e recolhida junto ao CREA/CAU.

Todos os serviços devem ser executados obedecendo rigorosamente o projeto em sua forma, dimensões e concepção. **Em caso de dúvidas, a Equipe Técnica da Secretaria de Habitação e Planejamento Urbanístico da Prefeitura do Município de Jahu deve ser consultada.**

Os materiais empregados na obra devem atender as Normas da ABNT, sendo que a fiscalização terá plenos poderes para solicitar a qualquer momento ensaios que atestem a qualidade, podendo rejeitar sem qualquer ônus para a contratante os materiais que estiverem em desacordo com o especificado em projeto, no memorial descritivo ou mesmo quando a fiscalização constatar qualquer irregularidade.

Devem permanecer no canteiro de obras apenas os materiais que estiverem sendo utilizados, não sendo permitido em hipótese alguma o acúmulo de materiais ou entulho no canteiro ou imediações da obra. O canteiro deve estar sempre limpo e com bom aspecto.





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE JAHU

Secretaria de Habitação e Planejamento Urbanístico

"Fundada em 15 de agosto de 1853"

Rua Paissandu, 444 – Centro – Jaú – SP

Telefone: (14) 3602-1803

www.jau.sp.gov.br



Secretaria de
**Habitação e
Planejamento Urbanístico**

Deve ser instalado um contêiner para depósito de materiais e equipamentos e um sanitário químico para os operários, cabendo à contratada definir o local mais apropriado entre as áreas sugeridas pela contratante, seguindo as normas de higiene estabelecidas pelo órgão competente.

A contratada deve providenciar uma placa contendo todas as informações exigidas pela contratante, nas dimensões e padrões a serem fornecidos pela contratante, fixando-a em local visível.

As prescrições das normas brasileiras (ABNT) devem ser as diretrizes da qualidade dos materiais e do modo de execução da obra.

A Empresa Contratada deve fornecer todos os equipamentos de segurança necessários para a obra, atendendo as Normas Regulamentadoras de Segurança e Saúde do Trabalho.

A Empresa Contratada deve apresentar a ART/RRT para execução dos serviços por ocasião da emissão da ordem de início dos serviços.

2. OBJETIVO

O presente memorial tem por objetivo descrever, de forma detalhada, os serviços, materiais, métodos executivos e padrões técnicos necessários à execução das obras de adequação da entrada principal e drenagem pluvial da EMEF Pádua Salles. A intervenção visa:

- Melhorar as condições de acessibilidade e circulação, conforme NBR 9050;
- Garantir segurança de alunos e servidores na área de acesso;
- Promover o correto escoamento de águas pluviais, prevenindo empoçamentos e infiltrações.

Este memorial é material complementar às especificações técnicas descritas nas tabelas e composições da Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano do Estado de São Paulo (CDHU), Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI)





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE JAHU

Secretaria de Habitação e Planejamento Urbanístico

"Fundada em 15 de agosto de 1853"

Rua Paissandu, 444 – Centro – Jaú – SP

Telefone: (14) 3602-1803

www.jau.sp.gov.br



Secretaria de
**Habitação e
Planejamento Urbanístico**

e Fundação para o Desenvolvimento da Educação (FDE), onde estão descritos todos os itens orçados e que devem ser rigorosamente observados pela empresa contratada e pela fiscalização por parte do Município.

3. SERVIÇOS E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

3.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

- Sinalização e isolamento das áreas de trabalho com fita zebra e/ou cones, priorizando a segurança dos alunos e da comunidade escolar, bem como a correta organização do canteiro de obras;
- Demarcação no local conforme projeto executivo e instruções da fiscalização;
- Proteção de elementos existentes (portões, muros, pisos, instalações) com lonas ou barreiras temporárias;
- Remoção e transporte de entulho e resíduos até bota-fora autorizado pelo Município.

Não será permitida a permanência de entulho nas adjacências da obra ou em locais que possam obstruí-la, devendo todo o material ser removido imediatamente para o local determinado pela Fiscalização.

3.2 ADEQUAÇÃO DA ENTRADA PRINCIPAL

3.2.1 Demolições e Regularizações

- Demolição manual de piso de concreto com martelo elétrico, onde será ampliada a área de manobra de acessibilidade, área para degraus da escada, instalação de piso de alerta e grelha de alumínio para escoamento pluvial;
- Limpeza da base e execução de novo piso em concreto $fck \geq 20$ MPa (traço 1:2:3), espessura mínima 8 cm, armado com tela de aço, acabamento desempenado e juntas de dilatação;





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE JAHU

Secretaria de Habitação e Planejamento Urbanístico

"Fundada em 15 de agosto de 1853"
Rua Paissandu, 444 – Centro – Jau – SP
Telefone: (14) 3602-1803
www.jau.sp.gov.br



Secretaria de
**Habitação e
Planejamento Urbanístico**

- Preenchimento de concreto em área de $0,67 \times 0,56$ m junto ao portão, nivelando a superfície com o entorno existente, além de regularização do piso de concreto devido a instalação dos pisos de alerta e grelha de alumínio;
- Executar guia de balizamento de concreto na rampa existente, conforme NBR 9050;

3.2.2 Guarda-Corpo e Corrimãos

- **Guarda-corpo metálico Padrão FDE CO-43 – (ficha técnica anexa)**

- Conferir medidas na obra.

- **AMARRAÇÃO SUPERIOR:**

- A emenda dos segmentos dos tubos deve ser executada por meio de solda, na obra.
- Bater os pontos de solda e eliminar todas as rebarbas.

- Lixar perfeitamente todas as linhas de corte, perfuração e solda executadas nos tubos, barras e chapas, de forma a não oferecer riscos de acidentes ao usuário.

- Os pontos de solda, corte e perfuração devem ser tratados com 1 demão, de galvanização a frio (anticorrosivo composto de zinco), conforme ficha S14.17 do Catálogo de Serviços, após devidamente limpos e isentos de poeira, gordura, graxa, sabão, ferrugem ou qualquer outro contaminante.

- **MONTANTE VERTICAL e GRADIL DE FECHAMENTO (galvanizados a fogo):**

- Após corte, perfuração e soldagem, o montante vertical e o gradil de fechamento devem receber tratamento anticorrosivo de galvanização a fogo.

- Após receber o tratamento de galvanização a fogo, as partes não podem sofrer nenhum processo de corte, perfuração ou soldagem.

- O montante vertical deve ser fixado em substrato de concreto, através de chumbadores químicos, com profundidade mínima de 90 mm e respeitando a distância mínima de 70mm da borda do concreto.

- A união dos gradis de fechamento aos montantes verticais deverá ser executada por meio de parafusos, com utilização de cantoneiras para acomodação das juntas.





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE JAHU

Secretaria de Habitação e Planejamento Urbanístico

"Fundada em 15 de agosto de 1853"

Rua Paissandu, 444 – Centro – Jau – SP

Telefone: (14) 3602-1803

www.jau.sp.gov.br



Secretaria de
**Habitação e
Planejamento Urbanístico**

- A união do tubo redondo ao montante vertical deverá ser executada através de rebites.
- O guarda-corpo deve receber tratamento com fundo para galvanizados e posterior acabamento com tinta esmalte, cor a definir.
- **Corrimãos duplos - Padrão FDE CO-34 – (ficha técnica anexa)**
 - Conferir medidas na obra.
 - As extremidades dos corrimãos devem ser finalizadas em curva, avançando no mínimo 30cm em relação ao início e ao término da escada ou da rampa, conforme desenhos.
 - Os segmentos (reto-reto, reto-curva e curva-curva) do tubo redondo do corrimão devem ser previamente conformados na oficina e finalizados na obra.
 - A emenda dos segmentos do corrimão deve ser executada por meio de solda, na obra.
 - Bater os pontos de solda, eliminando todas as rebarbas.
 - Lixar perfeitamente todas as linhas de corte, perfuração e solda executadas nos tubos, barras e chapas, de forma a não oferecer riscos de acidentes ao usuário.
 - Os pontos de solda, corte e perfuração devem ser tratados com 1 demão de galvanização a frio (anticorrosivo composto de zinco), conforme ficha S14.17 do Catálogo de Serviços, após devidamente limpos e isentos de poeira, gordura, graxa, sabão, ferrugem ou qualquer outro contaminante.
 - A união do corrimão ao suporte de fixação deverá ser executada por meio de solda, na oficina ou na obra.
 - Em alvenaria de bloco vazado, de concreto ou cerâmico, a fixação deve ser efetuada com grapa ou bucha metálica, conforme condições do substrato base de fixação.
 - Em concreto, fixar com chumbadores de expansão.
 - Em guarda-corpo metálico, a fixação deve ser feita com parafuso, arruela e porca, conforme especificado nos detalhes. O parafuso deve ser bem atarraxado, garantindo a firmeza e estabilidade do corrimão.





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE JAHU

Secretaria de Habitação e Planejamento Urbanístico

"Fundada em 15 de agosto de 1853"
Rua Paissandu, 444 – Centro – Jaú – SP
Telefone: (14) 3602-1803
www.jau.sp.gov.br



• O corrimão deve receber tratamento com fundo para galvanizados, para posterior acabamento com tinta esmalte, cor a definir.

• Corrimãos duplos - Padrão FDE CO-35 – (ficha técnica anexa)

- Conferir medidas na obra.
- Os corrimãos devem avançar no mínimo 30cm em relação ao início e ao término da escada ou da rampa, conforme desenhos.
- Os segmentos (reto-reto, reto-curva e curva-curva) do tubo redondo do corrimão devem ser previamente conformados na oficina e finalizados na obra.
- A emenda dos segmentos do corrimão deve ser executada por meio de solda, na obra.
- Bater os pontos de solda, eliminando todas as rebarbas.
- Lixar perfeitamente todas as linhas de corte, perfuração e solda executadas nos tubos, barras e chapas, de forma a não oferecer riscos de acidentes ao usuário.
- Os pontos de solda, corte e perfuração devem ser tratados com 1 demão de galvanização a frio (anticorrosivo composto de zinco), conforme ficha S14.17 do Catálogo de Serviços, após devidamente limpos e isentos de poeira, gordura, graxa, sabão, ferrugem ou qualquer outro contaminante.
- A união do corrimão ao montante vertical deverá ser executada por meio de solda, na obra.
- O montante vertical deve ser fixado em substrato de concreto, através de chumbadores de expansão, com profundidade de perfuração mínima de 70mm e respeitando a distância mínima de 7cm da borda do concreto.
- O componente deve receber fundo para galvanizados, para posterior acabamento com tinta esmalte, cor a definir.

3.2.3 Escada de Concreto

- Dimensões: largura 1,10 m; 2 degraus para vencer desnível de 36 cm;
- Degraus: espelho = 18 cm; piso = 28 cm;





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE JAHU

Secretaria de Habitação e Planejamento Urbanístico

"Fundada em 15 de agosto de 1853"

Rua Paissandu, 444 – Centro – Jaú – SP

Telefone: (14) 3602-1803

www.jau.sp.gov.br



Secretaria de
**Habitação e
Planejamento Urbanístico**

- Concreto estrutural: $f_{ck} \geq 20$ MPa, com armação mínima de $\varnothing 5$ mm a cada 15 cm;
- Acabamento: desempenado; juntas de dilatação junto aos limites laterais;
- Corrimãos duplos CO-35 com montante vertical, nos dois lados da escada, conforme item anterior.

3.2.4 Portão de ferro (entrada)

- Fechamento da base do portão em 20 cm com requadro metálico e chapa de aço soldada;
- Lixamento de toda a superfície, remoção de ferrugem e aplicação de:
 - 1 demão de fundo anticorrosivo à base de óxido de ferro;
 - 2 demãos de tinta esmalte sintético na cor original;
- Revisão das dobradiças e travas.

3.2.5 Pintura de Piso

- Tinta acrílica para piso à base d'água, antiderrapante, cor a ser definida pela fiscalização;
- Preparação: lixamento e limpeza do pó antes da pintura.
- Aplicação: Aplicar uma demão como primer, com a tinta diluída em 40% de água, duas demãos de acabamento, com a tinta diluída em 20% de água, conforme especificações do fabricante;

3.3 SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL

3.3.1 Canaletas de Concreto – Padrão FDE CA-21 – (ficha técnica anexa)

- O terreno deve ser escavado e fortemente apiloado.
- Lançar o concreto e executar o caimento devidamente. Conferir medidas e níveis no local, considerando uma declividade mínima de 1% para o escoamento das águas;
- Quando usada com tampa de concreto, executar recorte de 2,5cm em cada lado para apoio das mesmas, conforme desenhos.
- O acabamento final deve ser desempenado.





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE JAHU

Secretaria de Habitação e Planejamento Urbanístico

"Fundada em 15 de agosto de 1853"

Rua Paissandu, 444 – Centro – Jau – SP

Telefone: (14) 3602-1803

www.jau.sp.gov.br



Secretaria de
Habitação e
Planejamento Urbanístico

3.3.2 Tampas de concreto perfurada para canaleta – Padrão FDE TC-10 – (ficha técnica anexa)

- Placa pré-moldada de concreto armado com furos para drenagem; dimensões conforme desenhos:
 - Acabamento liso e sem irregularidades; fundida em fôrma de dormir (24h), feita de chapa compensada resinada $e=12\text{mm}$, ou chapa de aço;
 - Armação em aço CA-50 $\varnothing=6,3\text{mm}$;
 - Concreto usinado Fck 15 MPa.

3.3.3 Tampas de concreto fechada para canaleta – Padrão FDE TC-04 – (ficha técnica anexa)

- Placa pré-moldada de concreto armado:
 - Acabamento liso e sem irregularidades; fundida em fôrma de dormir (24h), feita de chapa compensada resinada $e = 12\text{mm}$, ou chapa de aço;
 - Armação em aço CA-50 $\varnothing=6,3\text{mm}$;
 - Concreto usinado Fck 15 MPa.
- Tampa para canaletas A. P. em áreas externas onde haja passagem de pedestres, atendendo às recomendações da NBR 9050 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamento urbanos; portanto, todas as dimensões de projeto devem ser obedecidas integralmente.

3.3.4 Caixa enterrada hidráulica retangular em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas: 0,4x0,4x0,4 m para rede de drenagem.

- Após execução da escavação e, caso seja necessário, da contenção da cava, preparar o fundo para a execução da caixa;
- Sobre o fundo preparado, montar as fôrmas da laje de fundo da caixa e, em seguida, realizar a sua concretagem;
- Sobre a laje de fundo, assentar os tijolos com argamassa aplicada com colher, atentando-se para o posicionamento dos tubos de entrada e de saída;





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE JAHU

Secretaria de Habitação e Planejamento Urbanístico

"Fundada em 15 de agosto de 1853"

Rua Paissandu, 444 – Centro – Jau – SP

Telefone: (14) 3602-1803

www.jau.sp.gov.br



Secretaria de
**Habitação e
Planejamento Urbanístico**

- Concluída a alvenaria da caixa, revestir as paredes internamente com chapisco e reboco e externamente somente com chapisco.
- Sobre a laje de fundo, executar revestimento com argamassa para garantir o caimento necessário para o adequado escoamento dos efluentes;
- Por fim, colocar a tampa pré-moldada sobre a caixa.

3.3.5 Tubulações e Ligações

- Rasgos em piso para embutimento de tubos PVC DN100 mm classe "Reforçado";
- Conexões em curva e joelho de 90°, coladas com adesivo próprio;
- Inclinação mínima: 1%;
- Reaterro e recomposição com piso de concreto após ensaio de estanqueidade.

3.3.6 Regularização de Fundo de Canaletas Abertas Existentes

- Realizar a limpeza e remoção de detritos;
- Regularização do fundo com argamassa de cimento e areia (1:3), acabamento desempenado;

3.4 ÁREA DOS FUNDOS (FUTURA INSTALAÇÃO DE PLAYGROUND)

- Demolição de rampa existente de concreto. Regularização da base e execução de novo piso de concreto simples $f_{ck} \geq 20$ MPa, acabamento desempenado;
- Regularização com argamassa de cimento e areia (1:3), acabamento desempenado na área a ser instalado o playground;
- Pintura do piso com tinta acrílica para piso à base d'água, antiderrapante, cor a ser definida pela fiscalização;
- Preparação: lixamento e limpeza do pó antes da pintura.
- Aplicação: Aplicar uma demão como primer, com a tinta diluída em 40% de água, duas demãos de acabamento, com a tinta diluída em 20% de água, conforme especificações do fabricante;





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE JAHU

Secretaria de Habitação e Planejamento Urbanístico

"Fundada em 15 de agosto de 1853"
Rua Paissandu, 444 – Centro – Jau – SP
Telefone: (14) 3602-1803
www.jau.sp.gov.br



Secretaria de
**Habitação e
Planejamento Urbanístico**

18

- Aplicação: Aplicar uma demão como primer, com a tinta diluída em 40% de água, duas demãos de acabamento, com a tinta diluída em 20% de água, conforme especificações do fabricante;

4. LIMPEZA FINAL DE OBRA

Todos os respingos de tintas, argamassas e sujeiras em geral devem ser raspados e limpos. Os pisos cimentados, devem ser lavados totalmente.

As ferragens em geral, devem ser limpas com removedor adequado e nunca com abrasivos, palhas de aço e saponáceos, e após a limpeza devem ser polidas com flanela seca.

O entulho, restos de materiais, andaimes e outros equipamentos da obra devem ser totalmente removidos da obra.

A obra deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza, deverão apresentar perfeito funcionamento todas as instalações, assim como o sistema de drenagem.

Atendidas as condições de execução, a obra deverá apresentar-se completamente limpa, pronta para utilização.

5. PRAZO DE EXECUÇÃO

O prazo estimado para a conclusão total dos serviços é de **40 dias**, a contar da **emissão da Ordem de Serviço**.

O início das obras deverá ser previamente alinhado com a fiscalização e direção da escola, de modo a garantir que as atividades pedagógicas não sejam prejudicadas e que sejam mantidas todas as condições de segurança para os alunos, professores e demais usuários do ambiente escolar.

Jahu/SP, 11 de novembro de 2025

EDMAR BESSI COLAFATI

ARQUITETO E URBANISTA

CAU: A108998-6



