



Município de São João da Boa Vista
Departamento de Gestão e Planejamento

MEMORIAL DESCRITIVO

CONSTRUÇÃO DA CRECHE E ESCOLA INFANTIL JARDIM JACARANDÁS

Proponente:

Departamento de Gestão e Planejamento

Diretor: Milton Cavalcante Filho

Responsáveis técnicos:

Luis Ricardo Spinoza Molina Eng. Eletricista CREA SP 5069259241

Luciano Lopes Gonzalez – Engenheiro Civil CREA 5070531801

Fabiano C. Nassin – Engenheiro Civil CREA 5070719209

Junho de 2025



Município de São João da Boa Vista
Departamento de Gestão e Planejamento

SUMÁRIO

1. DESCRIÇÃO DO OBJETO.....	1
2. SERVIÇOS INICIAIS.....	1
2.1. LIMPEZA DA ÁREA E TERRAPLENAGEM.....	1
2.2. CANTEIRO DE OBRA E COMPLEMENTARES.....	2
3. TERRAPLANAGEM.....	2
3.1. CORTE E ESCAVAÇÃO EM SOLO NATURAL.....	2
3.2. ATERRO.....	3
4. SISTEMA ESTRUTURAL.....	4
4.1. FUNDAÇÕES PROFUNDAS.....	4
4.2. VIGAS.....	4
4.3. PILARES.....	4
4.4. MURO FRONTAL.....	4
5. SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL – PAREDES E/OU PAINÉIS.....	4
5.1. VERGAS E CONTRAVERGAS EM CONCRETO.....	4
6. ESQUADRIAS.....	4
6.1. PORTAS E JANELAS DE ALUMÍNIO, DE MADEIRA, DE FERRO E DE VIDRO.....	5
7. COBERTURA.....	5
8. IMPERMEABILIZAÇÃO.....	5
9. REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS.....	5
10. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.....	5
11. ACOMPANHAMENTO DA EXECUÇÃO.....	5
12. ESTÉTICA DO PROJETO ARQUITETÔNICO E TRAÇADO GEOMÉTRICO.....	6
13. PARÂMETROS DE ADEQUAÇÃO AO INTERESSE PÚBLICO, ECONOMIA, FACILIDADE NA EXECUÇÃO, IMPACTO AMBIENTAL E ACESSIBILIDADE.....	6
14. CONCEPÇÃO DA OBRA OU SERVIÇOS DE ENGENHARIA.....	7



Município de São João da Boa Vista
Departamento de Gestão e Planejamento

15. PROJETOS ANTERIORES, ESTUDOS PRELIMINARES QUE EMBASARAM A PROPOSTA ATUAL.....	8
16. LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO E CADASTRAL.....	9
17. PARECERES DE SONDAGEM.....	9
18. MEMORIAL DESCRITIVO DOS ELEMENTOS DA EDIFICAÇÃO, COMPONENTES CONSTRUTIVOS E MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO. PADRÕES MÍNIMOS PARA A CONTRATAÇÃO.....	9
19. ORÇAMENTO SINTÉTICO E CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO.....	9



Município de São João da Boa Vista

Departamento de Gestão e Planejamento

1. DESCRIÇÃO DO OBJETO

A licitação será do tipo melhor preço global tendo como objeto a construção de creche e escola de educação infantil do jardim Jacarandás, localizada entre as ruas Armando Landiva e Davi Trioni, de propriedade do município de São João da Boa Vista – SP.

O projeto arquitetônico e o traçado geométrico será o padrão disponibilizado pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) – Projeto Creche Pré-Escola Tipo 1 Revisão 2024 – R03. Os documentos referentes ao projeto padrão foram obtidos no âmbito do Programa Nacional de Reestruturação e Aquisição de Equipamentos para a Rede Escolar Pública de Educação Infantil.

A creche e escola de educação terá capacidade de atendimento para até 376 crianças, distribuídas em 2 (dois) turnos, matutino e vespertino ou para 188 crianças em período integral. Adaptações ao projeto padrão fornecido pela FNDE foram elaboradas considerando a topografia e declividade natural do terreno, mobilidade urbana, vias urbanas já existentes, localização de estacionamentos e vagas para portadores de deficiência.

2. SERVIÇOS INICIAIS

Para o bom andamento e organização das atividades previstas, a contratada deverá executar alguns trabalhos preliminares. Esses se resumem em limpeza da área, terraplenagem, locação da obra; instalação de área de armazenamento/depósitos de materiais e banheiro químico, além de ponto de água e energia elétrica.

2.1. LIMPEZA DA ÁREA E TERRAPLENAGEM

É sugerido que a limpeza e terraplenagem sejam desenvolvidos em sequência e apenas posteriormente seja realizado a locação da obra. A limpeza consiste em retirar apenas a camada superficial do terreno, limitando essa camada entre 10 e 30 cm. Essa atividade já deverá ser executada prevendo as atividades de terraplenagem e locação da obra, visto que são atividades correlatas e dependentes entre si.



Município de São João da Boa Vista

Departamento de Gestão e Planejamento

A limpeza deverá ser feita visando a retirada de gramíneas, arbustos, tocos, raízes, entulhos, matacões e quaisquer outros elementos considerados como elemento de obstrução, preferivelmente com trator de esteiras com potência de 100 HP e peso operacional de 9,4 t (ou máquina equivalente ou superior).

A contratada realizará o descarte dos resíduos da limpeza imediatamente após a execução dos serviços, evitando o acúmulo de detritos na área da obra. Considerando que o local é área urbana, sempre que necessário, deverá fazer a irrigação da área, minimizando ao máximo a dispersão de partículas de solo/terra nas habitações e comércios vizinhos.

2.2. CANTEIRO DE OBRA E COMPLEMENTARES

O canteiro de obra consiste na instalação de contêiner para armazenamento de materiais e equipamentos e banheiro químico. Deverá ser instalado ponto de energia elétrica 110 v / 220 v para uso de equipamentos e instalação de ponto de água fria (AF) conforme padrão SABESP.

3. TERRAPLANAGEM

Os serviços de terraplanagem se resumem à escavação do solo para implantação de pisos intertravados, asfalto em CBUQ, calçamento e nivelamento, além do corte em jazida e plataforma de aterro para a construção da Creche “Jd. Jacarandás”, estacionamento, área de embarque e desembarque de veículos.

3.1. CORTE E ESCAVAÇÃO EM SOLO NATURAL

A implantação da creche e itens complementares ao projeto padrão FNDE necessita da realização de nivelamento em 3 patamares, são eles: Creche; área de embarque e desembarque e estacionamento para funcionários. Conforme projetos em anexo, essas áreas possuem calçamento, áreas de recuo em asfalto cbuq, pisos intertravados e fechamento em alambrado. Para execução desses itens será necessária a escavação em solo natural para que estejam em nível apropriado e com declividade conforme projetos. O excedente do solo escavado deverá ser aproveitado para a



Município de São João da Boa Vista

Departamento de Gestão e Planejamento

realização do aterro e compactação da plataforma onde será instalada a creche padrão tipo 1 FNDE. Essa plataforma de aterro será complementada com solo de jazida da mesma área do lote.

O conteúdo do serviço de corte e escavação em solo natural compreende a movimentação de terra para regularização de nível de terreno, corte e carga com pá carregadeira de pneus, transporte em caminhão basculante e distância média de 200 m, com espalhamento utilizando trator de esteiras.

3.2. ATERRO

O Aterro será realizado em camadas sucessivas, com espessura máxima de 15 cm por camada compactada. O material deve ser espalhado de maneira homogênea por toda a extensão da área a ser compactada de forma a permitir seu umedecimento ótimo e sua compactação a 95% do proctor normal. As camadas constituintes deve ser de material homogêneo, preferencialmente em toda a camada compactada.

O início das operações deve ser precedido da execução dos serviços de desmatamento, destocamento e limpeza. Desde o início das obras até seu recebimento, os aterros construídos ou em construção deverão ser protegidos contra ação erosiva das águas e mantidos em condições que assegurem a drenagem eficiente.

Apenas serão aceitas as compactações que apresentarem variações de umidade conforme informações abaixo, conforme DERSA – DESENVOLVIMENTO RODOVIÁRIO S.A. ET-DE-Q00/003. Aterros. Mar/2006 ou referência atualizada equivalente.

- a variação admitida do teor de umidade é de $\pm 3 \%$ em relação a umidade ótima de compactação e o grau de compactação mínimo exigido é de 95% em relação à massa específica aparente seca máxima conforme NBR 7182, na energia normal;
- na camada final de aterro (último 1 metro), a variação de umidade do material admitida é de $\pm 3\%$ para as camadas iniciais, e de $\pm 2\%$ para as três últimas camadas, em relação à umidade ótima de compactação determinado conforme NBR 7182, na energia adotada para compactação do material;



Município de São João da Boa Vista
Departamento de Gestão e Planejamento

4. SISTEMA ESTRUTURAL

Ver item 4.1 do memorial descritivo fornecido pelo FNDE (em anexo).

4.1. FUNDAÇÕES PROFUNDAS

Ver item 4.1.2.1.1 do memorial descritivo fornecido pelo FNDE (em anexo).

4.2. VIGAS

Ver item 4.1.2.3 do memorial descritivo fornecido pelo FNDE (em anexo).

4.3. PILARES

Ver item 4.1.2.4 e demais subitens relacionados no memorial descritivo fornecido pelo FNDE (em anexo).

4.4. MURO FRONTAL

Ver item 4.1.2.5 e demais subitens relacionados no memorial descritivo fornecido pelo FNDE (em anexo).

5. SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL – PAREDES E/OU PAINÉIS

Ver item 4.2 e demais subitens relacionados no memorial descritivo fornecido pelo FNDE (em anexo).

5.1. VERGAS E CONTRAVERGAS EM CONCRETO

Ver item 4.2.3 e demais subitens relacionados no memorial descritivo fornecido pelo FNDE (em anexo).

6. ESQUADRIAS

Ver item 4.3 do memorial descritivo fornecido pelo FNDE (em anexo).



Município de São João da Boa Vista
Departamento de Gestão e Planejamento

6.1. PORTAS E JANELAS DE ALUMÍNIO, DE MADEIRA, DE FERRO E DE VIDRO

Ver item 4.3.1; 4.3.2; 4.3.3; e 4.3.4 (respectivamente) e demais subitens relacionados no memorial descritivo fornecido pelo FNDE (em anexo).

7. COBERTURA

Ver item 4.5 e demais subitens relacionados no memorial descritivo fornecido pelo FNDE (em anexo).

8. IMPERMEABILIZAÇÃO

Ver item 4.6 e demais subitens relacionados no memorial descritivo fornecido pelo FNDE (em anexo).

9. REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS

Ver item 4.7 e demais subitens relacionados no memorial descritivo fornecido pelo FNDE (em anexo).

10. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Abaixo segue um resumo do projeto das instalações elétricas que serão complementares ao projeto padrão FNDE tipo 1. O arquivo “memorial descritivo de projeto elétrico” segue em anexo.

11. ACOMPANHAMENTO DA EXECUÇÃO

A Empresa Contratada deverá manter em campo um profissional, para a execução das obras, que deverá comunicar com antecedência qualquer eventual necessidade de qualquer adequação ao “orçamento” e “cronograma” estipulados, bem como participar de reuniões com os representantes da prefeitura municipal para eventuais discussões. Deverá ser emitido e enviado “diariamente” um Relatório de Obra, descrevendo as atividades realizadas e ocorrências.

A Empresa Contratada deverá manter a praça e as vias limpas para pedestres e veículos. É de responsabilidade da Empresa Contratada providenciar local adequado para acondicionar os



Município de São João da Boa Vista

Departamento de Gestão e Planejamento

equipamentos, materiais e ferramentas necessárias para a execução da obra, bem como definir e escalar suas equipes para executar a obra em sua totalidade dentro do cronograma.

As medições serão realizadas mediante “relatório elaborado pelo prestador de serviços” que será aprovado (ou não), após vistoria do Fiscal da Obra, após conferir o correto funcionamento e instalação dos equipamentos e a quantidades declaradas pela Empresa Contratada.

12. ESTÉTICA DO PROJETO ARQUITETÔNICO E TRAÇADO GEOMÉTRICO

Nos projetos arquitetônico e de iluminação, o traçado geométrico foram elaborados considerando a topografia e declividade natural do terreno, os pontos com maior intervenção já existentes e facilidade de execução.

13. PARÂMETROS DE ADEQUAÇÃO AO INTERESSE PÚBLICO, ECONOMIA, FACILIDADE NA EXECUÇÃO, IMPACTO AMBIENTAL E ACESSIBILIDADE

Foi considerada como ideal a implantação da Creche Pré-Escola Tipo 1 em terreno retangular com medidas de 45 m de largura por 65 m de profundidade e declividade máxima de 3%. Tendo em vista as diferentes situações para implantação das escolas, o Projeto Padrão apresenta opções e alternativas para efetuar-las, dentre elas, opção de instalações elétricas em 127V e 220V e elementos construtivos com vistas ao conforto térmico.

Com a finalidade de atender ao usuário principal, no caso, as crianças na faixa etária definida, o projeto adotou os seguintes critérios:

- Facilidade de acesso entre os blocos;
- Adoção de recursos de sustentabilidade, tais como: captação e reuso de água da chuva, torneiras automáticas de pressão, válvulas de descarga com duplo acionamento, pisos permeáveis e previsão de placas de energia fotovoltaica;



Município de São João da Boa Vista

Departamento de Gestão e Planejamento

- Segurança física dos alunos com restrição de acesso de pessoas não autorizadas a áreas como: cozinha, lavanderia, castelo d'água, central de gás, luz e telefonia;
- Circulação entre os blocos em consonância com os critérios de acessibilidade estabelecidos pela ABNT NBR 9050 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos;
- Atendimento aos princípios do desenho universal, considerando o uso e ocupação por todos os usuários, independentemente de suas características físicas, habilidades e faixa etária, proporcionando uma melhor ergonomia para todos, prevendo uso equitativo, flexível, simples e intuitivo;
- Setorização por faixa etária, com a adoção de salas de atividades exclusivas, para a promoção de atividades específicas de acordo com as necessidades pedagógicas;
- Salas de aula com ventilação cruzada, iluminação natural e área externa contígua para atividades ao ar livre;
- Ambientes com possibilidade de integração e convívio entre os alunos de diferentes faixas etárias como: pátio coberto, refeitório, quadra poliesportiva, playground e áreas externas;
- Interação visual por meio de elementos de transparência como instalação de visores nas portas e elementos vazados;
- Equipamentos destinados ao uso e escala infantil, respeitando as dimensões de instalações adequadas, como vasos sanitários, pias, bancadas e acessórios em geral.

Tais critérios destinam-se a assegurar o conforto, saúde e segurança dos usuários na edificação, e independem das técnicas construtivas e materiais aplicados.

14. CONCEPÇÃO DA OBRA OU SERVIÇOS DE ENGENHARIA

Para a elaboração do projeto e definição do partido arquitetônico foram condicionantes alguns parâmetros, a seguir relacionados:



Município de São João da Boa Vista

Departamento de Gestão e Planejamento

- Programa arquitetônico – elaborado com base no número de usuários – alunos e funcionários – e nas necessidades operacionais cotidianas de uma escola de educação infantil, possibilitando uma vivência completa da experiência educacional adequada a faixa etária em questão;
- Distribuição dos blocos – a distribuição do programa se dá por uma setorização dos conjuntos funcionais em blocos e previsão dos principais fluxos e circulações; a setorização prevê tanto espaços para atividades específicas, como administrativas, serviço e as próprias salas de aula, bem como ambientes de interações entre os alunos de idades diferentes. A distribuição dos blocos prevê ainda a interação entre os ambientes internos e externos, por meio de jardins e passarelas de circulação;
- Volumetria dos blocos – derivada do dimensionamento dos blocos e da tipologia de coberturas adotada, a volumetria é elemento de identidade visual dos projetos padrão FNDE;
- Áreas e proporções dos ambientes internos – os ambientes internos foram pensados sob o ponto de vista dos alunos. Os conjuntos funcionais do edifício são compostos por salas de atividades/repouso/banheiros. As salas de atividades são amplas, permitindo diversos arranjos internos em função da atividade realizada, e permitindo sempre que as crianças estejam sob o olhar dos educadores. Nos banheiros, a autonomia das crianças está relacionada à adaptação dos equipamentos as suas proporções e alcance.

15. PROJETOS ANTERIORES, ESTUDOS PRELIMINARES QUE EMBASARAM A PROPOSTA ATUAL

O projeto básico aqui referido compreende somente a porção padronizada do projeto fornecido pelo FNDE, assim denominada, por possuir nível de detalhamento maior que o anteprojeto. Constam do presente memorial a descrição dos elementos constituintes dos projetos: arquitetônico; estrutural, hidros sanitário, elétrico e mecânico, com as respectivas sequências executivas e especificações. Constam também deste Memorial as referências de leis, normas, decretos, regulamentos, portarias e códigos referentes à construção civil de abrangência nacional.



Município de São João da Boa Vista
Departamento de Gestão e Planejamento

16. LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO E CADASTRAL

O levantamento topográfico está inserido em conjunto com as pranchas técnicas de projeto básico e executivo, em anexo, parte integral dessa proposta.

17. PARECERES DE SONDAGEM

Os pareceres de sondagem estão em anexo.

**18. MEMORIAL DESCRITIVO DOS ELEMENTOS DA EDIFICAÇÃO,
COMPONENTES CONSTRUTIVOS E MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO.
PADRÕES MÍNIMOS PARA A CONTRATAÇÃO**

O memorial descritivo de obra, sendo documento de extrema importância para o bom andamento da construção, principalmente quanto a qualidade de materiais e mão de obra a ser empregada, será apresentado em documento a parte além de ser anexado a esse documento.

19. ORÇAMENTO SINTÉTICO E CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

O orçamento sintético e cronograma físico-financeiro da obra será apresentado em planilha específica, visto sua importância no certame, e encontra-se como anexo ao presente documento.

São João da Boa Vista, SP, 02 de junho de 2025.

Milton Cavalcante Filho
Diretor do Departamento de Gestão e Planejamento
Prefeitura de São João da Boa Vista



Município de São João da Boa Vista
Departamento de Gestão e Planejamento

Luis Ricardo Spinoza Molina

Eng. Eletricista CREA SP 5069259241

Departamento de Gestão e Planejamento Urbano

Prefeitura de São João da Boa Vista

Luciano Lopes Gonzalez

Engenheiro Civil CREA 5070531801

Departamento de Gestão e Planejamento Urbano

Prefeitura de São João da Boa Vista

Fabiano C. Nassin

Engenheiro Civil CREA 5070719209

Departamento de Gestão e Planejamento Urbano

Prefeitura de São João da Boa Vista