



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

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

CONSTRUÇÃO DA CRECHE E ESCOLA 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. ÁREA REQUISITANTE.....	1
2. DESIGNAÇÃO DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO.....	1
3. DIRETRIZES QUE NORTEARÃO O ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR.....	1
4. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE.....	3
5. PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÃO.....	3
6. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO.....	3
7. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA CONTRATAÇÃO.....	6
8. LEVANTAMENTO DE MERCADO.....	6
9. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO.....	7
10. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO.....	7
11. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO.....	9
12. RESULTADOS PRETENDIDOS.....	10
13. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS.....	10
14. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES.....	10
15. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS.....	10
16. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO.....	12



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

1. ÁREA REQUISITANTE

Departamento de Educação;

Departamento de Gestão e Planejamento Urbano;

2. DESIGNAÇÃO DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO

Diretor: Milton Cavalcante Filho

Luis Ricardo Spinoza Molina Eng. Eletricista CREA SP 5069259241

Luciano Lopes Gonzalez – Engenheiro Civil CREA 5070531801

Fabiano C. Nassin – Engenheiro Civil CREA 5070719209

3. DIRETRIZES QUE NORTEARÃO O ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

A proposta está fundamentada nas publicações do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE. O FNDE, através do Programa Pró-infância, disponibiliza projetos padrão para construção de escolas, além de sugestões para implantação de mobiliários e equipamentos adequados à faixa etária que se propõem a atender.

O projeto escolhido para ser construído é o denominado “Projeto Padrão Tipo 1” e conforme o memorial descritivo:

“O Projeto Padrão Tipo 1, desenvolvido para o Programa Pró-infância, tem uma área construída de 1.317,99 m² e uma área de ocupação de 1.514,30 m² sobre um terreno de 2.925,00 m² (45x65m – revisão 03/2024). A revisão 02 2017 o projeto padrão tipo 1 tem terreno de 40x60m.

O projeto possui capacidade de atendimento de até 376 crianças, em dois turnos (matutino e vespertino), ou 188 crianças em período integral. As escolas de educação infantil são destinadas a crianças na faixa etária de 0 a 5 anos e 11 meses, distribuídos da seguinte forma:

Creche - para crianças de 0 até 3 anos e 11 meses de idade, sendo:

· Creche I – 0 até 11 meses



Município de São João da Boa Vista

Departamento de Gestão e Planejamento

· *Creche II – 1 ano até 1 ano e 11 meses*

· *Creche III – 2 anos até 3 anos e 11 meses*

Pré-escola – para crianças de 4 até 5 anos e 11 meses”.

A proposta também está fundamentada nas publicações da associação brasileira de normas técnicas (ABNT) e normas regulamentadoras (NR) em vigência. Essas são publicações que abordam padrão de qualidade de materiais e boas práticas na execução dos serviços e atividades relacionadas às áreas de engenharia e arquitetura.

Conforme memorial descritivo FNDE revisão 02 de 2017, as seguintes normas são referências para o projeto padrão tipo 1:

- ABNT NBR 9050, Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.
- Brasil. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Parâmetros básicos de infraestrutura para instituições de educação infantil. Brasília: MEC, SEB, 2006.
- Brasil. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Parâmetros básicos de infraestrutura para instituições de educação infantil, encarte 1. Brasília: MEC, SEB, 2006.
- Portaria GM/MS Nº 321/88 (Anvisa) para dimensionamento e funcionamento de creches
- Diretrizes Técnicas para apresentação de Projetos e Construção de Estabelecimentos de Ensino Público – Volumes I a VI - FNDE, 2012;
- Site FDE – Fundação para o Desenvolvimento da Educação – Governo do Estado de São Paulo – Secretaria da Educação, <http://catalogotecnico.fde.sp.gov.br>:
 - Catálogo de Serviços;
 - Catálogo de Ambientes;
 - Catálogo de Componentes.



Município de São João da Boa Vista

Departamento de Gestão e Planejamento

4. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Segundo informações do Departamento de Educação:

“Há um estudo de demanda realizado anualmente visando estudar o fluxo de migração dos alunos e suas famílias (alunos novos e os que já se encontram na rede municipal de ensino). O que podemos observar é que a cidade recebe muitas famílias de outras cidades que compõem a região. Além de que, com os programas habitacionais e novos loteamentos é possível notar um aumento da população de maneira gradativa. Atualmente, o município necessitaria de uma creche no qual foi solicitada no PAC SELEÇÕES, e outras 3 creches (EMEB MIGUEL JORGE NICOLAU, EMEB NOEMIA REHDER E EMEB ANTONIO JOSE MINGHINI) necessitam de reforma para ampliação, adaptação e reforma dos espaços, visando atender satisfatoriamente os alunos que ali se encontram e os novos que pertenceriam àquela região”.

Assim, conforme dados do departamento de educação, o bairro jardim Jacarandás e os demais bairros no entorno próximo apresentam um déficit no atendimento educacional para faixa etária creche e ensino infantil, justificando a necessidade da obra.

A escolha da contratação de empresa por meio de licitação em detrimento a execução direta é justificada pois o município não dispõe de mão de obra efetiva e principalmente equipamentos para se dedicar a referida obra sem que outras áreas essenciais e prioritárias sejam deixadas em segundo plano. Além disso, há no mercado empresas especializadas que poderão entregar a obra em um prazo mais curto e com melhor qualidade final.

5. PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÃO

A contratação ora pleiteada se enquadra em “serviços e obras de engenharia” não habitual ou não recorrente, com o objetivo de melhorias urbanas pontuais dentro de uma região específica. Portanto, o “Plano anual de Contratação” não contempla o objeto dessa licitação.



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

6. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A empresa vencedora do certame deverá apresentar os seguintes requisitos mínimos para a efetivação da contratação:

A empresa vencedora do certame deverá apresentar os seguintes requisitos mínimos para a efetivação da contratação:

- Apresentar Certidão de Registro de Regularidade de situação junto ao CREA ou CAU do responsável técnico, engenheiro civil, engenheiro eletricista, arquiteto e dos demais profissionais da empresa envolvidos diretamente na obra;
- Apresentar Certidão de Registro de Regularidade de situação junto ao CREA ou CAU da empresa;
- A empresa vencedora deve comprovar que possui, em seu quadro permanente, profissional de nível superior (engenheiro civil ou arquiteto), detentor de acervo técnico profissional por execução de obra (de pessoa jurídica de direito público ou privado) de mesmo objeto da presente obra e devidamente registrado no respectivo conselho de classe;
- Além dos pontos acima, o adjudicatário deverá apresentar declaração de que tem pleno conhecimento das condições necessárias para a execução da obra como requisito para celebração do contrato;
- A execução deverá ser realizada por empresa especializada, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente;
- A contratação para a execução da obra objeto deste anteprojeto não gera vínculo empregatício entre os funcionários da Contratada e a Administração Pública Municipal de São João da Boa Vista – São Paulo, vetando qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta, bem como os itens previstos no artigo 48 da Lei 14.133/21;



Município de São João da Boa Vista

Departamento de Gestão e Planejamento

- Certidão(ões) Atestado(s) emitido(s) por pessoal jurídica de direito público ou privado, que comprovem que a empresa licitante tenha executado obras similares ou de porte e complexidade compatível com o objeto desta licitação, sendo obras similares ou compatíveis definidas como aquelas construtivamente afins, especialmente no campo da engenharia civil, que apresentem execução e compactação de aterro (95% Proctor Normal); estrutura em concreto armado para superestruturas e fundações (concretagem e armação aço CA – 50) e demais itens do quadro 1 (um);
- Deverá apresentar comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação, observado o limite de 50% das parcelas de maior relevância ou valor significativo, conforme admitido pelo artigo 67, §§ 1º e 2º da Lei 14.133/21, comprovação essa que será atendida por atestado(s) fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, através da instalação dos seguintes itens:



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

1 – Quadro de itens para comprovação de aptidão de desempenho.

Serviço	Unidade	Qtd. total	Qtd. exigida (máx. de 50%)	% do valor R\$ global
Escavação horizontal, carga, descarga e transporte	m³	3.532,57	1760,00	1,04
Execução e compactação de aterro (95% Proctor Normal)	m³	3.808,50	1.900,00	0,99
Estaca escavada	m	825	400	1,06
Concretagem para estruturas de concreto armado	m³	317,94	150	3,32
Armação em aço CA – 50 para concreto armado	kg	15.161,44	6.500,00	6,15
Alvenaria de vedação	m²	2.299,40	1.100,00	3,12
Estrutura metálica para cobertura	kg	19.006,00	9.500,00	4,31
Telha termoacústica	m²	1.441,00	700,00	5,56
Pavimentação em piso intertravado	m²	1.526,00	750	2,91
Revestimentos cerâmicos	m²	1416,60	700,00	1,61%
Cabo de cobre flexível	m	11.798,60	5.500,00	2,23

Os termos acima se justificam pela necessidade de conhecimento técnico, teórico e prático, para suas execuções, além de seus resultados afetarem direta e indiretamente na segurança, qualidade e desempenho da obra.

Os itens com valores inferiores a 4% do valor total se justificam pela necessidade de conhecimento técnico, teórico e prático, para suas execuções, além de seus resultados afetarem direta e indiretamente na segurança, qualidade e desempenho da obra, conforme já informado nos documentos anexados.

Vale destacar comentário do TCE – SP a respeito:

“A exigência de atestados para efeito de comprovação da qualificação técnica será restrita às parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da licitação. Consideram-se



Município de São João da Boa Vista

Departamento de Gestão e Planejamento

parcelas de valor significativo as que tenham valor individual igual ou superior a 4% do valor total estimado da contratação.

De se observar que a exigência de comprovação, concernente às parcelas de maior relevância técnica, incide sobre aquelas identificadas como revestidas de especificidades e/ou complexidades que se destacam ou se mostram importantes nas obras ou serviços licitados. Exatamente por essa condição, não se prendem necessariamente, a valores, embora isso não possa ocorrer. Diversamente, as parcelas classificadas como de maior valor significativo, e que não se revelem especificamente como de relevância técnica, mas que se destacam no quesito de ordem financeira, tendo como parâmetro objetivo e comparativo o limite mínimo de 4% do quantum estimado da contratação.”

7. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA CONTRATAÇÃO

O quantitativo de materiais está na planilha de orçamento, parte integrante desse documento.

8. LEVANTAMENTO DE MERCADO

O levantamento de mercado foi realizado com base em documentos oficiais disponibilizados pela Caixa Econômica Federal (SINAPI) e composição própria do FNDE – Fundação Nacional de Desenvolvimento da Educação, tendo como valores médios em reais (R\$) aplicados para o Estado de São Paulo.

Quanto a execução direta, a prefeitura não dispõem de capacidade técnica operacional, mão de obra qualificada e equipamentos para realizar a obra proposta.

9. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa de valor para a contratação dos serviços propostos é de R\$ 7.105,207,08 (sete milhões, cento e cinco mil, duzentos e sete reais e oito centavos).



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

10. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

De acordo com o memorial descritivo do projeto padrão tipo 1, disponibilizado pelo FNDE, o projeto arquitetônico *“foi baseado nas necessidades de desenvolvimento da criança, tanto no aspecto físico, psicológico, como no intelectual e social. Foram levadas em consideração as diversidades que temos no país, fundamentalmente em aspectos ambientais, geográficos e climáticos, em relação às densidades demográficas, os recursos socioeconômicos e os contextos culturais de cada região, de modo a propiciar ambientes com conceitos inclusivos, aliando as características dos ambientes internos e externos (volumetria, formas, materiais, cores, texturas) com as práticas pedagógicas, culturais e sociais”*.

Também de acordo com o memorial descritivo, o projeto contempla os seguintes ambientes:

Bloco A

- Hall;
- Secretaria;
- Sala de professores/reuniões;
- Direção;
- Almoxarifado;
- Sanitários acessíveis adultos: masculino e feminino;
- Lactário:
 - Área de higienização pessoal;
 - Área de preparo de alimentos (mamadeiras e sopas) e lavagem de utensílios;
 - Bancada de entrega de alimentos prontos;
- 02 Salas de atividades Creche I – crianças de 0 a 11 meses;
- 02 Fraldários/depósitos (Creche I);
- Amamentação (Creche I);
- Solário;
- S.I. Telefonia, Elétrica;



Município de São João da Boa Vista

Departamento de Gestão e Planejamento

- Sanitário P.N.E. infantil;
- Copa Funcionários;
- Lavanderia:
 - Balcão de recebimento e triagem de roupas sujas;
 - Bancada para passar roupas;
 - Tanques e máquinas de lavar e secar.
- Rouparia:
 - Balcão de entrega de roupas limpas.
- Deposito de Material de Limpeza (D.M.L.);
- Vestiário masculino;
- Vestiário feminino;
- Refeitório;
- Cozinha:
 - Bancada de preparo de carnes;
 - Bancada de preparo de legumes e verduras;
 - Bancada de preparo de sucos, lanches e sobremesas;
 - Bancada de lavagem de louças sujas;
 - Área de Cocção;
 - Balcão de passagem de alimentos prontos;
 - Balcão de recepção de louças sujas;
- Despensa;
- Varanda de Serviço:
 - Área de recepção e pré-lavagem de hortaliças;
- Pátio de Serviço:
 - Secagem de roupas (varal);
 - Central GLP;
 - Depósito de lixo orgânico e reciclável;

Bloco B:



Município de São João da Boa Vista

Departamento de Gestão e Planejamento

- 02 Salas de atividades Creche II – crianças de 1 ano a 1 ano e 11 meses;
- 02 Sanitários infantis;
- 02 Salas de atividades Creche III – crianças de 2 anos a 3 anos e 11 meses;
- 01 Sanitário P.N.E. infantil
- 02 Solários;
- Sala multiuso;
- 04 Salas da pré-escola – crianças de 4 a 5 anos e 11 meses;
- 02 Sanitários infantis, feminino e masculino;
- 02 Sanitários de professores, feminino e masculino;
- 02 Solários;
- 01 Depósito;

Pátio Coberto:

Espaço de integração entre as diversas atividades e diversas faixas etária.

Playground:

Espaço não coberto destinado à instalação dos brinquedos infantis.

11. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Os serviços pretendidos são de baixa complexidade. Não serão necessários equipamento de alta tecnologia ou máquinas de grande porte, portanto o parcelamento ou divisão da licitação em lotes não trará nenhum benefício à concorrência e consequentemente ao resultado final pretendido.

A solução escolhida é mais viável visto que já existem projetos básicos e executivos de arquitetura, de estrutura em concreto armado, elétrico, hidrossanitários, projeto de prevenção e combate a incêndio e demais detalhes para a execução da obra, todos disponibilizados pela FNDE. Esses projetos, para serem executados por essa administração, demandariam profissionais com especialização nas áreas citadas, prazos mais extensos para serem desenvolvidos ou até mesmo a abertura de processo licitatório para contratação dos projetos a serem executados.



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

12. RESULTADOS PRETENDIDOS

O resultado pretendido é a construção de uma Creche e Escola com capacidade de atendimento de até 376 crianças, em dois turnos (matutino e vespertino), ou 188 crianças em período integral. As escolas de educação infantil são destinadas a crianças na faixa etária de 0 a 5 anos e 11 meses, distribuídos da seguinte forma: Creche - para crianças de 0 até 3 anos e 11 meses de idade, sendo: Creche I – 0 até 11 meses; Creche II – 1 ano até 1 ano e 11 meses; Creche III – 2 anos até 3 anos e 11 meses e Pré-escola – para crianças de 4 até 5 anos e 11 meses.

13. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

As providências preliminares são resumidas a seguir:

- a) Aviso prévio ao departamento de trânsito sobre a realização dos serviços pretendidos pois, caso seja necessário, atuar na sinalização viária do entorno;
- b) Comunicar o departamento de meio ambiente para que fiquem cientes da construção de nova creche podendo assim planejar os serviços e orçamentos necessários para futura manutenção da área;

14. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não será necessária a contratação correlata ou interdependente para esse empreendimento.

15. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

Os impactos ambientais previstos são:

- Impactos positivos
 - Impactos sociais relevantes, visto o aumento de disponibilidade de vagas para alunos de várias faixas etárias;
- Impactos ambientais negativos

Os impactos negativos serão temporários devido à realização da obra pois,



Município de São João da Boa Vista

Departamento de Gestão e Planejamento

- Haverá provável aumento de ruídos;
- A qualidade do ar poderá ser afetada no decorrer das atividades de terraplenagem; e
- O trânsito poderá ser afetado caso haja necessidade de mudança no sentido do tráfego das vias ao redor do empreendimento.

As mitigações para os impactos ambientais negativos são: maximizar o uso de máquinas com alto índice de ruído; irrigar a área onde será necessário a realização de terraplenagem; e caso seja necessário, publicar com antecedência as alterações nos sentidos das vias, ruas e avenidas, no entorno do empreendimento.



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

16. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

Esse documento apresenta um resumo das atividades pretendidas, visando esclarecer dúvidas e antever ações necessárias ao bom andamento dos serviços de engenharia ora propostos.

Com base nessas informações preliminares, ponderando os custos e benefícios, conclui-se que o empreendimento valorizará a região e trará ótimos resultados quanto ao bem-estar social e econômico das famílias direta e indiretamente auxiliadas com a construção da nova creche e escola infantil.

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

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