



## **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP**

### **1- INFORMAÇÕES GERAIS**

#### **SERVIDOR (OU EQUIPE) RESPONSÁVEL PELO PLANEJAMENTO DOS ESTUDOS PRELIMINARES:**

<b>NOME</b>	RODRIGO MITIO MIHARA
<b>CARGO/FUNÇÃO</b>	ENGENHEIRO CIVIL
<b>CREA/CAU</b>	200718-4
<b>TELEFONE/E-MAIL</b>	PROJETOS.PMGCR@GMAIL.COM

<b>NOME</b>	MARIA EDUARDA SOARES DOS SANTOS
<b>CARGO/FUNÇÃO</b>	DIRETORA DE PROJETOS E OBRAS PÚBLICAS
<b>MATRÍCULA</b>	13.135
<b>TELEFONE/E-MAIL</b>	PROJETOS.PMGCR@GMAIL.COM

### **2 – OBJETO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE**

**Objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL PROF<sup>a</sup> DULCE GODINHO NAZÁRIO, NO BAIRRO CANTO DOS GANCHOS, MUNICÍPIO DE GOVERNADOR CELSO RAMOS/SC**

#### **Fundamentação/Justificativa:**

A contratação de empresa especializada para a construção de um Centro de Educação Infantil justifica-se pela necessidade pública imediata de ampliar e qualificar a oferta de vagas na educação infantil, etapa essencial do ensino básico e direito social assegurado pela Constituição Federal e pela Lei nº 9.394/1996 (LDB). A educação infantil é reconhecida como fase determinante para o desenvolvimento integral da criança, envolvendo aspectos cognitivos, motores, emocionais e sociais, e sua garantia pelo Poder Público não se limita ao acesso, mas também exige condições adequadas de infraestrutura, salubridade, acessibilidade e segurança. Nesse contexto, a implantação do equipamento público é medida indispensável para enfrentar a demanda reprimida existente no município, reduzir filas de espera, assegurar atendimento próximo às áreas residenciais e apoiar as famílias que dependem da rede pública para conciliar rotina de trabalho e cuidado com os filhos, produzindo impacto social direto e



**ESTADO DE SANTA CATARINA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR CELSO RAMOS**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

mensurável.

A execução de obra dessa natureza possui elevada complexidade técnica e envolve serviços de engenharia que exigem planejamento, compatibilização de projetos, domínio de métodos construtivos e cumprimento rigoroso de normas e legislações específicas. Um Centro de Educação Infantil deve ser concebido e executado observando requisitos técnicos indispensáveis, como acessibilidade universal conforme a ABNT NBR 9050, critérios de segurança estrutural, desempenho e durabilidade dos sistemas construtivos, condições de ventilação, iluminação e conforto ambiental, adequação às normas sanitárias e às exigências de prevenção e combate a incêndio e pânico definidas pelo Corpo de Bombeiros. Além disso, ambientes destinados a crianças pequenas demandam soluções específicas de segurança, como proteção contra quedas e impactos, escolha criteriosa de materiais e acabamentos atóxicos, facilidade de higienização, resistência ao uso intenso e atendimento a parâmetros de funcionalidade e ergonomia compatíveis com a faixa etária, o que reforça a necessidade de execução por empresa com capacidade técnica comprovada e experiência em edificações públicas.

Adicionalmente, por se tratar de investimento público, é imprescindível assegurar que a obra seja entregue com qualidade, dentro dos prazos e custos previstos, com rastreabilidade de materiais, controle tecnológico, conformidade com projetos e documentação técnica adequada, incluindo a devida Anotação/Registro de Responsabilidade Técnica e a observância às normas de segurança do trabalho aplicáveis à construção civil. A contratação de empresa especializada, devidamente habilitada, com equipe técnica qualificada e apta a fornecer mão de obra, materiais, equipamentos e gerenciamento executivo, é condição necessária para mitigar riscos de falhas construtivas, retrabalho, aditivos por inconsistências, interrupções de obra e inconformidades que possam comprometer a segurança dos usuários, a funcionalidade do equipamento e a boa aplicação dos recursos públicos.



**ESTADO DE SANTA CATARINA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR CELSO RAMOS**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

Diante disso, a contratação se fundamenta no interesse público e na obrigação do Município de garantir infraestrutura educacional adequada, segura e acessível, assegurando que a construção do Centro de Educação Infantil atenda integralmente às normas técnicas e legais pertinentes, com padrão de qualidade compatível com a finalidade do prédio, viabilizando a ampliação do atendimento à população e a melhoria efetiva da prestação do serviço público educacional.

### **3 - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

**Contratada:** Os serviços serão prestados por empresa especializada no ramo, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigido nesse instrumento e no futuro termo de referência.

**Serviços, normas e leis:** Os serviços devem ser prestados de acordo as normas ABNT e legislações municipais, estaduais e federais vigentes, bem como as demais normativas e regulamentos pertinentes de outros órgãos, como, por exemplo: CBMSC, IPHAN, IMA, CELESC, SAMAE entre outros. Em especial, os serviços deverão obedecer às leis:

- **Lei nº 14.133**, de 1º de abril de 2021, Lei de Licitações e Contratos Administrativos;
- **Lei nº 5.194**, de 24 de dezembro de 1966, que regula o exercício das profissões de engenharia e dá outras providências;
- **Lei nº 12.378/2010** regula o exercício da Arquitetura e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR) e das unidades da Federação (CAU/UF);
- **Lei nº 6.496**, de 07 de dezembro de 1977, que institui a Anotação de Responsabilidade Técnica na prestação de serviços de Engenharia, autoriza a criação, pelo Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CONFEA, de uma mútua de assistência profissional, e dá outras providências.



### Capacidade Técnica Operacional

- Comprovar, por meio de atestados de capacidade técnica emitidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, a execução satisfatória de obra(s) de construção civil de natureza, vulto e complexidade compatíveis com o objeto desta licitação.
- Os atestados deverão ser acompanhados de Certidão de Acervo Técnico (CAT) emitida pelo CREA ou CAU em nome do responsável técnico que executou os serviços.

### Capacidade Técnica Profissional

- Apresentar, no mínimo, 01 (um) profissional (Engenheiro Civil ou Arquiteto), com registro ativo no CREA/CAU, que será o responsável técnico pela obra, devendo estar disponível para acompanhamento e supervisão das atividades de engenharia, emissão de ART e condução dos procedimentos técnicos.
- Manter, obrigatoriamente, durante toda a vigência da obra, a alocação de **01 (um) Mestre de Obras**, com experiência comprovada em obras de mesma natureza, o qual deverá:
  - Estar presente em **tempo integral no canteiro de obras**, durante o horário de expediente normal (mínimo de 8 horas diárias), supervisionando diretamente os serviços executados pela equipe operacional.
  - Ser responsável pela organização da frente de trabalho, controle de qualidade da execução e cumprimento do cronograma.

### Equipe Técnica Complementar

A contratada deverá dispor de equipe técnica compatível com as atividades previstas no escopo da obra, incluindo:

- Encarregados de equipe,
- Pedreiros, serventes, armadores, eletricitas e outros profissionais conforme necessidade do projeto.



### **Condições de Execução**

- A contratada deverá observar rigorosamente o cronograma físico-financeiro aprovado, sendo responsável por eventuais atrasos decorrentes de má gestão ou ausência de pessoal técnico.
- Todos os serviços deverão obedecer às normas técnicas da ABNT, às exigências legais vigentes e às diretrizes constantes nos projetos fornecidos.

### **Segurança, Saúde e Meio Ambiente**

- A empresa contratada será integralmente responsável pela adoção e cumprimento das normas de segurança do trabalho (especialmente NR-18 e NR-35), fornecimento de EPI a seus funcionários e implantação de medidas preventivas no canteiro de obras.
- Deverá atender às legislações ambientais aplicáveis, evitando impactos negativos no entorno da obra, com correta destinação de resíduos e controle de ruídos e poeira.

### **Garantia e Responsabilidade Técnica**

- A contratada deverá oferecer garantia mínima de 60 (sessenta) meses para a solidez e segurança da obra, conforme artigo 618 do Código Civil. Toda a execução deverá estar vinculada às respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica (ART), devidamente registradas e apresentadas ao órgão contratante.

## **4 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES**

Todas as estimativas de quantidades dos itens referentes ao projeto foram devidamente descritas e planejadas na planilha orçamentária anexa. Cada item listado segue como referência os valores e especificações indicados pelo Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI) e pelo Sistema de Custos Referenciais de Obras (SICRO), garantindo, assim, que os



**ESTADO DE SANTA CATARINA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR CELSO RAMOS**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

preços estimados e os padrões de qualidade estejam alinhados com as condições de mercado e com as boas práticas do setor.

A utilização conjunta do SINAPI e do SICRO como referência contribui para a transparência, a objetividade e a confiabilidade das informações orçamentárias, além de facilitar o acompanhamento e o controle do orçamento ao longo de todas as etapas do projeto.

#### **5 – LEVANTAMENTO DE MERCADO**

A estimativa de preços da contratação será compatível com os quantitativos levantados, de acordo com as futuras demandas, obedecendo aos valores do SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – e do SICRO – Sistema de Custos Referenciais de Obras, que são amplamente utilizados na elaboração de orçamentos de obras públicas em geral.

O SINAPI, mantido pela Caixa Econômica Federal em conjunto com o IBGE, e o SICRO, gerido pelo DNIT, fornecem referências atualizadas de custos e índices da construção civil e de infraestrutura no Brasil. Tais sistemas são disponibilizados publicamente, garantindo maior confiabilidade, transparência e aderência aos valores praticados no mercado.

#### **6 - ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO**

Considerando os valores apresentados na planilha orçamentária, a execução da obra estima-se em **R\$7.926.443,97** (sete milhões, novecentos e vinte e seis mil, quatrocentos e quarenta e três reais e noventa e sete centavos).

#### **7- DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO**

A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada para a execução dos serviços de construção do Centro de Educação Infantil (CEI Dulce), compreendendo a execução integral da obra civil, incluindo o fornecimento de mão de obra qualificada, materiais, insumos, equipamentos, ferramentas, administração da obra e responsabilidade técnica, em conformidade com os projetos executivos, memoriais descritivos, planilhas orçamentárias e demais documentos técnicos que compõem o processo.



**ESTADO DE SANTA CATARINA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR CELSO RAMOS**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

A edificação será destinada ao atendimento de crianças na etapa da educação infantil, devendo contemplar ambientes pedagógicos, administrativos e de apoio, tais como salas de aula, sanitários infantis adaptados, fraldários, área administrativa, cozinha, refeitório, área de serviços, circulação interna, áreas externas de recreação, além de espaços acessíveis e compatíveis com as normas vigentes. A construção deverá observar rigorosamente as normas técnicas da ABNT aplicáveis, especialmente no que se refere à acessibilidade (NBR 9050), desempenho das edificações (NBR 15575), instalações elétricas (NBR 5410), instalações hidrossanitárias, prevenção e combate a incêndio, bem como demais legislações urbanísticas, sanitárias e de segurança do trabalho pertinentes.

A solução contempla a execução de todas as etapas construtivas necessárias à entrega do equipamento público em pleno funcionamento, incluindo serviços preliminares, fundações, estrutura, vedação, cobertura, revestimentos, esquadrias, pintura, instalações elétricas, hidrossanitárias e de drenagem, sistema preventivo contra incêndio, pavimentação externa, urbanização, paisagismo básico e demais serviços correlatos. Caberá à empresa contratada assegurar o cumprimento do cronograma físico-financeiro, o controle tecnológico dos materiais empregados, a observância às normas de qualidade e segurança, bem como a manutenção da organização e limpeza do canteiro de obras.

A contratação de empresa especializada se mostra como a solução mais adequada e eficiente para garantir a execução técnica correta da obra, a mitigação de riscos construtivos, o atendimento às exigências legais e normativas e a adequada aplicação dos recursos públicos. A solução adotada possibilita a entrega de uma edificação segura, funcional, durável e apropriada às necessidades pedagógicas e operacionais do CEI Dulce, assegurando condições adequadas ao desenvolvimento das atividades educacionais e ao atendimento da demanda da comunidade.

## **8 – JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO**

O parcelamento da contratação da obra não é recomendável do ponto de vista técnico, principalmente devido à centralização do controle e responsabilidade em um único contratado, o que facilita o gerenciamento e



**ESTADO DE SANTA CATARINA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR CELSO RAMOS**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

garante a qualidade e eficiência dos serviços. A divisão da obra em partes menores poderia resultar em perda de escala e não aumentaria a competitividade, uma vez que os serviços continuariam sendo realizados por empresas do mesmo ramo.

As principais razões apontadas para não parcelar a contratação incluem:

1. Melhor Controle: Manter um único contratado responsável permite maior controle da execução dos serviços.
2. Concentração de Responsabilidade: A responsabilidade e a garantia dos resultados ficam concentradas em uma única empresa.
3. Perda de Escala: O parcelamento poderia resultar em perda de economia de escala.
4. Competitividade: Dividir a obra não amplia a competitividade, uma vez que os serviços são executados por empresas do mesmo ramo de atividade.
5. Aproveitamento do Mercado: Não há melhorias no aproveitamento do mercado com a divisão da contratação.

Diante disso, recomenda-se que a contratação seja feita em um único lote, por ser mais vantajosa para a administração pública e evitar possíveis prejuízos ao projeto como um todo.

## **9 - DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS**

Com a contratação de empresa especializada para a construção do Centro de Educação Infantil (CEI Dulce), espera-se obter a execução integral da obra com elevado padrão técnico, dentro dos prazos estabelecidos no cronograma físico-financeiro e em conformidade com os projetos, memoriais descritivos, especificações técnicas e normas vigentes.

Pretende-se que a empresa contratada assegure a qualidade dos serviços executados, com rigor no controle tecnológico dos materiais empregados, adequada gestão do canteiro de obras, cumprimento das normas de segurança do trabalho e observância às exigências legais, ambientais, sanitárias e de prevenção contra incêndio. Espera-se, ainda, que a execução ocorra sem paralisações injustificadas, retrabalhos ou inconformidades técnicas que possam gerar aditivos desnecessários, atrasos ou prejuízos ao erário.





**ESTADO DE SANTA CATARINA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR CELSO RAMOS**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

Outro resultado pretendido é a adequada coordenação e compatibilização dos serviços de engenharia, garantindo que todos os sistemas construtivos (estrutura, vedação, cobertura, instalações elétricas, hidrossanitárias e demais componentes), sejam executados de forma integrada e eficiente, assegurando desempenho, durabilidade e funcionalidade da edificação.

Busca-se também que a empresa mantenha comunicação técnica eficiente com a fiscalização, apresente relatórios de acompanhamento sempre que solicitado e atenda prontamente às determinações técnicas, assegurando transparência, rastreabilidade e conformidade contratual.

Ao final da execução contratual, o resultado esperado é a entrega da obra concluída, testada, regularizada e apta ao pleno funcionamento, com emissão das respectivas responsabilidades técnicas e documentação necessária, garantindo segurança, qualidade construtiva e adequada aplicação dos recursos públicos.

#### **10 – PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO**

Para a execução desses serviços, entende-se que não há a necessidade de providências prévias a serem adotadas neste momento. No entanto, a Fiscalização Municipal será designada para acompanhar e realizar a medição dos serviços prestados, assegurando que a obra seja conduzida de acordo com o cronograma e as especificações técnicas estabelecidas no contrato.

#### **11 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES**

Não há contratações correlatas ou interdependentes a esta.

#### **12 – IMPACTOS AMBIENTAIS**

A contratação dos serviços de execução da construção da Escola estará sujeita aos impactos ambientais relacionados à geração de resíduos sólidos, característica comum em obras de construção civil. Em conformidade com a Resolução CONAMA nº 307/2002, a destinação adequada desses resíduos será uma obrigação da empresa contratada, garantindo o cumprimento das normas ambientais vigentes e minimizando os impactos ao meio ambiente.



**ESTADO DE SANTA CATARINA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR CELSO RAMOS  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

**13 – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO**

Com base em todos os aspectos avaliados neste estudo técnico preliminar, considera-se **viável** a contratação do objeto em questão, respeitando as características identificadas. Essas especificações serão detalhadas e aprofundadas no termo de referência e no projeto básico/executivo, garantindo que todos os requisitos e particularidades sejam adequadamente contemplados.

**14 – APROVAÇÃO E DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE**

Aprovo este Estudo Técnico Preliminar e atesto sua conformidade às disposições legais.

\_\_\_\_\_  
NOME: ADILSON COSTA  
CPF: 020.702.569-01  
CARGO: SECRETÁRIO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

**16 – ASSINATURA DO(S) RESPONSÁVEL(IS) PELA ELABORAÇÃO DESTE ESTUDO**

\_\_\_\_\_  
NOME: RODRIGO MITIO MIHARA  
CPF: 318.848.858-02  
CARGO: ENGENHEIRO CIVIL

\_\_\_\_\_  
NOME: MARIA EDUARDA SOARES DOS SANTOS  
CPF: 100.642.799-60  
CARGO: DIRETORA DE PROJETOS E OBRAS PÚBLICAS

**17 – DATA DA CONCLUSÃO DESTE ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**

Datado em abril de 2026.