SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
SETOR DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

INTRODUÇÃO

Trata-se de documento constitutivo da etapa do planejamento de aquisição, caracterizada pelo interesse público, com o objetivo de encontrar uma melhor solução que satisfaça esse interesse e justifique a necessidade de contratação. O presente ETP - Estudo Técnico Preliminar servirá de base ao TR - Termo de Referência a ser elaborado, caso se conclua pela viabilidade da aquisição. Sua estrutura segue os padrões e exigências da Lei Federal n.º 14.133/2021, regulamentada no âmbito Municipal pelo Decreto n.º 10.792 de 22 de março de 2023.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

1.1. Justifica-se o processo pela necessidade de oferecer ambientes mais adaptados à realidade escolar e clima regional, adquirindo materiais que oportunizem melhores condições de habitabilidade, conforto, saúde e segurança aos estudantes e servidores que utilizam as salas contempladas.

1.2. A contratação também se justifica como melhoria aplicada às estruturas físicas pertencentes à Secretaria Municipal de Educação, a qual tem o dever de propiciar manutenção constante e preventiva.

1.3. Por fim, apresentamos os benefícios diretos e indiretos que resultarão da contratação, conforme segue:

I. Pleno funcionamento das instalações.

II. Proporcionar ambientes adequados.

III. Manutenção do patrimônio público.

2. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÃO ANUAL

2.1. A presente despesa encontra-se devidamente prevista e respaldada no Plano de Contratações Anual - PCA do Município de Caçador, devidamente publicado no Portal Nacional de Contratações Públicas - PNCP, em atendimento ao disposto no Artigo 12, Inciso VII, da Lei n.º 14.133/2021.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1. Trata-se de uma contratação de empresa para fornecimento e instalação de revestimento para pisos, a ser contratada mediante licitação, nos termos da Lei n.º 14.133/2021.

3.2. Para fornecimento do bem pretendido, os eventuais interessados deverão comprovar que atuem em ramo de atividade compatível com o objeto da licitação, bem como apresentar os documentos a título de habilitação:

I. Jurídica.

II. Técnica.

III. Fiscal, Social e Trabalhista.

IV. Econômico-Financeira.

3.3. Os serviços deverão ser entregues no prazo máximo de 30 (trinta) dias, contados da entrega da Ordem de Serviço.

3.4. Os serviços serão executados em espaços ocupados, de modo a não interferirem no andamento dos trabalhos, podendo, em acordo entre as partes, serem executados no período noturno, aos sábados, domingos e/ou feriados ou férias escolares.

3.5. Os licitantes deverão cumprir com toda documentação exigida no TR - Termo de Referência e Edital.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

4.1. Considerando as seguintes quantidades acrescidas de margem percentual para eventuais disparidades:

ESPECIFICAÇÃO DO ITEM			
ITEM	**DESCRIÇÃO DO ITEM**	**MEDIDA**	**QTDE**
01	SERVIÇO DE REGULARIZAÇÃO DE PISO COM MASSA PREPARATÓRIA NIVELADORA; INCLUINDO TODO MATERIAL, MÃO DE OBRA E FERRAMENTAS, PARA CMEIS - CENTROS MUNICIPAIS DE EDUCAÇÃO INFANTIL DA REDE MUNICIPAL DE ENSINO.	M^2	1.405
02	SERVIÇO DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PISO VINÍLICO COLADO, DO TIPO MANTA, HETEROGÊNEO, COR E MODELO A DEFINIR, MÍNIMO DE ESPESSURA DE 2MM E CAPA DE USO 0,50MM; INCLUINDO TODO MATERIAL, MÃO DE OBRA E FERRAMENTAS, PARA CMEIS - CENTROS MUNICIPAIS DE EDUCAÇÃO INFANTIL DA REDE MUNICIPAL DE ENSINO. O MODELO DO PISO DEVERÁ SER SIMILAR ÀS IMAGENS ILUSTRATIVAS DISPONÍVEIS NO TR - TERMO DE REFERÊNCIA.	M^2	1.450
03	SERVIÇO DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE RODAPÉ DE POLIESTIRENO DE 6,5CM, INCLUINDO TODO MATERIAL, MÃO DE OBRA E FERRAMENTAS, PARA CMEIS - CENTROS MUNICIPAIS DE EDUCAÇÃO INFANTIL DA REDE MUNICIPAL DE ENSINO.	ML	1.550
04	SERVIÇO DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ACABAMENTOS DE SAÍDA DE PORTA, EM ALUMÍNIO PARA PISO VINÍLICO, INCLUINDO TODO MATERIAL, MÃO DE OBRA E FERRAMENTAS, PARA CMEIS - CENTROS MUNICIPAIS DE EDUCAÇÃO INFANTIL DA REDE MUNICIPAL DE ENSINO.	PÇ	70
TOTAL			

4.2. Quanto aos quantitativos estimados, justifica-se que a Secretaria Municipal de Educação realizou, *in loco*, a aferição das metragens dos ambientes (salas de aula) que serão contemplados com a aquisição. No entanto, salienta-se que para o item n.º 01, esse deverá passar por análise técnica do(a) contratado(a), uma vez que nem todas as salas precisam ser preparadas com massa para receber o Piso Vinílico em Manta

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

5.1. Das soluções disponíveis à Administração Pública

I. Foram levantadas 03 (três) soluções existentes no mercado que possibilitaria resolver o problema levantado:

   A. Solução 1 – Piso vinílico.

   B. Solução 2 – Piso laminado.

   C. Solução 3 – Piso cerâmico.

II. Os modelos de pisos cerâmicos são amplamente utilizados por questões estéticas e de durabilidade. Apesar disso, o piso vinílico surge como uma ótima alternativa para aqueles que querem qualidade e estética unidas e complementadas com a facilidade de aplicação, apresentando uma instalação rápida e limpa.

III. Além disso, o conforto é sem dúvida uma das principais características oferecidas pelo piso vinílico. Além de ser extremamente confortável para se pisar, esses modelos apresentam condições atérmicas e níveis baixos de ruídos (conforto acústico). Enquanto isso, o piso cerâmico é conhecido por ser extremamente duro e apresentar altos ruídos com o andar e quedas. Por não possuir características atérmicas, ele também acaba apresentando temperaturas conforme o ambiente.

IV. Por ser confortável e feito de um material flexível, o piso vinílico causa poucos danos à materiais que acabam caindo sob ele. Além disso, ele acumula pouquíssima sujeira com o tempo e é fácil de ser limpo. Já o piso cerâmico, por ser feito de um material muito duro e pouco flexível, acaba causando grandes estragos em casos onde um objeto é derrubado sob ele de uma certa altura. Esse tipo de piso acaba acumulando mais sujeira em pouco tempo e não é tão fácil de ser limpo quanto um vinílico.

V. O piso chamado de laminado é composto de camadas de uma ou mais folhas finas de material ligno-celulósico, impregnado de resinas aminoplásticas termofixadas (geralmente resina melamínica), sobre e sob um substrato. É encontrado no mercado em forma de réguas, disponíveis em diversos padrões de acabamento e dimensões, e

são classificados nas classes de Tráfego (22, 23, 31, 32 ou 33) ou de Abrasão (AC2, AC3, AC4 ou AC5), conforme o interesse do consumidor.

VI. O piso laminado é instalado no local a ser revestido por meio de um sistema de encaixe sem cola (trava mecânica) ou pelo sistema de encaixe tipo macho/fêmea colado. Além do piso em si, há demais acessórios que promovem o acabamento da instalação. Existem 02 (dois) tipos de piso laminado: o piso laminado de madeira, indicado para residências, e aquele definido como o piso laminado de alto tráfego, indicado para ambientes comerciais com grande circulação de pessoas, como escritórios, academias e shoppings, e também para famílias com animais de estimação, por ser mais resistente ao desgaste e a riscos.

VII. O piso laminado é um pouco semelhante ao piso vinílico quando se trata de instalação e diversidade de espessura, cores e texturas, no entanto, não é à prova d'água, exigindo cuidados especiais na manutenção e quando é necessário alterar qualquer parte, faz com que seja necessário a retirada de todo o revestimento para que ele seja reinstalado.

VIII. Enquanto a instalação de pisos cerâmicos exige uma grande produção de sujeira, devido a utilização de argamassa, e demora um período considerável, os pisos vinílicos são rápidos, limpos e fáceis de serem instalados, podendo ser colocados até mesmo sob outros pisos. Por fim, os pisos vinílicos são versáteis, e apresentam excelente aparência e acabamento, sem a presença das juntas marcantes como o piso cerâmico.

IX. De forma resumida, se apresenta um quadro técnico com a comparação das 03 (três) soluções vistas como possibilidades para atender o problema levantado:

Vantagens	Solução 1 Piso Vinílico	Solução 2 Piso Laminado	Solução 3 Piso Cerâmico
Ao pisar	Confortável	Confortável	Duro
Sensação térmica	Atérmico	Atérmico	Frio
Danos causados por queda	Mínimo	Baixo	Alto
Manutenção	Baixa	Médio	Baixa
Higiene	Excelente	Excelente	Acúmulo de sujeira
Durabilidade	Excelente	Médio	Excelente
Nível de ruído	Extremamente baixo	Médio	Barulhento
Variedade de cores e soluções	Ampla	Ampla	Ampla
Instalação	Rápida e limpa	Intermediária e limpa	Lenta e suja
Aparência e acabamento	Excelente	Excelente	Boa

X. Como havia a necessidade de se buscar uma solução que permitiria a troca do piso existente sem parar as atividades realizadas ou ainda melhorar a qualidade dos pisos já existentes nos edifícios da Secretaria Municipal de Educação citados, e que fosse uma solução de instalação rápida e limpa (e que garanta a durabilidade), optou-se pela escolha do **piso vinílico**.

XI. Tipos de pisos vinílicos no mercado brasileiro:

A. **Piso vinílico em régua:** tipo de piso vinílico mais comum, com formato muito utilizado nos **pisos vinílicos residenciais e comerciais**, com suas texturas de madeira, esse modelo garante um aspecto rústico e clássico no ambiente. Além disso, esse tipo de piso é versátil e pode ser usado em diversos tipos de locais, já que possui diversas tonalidades e faces, permitindo que você ouse e invista na opção que mais combina com seu espaço.

B. **Piso vinílico em placa:** com formato quadrado, o vinílico em placa possui uma cobertura mais homogênea e sem muita informação, garantindo um aspecto moderno para diferentes projetos. Esse piso está disponível em texturas de pedra e concreto, com diferentes tonalidades, sendo muito indicado para **lojas de departamento, academias, hotéis, bistrôs e outros locais** que pedem um revestimento

com um aspecto de porcelanato, mas com o conforto acústico e térmico do vinílico.

C. **Piso vinílico em manta:** diferente da placa e da régua, considerados modulares, o piso vinílico em manta é distribuído em rolos e sua aplicação fica visualmente mais uniforme. Ele também não possui juntas, pois são seladas na instalação. A aplicação do piso vinílico em manta é recomendada para ambientes que requerem atenção ainda maior com a limpeza, conforto e resistência, pois acumulam menos sujeira por conta do selamento das juntas, além de proporcionarem excelente acústica e resistência ao tráfego. Geralmente distribuídos em rolos, as mantas vinílicas são bastante utilizadas em **quartos e ambientes infantis**, pois entregam conforto térmico, colaboram com a qualidade do ar interno e são antialérgicas.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

6.1. O valor para a contratação pretendida está pormenorizado no mapa de preços anexo a este instrumento no valor total de **R$ 356.898,15 (trezentos e cinquenta e seis mil, oitocentos e noventa e oito reais e quinze centavos)**, tendo como base o valor dos preços obtidos, pesquisados pela equipe responsável por este Estudo Técnico Preliminar - ETP, em conformidade aos valores levantados:

ESPECIFICAÇÃO DO ITEM				VALORES MÁXIMOS	
ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	MEDIDA	QTDE	UNITÁRIO	TOTAL
01	SERVIÇO DE REGULARIZAÇÃO DE PISO COM MASSA PREPARATÓRIA NIVELADORA; INCLUINDO TODO MATERIAL, MÃO DE OBRA E FERRAMENTAS, PARA CMEIS - CENTROS MUNICIPAIS DE EDUCAÇÃO INFANTIL DA REDE MUNICIPAL DE ENSINO.	M^2	1.405	52,23	73.383,15
02	SERVIÇO DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PISO VINÍLICO COLADO, DO TIPO MANTA, HETEROGÊNEO, COR E MODELO A DEFINIR, MÍNIMO DE ESPESSURA DE 2MM E CAPA DE USO 0,50MM; INCLUINDO TODO MATERIAL, MÃO DE OBRA E FERRAMENTAS, PARA CMEIS - CENTROS MUNICIPAIS DE EDUCAÇÃO INFANTIL DA REDE MUNICIPAL DE ENSINO. O MODELO DO PISO DEVERÁ SER SIMILAR ÀS IMAGENS ILUSTRATIVAS DISPONÍVEIS NO TR - TERMO DE REFERÊNCIA.	M^2	1.450	161,91	234.769,50
03	SERVIÇO DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE RODAPÉ DE POLIESTIRENO DE 6,5CM, INCLUINDO TODO MATERIAL, MÃO DE OBRA E FERRAMENTAS, PARA CMEIS - CENTROS MUNICIPAIS DE EDUCAÇÃO INFANTIL DA REDE MUNICIPAL DE ENSINO.	ML	1.550	27,61	42.795,50
04	SERVIÇO DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ACABAMENTOS DE SAÍDA DE PORTA, EM ALUMÍNIO PARA PISO VINÍLICO, INCLUINDO TODO MATERIAL, MÃO DE OBRA E FERRAMENTAS, PARA CMEIS - CENTROS MUNICIPAIS DE EDUCAÇÃO INFANTIL DA REDE MUNICIPAL DE ENSINO.	PÇ	70	85,00	5.950,00
TOTAL				356.898,15	

6.2. Conforme estabelecido no §1º do Artigo 23 da Lei n.º 14.133/2021, realizamos um levantamento de mercado para estimar o valor da contratação dos serviços de aquisição e instalação de piso vinílico. A metodologia adotada envolveu a solicitação formal de cotações com fornecedores qualificados, justificando a escolha desses fornecedores com base nos seguintes critérios:

- **Qualificação técnica:** Os fornecedores foram selecionados com base em sua capacidade da prestação de serviços, conforme as especificações técnicas e prazos de entrega exigidos pela Administração Pública.
- **Capacidade econômico-financeira:** Os fornecedores foram selecionados com base em sua capacidade de honrar seus compromissos financeiros com a Administração Pública.
- **Reputação dos fornecedores:** Os fornecedores foram selecionados com base em sua reputação no mercado, o que é um indicador de confiabilidade e qualidade.

6.3. Os preços deverão ser considerados completos e abranger todos os tributos (impostos, taxas, contribuições fiscais), fornecimento de todo material de apoio, mão de obra especializada e demais despesas com veículos e equipamentos pertinentes à prestação do(s) serviço(s).

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

7.1. O presente estudo tem o objetivo de subsidiar a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO DE PISO VINÍLICO EM MANTA, ACABAMENTOS E RODAPÉS AOS CMEIS - CENTROS MUNICIPAIS DE EDUCAÇÃO INFANTIL DA REDE MUNICIPAL DE ENSINO.**

7.2. Tendo como vantagens dos pisos vinílicos o conforto térmico (frio e calor), absorção de ruídos, são antialérgicos, versáteis e de fácil limpeza, trazendo assim uma melhor funcionalidade às salas de aula.

7.3. Os locais para a execução dos serviços serão os CMEIS - Centros Municipais de Educação Infantil pertencentes à Rede Municipal de Ensino da Secretaria Municipal de Educação de Caçador - Santa Catarina, considerando as variáveis:

I. CMEI Santa Clara - Bairro Tabajara - Área Urbana.

II. CMEI Marinei Lopes - Loteamento Contestado - Área Urbana.

III. CMEI Elmar Pereira Rosa - Bairro Alto Bonito - Área Urbana.

7.4. O serviço de instalação deverá levar em conta:

I. **Regularização do piso**: com o uso de massa preparatória niveladora de excelente padrão de qualidade, incluindo todo o material necessário e suficiente para execução do serviço sob responsabilidade da contratada.

II. **Piso vinílico**: instalação de piso vinílico, do tipo manta, espessura mínima de 2 mm, instalado com cola sobre contrapiso regularizado, de uso comercial, resistência tráfego médio, com capa de superfície mínima de 0,50 mm, incluindo todo o material necessário e suficiente para execução do serviço sob responsabilidade da contratada.

III. **Acabamento de Porta (Perfil)**: instalação de perfil “T” metálico para acabamento de piso vinílico na cor do piso, espessura compatível com o piso vinílico, incluindo todo o material necessário e suficiente para execução do serviço sob responsabilidade da contratada.

IV. **Rodapé**: instalação de rodapé de 6,5 cm, em poliestireno na cor branca, incluindo todo o material necessário e suficiente para execução do serviço sob responsabilidade da contratada.

7.5. Tendo em vista que a oferta no mercado brasileiro de piso vinílico em manta é extensa e que, dadas as configurações, texturas, cores e paginações (imagens estampadas ou desenhos personalizados), seguem algumas imagens meramente ilustrativas, cujo objetivo é o de balizar a proposta do(a) contratado(a):











Imagens meramente ilustrativas para apoio à proposta dos licitantes. Fonte: Google, 2025.

7.6. A solicitação de início da execução dos serviços será encaminhada pelo Setor de Compras da Secretaria Municipal de Educação, após a autorização do(a) Secretário(a) Municipal de Educação, devendo as tratativas, para a execução dos serviços, serem iniciadas junto à Secretaria Municipal de Educação de Caçador - SC em até **05 (cinco) dias úteis** após o recebimento.

I. A(o) contratado(a) deverá apresentar à Secretaria Municipal de Educação, quando convocado(a), o catálogo de cores, texturas e modelos dos pisos vinílicos em manta disponíveis para que a Equipe Responsável proceda à escolha.

II. Após, a(o) contratada(o) deverá se dirigir à Unidade Escolar indicada pela contratante a fim de aferir os quantitativos exatos para a correta prestação dos serviços.

III. Em posse dos quantitativos exatos e do modelo escolhido, a contratante irá emitir a Autorização de Fornecimento (AF).

IV. Os serviços serão pagos após a sua completa execução e fiscalização. Havendo pendências ou serviços a serem refeitos, os pagamentos estarão bloqueados até a finalização completa e aceite da fiscalização.

8. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

8.1. Em regra, conforme disposições estabelecidas na alínea b, inciso V, do Artigo 40 da Lei n.º 14.133/21, o planejamento da compra deverá atender, entre outros, ao princípio do parcelamento, quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso, com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade sem perda da economia de escala.

8.2. Considerando as especificidades do presente objeto, a **demanda não será parcelada**, devendo sua adjudicação ser **Global**, haja visto se comprovarem ser técnica e economicamente viável, com vistas a propiciar o melhor aproveitamento do mercado e a ampliação da competitividade.

8.3. Outrossim, considerando que a adoção da Ampla Concorrência para todos os itens têm o condão de preservar a competitividade do certame, garantir a isonomia, possibilitar a obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração e manter a padronização dos serviços e materiais entregues, **não serão destinados itens exclusivos e cotas reservadas para ME - Microempresa e EPP - Empresa de Pequeno Porte**.

9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

9.1. O piso vinílico é a melhor alternativa em custo e benefício, pode ser colocado por cima do piso já existente, e de fácil limpeza, que não absorve sujeira e líquidos.

9.2. Vantagens dos pisos vinílicos:

I. **Térmico:** ao escolher o piso vinílico para as creches, não haverá a necessidade de nenhum tratamento ou a utilização de tatames, ou tapetes para o aquecimento do piso; o piso vinílico é térmico, sendo assim, ele não permite que o frio do contra piso seja um inconveniente principalmente em relação ao contato dos bebês diretamente no piso.

II. **Acústico:** diminuição com os ruídos, ecos e barulhos indesejáveis. O piso vinílico diminui a reverberação do

som. As salas de aula são ambientes onde o silêncio é muito importante e a eliminação de qualquer decibel é muito importante, principalmente no momento em que os bebês estão dormindo.

III. **Antibacteriano:** é permitido o contato direto dos bebês e crianças diretamente com o piso vinílico. Esse tipo de piso possui tratamento antibacteriano, garantindo assim, a assepsia necessária para um ambiente onde a saúde e bem-estar devem sempre ser priorizadas.

IV. **Lavável:** o piso vinílico, do tipo manta, com junções seladas na instalação, por isso ele se torna monolítico; possibilitando a sua lavagem e ainda, não permite a propagação de fungos, bactérias e sujeiras.

V. **Antiderrapante:** mesmo molhado ele não se torna escorregadio, diminuindo o risco de acidente causado por escorregamento, além de em caso de queda ou raspagem no solo (como engatinhar de joelhos) ele não eleva a temperatura corporal, evitando que a pele da criança sofra com o efeito de queimadura.

VI. **Instalação Rápida:** a instalação do piso vinílico é realizada em até 24 horas para até 100m² e após a instalação, o ambiente já pode ser utilizado imediatamente. Para essa rápida instalação, é necessário que o piso esteja devidamente preparado. A instalação pode ser feita sobre piso frio (cerâmica ou porcelanato), contra piso e também sobre outros pisos vinílicos e toda preparação faz parte do serviço da contratada.

VII. **Fácil Manutenção e Limpeza:** mesmo sendo muito rara a necessidade de manutenção, caso haja, ela é tão simples e rápida quanto a sua instalação. O piso vinílico necessita apenas de água e detergente neutro, aplicado com sistema tipo “mop”. Não há necessidade do uso de ceras, significando economia de tempo e dinheiro.

10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

10.1. Após a realização do Estudo Técnico Preliminar - ETP, o Termo de Referência - TR será elaborado, respeitando todas as normas e etapas da fase interna e, caso aprovado pela Autoridade Competente, será encaminhado para a realização do **processo licitatório**, devendo ser executadas as seguintes providências detalhadas:

I. Elaborar ou atualizar o Plano de Contratações anual, assegurando que a aquisição proposta está alinhada ao planejamento estratégico da entidade e às leis orçamentárias municipais.

II. Conduzir pesquisa de mercado aprofundada para estabelecer o padrão de qualidade, especificações técnicas e estimativas de custo que serão utilizados como parâmetros na licitação.

III. Definir o Termo de Referência, atentando-se para a inclusão de cláusulas que assegurem o cumprimento das especificações demandadas pela Secretaria Municipal de Educação, bem como a preparação necessária dos profissionais envolvidos.

IV. Estabelecer o procedimento de capacitação específica para os membros da equipe de planejamento, licitação e gestão contratual para tratar de aspectos relevantes da contratação.

V. Promover ações de comunicação e transparência, incluindo a publicação dos documentos da licitação nos canais oficiais de comunicação do Município de Caçador - SC e da Secretaria Municipal de Educação.

VI. Garantir que haja um adequado procedimento de avaliação e seleção de propostas para assegurar a escolha da oferta mais vantajosa e alinhada aos interesses públicos.

VII. Desenvolver um cronograma de execução para o processo de licitação e contratação, assegurando a observância de prazos e etapas críticas do processo.

VIII. Preparar um plano de gestão contratual, que inclua monitoramento contínuo e avaliação do desempenho do fornecedor, bem como mecanismos de fiscalização da qualidade dos serviços recebidos.

IX. Implementar um sistema de feedback que permita a coleta de impressões das Unidades Escolares, professores, gestores e técnicos sobre a qualidade dos serviços recebidos.

X. Definir procedimentos para situações de não conformidade, incluindo a gestão de possíveis adequações, reparações ou penalidades contratuais aplicáveis.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

11.1. Este estudo não identificou a necessidade de realizar contratações acessórias para a perfeita execução do objeto, uma vez que todos os meios necessários para a operacionalização dos serviços podem ser supridos apenas com a contratação ora proposta.

12. IMPACTOS AMBIENTAIS

12.1. A destinação final dos entulhos ou restos de materiais gerados é de inteira responsabilidade do(a) contratado(a), respeitando a Resolução CONAMA n.º 307, de 05 de julho de 2012, em atenção aos resíduos de Classe B, classificados de acordo com a resolução supracitada, no seu Artigo 3º, inciso III; e demais normas e legislação local.

12.2. As providências têm como objetivo reduzir os impactos negativos ao meio ambiente decorrentes da contratação, em alinhamento com os princípios de eficiência e economicidade, considerando não só os custos imediatos, mas também os socioambientais envolvidos no ciclo de vida dos bens contratados pela Administração Pública.

12.3. Contratado(a) e contratante deverão respeitar os princípios da razoabilidade e proporcionalidade, com vistas a adotar práticas de sustentabilidade e de natureza ambiental na execução do objeto, observando, no que couber, as disposições de regramento pertinentes ao tema, respeitando a utilização racional, o adequado descarte de resíduos oriundos da aquisição de maneira adequada, a exemplo das embalagens, conforme os ditames sanitários e ambientais previstos em lei e normas correlatas.

13. ANÁLISE DE RISCO

13.1. Esta análise permite a identificação, avaliação e gerenciamento dos riscos que possam comprometer o sucesso da contratação e da gestão contratual. Para cada risco identificado, define-se: a probabilidade de ocorrência dos eventos, os possíveis danos potenciais, possíveis ações preventivas e contingências, bem como a identificação de responsáveis por ação.

13.2. Após a identificação e classificação, deve-se executar uma análise qualitativa e quantitativa dos riscos. A análise quantitativa dos riscos consiste na classificação conforme a relação entre a probabilidade e o impacto. Tal classificação resultará no nível de risco e direcionará as ações relacionadas aos riscos durante a fase de planejamento e gestão do contrato.

13.3. As tabelas a seguir apresentam uma síntese dos riscos de planejamento e de gestão dos serviços identificados e classificados neste documento.

MATRIZ DE RISCO				
LEGENDA	**4**	**3**	**2**	**1**
IMPACTO	**MUITO ALTO**	**ALTO**	**MÉDIO**	**BAIXO**
PROBABILIDADE	**MUITO PROVÁVEL**	**PROVÁVEL**	**POUCO PROVÁVEL**	**RARO**

RISCO	CAUSA	CONTROLE	RESPONSÁVEL PELO CONTROLE	PRAZO DE IMPLEMENTAÇÃO DO CONTROLE	IMPACTO	PROBABILIDADE
FORMAÇÃO DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO E ESTUDOS PRELIMINARES DA CONTRATAÇÃO						
Estudos Técnicos Preliminares incorretos	Falta de pesquisa Falta de recursos humanos Nomeação de pessoas não qualificadas Curto prazo para realização do estudo	A equipe de planejamento deverá ser composta por servidores com conhecimento técnico do objeto, da legislação trabalhista e dos procedimentos da contratação	Secretaria Municipal de Educação	Conforme a necessidade de atendimento da demanda	**4**	**2**
VERIFICAÇÃO E ANÁLISE DA DEMANDA						

Estimativa inadequada de preços	Desconhecer os meios para efetuar a pesquisa Especificações incorretas do serviço	Treinamento e capacitação dos servidores Revisão da descrição do objeto por outro servidor com conhecimento técnico, além do requisitante	Secretaria Municipal de Educação	Até a elaboração do Edital	**4**	**2**
Elaboração do Termo de Referência inadequado	Falta de capacitação dos servidores Sobrecarga de trabalho Desconhecimento técnico do requisitante	Capacitação dos servidores Remanejamento do quadro de pessoal do órgão Devolver para o demandante conferir e ratificar	Secretaria Municipal de Educação	Conforme a necessidade de atendimento da demanda	**4**	**2**
Aquisição de serviços superior ou inferior à necessidade	Falta de planejamento ou levantamento inadequado das necessidades Equívoco por parte do requisitante	A equipe de planejamento deverá ser composta por servidores com conhecimento técnico do objeto, da legislação trabalhista e dos procedimentos da contratação Revisão dos processos no fluxo da compra	Secretaria Municipal de Educação	Até a elaboração do edital	**4**	**1**
LICITAÇÃO / CONTRATAÇÃO						
Contratação	Localidade Desvantagem econômica na execução do serviço	Iniciar a licitação com antecedência para ter tempo hábil de refazer o processo	Equipe de Licitação	Conforme a necessidade de atendimento da demanda	**4**	**1**
Fraude	Má fé da empresa e formação de cartel	Não se aplica	Equipe de Licitação	Constante	**4**	**3**
Impugnação do Edital	Edital mal elaborado Falta de atenção às normas e legislação vigentes ao elaborar o Edital Divergência entre o TR e o Edital	Utilização de modelos confiáveis Criar um nível de revisão e supervisão do Edital	Secretaria Municipal de Educação Equipe de Licitação	Até a elaboração do edital	**4**	**1**
Contratação de Empresa que não tenha capacidade de executar o Contrato	Falta de análise criteriosa da qualificação econômico-financeira da Empresa Falta de avaliação da capacidade técnica da Empresa	Análise da qualificação econômico-financeira deve ser feita por servidor que possua conhecimento técnico de balanço patrimonial Exigir atestado de capacidade	Equipe de Licitação Setor de Contabilidade	Durante a licitação	**4**	**1**
MINUTA CONTRATUAL						
Formalização incorreta do Termo	Minuta mal elaborada	Criar um nível de revisão dos procedimentos	Área Jurídica	Até a formalização	**4**	**1**

Erros de digitação						
GESTÃO E EXECUÇÃO DO OBJETO DA ATA						
Execução do objeto contratual em desacordo com o Contrato	Fraude Gestão e Fiscalização inadequada ou ausente	Capacitar a equipe de fiscalização do Contrato de forma a poder reconhecer as fraudes com maior facilidade, e cobrar que o objeto do Contrato seja executado de forma correta	Gestão e Fiscalização do Contrato	Durante a vigência do Contrato	**4**	**2**
Falta de empenho vigente para liquidação e pagamento ao(à) contratado(a)	Falta de gerenciamento e controle do orçamento destinado ao Contrato	Controlar o empenho e seu saldo desde o início do Contrato	Gestão e Fiscalização do Contrato	Durante a vigência do Contrato	**4**	**1**
Impunidade da Empresa que comete fraude ou descumprimento contratual	Falta de acompanhamento do Fiscal e Gestor do Contrato para cada falta cometida Consequente falta de abertura de processo de penalização Processo de penalização concluído, sem o devido registro no SICAF e CADIN, no que couber	Fiscalização eficiente do Contrato Envio de notificações cobrando sobre os descumprimentos de cláusulas contratuais Se necessário, abertura de processo de penalização Inclusão no SICAF e, quando couber, no CADIN, da empresa penalizada	Gestão e Fiscalização do Contrato	Durante a vigência do Contrato	**4**	**3**
Prejuízo orçamentário para a Administração	Rescisão Contratual por inexecução do objeto Objeto mal executado acarretando desperdício ou dano ao erário.	Fiscalização eficiente do Contrato	Gestão e Fiscalização do Contrato	Durante a vigência do Contrato	**4**	**3**
Corrupção dos agentes do(a) credenciado(a)	Venda de informações Favorecimento do acesso ao local para fins ilícitos	Reforçar as orientações sobre o Código de Ética que deve ser repassado aos seus funcionários	Gestão e Fiscalização do Contrato	Durante a vigência do Contrato	**4**	**2**
Fraude na documentação apresentada	Má fé da Empresa Má fé dos funcionários da Empresa	Treinamento sobre reconhecimento de fraudes para os servidores que participam do processo de contratação	Gestão e Fiscalização do Contrato	Durante a vigência do Contrato	**4**	**2**
Fornecimento de baixa qualidade	Diferenças entre padrões; demora na execução do serviço; variação da qualidade entre as peças.	Qualidade comprometida	Gestão e Fiscalização do Contrato	Durante a vigência do Contrato	**3**	**2**

14. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

14.1. Verifica-se que a presente aquisição atende adequadamente às demandas formuladas, os benefícios a serem alcançados, bem como os custos previstos são compatíveis com o orçamento disponível e os riscos administráveis, por isso, entende-se que a **CONTRATAÇÃO** ao pretenso objeto configura-se tecnicamente **VIÁVEL TÉCNICA, OPERACIONAL E ORÇAMENTARIAMENTE.**

14.2. Para tanto, submete-se à apreciação superior, destacando que o presente documento foi elaborado em observância às normas vigentes.

Caçador, 12 de janeiro de 2026.

ETP analisado e ratificado, em todos os seus termos, pelo(a) Secretário(a) Municipal de Educação:

gov.br Documento assinado digitalmente
ALLISON LUIZ BOUFLEUR
Data: 19/01/2026 11:56:19-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Allison Luiz Boufleur
Assessor(a) de Setor

MANOEL DE PADUA PAIVA MORAIS:33325851851
Assinado de forma digital por MANOEL DE PADUA PAIVA MORAIS:33325851851
Dados: 2026.01.19 09:18:32 -03'00'

Manoel de Pádua Paiva Morais
Secretário(a) Municipal de Educação