



MATRIZ DE RISCO

Contratante: PREFEITURA/MUNICÍPIO DE SANTANA DO GARAMBÉU-MG.

TERMO DE COMPROMISSO Nº 977922/2025/FNDE/CAIXA

Objeto: CONSTRUÇÃO DA CRECHE DE EDUCAÇÃO INFANTIL SONHO DE INFÂNCIA, SANTANA DO GARAMBÉU/MG - FNDE - CRECHE TIPO 2.

LOCAL DA OBRA: rua Juiz de Paz João de Cássio Silva, s/nº, Centro, Santana do Garambéu-MG.

MODALIDADE CONCORRÊNCIA, NA FORMA ELETRÔNICA, COM CRITÉRIO DE JULGAMENTO MENOR PREÇO GLOBAL, DO MODO DE DISPUTA ABERTO E FECHADO.

REGIME DE EXECUÇÃO: CONTRATAÇÃO SEMI-INTEGRADA

Fundamentação principal:

→ arts. 6º, 28, 29 e 46 da Lei nº 14.133/2021

FUNDAMENTAÇÃO JURÍDICA E NORMATIVA

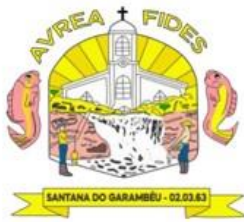
A presente Matriz de Alocação Objetiva de Riscos é elaborada em observância à Lei nº 14.133/2021, especialmente aos arts. 6º, inciso XXXVIII; 22; 92, §1º; 103; 124 e 133, que dispõem sobre regimes de execução, necessidade de definição objetiva de riscos e manutenção do equilíbrio econômico-financeiro contratual.

Nos termos do art. 6º, inciso XXXVIII, caracteriza-se a contratação semi-integrada quando a Administração fornece o projeto básico, cabendo ao contratado a elaboração do projeto executivo e a execução da obra. No presente caso, os projetos padronizados do FNDE compõem o projeto básico fornecido pela Administração, limitando-se a responsabilidade técnica da contratada à sondagem geotécnica e ao projeto executivo de fundações.

A modelagem adotada observa o princípio da alocação eficiente de riscos, segundo o qual cada risco deve ser atribuído à parte que detenha melhores condições técnicas e econômicas de geri-lo, em consonância com a jurisprudência dos Tribunais de Contas.

JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA (ETP)

A adoção da contratação semi-integrada justifica-se pela necessidade de permitir que a futura contratada dimensione a solução de fundações conforme as condições geotécnicas locais, promovendo eficiência técnica e mitigação de riscos estruturais, sem afastar a padronização arquitetônica e estrutural definida pelo FNDE.



**PREFEITURA MUNICIPAL
DE SANTANA DO GARAMBÉU**
ESTADO DE MINAS GERAIS
CNPJ: 18.338.285/0001-30



A delimitação clara das responsabilidades evita sobrepreço decorrente de incertezas indevidas, assegura maior competitividade e preserva o equilíbrio econômico-financeiro do ajuste.

A solução de fundação apresentada no anteprojeto possui caráter preliminar e referencial, tendo sido concebida sem campanha completa de sondagem geotécnica. A definição definitiva da solução de fundações será realizada pela contratada após execução das investigações geotécnicas necessárias e elaboração do projeto executivo.

MATRIZ DE ALOCAÇÃO OBJETIVA DE RISCOS

Item	Risco	Definição	Alocação do risco/ônus	Mitigação
1	Projetos	Descumprimento das diretrizes especificadas no anteprojeto	Contratada	Reapresentação de projetos e/ou aplicação de sanção administrativa prevista em contrato.
		Insuficiência na sondagem: investigação geotécnica executada em desacordo com normas técnicas.	Contratada	Plano de sondagem conforme ABNT NBR 8036; ART específica; fiscalização técnica.
		Erro no projeto de fundação: falhas de cálculo estrutural ou dimensionamento inadequado.	Contratada	Memória de cálculo; ART; aprovação prévia da Administração.
		Incompatibilidade fundação x projetos FNDE: desconformidade entre cargas estruturais do projeto padrão e solução adotada.	Contratada	Compatibilização técnica obrigatória antes da execução.
		Erro ou omissão nos projetos padronizados: inconsistências técnicas nos projetos fornecidos pela Administração.	Contratante	Disponibilização integral no edital; canal formal de esclarecimentos.
		Adequações de implantação: necessidade de ajustes decorrentes de topografia ou interferências locais.	Contratante (projeto e execução)	Levantamento topográfico; visita técnica; registro formal das condições.



**PREFEITURA MUNICIPAL
DE SANTANA DO GARAMBÉU**
ESTADO DE MINAS GERAIS
CNPJ: 18.338.285/0001-30



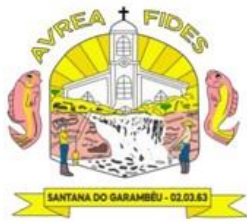
		Adequações ordinárias da solução de fundação decorrentes das investigações geotécnicas executadas pela contratada, incluindo redimensionamentos usuais, ajustes de cota, profundidade ou capacidade de carga compatíveis com a solução originalmente concebida no anteprojeto.	Contratada	Realização de sondagens e investigações geotécnicas suficientes, observância das normas técnicas aplicáveis e compatibilização do projeto executivo de fundações.
		Necessidade de alteração substancial da concepção da fundação prevista no anteprojeto, incluindo substituição de fundação superficial por fundação profunda, em razão de condições geotécnicas identificadas após a realização das sondagens executivas, inexistentes à época da licitação.	Contratante	A contratada deverá realizar campanha de sondagem geotécnica previamente à elaboração do projeto executivo de fundações, apresentando relatório técnico conclusivo e memória de cálculo comparativa demonstrando a incompatibilidade técnica da solução originalmente prevista no anteprojeto. Os impactos financeiros decorrentes da alteração substancial da solução de fundação poderão ensejar reequilíbrio econômico-financeiro, mediante comprovação técnica, aprovação da fiscalização e formalização por termo aditivo.
		Evento geotécnico imprevisível: ocorrência extraordinária não detectável por investigação técnica adequada.	Compartilhado, com possibilidade de reequilíbrio	Comprovação técnica; aplicação do art. 124 da Lei 14.133/2021.
		Erro de execução dos projetos padronizados: descumprimento das especificações técnicas do FNDE.	Contratada	Fiscalização contínua; controle tecnológico; diário de obra.



**PREFEITURA MUNICIPAL
DE SANTANA DO GARAMBÉU**
ESTADO DE MINAS GERAIS
CNPJ: 18.338.285/0001-30



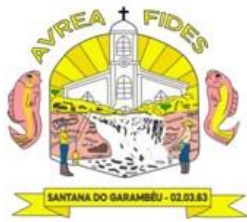
		<p>Apresentação de metodologia construtiva alternativa à prevista no anteprojeto ou alteração do projeto e/ou especificações, por solicitação da Contratada</p>	<p>Contratada</p>	<p>Solução técnica por conta da contratada, desde que previamente apresentada à Contratante, e em conformidade com o resultado técnico e econômico anteriormente proposto. Toda e qualquer alteração proposta, ou divergência em relação ao anteprojeto de engenharia/arquitetura, deve ser comunicada à fiscalização, mediante formalização acompanhada da identificação de evidências. Será aceita somente após a aceitação da fiscalização.</p>
		<p>Necessidade de alteração do projeto ou das especificações para melhor adequação técnica aos objetivos da contratação, a pedido da administração pública, desde que não decorrentes de erros ou omissões por parte do contratado.</p>	<p>Contratante</p>	<p>Adequada definição, pela Contratante, das premissas de projeto e do Programa. Análise periódica com a Contratante para fins de monitoramento e controle do escopo. Remuneração do serviço alterado, previamente aprovado pela Contratante, por meio de termo aditivo específico.</p>
		<p>Atraso na entrega dos projetos por ação ou omissão da Contratada</p>	<p>Contratada</p>	<p>Monitoramento e controle constante do processo de elaboração do projeto; Aplicação de sanção administrativa prevista em contrato, no caso de ocorrência de atraso.</p>
		<p>Projeto Executivo reapresentado sem todos os ajustes apontados pela fiscalização no parecer de verificação</p>	<p>Contratada</p>	<p>Aplicação de sanção administrativa prevista em contrato, no caso de ocorrência de não cumprimento do prazo para conclusão do Projeto Executivo.</p>
		<p>Projeto Executivo das diferentes disciplinas reapresentadas sem todos os ajustes apontados pela fiscalização no parecer de verificação</p>	<p>Contratada</p>	<p>Aplicação de sanção administrativa prevista em contrato, no caso de ocorrência de não cumprimento do prazo previsto no cronograma físico-financeiro para início da etapa relativa à disciplina do Projeto Executivo reapresentado.</p>



**PREFEITURA MUNICIPAL
DE SANTANA DO GARAMBÉU**
ESTADO DE MINAS GERAIS
CNPJ: 18.338.285/0001-30



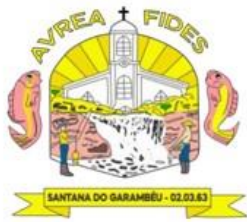
		Atraso injustificado da Contratante na análise/aprovação dos projetos, sem que haja culpa da Contratada.	Contratante	Monitoramento do prazo de entrega dos projetos por parte da fiscalização do contrato; Equipe dedicada pela Contratante para análise/aceitação de projeto; Prorrogação de prazo, com processo previamente aprovado pela Contratante, mediante processo formal.
		Adição/supressão de serviços e elementos previstos para o empreendimento, desde que mantenha o objetivo final, funcionalidade e atendimento a legislações pertinentes.	Contratada	Solução técnica por conta da contratada, desde que previamente apresentada à Contratante, e em conformidade com o resultado técnico e econômico anteriormente proposto. Toda e qualquer alteração proposta, ou divergência em relação ao anteprojeto de engenharia/arquitetura, deve ser comunicada à fiscalização, mediante formalização acompanhada da identificação de evidências.
2	Interferências / interligações	Modificação dos serviços estimados em razão de interferências não previstas nos elementos técnicos ou divergência da base cadastral	Contratante	Mediante previa apreciação da Contratante, remuneração/supressão do serviço alterado por meio de termo aditivo específico.
		Remanejamento ou adequação dos serviços em razão de interferências previstas nos elementos técnicos ou base topo cadastral	Contratada	Solução técnica por conta da contratada, desde que previamente aprovada pela Contratante.
3	Embargos	Cassação de emissão de posse da área desapropriada	Contratante	Suspensão ou prorrogação de prazo por impossibilidade de acesso à área pela Contratada, com processo previamente aprovado pela Contratante
4	Descobertas arqueológicas	Identificação, durante escavações, de possibilidade de existência de sítios arqueológicos na região do empreendimento.	Contratante	Caso seja comprovado o impacto das descobertas arqueológicas no cronograma da obra, a contratante fará a suspensão ou prorrogação de prazo necessária, bem como poderá suportar o custo de eventuais adequações e do regular reajustamento contratual.
5	Atraso na liberação de instalações ou documentos	Obtenção das outorgas, licenças ambientais, alvarás e autorizações necessárias à realização das obras e à prestação de serviços	Contratante e Contratada	Gestão da Contratante e Contratada. Mediante prévia aprovação da Contratante, prorrogação de prazo devidamente justificado, por meio de termo aditivo.



**PREFEITURA MUNICIPAL
DE SANTANA DO GARAMBÉU**
ESTADO DE MINAS GERAIS
CNPJ: 18.338.285/0001-30



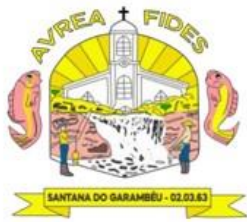
6	Atraso na Liberação da Ordem de Serviço ou alteração ritmo da obra	Atraso na expedição da Ordem de Serviço, interrupção da execução do contrato ou diminuição do ritmo do trabalho a pedido da Contratante.	Contratante	Planejamento das ações. Mediante autorização previa, reequilibrar eventuais custos e prorrogação extraordinária do prazo, por meio de termo aditivo.
7	Geotécnico	Ocorrência qualitativa ou quantitativa de solo divergente daquele que consta nos elementos técnicos da licitação	Contratante	Remuneração pelo tipo de solução técnica adotada e devidamente justificada (técnica e economicamente) pela Contratada.
		Ocorrência qualitativa ou quantitativa no tipo de fundação em virtude da alteração do sistema construtivo adotado	Contratada	Solução técnica por conta da contratada, desde que previamente apresentada e aceita pela Contratante, e em conformidade com o resultado técnico e econômico anteriormente proposto. Toda e qualquer alteração proposta, ou divergência em relação ao anteprojeto de engenharia, deve ser comunicada à fiscalização e ser objeto de consulta ao autor/responsável técnico (profissional e/ou empresa de projeto), mediante formalização acompanhada da identificação de evidências.
8	Condições Climáticas	Ocorrência de condições climáticas que interfiram na execução dos serviços, cuja intensidade, duração e quantidade seja equivalente ou inferior ao valor máximo de precipitação com tempo de recorrência de 5 anos	Contratada	Aplicação de sanção administrativa prevista em contrato, no caso de ocorrência de atraso.
		Ocorrência de condições climáticas que interfiram na execução dos serviços, cuja intensidade, duração e quantidade seja superior ao valor máximo de precipitação com tempo de recorrência de 5 anos	Contratante	Mediante prévia aprovação da Contratante, prorrogação de prazo, mediante termo aditivo.
9	Locação de Obra	Implantação do empreendimento em desconformidade com o projeto	Contratada	Ajuste e readequação da implantação conforme projeto. Aplicação de sanção administrativa prevista em contrato, no caso de ocorrência de atraso



**PREFEITURA MUNICIPAL
DE SANTANA DO GARAMBÉU**
ESTADO DE MINAS GERAIS
CNPJ: 18.338.285/0001-30



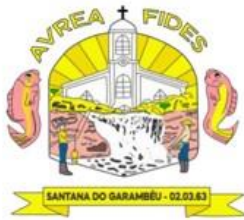
10	Mudanças Tributárias Trabalhista	Mudanças tributárias alterando os custos da obra, exceto alterações do imposto de renda e da contribuição social sobre o lucro líquido.	Contratante e Contratada	Recomposição do equilíbrio econômico-financeiro.
		Alteração das alíquotas do imposto de renda e da contribuição social sobre o lucro líquido.	Contratada	Risco Assumido pela Contratada.
11	Invasões-Desapropriações	Ocupação de área antes do início das obras	Contratante	Suspensão ou prorrogação de prazo por impossibilidade de acesso à área pela Contratada, com processo previamente aprovado pela Contratante.
		Ocupação da área e ou das unidades habitacionais durante a execução da obra e até o recebimento definitivo da obra.	Contratada	Implantação de plano de gestão e segurança da obra por parte da Contratada. Aplicação de sanção administrativa prevista em contrato, no caso de ocorrência de atraso.
12	Roubos, furtos ou extravios no local da obra	Prejuízos gerados no canteiro ou frentes de serviço até a entrega da obra	Contratada	Implantação de plano de gestão e segurança da obra e/ou contratação de seguro, por parte da Contratada.
13	Cronograma de obras de concessionárias	Atrasos na execução de obras de redes de energia, esgoto e água	Contratante	Suspensão ou prorrogação de prazo com processo previamente aprovado pela Contratante.
14	Segurança no trabalho	Custos causados por acidentes de trabalho, segurança inadequada ou ausente.	Contratada	Implantação de plano de capacitação do pessoal e de atendimento às Normas Regulamentadoras-NRs relativas à Segurança e Medicina do Trabalho.
15	Responsabilidade Civil quanto a terceiros	Custos por prejuízos causados a terceiros	Contratada	Previsão em contrato das responsabilidades atribuíveis à Contratada. Contratação de seguros de Responsabilidade Civil.
16	Atraso no pagamento das parcelas do cronograma físico-financeiro	Atraso no pagamento de parcelas sem que haja culpa da Contratada	Contratante	Aplicação de sanção administrativa prevista em contrato - correção monetária .



**PREFEITURA MUNICIPAL
DE SANTANA DO GARAMBÉU**
ESTADO DE MINAS GERAIS
CNPJ: 18.338.285/0001-30



17	Retrabalho na execução dos serviços	Necessidade de nova execução de serviços ou parte destes decorrentes de problemas ocasionados pelas condições climáticas, por recalque do solo, erosão, incêndios, por erros de dimensionamento (projeto executivo), ou por erro decorrente do não atendimento a Normas vigentes	Contratada	Implantação de plano de controle de qualidade da obra. Contratação de seguro Risco Engenharia.
		Vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução de materiais empregados.	Contratada	Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às expensas da Contratada, no todo ou em parte, o objeto do contrato.
18	Problemas Ambientais	Descumprimento de condicionantes previstas nas licenças ambientais e/ou legislações ambientais	Contratada	Eventuais multas aplicadas por órgãos ambientais serão assumidas pela Contratada. Implantação de plano de controle de qualidade da obra. Contratação de seguro.
		Passivos e condicionantes ambientais desconhecidos e anteriores ao início dos serviços, desde que a Contratada não tenha incorrido para seu agravamento.	Contratante e Contratada	Ajuste e readequação dos projetos. Prorrogação de prazo, com processo previamente aprovado pela Contratante. Aplicação de sanções administrativas previstas em contrato em caso de agravamento incorrido pela contratada.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO GARAMBÉU

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 18.338.285/0001-30



		Apuração de passivos ambientais produzidos, por ação ou omissão da Contratada, durante a vigência do contrato.	Contratada	Análise criteriosa junto aos órgãos competentes; Elaboração de projeto e execução de obras e serviços para adequação, mitigação e remediação, mediante anuência da Contratante; Aplicação de sanções administrativas previstas em contrato. Contratação de seguro.
		Compensação Ambiental em decorrência da necessidade de intervenções ambientais (Intervenção em APP – Área de Preservação Permanente, supressão de vegetação e intervenção em recurso hídrico).	Contratada	Priorizar adequações de projeto que não impliquem em intervenções ambientais. Caso necessário, assim que identificada a área de intervenção, iniciar processo de regularização juntos aos órgãos competentes. Arcar com ônus da compensação.
19	Epidemia	Ocorrência de epidemia grave, impactando na disponibilidade de mão de obra e entrega de materiais	Contratante e Contratada	Prorrogação de prazo por impossibilidade de execução da obra pela Contratada, com processo previamente aprovado pela Contratante.
20	Greve de trabalhadores	Ocorrência de greve de caminhoneiros, trabalhadores ou setor que afetem diretamente a construção civil, não por culpa da Contratada	Contratante e Contratada	Prorrogação de prazo por impossibilidade de execução da obra pela Contratada, com processo previamente aprovado pela Contratante.
		Ocorrência de greve específica de funcionários da Contratada, que afetem o desenvolvimento das atividades no canteiro de obras.	Contratada	Aplicação de sanção administrativa prevista em contrato – atraso no cronograma de execução
21	Atraso execução serviços por responsabilidade de terceiros	Atraso na execução dos serviços por responsabilidade de terceiros em casos fortuitos e força maior.	Contratante e Contratada	Prorrogação de prazo por impossibilidade de execução da obra pela Contratada, com processo previamente aprovado pela Contratante.
		Atraso na execução dos serviços por responsabilidade de terceiros	Contratada	Aplicação de sanção administrativa prevista em contrato, no caso de ocorrência de atraso.



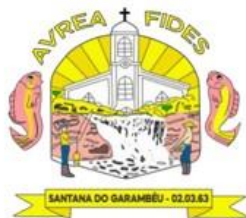
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO GARAMBÉU

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 18.338.285/0001-30



22	Gerenciamento e administração inadequada da construção.	Atraso na execução em função do gerenciamento e administração do canteiro de obras	Contratada	Aplicação de sanção administrativa prevista em contrato, no caso de ocorrência de atraso. Apresentar plano de recuperação do atraso.
23	Custo da Obra	Imprecisão da estimativa de custo da obra, inclusive os decorrentes da ausência de serviços e / ou materiais no orçamento e de previsões inexatas de quantitativos de serviços ou, ainda, previsão de preços unitários subestimados.	Contratada	Efetuar o levantamento de quantitativos através de Modelos projetuais executados em metodologia BIM, sendo o levantamento de quantitativos de serviços e custos de responsabilidade da Contratada.
24	Ações Judiciais	Interposição de ações judiciais contra o Contratante por conta da realização da obra por fatores atribuíveis à Contratada.	Contratada	Inclusão de cláusula contratual para contratação de Seguros com coberturas específicas.
25	"As built"	Apresentação de projetos com elementos divergentes em relação a obra (ou sua não apresentação).	Contratada	Conferência do "As built" com o executado antes da entrega à Contratante. Não recebimento da última parcela de obras.
26	Manual do proprietário	Não apresentação de manual de manutenção periódica e uso do imóvel	Contratada	Não recebimento da última parcela da tabela de medição.
27	Inadimplência referente a encargos trabalhistas, previdenciários e fiscais	Inadimplência referente a encargos trabalhistas, previdenciários e fiscais resultantes da execução do contrato	Contratada	Inclusão de cláusula contratual condicionando os pagamentos mediante a apresentação dos recolhimentos trabalhistas, previdenciários e fiscais.
28	Documentação para entrega do objeto contratado	Não apresentação de documentação pertinentes (habite-se, etc.) e Termos de Recebimento Provisório e Definitivo para entrega do objeto contratado	Contratada	Não recebimento da última parcela da tabela de medição.



**PREFEITURA MUNICIPAL
DE SANTANA DO GARAMBÉU**
ESTADO DE MINAS GERAIS
CNPJ: 18.338.285/0001-30



DISPOSIÇÃO PARA INCLUSÃO COMO ANEXO DO EDITAL

Este documento deverá integrar o instrumento convocatório como Anexo específico, vinculando as partes quanto à alocação objetiva de riscos, nos termos do art. 22 da Lei nº 14.133/2021.