# ANEXO X

## ANÁLISE DE RISCO

**Contratação de empresa especializada para execução de obras de infraestrutura urbana no Bairro Sauê, Distrito de Santa Cruz, no Município de Aracruz/ES**

É cediço no âmbito público que nos processos licitatórios e, posteriormente, na fase de execução contratual, são constatados vícios que atrasam a finalização do certame e da pretendida contração, sendo que em muitos contratos a ocorrência de fatos supervenientes à sua celebração podem levar ao desequilíbrio da equação econômico-financeira, ocasionando prejuízos a uma das partes e se não houver um reequilíbrio, gerando uma sua resolução e, consequentemente, paralisação da obra contratada.

Para evitar e ou minimizar esses problemas e vícios nos contratos públicos, durante a fase de planejamento, a Administração Pública deve debruçar-se sobre os fatos já conhecidos em contratações anteriores, e pelo seu histórico, prever as possibilidades deles vierem a ocorrer nas novas contratações, de forma a mitigar suas consequências e aumentar as probabilidades de sucesso destas contratações.

No intuito de antecipar a ocorrência de problemas que possam comprometer o sucesso da licitação e a boa execução do contrato, que será celebrado para realização da Obras de Infraestrutura Urbana no Bairro Sauê, Distrito de Santa Cruz, no Município de Aracruz/ES**,** foi elaborada a **"Análise de Risco"**, conforme disposto nos termos do Art. 18, inciso X da Lei nº 14.133/2021, identificando os principais riscos que possam afetar a referida contratação e definidas ações de prevenção e contingenciamento para assegurar os resultados pretendidos pela Administração.

Salienta-se que para a contratação de empresa com a finalidade de executar a referida obra cujo valor global estimado é de **R$ 55.883.732,41 (cinquenta e cinco milhões, oitocentos e oitenta e três mil, setecentos e trinta e dois reais e quarenta e um centavos,** foi adotado o regime de empreitada por preço unitário, sob regime nos termos do art. 6º, inciso XXVIII, da Lei 14.133/2021, através da modalidade de Concorrência Pública.

Cumpre informar para esta contratação não há obrigatoriedade de fazer uma Matriz de Risco, posto não se tratar a obras e serviços de grande vulto, nem foram adotados os regimes de contratação integrada e semi-integrada, conforme disposto no § 3º, Art. 22, da Lei nº 14.133/2021.

Conforme exposto nos argumentos supra, na elaboração da **Análise de Risco** foram identificados os principais riscos que podem afetar o empreendimento em questão e caracterizados quanto às consequências de ocorrência do evento e formas de mitigá-las, além da respectiva alocação, onde se identifica o responsável pela assunção do Risco apontado, conforme será exposto na tabela a seguir.

| **ANÁLISE DE RISCOS** | | |
|---|---|---|
| A análise de risco é o instrumento que visa antecipar a ocorrência de problemas que possam comprometer o sucesso da licitação e a boa execução contratual, definindo ações de prevenção e contingenciamento para assegurar os resultados pretendidos pela Administração, nos termos do Art. 18, inciso X da Lei nº 14.133/2021. | | |
| **RISCO 01** | | |
| RISCO: | Definição de exigências desnecessárias, de caráter restritivo no Edital, especialmente no que diz respeito à capacitação técnica profissional e técnico operacional da empresa. | |
| PROBABILIDADE: | Baixa | |
| IMPACTO: | Médio | |
| NÍVEL DE RISCO | BAIXO | |
| FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO: | **Planejamento da Contratação** | |
| ALOCAÇÃO DO RISCO | Contratante | |
| DANOS: | Possibilidade de impugnações do edital na fase de seleção do fornecedor ou o certame restar deserto ou fracassado. | |
| | Atrasos para início e, consequentemente, para entrega da obra. | |
| AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL | Observar o que dispõe artigo 67, da Lei nº 14.133/2021, especialmente no que se refere às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação (§1º, do artigo 67). | SEMOB |
| | Observar as orientações dos órgãos de controle e fiscalização da Administração Pública, como o Tribunal de Contas do Estado e da União. | SEMOB |

| | | |
|---|---|---|
| AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL | Em caso de impugnação, republicação do certame, com a revisão dos itens de qualificação técnica. | SEMOB |
| | | |
| **RISCO 02** | | |
| RISCO: | Impugnações do Edital de licitação, por motivos diversos, principalmente os relacionados a erros de projetos e/ou orçamento estimativo. | |
| PROBABILIDADE: | Baixa | |
| IMPACTO: | Médio | |
| NÍVEL DE RISCO | BAIXO | |
| FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO: | **Planejamento da Contratação** | |
| ALOCAÇÃO DO RISCO | Contratante | |
| DANOS: | Atrasos para início e, consequentemente, para entrega da obra. | |
| AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL | Para os projetos de engenharia elaborados por empresas terceirizadas, acompanhamento sistemático de sua execução por equipe de fiscalização que contenha profissionais técnicos habilitados para a função. | SEMOB |
| | Para os projetos de arquitetura e de engenharia elaborados pela equipe de projetos do órgão da Prefeitura de Aracruz, efetuar revisão dos projetos e orçamento, de preferência por profissionais diversos daqueles responsáveis pela sua elaboração. | SEMOB |
| AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL | Em casos de impugnações por erros nos documentos técnicos, solicitar aos responsáveis técnicos dos projetos e orçamentos que procedam com as correções. | SEMOB |
| | Republicação do Edital, com a reabertura da contagem de prazos. | COMISSÃO DE LICITAÇÃO |
| | | |
| **RISCO 03** | | |
| RISCO: | O certame licitatório restar deserto, caso nenhuma empresa se interesse por sua execução ou fracassado, caso nenhuma das propostas apresentadas estejam dentro dos parâmetros estimados pela Administração. | |
| PROBABILIDADE | Baixa | |
| IMPACTO: | Médio | |
| NÍVEL DE RISCO | BAIXO | |

| | | |
|---|---|---|
| FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO: | **Planejamento da Contratação** | |
| ALOCAÇÃO DO RISCO | Contratante | |
| DANOS: | Necessidade de republicação da licitação ou da realização de dispensa de licitação, impactando no planejamento das obras pretendidas pela Administração Pública. | |
| | Atrasos para início e, consequentemente, para entrega da obra. | |
| AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL | Correto planejamento das exigências postas para a contratação. | SEMOB |
| AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL | Verificar junto às empresas do ramo de atividade quais seriam os motivos do desinteresse pelo serviço no caso da licitação deserta ou revisão dos valores estimados no caso de licitação fracassada para uma possível repetição do certame. | Comissão de Licitação |
| | | |
| **RISCO 04** | | |
| RISCO: | Valor estimado da contratação acima do valor do crédito orçamento do Setor requisitante, implicando na indisponibilidade orçamentária. | |
| PROBABILIDADE | Baixa | |
| IMPACTO: | Crítico | |
| NÍVEL DE RISCO | MÉDIO | |
| FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO: | **Planejamento da Contratação** | |
| ALOCAÇÃO DO RISCO | Contratante | |
| DANOS: | Indisponibilidade orçamentária impossibilidade de contratação ou atraso na assinatura do contrato e consequentemente entrega da obra. | |
| AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL | Correto planejamento das exigências postas para a contratação. Equipe de planejamento verificar junto ao setor requisitante a informação sobre a disponibilidade orçamentária que comporte o valor estimado para a contratação. | Setor requisitante. |
| AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL | Tomar as providências necessárias ao saneamento do processo no menor prazo possível a fim de eliminar os vícios e irregularidades. | Setor requisitante. |
| | | |

| RISCO 05 | | |
|---|---|---|
| RISCO: | Empresas sem qualificação técnica adequada para a prestação de serviços de terceirização participando da licitação. | |
| PROBABILIDADE | Média | |
| IMPACTO: | Crítico | |
| NÍVEL DE RISCO | ALTO | |
| FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO: | **Planejamento da Contratação** | |
| ALOCAÇÃO DO RISCO | Contratante | |
| DANOS: | Contratação de empresas incapazes de executar a avença, com consequente não obtenção do objeto contratado e descumprimento, pela contratada, das obrigações previstas em legislação específica e no contrato, gerando danos ao erário no aspecto financeiro e social. | |
| AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL | Correto planejamento das exigências postas para a contratação, devendo incluir no TR exigências de qualificação técnica, nos termos da Lei nº 14.133/21. | SEMOB |
| AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL | Tomar as providências necessárias ao saneamento do processo no menor prazo possível a fim de eliminar os vícios e irregularidades. | SEMOB. |
| | | |
| **RISCO 06** | | |
| RISCO: | A CPL da PMA não possuir as competências multidisciplinares necessárias à execução da atividade (conhecimentos técnicos do objeto, conhecimentos jurídicos aprofundados) | |
| PROBABILIDADE | Média | |
| IMPACTO: | Crítico | |
| NÍVEL DE RISCO | ALTO | |
| FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO: | **Planejamento da Contratação** | |
| ALOCAÇÃO DO RISCO | Contratante | |
| DANOS: | Aceitação ou à recusa de propostas em desacordo com o edital, com consequente contratação de empresa incapaz e/ou inidônea para a execução do objeto | |

| | | |
|---|---|---|
| AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL | Manter no quadro de integrantes da CPL funcionários devidamente capacitados, possuindo as competências multidisciplinares necessárias à execução da atividade, além de que deverão estar atualizados com as jurisprudências e normas em geral no tocante ao processo licitatório. | SEMGE |
| AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL | Autoridade competente deve reavaliar a Equipe ou capacitar os membros de forma tempestiva. | SEMGE |
| | | |
| **RISCO 07** | | |
| RISCO: | A empresa vencedora do certame quando convocada, não assinar o termo de contrato ou não aceitar ou retirar o instrumento equivalente. | |
| PROBABILIDADE | Baixa | |
| IMPACTO: | Crítico | |
| NÍVEL DE RISCO | MÉDIO | |
| FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO: | **Execução Contratual** | |
| ALOCAÇÃO DO RISCO | Contratante | |
| DANOS: | Atrasos para início e, consequentemente, para entrega da obra. | |
| AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL | Prever, dentre as cláusulas do Projeto Básico, sanções que contemplem esta situação. | SEMOB |
| | Observar o prazo de validade da proposta apresentada na fase de licitação e enviar o contrato para assinatura dentro do prazo de vigência da proposta. | SEMOB OU SETOR REQUISISTANTE |
| AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL | Nos termos de inc. II, art. 40 da Lei 12.462/2011, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a celebração do contrato nas condições ofertadas pelo licitante vencedor. | COMISSÃO DE LICITAÇÃO |
| | Aplicar as sanções previstas na contratação. | SEMOB OU SETOR REQUISISTANTE |
| | | |
| **RISCO 08** | | |
| RISCO: | Atrasos na assinatura do contrato ou na entrega das garantias contratuais. | |
| PROBABILIDADE | Média | |

| | | |
|---|---|---|
| IMPACTO: | Insignificante | |
| NÍVEL DE RISCO | BAIXO | |
| FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO: | **Execução Contratual** | |
| ALOCAÇÃO DO RISCO | Contratante | |
| DANOS: | Atrasos para início e, consequentemente, para entrega da obra. | |
| AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL | Prever, dentre as cláusulas do Projeto Básico, sanções que contemplem esta situação. | SEMOB |
| | Observar os prazos previstos para entrega do contrato assinado e das garantias contratuais e acompanhar a entrega, notificando a contratada caso seja verificada a ocorrência de atrasos. | SEMOB |
| AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL | Aplicar as sanções previstas na contratação. | SEMOB |
| | | |
| **RISCO 09** | | |
| RISCO: | Impossibilidade de início da obra, após a emissão da Ordem de Serviço, por restrições da Contratante (liberação do local de implantação, necessidade de execução prévia de outro serviço, interferências com outras atividades, etc.). | |
| PROBABILIDADE | Média/Alta a depender | |
| IMPACTO: | Crítico | |
| NÍVEL DE RISCO | ALTO | |
| FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO: | **Execução Contratual** | |
| ALOCAÇÃO DO RISCO | Contratante | |
| DANOS: | Atrasos para início e, consequentemente, para entrega da obra. | |
| | Possibilidade de aumento de custos não previstos, principalmente com mobilização e desmobilização da equipe e de equipamentos, aluguéis de estruturas para abrigar o canteiro de obras, gerenciamento de obras, dentre outros que poderão ser reclamados pela Contratada. | |
| AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL | Verificar junto ao setor competente Administração Pública, antes da emissão da Ordem de Serviço, se há algum impedimento para início da execução dos serviços nos prazos determinados na contratação. | SEMOB |

| | | |
|---|---|---|
| AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL | Suspender a emissão da Ordem de Serviço, solicitando que a Contratada não realize a mobilização até que os serviços sejam novamente liberados. | SEMOB OU SETOR REQUISISTANTE |
| | Verificar a necessidade de alterações contratuais para prorrogação dos prazos de execução e vigência do contrato. | SEMOB OU SETOR REQUISISTANTE |
| | | |
| **RISCO 10** | | |
| RISCO: | Alterações no projeto básico/ executivo inicialmente contratados, por solicitação da Contratante. | |
| PROBABILIDADE | Baixa | |
| IMPACTO: | Médio/Crítico a depender do nível de alteração a ser implementada no projeto. | |
| NÍVEL DE RISCO | ALTO a depender do nível de alteração a ser implementada no projeto. | |
| FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO: | **Execução Contratual** | |
| ALOCAÇÃO DO RISCO | Contratante | |
| DANOS: | Aumento dos custos inicialmente previstos para execução do objeto, que no caso de Obras de Construção e/ou elaboração de projeto executivo poderá haver acréscimo ou supressão de até 25% do valor inicial e para obras de Reforma o limite para os acréscimos será de 50%, conforme disposto no Artigo 125, da Lei nº 14.133/21. | |
| | Possibilidade da ocorrência de atrasos para entrega da obra. | |
| AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL | Elaboração dos projetos de engenharia e arquitetura de forma participativa, baseado no Plano de Necessidades apresentado pela unidade demandante. | SEMOB |
| AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL | Revisão do escopo da contratação, realizando-se uma alteração contratual de prazo e/ou financeira através de aditivo, a ser analisada no caso concreto, devendo se atentar aos limites estabelecidos no Artigo 125, da Lei nº 14.133/21. | SEMOB OU SETOR REQUISITANTE |
| | | |
| **RISCO 11** | | |
| RISCO: | Identificação de falhas ou omissões na execução dos serviços contratados em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações ou memoriais que compõe a contratação. | |

| | | |
|---|---|---|
| PROBABILIDADE | Média | |
| IMPACTO: | Médio/Crítico (a depender do problema identificado) | |
| NÍVEL DE RISCO | ALTO (a depender do problema identificado) | |
| FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO: | **Execução Contratual** | |
| ALOCAÇÃO DO RISCO | Contratada | |
| DANOS: | Alteração dos custos e/ou prazos inicialmente previstos para execução da obra, considerando que a contratação foi efetuada na forma de EXECUÇÃO INDIRETA, sob regime de empreitada por PREÇO UNITÁRIO, nos termos do art. 6º, inciso XXVIII, da Lei 14.133/2021, uma vez que o pagamento ocorrerá com base no quantitativo realizado de cada item aferido pela fiscalização. | |
| AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL | Para os projetos de engenharia elaborados por empresas terceirizadas, acompanhamento sistemático de sua execução por equipe de fiscalização que contenha profissionais técnicos habilitados para a função. | EMPRESA TERCERIZADA CONTRATADA |
| AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL | Após avaliação da Fiscalização Técnica do Contrato e após efetuada as revisões necessárias pelo autor dos projetos/documentos técnicos que compõe a contratação, realizando-se uma alteração contratual de prazo e/ou financeira através de aditivo, a ser analisada no caso concreto, devendo se atentar aos limites estabelecidos no Artigo 125, da Lei nº 14.133/21. | SEMOB |
| | | |
| **RISCO 12** | | |
| RISCO: | Diferença entre os quantitativos da planilha de orçamento e os quantitativos que serão efetivamente executados na obra, devido às incertezas inerentes ao objeto ou a alguns serviços que compõe o objeto. | |
| PROBABILIDADE | Média | |
| IMPACTO: | Médio | |
| NÍVEL DE RISCO | MÉDIO | |
| FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO: | **Execução Contratual** | |
| ALOCAÇÃO DO RISCO | Contratada | |

| | | |
|---|---|---|
| DANOS: | Alteração dos custos e/ou prazos inicialmente previstos para execução da obra, considerando que a contratação foi efetuada na forma de EXECUÇÃO INDIRETA, sob regime de empreitada por PREÇO UNITÁRIO, nos termos do art. 6º, inciso XXVIII, da Lei 14.133/2021, uma vez que o pagamento ocorrerá com base no quantitativo realizado de cada item aferido pela fiscalização. | |
| AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL | Por se tratar de obra em que os quantitativos dos serviços a serem executados não podem ser definidos com precisão (grande parte é reforma), optou-se por adotar o regime de execução de empreitada por preço unitário. | SEMOB |
| AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL | Após avaliação da Fiscalização Técnica do Contrato e após efetuada as revisões necessárias pelo autor dos projetos/documentos técnicos que compõe a contratação, realizando-se uma alteração contratual de prazo e/ou financeira através de aditivo, a ser analisada no caso concreto, devendo se atentar aos limites estabelecidos no Artigo 125, da Lei nº 14.133/21. | SEMOB |
| | | |
| **RISCO 13** | | |
| RISCO: | Preços de insumos que compõe a execução do objeto abaixo do preço de mercado. | |
| PROBABILIDADE | Baixa | |
| IMPACTO: | Médio | |
| NÍVEL DE RISCO | BAIXO | |
| FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO: | **Execução Contratual** | |
| ALOCAÇÃO DO RISCO | Contratada | |
| DANOS: | Alteração dos custos inicialmente previstos para execução da obra para a Contratante somente em casos que configurar ter ocorrido algumas hipóteses que permitem o restabelecer o equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, devendo ser devidamente justificado pela Contratada. | |
| AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL | Prever, dentre as cláusulas do Projeto Básico, para restabelecer o equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução do contrato tal | SEMOB |

| | | |
|---|---|---|
| | como pactuado, respeitada, em qualquer caso, a repartição objetiva de risco estabelecida no contrato. (Artigo 124, inciso II, alínea "d"). | |
| AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL | Caso a Contratada venha requerer tais valores, a Administração Pública deverá analisar tecnicamente se houve ou não o desequilíbrio econômico-financeiro, nos termos da Lei. | SEMOB |
| | | |
| **RISCO 14** | | |
| RISCO: | Execução dos serviços com qualidade abaixo da especificada na contratação e/ou em desacordo com normas técnicas e legislações vigentes. | |
| PROBABILIDADE | Baixa | |
| IMPACTO: | Crítico | |
| NÍVEL DE RISCO | MÉDIO | |
| FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO: | **Execução Contratual** | |
| ALOCAÇÃO DO RISCO | Contratada | |
| DANOS: | Atrasos para conclusão da obra decorrentes da necessidade de refazimento de serviços. | |
| AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL | Fiscalizar continuamente a execução dos serviços, realizando visitas in loco. | Setor Responsável |
| | Prever, dentre as cláusulas do Projeto Básico, sanções que contemplem esta situação. | Setor Responsável |
| AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL | Notificar prontamente a Contratada sempre que verificada a necessidade de correção de algum serviço já executado. | Setor Responsável |
| | Aplicação das sanções previstas na contratação. | SEMOB/Fiscalização Técnica |
| | | |
| **RISCO 15** | | |
| RISCO: | Alteração da legislação, regulamentos e normas que causem alterações no projeto inicialmente contratado. | |
| PROBABILIDADE | Baixa | |
| IMPACTO: | Insignificante | |
| NÍVEL DE RISCO | BAIXO | |
| FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO: | **Execução Contratual** | |

| | | |
|---|---|---|
| ALOCAÇÃO DO RISCO | Contratante | |
| DANOS: | Alteração dos custos e/ou prazos inicialmente previstos para execução da obra. | |
| AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL | Não identificadas. | - |
| AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL | Revisão do escopo da contratação realizando-se uma alteração contratual de prazo e/ou financeira, a ser analisada no caso concreto. | SEMOB OU SETOR REQUISITANTE |
| | | |
| **RISCO 16** | | |
| RISCO: | Descumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e com FGTS pela Contratada. | |
| PROBABILIDADE | Médio | |
| IMPACTO: | Alto | |
| NÍVEL DE RISCO | ALTO | |
| FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO: | **Execução Contratual** | |
| ALOCAÇÃO DO RISCO | Contratante | |
| DANOS: | Prejuízo aos trabalhadores alocados na execução do objeto e paralisação ou redução o andamento do contrato e atraso na conclusão. | |
| | Possibilidade de demandas judiciais trabalhistas contra a Contratante. | |
| AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL | Prever, dentre as cláusulas do Projeto Básico, a responsabilidade exclusiva da Contratada sobre o pagamento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e com FGTS. | SEMOB |
| | Prever, dentre as cláusulas do Projeto Básico, sanções que contemplem esta situação. | SEMOB |
| | Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato, solicitando os documentos comprobatórios de cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e com FGTS pela Contratada. | SEMOB OU SETOR REQUISITANTE |
| | Prever a possibilidade de possibilidade de rescisão do contrato por ato unilateral e escrito da contratante e a aplicação das penalidades cabíveis para os casos do | |

| | | |
|---|---|---|
| | não pagamento dos salários e demais verbas trabalhistas, bem como pelo não recolhimento das contribuições sociais, previdenciárias e para com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), em relação aos empregados da contratada que efetivamente participarem da execução do contrato. | SEMOB OU SETOR REQUISITANTE |
| AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL | Reter o pagamento da fatura mensal, em valor proporcional ao inadimplemento, até que a situação seja regularizada. | SEMOB OU SETOR REQUISITANTE |
| | Rescisão contratual. | SEMOB OU SETOR REQUISITANTE |
| | | |
| **RISCO 17** | | |
| RISCO: | Ocorrência de acidentes de trabalho durante a execução dos serviços. | |
| PROBABILIDADE | Baixa | |
| IMPACTO: | Crítico | |
| NÍVEL DE RISCO | MÉDIO | |
| FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO: | **Execução Contratual** | |
| ALOCAÇÃO DO RISCO | Contratada | |
| DANOS: | Prejuízos ao trabalhador com a ocorrência de lesão corporal ou perturbação funcional que causa a morte ou a perda ou redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho. | |
| | Onerar o contrato com a possibilidade de pagamento de indenizações. | |
| AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL | Prever, dentre as cláusulas do Projeto Básico, que a Contratada deverá responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços. | SEMOB |
| | Prever, dentre as cláusulas do Projeto Básico, que a Contratada deverá cumprir as Normas Regulamentadoras de Segurança no Trabalho. | SEMOB |
| | Avaliar, durante as visitas rotineiras da equipe de fiscalização, as condições do canteiro de obras, verificando a utilização de Equipamentos de Proteção Individual e a instalação de Equipamentos de Proteção Coletiva. | SEMOB/CONTRATADA |
| | Notificar a Contratada, caso sejam verificadas irregularidades em relação às normas de segurança no trabalho. | SEMOB |

| | | |
|---|---|---|
| | Em caso de persistência da irregularidade, instaurar processo para aplicação das sanções previstas na contratação. | SEMOB OU SETOR REQUISITANTE |
| AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL | Em caso de acidentes, solicitar que a Contratada realize os procedimentos administrativos necessários junto aos órgãos competentes e encaminhe à fiscalização a Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT) registrada junto à Previdência Social. | SEMOB OU SETOR REQUISITANTE |
| | | |
| **RISCO 18** | | |
| RISCO: | Ocorrência de roubos e furtos na obra. | |
| PROBABILIDADE | Média | |
| IMPACTO: | Crítico | |
| NÍVEL DE RISCO | ALTO | |
| FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO: | **Execução Contratual** | |
| ALOCAÇÃO DO RISCO | Contratada | |
| DANOS: | Prejuízos e aumento dos custos inicialmente previstos para execução da obra. | |
| AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL | Prever, dentre as cláusulas do Projeto Básico, que a Contratada deverá manter vigilância da obra e se responsabilizará pelos danos e prejuízos oriundos de roubos e furtos. | SEMOB |
| AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL | Não identificadas. | |
| | | |
| **RISCO 19** | | |
| RISCO: | Atrasos da obra decorrentes de chuvas ou outros eventos climáticos e ambientais. | |
| PROBABILIDADE | Média | |
| IMPACTO: | Médio | |
| NÍVEL DE RISCO | MÉDIO | |
| FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO: | **Execução Contratual** | |
| ALOCAÇÃO DO RISCO | Compartilhado | |
| DANOS: | Atrasos para entrega da obra. | |

| | | |
|---|---|---|
| AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL | Prever, dentre as cláusulas do Projeto Básico, que a Contratada arcará com os prejuízos advindos de chuvas ocorridas dentro das médias históricas dos últimos 12 meses, **sendo justificável atrasos na execução da obra somente se registradas chuvas acima da média histórica.** | SEMOB |
| AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL | Avaliar, caso seja solicitada prorrogação do prazo de execução do objeto pela Contratada, se as chuvas ocorridas preenchem os requisitos de excepcionalidade. Em caso afirmativo, realizar a prorrogação do prazo de execução. | SEMOB |
| | | |
| **RISCO 20** | | |
| RISCO: | Alteração nos custos de quaisquer dos insumos que compõem a execução da obra, decorrentes de alterações tributárias ou políticas públicas, ensejando aumentos ou redução de custos. | |
| PROBABILIDADE | Baixo | |
| IMPACTO: | Crítico | |
| NÍVEL DE RISCO | MÉDIO | |
| FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO: | **Execução Contratual** | |
| ALOCAÇÃO DO RISCO | Contratada ou Contratante | |
| DANOS: | Alteração dos custos inicialmente previstos para execução da obra para a Contratante somente em casos que configurar ter ocorrido algumas hipóteses que permitem o restabelecer o equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, devendo ser devidamente justificado pela Contratada. | |
| AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL | Prever, dentre as cláusulas do Projeto Básico, que a Contratada arcará com aumento nos custos de quaisquer dos insumos que compõem a execução da obra, não decorrentes de alterações tributárias ou políticas públicas, **ensejando aumentos de custos superiores aos índices de reajuste contratual.**<br>Prever, dentre as cláusulas do Projeto Básico, para restabelecer o equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que | SEMOB |

| | | |
|---|---|---|
| | inviabilizem a execução do contrato tal como pactuado, respeitada, em qualquer caso, a repartição objetiva de risco estabelecida no contrato. (Artigo 124, inciso II, alínea "d") | |
| AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL | Caso a Contratada venha requerer tais valores, a Administração Pública deverá analisar tecnicamente se houve ou não o desequilíbrio econômico-financeiro, nos termos da Lei. | SEMOB |
| | | |
| **RISCO 21** | | |
| RISCO: | Risco de inadimplência da Contratante. | |
| PROBABILIDADE | Baixo | |
| IMPACTO: | Crítico | |
| NÍVEL DE RISCO | MÉDIO | |
| FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO: | **Execução Contratual** | |
| ALOCAÇÃO DO RISCO | Contratante | |
| DANOS: | Em caso de atraso superior a 90 (noventa) dias dos pagamentos devidos pela Administração, o Contratado poderá optar pela suspensão do cumprimento de suas obrigações até que seja normalizada a situação. | |
| | Atrasos para entrega da obra. | |
| AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL | Licitação da obra somente com a garantia da disponibilidade do recurso orçamentário, indicada pelo setor competente. | SEMOB |
| AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL | Em caso de dificuldades no repasse de recursos orçamentários, planejamento dos pagamentos para evitar a suspensão da execução da obra pela Contratada. | SETOR REQUISITANTE |
| | | |
| **RISCO 22** | | |
| RISCO: | Rescisão ou anulação do contrato, por culpa da Contratada. | |
| PROBABILIDADE: | Média | |
| IMPACTO: | Crítico | |
| NÍVEL DE RISCO | ALTO | |
| FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO: | **Planejamento da Contratação** | |
| ALOCAÇÃO DO RISCO | Contratada | |
| DANOS: | Alteração dos custos inicialmente previstos para execução da obra. | |

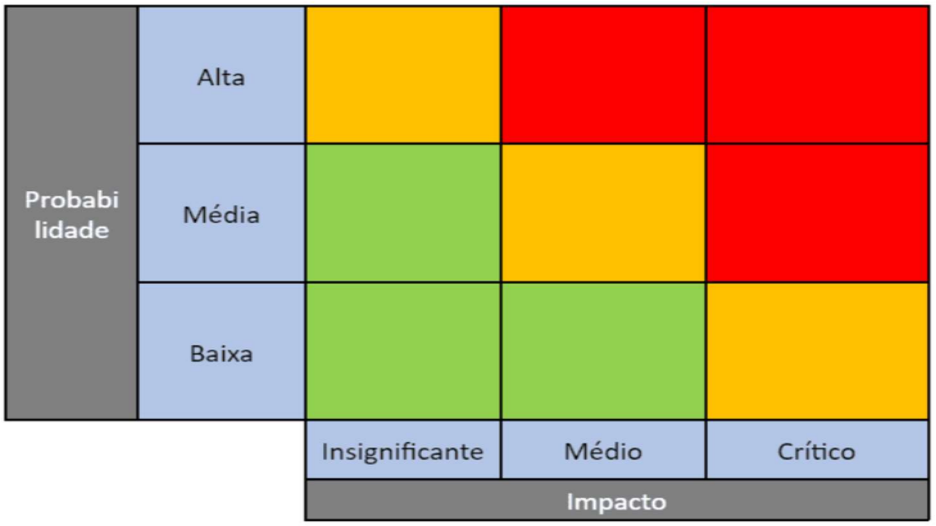
| | | |
|---|---|---|
| | Atrasos na execução do objeto. | |
| | Necessidade de realização de nova licitação ou de contratação de remanescente, impactando no planejamento da Administração Pública. | |
| AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL | Prever, dentre as cláusulas do Projeto Básico, sanções que contemplem esta situação. | SEMOB |
| AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL | Instaurar processo para aplicação das penalidades à Contratada. | SETOR REQUISITANTE |
| | Realizar a contratação do remanescente da obra, nos termos do art. 41 da Lei 12.462/2011. | SEMOB/COMISSÃO DE LICITAÇÃO |
| | | |

Após demonstrada a tabela de "**Análise de Risco**" acima, cumpre esclarecer e informar sobre o que se deve entender sobre os termos "probabilidade", impacto e nível de risco que foram utilizados como parâmetros identificadores dos possíveis problemas que ocorrem na fase preparatória da licitação e da execução contratual.

No tocante a **"Probabilidade",** esta consiste na medição de o quão provável é a ocorrência do risco, classificada como "Baixa, Média e Alta". Em outras palavras, na probabilidade deve-se analisar o quão fácil ou difícil é que determinado risco aconteça.

Quanto ao termo **"Impacto",** este nada mais é que resultado de um evento que afeta os objetivos, sendo classificado como "Insignificante, Médio e Crítico". Já o "**Nível de Risco",** deve ser entendido como a magnitude de um risco ou combinação de riscos, expressa em termos da combinação das consequências e de suas probabilidades.

Por exemplo, os riscos que resultaram em uma classificação alta **(cor vermelha na matriz)** devem ser priorizados em relação aos riscos classificados como médios **(cor amarela na matriz)** que por sua vez são mais importantes que os classificados como baixos, **(cor verde na matriz)**, conforme pode ser visualizado na imagem a seguir.




Sob esta ótica de avalição dos riscos, foi elaborada uma matriz de avaliação qualitativa dos riscos identificados na contratação, denominada de **"Avaliação Qualitativa dos Riscos"** (tabela a seguir), mais especificamente, no que tange ao **Nível de Risco,** uma vez que este é a combinação da probabilidade e as consequências dos problemas identificados, a fim de que a Administração se atente para não deixar acontecer.

A seguir encontra-se a matriz de avaliação qualitativa dos riscos identificados na contratação, **devendo ser analisados pela administração o Nível dos Riscos que se enquadra em Médios e Altos, para mitigação destes, conforme descritos e propostos na Tabela 1 - Análise dos Riscos.**

| **Avaliação Qualitativa dos Riscos** | | |
|---|---|---|
| **NÍVEL DE RISCO** | | |
| **BAIXO** | **MÉDIO** | **ALTO** |
| Risco 01 | Risco 04 | Risco 05 |
| Risco 02 | Risco 07 | Risco 06 |
| Risco 03 | Risco 12 | Risco 09 |
| Risco 08 | Risco 14 | Risco 10 |
| Risco 13 | Risco 17 | Risco 11 |
| Risco 15 | Risco 19 | Risco 16 |

| | | |
|---|---|---|
| - | Risco 20 | Risco 18 |
| - | Risco 21 | Risco 22 |

Diante do exposto, conclui-se que no processo de contratação para execução de empresa com a finalidade de executar a da Obras de Infraestrutura Urbana no Bairro Sauê, Distrito de Santa Cruz, no Município de Aracruz/ES**,** a Administração Pública deve se atentar em especial ao **RISCOS DE NÍVEL ALTO** da tabela, no intuito de evitar atrasos para a entrega da obra e, consequente, o aumento dos custos iniciais para a Contratante.

Aracruz, 13 de novembro de 2026.

Elaborado pela Comissão de Planejamento Para Contratações de Obras e Serviços de Engenharia e Arquitetura - COPEA, conforme Decreto nº 50.508/2026:

ERLON COUTINHO PEREIRA:09867041720
Assinado digitalmente por ERLON COUTINHO PEREIRA:09867041720
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A3, OU=(EM BRANCO), OU=34028316000103, OU=videoconferencia, CN=ERLON COUTINHO PEREIRA:09867041720
Razão: Eu concordo com partes específicas deste documento
Localização: sua localização de assinatura aqui
Data: 2026.11.16 15:58:34-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 11.2.1

**Erlon Coutinho Pereira**
Membro

gov.br Documento assinado digitalmente
LUCAS FERNANDES HUGUINIM CAMPOS
Data: 16/11/2026 16:02:33-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

**Lucas F. Huguinim Campos**
Membro

gov.br Documento assinado digitalmente
VIVIANI PEREIRA LECCO MANTOVANI
Data: 16/11/2026 16:09:56-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

**Viviani Pereira Lecco Mantovani**
Membro

gov.br Documento assinado digitalmente
THALLES SOEIRO DE SOUZA
Data: 16/11/2026 16:16:01-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

**Thalles Soeiro De Souza**
Membro

gov.br Documento assinado digitalmente
ANA PAULA BAIOCCO
Data: 16/11/2026 15:56:57-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

**Ana Paula Baiôcco**
Presidente

# MATRIZ DE RISCO - Contratação de Empresa Especializada em Engenharia para a Execução de Obras de Infraestrutura Urbana no Bairro Sauê, Distrito de Santa Cruz, no Município de Aracruz/ES.

| Nº | Evento de Risco | Causa Provável | Consequência | Probabilidade / Impacto | Nível | Alocação | Medidas Preventivas | Medidas Mitigadoras / Contingência |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Descolamento de preços e defasagem da planilha orçamentária dos Lotes 2 e 3. | Extensão do prazo total estimado em 720 dias combinado com hiato de espera entre lotes. | Recusa da empresa em executar os lotes futuros por quebra do equilíbrio econômico ou risco de abandono contratual. | Média / Alto | Alto | Compartilhado (Contratada executa/lança; Administração fiscaliza). | Exigência de propostas, planilhas, diários de obra e cronogramas físico-financeiros individualizados e segregados por lote. | Concessão de reajustamento de preços contratual com base nos índices oficiais estipulados no edital, ou reequilíbrio econômico-financeiro mediante rigorosa demonstração analítica de superveniência e nexo causal. |
| 2 | Glosa ou rejeição de contas pelo órgão repassador estadual (SEDURB). | Confusão ou mistura de medições, quantitativos e faturamentos entre as diferentes | Bloqueio de repasses do Convênio nº 060/2026 e obrigação de devolução de recursos | Média / Alto | Alto | Compartilhado (Contratada executa/lança; Administração fiscaliza). | Segregação estrita das ordens de início por lote e implantação de rotina de pré-auditoria documental e fotográfica pela Fiscalização do | Proibição rigorosa de compensação de quantitativos entre lotes e aplicação de glosa imediata em medições com registros cruzados. |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | etapas (Lotes 1, 2 e 3). | financeiros pelo Município. | | | | Município antes da emissão de notas fiscais e envio de relatórios. | |
| 3 | Descontinuidade estrutural ou deterioração nos limites do Lote 1 antes dos lotes seguintes. | Intervalo temporal de espera prolongado até a liberação dos recursos estaduais para os Lotes 2 e 3. | Custos adicionais de conservação para o Município, perda de pavimentação nas transições e riscos à trafegabilidade local. | Média / Alto | Moderado | Compartilhado (Contratada responde pela técnica; Administração pelos custos extraordinários se o hiato superar o cronograma macro). | Obrigatoriedade contratual de garantir transição técnica adequada e perfeito acabamento nos limites geográficos de encerramento do Lote 1. | Execução de confinamentos laterais e conexões seguras provisórias/definitivas à malha existente, sem custos adicionais ao município. |
| 4 | Danos e fissuras em imóveis vizinhos causados por vibração na terraplenagem. | Utilização de rolos compactadores pesados em trechos com declividades acentuadas e vias predominantemente residenciais. | Reclamações formais da comunidade do Bairro Sauê, processos indenizatórios, desgaste institucional e risco de embargos. | Média / Alto | Moderado | Contratada | Realização obrigatória de laudo de vistoria cautelar de vizinhança nas edificações lindeiras antes do início do uso de equipamentos pesados. | Reparação imediata ou indenização dos danos causados sob responsabilidade civil objetiva da empresa contratada. |
| 5 | Deficiências ou patologias precoces na pavimentação intertravada. | Falhas na compactação da base/sub-base ou confinamento lateral deficiente dos blocos pré- | Deformação, recalque das camadas, surgimento de ondulações e perda da vida útil idealizada | Média / Alto | Alto | Contratada | Exigência contratual de garantia mínima de 5 anos e monitoramento rígido dos ensaios de grau de compactação e controle tecnológico. | Acionamento da assistência técnica integral para substituição localizada de blocos e reconstrução do |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | moldados de concreto. | superior a 20 anos. | | | | | trecho afetado às custas da empresa. |
| 6 | Descarte inadequado ou crime ambiental no manejo de resíduos (RCC). | Grande volume de terra de escavações e entulho gerado pelas intervenções integradas de drenagem e terraplenagem. | Autuações pela Secretaria de Meio Ambiente, aplicação de multas à municipalidade e paralisação ambiental das obras. | Média / Alto | Moderado | Contratada | Exigência de apresentação e cumprimento rigoroso de um Plano de Controle Ambiental (PCA) e do PGRCC em conformidade com as normas. | Limpeza imediata da área afetada e destinação formal dos resíduos para bota-fora devidamente licenciado, sob ônus da empresa. |
| 7 | Inconsistências, incompatibilidades nos projetos ou necessidade de aditivos por falhas de planejamento | Deficiências de compatibilização geométrica/hidrológica entre levantamentos topográficos, cadastros desatualizados e o projeto final. | Necessidade de retificações de greide, erros em planilhas, alteração de quantitativos durante a execução e questionamento por órgãos de controle. | Média / Alto | Alto | Administração | Realizar rigorosa revisão, compatibilização analítica das disciplinas de projeto e estudos hidrológicos aprofundados antes da publicação do edital. | Repactuação do objeto por meio de termo aditivo de engenharia respaldado estritamente nos arts. 124, 125 e 132 da Lei nº 14.133/2021 com prévia justificativa técnica. |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 | Interferências não mapeadas de redes subterrâneas (água, esgoto, energia, telefonia). | Cadastros desatualizados junto a CESAN, EDP e operadoras de telecomunicações, ou falta de sondagem prévia. | Rompimento de tubulações com desabastecimento público, paralisação da escavação de valas de drenagem profunda e aumento de custos. | Média / Alto | Alto | Compartilhado | Mapeamento nos eixos de escavação antes da entrada do maquinário pesado. | Acionamento imediato dos plantões das concessionárias afetadas; isolamento emergencial do trecho e remanejamento provisório das frentes. |
| 9 | Chuvas intensas durante execução da drenagem e pavimentação. | Sazonalidade climática e ocorrência de eventos meteorológicos críticos na região norte/litorânea do Espírito Santo. | Alagamento de valas, erosão de taludes, impedimento de compactação e atrasos na pavimentação intertravada. | Alta / Médio | Moderado | Administração (Prazo) / Contratada (Proteção e execução) | Planejar o cronograma considerando os períodos historicamente mais secos e prever medidas de proteção imediata de valas expostas. | Avaliar prorrogação de prazo regulamentar conforme requisitos legais; adoção de bombeamento provisório e estabilização de taludes. |
| 10 | Atraso na liberação das áreas de intervenção. | Pendências judiciais, invasões, obstruções comerciais complexas ou falta de regularização dominial das vias urbanas. | Ociosidade de equipes e maquinários da Contratada, atraso no cronograma macro e quebra do equilíbrio econômico. | Baixa / Alto | Moderado | Administração | Providenciar a regularização e realizar vistorias físicas completas nos logradouros antes da emissão da Ordem de Serviço. | Repactuação do cronograma físico-financeiro equilibrando as frentes liberadas. |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11 | Deficiência no sistema de drenagem executado. | Erros na execução das cotas e declividades ou assentamento inadequado das tubulações em desacordo com as especificações | Comprometimento do escoamento, acúmulo de águas superficiais, alagamentos e erosão da base do pavimento intertravado. | Baixa / Alto | Moderado | Contratada | Realizar controle topográfico rigoroso das cotas e declividades durante a execução com acompanhamento concomitante da fiscalização. | Rejeição dos serviços em desacordo com o projeto, com determinação de correção, demolição e reassentamento às expensas da Contratada. |
| 12 | Falhas na compactação das camadas de base e sub-base do pavimento | Utilização de materiais com umidade inadequada, espessuras excessivas ou deficiência nos procedimentos de compactação. | Recalques diferenciais, afundamentos, ondulações e deslocamento de blocos, reduzindo severamente a vida útil planejada. | Média / Alto | Alto | Contratada | Realizar controle tecnológico contínuo dos materiais (grau de compactação, umidade e espessura) conforme especificações normativas. | Rejeição dos trechos não conformes, com determinação de escarificação, correção e recompactação às expensas exclusivas da Contratada. |
| 13 | Falha nos ensaios de controle tecnológico. | Utilização de laboratórios não certificados, coleta inadequada de corpos de prova de concreto ou falhas de rastreabilidade | Falta de comprovação da qualidade estrutural da drenagem e das peças de concreto pré-moldadas. | Baixa / Alto | Moderado | Contratada | Coleta sistemática e auditada de amostras dos blocos e tubos para realização dos ensaios em laboratórios devidamente homologados | Recusa de recebimento das medições do trecho afetado até regularização ou refazimento completo da estrutura sob suspeição. |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 14 | Acidentes de trabalho graves. | Descumprimento das Normas Regulamentadoras de Segurança (NR-18/NR-6), falta de EPIs ou negligência operacional. | Lesões a operários, embargos do Ministério do Trabalho, atrasos contratuais e responsabilizações civis/criminais. | Baixa / Alto | Moderado | Contratada | Exigência de apresentação de PGR/PCMAT vigentes; fiscalização diária do uso de EPIs/EPCs por profissional técnico de segurança. | Atendimento médico emergencial imediato, isolamento da área e comunicação formal em até 24 horas às autoridades e fiscalização. |
| 15 | Deficiência na sinalização provisória da obra. | Negligência na implantação de placas de advertência, cavaletes, barreiras luminosas e balizamentos de desvios urbanos. | Confusão no fluxo de trânsito regional, riscos severos a pedestres, bloqueios não comunicados e acidentes em vias abertas. | Alta / Médio | Moderado | Compartilhado (Administração aprova plano básico; Contratada responde pela implantação e manutenção física em campo) | Exigência e aprovação prévia de um Plano de Desvio de Tráfego e Sinalização Provisória alinhado com o setor de trânsito municipal. | Interrupção imediata das frentes de trabalho pela fiscalização até que a sinalização de segurança viária provisória seja totalmente restabelecida. |
| 16 | Acidentes de trânsito causados pelas intervenções. | Valas mal protegidas, depressões abruptas no pavimento sem transição suave, ou falta de iluminação noturna nos desvios de obra. | Danos materiais a veículos de moradores, atropelamentos, colisões e passibilidade de processos de responsabilidade civil. | Média / Médio | Moderado | Contratada | Instalação de sinalização reflexiva e barreiras rígidas de proteção periférica; execução de rampas de transição suave em trechos de desnível. | Acionamento das autoridades de trânsito; apoio no atendimento a vítimas e mitigação imediata do ponto crítico causador da ocorrência. |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 17 | Baixa produtividade da contratada. | Dimensionamento inadequado de frentes operacionais, falta de equipes, maquinários obsoletos ou insuficientes para cobrir as extensões. | Atraso severo na evolução física da obra frente ao cronograma planejado, gerando transtornos prolongados à comunidade. | Média / Médio | Moderado | Contratada | Acompanhamento periódico do cronograma pela fiscalização através da Curva S; notificação imediata ao menor sinal de descompasso. | Exigência de plano de recuperação de prazo com aumento de frentes de trabalho e maquinário sob pena de aplicação de multas rescisórias. |
| 18 | Abandono ou paralisação injustificada da obra. | Incapacidade técnico-operacional ou insolvência financeira da empresa vencedora da licitação ao longo do contrato. | Obra inacabada, vias públicas esburacadas gerando risco social, necessidade de nova licitação e severo atraso na entrega da obra. | Baixa / Alto | Moderado | Contratada | Análise rigorosa da qualificação econômico-financeira e técnica na fase licitatória; exigência de Garantia Contratual adequada. | Abertura de processo punitivo para rescisão unilateral com aplicação de sanções contratuais e convocação imediata dos remanescentes. |
| 19 | Interferência da comunidade e resistência local durante a execução das obras. | Transtornos inevitáveis da obra como poeira, ruídos altos, restrições de tráfego e bloqueio temporário de acessos a garagens. | Reclamações formais, conflitos com frentes de trabalho, pleitos de paralisação e desgaste de imagem institucional. | Alta / Médio | Moderado | Contratada | Realizar comunicação prévia e transparente com cronograma das etapas do bairro; implantação de passagens provisórias seguras. | Reorganização das frentes para execução sequencial compactada por trechos curtos, liberando rapidamente as áreas afetadas. |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 20 | Não atendimento às normas de acessibilidade. | Execução de calçadas, rampas de pedestres e rebaixamentos fora das declividades e parâmetros normativos vigentes. | Bloqueio da acessibilidade de pessoas com mobilidade reduzida, recusa no recebimento da obra e demandas do Ministério Público. | Baixa / Alto | Moderado | Contratada | Inclusão obrigatória de detalhes de acessibilidade das calçadas no projeto executivo com monitoramento topográfico da fiscalização. | Demolição imediata das estruturas executadas incorretamente e reconstrução total padronizada sob ônus exclusivo da empresa. |
| 21 | Falta de licenças ou condicionantes ambientais. | Omissão da Administração na renovação de licenças prévias/instalação ou descumprimento de regras fixadas pelos órgãos ambientais. | Embargo legal imediato da obra por órgãos de fiscalização ambiental estadual/municipal, aplicação de multas e atraso grave. | Baixa / Alto | Moderado | Administração | Obter, validar e anexar todas as licenças e autorizações necessárias emitidas pelos órgãos competentes antes da licitação. | Cumprimento emergencial e formal das exigências/condicionantes ambientais apontadas para obter a rápida desinterdição do trecho. |
| 22 | Deficiência no cronograma físico-financeiro. | Elaboração de cronograma irreal com metas físicas inatingíveis ou incompatíveis com o fluxo financeiro de desembolso do município. | Descompasso financeiro crônico, atraso generalizado nas metas de pavimentação, distorções na curva "S" e sanções indevidas. | Média / Médio | Moderado | Compartilhado | Revisão crítica minuciosa do cronograma pela equipe técnica da SEMOB na fase de planejamento, bem como do cronograma eventualmente atualizado pela Contratada, checando a coerência de prazos das etapas. | Repactuação técnica justificada e realinhamento do cronograma físico-financeiro às condições reais construtivas identificadas em campo. |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 23 | Serviços executados em desacordo com normas DNIT/DER-ES/ABNT. | Emprego de metodologias construtivas inadequadas ou mão de obra sem a qualificação técnica necessária exigida pelo setor público. | Rejeição estrutural ou funcional dos serviços pela fiscalização, perda de durabilidade da requalificação e desperdício de insumos. | Baixa / Alto | Moderado | Contratada | Exigência no termo de referência de acompanhamento de engenheiros habilitados e atendimento integral aos cadernos de encargos oficiais. | Notificação formal para demolição imediata e reconstrução dos trechos e estruturas em estrito cumprimento normativo e contratual, sob ônus exclusivo da empresa contratada, com base no Art. 119 da Lei nº 14.133/2021. |
| 24 | Supressão ou intervenção na vegetação existente sem a devida autorização ambiental. | Necessidade de remoção ou poda de vegetação para execução dos serviços de infraestrutura, decorrente de interferências com o sistema de drenagem, adequações geométricas das vias ou implantação dos dispositivos previstos em projeto, sem a prévia | Ocorrência de infração ambiental, aplicação de sanções administrativas, possibilidade de embargo dos serviços pelo órgão ambiental competente, necessidade de medidas de recuperação ambiental e comprometimento do cronograma da obra. | Baixa / Médio | Moderado | Administração / Contratada | Identificar previamente, durante a elaboração e análise dos projetos, as eventuais interferências com a vegetação existente na área de intervenção, verificando a necessidade de supressão ou poda e providenciando, quando aplicável, as autorizações ambientais pertinentes antes do início dos serviços. Orientar a Contratada quanto à proibição de | Determinar a interrupção imediata da intervenção irregular, comunicar o ocorrido à fiscalização e ao órgão ambiental competente, quando necessário, e adotar as medidas de recuperação ambiental e compensação vegetal eventualmente exigidas, sem prejuízo da apuração das responsabilidades |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | identificação das espécies afetadas e obtenção das autorizações ambientais cabíveis. | | | | | qualquer intervenção na vegetação sem a devida autorização. | e aplicação das sanções cabíveis |
| 25 | Impactos excessivos à mobilidade urbana. | Bloqueio simultâneo e irracional de várias ruas troncais ou paralelas de acesso ao distrito sem coordenação logística de fluxo. | Isolamento temporário de bairros, impedimento de circulação de ônibus escolares/ambulâncias e caos no trânsito regional. | Alta / Médio | Moderado | Compartilhado | Obrigatoriedade de planejamento de execução por trechos curtos e isolados, liberando o tráfego local de forma gradativa e sequencial. | Intervenção da fiscalização para ordenar a liberação imediata de faixas de rolamento e repactuação emergencial do plano de ataque de tráfego; Comunicação eficiente à comunidade sobre os trechos e períodos eventualmente interrompidos |
| 26 | Recebimento da obra com pendências técnicas. | Emissão de Termo de Recebimento Provisório pela fiscalização ignorando defeitos estéticos, falhas de acabamento | Transferência indesejada de passivos construtivos de engenharia para a manutenção ordinária da prefeitura, gerando prejuízo ao erário. | Baixa / Alto | Moderado | Administração | Aplicação rigorosa das etapas de recebimento provisório detalhando em relatório circunstanciado todas as pendências que devem ser sanadas (Art. 140, NLLC). | Retenção do Termo de Recebimento Definitivo e do pagamento final até que a Contratada execute integralmente todas as correções pontuais exigidas. |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ou ensaios pendentes. | | | | | | |

Aracruz, 06 de novembro de 2026.

Elaborado pela COPEA – Comissão de Planejamento para contratação de Obras e Serviços de Engenharia e Arquitetura, conforme Decreto nº 50.508/2026:

ERLON COUTINHO PEREIRA: 09867041720

Assinado digitalmente por ERLON COUTINHO PEREIRA:09867041720
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A3, OU=(EM BRANCO), OU=34028316000103, OU=videoconferencia, CN=ERLON COUTINHO PEREIRA:09867041720
Razão: Eu concordo com partes específicas deste documento
Localização: sua localização de assinatura aqui
Data: 2026.11.06 11:44:25-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 11.2.1

**Erlon Coutinho Pereira**
Membro

gov.br
Documento assinado digitalmente
LUCAS FERNANDES HUGUINIM CAMPOS
Data: 06/11/2026 11:21:39-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

**Lucas F. Huguinim Campos**
Membro

gov.br
Documento assinado digitalmente
VIVIANI PEREIRA LECCO MANTOVANI
Data: 06/11/2026 11:54:11-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

**Viviani Pereira Lecco Mantovani**
Membro

gov.br
Documento assinado digitalmente
THALLES SOEIRO DE SOUZA
Data: 06/11/2026 13:44:36-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

**Thalles Soeiro De Souza**
Membro

gov.br
Documento assinado digitalmente
ANA PAULA BAIOCCO
Data: 06/11/2026 11:16:34-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

**Ana Paula Baiôcco**
Presidente

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-ES

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do ES

# ART de Obra ou Serviço

## 0820250000747

ART de Equipe

### 1. Responsável Técnico

**LEONAN STOCCO BRAIDO**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL,ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO**

**RNP: 0816078815**
**Registro: ES-0043360/D**
**Registro: 3711**

Empresa contratada: SERPENGE-SERVIÇOS E PROJETOS DE ENGENHARIA LTDA

### 2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICÍPIO DE ARACRUZ** CPF/CNPJ: **27142702000166**

Rua: AVENIDA MOROBÁ Nº: 20

Complemento: CEP: 29192733

Cidade: ARACRUZ UF: ES Bairro: MOROBÁ

Telefone: 2732707000

Contrato: 191/2024 Nº do Aditivo: 0

Valor do Contrato/Honorários: R$7.900,00 Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA

### 3. Dados da Obra/Serviço

Rua: DIVERSAS VIAS DO BAIRRO Nº:

Complemento: Bairro: SAUÊ Quadra Lote

Cidade: ARACRUZ UF: ES CEP: 29198348

Data de início: 04/06/2024 Prev. Término: 02/09/2025 Coord. Geogr.: ,

Proprietário: MUNICÍPIO DE ARACRUZ CPF/CNPJ:27142702000166

### 4. Atividade Técnica

**Qtde de Pavimento(s):** 0 **Nº Pavimento(s):** 0 **Dimensão/Quantidade:** 10,91 **Unidade de medida:** KM

**ATIVIDADE(S) TÉCNICA(S):** 59 - 23.1 - ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO

**PARTICIPAÇÃO:**

**NATUREZA:** 100 - RESPONSABILIDADE TÉCNICA

**NÍVEL:** 104 - EXECUÇÃO

**NATUREZA DO(S) SERVIÇO(S):** 1102 - RODOVIAS,9111 - SERVIÇOS AFINS E CORRELATOS (ESPECIFICAR NO CAMPO 22)

**TIPO DA OBRA/SERVIÇO:** 223 - TERRAPLENAGEM,301 - RODOVIAS,307 - DRENAGEM PLUVIAL / OBRA DE ARTE CORRENTE,309 - PAVIMENTAÇÃO,521 - SINALIZAÇÃO VIÁRIA-HORIZONTAL/VERTICAL,2001 - SERVIÇOS AFINS E CORRELATOS (ESPECIFICAR NO CAMPO 22)

**PROJETO(S)/SERVIÇO(S):** 100 - NENHUM

Após a conclusão das atividades técnicas, o profissional deverá proceder a baixa desta ART.

### 5. Observações

ELABORAÇAO DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DO PROJETO DE INFRAESTRUTURA DE DIVERSAS VIAS NO BAIRRO SAUE, NUMA EXTENSÃO DE 10,91 KM, NO DISTRITO DE SANTA CRUZ EM ARACRUZ/ES. CONTEMPLA AS COMPOSIÇÕES DE CUSTO, COMPOSIÇÃO BDI, CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO, ETC., CONFORME CONTRATO N° 191/2024.

### 6. Declarações

Profissional

Contratante

Acessibilidade: <declara a aplicabilidade das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº5.296, de 2 de dezembro de 2004, às atividades profissionais acima relacionadas.>

### 7. Entidade de classe

NENHUMA ENTIDADE

### 8.Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

_____,_____de_____de_____

Local Data

LEONAN STOCCO BRAIDO - CPF: 14793031781

MUNICÍPIO DE ARACRUZ - CPF/CNPJ: 27142702000166

### 9. Informações

- **A ART é válida somente quando quitada, podendo sua conferência ser realizada no site do CREA.**
- **A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creaes.org.br ou www.confea.org.br**
- **A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.**

www.creaes.org.br creaes@creaes.org.br
tel: (27)3134-0046 art@creaes.org.br

CREA-ES Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Espírito Santo

Valor ART: R$ 103,03 Registrada em: 03/01/2025 Data de pagamento: 03/01/2025 Valor Pago: R$ 103,03 Nosso Número: 36328400000082614

Documento assinado digitalmente
gov.br
LEONAN STOCCO BRAIDO
Data: 03/01/2025 09:49:35-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-ES

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do ES

**ART de Obra ou Serviço**

**0820250000750**

ART de Equipe

## 1. Responsável Técnico

**NILTON VALÉRIO ROSA VALADÃO**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

**RNP: 0816067996**
**Registro: ES-043292/D**
**Registro: 3711**

Empresa contratada: SERPENGE-SERVIÇOS E PROJETOS DE ENGENHARIA LTDA

## 2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICIPIO DE ARACRUZ** CPF/CNPJ: **27142702000166**

Rua: AVENIDA MOROBÁ Nº: 20

Complemento: CEP: 29192733

Cidade: ARACRUZ UF: ES Bairro: MOROBÁ

Telefone: 2732707000

Contrato: 191/2024 Nº do Aditivo: 0

Valor do Contrato/Honorários: R$7.900,00 Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA

## 3. Dados da Obra/Serviço

Rua: DIVERSAS VIAS DO BAIRRO Nº:

Complemento: Bairro: SAUÊ Quadra Lote

Cidade: ARACRUZ UF: ES CEP: 29198348

Data de início: 31/05/2024 Prev. Término: 02/09/2025 Coord. Geogr.: ,

Proprietário: MUNICIPIO DE ARACRUZ CPF/CNPJ:27142702000166

## 4. Atividade Técnica

**Qtde de Pavimento(s):** 0 **Nº Pavimento(s):** 0 **Dimensão/Quantidade:** 10,91 **Unidade de medida:** KM

**ATIVIDADE(S) TÉCNICA(S):** 35 - 5.1 - ELABORAÇÃO DE PROJETO

**PARTICIPAÇÃO:**

**NATUREZA:** 103 - AUTORIA

**NÍVEL:** 104 - EXECUÇÃO

**NATUREZA DO(S) SERVIÇO(S):** 1102 - RODOVIAS,9111 - SERVIÇOS AFINS E CORRELATOS (ESPECIFICAR NO CAMPO 22)

**TIPO DA OBRA/SERVIÇO:** 223 - TERRAPLENAGEM,301 - RODOVIAS,307 - DRENAGEM PLUVIAL / OBRA DE ARTE CORRENTE,309 - PAVIMENTAÇÃO,521 - SINALIZAÇÃO VIÁRIA-HORIZONTAL/VERTICAL,2001 - SERVIÇOS AFINS E CORRELATOS (ESPECIFICAR NO CAMPO 22)

**PROJETO(S)/SERVIÇO(S):** 14 - PROJETO TERRAPLE.DRENAGEM /PAVIMENTAÇÃO,17 - PROJETO DE SINAL.VERTICAL,HORIZONTAL,18 - OUTROS PROJETOS/SERVIÇOS

Após a conclusão das atividades técnicas, o profissional deverá proceder a baixa desta ART.

## 5. Observações

ELABORAÇAO DO PROJETO DE INFRAESTRUTURA DE DIVERSAS VIAS NO BAIRRO SAUE, NUMA EXTENSÃO DE 10,91KM, NO DISTRITO DE SANTA ARACRUZ, ARACRUZ/ES. CONTEMPLA OS PROJETOS GEOMÉTRICOS, DRENAGEM ,PAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO, CONFORME CONTRATO N° 191/2024

## 6. Declarações

Profissional

Contratante

Acessibilidade: <declara a aplicabilidade das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº5.296, de 2 de dezembro de 2004, às atividades profissionais acima relacionadas.>

## 7. Entidade de classe

NENHUMA ENTIDADE

## 8.Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

_____,_____de_____de_____

Local Data

NILTON VALÉRIO ROSA VALADÃO - CPF: 13543060740

MUNICIPIO DE ARACRUZ - CPF/CNPJ: 27142702000166

## 9. Informações

- **A ART é válida somente quando quitada, podendo sua conferência ser realizada no site do CREA.**
- **A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creaes.org.br ou www.confea.org.br**
- **A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.**



NILTON VALERIO ROSA VALADAO:13540306740

Assinado de forma digital por NILTON VALERIO ROSA VALADAO:13543060740
Dados: 2025.01.03 09:40:32 -03'00'