

| Mapeamento de Risco - MONITORAMENTO DE DESLOCAMENTOS SUPERFICIAIS - FASE 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|------------------------------------|--|--|---|---|---|---------------------|---|----------------|-------------------------------|---|---|----------------|---|----------------|----------------------|---------------------------------------|--|---|-------------------|--------|----------|--------------|--------------|---|
| Subprocesso / Atividade | Identificação de Eventos de Riscos | | | | | | Avaliação do Riscos | | | | | | | | | Resposta a Risco | | | | | | | | | |
| | ID | Eventos de Risco | Causas | Efeitos / Consequências | Categoria do Risco | Natureza do Risco orçamentário/financeiro | Risco Inerente | | | Atribuição e Controle do Riso | | | Risco Residual | | | Possíveis Respostas | Controles Propostos / Ações Propostas | | | | | | | | |
| | | | | | | | I | P | NR | Atribuição do Risco | Avaliação quanto ao Desenho do Controle | Avaliação quanto a Operação do Controle | I | P | NR | | Tipo | Descrição | Data do Início | Data da Conclusão | Status | Situação | | | |
| CONTRATO | C1 | Divergências entre a descrição do objeto no contrato e a constante do edital de licitação | Falta de compatilização do elementos | Atraso no início do empreendimento | Operacional | Não | 3 | 2 | Risco Moderado | CESAMA | | | 3 | 2 | Risco Moderado | Eliminar | Corretiva | Fazer o contrato de acordo com a minuta do edital e proceder a eventuais correções antes da assinatura do mesmo. | | | | | Não Iniciado | ● | |
| | C2 | Divergências relevantes entre os projetos básico e executivo; | Discrepancia de concepções | Atraso no início do empreendimento | Operacional | Não | 3 | 3 | Risco Alto | CESAMA | | | 3 | 3 | Risco Alto | Eliminar | Preventiva | Submeter ao parecer técnico da área de engenharia antes da assinatura do contrato. | | | | | Não Iniciado | ● | |
| | C3 | Não-vinculação do contrato ao edital de licitação (ou ao termo que a dispensou ou inexistiu) e à proposta do licitante vencedor; | Não observância aos requisitos legais | Gera nulidade | Conformidade | Não | 3 | 2 | Risco Moderado | CESAMA | | | 3 | 2 | Risco Moderado | Mitigar | Corretiva | Observar requisito legal. Proceder a checklist do contrato e das justificativas que o embasam. Ocorrido, anular contratação. | | | | | Não Iniciado | ● | |
| | C4 | Ausência de aditivos contratuais para contemplar eventuais alterações de projeto ou cronograma físico-financeiro; | Não formalização de aditivos | Comprometimento no espoco e nos prazos | Orçamentário | Sim | 3 | 2 | Risco Moderado | CESAMA | | | 3 | 2 | Risco Moderado | Mitigar | Preventiva | Manter formalização dos aditivos antes do início de qualquer solicitação de mudança ou aditivo. Submeter a parecer técnico da engenharia antes da celebração de aditivos. | | | | | Não Iniciado | ● | |
| | C5 | Não justificativa de acréscimos ou supressões de serviços; | Mudança não controlada do escopo | Comprometimento nos prazos e dos custos previstos | Orçamentário | Sim | 3 | 2 | Risco Moderado | CESAMA | | | 3 | 2 | Risco Moderado | Eliminar | Preventiva | Submeter à apreciação da diretoria para justificativa de acréscimos e supressões embasando os aditivos | | | | | Não Iniciado | ● | |
| | C6 | Extrapolação, quanto aos acréscimos ou supressões de serviços, dos limites definidos na Lei nº 13.303; | Não observância da lei pertinente | Gera nulidade do objeto | Conformidade | Não | 3 | 3 | Risco Alto | CONTRATADA | | | 3 | 3 | Risco Alto | Eliminar | Preventiva | Atender limites legais. Proceder checagem de orçamentos antes da aprovação de aditivos. | | | | | Não Iniciado | ● | |
| | C8 | Acréscimo de serviços contratados por preços unitários diferentes da planilha orçamentária apresentada na licitação; | Alteção no escopo | Oneração do contrato | Orçamentário | Sim | 3 | 2 | Risco Moderado | CONTRATADA | | | 3 | 2 | Risco Moderado | Eliminar | Corretiva | Acompanhar variação de preços de mercado e justificar adequadamente eventuais ocorrências. | | | | | Não Iniciado | ● | |
| | C10 | Execução de serviços não previstos no contrato original e em seus termos aditivos; | Falha no orçamento | Oneração do contrato | Orçamentário | Sim | 2 | 2 | Risco Moderado | CONTRATADA | | | 2 | 2 | Risco Moderado | Eliminar | Preventiva | Submeter aprovação da fiscalização e formalização de aditivo, antes de qualquer ação de execução do serviço. | | | | | Não Iniciado | ● | |
| | C11 | Subcontratação não admitida no edital e no contrato; | Não observância das cláusulas contratuais | Nulidade do processo de subcontratação | Conformidade | Não | 2 | 3 | Risco Moderado | CONTRATADA | | | 2 | 3 | Risco Moderado | Eliminar | Preventiva | Fiscalizar adequadamente o contrato e a execução dos serviços | | | | | Não Iniciado | ● | |
| | C12 | Contrato encerrado com objeto inconcluso; | Insolvência/destrato | Encerramento do contrato | Estratégico | Não | 3 | 3 | Risco Alto | CESAMA | | | 3 | 3 | Risco Alto | Mitigar | Preventiva | Cumprir requisito legal para recebimento do serviço e encerramento de contratos | | | | | Não Iniciado | ● | |
| | C13 | Prorrogação de prazo sem justificativa | Atraso injustificado | Não concessão do pleito | Conformidade | Não | 3 | 2 | Risco Moderado | CESAMA | | | 3 | 2 | Risco Moderado | Eliminar | Preventiva | Inserir justificativa no processo de acordo com a necessidade da execução do empreendimento. | | | | | Não Iniciado | ● | |
| | C14 | Contratada não cumpre o contrato | Insolvência/destrato | Aplicação de sanções previstas em contrato | Estratégico | Não | 3 | 3 | Risco Alto | CESAMA | | | 3 | 3 | Risco Alto | Mitigar | Preventiva | Prever no BDI custo de seguro de risco | | | | | Não Iniciado | ● | |
| | PROJETO | PE1 | Alterações de projeto e/ou especificação por solicitação da contratante. | Contratante | Eventual alteração dos documentos citados | Operacional | Não | 2 | 2 | Risco Moderado | CESAMA | | | 2 | 2 | Risco Moderado | Mitigar | Preventiva | Adequação dos projetos em atendimento as exigências técnicas da contratante. | | | | | Não Iniciado | ● |
| | | PE2 | Alterações de projeto e/ou especificação por solicitação da contratada. | Contratada | Eventual alteração dos documentos citados | Operacional | Não | 2 | 3 | Risco Moderado | CONTRATADA | | | 2 | 3 | Risco Moderado | Aceitar/passivamente | Corretiva | Adequação dos projetos em atendimento as exigências técnicas da contratada. Poderá haver alteração na remuneração e/ou prorrogação de prazo em função dos serviços modificados por meio de termo aditivo específico | | | | | Não Iniciado | ● |
| CLIMA | CL1 | Paralisação por intempérie | Incertezas meteorológicas | Atraso no Cronograma | Estratégico | Não | 1 | 3 | Risco Pequeno | CONTRATADA | | | 1 | 3 | Risco Pequeno | Aceitar/passivamente | Preventiva | Proteger materiais e estruturas existentes | | | | | Não Iniciado | ● | |
| | CL3 | Incêndio | Não observância de normas | Danos pessoas e/ou materiais | Estratégico | Não | 2 | 3 | Risco Moderado | CONTRATADA | | | 2 | 3 | Risco Moderado | Mitigar | Preventiva | Seguro | | | | | Não Iniciado | ● | |
| | CL4 | Atraso nas Ordens de Serviço por Intempérie | Incertezas meteorológicas | Atraso no Cronograma | Estratégico | Não | 2 | 1 | Risco Pequeno | CONTRATADA | | | 2 | 1 | Risco Pequeno | Mitigar | Preventiva | Replanejar prazos e custos para eventuais aditivos. | | | | | Não Iniciado | ● | |
| CANTEIRO DE OBRAS | CO1 | Furtos, roubos e/ou extravios até conclusão do serviço. | Deficiência na Vigilancia | Atraso no Cronograma | Estratégico | Não | 2 | 3 | Risco Moderado | CONTRATADA | | | 2 | 3 | Risco Moderado | Tranferir | Preventiva | A contratada é responsável pela solução das ocorrências, arcando com todos os custos. Caso estas ocorrências acarretem atraso, será aplicada sanção administrativa prevista em contrato. | | | | | Não Iniciado | ● | |
| | CO4 | Quebra de Máquinas e Equipamentos | Falta de Manutenção preventiva | Atraso no Cronograma | Operacional | Não | 2 | 3 | Risco Moderado | CONTRATADA | | | 2 | 3 | Risco Moderado | Tranferir | Preventiva | Adotar sistema de manutenção preventiva | | | | | Não Iniciado | ● | |
| EXECUÇÃO DO SERVIÇO | EO1 | Não cumprimento de procedimentos específicos da NR 18 - Segurança do Trabalho da contratada e subcontratadas | Não observância a NR18 | Aumento do índice de acidentes de trabalho | Conformidade | Não | 2 | 3 | Risco Moderado | CONTRATADA | | | 2 | 3 | Risco Moderado | Eliminar | Preventiva | Exigir documentação legal e assinatura de cláusula de obrigação específica no contrato de cumprimento das normas relativas a segurança do trabalho. | | | | | Não Iniciado | ● | |
| | | | | | | | 0 | 0 | | CONTRATADA | | | 0 | 0 | | | | | | | | | | | |
| | EO5 | Falha na prestação de serviços pelos fornecedores e contratados | Falta de monitoramento e controle | Comprometimento da qualidade | Conformidade | Não | 3 | 3 | Risco Alto | CONTRATADA | | | 3 | 3 | Risco Alto | Mitigar | Preventiva | Exercer monitoramento e controle da execução do serviço, exigir diário do serviço e registrar ocorrências.Solicitar mudanças no projeto no que diz respeito a prazos. | | | | | Não Iniciado | ● | |
| | EO6 | Falta de documentação legal das empresas subcontratadas | Falta de monitoramento, controle e não observância a lei vigente | Onus e sanções pelo órgão fiscalizador | Conformidade | Não | 2 | 3 | Risco Moderado | CONTRATADA | | | 2 | 3 | Risco Moderado | Tranferir | Preventiva | Solicitar documentação prevista em lei e acompanhar execução do serviço. | | | | | Não Iniciado | ● | |
| | EO8 | Rompimento de instalações hidráulicas e elétricas existentes | Negligência | Atraso no cronograma e eventuais acidentes | Estratégico | Não | 3 | 3 | Risco Alto | CONTRATADA | | | 3 | 3 | Risco Alto | Tranferir | Preventiva | Verificar condições do local e projetos anteriores para evitar perfurações e minimizar risco de ocorrência de danos. Informar situação às empresas contratadas. | | | | | Não Iniciado | ● | |
| | EO11 | Turnover de funcionários, desídia, falta de comprometimento | Ausência de diretrizes no setor de RH | Comprometimento da qualidade, atrasos no cronograma e aumento nos custos com contratações/demissões | Estratégico | Não | 2 | 4 | Risco Alto | CONTRATADA | | | 2 | 4 | Risco Alto | Mitigar | Preventiva | Incluir cláusula de responsabilidade contratual da empreiteira. | | | | | Não Iniciado | ● | |
| | EO16 | Achado de infraestrutura antiga soterrada e características especiais do solo | Circuntâncial | Atraso no cronograma e oneração do empreendimento | Estratégico | Não | 3 | 3 | Risco Alto | CONTRATADA | | | 3 | 3 | Risco Alto | Mitigar | Corretiva | Gerar aditivo de demolição extraordinária ou aproveitamento de estrutura existente. | | | | | Não Iniciado | ● | |
| | EO17 | Mudança (alterações no projeto) | Circuntâncial | Atraso no cronograma e oneração do empreendimento | Orçamentário | Sim | 3 | 4 | Risco Alto | CONTRATADA | | | 3 | 4 | Risco Alto | Mitigar | Preventiva | Analisar a mudança. Elaborar aditivo correspondente | | | | | Não Iniciado | ● | |
| | EO18 | Imprevistos (riscos não pensados) | Risco não mapeado | Oneração do empreendimento | Orçamentário | Sim | 3 | 3 | Risco Alto | CONTRATADA | | | 3 | 3 | Risco Alto | Mitigar | Preventiva | Trabalhar com reserva gerencial | | | | | Não Iniciado | ● | |
| | EO19 | Danos materiais e corporais causados a terceiros em decorrência dos trabalhos pertinentes ao serviço | Eventualidade/Fatalidade | Oneração do empreendimento | Orçamentário | Sim | 4 | 3 | Risco Alto | CONTRATADA | | | 4 | 3 | Risco Alto | Mitigar | Preventiva | Avaliar necessidade de seguro de acordo com o empreendimento. | | | | | Não Iniciado | ● | |
| | EO20 | Danos a propriedades circunvizinhas | Eventualidade/Fatalidade | Oneração do empreendimento | Orçamentário | Sim | 4 | 3 | Risco Alto | CONTRATADA | | | 4 | 3 | Risco Alto | Mitigar | Preventiva | Avaliar necessidade de seguro de acordo com o empreendimento. | | | | | Não Iniciado | ● | |
| | EO21 | Tumultos, greves e Lockout | Eventualidade | Atraso no cronograma | Estratégico | Não | 3 | 2 | Risco Moderado | CONTRATADA | | | 3 | 2 | Risco Moderado | Aceitar/passivamente | Preventiva | Avaliar necessidade de seguro de acordo com o empreendimento. | | | | | Não Iniciado | ● | |
| | EO24 | Presença de Rocha | Falta de sondagens para elaboração do projeto | Atraso no cronograma e oneração do empreendimento | Orçamentário | Sim | 3 | 3 | Risco Alto | CONTRATADA | | | 3 | 3 | Risco Alto | Aceitar/ativamente | Preventiva | Avaliação e levantamento de custo | | | | | Não Iniciado | ● | |
| | EO25 | Deslizamento de Talude | Falta de sondagens e avaliações | Atraso no cronograma e oneração do empreendimento | Orçamentário | Sim | 4 | 3 | Risco Alto | CONTRATADA | | | 4 | 3 | Risco Alto | Eliminar | Preventiva | Sondagens e avaliação do Engenheiro RT | | | | | Não Iniciado | ● | |
| | EO26 | Atrasos na realização de Serviços pela Contratada e/ou suas Subcontratadas | Falta de planejamento | Atraso no cronograma | Estratégico | Não | 3 | 4 | Risco Alto | CONTRATADA | | | 3 | 4 | Risco Alto | Tranferir | Preventiva | A contratada é responsável pela solução das ocorrências, arcando com todos os custos. Caso estas ocorrências acarretem atraso, será aplicada sanção administrativa prevista em contrato. | | | | | Não Iniciado | ● | |
| | EO27 | Não conformidade na realização de Serviços pela Contratada e/ou suas Subcontratadas | Falta de aplicação de normas e boas práticas de engenharia | Retrabalho, atraso e possível prejuízo | Estratégico | Não | 3 | 3 | Risco Alto | CONTRATADA | | | 3 | 3 | Risco Alto | Mitigar | Preventiva | Retrabalhar até que o vício seja sanado | | | | | Não Iniciado | ● | |
| | EO28 | Atrasos na entrega de Materiais e Equipamentos fornecidos por terceiros | Falta de planejamento | Atraso no cronograma | Estratégico | Não | 2 | 4 | Risco Alto | CONTRATADA | | | 2 | 4 | Risco Alto | Tranferir | Preventiva | A contratada é responsável pela solução das ocorrências, arcando com todos os custos. Caso estas ocorrências acarretem atraso, será aplicada sanção administrativa prevista em contrato. | | | | | Não Iniciado | ● | |
| | EO29 | Quebra ou acidentes com máquinas e Equipamentos | Falta de uma política de manutenção preventiva | Atraso no cronograma | Estratégico | Não | 2 | 4 | Risco Alto | CONTRATADA | | | 2 | 4 | Risco Alto | Tranferir | Preventiva | Adotar sistema de manutenção preventiva | | | | | Não Iniciado | ● | |
| RECEBIMENTO DO SERVIÇO | RO2 | Perda do prazo de observação ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais | Falta da elaboração de diretrizes para vistoria e verificação | Possível falta de compatibilidade entre o planejado & executado | Operacional | Não | 4 | 2 | Risco Alto | CESAMA | | | 4 | 2 | Risco Alto | Eliminar | Preventiva | Realizar verificação da compatibilidade da execução com os termos contratuais celebrados | | | | | Não Iniciado | ● | |
| | RO4 | Descumprimento de condições descritas no edital de licitação e no contrato para o recebimento do serviço; | Não observância aos termos previstos em contrato/edital | Eventual sanção pelo órgão fiscalizador | Operacional | Não | 3 | 2 | Risco Moderado | CESAMA | | | 3 | 2 | Risco Moderado | Eliminar | Preventiva | Providenciar recebimento de acordo com o relatório de vistoria que contemple as exigências contratuais. | | | | | Não Iniciado | ● | |
| | RO5 | Descumprimento dos prazos de conclusão, entrega, observação e recebimento definitivo, conforme o caso, previsto no contrato e em seus termos aditivos; | Não observância aos termos previstos em contrato | Atraso no cronograma e oneração do empreendimento | Operacional | Não | 2 | 2 | Risco Moderado | CESAMA | | | 2 | 2 | Risco Moderado | Eliminar | Preventiva | Monitorar e controlar a execução do projeto dentro das melhores práticas | | | | | Não Iniciado | ● | |
| | RO6 | Omissão da Administração, na hipótese de terem surgidos defeitos construtivos durante o período de responsabilidade legal desta; | Negligência na vistoria | Transferência de responsabilidade | Integridade | Não | 4 | 2 | Risco Alto | CESAMA | | | 4 | 2 | Risco Alto | Eliminar | Preventiva | Vistoria para recebimento de parcelas ou do serviço final com verificação e apontamento de eventuais vícios. | | | | | Não Iniciado | ● | |

LEGENDA:

Categoria de Risco

Estratégico: eventos que possam impactar na missão, nas metas ou nos objetivos estratégicos da organização

Operacional: eventos que podem comprometer as atividades da organização, normalmente associados a falhas, deficiência ou inadequação de processos internos, pessoas, infraestrutura e sistemas, afetando o esforço da gestão quanto à eficácia e a eficiência dos processos organizacionais.

Orçamentário: eventos que podem comprometer a capacidade da organização de contar com os recursos orçamentários necessários à realização de suas atividades, ou eventos que possam comprometer a própria execução orçamentária

Reputação: eventos que podem comprometer a confiança da sociedade em relação à capacidade da organização em cumprir sua missão institucional, interferem diretamente na imagem do órgão

Integridade: eventos que podem afetar a probidade da gestão dos recursos públicos e das atividades da organização, causados pela falta de honestidade e desvios éticos

Fiscal: eventos que podem afetar negativamente o equilíbrio das contas públicas.

Conformidade: eventos que podem afetar o cumprimento de leis e regulamentos aplicáveis.

Avaliação dos Controles Existentes

a. Quanto ao Desenho

(1) Não há sistema de Controle;

(2) Há procedimento de controle para algumas atividades, porém informais;

(3) Controles não foram planejados formalmente, mas são executados de acordo com a experiência dos servidores;

(4) É desenhado um sistema de controle integrado adequadamente planejado, discutido e documentado. O sistema de controle vigente é eficaz, mas não prevê revisões periódicas;

(5) O sistema de controle é eficaz na gestão de riscos (adequadamente planejado, discutido, testado e documentado com correções ou aperfeiçoamentos planejados de forma tempestiva).

b. Quanto a Operação

(1) Controle não executado;

(2) Controle parcialmente executado e com deficiências;

(3) Controle parcialmente executado;

(4) Controle implantado e executado de maneira periódica e quase sempre uniforme. Avaliação dos controles é feita com alguma periodicid.

(5) Controle implantado e executado de maneira uniforme pela equipe e na frequência desejada. Periodicamente os controles são testados e aperfeiçoados.

| Legenda - Risco Inerente | |
|--------------------------|--|
| I - Impacto | |
| P - Probabilidade | |
| NR - Nivel de Risco | |

| Nível de Risco | |
|----------------|--|
| Risco Crítico | |
| Risco Alto | |
| Risco Moderado | |
| Risco Pequeno | |

| Resposta a Risco | |
|----------------------|--|
| Eliminar | |
| Mitigar | |
| Transferir | |
| Compartilhar | |
| Explorar | |
| Melhorar | |
| Aceitar Ativamente | |
| Aceitar Passivamente | |