ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº 463/2026

Informações Gerais

Órgão Requerente: Secretaria Municipal de Planejamento e Participação Cidadã

Diretoria: Diretoria de Captação de Projetos

Objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO (PPCI) E TREINAMENTO DE BRIGADISTAS

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A presente contratação decorre da necessidade de promover a adequação das condições de segurança contra incêndio do Centro Administrativo Valdir Munari, sede da Prefeitura Municipal de Torres/RS, edificação existente composta por 12 pavimentos, com área total construída de 9.102 m², cujo Plano de Prevenção e Proteção Contra Incêndio – PPCI encontra-se aprovado pelo Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio Grande do Sul – CBMRS, conforme Certificado de Aprovação nº A00011355AA001.

O PPCI aprovado estabelece a configuração final necessária para a adequação da edificação, contemplando diferentes medidas de segurança contra incêndio, bem como medidas compensatórias decorrentes das características construtivas existentes e das limitações técnicas identificadas, especialmente relacionadas às rotas de saída e às características da escada.

Considerando a extensão e a diversidade das intervenções previstas, a Administração realizará sua implantação em duas etapas. A presente contratação corresponde à primeira etapa, com vistas à obtenção do Alvará de Prevenção e Proteção Contra Incêndio – APPCI em caráter provisório, abrangendo os serviços, materiais, equipamentos e quantitativos definidos na planilha orçamentária e nos demais documentos técnicos desta contratação.

Estão contemplados o fornecimento e a instalação de extintores, sinalização de emergência, iluminação e balizamento de emergência, plantas de emergência, infraestrutura elétrica necessária, adequações das escadas, fechamento dos nichos dos hidrantes desativados e treinamento de 35 brigadistas, conforme detalhamento constante da documentação técnica.

A contratação mostra-se necessária para que essas medidas sejam executadas de forma integrada, tecnicamente adequada e sob responsabilidade de empresa especializada, abrangendo o fornecimento dos materiais e equipamentos, sua instalação, montagem, fixação, interligações, testes, ajustes e acompanhamento técnico, com emissão das respectivas ARTs e/ou RRTs de execução, conforme as atribuições profissionais aplicáveis.

Após a conclusão dos serviços e a reunião da documentação técnica pertinente, a Administração solicitará vistoria ao CBMRS para avaliação das condições necessárias à emissão do APPCI em caráter provisório. A emissão do APPCI em caráter provisório dependerá do atendimento às exigências aplicáveis e da avaliação favorável do CBMRS.

As demais intervenções previstas no PPCI aprovado serão objeto de uma segunda etapa, mediante nova licitação em processo próprio, após a realização dessa vistoria, visando à conclusão integral das adequações da edificação, observados os prazos de regularização aplicáveis.

2. PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A contratação está prevista no Plano de Contratações Anual conforme item: 4083

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Para atendimento da necessidade identificada, a contratação deverá observar os seguintes requisitos, aplicáveis aos serviços definidos nos projetos, na planilha orçamentária e nos demais documentos técnicos integrantes desta contratação:

a) A contratada deverá ser empresa especializada e legalmente habilitada para a execução dos serviços abrangidos pelo

objeto, responsabilizando-se pelo fornecimento de materiais, equipamentos, mão de obra, ferramentas, transporte e demais recursos necessários à execução completa dos serviços contratados.

b) A execução dos serviços contratados deverá observar o PPCI aprovado pelo CBMRS, os projetos, memoriais descritivos, planilha orçamentária, especificações técnicas e demais documentos integrantes desta contratação, nos limites do objeto contratado, bem como as normas técnicas e regulamentações aplicáveis às atividades executadas.

c) A contratada deverá manter, durante a execução, responsável(is) técnico(s) legalmente habilitado(s), com registro no CREA ou no CAU, conforme as atribuições necessárias às atividades assumidas. A responsabilidade técnica deverá abranger os serviços contratados, incluindo a instalação e conferência dos equipamentos e sinalizações, as adequações construtivas e as instalações elétricas, observadas as atribuições individuais dos profissionais.

d) As atividades de infraestrutura elétrica, alimentação, interligação e testes da iluminação e do balizamento de emergência deverão ficar sob responsabilidade de profissional com atribuições específicas para esses serviços. A instalação dos corrimãos, suas fixações e o fechamento dos nichos deverão ficar sob responsabilidade de profissional com atribuições compatíveis com essas intervenções. Será admitida a atuação de um mesmo profissional em diferentes atividades quando comprovadas as respectivas atribuições. Antes do início de cada atividade técnica, deverão ser apresentadas à fiscalização as correspondentes ARTs e/ou RRTs de execução, devidamente registradas.

e) Antes do início dos serviços, a contratada deverá realizar conferência das condições existentes no local, verificando medidas, pontos de instalação, interferências e demais condições necessárias à execução. Eventuais divergências entre as condições de campo e a documentação técnica deverão ser comunicadas previamente à fiscalização, sendo vedada a alteração unilateral das soluções previstas.

f) Todos os materiais e equipamentos fornecidos pela contratada deverão ser novos, sem uso, adequados à finalidade e em conformidade com as especificações da contratação e com as normas técnicas aplicáveis, devendo ser apresentados certificados, manuais, garantias ou documentos de conformidade quando pertinentes.

g) Os serviços deverão compreender todos os procedimentos necessários para que os itens contratados sejam entregues completamente instalados, montados, fixados, interligados, identificados, ajustados e testados, conforme aplicável, não sendo admitida a simples entrega dos materiais ou equipamentos quando a instalação estiver compreendida no objeto.

h) Consideram-se incluídos nos serviços os materiais acessórios e consumíveis ordinariamente necessários à correta instalação dos itens contratados, tais como elementos de fixação, conexões, terminais e demais componentes inerentes à execução, observadas as especificações técnicas e sem alteração do objeto contratado.

i) A contratada deverá proteger os ambientes, instalações e elementos existentes durante a execução, responsabilizando-se pela recomposição dos locais diretamente afetados pelos serviços, bem como pela retirada de resíduos e limpeza das áreas após as intervenções.

j) A execução deverá ser planejada em conjunto com a fiscalização, considerando que se trata de edificação pública em funcionamento, devendo a contratada adotar medidas para reduzir interferências nas atividades administrativas e garantir a segurança de servidores e usuários durante os serviços.

k) Qualquer necessidade de alteração de posicionamento, especificação, material, equipamento ou solução prevista na documentação técnica deverá ser previamente submetida à fiscalização, não sendo permitida substituição ou modificação por decisão unilateral da contratada.

l) O treinamento da brigada deverá abranger 35 brigadistas, em nível intermediário, com carga horária de 20 horas-aula, conforme previsto na planilha orçamentária e em conformidade com a RT CBMRS nº 15 – Parte 01/2023. O quantitativo de 35 brigadistas também integra as medidas compensatórias do PPCI aprovado. O treinamento deverá ser ministrado por instrutor com credenciamento válido perante o CBMRS, devendo a contratada apresentar à fiscalização a comprovação desse credenciamento antes do início do treinamento.

m) Ao término dos serviços, a contratada deverá entregar a documentação técnica correspondente à execução, incluindo

ARTs e/ou RRTs, certificados e garantias dos equipamentos, registros de testes, documentação e certificados relativos ao treinamento da brigada e demais documentos exigíveis. Para os extintores, deverá apresentar relação individualizada contendo fabricante, modelo, número de série, localização na edificação, data de fabricação, prazo de garantia e indicação dos prazos das próximas inspeções técnicas e manutenções de segundo e terceiro níveis, conforme a regulamentação do Inmetro e as instruções do fabricante, acompanhada das orientações de utilização, conservação e manutenção.

n) A contratada deverá prestar o acompanhamento técnico necessário até a conclusão e o recebimento dos serviços contratados, realizando as correções, os ajustes ou as complementações de sua responsabilidade identificados pela fiscalização, sem prejuízo das obrigações de garantia.

o) O recebimento dos serviços estará condicionado à verificação de que todos os itens integrantes do objeto desta contratação estejam efetivamente executados e instalados de acordo com a documentação técnica, não sendo considerados concluídos os serviços enquanto houver itens contratados pendentes, incompletos ou em desacordo com as especificações.

p) Para fins de habilitação técnica, será exigida certidão de registro da empresa no CREA ou no CAU, conforme sua atividade básica e as atribuições necessárias à execução do objeto, não sendo exigido registro cumulativo nos dois conselhos.

q) A licitante deverá indicar o profissional ou os profissionais responsáveis pela execução dos serviços, apresentando comprovação de registro no conselho profissional competente e de atribuições compatíveis com as atividades assumidas. Será admitida a indicação de um mesmo profissional para diferentes atividades, desde que suas atribuições abranjam os respectivos serviços.

r) Será exigida comprovação da capacidade técnico-profissional dos responsáveis indicados, mediante atestado de responsabilidade técnica acompanhado da correspondente Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo conselho profissional competente, demonstrando experiência na execução de serviços similares às seguintes parcelas:
– instalações elétricas de baixa tensão em edificações, compreendendo distribuição, circuitos, dispositivos de proteção e alimentação de equipamentos;
– instalação de corrimãos ou guarda-corpos metálicos, compreendendo montagem e fixação.

s) Para essa comprovação, serão admitidos documentos distintos para cada parcela e profissionais distintos, sem exigência de execução das parcelas em um único contrato. Não serão exigidos quantitativos mínimos, experiência em prédio público, número específico de pavimentos ou execução anterior de objeto integralmente idêntico ao desta contratação.

t) As exigências de capacidade técnico-profissional justificam-se pela necessidade de execução segura das instalações elétricas e dos elementos de proteção das escadas em edificação ocupada. As parcelas selecionadas possuem relevância técnica e participação expressiva no orçamento. A ausência de quantitativos mínimos busca comprovar experiência nas atividades essenciais sem estabelecer restrição de escala não demonstrada como necessária.

u) Para comprovação da capacidade técnico-operacional, a licitante deverá apresentar um ou mais atestados emitidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, em nome da empresa licitante, comprovando a execução de serviços similares às seguintes parcelas do objeto:
– instalações elétricas de baixa tensão em edificações, compreendendo distribuição, circuitos, dispositivos de proteção e alimentação de equipamentos;
– instalação de corrimãos ou guarda-corpos metálicos, compreendendo montagem e fixação.

Serão admitidos atestados distintos para cada parcela, sem exigência de comprovação dos serviços em um único contrato e sem quantitativos mínimos. Não será exigida experiência em prédio público, número específico de pavimentos ou execução de objeto integralmente idêntico ao desta contratação.

A exigência justifica-se pela necessidade de comprovar experiência da empresa na organização e execução das instalações elétricas e dos elementos de proteção das escadas, parcelas relevantes para a segurança da edificação, complementando a comprovação da experiência dos profissionais responsáveis.

v) As ARTs e/ou RRTs referentes à execução do objeto desta contratação deverão ser apresentadas pela contratada antes do início das respectivas atividades. A comprovação do credenciamento válido do instrutor perante o CBMRS deverá ser

apresentada antes do treinamento da brigada. Esses documentos constituem condições da execução contratual, distintas dos documentos exigidos na habilitação.

4. ESTIMATIVA DA QUANTIDADE E VALORES

A pesquisa de preços foi feita com base em planilha Sicro ou Sinapi. Ela será anexada ao Estudo Técnico Preliminar

4.1. Memória de Cálculo das Quantidades e Justificativas

As quantidades previstas para a contratação foram definidas a partir do levantamento das necessidades da edificação, do PPCI aprovado pelo CBMRS e dos projetos e documentos técnicos, considerando os pontos de instalação, as condições existentes e as intervenções necessárias à execução do objeto contratado.

Os quantitativos de extintores, sinalizações, iluminação e balizamento de emergência e plantas de emergência foram obtidos mediante contagem dos elementos e pontos de instalação previstos nos projetos. Para os serviços de infraestrutura elétrica, adequações das escadas e fechamento dos nichos de hidrantes desativados, foram consideradas as medições, extensões, áreas e quantidades de elementos necessários à execução, observadas as respectivas unidades da planilha orçamentária.

Para o treinamento da brigada, foi considerado o quantitativo de 35 brigadistas, conforme estabelecido nas medidas previstas no PPCI aprovado.

Os quantitativos de cada material, equipamento e serviço encontram-se discriminados na Planilha Orçamentária anexa ao processo, que consolida as quantidades levantadas e deverá ser considerada em conjunto com os projetos e demais documentos técnicos que fundamentaram sua definição.

4.2. Memória de Cálculo dos Valores

Os valores estimados da contratação foram obtidos a partir dos quantitativos levantados para cada material, equipamento e serviço e dos respectivos custos unitários, conforme detalhamento da Planilha Orçamentária.

Para definição dos custos unitários, foram utilizadas referências do SINAPI e do ORSE, complementadas pelas demais fontes identificadas na Planilha de Cotações. Para os itens com múltiplas cotações de mercado, adotou-se a mediana dos preços obtidos. Nos itens provenientes de sistemas referenciais de custos ou de fonte única identificada na planilha, foram utilizados os respectivos valores de referência.

Sobre os custos unitários foram aplicados os percentuais de BDI previstos na composição orçamentária, quando cabíveis, resultando nos preços unitários utilizados para calcular os valores totais dos serviços. Os encargos sociais foram considerados nas composições de custos pertinentes, conforme os documentos orçamentários.

O somatório dos valores dos serviços, materiais e equipamentos integrantes do objeto resulta no valor global estimado de R$ 371.217,73.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

No levantamento de mercado, foram consideradas diferentes formas de atendimento à necessidade identificada, incluindo a execução direta pela Administração, a contratação de empresas distintas para os diferentes grupos de serviços e a contratação conjunta dos serviços, sob responsabilidade de uma única contratada.

O PPCI encontra-se aprovado pelo CBMRS, e a Administração dispõe dos projetos, memoriais, quantitativos e orçamento que delimitam o objeto. A contratação pretendida destina-se à execução dos serviços definidos nessa documentação técnica.

A execução direta pela Administração não se apresenta como a alternativa mais adequada, considerando a necessidade de mobilização de mão de obra especializada, fornecimento de materiais e equipamentos, instalação, testes e acompanhamento técnico das diferentes atividades.

A contratação separada dos grupos de serviços demandaria maior coordenação entre as empresas, especialmente nas

interfaces entre instalações elétricas, equipamentos e adequações construtivas, além de distribuir as responsabilidades pela execução entre diferentes contratos.

Dessa forma, a contratação de empresa especializada para execução integral do objeto, mediante um único contrato, mostra-se adequada às características da necessidade identificada, favorecendo a integração entre os serviços, a compatibilidade na execução, a definição das responsabilidades e o acompanhamento pela fiscalização.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

A solução consiste na contratação de empresa especializada para execução dos serviços de adequação previstos no PPCI aprovado do Centro Administrativo Valdir Munari, delimitados pelos projetos, planilha orçamentária, memorial descritivo e demais documentos técnicos desta contratação.

O objeto compreende o fornecimento e a instalação de extintores, sinalização de emergência, iluminação e balizamento de emergência, plantas de emergência, infraestrutura elétrica necessária, adequações das escadas com instalação de corrimãos e fitas fotoluminescentes, fechamento dos nichos dos hidrantes desativados e treinamento de 35 brigadistas. Estão incluídos materiais, equipamentos, mão de obra, montagem, fixação, interligações, testes, ajustes e acompanhamento técnico necessários à entrega completa dos serviços contratados.

A execução deverá ocorrer de forma coordenada, considerando as condições existentes e o funcionamento da edificação. A contratada deverá disponibilizar profissionais legalmente habilitados, com emissão das respectivas ARTs e/ou RRTs, conforme as atribuições profissionais aplicáveis.

Os materiais e equipamentos fornecidos deverão ser novos, sem uso, e atender às especificações e normas aplicáveis. Os serviços deverão ser entregues completamente executados, instalados, testados e em condições de funcionamento e utilização, acompanhados da documentação técnica, certificados, garantias e registros pertinentes.

Os serviços contratados correspondem à primeira etapa das adequações do PPCI, com vistas à solicitação de vistoria ao CBMRS para avaliação das condições necessárias à emissão do APPCI em caráter provisório. A emissão dependerá do atendimento às exigências aplicáveis e da avaliação favorável do CBMRS. As intervenções remanescentes serão objeto de nova licitação, após a conclusão da presente contratação.

A contratação será realizada por Pregão Eletrônico, com julgamento pelo menor preço global e execução pelo regime de empreitada por preço global, sob um único contrato. As medições serão mensais, quando houver eventos contratuais concluídos e aceitos pela fiscalização, conforme tabela de eventos com valores e critérios objetivos de conclusão previamente definidos nos documentos da licitação.

7. PARCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO

Não haverá o parcelamento da contratação, nos termos da justificativa apresentada abaixo.

Justificativa para o não parcelamento

A solução consiste na contratação de empresa especializada para execução dos serviços de adequação previstos no PPCI aprovado do Centro Administrativo Valdir Munari, delimitados pelos projetos, planilha orçamentária, memorial descritivo e demais documentos técnicos desta contratação, compreendendo o fornecimento de materiais e equipamentos, mão de obra, instalação, montagem, fixação, interligações, testes, ajustes e acompanhamento técnico.

A contratação abrangerá o fornecimento e a instalação de extintores, sinalização de emergência, iluminação e balizamento de emergência, plantas de emergência, infraestrutura elétrica necessária, adequações das escadas com instalação de corrimãos e fitas fotoluminescentes, fechamento dos nichos dos hidrantes desativados e treinamento de 35 brigadistas, conforme as especificações e os quantitativos estabelecidos na documentação técnica.

A execução deverá ocorrer de forma coordenada e compatibilizada, considerando as condições existentes da edificação e seu funcionamento durante os serviços. A contratada deverá disponibilizar profissionais legalmente habilitados para as atividades executadas, com emissão das respectivas ARTs e/ou RRTs, conforme as atribuições profissionais aplicáveis.

Os materiais e equipamentos fornecidos deverão ser novos, sem uso, e atender às especificações e normas aplicáveis. Os serviços deverão ser entregues completamente executados, instalados, identificados, testados e em condições de funcionamento e utilização, acompanhados da documentação técnica, certificados, garantias e registros pertinentes.

Os serviços abrangidos por esta contratação correspondem à primeira etapa de implantação das adequações do PPCI, com vistas à solicitação de vistoria ao CBMRS para avaliação das condições necessárias à emissão do APPCI em caráter provisório. A emissão dependerá do atendimento às exigências aplicáveis e da avaliação favorável do CBMRS. As intervenções remanescentes serão objeto de nova licitação, em processo próprio, após essa vistoria, visando à conclusão integral das adequações, observados os prazos de regularização aplicáveis.

A contratação será realizada por Pregão Eletrônico, com julgamento pelo menor preço global e execução pelo regime de empreitada por preço global, sob um único contrato. As medições serão realizadas mensalmente, quando houver eventos contratuais concluídos e aceitos pela fiscalização, conforme tabela de eventos com valores e critérios de conclusão previamente definidos nos documentos da licitação. Eventuais alterações contratuais dependerão de justificativa técnica, autorização e formalização na forma da legislação aplicável, preservado o objeto contratado.

8. RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a presente contratação, pretende-se executar de forma completa e adequada os serviços de adequação do Centro Administrativo Valdir Munari abrangidos pelo objeto, conforme os projetos, a planilha orçamentária e os demais documentos técnicos, garantindo sua implantação em condições de funcionamento e utilização.

Pretende-se obter como resultado o fornecimento e a instalação de extintores, sinalização de emergência, iluminação e balizamento de emergência, plantas de emergência, infraestrutura elétrica necessária, adequações das escadas, fechamento dos nichos de hidrantes desativados e treinamento de 35 brigadistas.

Busca-se assegurar a qualidade e a conformidade técnica dos serviços, mediante utilização de materiais e equipamentos adequados, realização dos testes necessários, atuação de profissionais legalmente habilitados e apresentação da documentação de responsabilidade técnica, certificados, garantias e demais registros pertinentes.

Espera-se que a contratação proporcione execução coordenada dos serviços, definição clara das responsabilidades, melhor acompanhamento e fiscalização contratual e redução das interferências no funcionamento da edificação durante as intervenções.

Como resultado final, pretende-se alcançar a conclusão integral dos serviços contratados e reunir os elementos técnicos necessários para subsidiar a solicitação de vistoria ao CBMRS, com vistas à obtenção do APPCI em caráter provisório, cuja emissão dependerá do atendimento às exigências aplicáveis e da avaliação favorável do órgão competente.

9. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

A Administração deverá adotar providências prévias.

Detalhamento das providências

Antes da publicação do edital, a Administração deverá compatibilizar os documentos da contratação quanto ao regime de empreitada por preço global e aos critérios de medição e pagamento, incluindo a definição da tabela de eventos, seus valores e critérios de conclusão.

Antes do início da execução, deverão ser designados os responsáveis pela gestão e fiscalização contratual e disponibilizados à contratada os projetos, memoriais, planilhas e arquivos técnicos necessários, inclusive as artes das plantas de emergência.

A Administração deverá organizar as condições de acesso e a sequência dos serviços, considerando o funcionamento do Centro Administrativo e a segurança dos servidores e usuários, bem como indicar os 35 participantes e organizar sua disponibilidade para o treinamento da brigada.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Existem contratações correlatas/interdependentes.

Detalhamento das contratações correlatas/interdependentes

As intervenções remanescentes para implantação completa do PPCI aprovado serão objeto de contratação futura, mediante nova licitação, após a conclusão da presente contratação. Essa contratação terá caráter complementar às adequações executadas neste processo, visando à conclusão das demais medidas previstas no PPCI, com objeto e responsabilidades definidos em documentação técnica própria.

11. IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

Haverá impactos ambientais

Nº	Descrição do Impacto Ambiental	Medida Mitigadora
1	Geração de resíduos decorrentes das instalações e adequações construtivas, incluindo embalagens, sobras de materiais e componentes removidos.	Segregar, acondicionar, transportar e destinar os resíduos de forma ambientalmente adequada, conforme a legislação aplicável.
2	Geração de poeira, ruído e sujeira durante os serviços.	Proteger e isolar as áreas de intervenção, controlar a dispersão de poeira, manter a limpeza e organizar os horários dos serviços de maior impacto.
3	Consumo e eventual desperdício de materiais.	Planejar a utilização dos materiais, conferir medidas antes dos cortes e instalações e adotar práticas que reduzam perdas e geração de resíduos
4	Retirada ou substituição de materiais e equipamentos existentes.	Separar os itens retirados e submetê-los à definição da Administração quanto ao reaproveitamento ou destinação, observados os procedimentos patrimoniais e ambientais aplicáveis.
5	Consumo de energia elétrica pelos equipamentos instalados.	Utilizar equipamentos de baixo consumo, compatíveis com as especificações do projeto e com a autonomia exigida para o sistema de emergência.

12. ANÁLISE DE RISCOS

RISCO 1 – Divergências entre as condições existentes e os documentos técnicos
Causas: interferências não identificadas nos levantamentos ou diferenças entre os projetos e as condições encontradas.
Efeitos esperados: necessidade de ajustes, retrabalho e atrasos.
Medidas preventivas ou corretivas: conferir os locais antes das intervenções, comunicar divergências à fiscalização e avaliar e formalizar as alterações cabíveis antes de sua execução.

RISCO 2 – Interferências no funcionamento do Centro Administrativo
Causas: realização dos serviços em edificação ocupada, com circulação de servidores e usuários.
Efeitos esperados: dificuldades nas atividades administrativas e restrições de acesso.
Medidas preventivas ou corretivas: planejar a sequência e os horários dos serviços com a fiscalização, organizar os acessos e adotar isolamento e sinalização das áreas.

RISCO 3 – Serviços, materiais ou treinamento em desacordo com os requisitos contratados
Causas: materiais incompatíveis, falhas de instalação, execução incompleta, alterações não autorizadas ou treinamento inadequado.
Efeitos esperados: comprometimento do funcionamento dos sistemas, necessidade de correções e prejuízo à regularização perante o CBMRS.
Medidas preventivas ou corretivas: conferir o atendimento aos projetos e especificações, acompanhar a execução, verificar

testes e documentação e exigir a correção das falhas de responsabilidade da contratada. No treinamento, conferir o credenciamento do instrutor, a carga horária e a certificação dos participantes.

RISCO 4 – Acidentes durante os serviços
Causas: intervenções nas instalações elétricas e escadas, utilização de ferramentas e circulação de pessoas próximas às áreas de trabalho.
Efeitos esperados: acidentes com trabalhadores, servidores ou usuários e paralisação dos serviços.
Medidas preventivas ou corretivas: observar as normas de segurança do trabalho, utilizar os equipamentos de proteção aplicáveis, isolar e sinalizar as áreas e planejar as atividades de maior risco.

RISCO 5 – Atrasos no fornecimento ou na execução
Causas: falhas no planejamento das aquisições, dificuldades de fornecimento ou organização inadequada das equipes.
Efeitos esperados: descumprimento do cronograma e atraso na entrega do objeto.
Medidas preventivas ou corretivas: acompanhar o planejamento e o cronograma, registrar as causas dos atrasos e adotar as providências contratuais cabíveis conforme as responsabilidades identificadas.

RISCO 6 – Danos às instalações e aos elementos existentes
Causas: execução de instalações, fixações, adequações construtivas e movimentação de materiais.
Efeitos esperados: danos a revestimentos, instalações, mobiliário e outros elementos da edificação.
Medidas preventivas ou corretivas: proteger os elementos existentes, registrar suas condições antes das intervenções e exigir a reparação dos danos atribuíveis à contratada.

RISCO 7 – Pagamento por serviços incompletos ou em desacordo com o contrato
Causas: falhas na conferência e no ateste das medições.
Efeitos esperados: pagamento por entregas que não atendam às condições contratadas.
Medidas preventivas ou corretivas: conferir a conclusão dos eventos e a documentação comprobatória, autorizando o pagamento após o aceite pela fiscalização.

13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

Declaro que existe viabilidade técnica e operacional para a contratação da solução pretendida, assim como o objeto do presente Estudo Técnico Preliminar é o mais adequado à necessidade identificada para essa demanda.

Rubem Machado Silveira
Gestor Responsável

Mariana Bigarella
Servidor Responsável