CENTRO TECNOLÓGICO DA MARINHA EM SÃO PAULO

ESPECIFICAÇÃO DE COMPRA

Contratação de Empresa Especializada para Elaboração de Laudo Técnico de Insalubridade e Laudo Técnico de Periculosidade para as instalações dos Complexos CTMSP-Sede e CTMSP-CEA

Reinaldo de Melo Maeda

Revisão: 1
11 de novembro de 2026

ASSINADO DIGITALMENTE
REINALDO DE MELO MAEDA
CPF 887.264.526-34
DATA 11/11/2026
Data obtida do computador do assinante.
A conformidade com a assinatura pode ser verificada em: https://serpro.gov.br/assinador-digital
Serpro

ESPECIFICAÇÃO DE COMPRA

Contratação de Empresa Especializada para Elaboração de Laudo Técnico de Insalubridade e Laudo Técnico de Periculosidade para as instalações dos Complexos CTMSP-Sede e CTMSP-CEA

Página intencionalmente em branco.

ESPECIFICAÇÃO DE COMPRA

Contratação de Empresa Especializada para Elaboração de Laudo Técnico de Insalubridade e Laudo Técnico de Periculosidade para as instalações dos Complexos CTMSP-Sede e CTMSP-CEA

FOLHA DE NOTAS E REGISTROS DE ALTERAÇÕES

- A presente Revisão 1, elaborada em 11 de novembro de 2026, tem por objetivo promover adequações no texto da versão anterior. O documento será juntado aos autos do Processo NUP 63230.004022/2026-01.

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1 - OBJETO.....7
1.1. Objeto da Contratação.....7
1.2. Natureza dos Serviços.....7
1.3. Abrangência dos Serviços.....8
1.4. Premissas Específicas para Instalações de Natureza Nuclear ou Radiativa.....8
1.5. Produtos Esperados.....9
1.6. Local de Execução dos Serviços de Visitação e Inspeção de Áreas.....9
CAPÍTULO 2 - FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO E JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE.....10
2.1. Fundamentação da Contratação.....10
2.2. Justificativa da Necessidade.....10
2.3. Características Específicas dos Complexos CTMSP-Sede e CTMSP-CEA.....11
2.4. Relação com os Sistemas Internos de Segurança e Gestão.....12
2.5. Necessidade de Avaliação Independente.....12
2.6. Benefícios Esperados da Contratação.....12
2.7. Resultado Esperado.....13
CAPÍTULO 3 - ESCOPO DOS SERVIÇOS.....14
3.1. Considerações Gerais.....14
3.2. Abrangência dos Levantamentos Técnicos.....14
3.3. Levantamento das Funções e Atividades.....15
3.4. Avaliação das Condições de Insalubridade.....15
3.5. Avaliação das Condições de Periculosidade.....16
3.6. Tratamento Específico para Instalações de Natureza Nuclear ou Radiativa.....16
3.7. Inspeções Técnicas em Campo.....17
3.8. Exclusões do Escopo.....18
3.9. Produto Final do Escopo.....18
CAPÍTULO 4 - REQUISITOS DA CONTRATADA.....20
4.1. Considerações Gerais.....20
4.2. Qualificação Jurídica e Regularidade da Empresa.....20
4.3. Qualificação Técnica da Empresa.....20
4.4. Equipe Técnica.....21
4.5. Responsabilidade Técnica.....22
4.6. Experiência Profissional da Equipe.....22

4.7. Instrumentação e Equipamentos....23
4.8. Requisitos de Segurança para Atuação nos Complexos CTMSP-Sede e CTMSP-CEA....23
4.9. Subcontratação....24
4.10. Substituição de Profissionais....24
4.11 Declaração de Capacidade Técnica....24
CAPÍTULO 5 - METODOLOGIA DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS....25
5.1. Considerações Gerais....25
5.2. Plano de Execução dos Serviços....25
5.3. Reunião Inicial....26
5.4. Levantamento Documental Preliminar....26
5.5. Reconhecimento dos Ambientes de Trabalho....27
5.6. Identificação dos Grupos Homogêneos de Risco (GHR) ou Grupo de Exposição Similar (GES)..27
5.7. Avaliação Qualitativa dos Riscos Ocupacionais....28
5.8. Avaliações Quantitativas....28
5.9 Avaliação das Atividades, Operações Perigosas e Áreas....29
5.10. Avaliação em Áreas com Características Nucleares ou Radiativas....29
5.11. Registro das Avaliações....30
5.12. Reuniões Técnicas Durante a Execução....30
5.13. Consolidação dos Resultados....31
5.14. Critério Geral de Aceitação da Metodologia....31
CAPÍTULO 6 - PRODUTOS, ENTREGÁVEIS E CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO....32
6.1. Considerações Gerais....32
6.2. Produtos Previstos....32
6.3. Formato dos Documentos Técnicos....35
6.4. Critérios de Qualidade dos Produtos....35
6.5. Processo de Análise e Aceite dos Produtos....36
6.6. Revisão dos Documentos Técnicos....36
6.7. Responsabilidade Sobre os Produtos Entregues....37
6.8. Critérios para Medição e Pagamento....37
6.9. Encerramento da Contratação....37
CAPÍTULO 7 - PLANEJAMENTO, CRONOGRAMA E PRAZO DE EXECUÇÃO....39
7.1. Considerações Gerais....39
7.2. Prazo de Execução dos Serviços....39
7.3. Fases de Execução....40

Fase 1 – Mobilização e Planejamento....40
Fase 2 – Levantamento Documental e Preparação das Avaliações....40
Fase 3 – Inspeções Técnicas e Levantamentos de Campo....40
Fase 4 – Tratamento das Informações e Elaboração dos Documentos Técnicos....41
Fase 5 – Análise, Revisão e Emissão Final dos Produtos....41
7.4. Cronograma Físico de Execução....42
7.5. Programação das Atividades de Campo....42
7.6. Acompanhamento pela Fiscalização....43
7.7. Reuniões de Acompanhamento....43
7.8. Gestão de Atrasos....44
7.9. Controle Documental da Execução....44
7.10. Conclusão da Execução....44
7.11. Marco Final da Contratação....44
CAPÍTULO 8 - OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA E DO CTMSP....46
8.1. Considerações Gerais....46
8.2. Obrigações da Contratada....46
8.3. Responsabilidade Técnica da Contratada....46
8.4. Obrigações Quanto à Equipe Técnica....47
8.5. Obrigações Relativas ao Acesso e Segurança das Instalações....47
8.6. Obrigações Relativas ao Sigilo e Proteção das Informações....47
8.7. Obrigações do CTMSP....48
8.8. Fornecimento de Informações pelo CTMSP....48
8.9. Fiscalização e Acompanhamento Contratual....49
8.10. Responsabilidades Compartilhadas....49
CAPÍTULO 9 - SEGURANÇA, CONTROLE DE ACESSO E PROTEÇÃO DAS INFORMAÇÕES....50
9.1. Considerações Gerais....50
9.2. Cumprimento das Normas Internas do CTMSP....50
9.3. Cadastro e Autorização de Profissionais....51
9.4. Controle de Acesso às Instalações....51
9.5. Atuação em Áreas Controladas ou de Acesso Restrito....52
9.6. Requisitos Específicos para Áreas Relacionadas às Instalações Nucleares ou Radiativas....52
9.7. Registro Fotográfico e Utilização de Dispositivos Eletrônicos....53
9.8. Proteção das Informações Técnicas....53
9.9. Confidencialidade e Obrigação de Sigilo....54

9.10. Segurança Durante as Inspeções.....54
9.11. Responsabilidade da Contratada Quanto aos Seus Profissionais.....54
9.12. Encerramento dos Acessos.....55
CAPÍTULO 10 - CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO, PAGAMENTO E FISCALIZAÇÃO CONTRATUAL.....56
10.1. Considerações Gerais.....56
10.2. Critério Geral de Medição.....56
10.3. Critérios para Aceite (TERD) dos Serviços.....56
10.4. Condições para Pagamento.....57
10.5. Controle Administrativo das Etapas do Avanço.....57
Etapa 1 – Mobilização e Planejamento.....57
Etapa 2 – Levantamentos e Inspeções Técnicas.....58
Etapa 3 – Avaliações Técnicas e Consolidação dos Dados.....58
Etapa 4 – Entrega dos Laudos Técnicos.....58
Etapa 5 – Revisões e Encerramento Contratual.....58
10.6. Fiscalização Contratual.....59
10.7. Atribuições do Fiscal Técnico.....59
10.8. Atribuições do Fiscal Administrativo.....59
10.9. Não Conformidades e Correções.....60
CAPÍTULO 11 - REQUISITOS LEGAIS, NORMATIVOS E REFERÊNCIAS TÉCNICAS.....61
11.1. Considerações Gerais.....61
11.2. Legislação Trabalhista Aplicável.....61
11.3. Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho.....61
11.3.1 NR-01 – Disposições Gerais e Gerenciamento de Riscos Ocupacionais.....61
11.3.2. NR-15 – Atividades e Operações Insalubres.....62
11.3.3. NR-16 – Atividades e Operações Perigosas.....62
11.3.4. Demais Normas Regulamentadoras Aplicáveis.....62
11.4. Portaria n° 518 do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), de 4 de abril de 2003.....63
11.5 Normas e Referências Técnicas de Avaliação Ocupacional.....63
11.6. Referências Metrológicas e Equipamentos de Medição.....63
11.7. Referências Relacionadas às Instalações de Natureza Nuclear.....64
11.8. Referências Internacionais.....64
11.9. Atualização Normativa.....65
11.10. Prevalência dos Requisitos Legais.....65
CAPÍTULO 12 - SANÇÕES, PENALIDADES E CONDIÇÕES DE ENCERRAMENTO CONTRATUAL.....66

12.1. Considerações Gerais....66
12.2. Descumprimento das Obrigações Contratuais....66
12.3. Sanções Administrativas Aplicáveis....66
12.4. Multas e Critérios de Aplicação....67
12.5. Falhas Técnicas nos Produtos Entregues....67
12.6. Violações de Segurança e Confidencialidade....67
12.7. Responsabilidade por Danos....67
12.8. Rescisão ou Extinção Contratual....68
12.9. Encerramento Antecipado por Interesse da Administração....68
12.10. Procedimentos para Encerramento Contratual....69
12.11. Aceite Final e Encerramento Administrativo....69
12.12. Guarda e Preservação dos Registros....69
CAPÍTULO 13 - DISPOSIÇÕES FINAIS E ANEXOS TÉCNICOS....70
13.1. Considerações Gerais....70
13.2. Integração Entre os Documentos da Contratação....70
13.3. Independência Técnica da Contratada....70
13.4. Alterações e Complementações Durante a Execução....71
13.5. Prevalência dos Requisitos de Segurança Institucional....71
13.6. Uso dos Produtos pelo CTMSP....71
13.7. Encaminhamento de Dúvidas Técnicas....72
13.8. Disposições sobre Confidencialidade Após o Encerramento....72
13.9. Anexos Técnicos....72
ANEXO A - Relação Preliminar das Áreas e Ambientes a Serem Avaliados....72
ANEXO B - Conteúdo Mínimo dos Laudos Técnicos....72
ANEXO C - Mapa de Riscos da Contratação....72
ANEXO D - Modelo de Cronograma Físico de Execução....72
13.10. Encerramento....72

CAPÍTULO 1 - OBJETO

1.1. Objeto da Contratção

Contratação de empresa especializada para a prestação de serviços técnicos destinados à elaboração de Laudos Técnicos de Insalubridade e Periculosidade, conforme requisitos estabelecidos na legislação trabalhista vigente, normas regulamentadoras aplicáveis e demais referências técnicas pertinentes, abrangendo as instalações, ambientes, atividades e funções desempenhadas pelos trabalhadores que laboram nestes ambientes, existentes nos complexos Centro Tecnológico da Marinha em São Paulo-Sede (CTMSP-Sede) e Centro Tecnológico da Marinha em São Paulo-Centro Experimental Aramar (CTMSP-CEA).

A contratação tem por finalidade a realização de avaliações técnicas no CTMSP-Sede e CTMSP-CEA destinadas à caracterização, ou não, das condições de trabalho que possam ensejar a percepção dos adicionais de insalubridade e/ou periculosidade pelos trabalhadores expostos, destas áreas, mediante levantamento das condições ambientais, análise das atividades executadas, identificação dos agentes de risco presentes e emissão dos respectivos laudos técnicos conclusivos.

1.2. Natureza dos Serviços

Os serviços objeto desta contratação classificam-se como serviços comuns de engenharia, sem dedicação exclusiva de mão de obra, possuindo caráter eminentemente técnico especializado, compreendendo a execução de levantamentos de campo, inspeções técnicas, avaliações ambientais, análises documentais, aplicação de critérios normativos e elaboração de documentos técnicos conclusivos, particularmente os laudos técnicos de insalubridade e periculosidade para as instalações existentes nos complexos CTMSP-Sede e CTMSP-CEA, a serem efetuados por uma empresa especializada.

A contratação não contempla atividades de consultoria, assessoria continuada, implementação de programas de gestão ou acompanhamento permanente das condições ocupacionais, restringindo-se à execução dos levantamentos necessários em campo e a emissão dos respectivos laudos técnicos de insalubridade e periculosidade.

1.3. Abrangência dos Serviços

Os serviços deverão contemplar todas as áreas, instalações, edificações, ambientes operacionais e administrativos integrantes dos complexos CTMSP-Sede e CTMSP-CEA, incluindo, mas não se limitando a:

I. Instalações administrativas;

II. Áreas industriais e de manutenção;

III. Laboratórios e áreas de pesquisa e desenvolvimento;

IV. Oficinas e áreas de apoio operacional;

V. Almoxarifados e áreas de armazenamento de materiais comuns, materiais de natureza explosiva, munições, químicos, nucleares e radiológicos;

VI. Áreas técnicas associadas aos sistemas e equipamentos operacionais;

VII. Instalações pertencentes ao complexo nuclear e suas áreas de apoio; e

VIII. Demais ambientes onde sejam desenvolvidas atividades laborais pelos trabalhadores abrangidos pelo escopo definido pelo CTMSP.

A relação das áreas encontra-se no Anexo A, desta Especificação de Compra.

1.4. Premissas Específicas para Instalações de Natureza Nuclear ou Radiativa

Considerando a natureza estratégica e tecnológica dos complexos CTMSP-Sede e CTMSP-CEA, os serviços deverão ser executados observando as particularidades associadas às instalações nucleares ou radiativas, incluindo a existência de ambientes sujeitos a requisitos específicos de segurança, controle operacional e proteção radiológica.

As avaliações relacionadas aos agentes de risco ocupacional deverão considerar os controles técnicos e administrativos existentes nas instalações, sem substituir, alterar ou interferir nos programas, procedimentos e sistemas estabelecidos para segurança nuclear, proteção radiológica, salvaguardas, segurança física ou demais áreas regulamentadas.

A caracterização de eventuais condições de insalubridade ou periculosidade deverá ser realizada com base nos critérios legalmente aplicáveis, considerando as condições de exposição dos trabalhadores, as medidas de controle existentes e as características específicas de cada ambiente de trabalho.

1.5. Produtos Esperados

Como resultado da contratação, a empresa contratada deverá fornecer, conforme estabelecido no item 3.9, de forma consolidada:

I. Laudos Técnicos de Insalubridade; e

II. Laudos Técnicos de Periculosidade.

Ainda, de acordo com o item 3.9, outros documentos deverão ser entregues ao final da contratação, bem como todos os demais que embasam o resultado dos referidos laudos técnicos, no mínimo:

III. Planejamento executivo das atividades de levantamento;

IV. Registros técnicos das inspeções realizadas;

V. Avaliações e análises técnicas aplicáveis;

VI. Registros de responsabilidade técnica dos profissionais responsáveis pela elaboração dos documentos; e

VII. Demais documentos técnicos necessários à comprovação da execução dos serviços.

1.6. Local de Execução dos Serviços de Visitação e Inspeção de Áreas

Os levantamentos técnicos serão realizados nas instalações dos complexos CTMSP-Sede e CTMSP-CEA, conforme programação previamente estabelecida entre a Contratada e o CTMSP, observando-se os requisitos internos de acesso, segurança, controle de circulação, proteção radiológica e demais procedimentos aplicáveis às áreas classificadas ou restritas. Os endereços dos referidos complexos, são:

I. Centro Tecnológico da Marinha em São Paulo - Av. Professor Lineu Prestes, 2468 - Cidade Universitária - Butantã. CEP 05508-000 – São Paulo-SP; e

II. Centro Experimental de Aramar - Estrada Iperó/Sorocaba, km 12,5. CEP 18560-000 – Iperó-SP.

CAPÍTULO 2 - FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO E JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE

2.1. Fundamentação da Contratação

A presente contratação fundamenta-se na necessidade do CTMSP dispor de avaliações técnicas especializadas e independentes destinadas à caracterização das condições ambientais e operacionais existentes nos diversos ambientes de trabalho que compõem os complexos CTMSP-Sede e CTMSP-CEA.

A elaboração dos Laudos Técnicos de Insalubridade e Periculosidade constitui instrumento técnico necessário para subsidiar a avaliação das condições laborais dos trabalhadores, permitindo verificar a existência, ou não, de exposição a agentes físicos, químicos, biológicos, além de outros, ou situações de risco que possam se enquadrar nas hipóteses previstas na legislação trabalhista aplicável.

A contratação de empresa especializada justifica-se pela necessidade de isenção técnica independente, mediante emprego de equipe com profissionais competentes, para a realização de levantamentos ambientais, análise das atividades desenvolvidas, interpretação dos requisitos normativos aplicáveis e elaboração de documentos técnicos com validade formal e responsabilidade técnica profissional.

2.2. Justificativa da Necessidade

As áreas dos complexos CTMSP-Sede e CTMSP-CEA, objeto desta contratação, caracterizam-se pela diversidade e complexidade de seus ambientes de trabalho, abrangendo áreas administrativas, industriais, laboratoriais, operacionais e instalações associadas às atividades de tecnologia nuclear.

A diversidade das atividades desenvolvidas, associada à existência de diferentes processos produtivos, equipamentos, sistemas, produtos, substâncias e condições operacionais, exige uma avaliação técnica abrangente e sistemática das possíveis exposições ocupacionais a que estão sujeitas o pessoal que trabalha nestes complexos realizando as suas atividades laborais.

Entre os fatores que justificam a realização dos levantamentos técnicos destacam-se:

I. Existência de múltiplos ambientes de trabalho, com características distintas;

II. Presença de atividades envolvendo equipamentos industriais, sistemas eletromecânicos, laboratórios, oficinas e áreas técnicas especializadas;

III. Necessidade de avaliação das condições reais de exposição dos trabalhadores durante a execução de suas atividades;

IV. Necessidade de atualização e consolidação dos registros técnicos relacionados às condições ambientais de trabalho;

V. Necessidade de atendimento aos requisitos legais e normativos aplicáveis à caracterização de insalubridade e periculosidade; e

VI. Necessidade de assegurar critérios técnicos uniformes para análise das diferentes funções existentes nos complexos.

2.3. Características Específicas dos Complexos CTMSP-Sede e CTMSP-CEA

Os complexos CTMSP-Sede e CTMSP-CEA, objeto da contratação, apresentam características diferenciadas em relação a ambientes convencionais de trabalho, considerando a existência de instalações destinadas ao desenvolvimento de atividades tecnológicas e industriais de elevada complexidade, dentre elas as de natureza nuclear.

As avaliações deverão considerar a coexistência de:

I. Áreas administrativas e de suporte;

II. Áreas industriais e de manutenção;

III. Laboratórios de ensaio, pesquisa e análises técnicas;

IV. Áreas de armazenamento e movimentação de materiais;

V. Instalações com requisitos específicos de controle operacional; e

VI. Ambientes submetidos a procedimentos especiais de segurança, devido as exigências de proteção física e radiológica definidas por órgãos como a Autoridade Nacional de Segurança Nuclear (ANSN).

Em razão dessas características, os levantamentos deverão ser realizados mediante análise integrada entre as condições físicas dos ambientes, as atividades efetivamente executadas pelos trabalhadores, os processos existentes e as medidas de controle implantadas.

2.4. Relação com os Sistemas Internos de Segurança e Gestão

A execução dos serviços deverá considerar as informações e controles existentes nos sistemas internos dos Complexos CTMSP-Sede e CTMSP-CEA, incluindo, quando aplicável:

I. Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR);

II. Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO);

III. Registros de avaliações ambientais anteriores;

IV. Procedimentos operacionais;

V. Registros de controle de agentes ambientais; e

VI. Documentos relacionados à proteção radiológica, segurança nuclear, segurança do trabalho e gestão ambiental, como exemplo o Relatório Preliminar de Segurança (RPAS) e o Relatório Final de Análise de Segurança (RFAS).

A utilização dessas informações terá caráter complementar, cabendo à Contratada realizar as avaliações técnicas necessárias para fundamentar suas conclusões.

2.5. Necessidade de Avaliação Independente

A contratação de empresa especializada externa tem como objetivo assegurar avaliação técnica independente, proporcionando maior confiabilidade, rastreabilidade e imparcialidade aos resultados obtidos.

A Contratada deverá possuir autonomia técnica para realizar os levantamentos, análises e conclusões, observando exclusivamente os critérios estabelecidos na legislação vigente, normas técnicas aplicáveis e boas práticas de engenharia de segurança do trabalho.

2.6. Benefícios Esperados da Contratação

A execução dos serviços permitirá ao CTMSP:

I. Obter diagnóstico técnico, independente e atualizado das condições ambientais existentes, a fim de estabelecer base técnica para decisões administrativas relacionadas aos adicionais ocupacionais;

II. Identificar situações que demandem aprimoramento dos controles existentes e manter registros técnicos adequados e rastreáveis; e

III. Fortalecer os processos internos de gestão de segurança e saúde ocupacional e assegurar maior uniformidade na avaliação das condições de trabalho em diferentes setores do complexo.

2.7. Resultado Esperado

Ao término da contratação, o CTMSP deverá possuir conjunto completo de Laudos Técnicos de Insalubridade e Periculosidade, para as instalações dos complexos CTMSP-Sede e CTMSP-CEA, respectivamente, elaborados segundo metodologia tecnicamente fundamentada, por empresa especializada, contemplando os ambientes, atividades e funções abrangidas pelo escopo contratado, permitindo a adequada tomada de decisão administrativa e o atendimento aos requisitos legais aplicáveis.

CAPÍTULO 3 - ESCOPO DOS SERVIÇOS

3.1. Considerações Gerais

Os serviços objeto desta contratação compreendem a execução de levantamentos técnicos, inspeções, avaliações e análises necessárias à elaboração dos Laudos Técnicos de Insalubridade e Periculosidade das instalações, ambientes, atividades e funções abrangidas pelo escopo definido pelo CTMSP, por empresa especializada, para os complexos CTMSP-Sede e CTMSP-CEA, respectivamente.

A execução deverá contemplar a avaliação das condições reais de trabalho existentes no complexo institucional, considerando as características específicas de cada ambiente, os processos executados, os equipamentos utilizados, os materiais envolvidos, as medidas de controle existentes e a forma efetiva de exposição dos trabalhadores. Para a realização destas atividades deverão ser realizadas, pela Contratada, visitas em campo às instalações dos complexos CTMSP-Sede e CTMSP-CEA, conforme regras estabelecidas nesta Especificação de Compra.

A Contratada deverá executar os serviços com base em critérios técnicos, normativos e legais aplicáveis, emitindo documentos conclusivos devidamente fundamentados e acompanhados da respectiva responsabilidade técnica profissional.

A Contratada deverá possuir capacidade técnica e operacional para realizar avaliações em instalações com diferentes características funcionais e níveis de complexidade, incluindo ambientes administrativos, industriais, laboratoriais e instalações submetidas a controles específicos, inerentes das atividades nucleares e/ou radioativas.

3.2. Abrangência dos Levantamentos Técnicos

Os serviços deverão abranger todos os ambientes de trabalho indicados pelo CTMSP, incluindo áreas administrativas, operacionais, industriais, laboratoriais, de manutenção, apoio logístico e demais instalações integrantes do complexo.

A avaliação deverá considerar, sempre que aplicável:

I. Características construtivas, condições físicas dos ambientes e processos e atividades desenvolvidas;

II. Equipamentos, máquinas e ferramentas utilizadas;

III. Matérias-primas, produtos químicos, materiais biológicos, materiais nucleares e/ou radioativos ou outros agentes presentes;

IV. Organização do trabalho, condições operacionais, medidas de proteção coletiva e individual existentes e procedimentos operacionais aplicáveis; e

V. Frequência, duração e intensidade das exposições identificadas.

3.3. Levantamento das Funções e Atividades

A Contratada deverá realizar levantamento técnico das funções e atividades existentes nos ambientes avaliados, considerando as atividades efetivamente executadas pelos trabalhadores.

O levantamento deverá contemplar, no mínimo:

I. Identificação do setor ou unidade organizacional;

II. Identificação do ambiente de trabalho;

III. Descrição das atividades desenvolvidas;

IV. Identificação dos equipamentos e ferramentas utilizados;

V. Identificação dos agentes de risco existentes;

VI. Caracterização da forma de exposição;

VII. Identificação dos controles existentes; e

VIII. Análise quanto ao enquadramento ou não nas condições previstas para insalubridade ou periculosidade.

A avaliação deverá considerar a atividade real desempenhada, não se limitando exclusivamente à descrição formal do cargo ou função.

3.4. Avaliação das Condições de Insalubridade

A Contratada deverá realizar as avaliações necessárias para verificar a existência de condições ambientais capazes de caracterizar insalubridade, conforme critérios estabelecidos na legislação vigente e normas regulamentadoras aplicáveis.

A avaliação deverá contemplar, conforme aplicável:

I. Identificação dos agentes físicos, químicos e biológicos existentes;

II. Avaliação qualitativa ou quantitativa dos agentes identificados;

III. Comparação dos resultados obtidos com os limites, critérios ou parâmetros normativos aplicáveis e análise das medidas de controle existentes; e

IV. Conclusão técnica quanto à caracterização ou descaracterização da condição insalubre.

Quando houver necessidade de avaliações quantitativas, estas deverão ser realizadas utilizando metodologias reconhecidas, equipamentos adequados, devidamente calibrados e compatíveis com o agente avaliado.

3.5. Avaliação das Condições de Periculosidade

A Contratada deverá avaliar a existência de situações de risco que possam caracterizar periculosidade, considerando as atividades desenvolvidas, os ambientes de trabalho, os equipamentos existentes e as condições operacionais observadas.

A análise deverá contemplar, quando aplicável:

I. Atividades envolvendo inflamáveis;

II. Atividades envolvendo explosivos;

III. Exposição a energia elétrica em condições previstas na legislação aplicável;

IV. Atividades ou operações envolvendo radiações ionizantes ou substâncias radioativas, quando enquadráveis segundo os critérios legais vigentes; e

V. Demais situações previstas na legislação e regulamentação aplicável.

A conclusão deverá indicar claramente a existência ou inexistência da condição de periculosidade, apresentando a fundamentação técnica correspondente.

3.6. Tratamento Específico para Instalações de Natureza Nuclear ou Radiativa

Considerando a natureza das instalações abrangidas pelo objeto da contratação, a Contratada deverá observar que determinados ambientes podem possuir controles específicos relacionados à segurança nuclear e à proteção radiológica.

As avaliações de insalubridade e periculosidade deverão considerar:

I. Os controles administrativos e de engenharia existentes;

II. Os procedimentos operacionais estabelecidos;

III. Os sistemas de monitoração e controle aplicáveis;

IV. As informações, estudos, análises e documentos técnicos disponibilizados pelos responsáveis técnicos do CTMSP, inclusive aqueles relativos à segurança nuclear e à proteção radiológica, quando pertinentes à caracterização das condições de exposição ocupacional; e

V. As características específicas das áreas classificadas.

A execução dos serviços não compreenderá avaliação de segurança nuclear, análise de risco nuclear, auditoria de proteção radiológica ou qualquer atividade de consultoria relacionada a esses temas.

Sem prejuízo dessa delimitação, para fins de identificação e caracterização dos riscos ocupacionais, a Contratada deverá considerar, na medida em que sejam pertinentes ao objeto dos serviços, as informações, premissas, cenários e resultados constantes dos estudos e documentos de segurança da instalação disponibilizados pelo CTMSP, inclusive análises determinísticas e probabilísticas de segurança, Relatórios de Análises de Segurança (Preliminar, RPAS, e Final, RFAS) e demais documentos técnicos aplicáveis.

As avaliações deverão limitar-se à caracterização das condições ocupacionais para fins de elaboração dos respectivos laudos trabalhistas.

3.7. Inspeções Técnicas em Campo

A Contratada deverá realizar inspeções presenciais nos ambientes de trabalho, acompanhadas por representantes indicados pelo CTMSP, além dos fiscais e gestores do contrato, e seguindo os procedimentos e normas administrativas e de segurança internos dos complexos CTMSP-Sede e CTMSP-CEA.

Nenhuma inspeção presencial em qualquer área do CTMSP-Sede ou CTMSP-CEA ocorrerá sem autorização expressa do fiscal do contrato, que adotará todas as medidas pertinentes relativas aos procedimentos de segurança a serem seguidos.

Durante as inspeções deverão ser realizados:

I. Reconhecimento dos ambientes e observação das atividades executadas;

II. Entrevistas, caso pertinente, com os Empregados e seus Chefes;

III. Identificação das condições operacionais e registro das informações necessárias à elaboração dos laudos; e

IV. Coleta de evidências técnicas necessárias.

As inspeções deverão abranger condições representativas da rotina operacional dos trabalhadores avaliados.

3.8. Exclusões do Escopo

Não fazem parte do objeto desta contratação:

I. Elaboração ou revisão de PGR, PCMSO ou programas de gestão ocupacional;

II. Prestação de serviços continuados de consultoria em medicina e segurança do trabalho;

III. Acompanhamento permanente das condições ambientais;

IV. Implantação de medidas corretivas ou melhorias de engenharia;

V. Treinamento de empregados;

VI. Auditorias internas ou avaliações de conformidade;

VII. Serviços relacionados à gestão de proteção radiológica ou segurança nuclear; e

VIII. Emissão de pareceres administrativos desvinculados dos laudos técnicos contratados.

3.9. Produto Final do Escopo

A execução dos serviços previstos nesta Especificação de Compra terá como produtos finais a elaboração e entrega dos Laudos Técnicos de Insalubridade e dos Laudos Técnicos de Periculosidade, emitidos para os ambientes, funções, atividades e grupos de trabalhadores abrangidos pelo escopo da contratação.

Os laudos deverão ser entregues, como parte do recebimento definitivo da contratação, da seguinte forma:

I. 1 (um) Laudo Técnico de Periculosidade para o CTMSP-Sede;

II. 1 (um) Laudo Técnico de Insalubridade para o CTMSP-Sede;

III. 1 (um) Laudo Técnico de Periculosidade para o CTMSP-CEA; e

IV. 1 (um) Laudo Técnico de Insalubridade para o CTMSP-CEA.

Os laudos deverão ser elaborados com base nos levantamentos de campo, inspeções técnicas, avaliações qualitativas e quantitativas, análises documentais e demais procedimentos previstos nesta Especificação de Compra, contendo fundamentação técnica suficiente para caracterizar ou descaracterizar as condições de insalubridade e de periculosidade, conforme a legislação aplicável.

Os registros de inspeção, planilhas de campo, medições, memórias de cálculo, registros fotográficos autorizados, relatórios intermediários e demais documentos produzidos durante a execução dos serviços constituirão documentação técnica de suporte aos laudos e deverão ser entregues à Contratante na forma estabelecida nesta Especificação de Compra.

Cada laudo deverá identificar expressamente os ambientes avaliados, as funções analisadas, os agentes de risco considerados, a metodologia empregada, o enquadramento legal adotado e a conclusão individualizada para cada situação avaliada, vedadas conclusões genéricas aplicáveis indistintamente a diferentes ambientes ou atividades.

Observa-se que, embora dividido e apresentado em 4 (quatro) partes, como acima mencionado, o objeto da contratação é único, qual seja, "*a prestação de serviços técnicos destinados à elaboração de Laudos Técnicos de Insalubridade e Periculosidade*", conforme definidos no item 1 desta Especificação de Compra.

CAPÍTULO 4 - REQUISITOS DA CONTRATADA

4.1. Considerações Gerais

A empresa a ser contratada deverá possuir capacidade técnica, operacional e administrativa compatível com a complexidade dos serviços objeto desta contratação, demonstrando experiência comprovada na execução de avaliações ambientais ocupacionais e elaboração de Laudos Técnicos de Insalubridade e Periculosidade.

Considerando as características específicas dos complexos CTMSP-Sede e CTMSP-CEA, incluindo a existência de instalações industriais, laboratoriais, áreas técnicas especializadas e ambientes submetidos a requisitos diferenciados de segurança, como instalações nucleares e radiativas, a Contratada deverá demonstrar aptidão para atuar em ambientes de elevada complexidade operacional.

A comprovação da capacidade técnica deverá ser compatível com o objeto contratado, não sendo suficiente a demonstração de experiência exclusivamente em ambientes administrativos ou de baixa complexidade.

4.2. Qualificação Jurídica e Regularidade da Empresa

A Contratada deverá apresentar documentação que comprove sua habilitação jurídica e regularidade perante os órgãos competentes, conforme requisitos estabelecidos na legislação aplicável às contratações públicas.

Deverão ser comprovados, no mínimo:

I. Existência jurídica regular da empresa;

II. Regularidade fiscal e trabalhista;

III. Registro ou inscrição nos conselhos profissionais ou órgãos competentes, quando aplicável; e

IV. Capacidade para emissão dos documentos técnicos objeto da contratação.

4.3. Qualificação Técnica da Empresa

A Contratada deverá comprovar experiência anterior na execução de serviços de natureza semelhante ao objeto desta contratação.

A comprovação deverá ocorrer por meio de:

I. Atestados de capacidade técnica emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado;

II. Documentos que demonstrem a execução de serviços envolvendo elaboração de Laudos Técnicos de Insalubridade e Periculosidade;

III. Comprovação de experiência em avaliações ambientais ocupacionais envolvendo diferentes agentes de risco, incluindo nuclear e radiológico; e

IV. Comprovação de atuação em ambientes industriais, laboratoriais ou instalações de complexidade equivalente, que contenham instalações nucleares e/ou radiativas.

Será considerado pelo CTMSP como diferencial técnico a experiência comprovada em ambientes contendo:

I. Instalações nucleares e/ou radiativas;

II. Processos industriais;

III. Laboratórios;

IV. Áreas de manutenção;

V. Instalações com controle de acesso;

VI. Ambientes com requisitos especiais de segurança; e

VII. Instalações relacionadas ao setor energético, tecnológico ou nuclear.

4.4. Equipe Técnica

A Contratada deverá disponibilizar equipe técnica composta por profissionais legalmente habilitados e em número suficiente para atender ao cronograma estabelecido.

A equipe deverá possuir, no mínimo:

I. Profissional legalmente habilitado para elaboração e assinatura dos Laudos Técnicos de Insalubridade e Periculosidade;

II. Profissionais com formação compatível com as avaliações ambientais previstas, incluindo experiência relacionada à área nuclear e radiológica;

III. Técnicos ou especialistas de apoio para realização das inspeções e levantamentos de campo;

IV. A composição definitiva da equipe deverá ser apresentada previamente à Contratante, contendo:

a) Nome dos profissionais;

b) Formação acadêmica;

c) Registro profissional;

d) Experiência comprovada; e

e) Atribuições no desenvolvimento dos serviços.

4.5. Responsabilidade Técnica

Os documentos técnicos emitidos no âmbito desta contratação deverão possuir identificação do profissional responsável e respectiva responsabilidade técnica perante o Conselho Regional de Engenharia e Agronomia.

A Contratada deverá providenciar:

I. Emissão das respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) ou documento equivalente aplicável;

II. Assinatura dos documentos técnicos pelos profissionais responsáveis; e

III. Manutenção da responsabilidade técnica durante todo o período de execução contratual.

A responsabilidade técnica pelos documentos entregues permanecerá vinculada aos profissionais que efetivamente participaram das avaliações e elaboração dos laudos.

4.6. Experiência Profissional da Equipe

Os profissionais responsáveis pela execução dos serviços deverão possuir experiência compatível com as atividades previstas, incluindo experiência relacionada à área nuclear e radiológica.

Deverá ser demonstrada experiência em:

I. Avaliações de agentes físicos, químicos e biológicos;

II. Elaboração de laudos técnicos ocupacionais;

III. Interpretação de requisitos legais e normativos relacionados à insalubridade e periculosidade;

IV. Realização de inspeções técnicas em ambientes industriais ou laboratoriais; e

V. Instalações relacionadas ao setor energético, tecnológico ou nuclear.

Para profissionais envolvidos nas avaliações em áreas de maior complexidade, recomenda-se experiência comprovada em ambientes sujeitos a controles especiais de segurança.

4.7. Instrumentação e Equipamentos

A Contratada deverá disponibilizar todos os equipamentos, instrumentos e recursos necessários para execução adequada dos serviços.

Quando forem realizadas avaliações quantitativas, os equipamentos deverão:

I. Ser adequados ao agente avaliado;

II. Possuir certificados de calibração válidos;

III. Atender aos requisitos técnicos aplicáveis; e

IV. Apresentar rastreabilidade metrológica quando requerida.

A Contratada deverá manter registros dos equipamentos utilizados durante as avaliações, incluindo identificação, características técnicas e comprovação de calibração.

4.8. Requisitos de Segurança para Atuação nos Complexos CTMSP-Sede e CTMSP-CEA

Em razão das características do local de execução dos serviços, a Contratada deverá cumprir todos os requisitos internos de segurança estabelecidos pelo CTMSP.

Antes do início das atividades, a Contratada deverá:

I. Fornecer documentação dos profissionais que terão acesso às instalações;

II. Participar dos treinamentos ou orientações obrigatórias de segurança;

III. Cumprir procedimentos internos de circulação, acesso e acompanhamento;

IV. Utilizar os equipamentos de proteção individual e coletiva exigidos para cada ambiente; e

V. Observar as restrições aplicáveis às áreas controladas ou de acesso restrito.

O CTMSP promoverá a orientação necessária à Contratada, quanto às questões de procedimentos e segurança a serem adotados nos complexos CTMSP-Sede e CTMSP-CEA, como previsto no item 5.3.

O cumprimento desses requisitos não altera a responsabilidade técnica da Contratada sobre os serviços executados.

4.9. Subcontratação

Não será admitida a subcontratação do objeto.

4.10. Substituição de Profissionais

A substituição de profissionais integrantes da equipe técnica somente poderá ocorrer mediante comunicação prévia à Contratante.

O profissional substituto deverá possuir qualificação técnica equivalente ou superior àquele inicialmente indicado.

4.11 Declaração de Capacidade Técnica

Como parte da documentação de habilitação, a Contratada deverá declarar possuir experiência em instalações nucleares ou radiativas:

I. Capacidade operacional para execução dos serviços;

II. Equipe técnica qualificada;

III. Equipamentos e recursos necessários;

IV. Disponibilidade para realização das inspeções presenciais; e

V. Conhecimento das características e restrições associadas ao ambiente de execução.

CAPÍTULO 5 - METODOLOGIA DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

5.1. Considerações Gerais

A execução dos serviços deverá seguir metodologia tecnicamente fundamentada, contemplando todas as etapas necessárias para a adequada caracterização das condições de trabalho existentes nos ambientes abrangidos pelo escopo da contratação.

A metodologia deverá assegurar que as conclusões apresentadas nos Laudos Técnicos de Insalubridade e Periculosidade sejam baseadas em informações obtidas por meio de inspeções técnicas, análise documental, avaliação das atividades efetivamente realizadas pelos trabalhadores e aplicação dos critérios legais e normativos pertinentes.

A Contratada deverá considerar, em todas as etapas dos trabalhos, as características específicas do complexo institucional, incluindo a diversidade de instalações, processos, equipamentos e níveis de controle existentes.

5.2. Plano de Execução dos Serviços

Antes do início das avaliações de campo, a Contratada deverá elaborar um Plano de Execução dos Serviços, contendo, no mínimo:

I. Metodologia a ser empregada;

II. Relação das áreas e instalações a serem avaliadas;

III. Programação das inspeções;

IV. Composição da equipe técnica;

V. Relação dos instrumentos e equipamentos previstos;

VI. Critérios para realização das avaliações qualitativas e quantitativas;

VII. Cronograma de entrega dos produtos; e

VIII. Procedimentos para comunicação e acompanhamento das atividades.

O Plano de Execução deverá ser submetido ao conhecimento e aprovação do CTMSP antes do início dos levantamentos de campo.

5.3. Reunião Inicial

A execução dos serviços deverá ser precedida de reunião inicial entre representantes do CTMSP e da Contratada, com a finalidade de estabelecer as condições necessárias para o desenvolvimento dos trabalhos.

Deverão ser tratados, entre outros assuntos:

I. O Plano de Execução dos Serviços, de acordo com o item 5.2.

II. Apresentação das equipes técnicas e definição dos pontos de contato;

III. Esclarecimento das características gerais das instalações;

IV. Definição da programação de acesso às áreas;

V. Identificação de documentos e informações disponíveis; e

VI. Alinhamento dos procedimentos de segurança aplicáveis.

5.4. Levantamento Documental Preliminar

A Contratada deverá realizar análise preliminar dos documentos disponibilizados pelo CTMSP, com o objetivo de obter informações necessárias ao planejamento das avaliações.

Poderão ser considerados, conforme disponibilidade:

I. Organogramas e distribuição das áreas;

II. Relação de cargos e funções;

III. Descrições de atividades;

IV. Documentos de segurança e saúde ocupacional;

V. Avaliações ambientais existentes;

VI. Procedimentos operacionais;

VII. Fichas de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ/SDS);

VIII. Registros de controle e monitoramento existentes; e

IX. Informações relacionadas às características dos ambientes.

A análise documental terá caráter complementar, não substituindo a necessidade das inspeções técnicas presenciais pela Contratada.

5.5. Reconhecimento dos Ambientes de Trabalho

A Contratada deverá realizar inspeções técnicas presenciais nos ambientes abrangidos pelo escopo, com o objetivo de identificar as condições de trabalho.

Durante o reconhecimento deverão ser observados:

I. Características físicas dos ambientes;

II. Layout e organização das áreas;

III. Processos e operações realizadas;

IV. Equipamentos e sistemas existentes;

V. Materiais e substâncias utilizadas;

VI. Condições de exposição dos trabalhadores;

VII. Medidas de proteção coletiva existentes;

VIII. Utilização de equipamentos de proteção individual; e

IX. Condições operacionais normais e situações específicas de trabalho.

As inspeções deverão ser realizadas em condições representativas da rotina operacional das atividades avaliadas, sendo acompanhadas por representantes do CTMSP e seguido estritamente os procedimentos de segurança do CTMSP.

5.6. Identificação dos Grupos Homogêneos de Risco (GHR) ou Grupo de Exposição Similar (GES)

Quando aplicável, a Contratada deverá utilizar a metodologia de identificação dos Grupos Homogêneos de Risco (GHR) ou Grupo de Exposição Similar (GES) ou metodologia equivalente tecnicamente reconhecida.

A definição dos grupos deverá considerar:

I. Similaridade das atividades executadas;

II. Exposição aos mesmos agentes de risco ou inseridos na mesma área de risco;

III. Frequência e duração da exposição;

IV. Condições operacionais equivalentes; e

V. Medidas de controle existentes.

A utilização das metodologias de grupos não deverá resultar em generalizações inadequadas. Sempre que houver diferenças tecnicamente relevantes entre atividades ou áreas, deverão ser realizadas avaliações específicas.

5.7. Avaliação Qualitativa dos Riscos Ocupacionais

A avaliação qualitativa deverá ser realizada quando os critérios normativos permitirem a caracterização da condição por análise técnica das atividades ou áreas de risco.

A avaliação deverá considerar:

I. Identificação do agente de risco;

II. Fonte geradora;

III. Trajetória ou forma de exposição;

IV. Duração e frequência de exposição;

V. Medidas de controle existentes; e

VI. Enquadramento normativo.

As conclusões deverão apresentar fundamentação técnica clara, indicando os elementos considerados na análise.

5.8. Avaliações Quantitativas

Quando necessária avaliação quantitativa, a Contratada deverá realizar medições utilizando metodologias reconhecidas e adequadas ao agente avaliado.

As avaliações quantitativas deverão contemplar, quando aplicável:

I. Planejamento da amostragem;

II. Definição dos pontos e horários de medição;

III. Seleção dos equipamentos adequados;

IV. Registro das condições durante a medição, jornada/ciclo representativo, identificação do trabalhador ou GSE, condições operacionais observadas, método e versão do método, equipamento, número de série, certificado de calibração, dados brutos, tratamento estatístico/memória de cálculo e resultado final;

V. Tratamento e interpretação dos resultados; e

VI. Comparação com critérios normativos aplicáveis.

Os resultados deverão apresentar informações suficientes para permitir sua rastreabilidade e análise posterior.

5.9 Avaliação das Atividades, Operações Perigosas e Áreas

A avaliação de periculosidade deverá ser realizada considerando as atividades executadas nas instalações dos complexos, CTMSP-Sede e CTMSP-CEA, e as condições existentes nas áreas avaliadas.

A análise deverá considerar:

I. Identificação e caracterização da atividade;

II. Identificação da situação de risco;

III. Frequência e duração permanência na condição avaliada;

IV. Medidas de controle existentes; e

V. Critérios normativos e legais aplicáveis.

A conclusão deverá indicar claramente se a situação analisada caracteriza ou não condição de periculosidade.

5.10. Avaliação em Áreas com Características Nucleares ou Radiativas

Nas áreas associadas às instalações nucleares ou radiativas, ou submetidas a controles específicos, a Contratada deverá realizar suas avaliações observando as seguintes premissas:

I. Respeitar os procedimentos de acesso e segurança estabelecidos pelo CTMSP;

II. Considerar as informações fornecidas pelos responsáveis técnicos das instalações;

III. Observar os controles administrativos e de engenharia existentes;

IV. Não interferir nos sistemas de proteção radiológica ou segurança nuclear; e

V. Limitar sua análise aos aspectos necessários à caracterização trabalhista de insalubridade e periculosidade.

As avaliações relacionadas a agentes específicos deverão considerar os registros técnicos existentes, sem substituir os programas e controles próprios da área nuclear.

5.11. Registro das Avaliações

Todas as avaliações realizadas deverão possuir registros técnicos suficientes para demonstrar:

I. Local da avaliação;

II. Data e horário;

III. Atividade observada;

IV. Profissionais participantes;

V. Metodologia empregada;

VI. Equipamentos utilizados;

VII. Condições observadas;

VIII. Resultados obtidos; e

IX. Fundamentação da conclusão.

5.12. Reuniões Técnicas Durante a Execução

Durante o período de execução dos serviços poderão ser realizadas reuniões técnicas entre Contratada e o CTMSP para:

I. Esclarecimento de dúvidas;

II. Acompanhamento do andamento dos trabalhos;

III. Análise de situações específicas e orientações; e

IV. Definição de necessidade de avaliações complementares.

As reuniões não caracterizam atividade de consultoria, limitando-se ao acompanhamento técnico da execução contratual.

5.13. Consolidação dos Resultados

Após a conclusão das avaliações, a Contratada deverá consolidar os resultados obtidos e elaborar os respectivos Laudos Técnicos de Insalubridade e Periculosidade.

Os documentos deverão apresentar:

I. Identificação das áreas avaliadas;

II. Descrição das atividades analisadas;

III. Metodologia utilizada;

IV. Critérios técnicos e legais adotados;

V. Resultados obtidos;

VI. Análise das medidas de controle; e

VII. Conclusão técnica fundamentada.

5.14. Critério Geral de Aceitação da Metodologia

A metodologia será considerada adequada quando demonstrar que os serviços foram executados de forma sistemática, tecnicamente fundamentada e suficiente para permitir a conclusão quanto à caracterização ou não das condições de insalubridade e periculosidade nos ambientes avaliados.

A Contratada permanecerá responsável pela consistência técnica das avaliações realizadas e pela fundamentação dos documentos emitidos.

CAPÍTULO 6 - PRODUTOS, ENTREGÁVEIS E CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO

6.1. Considerações Gerais

A Contratada deverá entregar ao CTMSP, conforme item 1.5 e 3.9, todos os produtos técnicos resultantes da execução dos serviços, elaborados de forma clara, completa, tecnicamente fundamentada e compatível com a complexidade das instalações avaliadas.

Os produtos deverão permitir a rastreabilidade das avaliações realizadas, possibilitando a verificação dos critérios empregados, das informações consideradas e das conclusões apresentadas.

A simples entrega documental não caracterizará o aceite dos serviços, estando o CTMSP autorizado a avaliar a conformidade técnica, consistência e completude dos produtos apresentados.

6.2. Produtos Previstos

Os produtos a serem entregues, de acordo com os itens 1.5 e 3.9, pela Contratada compreenderão:

I. Produto 1 – Laudos Técnicos de Insalubridade

A Contratada deverá elaborar os Laudos Técnicos de Insalubridade referentes às áreas, atividades e funções avaliadas.

Cada laudo deverá conter, no mínimo:

a) Identificação da unidade ou área avaliada;

b) Descrição das atividades desenvolvidas;

c) Identificação dos trabalhadores ou grupos avaliados;

d) Descrição dos agentes de risco identificados;

e) Metodologia utilizada;

f) Equipamentos empregados, quando aplicável;

g) Resultados das avaliações;

h) Análise das medidas de controle existentes;

i) Fundamentação legal e normativa;

j) Conclusão técnica quanto à caracterização ou não da insalubridade;

k) Identificação, data de emissão, ART e assinatura digital do responsável técnico.

II. Produto 2 – Laudos Técnicos de Periculosidade

A Contratada deverá elaborar os Laudos Técnicos de Periculosidade referentes às situações avaliadas.

Cada laudo deverá conter, no mínimo:

a) Descrição da atividade analisada;

b) Identificação da área de trabalho;

c) Caracterização da situação de risco;

d) Análise das condições operacionais;

e) Avaliação da exposição ocupacional, frequência e duração;

f) Fundamentação legal e normativa aplicável;

g) Conclusão técnica quanto à caracterização ou não da periculosidade; e

h) Identificação, data de emissão, ART e assinatura digital do responsável técnico.

III. Produto 3 – Plano de Execução dos Serviços

Documento inicial, de acordo com o item 5.2, contendo a estratégia de desenvolvimento dos trabalhos, incluindo:

a) Metodologia de avaliação;

b) Cronograma de execução;

c) Relação das áreas previstas para inspeção;

d) Composição da equipe técnica;

e) Recursos e equipamentos previstos;

f) Critérios para avaliações qualitativas e quantitativas; e

g) Procedimentos de comunicação com o CTMSP.

O Plano de Execução deverá ser apresentado antes do início das atividades de campo, de preferência na reunião inicial.

IV. Produto 4 – Registro das Inspeções Técnicas

Documento contendo o registro das inspeções realizadas, contemplando:

a) Identificação das áreas visitadas;

b) Datas das inspeções;

c) Profissionais participantes;

d) Ambientes avaliados;

e) Atividades observadas;

f) Principais condições identificadas; e

g) Registros técnicos utilizados para elaboração dos laudos.

Quando aplicável, poderão ser incluídos registros fotográficos, desde que autorizados pelo CTMSP e respeitadas as restrições internas de segurança.

V. Produto 5 – Relatório Consolidado de Avaliações

Documento destinado a consolidar as informações obtidas durante a execução dos levantamentos técnicos. O relatório deverá apresentar:

a) Metodologia aplicada;

b) Critérios técnicos adotados;

c) Relação dos ambientes avaliados;

d) Agentes de risco analisados;

e) Avaliações qualitativas realizadas;

f) Avaliações quantitativas realizadas;

g) Resultados obtidos; e

h) Referências normativas utilizadas.

O relatório deverá permitir a rastreabilidade entre os levantamentos realizados e os laudos técnicos emitidos.

6.3. Formato dos Documentos Técnicos

Os documentos deverão ser entregues em formato digital editável e em formato não editável para preservação da integridade documental e assinados digitalmente.

Deverão ser observados, no mínimo:

I. Padronização de identificação;

II. Numeração das páginas;

III. Controle de versão;

IV. Identificação dos responsáveis técnicos;

V. Data de emissão;

VI. Referências utilizadas;

VII. Registro das revisões realizadas; e

VIII. Identificação, data de emissão, ART e assinatura digital do responsável técnico.

O CTMSP poderá solicitar ajustes de formatação ou organização documental visando adequação aos seus sistemas internos de gestão documental.

6.4. Critérios de Qualidade dos Produtos

Os produtos entregues deverão atender aos seguintes critérios:

I. Coerência entre as inspeções realizadas e as conclusões apresentadas;

II. Fundamentação técnica adequada;

III. Utilização de referências normativas pertinentes;

IV. Clareza na descrição das condições avaliadas;

V. Rastreabilidade dos dados utilizados;

VI. Identificação das limitações ou condições específicas da avaliação; e

VII. Ausência de conclusões genéricas sem fundamentação técnica.

6.5. Processo de Análise e Aceite dos Produtos

Os produtos entregues serão submetidos à análise da fiscalização designada pelo CTMSP.

A análise poderá considerar:

I. Atendimento ao escopo contratado;

II. Completude das informações apresentadas;

III. Adequação metodológica;

IV. Consistência técnica das conclusões; e

V. Atendimento aos requisitos estabelecidos neste documento.

Caso sejam identificadas inconsistências, omissões ou necessidade de complementações, a Contratada deverá realizar as correções solicitadas sem custos adicionais para o CTMSP, desde que decorrentes de falhas na execução dos serviços contratados.

6.6. Revisão dos Documentos Técnicos

O CTMSP poderá solicitar revisão ou complementação dos documentos quando forem identificados:

I. Erros materiais;

II. Ausência de informações necessárias;

III. Inconsistências entre levantamentos e conclusões; e

IV. Necessidade de esclarecimentos técnicos.

A revisão deverá preservar a responsabilidade técnica da Contratada e dos profissionais responsáveis pela elaboração dos documentos.

6.7. Responsabilidade Sobre os Produtos Entregues

A Contratada será integralmente responsável pela qualidade técnica dos produtos emitidos, incluindo:

I. Metodologia utilizada;

II. Informações registradas;

III. Análises realizadas;

IV. Conclusões apresentadas; e

V. Documentos assinados pelos responsáveis técnicos.

A aprovação ou aceite dos produtos pelo CTMSP não implica transferência ou redução da responsabilidade técnica da Contratada.

6.8. Critérios para Medição e Pagamento

A medição dos serviços será realizada conforme a entrega e aceitação dos produtos previstos no cronograma contratual.

O pagamento estará condicionado:

I. À entrega dos produtos correspondentes;

II. À verificação da execução dos serviços;

III. Ao aceite formal pela fiscalização; e

IV. Ao atendimento das eventuais solicitações de complementação.

6.9. Encerramento da Contratação

A contratação será considerada concluída após:

I. Entrega integral dos produtos previstos;

II. Análise e aceite pelo CTMSP;

III. Correção das pendências eventualmente identificadas; e

IV. Disponibilização da documentação técnica final consolidada.

Ao término dos serviços, o CTMSP deverá possuir conjunto documental completo e tecnicamente fundamentado das avaliações realizadas.

A formalização do encerramento será materializada pela assinatura do Termo de Entrega e Recebimento Definitivo (TERD).

CAPÍTULO 7 - PLANEJAMENTO, CRONOGRAMA E PRAZO DE EXECUÇÃO

7.1. Considerações Gerais

A execução dos serviços deverá ser realizada de forma planejada e organizada, de modo a assegurar a abrangência das avaliações, a adequada interação entre a Contratada e o CTMSP e a elaboração dos produtos técnicos dentro dos prazos estabelecidos.

Considerando a complexidade dos complexos CTMSP-Sede e CTMSP-CEA, a diversidade dos ambientes de trabalho e a necessidade de acesso controlado a determinadas áreas, a Contratada deverá desenvolver os serviços em etapas sequenciais, permitindo o acompanhamento técnico pela fiscalização do CTMSP.

O planejamento deverá considerar as particularidades operacionais das instalações, evitando interferências indevidas nas atividades normais desenvolvidas pelas unidades avaliadas.

7.2. Prazo de Execução dos Serviços

O prazo contratual será de 120 dias úteis, com prazo de execução, conforme o Estudo Técnico Preliminar, de 90 dias úteis.

A Contratada deverá apresentar, em sua proposta técnica, cronograma compatível com a execução integral dos serviços, contemplando todas as etapas previstas neste documento.

O prazo contratual deverá considerar, no mínimo:

I. Mobilização da equipe;

II. Análise documental preliminar;

III. Planejamento das inspeções;

IV. Execução dos levantamentos de campo;

V. Realização das avaliações técnicas;

VI. Elaboração dos documentos;

VII. Análise pela fiscalização; e

VIII. Ajustes e emissão da versão final dos produtos.

7.3. Fases de Execução

A execução dos serviços deverá ser estruturada, preferencialmente, nas seguintes fases:

Fase 1 – Mobilização e Planejamento

Nesta fase deverão ser realizadas as atividades iniciais necessárias ao início dos trabalhos, incluindo:

I. Indicação da equipe técnica;

II. Apresentação da documentação dos profissionais;

III. Reunião inicial;

IV. Definição dos canais de comunicação;

V. Elaboração do Plano de Execução dos Serviços; e

VI. Programação inicial das inspeções.

A conclusão desta fase deverá ocorrer antes do início das avaliações de campo.

Fase 2 – Levantamento Documental e Preparação das Avaliações

Nesta etapa a Contratada deverá realizar:

I. Análise dos documentos disponibilizados pelo CTMSP;

II. Levantamento preliminar das áreas e atividades;

III. Identificação dos ambientes prioritários;

IV. Planejamento das inspeções técnicas; e

V. Definição das avaliações necessárias.

A Contratada deverá informar previamente eventuais lacunas de informação identificadas durante esta fase.

Fase 3 – Inspeções Técnicas e Levantamentos de Campo

Nesta fase serão executadas as avaliações presenciais dos ambientes de trabalho.

As atividades deverão compreender:

I. Reconhecimento dos locais;

II. Observação das atividades executadas;

III. Entrevistas técnicas com Empregados e Chefes;

IV. Identificação dos agentes de risco;

V. Avaliação das condições operacionais;

VI. Realização de medições ambientais, quando aplicável; e

VII. Registro das informações necessárias à elaboração dos laudos.

A programação das visitas deverá ser previamente acordada com os responsáveis indicados pelo CTMSP.

Fase 4 – Tratamento das Informações e Elaboração dos Documentos Técnicos

Após a conclusão dos levantamentos de campo, a Contratada deverá realizar:

I. Análise dos dados coletados;

II. Interpretação dos resultados;

III. Aplicação dos critérios normativos;

IV. Elaboração dos Laudos Técnicos de Insalubridade;

V. Elaboração dos Laudos Técnicos de Periculosidade; e

VI. Consolidação dos registros técnicos.

Fase 5 – Análise, Revisão e Emissão Final dos Produtos

Após a entrega preliminar dos documentos, o CTMSP realizará análise técnica dos produtos apresentados.

Nesta etapa poderão ocorrer:

I. Solicitação de esclarecimentos;

II. Indicação de ajustes necessários;

III. Complementação de informações; e

IV. Revisão dos documentos técnicos.

Após atendimento das observações pertinentes, a Contratada deverá emitir a documentação final.

7.4. Cronograma Físico de Execução

A Contratada deverá apresentar cronograma físico contendo, de acordo com o item 20 do Estudo Técnico Preliminar, contendo, no mínimo:

I. Atividades previstas;

II. Responsáveis pela execução;

III. Duração estimada de cada etapa;

IV. Marcos de entrega;

V. Dependências entre atividades; e

VI. Previsão de reuniões técnicas.

O cronograma deverá ser compatível com a capacidade operacional da equipe indicada e com a necessidade de realização de avaliações presenciais nos complexos CTMSP-Sede e CTMSP-CEA, no prazo estabelecido no item 7.2.

7.5. Programação das Atividades de Campo

A programação das inspeções deverá ser feita em conjunto com fiscalização do CTMSP, devendo observar:

I. Disponibilidade das áreas avaliadas;

II. Requisitos de segurança e controle de acesso;

III. Necessidade de acompanhamento por representantes do CTMSP;

IV. Restrições operacionais existentes; e

V. Períodos de maior representatividade das atividades avaliadas.

A Contratada deverá comunicar previamente qualquer necessidade de alteração da programação.

7.6. Acompanhamento pela Fiscalização

A fiscalização do CTMSP acompanhará a execução dos serviços com a finalidade de verificar:

I. Cumprimento do escopo contratado;

II. Atendimento ao cronograma;

III. Realização das avaliações previstas;

IV. Qualidade dos produtos entregues; e

V. Atendimento às condições estabelecidas neste documento.

O acompanhamento realizado pela fiscalização não reduz ou transfere a responsabilidade técnica da Contratada.

7.7. Reuniões de Acompanhamento

Antes do início das atividades e durante a execução contratual serão realizadas reuniões periódicas de acompanhamento entre as equipes da Contratada e do CTMSP.

As reuniões poderão abordar:

I. Necessidades de informações do CTMSP;

II. Informações básicas e normas de conduta e segurança a serem adotadas;

III. Evolução dos trabalhos;

IV. Dificuldades encontradas;

V. Programação das próximas atividades;

VI. Pendências documentais; e

VII. Necessidade de ajustes no planejamento.

As reuniões deverão ser registradas por meio de atas, relatórios ou registros equivalentes.

7.8. Gestão de Atrasos

Caso sejam identificados riscos de atraso no cronograma, a Contratada deverá comunicar formalmente o CTMSP, apresentando justificativa do ocorrido, impacto previsto, ações corretivas propostas e novo planejamento, quando aplicável.

A comunicação prévia não elimina a responsabilidade da Contratada pelo cumprimento dos prazos estabelecidos contratualmente.

7.9. Controle Documental da Execução

Durante a execução contratual deverão ser mantidos registros contendo:

I. Ordens de serviço ou solicitações emitidas;

II. Atas de reuniões;

III. Registros de inspeções;

IV. Entregas realizadas;

V. Manifestações da fiscalização; e

VI. Documentos de aceite.

A documentação deverá permitir a rastreabilidade completa da execução contratual.

7.10. Conclusão da Execução

A execução dos serviços será considerada concluída somente após a realização de todas as avaliações previstas, a entrega de todos os produtos contratados, o atendimento das solicitações de complementação, a aprovação final pela fiscalização e a disponibilização da documentação definitiva.

7.11. Marco Final da Contratação

O marco final da contratação, formalizado pela assinatura do TERD, conforme previsto no item 6.9, será caracterizado pela disponibilização, pela Contratada, do conjunto completo de Laudos

Técnicos de Insalubridade e Periculosidade, devidamente assinados pelos responsáveis técnicos, contendo todas as avaliações previstas no escopo contratado.

CAPÍTULO 8 - OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA E DO CTMSP

8.1. Considerações Gerais

A execução dos serviços objeto desta contratação deverá ocorrer mediante adequada coordenação entre a Contratada e o CTMSP, observadas as responsabilidades específicas de cada parte.

8.2. Obrigações da Contratada

Constituem obrigações da Contratada:

I. Executar integralmente os serviços previstos no escopo contratado, observando os requisitos técnicos, legais e normativos aplicáveis;

II. Realizar as inspeções, avaliações e levantamentos necessários à elaboração dos Laudos Técnicos de Insalubridade e Periculosidade;

III. Disponibilizar equipe técnica devidamente qualificada e habilitada;

IV. Fornecer todos os recursos humanos, equipamentos, instrumentos e materiais necessários à execução dos serviços;

V. Cumprir o cronograma aprovado pelo CTMSP;

VI. Elaborar os produtos técnicos previstos neste documento com qualidade, clareza e fundamentação técnica; e

VII. Corrigir eventuais inconsistências identificadas pela fiscalização, quando decorrentes de falhas na execução dos serviços.

8.3. Responsabilidade Técnica da Contratada

A Contratada será integralmente responsável:

I. Pela metodologia utilizada nas avaliações;

II. Pela realização dos levantamentos de campo;

III. Pelos resultados obtidos;

IV. Pela interpretação técnica das informações coletadas; e

V. Pelas conclusões apresentadas nos Laudos Técnicos de Insalubridade e Periculosidade.

Os documentos técnicos deverão ser elaborados e assinados por profissionais legalmente habilitados, acompanhados dos respectivos registros de responsabilidade técnica aplicáveis.

O aceite dos produtos pelo CTMSP não implica transferência ou redução da responsabilidade técnica da Contratada.

8.4. Obrigações Quanto à Equipe Técnica

A Contratada deverá:

I. Manter profissionais compatíveis com a qualificação apresentada na contratação;

II. Garantir que todos os integrantes da equipe estejam devidamente identificados e autorizados para acesso às instalações;

III. Assegurar que seus profissionais conheçam e cumpram os procedimentos internos de segurança do CTMSP; e

IV. Substituir profissionais quando houver necessidade, desde que mantida qualificação técnica equivalente ou superior.

8.5. Obrigações Relativas ao Acesso e Segurança das Instalações

A Contratada deverá observar integralmente os procedimentos internos do CTMSP relativos a controle de acesso, circulação nas instalações, utilização de equipamentos de proteção individual, acompanhamento por pessoal autorizado, ingresso em áreas controladas ou restritas e cumprimento das orientações de segurança aplicáveis.

A execução dos serviços não poderá interferir nas atividades operacionais das instalações.

8.6. Obrigações Relativas ao Sigilo e Proteção das Informações

Considerando a natureza estratégica das instalações abrangidas, a Contratada deverá:

I. Manter sigilo sobre todas as informações obtidas durante a execução contratual;

II. Utilizar documentos, dados e informações exclusivamente para os fins da contratação;

III. Impedir reprodução, divulgação ou compartilhamento não autorizado de informações técnicas; e

IV. Assegurar que seus empregados e eventuais subcontratados autorizados também cumpram as obrigações de confidencialidade.

As obrigações de sigilo permanecerão válidas mesmo após o encerramento da contratação.

8.7. Obrigações do CTMSP

Constituem obrigações do CTMSP:

I. Disponibilizar as informações existentes necessárias ao desenvolvimento dos serviços;

II. Indicar as áreas, instalações e atividades abrangidas pelo escopo;

III. Disponibilizar representantes para acompanhamento das inspeções;

IV. Proporcionar os acessos necessários às instalações;

V. Informar previamente requisitos específicos de segurança, controle e circulação;

VI. Analisar os produtos entregues pela Contratada; e

VII. Registrar eventuais não conformidades ou solicitações de complementação.

8.8. Fornecimento de Informações pelo CTMSP

O CTMSP deverá disponibilizar, quando existentes, aplicáveis e se permitidos em virtude de sigilo e segurança:

I. Relação de ambientes e setores;

II. Descrição das atividades desenvolvidas;

III. Informações sobre processos e equipamentos;

IV. Documentos técnicos relacionados às condições ambientais;

V. Registros de avaliações anteriores; e

VI. Informações necessárias ao planejamento das inspeções.

A disponibilização dessas informações não transfere à Contratada a responsabilidade pela análise técnica ou pelas conclusões dos laudos.

8.9. Fiscalização e Acompanhamento Contratual

O CTMSP designará representantes para acompanhamento e fiscalização da execução contratual.

Compete à fiscalização:

I. Acompanhar o desenvolvimento dos serviços;

II. Verificar o cumprimento do escopo contratado;

III. Analisar os produtos apresentados;

IV. Solicitar esclarecimentos ou complementações;

V. Registrar ocorrências relacionadas à execução contratual; e

VI. Cumprir as obrigações previstas para a fiscalização de contratos estabelecidas na legislação vigente e nas normas da Marinha do Brasil.

A fiscalização administrativa e contratual não caracteriza participação na elaboração dos laudos nem implica responsabilidade técnica sobre as avaliações realizadas.

8.10. Responsabilidades Compartilhadas

São responsabilidades comuns das partes:

I. Manter comunicação adequada durante a execução dos serviços. Uma matriz de comunicação deverá ser estabelecida na reunião inicial;

II. Promover o alinhamento das atividades de campo;

III. Preservar as condições de segurança durante as avaliações;

IV. Informar previamente situações que possam afetar o planejamento; e

V. Atuar de forma colaborativa para cumprimento dos objetivos da contratação.

CAPÍTULO 9 - SEGURANÇA, CONTROLE DE ACESSO E PROTEÇÃO DAS INFORMAÇÕES

9.1. Considerações Gerais

Considerando que os serviços serão executados nas instalações dos complexos CTMSP-Sede e CTMSP-CEA, de natureza estratégica, contendo instalações com diferentes níveis de controle, a Contratada deverá observar integralmente os requisitos internos de segurança, acesso, circulação, proteção de informações e conduta aplicáveis ao local de execução dos serviços.

A execução das avaliações técnicas deverá ser conduzida de forma a assegurar que os levantamentos necessários à elaboração dos Laudos Técnicos de Insalubridade e Periculosidade sejam realizados sem comprometer a segurança das instalações, a continuidade operacional, os procedimentos internos ou as informações classificadas e sensíveis eventualmente acessadas.

Os requisitos estabelecidos neste capítulo não alteram o objeto da contratação, que permanece restrito à elaboração dos Laudos Técnicos de Insalubridade e Periculosidade, não abrangendo atividades de segurança institucional, segurança nuclear, proteção radiológica ou análise de vulnerabilidades.

9.2. Cumprimento das Normas Internas do CTMSP

A Contratada deverá cumprir todas as normas, procedimentos e orientações internas estabelecidas pelo CTMSP relacionadas a:

I. Controle de acesso às instalações;

II. Identificação e circulação de pessoas;

III. Utilização de equipamentos de proteção individual;

IV. Acompanhamento por pessoal autorizado;

V. Ingresso em áreas restritas;

VI. Comportamento e conduta durante a permanência nas instalações; e

VII. Utilização de equipamentos eletrônicos e dispositivos de registro.

Antes do início das atividades, a Contratada deverá tomará conhecimento dos procedimentos aplicáveis e deverá orientar todos os profissionais envolvidos quanto ao seu cumprimento.

9.3. Cadastro e Autorização de Profissionais

A Contratada deverá fornecer previamente à Contratante a relação dos profissionais que participarão da execução dos serviços, contendo, no mínimo:

I. Nome completo;

II. Documento de identificação;

III. Função desempenhada no contrato;

IV. Comprovação de vínculo profissional; e

V. Documentação adicional requerida pelos procedimentos internos do CTMSP.

Somente profissionais previamente autorizados poderão acessar as instalações para realização das atividades previstas.

A substituição ou inclusão de profissionais deverá ser comunicada previamente e dependerá de autorização do CTMSP.

9.4. Controle de Acesso às Instalações

O acesso dos profissionais da Contratada estará condicionado ao (à):

I. Cumprimento dos procedimentos internos de identificação;

II. Autorização prévia de entrada;

III. Acompanhamento pelo pessoal do CTMSP e das áreas visitadas e inspecionadas; e

IV. Cumprimento das restrições específicas de cada área.

A Contratada deverá planejar suas atividades considerando que determinadas instalações poderão possuir limitações de acesso, horários específicos ou necessidade de acompanhamento técnico.

Nenhuma área será visitada ou inspecionada sem prévia autorização e presença de pessoal do CTMSP e da própria área.

9.5. Atuação em Áreas Controladas ou de Acesso Restrito

Quando houver necessidade de realização de avaliações em áreas submetidas a controles específicos, a Contratada deverá:

I. Cumprir os procedimentos estabelecidos pelo CTMSP;

II. Utilizar os equipamentos de proteção requeridos;

III. Seguir as orientações dos responsáveis pelas áreas;

IV. Respeitar limites e restrições operacionais existentes; e

V. Permanecer nas áreas apenas pelo tempo necessário à execução das atividades.

A entrada em áreas com requisitos especiais não confere à Contratada qualquer atribuição operacional sobre a instalação.

Nenhuma área Controladas ou de Acesso Restrito será visitada ou inspecionada sem prévia autorização e acompanhamento de pessoal do CTMSP e da própria área.

9.6. Requisitos Específicos para Áreas Relacionadas às Instalações Nucleares ou Radiativas

Nas áreas associadas às instalações nucleares ou radiativas, a Contratada deverá observar que:

I. O acesso poderá depender de autorização específica;

II. Poderão existir procedimentos diferenciados de acompanhamento;

III. Poderão ser aplicados controles adicionais de segurança;

IV. Informações operacionais poderão possuir restrição de divulgação; e

V. Registros realizados durante as inspeções estarão sujeitos às regras internas aplicáveis.

As avaliações realizadas nessas áreas deverão limitar-se aos aspectos necessários à elaboração dos Laudos Técnicos de Insalubridade e Periculosidade.

A Contratada não poderá realizar análises, avaliações ou registros relacionados à segurança nuclear, projeto da instalação, sistemas de proteção, salvaguardas ou segurança física, salvo quando expressamente autorizado e necessário ao entendimento das condições ocupacionais avaliadas.

Nenhuma área Relacionadas às Instalações Nucleares ou Radiativas será visitada ou inspecionada sem prévia autorização e acompanhamento de pessoal do CTMSP e da própria área.

9.7. Registro Fotográfico e Utilização de Dispositivos Eletrônicos

A realização de registros fotográficos, filmagens, gravações ou utilização de dispositivos eletrônicos durante as inspeções somente poderá ocorrer mediante autorização prévia e supervisão do CTMSP.

Quando autorizados, os registros deverão:

I. Possuir finalidade exclusivamente técnica;

II. Restringir-se aos locais necessários à elaboração dos documentos;

III. Ser armazenados e tratados de forma segura; e

IV. Não ser divulgados ou utilizados para finalidade distinta da contratação.

O CTMSP poderá estabelecer restrições adicionais conforme a natureza da área avaliada.

9.8. Proteção das Informações Técnicas

Todas as informações obtidas pela Contratada durante a execução dos serviços deverão ser tratadas como de uso RESTRITO.

Incluem-se, entre outras:

I. Características das instalações;

II. Informações sobre processos e equipamentos;

III. Desenhos, plantas e documentos técnicos;

IV. Registros operacionais;

V. Informações relacionadas às condições ambientais; e

VI. Dados referentes aos trabalhadores avaliados.

A Contratada deverá adotar medidas adequadas para impedir acesso não autorizado às informações sob sua responsabilidade.

9.9. Confidencialidade e Obrigação de Sigilo

A Contratada deverá garantir que seus empregados, representantes autorizados assumam compromisso de confidencialidade quanto às informações obtidas durante a execução contratual.

É vedado:

I. Divulgar informações obtidas durante os serviços;

II. Reproduzir documentos sem autorização;

III. Utilizar informações para fins externos ao contrato; e

IV. Compartilhar dados com terceiros não autorizados.

A obrigação de sigilo permanecerá vigente após o encerramento da contratação.

9.10. Segurança Durante as Inspeções

Durante a realização das inspeções técnicas, a Contratada deverá:

I. Cumprir os procedimentos de segurança aplicáveis;

II. Utilizar os equipamentos de proteção necessários;

III. Interromper atividades quando identificada condição insegura;

IV. Comunicar imediatamente situações anormais observadas; e

V. Seguir as orientações dos responsáveis pela área.

A realização dos levantamentos deverá preservar a segurança dos trabalhadores envolvidos e a continuidade das operações do CTMSP.

9.11. Responsabilidade da Contratada Quanto aos Seus Profissionais

A Contratada será responsável por:

I. Orientar seus profissionais quanto às regras internas;

II. Garantir comportamento compatível com o ambiente de execução;

III. Assegurar o cumprimento dos requisitos de segurança;

IV. Responder por danos causados por ação ou omissão de seus representantes; e

V. Providenciar substituição de profissionais que descumprirem requisitos estabelecidos.

9.12. Encerramento dos Acessos

Ao término da execução contratual, a Contratada deverá:

I. Devolver documentos ou materiais disponibilizados pelo CTMSP;

II. Eliminar ou devolver registros conforme orientação recebida;

III. Cessar todos os acessos concedidos; e

IV. Manter as obrigações de confidencialidade aplicáveis.

CAPÍTULO 10 - CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO, PAGAMENTO E FISCALIZAÇÃO CONTRATUAL

10.1. Considerações Gerais

A medição e o pagamento dos serviços estão vinculados à efetiva execução das atividades previstas no escopo contratado e à entrega dos produtos técnicos correspondentes, devidamente analisados e aceitos pelo CTMSP.

O modelo de medição, conforme o item 10.2, assegura que os pagamentos sejam realizados proporcionalmente aos resultados entregues, evitando remuneração baseada exclusivamente em disponibilidade de equipe ou permanência da Contratada nas instalações.

A fiscalização contratual acompanhará a execução dos serviços, verificando o atendimento aos requisitos técnicos, administrativos e documentais estabelecidos nesta Especificação Técnica.

10.2. Critério Geral de Medição

A medição é única, associada às entregas previstas no Capítulo 6 desta Especificação de Compra.

Será considerada completa e concluída após:

I. Execução das atividades previstas;

II. Entrega dos documentos correspondentes;

III. Análise pela fiscalização;

IV. Correção de eventuais pendências identificadas; e

V. Emissão do aceite (TERD) pelo CTMSP.

10.3. Critérios para Aceite (TERD) dos Serviços

Os serviços serão considerados aceitos quando os produtos entregues atenderem, cumulativamente, aos seguintes requisitos:

I. Atendimento integral ao escopo contratado;

II. Abrangência das áreas e atividades previstas;

III. Apresentação dos documentos técnicos obrigatórios;

IV. Fundamentação técnica das conclusões;

V. Identificação dos responsáveis técnicos;

VI. Atendimento às exigências legais e normativas aplicáveis; e

VII. Inexistência de pendências impeditivas.

10.4. Condições para Pagamento

O pagamento será realizado após:

I. Apresentação da documentação fiscal correspondente;

II. Comprovação da execução da etapa contratual;

III. Aceite formal dos produtos pela fiscalização; e

IV. Atendimento das condições administrativas aplicáveis.

O pagamento não implica reconhecimento de plena correção técnica dos produtos quando forem posteriormente identificadas falhas decorrentes da atuação da Contratada.

10.5. Controle Administrativo das Etapas do Avanço

Apenas para fins de controle administrativo, sem vinculação ao pagamento do contrato, o CTMSP, mediante a fiscalização do contrato, poderá adotar, como referência, o seguinte modelo de controle:

Etapa 1 – Mobilização e Planejamento

Correspondente à entrega e aprovação do(a):

I. Plano de Execução dos Serviços;

II. Cronograma detalhado;

III. Relação da equipe técnica; e

IV. Documentação profissional aplicável.

Etapa 2 – Levantamentos e Inspeções Técnicas

Correspondente à realização dos levantamentos de campo previstos no escopo.

A medição deverá considerar:

I. Áreas efetivamente avaliadas;

II. Atividades levantadas;

III. Registros técnicos produzidos; e

IV. Cumprimento da programação aprovada.

Etapa 3 – Avaliações Técnicas e Consolidação dos Dados

Correspondente à conclusão das avaliações qualitativas e quantitativas previstas, incluindo:

I. Tratamento dos dados coletados;

II. Análise dos resultados;

III. Consolidação das informações técnicas; e

IV. Elaboração dos documentos intermediários previstos.

Etapa 4 – Entrega dos Laudos Técnicos

Correspondente à entrega dos:

I. Laudos Técnicos de Insalubridade;

II. Laudos Técnicos de Periculosidade; e

III. Documentos complementares previstos no escopo.

Etapa 5 – Revisões e Encerramento Contratual

Correspondente ao atendimento das eventuais solicitações de complementação, revisão ou ajustes necessários para emissão da documentação final.

10.6. Fiscalização Contratual

A fiscalização da execução contratual será exercida por representantes formalmente designados pelo CTMSP.

Compete à fiscalização:

I. Acompanhar a execução dos serviços;

II. Verificar o cumprimento das obrigações contratuais;

III. Avaliar os produtos entregues;

IV. Registrar ocorrências;

V. Solicitar correções ou esclarecimentos;

VI. Atestar as medições para fins de pagamento; e

VII. Cumprir as obrigações previstas para a fiscalização de contratos estabelecidas na legislação vigente e nas normas da Marinha do Brasil.

A fiscalização não substitui a responsabilidade técnica da Contratada pelos serviços executados.

10.7. Atribuições do Fiscal Técnico

O fiscal técnico deverá, dentre outras atribuições:

I. Acompanhar o desenvolvimento das atividades;

II. Verificar a compatibilidade dos serviços executados com o escopo contratado;

III. Avaliar a qualidade técnica dos produtos apresentados;

IV. Analisar as justificativas apresentadas pela Contratada;

V. Registrar eventuais não conformidades; e

VI. Emitir manifestações técnicas quando necessário.

10.8. Atribuições do Fiscal Administrativo

O acompanhamento administrativo deverá contemplar:

I. Controle dos documentos contratuais;

II. Verificação das condições de habilitação e regularidade;

III. Acompanhamento das obrigações administrativas;

IV. Controle das medições e pagamentos; e

V. Registro de ocorrências administrativas.

10.9. Não Conformidades e Correções

Quando forem identificadas falhas, omissões ou inconsistências nos serviços ou produtos entregues, o CTMSP poderá solicitar:

I. Esclarecimentos técnicos;

II. Complementação de informações;

III. Revisão dos documentos; e

IV. Repetição de avaliações quando tecnicamente justificada.

As correções decorrentes de falhas de execução da Contratada não gerarão direito a pagamento adicional.

CAPÍTULO 11 - REQUISITOS LEGAIS, NORMATIVOS E REFERÊNCIAS TÉCNICAS

11.1. Considerações Gerais

A execução dos serviços objeto desta contratação deverá observar a legislação vigente, normas regulamentadoras, normas técnicas e demais referências aplicáveis à caracterização das condições de insalubridade e periculosidade.

A Contratada deverá utilizar como base técnica os requisitos legais vigentes na data de execução dos serviços, cabendo-lhe avaliar a aplicabilidade de cada requisito às condições efetivamente encontradas nos ambientes de trabalho.

A relação apresentada neste capítulo possui caráter orientativo e não limita a utilização de outros documentos técnicos reconhecidos que sejam necessários à adequada execução dos serviços.

11.2. Legislação Trabalhista Aplicável

Os serviços deverão observar, no que couber:

I. Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), especialmente os dispositivos relacionados à caracterização de atividades ou operações insalubres e perigosas;

II. Legislação complementar aplicável à segurança e saúde no trabalho; e

III. Demais atos normativos emitidos pelos órgãos competentes relacionados às condições ambientais ocupacionais.

11.3. Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho

A execução das avaliações deverá considerar, quando aplicáveis, as Normas Regulamentadoras vigentes, especialmente:

11.3.1 NR-01 – Disposições Gerais e Gerenciamento de Riscos Ocupacionais

Deverá ser considerada como referência para:

I. Identificação de perigos e riscos ocupacionais;

II. Integração das informações existentes nos programas de gestão; e

III. Análise das medidas de prevenção implantadas.

11.3.2. NR-15 – Atividades e Operações Insalubres

Deverá ser utilizada como referência para:

I. Caracterização das condições insalubres;

II. Avaliação dos agentes físicos, químicos e biológicos;

III. Aplicação dos critérios qualitativos e quantitativos previstos; e

IV. Definição dos limites e parâmetros aplicáveis.

11.3.3. NR-16 – Atividades e Operações Perigosas

Deverá ser utilizada como referência para:

I. Avaliação das atividades e operações perigosas e áreas de risco associadas;

II. Análise das condições previstas nos anexos aplicáveis; e

III. Caracterização ou descaracterização das condições de periculosidade.

11.3.4. Demais Normas Regulamentadoras Aplicáveis

Quando pertinente, deverão ser consideradas outras Normas Regulamentadoras relacionadas às atividades avaliadas, incluindo aquelas relativas a:

I. Máquinas e equipamentos;

II. Instalações elétricas;

III. Equipamentos de proteção individual;

IV. Produtos químicos;

V. Trabalho em altura;

VI. Espaços confinados; e

VII. Demais condições específicas identificadas durante os levantamentos.

11.4. Portaria n° 518 do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), de 4 de abril de 2003

Deverá ser utilizada como referência para a avaliação das atividades potencialmente perigosas concernentes a radiações ionizantes ou substâncias radioativas.

11.5 Normas e Referências Técnicas de Avaliação Ocupacional

A Contratada deverá considerar metodologias e referências técnicas reconhecidas, incluindo, quando aplicável:

I. Normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT);

II. Metodologias reconhecidas pela Fundação Jorge Duprat Figueiredo de Segurança e Medicina do Trabalho (Fundacentro);

III. Métodos de avaliação ambiental ocupacional reconhecidos nacional ou internacionalmente; e

IV. Procedimentos técnicos de higiene ocupacional aplicáveis aos agentes avaliados.

A escolha da metodologia deverá ser tecnicamente justificada pela Contratada.

11.6. Referências Metrológicas e Equipamentos de Medição

Quando forem realizadas avaliações quantitativas, os equipamentos e métodos empregados deverão observar:

I. Adequação ao agente avaliado;

II. Requisitos técnicos aplicáveis;

III. Calibração válida;

IV. Rastreabilidade metrológica quando aplicável; e

V. Procedimentos de medição reconhecidos.

Os registros das medições deverão permitir a identificação dos equipamentos utilizados e das condições em que foram realizadas.

11.7. Referências Relacionadas às Instalações de Natureza Nuclear

Considerando que parte das avaliações poderá ocorrer em instalações de natureza nuclear ou áreas associadas, a Contratada deverá considerar, quando pertinente, os requisitos e informações disponibilizados pelo CTMSP relacionados aos seus sistemas internos de segurança.

Poderão ser consideradas como referências de interface:

I. Normas e procedimentos da Autoridade Nacional de Segurança Nuclear (ANSN);

II. Normas e procedimentos da Agência Internacional de Energia Atômica (AIEA);

III. Normas e procedimentos internos do CTMSP;

IV. Requisitos aplicáveis de proteção radiológica;

V. Documentos técnicos relacionados ao controle das áreas avaliadas; e

VI. Referências nacionais e internacionais de segurança aplicáveis ao setor nuclear.

Entretanto, ressalta-se que, conforme estabelecido no retro mencionado item 1.2:

I. A presente contratação não contempla avaliação de segurança nuclear;

II. Não contempla auditoria de proteção radiológica;

III. Não contempla análise de risco nuclear; e

IV. Não substitui os processos regulatórios ou sistemas internos existentes.

As referências nucleares deverão ser utilizadas exclusivamente para compreensão das condições ambientais e operacionais necessárias à correta avaliação ocupacional.

11.8. Referências Internacionais

Quando aplicável e desde que tecnicamente justificável, poderão ser consideradas referências internacionais reconhecidas, tais como:

I. Documentos técnicos da International Atomic Energy Agency (IAEA) – Agencia Internacional de Energia Atômica;

II. Publicações técnicas de higiene ocupacional reconhecidas; e

III. Normas internacionais aplicáveis às metodologias de avaliação ambiental.

A utilização de referências internacionais não substitui os requisitos legais brasileiros aplicáveis à caracterização de insalubridade e periculosidade.

11.9. Atualização Normativa

A Contratada deverá considerar as alterações legais e normativas ocorridas até a data de execução dos serviços.

Caso ocorram alterações relevantes durante a vigência contratual que possam impactar a metodologia ou os critérios de avaliação, a Contratada deverá comunicar formalmente o CTMSP e avaliar a necessidade de adequação dos documentos técnicos.

11.10. Prevalência dos Requisitos Legais

Em caso de divergência entre referências técnicas utilizadas, deverão prevalecer:

I. Legislação brasileira aplicável;

II. Normas regulamentadoras vigentes;

III. Requisitos estabelecidos pelos órgãos competentes; e

IV. Critérios técnicos reconhecidos e devidamente justificados.

CAPÍTULO 12 - SANÇÕES, PENALIDADES E CONDIÇÕES DE ENCERRAMENTO CONTRATUAL

12.1. Considerações Gerais

A Contratada estará sujeita às sanções administrativas previstas na legislação aplicável às contratações públicas, sem prejuízo das responsabilidades civil, administrativa e profissional decorrentes de ações ou omissões que comprometam a adequada execução dos serviços.

A aplicação de penalidades deverá observar os princípios do contraditório e da ampla defesa, bem como a gravidade da conduta, os impactos decorrentes e as circunstâncias envolvidas.

12.2. Descumprimento das Obrigações Contratuais

Caracterizam descumprimento contratual, entre outras situações:

I. Não execução dos serviços previstos no escopo contratado;

II. Execução dos serviços em desacordo com os requisitos técnicos estabelecidos;

III. Atraso injustificado no cumprimento do cronograma;

IV. Entrega de produtos incompletos ou tecnicamente inadequados;

V. Ausência de profissionais qualificados para execução das atividades;

VI. Descumprimento dos procedimentos de acesso e segurança estabelecidos pelo CTMSP;

VII. Violação das obrigações de confidencialidade;

VIII. Fornecimento de informações técnicas incorretas ou inconsistentes; e

IX. Não atendimento às solicitações de correção ou complementação dos produtos entregues.

12.3. Sanções Administrativas Aplicáveis

A Contratada poderá estar sujeita, conforme previsto na legislação vigente e nas condições contratuais, às seguintes sanções: Advertência, multa, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, quando aplicável.

A aplicação de qualquer penalidade deverá considerar a natureza da infração, os danos causados, a reincidência e demais circunstâncias pertinentes.

12.4. Multas e Critérios de Aplicação

As multas poderão ser aplicadas quando houver atraso injustificado na execução das etapas previstas, descumprimento de obrigações contratuais, não atendimento de determinações da fiscalização e entrega de produtos em desacordo com os requisitos estabelecidos.

Os critérios específicos de cálculo, limites e procedimentos de aplicação deverão ser definidos no instrumento contratual, observando a legislação vigente.

12.5. Falhas Técnicas nos Produtos Entregues

Quando forem identificadas falhas técnicas nos documentos elaborados pela Contratada, o CTMSP poderá solicitar esclarecimentos técnicos, complementação das informações, correção dos documentos e reapresentação dos produtos revisados.

Quando as falhas forem decorrentes de deficiência na execução dos serviços, as correções deverão ser realizadas pela Contratada sem custos adicionais para o CTMSP.

12.6. Violações de Segurança e Confidencialidade

O descumprimento das regras de segurança, controle de acesso ou proteção das informações poderá resultar em:

I. Retirada do profissional envolvido das instalações;

II. Substituição do profissional pela Contratada;

III. Aplicação das penalidades contratuais cabíveis; e

IV. Comunicação aos órgãos competentes, quando aplicável.

A divulgação indevida de informações obtidas durante a execução dos serviços será considerada falta grave, considerando a natureza estratégica das instalações abrangidas.

12.7. Responsabilidade por Danos

A Contratada responderá pelos danos causados à Contratante ou a terceiros decorrentes de:

I. Ação ou omissão de seus empregados ou representantes;

II. Execução inadequada dos serviços;

III. Descumprimento dos procedimentos internos;

IV. Divulgação indevida de informações; e

V. Utilização inadequada de equipamentos ou instalações.

A responsabilidade da Contratada não será afastada pela fiscalização ou aceite dos produtos pelo CTMSP.

12.8. Rescisão ou Extinção Contratual

O contrato poderá ser encerrado nas hipóteses previstas na legislação aplicável, incluindo:

I. Cumprimento integral do objeto contratado;

II. Término do prazo contratual;

III. Descumprimento das obrigações assumidas;

IV. Impossibilidade de continuidade da execução; e

V. Demais situações previstas no instrumento contratual.

12.9. Encerramento Antecipado por Interesse da Administração

Quando houver necessidade administrativa devidamente fundamentada, o CTMSP poderá promover o encerramento antecipado do contrato, observadas as condições previstas na legislação aplicável.

Nesse caso, deverão ser considerados:

I. Os serviços efetivamente executados;

II. Os produtos entregues e aceitos;

III. Os pagamentos correspondentes; e

IV. As obrigações remanescentes.

12.10. Procedimentos para Encerramento Contratual

Ao término da contratação, a Contratada deverá:

I. Entregar todos os produtos previstos;

II. Disponibilizar a documentação técnica final;

III. Fornecer os registros necessários à rastreabilidade dos serviços;

IV. Devolver documentos ou materiais disponibilizados pelo CTMSP;

V. Cessar os acessos concedidos às instalações; e

VI. Manter as obrigações de confidencialidade aplicáveis.

12.11. Aceite Final e Encerramento Administrativo

O encerramento contratual somente ocorrerá após:

I. Conclusão dos serviços previstos;

II. Entrega dos produtos finais;

III. Correção das pendências identificadas;

IV. Emissão do aceite final pela fiscalização; e

V. Cumprimento das obrigações administrativas assinatura do Termo de Entrega e recebimento Definitivo (TERD).

12.12. Guarda e Preservação dos Registros

A Contratada deverá manter os registros técnicos relacionados aos serviços executados pelo prazo estabelecido na legislação aplicável ou no contrato, disponibilizando-os ao CTMSP.

Os registros deverão permitir a comprovação das avaliações realizadas, metodologias utilizadas e fundamentos das conclusões apresentadas.

CAPÍTULO 13 - DISPOSIÇÕES FINAIS E ANEXOS TÉCNICOS

13.1. Considerações Gerais

As disposições estabelecidas nesta Especificação de Compra têm por finalidade assegurar a contratação de empresa especializada para execução de avaliações técnicas destinadas à elaboração dos Laudos Técnicos de Insalubridade e Periculosidade, garantindo que os serviços sejam realizados com qualidade, rastreabilidade, responsabilidade profissional e observância dos requisitos legais aplicáveis.

A interpretação deste documento deverá considerar o conjunto de seus capítulos, anexos e demais documentos integrantes da contratação, prevalecendo o entendimento de que o objeto contratado consiste na execução de avaliações técnicas e emissão de documentos conclusivos, não abrangendo atividades de consultoria, assessoramento continuado ou gestão operacional.

13.2. Integração Entre os Documentos da Contratação

Integram a presente Especificação de Compra, para todos os fins, os documentos complementares que venham a ser elaborados durante o processo de contratação, incluindo:

I. Especificações técnicas complementares;

II. Matriz de riscos;

III. Cronograma físico de execução;

IV. Modelos de documentos técnicos;

V. Orientações de acesso e segurança; e

VI. Demais documentos necessários à adequada execução contratual.

Eventuais dúvidas de interpretação deverão ser solucionadas considerando os objetivos da contratação, os requisitos legais aplicáveis e a necessidade de preservação da qualidade técnica dos produtos.

13.3. Independência Técnica da Contratada

A Contratada manterá independência técnica na realização das avaliações e elaboração dos documentos, utilizando critérios profissionais e metodologias reconhecidas.

O CTMSP poderá solicitar esclarecimentos, complementações ou revisões quando identificar inconsistências ou ausência de informações necessárias, sem interferir na responsabilidade técnica dos profissionais responsáveis pelos laudos.

13.4. Alterações e Complementações Durante a Execução

Durante a execução contratual poderão ser identificadas necessidades de ajustes decorrentes de:

I. Alterações normativas;

II. Identificação de novos ambientes ou atividades;

III. Necessidade de esclarecimentos técnicos; e

IV. Adequações administrativas.

Eventuais alterações deverão ser formalizadas conforme os procedimentos contratuais aplicáveis, preservando o equilíbrio contratual e os objetivos da contratação.

13.5. Prevalência dos Requisitos de Segurança Institucional

Em razão das características das instalações abrangidas, os requisitos internos de segurança, controle de acesso e proteção das informações do CTMSP deverão ser observados durante toda a execução dos serviços.

Em caso de conflito entre procedimentos operacionais de execução dos levantamentos e requisitos de segurança institucional, deverão prevalecer os requisitos de segurança, devendo as partes buscar solução técnica que permita o cumprimento do objeto contratado.

13.6. Uso dos Produtos pelo CTMSP

Os documentos técnicos elaborados no âmbito da contratação poderão ser utilizados pelo CTMSP para fins administrativos, trabalhistas e de gestão interna relacionados às condições ambientais de trabalho.

A utilização dos documentos deverá respeitar suas finalidades técnicas e os limites estabelecidos pela legislação aplicável.

13.7. Encaminhamento de Dúvidas Técnicas

As dúvidas técnicas surgidas durante a execução dos serviços deverão ser formalmente encaminhadas aos representantes designados pelas partes.

Quando necessário, poderão ser realizadas reuniões técnicas para esclarecimento de aspectos metodológicos, administrativos ou operacionais.

13.8. Disposições sobre Confidencialidade Após o Encerramento

As obrigações de confidencialidade estabelecidas neste documento permanecerão vigentes após o término do contrato, abrangendo todas as informações, documentos e registros obtidos pela Contratada durante a execução dos serviços.

13.9. Anexos Técnicos

Integram esta Especificação de Compras os seguintes anexos técnicos:

ANEXO A - Relação Preliminar das Áreas e Ambientes a Serem Avaliados

ANEXO B - Conteúdo Mínimo dos Laudos Técnicos

ANEXO C - Modelo de Cronograma Físico de Execução

13.10. Encerramento

Com a conclusão dos serviços previstos nesta Especificação de Compra, o CTMSP deverá dispor de conjunto completo de Laudos Técnicos de Insalubridade e Periculosidade, elaborado por profissionais habilitados, contendo avaliações tecnicamente fundamentadas das condições de trabalho existentes nas instalações abrangidas.

A execução dos serviços deverá proporcionar base técnica confiável para apoio às decisões administrativas relacionadas às condições ocupacionais, preservando simultaneamente os requisitos de segurança, confidencialidade e controle aplicáveis aos complexos CTMSP-Sede e CTMSP-CEA.

MARINHA DO BRASIL
CENTRO TECNOLÓGICO DA MARINHA EM SÃO PAULO

ESPECIFICAÇÃO DE COMPRA

ANEXO A - LOCAIS DO CTMSP

1. RELAÇÃO DE ÁREAS DO CTMSP-Sede

1.1. CTMSP-I

I. Prédio da Sala do Suboficial-Mor;

II. Prédio do Centro de Intendência Tecnológico da Marinha em São Paulo;

III. Prédio da Sala de Estado;

IV. Prédio da Inteligência;

V. Prédio Anexo da DGDNTM (em obras);

VI. Prédio do Auditório e Salão Nobre;

VII. Prédio do RH da AMAZUL;

VIII. Prédio da Portaria principal;

IX. Prédio da Central de Resfriamento de Água;

X. Prédio do lojamento de Oficiais/Segurança;

XI. Prédio da Casa de Bombas;

XII. Prédio do Almoxarifado;

XIII. Área do Posto de Combustível e adjacências;

XIV. Cobertura de Viaturas;

XV. Paiol do DSG da DGDNTM;

XVI. Paiol da Zeladoria do CTMSP;

XVII. Prédio da Diretoria-Geral de Desenvolvimento Nuclear da Marinha;

XVIII. Prédio do Laboratório de Termo-Hidráulica da DDNM (LABTERMO), Sala do Gerador e Torre de Resfriamento;

XIX. Prédio da Subestação Principal;

XX. Prédio da Sala de Reuniões do Gabinete do CTMP;

XXI. Prédio do Laboratório de Desenvolvimento de Instrumentação e Combustível Nuclear (LADICON);

XXII. Oficina do LADICON anexo ao LABTERMO;

XXIII. Prédio do Alojamento de Oficiais Superiores/Hotel de Trânsito;

XXIV. Prédio do Laboratório de Análise Radioecológico Ambiental;

XXV. Prédio da Saúde;

XXVI. Prédio do Centro Tecnológico da Marinha em São Paulo (REMO);

XXVII. Prédio dos Serviços Gerais (todos os compartimentos);

XXVIII. Prédio da Superintendência Técnica (CPSN);

XXIX. Conteiner da Zeladoria do CTMSP;

XXX. Conteiner dos Serviços Gerais da DGDNTM;

XXXI. Prédio do Apoio Administrativo;

XXXII. Prédio da Quadra;

XXXIII. Prédio da Cantina;

XXXIV. Prédio do Transporte (todos os compartimentos);

XXXV. Prédio da Subestação/Lavanderia;

XXXVI. Rancho (Refeitório) e Alojamento de Praças;

XXXVII. Alojamento de Praças Feminino (CB);

XXXVIII. Prédio do Canil; e

XXXIX. Prédio do Laboratório de Microondas de Potência.

1.2. Área do CTMSP-II

I. Prédio do Desenvolvimento de Elemento de Separação - DESEL Velho;

II. Prédio do No-Break;

III. Prédio da Oficina Mecânica;

IV. Prédio da Unidade de Desenvolvimento de Processos Especias de Soldagem/Compressores;

V. Prédio da Arquivo Técnicos;

VI. Prédio da Laboratório de Metalurgia Extrativa;

VII. Prédio da Sala de Estado;

VIII. Prédio da Guarita Sul;

IX. Prédio da Subestação II;

X. Prédio da Unidade de Destilação;

XI. Prédio do Alojamento/Apoio;

XII. Prédio da Unidade de Decapagem e Limpeza;

XIII. Prédio da Recepção e Serviços;

XIV. Prédio do Paiol de Materiais Metálicos;

XV. Prédio da Guarita Norte;

XVI. Prédio da Guarita II;

XVII. Cabine de Medição Primária;

XVIII. Prédio da Laboratório de Desenvolvimento de Ensaios Separativos com Gás;

XIX. Prédio da DESEL Novo;

XX. Prédio da Subestação I;

XXI. Prédio da Templo;

XXII. Prédio da Grupo Gerador;

XXIII. Prédio da Estocagem de Cilindros; e

XXIV. Manutenção de Bombas de Vácuo.

2. RELAÇÃO DE ÁREAS DO CTMSP-CEA

I. Prédio do Cedifas – Aterro Sanitário

II. Prédio do GRESIA – Galpão de Resíduos Sólidos Industriais de Aramar

III. Campo de Treinamento de Combate a Incêndio;

IV. Prédio da Casa de Bomba/Câmaras de Desinfecção;

V. Prédio do LABCHOQUE – Laboratório de Choques e Vibração;

VI. Prédio da OFMEPRE – Oficina Mecânica de Precisão/Torre de Resfriamento/Reservatório de Água para Incêndio da OFMEPRE;

VII. Prédio do LABCHOQUE;

VIII. Préido da Enfermaria;

IX. Prédio da Portaria Principal de Aramar;

X. Prédio da Oficinas do Departamento de Manutenção Industrial;

XI. Prédio da Enfermaria Convencional e de Radioacidentados;

XII. Prédio da Fisioterapia, Médico Perito Isolado (MPI) e Controle de Arquivos e de Estoque de Produtos Farmacêuticos;

XIII. Prédio da Sala de Estado e Corpo da Guarda – Bloco I;

XIV. Prédio da Corpo da Guarda II;

XV. Prédio da CIANA – Centro de Instrução e Adestramento Nuclear de ARAMAR;

XVI. Prédio do COS – Centro de Operações de Segurança;

XVII. Prédio do Alojamento;

XVIII. Prédio do Reservatório Setorial de Água da Decapagem;

XIX. Prédio da Subestação da Decapagem / Lavanderia;

XX. Prédio da Instalação de Decapagem, Limpeza e Tratamento Especial;

XXI. Prédio da Lavanderia para Vestuário Contaminado e Não Contaminado;

XXII. Prédio da Sala de Controle do Sistema de Iluminação do Heliponto (SCSI);

XXIII. Prédio da Instalação de Estocagem de Cilindros e Embalados de Urânio (UF6 e Pastilhas) – ARMAR;

XXIV. Prédio da Estocagem de Concentrados de Urânio Natural;

XXV. Prédio da Guarita Elevada – P8;

XXVI. Prédio da USEXA – Portaria;

XXVII. Prédio das fontes do LABGENE – Paiol de Fonte n° 1 e n°2;

XXVIII. Prédios do GALOPE – Galpão de Materiais Não Nucleares;

XXIX. Prédio da Sala de Recebimento, Secagem e Calcinação de Excretas (Fezes);

XXX. Prédio da USEXA – Reservatório Setorial de Água de Incêndio/Utilidades/Unid. de Purif. de NTU, Rec. de Urânio, Estoc. de Matéria Prima/Prédio da Administração e da Sala de Controle/Unid. de Prod. de UO3, Prod. de UF4, Trat. de Rej. e Subestação/Unidade de Produção de Fluor/Unidades de Produção e Destilação de UF6/Área de Estocagem de Produtos Químicos/Estocagem de Ácido Fluorídrico – HF/Prédio da Estocagem de Rejeitos/Estocagem de Produtos Químicos a Granel/Oficina de Usinagem e carbono Amorfo;

XXXI. Prédio do Almoxarifado;

XXXII. Gabinete do Diretor do Centro Industrial Nuclear de ARAMAR – CINA;

XXXIII. Prédio da DSG – Divisão de Serviços Gerais do CEA/Almoxarifado;

XXXIV. Prédio da Carpintaria do CEA;

XXXV. Prédio da Portaria Provisória de Acesso ao CEA – P3;

XXXVI. Prédio da Garagem da Brigada de Incêndio do CEA;

XXXVII. Prédio da LEI (Laboratório de Enriquecimento Isotópico) – Prédio de Utilidades;

XXXVIII. Prédio da Prédio do Auditório do CEA;

XXXIX. Prédio da Guarita Elevada P3;

XL. Prédio do LEI – (MC-02)/Prédio da Transferência Gasosa/Reservatório Elevado/LEI (Módulo 0);

XLI. Prédio do LABMAT (Laboratório de Materiais Nucleares) – Área de Descontaminação;

XLII. Prédio da Unidade de Células Quentes Piloto;

XLIII. Prédio da OFCEL/OFCESP – Almoxarifado;

XLIV. Prédio da Subestação;

XLV. Prédio do LABMAT – Unid. de Reconversão e Prim. Módulo de Desenv.de Materiais Nuc./LABMAT – Unidade de Redução/Segundo Módulo de Desenvolvimento de Materiais Nucleares;

XLVI. Prédio da OFMEQ – Oficina de Montagem de Equipamentos;

XLVII. Prédio da OFCEL/OFCESP Oficina de Eletrônicos / Oficina de Componentes Especiais;

XLVIII. Prédio da OFTUB – Oficina de Tubulações;

XLIX. Prédio da OFJAP – Oficina de Jato e Pintura;

L. Prédio da Portaria do LEI – P4;

LI. Prédio da OFCOM – Prédio de Utilidades;

LII. Prédio da Unidade de Tratamento Térmico/Jateamento/Pintura da OFCOM;

LIII. Prédio da OFCOM – Portaria/Oficina de Componentes de Mecânicos;

LIV. Prédio da USIDE – Reservatório Elevado de Água/Prédio de UF6/Prédio de Serviços/Prédio de Cascatas e Utilidades;

LV. Prédio da Utilidades das Oficinas;

LVI. Prédio do LEI – Reservatório de Apoio I;

LVII. Prédio do LABMAT – Almoxarifado para Materiais Contaminados e Não Contaminados;

LVIII. Prédio do LEI – Prédio Administrativo;

LIX. Prédio do CTMATCOMP – Centro de Desenvolvimento de Materiais Compósitos;

LX. LADEM – Laboratório de Degradação de Materiais / B200;

LXI. Prédio da Portaria Platô – P5;

LXII. Prédio da Barbearia, Vestiário Terceirizados, DSG;

LXIII. Prédio da Casa de Memória;

LXIV. Prédio do Rancho/Refeitório de ARAMAR;

LXV. Prédio do Galpão de Rejeitos de Baixa Atividade;

LXVI. Prédio d Almoxarifado Central;

LXVII. Prédio do Almoxarifado de Produtos Químicos;

LXVIII. Prédio do Almoxarifado de Inflamáveis;

LXIX. Prédio da Subestação Principal do CEA;

LXX. Prédio do LABGENE – Prédio de Armazenamento Intermediário de Rejeitos;

LXXI. Prédio do Escritório da Coordenadoria do Programa do Combustível Nuclear;

LXXII. Prédio da Sala de Apoio do Sistema de Telefonia;

LXXIII. Prédio do Reservatório Pulmão de Água Potável;

LXXIV. Prédio da Estação Elevatória de Água Tratada;

LXXV. Prédio da ETE – Estação de Tratamento de Esgoto;

LXXVI. Área do Posto de Combustível para Viaturas;

LXXVII. Prédio do LABGENE – Unidades de Resfriamento do Reator;

LXXVIII. Prédio do Paiol de Inflamáveis;

LXXIX. Prédio do LABGENE – Subestação 1 – Prédio da Cabine Primária/Anexo do Prédio da Turbina/Anexo do Prédio do Reator/Prédio das Turbinas/Prédio do Reator/Prédio de Apoio Administrativo/Prédio de Apoio Operacional/Prédio de Preparação e Testes de Embalagem/ETEL – SISTEMA DE TRATAMENTO DE EFLUENTES/;

LXXX. Prédio do Recinto de Divulgação do Sitea – Área Coberta;

LXXXI. Prédio do Galpão de Desenvolvimento Agrícola e Viveiro de Espera /Casa de Vegetação;

LXXXII. Prédio do CEDIFAS – Centro de Triagem;

LXXXIII. Prédio do LATEP – Estação de Tratamento de Efluentes Industriais/Circuito de Resfriamento Aberto/Tanques de Armazenamento de Combustíveis/Prédio de Apoio e Manutenção/Subestações de Baixa e Média Tensão/Sistema de Dissipação de

Energia/Prédio do Sistema de Ar Comprimido/Caldeira/Galpão de Testes, Anexos e Ponte Rolante;

LXXXIV. Prédio do LARE – Laboratório Radioecológico/Subestação/Biodigestor Aeróbico/;

LXXXV. Prédio da ETA I – Estação Compacta de Tratamento de Água;

LXXXVI. Prédio da Captação de Água Bruta I;

LXXXVII. Prédio da Estação Elevatória de Água Bruta;

LXXXVIII. Prédio da Captação de Água Bruta II;

LXXXIX. Prédio da Garagem da Divisão de Transportes;

XC. Prédio da Almoxarifado II;

XCI. Prédio do LABGENE – ETEL/DESMI – Sistema de Tratamento de Efluentes.

São Paulo, na data da assinatura.



REINALDO DE MELO MAEDA
Capitão de Mar e Guerra (EN)
Líder da Equipe de Planejamento

MARINHA DO BRASIL
CENTRO TECNOLÓGICO DA MARINHA EM SÃO PAULO

ESPECIFICAÇÃO DE COMPRA

ANEXO B - CONTEÚDO MÍNIMO DOS LAUDOS

1. Conteúdo mínimo dos Laudos Técnicos de Insalubridade e Periculosidade

Os Laudos Técnicos de Insalubridade e Periculosidade deverão conter, no mínimo:

I. Identificação da instalação avaliada;

II. Identificação do ambiente;

III. Descrição das atividades analisadas;

IV. Identificação dos trabalhadores ou grupos avaliados;

V. Metodologia empregada;

VI. Agentes de risco identificados;

VII. Resultados das avaliações;

VIII. Critérios legais e normativos utilizados;

IX. Medidas de controle existentes;

X. Análise técnica;

XI. Conclusão quanto à caracterização ou não da condição avaliada; e

XII. Identificação e assinatura do responsável técnico.

São Paulo, na data da assinatura.

ASSINADO DIGITALMENTE
REINALDO DE MELO MAEDA
CPF 887.264.526-34
DATA 11/11/2026
Data obtida do computador do assinante.
A conformidade com a assinatura pode ser verificada em: https://serpro.gov.br/assinador-digital
Serpro

REINALDO DE MELO MAEDA
Capitão de Mar e Guerra (EN)
Líder da Equipe de Planejamento

MARINHA DO BRASIL
CENTRO TECNOLÓGICO DA MARINHA EM SÃO PAULO

ESPECIFICAÇÃO DE COMPRA

ANEXO C - CRONOGRAMA

1. Prazos máximos para execução e vigência contratual

Item	Descrição	Prazo/Duração (dias úteis)	Observação
1	Vigência Contratual	120	Considerando a soma do prazo de execução com os prazos de fiscalização, substituição, recebimento definitivo e liquidação.
2	Execução	90	Prazo de (entrega dos laudos).
3	Substituição/adequação de laudos	10	A contar da notificação da contratada.
4	Recebimento definitivo	10	A contar da apresentação da nota fiscal e validação do relatório técnico pela Marinha.
5	Pagamento	10	Contados da finalização da liquidação da despesa.

São Paulo, na data da assinatura.



REINALDO DE MELO MAEDA
Capitão de Mar e Guerra (EN)
Líder da Equipe de Planejamento