08 001

PORTARIA Nº 8.721, DE 25 DE JULHO DE 2024.

Nomeia Agente de Contratação, Pregoeiro e equipe de apoio para conduzir os atos das licitações e contratações municipais derivadas da Lei Complementar Municipal nº 14/2022 e da Lei Federal nº 14.133/2021.

O Prefeito do Município de Capanema, Estado do Paraná, no uso de suas atribuições legais,

RESOLVE

Art. 1º Designa-se a servidora Roselia Kriger Becker Pagani para exercer a função de Agente de Contratação e de Pregoeiro(a) do Município de Capanema, a fim de conduzir os atos das licitações e contratações municipais derivadas da Lei Complementar Municipal nº 14/2022 e da Lei Federal nº 14.133/2021.

§ 1º Designam-se os seguintes servidores como Agentes de Contratação Substitutos e Pregoeiros Substitutos:

I - Mara Daniele Gambetta;

II - Gabriel Júlio Alexandre Schuingel.

§ 2º Somente em licitações na modalidade pregão o(a) agente responsável pela condução do certame é designado(a) pregoeiro(a).

Art. 2º Designam-se os seguintes agentes públicos para exercerem a função de equipe de apoio das licitações e contratações municipais derivadas da Lei Complementar Municipal nº 14/2022 e da Lei Federal nº 14.133/2021:

I - Mara Daniele Gambetta;

II - Gabriel Júlio Alexandre Schuingel;

III - Eduardo Vinícius Horbach;

IV - Tarcis Henrique Sant Anna;

V - João Antônio Bazzanella Luft;

VI - Felipe Carvalho Romero;

VI - Fabiana Schulz Padilha.

§ 1º Os servidores mencionados nos incisos do caput deste artigo auxiliarão o(a) Agente de Contratação e o(a) Pregoeiro(a) no desempenho de suas atribuições.

§ 2º Designam-se os seguintes agentes públicos para exercerem a função de equipe de apoio das licitações e contratações municipais derivadas da Lei Complementar Municipal nº 14/2022 e da Lei Federal nº 14.133/2021, quando o objeto da contratação se tratar de serviços e obras de engenharia, como apoio técnico, caso necessário:

I - Amanda Pereira de Andrade;

II - Rubens Luis Rolando Souza.

Art. 3º Integram o rol de atribuições do(a) Agente de Contratação e do(a) Pregoeiro(a) a tomada de decisões, o acompanhamento do trâmite da licitação, o impulsionamento do procedimento licitatório e a execução de quaisquer outras atividades necessárias ao bom andamento do certame até a homologação e das contratações diretas, incluindo a solicitação de emissão de pareceres técnicos e jurídicos para subsidiar as suas decisões.

§ 1º O(A) Agente de Contratação ou o(a) Pregoeiro(a) convocará os membros da equipe de apoio quando necessário e delegará as atribuições para o regular desenvolvimento das licitações e contratações municipais.

§ 2º O(A) Agente de Contratação ou o(a) Pregoeiro(a) convocará servidores públicos efetivos, que possuam conhecimento técnico acerca do objeto da licitação para auxiliarem em atos dos certames.

Art. 4º A presente portaria entrará em vigor na data de sua publicação, revogando-se as disposições contrárias, especialmente a Portaria nº 8.546/2023.

Gabinete do Prefeito Municipal de Capanema, Estado do Paraná: **Cidade da Rodovia Ecológica - Estrada Parque Caminho do Colono**, ao dia 25 de julho de 2024.

Américo Bellé
Prefeito Municipal

Município de Capanema - PR
Secretaria Municipal de Saúde

SOLICITAÇÃO DE ABERTURA DE PROCESSO DE CONTRATAÇÃO

Ao(À) Sr.(a)
Chefe do Departamento de Contratações Públicas

Pelo presente instrumento solicitamos a abertura do processo de contratação, sujo objeto é: **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE DOSIMETRIA PESSOAL (DOSÍMETRO DE TÓRAX), PROCESSADO PELO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS.**

Solicitamos ao Departamento de Contratações Públicas que promova a instrução do processo, nos termos da Lei Complementar Municipal nº 14, de 2022, realizando as diligências e os procedimentos necessários até a efetiva contratação.

Os seguintes documentos vão anexos a esta solicitação:
1 - Termo de Referência (TR);
2 - Orçamentos;
3 – Documentos da Empresa;

Município de Capanema, Estado do Paraná: **Cidade da Rodovia Ecológica - Estrada Parque Caminho do Colono**, ao dia 26 de julho de 2024.

Respeitosamente,

Sandro Carlos Lazarini
Secretário Municipal de Saúde

Município de Capanema - PR

Secretaria Municipal de Saúde

TERMO DE REFERÊNCIA (TR)

"PROGRAMA COMPRAS CAPANEMA"
Lei Complementar Municipal nº 14/2022 (LCM 14/22)

1. IDENTIFICAÇÃO DO ÓRGÃO INTERESSADO E AGENTES PÚBLICOS

1.1. ÓRGÃO PÚBLICO INTERESSADO

1.1.1. Secretaria Municipal de Saúde.

1.2. RESPONSÁVEL(IS) PELO TERMO DE REFERÊNCIA

1.2.1. Sandro Carlos Lazarini;
1.2.2. Marisa Pontin;
1.2.3. João Antônio Bazzanella Luft;
1.2.4. Daniele Karine Denardin.

2. DA MODALIDADE E DO FORMATO DA CONTRATAÇÃO

2.1. DA MODALIDADE DA LICITAÇÃO/CONTRATAÇÃO

2.1.1. Indica-se **Dispensa de Licitação.**

2.2. DO FORMATO DA LICITAÇÃO/CONTRATAÇÃO

2.2.1. Não eletrônica.

3. RESUMO DO OBJETO

3.1. CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE DOSIMETRIA PESSOAL (DOSÍMETRO DE TÓRAX).

4. IDENTIFICAÇÃO DOS ITENS, DOS QUANTITATIVOS E DOS VALORES DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO

LOTE ÚNICO							
Item	Código do produto/ serviço	Nome do produto/serviço	Quantidade	Categoria	PRAZO TOTAL	Preço máximo anual (12 meses)	Preço máximo total durante a contratação (5 anos/60 meses)
1		SERVIÇOS DE DOSIMETRIA PESSOAL (DOSÍMETRO DE TÓRAX) PARA 3 DOSÍMETROS (2 USUÁRIOS E 1 PADRÃO).	5	UN	60 MESES	R$ 1.206,00	R$ 6.030,00
2		ESTIMATIVA CONTRATUAL PARA LEITURAS EMERGENCIAIS SOMENTE SERÁ PAGO SE EFETIVAMENTE OCORRER A HIPÓTESE **(item 6.2.9).**	10	UN	60 MESES	R$450,00	R$450,00
3		ESTIMATIVA CONTRATUAL PARA PERDAS E DANOS - SOMENTE SERÁ PAGO SE	10	UN	60 MESES	R$800,00	R$800,00

		EFETIVAMENTE OCORRER A HIPÓTESE **(item 5.2.6)**.					
VALOR TOTAL DE 12 MESES							**R$2.456,00**
VALOR TOTAL MÁXIMO DE 60 MESES							**R$ 12.280,00**

4.1. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO

4.1.1. Monitoração Pessoal Dosímetros Termoluminescentes – TLD, dosímetros que permitem a medida da dose de radiação recebida por seus usuário. Essas medidas deverão constar no relatório de doses emitido pela Contratada. Este relatório deverá possuir validade legal para a comprovação do nível de radiação e atender à Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) n° 611 de 9 de Março de 2022, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA.

4.1.1.1. Em relação ao serviço do **item 1** está contido em uma unidade o envio de 12 remessas PARA 12 MESES de Dosímetro Padrão de Tórax, Dosímetros de Tórax e Despesa de Expedição, depreende-se:

Serviços	Valor Mensal	Quantidades ao mês	Prazo	Valor Anual
Dosímetro Padrão de Tórax	R$ 19,50	1 Dosímetro	12 meses	R$234,00
Dosímetro de Tórax	R$ 19,50	2 Dosímetros	12 meses	R$468,00
Despesas de Expedição	R$42,00		12 meses	R$504,00
			Valor Total Máximo anual:	R$1.206,00

4.1.2. No que se refere aos **itens 2 e 3**, a leituras emergenciais e reposição em caso de perda ou danos é importante destacar que esses itens foram especificados para uma quantidade limitada, ou seja, serão disponibilizados apenas 10 unidades para utilização eventual. Isso significa que não se espera um uso mensal desses itens, mas sim que eles estejam disponíveis para situações específicas

4.1.3. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução contratual, inclusive frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação;

5. MODELO E CONDIÇÕES GERAIS DE EXECUÇÃO DA CONTRATAÇÃO

5.1. Condições gerais:

5.1.1. Não se aplicam ao presente caso.

5.2. Condições específicas:

5.2.1. A execução do objeto contratado deverá ser efetuada dentro dos requisitos de QUALIDADE e SEGURANÇA, em conformidade com as condições constantes deste contrato e seus anexos, obedecer às normas e padrões da ABNT e INMETRO, atender eficazmente às finalidades que dele(s) naturalmente se esperam, conforme determina o Código de Defesa do Consumidor, atender às normas de SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO, do MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO, e, quando for o caso, às legislações específicas das Agências Reguladoras, do Ministério da Saúde e da Vigilância Sanitária e demais normas e legislações pertinentes e em vigência.

5.2.2. A CONTRATADA deverá enviar os dosímetros mensalmente à CONTRATANTE através do serviço postal;

5.2.3. Os dosímetros fornecidos pela CONTRATADA deverão ser usados somente por um mês. Após esta data haverá reposição, que poderá ser no primeiro (1°) ou décimo quinto (15°) dia de cada mês, a critério da CONTRATADA;

5.2.4. Caso a CONTRATANTE não receba os dosímetros até cinco (05) dias após a data prevista para início de sua utilização, deverá comunicar à CONTRATADA a ocorrência, por escrito;

5.2.5. A cada usuário corresponderá um só dosímetro com seu nome na instituição, sendo obrigação deste a conservação, sob pena de responder por perdas e danos na conformidade com o disposto no art. 582 do Código Civil, quando a CONTRATANTE pagará à CONTRATADA, a título de ressarcimento, por dosímetro perdido ou danificado a quantia de R$ 80,00 (oitenta reais). Dosímetros não retornados à CONTRATADA no prazo de noventa (90) dias, a contar do final do período de uso, serão considerados, para todos os fins, como perdidos;

5.2.6. Os dosímetros deverão ser devolvidos pelo serviço postal à CONTRATADA dentro de cinco (05) dias após a data marcada para substituição. O atraso na devolução dos dosímetros acarretará no atraso do envio dos relatórios de doses.

5.2.7. Durante a vigência do presente contrato e enquanto utilizar os dosímetros, a CONTRATANTE estará sujeita as responsabilidades de fiel depositária, não podendo alugar, vender, trocar, emprestar, ou negociar os dosímetros a qualquer título com terceiros.

6. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA NA EXECUÇÃO DA CONTRATAÇÃO

6.1. Obrigações gerais:

6.1.1. Aplicam-se as obrigações gerais da Contratada estabelecidas na minuta padrão do contrato administrativo.

6.2. Obrigações Específicas:

6.2.1. Executar os serviços conforme especificações deste Termo de Referência e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade mínimas especificadas neste Termo de Referência e em sua proposta;

6.2.2. É de responsabilidade da CONTRATADA qualquer dano ou prejuízo causado às instalações e ao pessoal, MUNICÍPIO ou terceiros, por funcionários ou pertences da vencedora ou seus prepostos, correndo por sua conta exclusiva todas as providências e despesas decorrentes.

6.2.3. Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados no prazo de 5 (cinco) dias úteis;

6.2.4. Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório.

6.2.5. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

6.2.6. Os dosímetros serão de uso exclusivo da Secretaria Municipal de Saúde de Capanema/ PR, sendo proibido ceder tais dosímetros, em nenhuma hipótese, a pessoas físicas ou jurídicas, sendo os mesmos intransferíveis. Não será permitido utilizar os dosímetros para

fins diversos ao da dosimetria pessoal e/ou não utilizar o dosímetro "padrão" para monitorar pessoas ou ambientes com radiação;

6.2.7. A CONTRATANTE deverá utilizar-se dos dosímetros sempre que em situação passível de exposição à radiação, não sendo em hipótese alguma permitida a permanência dos usuários neste ambiente, sem seus respectivos dosímetros;

6.2.8. A CONTRATADA deverá disponibilizar os relatórios mensais das doses recebidas, durante a vigência do contrato, na Área do Cliente PRO-RAD. As doses apresentadas nos relatórios serão as doses registradas pelos dosímetros.

6.2.9. Quando solicitado, a CONTRATADA compromete-se a efetuar leituras de urgência em caso de suspeita de dose elevada ou acidente com radiação, no valor de R$ 45,00 (quarenta e cinco reais) por dosímetro, em atendimento ao Art. 68 da Resolução da Diretoria Colegiada - RDC nº 611, de 9 de março de 2022, do Ministério da Saúde.

7. MODELO DE GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO

7.1. Condições Gerais:

7.1.1. Aplicam-se as condições gerais de gestão e de fiscalização estabelecidas na minuta padrão do contrato administrativo.

7.2. Condições específicas:

7.2.1. O Contratante exercerá a fiscalização dos serviços, por meio do fiscal, de modo assegurar o efetivo cumprimento da execução do objeto contratado, podendo ainda, realizar a supervisão das atividades desenvolvidas pelo Contratado, efetuando avaliação periódica da execução do objeto da contratação.

7.2.2. As comunicações entre o órgão ou entidade e o Contratado devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

7.2.3. O órgão poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

7.3. Preposto:

7.3.1. O Contratado designará formalmente o(s) preposto(s) da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado.

7.3.2. O Contratante poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa, hipótese em que o Contratado designará outro para o exercício da atividade.

7.4. Reunião Inicial:

7.4.1. Após a assinatura do Contrato e a designação dos Fiscal(is) da Contratação (caso não tenham sido designados no TR), será realizada a Reunião Inicial de alinhamento com o objetivo de nivelar os entendimentos acerca das condições estabelecidas no Contrato, Termo de Referência e seus anexos, Edital, se houver, e esclarecer possíveis dúvidas acerca da execução do objeto da contratação.

7.4.2. A reunião ocorrerá em até **10 (dez) dias úteis** da assinatura do Contrato, podendo ser prorrogada a critério do Contratante.

7.4.3. A pauta desta reunião observará, pelo menos:

a) Presença, física ou virtual, do representante legal do Contratado, que apresentará o(s) seu(s) preposto(s);
b) Entrega, por parte do Contratado, do Termo de Compromisso e dos Termos de ciência, se houver;
c) Esclarecimentos relativos a questões operacionais, administrativas e de gestão do contrato;
d) Carta de apresentação do Preposto deverá conter no mínimo o nome completo e CPF do funcionário da empresa designado para acompanhar a execução do contrato e atuar como interlocutor principal junto ao Contratante, incumbido de receber, diligenciar, encaminhar e responder as principais questões técnicas, legais e administrativas referentes ao andamento contratual.

7.5. Fiscalização:

7.5.1. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) ou pelos respectivos substitutos, nos termos do regulamento, observando-se, em especial, as rotinas a seguir.

7.5.2. A avaliação da execução do objeto utilizará o Instrumento de Medição de Resultado (IMR), conforme previsto no disposto neste item.

IAP – ÍNDICE DE ATENDIMENTO NO PRAZO	
Tópico	**Descrição**
Finalidade	Medir o tempo de atraso na execução do objeto da contratação, de acordo com o disposto neste TR.
Meta a cumprir	IAP igual ou superior a (90)%.
Instrumento de medição	Deve ser aferido por meio de ferramentas, procedimentos de amostragem ou outros procedimentos de inspeção.
Forma de acompanhamento	É apurado pelos fiscais do contrato avaliando a quantidade atendida dentro do prazo em relação à quantidade total atendida no período de referência.
Periodicidade	Mensal
Mecanismo de Cálculo (métrica)	**IAP = 100 * (ΣQtap / ΣQtr)** Onde: IAP = Indicador de atendimento aos prazos do serviço; ΣQtap = Somatório do quantitativo atendido no prazo máximo estabelecido no TR com previsão de encerramento para o período de referência; ΣQtr = Somatório do quantitativo total registrado com previsão de encerramento para o período de referência.
Observações	Obs1: Serão utilizados dias corridos na medição. Obs2: Os dias com expediente parcial no órgão/entidade serão considerados como dias corridos no cômputo do indicador.
Início de Vigência	A partir da assinatura do contrato.
Faixas de ajuste no pagamento e Sanções	IAP >= 90%: sem descontos sobre o valor da fatura mensal. IAP >= 80% e < 90%: 10% de desconto sobre o valor da fatura mensal. IAP >= 70% e < 80%: 20% de desconto sobre o valor da fatura mensal. IAP < 70%: 30% de desconto sobre o valor da fatura mensal.

7.5.3. Será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que o Contratado:

a) não produzir os resultados acordados;
b) deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou
c) deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do objeto, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

7.5.4. A utilização do IMR não impede a aplicação concomitante de outros mecanismos para a avaliação da execução do objeto da contratação.

7.5.6. A fiscalização da execução do objeto deste termo, bem como sua qualidade, serão realizadas pelo(s)(as) servidor(es)(as) abaixo designado(s)(as), aos quais competirá dirimir as dúvidas que surgirem no curso da execução do contrato:

Função	Servidor	Provimento	Cargo	Lotação
Fiscal Administrativo da Contratação	Daniele Karine Denardin	Efetiva	Técnico Em Radiologia	SAÚDE
Fiscal Técnico da Contratação	Daniele Karine Denardin	Efetiva	Técnico Em Radiologia	SAÚDE
Gestor da Contratação	Daniele Karine Denardin	Efetiva	Técnico Em Radiologia	SAÚDE

7.5.7. Cabe ao(à) Fiscal Técnico(a) da contratação:
a) a análise das questões técnicas e a aferição dos documentos relativos à qualidade dos serviços prestados;
b) tomar ciência das ocorrências que possam prejudicar o bom andamento do contrato/ata de registro de preço.

7.5.8. O objeto da contratação fornecido/prestado pelo Contratado estará sujeito à fiscalização e controle de qualidade durante toda a vigência da contratação, de ofício ou por requerimento, por meio da realização de testes, avaliação de sua conformidade com a especificação declarada ou das normas técnicas aplicáveis, respeitando-se o contraditório e a ampla defesa.

7.5.9. O Município de Capanema poderá contratar empresa especializada para a realização de testes e avaliações, a qualquer tempo, após o fornecimento/prestação.

7.5.10. Respeitado o contraditório e a ampla defesa, constatando-se a inconformidade do objeto da contratação, o contratado será responsável pelo ressarcimento das despesas relacionadas aos testes/avaliações realizados, sem prejuízo da apuração de sua responsabilidade administrativa, cível e criminal.

8. DO RECEBIMENTO DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO

8.1. Condições gerais:

8.1.1. Aplicam-se as condições gerais de recebimento estabelecidas na minuta padrão do contrato administrativo.

8.2. Condições específicas:

8.2.1. Não há condições específicas de recebimento para esta contratação.

08.010

9. DO PAGAMENTO

9.1. Condições gerais:

9.1.1. Aplicam-se as condições gerais de pagamento estabelecidas na minuta padrão do contrato administrativo.

9.2. Condições específicas:

9.2.1. Não há condições específicas de pagamento para esta contratação.

10. DA DECLARAÇÃO DE ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1. Os valores despendidos com a presente contratação estão de acordo com o planejamento orçamentário.

10.2. A dotação orçamentária específica será indicada no Parecer Contábil.

11. JUSTIFICATIVAS PARA A CONTRATAÇÃO

11.1. DA NECESSIDADE E DA ESCOLHA DO OBJETO

11.1.1. Justifica- se a presenta contratação em atendimento à Resolução da Diretoria Colegiada - RDC nº 611, de 9 de março de 2022, do Ministério da Saúde, o qual estabelece os requisitos sanitários para a organização e o funcionamento de serviços de radiologia diagnóstica ou intervencionista e regulamenta o controle das exposições médicas, ocupacionais e do público decorrentes do uso de tecnologias radiológicas diagnósticas ou intervencionistas. A Dosimetria Individual é um procedimento de proteção radiológica, obrigatório para pessoas ocupacionalmente expostas a radiações ionizantes, conforme normas e regulamentações da Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN), Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e Ministério do Trabalho. Norma CNEN-NN-3.01.

11.1.2. O Art. 65 desta Resolução 611 estabelece que todo indivíduo ocupacionalmente exposto deve usar dosímetro individual durante sua jornada de trabalho e enquanto permanecer em área controlada.

11.1.3. Contratação justifica-se na continuidade dos serviços de raio X prestados pelo município, pois os densímetros são monitores pessoais para a verificação mensal da dosagem de radiação recebida pelos funcionários que manuseiam e realizam os exames de raio X. Necessário se faz esta contratação para estar em conformidade com a Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN).

11.1.4. A Secretaria Municipal de Saúde de Capanema/PR possui em operação o aparelho de Raio X modelo HF630M Digital c/DR CSI , de 150KV/ 50KW/630mA, marca Lotus, o qual exige o uso de dosímetro individual para o seu manuseio.

11.1.5. O Município de Capanema/PR dispõe de 3 (três) profissionais Técnicos em Radiologia atuando na Secretaria de Saúde, os quais revesam nos turnos matutino e vespertino, a fim de disponibilizar aos usuários do sistema municipal de saúde, os serviços de radiologia em todo do período de atendimento. Portanto, o objetivo da contratação é prover o registro de dose de radiação ionizante para os indivíduos ocupacionalmente expostos na Secretaria Municipal do Posto de Saúde de Capanema/PR. Sendo assim, um serviço de uso contínuo e imprescindível para os servidores profissionais da área

11.2. DO PREÇO

11.2.1. O valor da presente contratação foi definido pelo **menor preço** obtido na pesquisa de preços realizada por esta Secretaria. Para definição de preços foram utilizadas propostas orçamentárias das seguintes empresas: **SAPRA LANDAUER SERVIÇO DE ASSESSORIA E PROTEÇÃO RADIOLÓGICA LTDA e PRO-RAD CONSULTORES EM RADIOPROTECAO S/S LTDA.**

11.2.3. A empresa **PRO-RAD CONSULTORES EM RADIOPROTECAO S/S LTDA** apresentou contratos com o Consórcio Público Interfederativo da Saúde da Região do Alto Sertão/BA e Hospital do Servidor Público Municipal da Cidade de São Paulo/SP, a fim de comprovar que o preço proposto ao Município de Capanema/PR está de acordo com o valor de mercado.

11.3.3. Foram solicitadas propostas orçamentárias para as empresas **STAFF – SOLUÇÕES EM FÍSICA MÉDICA E RADIOPROTECAO LTDA e TEC-RAD TECNOLOGIA EM RADIOPROTECAO LTDA,** das quais não recebemos retorno de orçamento.

11.3. DEMAIS JUSTIFICATIVAS PARA A CONTRATAÇÃO DIRETA

11.3.1. DO FUNDAMENTO LEGAL PARA A CONTRATAÇÃO DIRETA

11.3.1.1. A modalidade de contratação por dispensa possui amparo na Lei Federal nº 14.133/2021 e na LCM 14/2022:

Art. 75. É **dispensável a licitação**:
(...)
II - para contratação que envolva valores inferiores a R$ 50.000,00 (cinquenta mil reais), no caso de outros serviços e compras;
(...)
[**Observação:** o valor do inciso II do art. 75 foi atualizado para **R$ 59.906,02** (cinquenta e nove mil novecentos e seis reais e dois centavos), pelo Decreto Federal nº 11.871/2023].

Art. 99. É **dispensável a licitação**:
(...)
II - para contratação que envolva valores inferiores a R$ 50.000,00 (cinquenta mil reais), no caso de outras contratações;
[**Observação:** o valor do inciso II do art. 99 foi atualizado para **R$ 59.906,02** (cinquenta e nove mil novecentos e seis reais e dois centavos), pelo Decreto Municipal nº 7.343/2024].

11.3.1.1. JUSTIFICATIVA DA SITUAÇÃO DE URGÊNCIA

O descumprimento do disposto na Resolução da Diretoria Colegiada - RDC nº 611, de 9 de março de 2022, do Ministério da Saúde, constitui infração sanitária, nos termos da Lei nº 6.437, de 20 de agosto de 1977, sem prejuízo das responsabilidades civil, administrativa e penal cabíveis.

11.3.2. DA RAZÃO DE ESCOLHA DA EMPRESA

11.3.2.1. A escolha da empresa **PRO-RAD CONSULTORES EM RADIOPROTECAO S/S LTDA** deriva do menor preço apresentado na pesquisa de preços realizada por esta Secretaria.

11.3.2.2. Considerando ainda que a referida empresa tem prestando tais serviços de forma satisfatória, em contratos firmados anteriormente, tendo final da vigência em março de 2024.

11.3.2.3. É relevante também o fato de que a empresa selecionada vem prestado os serviços de dosimetria pessoal a este município de forma ininterrupta, no período de elaboração e conclusão da nova contratação.

08.012

11.3.3. DA RAZÃO DAS EMPRESAS COTADAS

11.3.3.1. Foram solicitadas propostas orçamentárias para todas as empresas prestadoras de serviços de dosimetria pessoal que foi de conhecimento desta Secretaria, sendo feito buscas junto a técnicos em manutenção e fabricantes de aparelhos de raio-x, sendo apontadas as 4 (quatro) empresas contatadas.

12. ADOÇÃO DO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS

12.1. Não se aplica ao presente caso.

13. PRAZO DE VIGÊNCIA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS/CONTRATO:

13.1. O prazo de vigência será de até 5 (cinco) anos, uma vez que o presente contrato é hipótese de serviços e fornecimentos contínuos, com base no art. 165 da LCM 14/22

13.2. O contrato decorrente deste processo de contratação, por tratar de objeto com natureza de fornecimento contínuo, poderá ser prorrogado sucessivamente a cada ano, **respeitada a vigência máxima decenal**, desde que a Secretaria interessada ateste que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, permitida a negociação com o(s) contratado(s) ou a extinção contratual sem ônus para qualquer das partes.

13.3. Embora o presente contrato possa ter vigência de até 5 (cinco) anos, a Administração terá a opção de extinguir o contrato, sem ônus, quando não dispuser de créditos orçamentários para sua continuidade ou quando entender que o contrato não mais lhe oferece vantagem, na forma do art. 165, inciso III da LCM 14/22.

14. INFORMAÇÕES PARA AUXILIAR NA CONFECÇÃO DO EDITAL.

14.1. Não se aplica.

15. INFORMAÇÕES ADICIONAIS:

15.1. A nota fiscal deverá ser emitida em nome do **Fundo Municipal de Saúde de Capanema**, CNPJ: 09.157.931/0001-72, Endereço: Rua Aimorés, nº 1681, centro. Município: Capanema - PR, CEP: 85.760-000.

15.2. As Informações Técnicas devem ser solicitada a Secretaria Municipal de Saúde, (46) 35521431 com a Sra Daniele Karine Denardin, ou pelo e-mail admsaude@capanema.pr.gov.br.

Município de Capanema - Paraná: **Cidade da Rodovia Ecológica – Estrada Parque Caminho do Colono**, aos 21 dias do mês de junho de 2024.

Sandro Carlos Lazarini
Secretário Municipal de Saúde

08.013

Município de Capanema - PR

Secretaria Municipal de Saúde

Daniele Karine Denardin
Fiscal da Contratação

João Antonio Bazzanella Luft
Analista de Contratação

Ciência do Fiscal da Contratação em 21 / 06 / 2024 *:*

_____
Assinatura do Fiscal da Contratação

Ministério da Saúde - MS
Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA

RESOLUÇÃO DA DIRETORIA COLEGIADA - RDC Nº 611, DE 9 DE MARÇO DE 2022

(Publicada no DOU nº 51, de 16 de março de 2022)

Estabelece os requisitos sanitários para a organização e o funcionamento de serviços de radiologia diagnóstica ou intervencionista e regulamenta o controle das exposições médicas, ocupacionais e do público decorrentes do uso de tecnologias radiológicas diagnósticas ou intervencionistas.

A **Diretoria Colegiada da Agência Nacional de Vigilância Sanitária**, no uso das atribuições que lhe confere o art. 15, III e IV, aliado ao art. 7º, III e IV da Lei nº 9.782, de 26 de janeiro de 1999, e ao art. 187, VI, § 1º do Regimento Interno aprovado pela Resolução de Diretoria Colegiada - RDC nº 585, de 10 de dezembro de 2021, resolve adotar a seguinte Resolução, conforme deliberado em reunião realizada em 9 de março de 2022, e eu, Diretor-Presidente, determino a sua publicação.

CAPÍTULO I

DISPOSIÇÕES INICIAIS

Seção I

Objetivo e Abrangência

Art. 1º Esta Resolução tem como objetivos:

I - estabelecer os requisitos sanitários para a organização e o funcionamento de serviços de radiologia diagnóstica ou intervencionista; e

II - regulamentar o controle das exposições médicas, ocupacionais e do público decorrentes do uso de tecnologias radiológicas diagnósticas ou intervencionistas.

Art. 2º Esta Resolução se aplica a todas as pessoas jurídicas ou físicas, de direito privado ou público, civis ou militares, envolvidas com:

I - prestação de serviços de radiologia diagnóstica ou intervencionista;

II - fabricação e comercialização de equipamentos para utilização em radiologia diagnóstica ou intervencionista, bem como seus componentes e acessórios; e

III - utilização de radiações em atividades de pesquisa e de ensino em saúde humana.

Este texto não substitui o(s) publicado(s) em Diário Oficial da União.

Parágrafo único. Os serviços de radiologia veterinária diagnóstica ou intervencionista devem atender ao disposto nesta Resolução, no tocante à proteção dos trabalhadores e de indivíduos do público.

Seção II

Definições

Art. 3º Para efeitos desta Resolução, são adotadas as seguintes definições:

I - atenção primária: estratégia de organização da atenção à saúde voltada para responder de forma regionalizada, contínua e sistematizada à maior parte das necessidades de saúde de uma população, integrando ações preventivas e curativas, bem como a atenção a indivíduos e comunidades;

II - atenção secundária: formada pelos serviços especializados em nível ambulatorial e hospitalar, com densidade tecnológica intermediária entre a atenção primária e a terciária, historicamente interpretada como procedimentos de média complexidade, compreende serviços médicos especializados, de apoio diagnóstico e terapêutico, bem como atendimento de urgência e emergência;

III - atenção terciária: conjunto de terapias e procedimentos de elevada especialização, por meio do qual são organizados os procedimentos que envolvem alta tecnologia e/ou alto custo, como, por exemplo, oncologia, cardiologia, transplantes, traumato-ortopedia e neurocirurgia; entre os procedimentos ambulatoriais de alta complexidade estão a radioterapia, a ressonância magnética e a medicina nuclear, por exemplo;

IV - levantamento radiométrico ou monitoração da área: avaliação dos níveis de radiação nas áreas de uma instalação, cujos resultados devem ser expressos para as condições de carga de trabalho máxima semanal;

V - nível de restrição: condição do serviço de saúde ou de seus produtos para saúde que impõe restrições ao funcionamento do serviço ou à utilização dos seus produtos para saúde;

VI - profissional legalmente habilitado: profissional com formação superior ou técnica com suas competências atribuídas por lei, e que cumpre todos os requisitos legais para o exercício da profissão;

VII - procedimento radiológico: exame diagnóstico ou utilização intervencionista de radiações em seres humanos;

VIII - serviços de radiologia diagnóstica ou intervencionista: contemplam os serviços de radiodiagnóstico médico e odontológico, serviços de diagnóstico por imagem, serviços de radiologia intervencionista e de hemodinâmica. Incluem os serviços de radiologia médica e odontológica, de mamografia, de fluoroscopia, de tomografia, de ultrassonografia e de ressonância magnética nuclear;

Este texto não substitui o(s) publicado(s) em Diário Oficial da União.

IX - responsável legal: pessoa física investida de poderes legais para praticar atos em nome da pessoa jurídica;

X - serviço de saúde: atividade em que há prestação de assistência ao indivíduo ou à população humana que possa alterar o seu estado de saúde, objetivando a prevenção e o diagnóstico de doenças, o tratamento, a recuperação, a estética ou a reabilitação, realizada obrigatoriamente por profissional de saúde ou sob sua supervisão;

XI - teste de aceitação: conjunto de medidas e verificações, realizadas após a montagem do equipamento na sala, para atestar a conformidade com as características de projeto e de desempenho declaradas pelo fabricante, bem como com os requisitos desta Resolução e das demais normativas aplicáveis, por meio do qual é confirmado que o equipamento, quando operado como desejado, fornece imagem com a qualidade requerida, mediante a menor dose possível para o paciente; e

XII - teste de constância: avaliação rotineira dos parâmetros técnicos e de desempenho de instrumentos e equipamentos de determinada instalação.

Parágrafo único. As definições adotadas de área controlada, área livre, área supervisionada, carga de trabalho, dose, dose efetiva, dose equivalente, equivalente de dose ambiente, exposição, exposição acidental, exposição médica, exposição normal, exposição ocupacional, fator de ocupação, fator de uso, indivíduo do público, indivíduo ocupacionalmente exposto, justificação, limitação de dose, monitoração de área, nível de investigação, nível de referência de diagnóstico, nível de registro, otimização, prática, proteção radiológica, radiação ionizante e símbolo internacional da radiação ionizante são as estabelecidas pela Comissão Nacional de Energia Nuclear.

CAPÍTULO II

REQUISITOS GERAIS

Seção I

Estrutura organizacional

Art. 4º Serviços de radiologia diagnóstica ou intervencionista devem implementar estrutura organizacional que induza o desenvolvimento de cultura de segurança e de melhoria contínua da qualidade da estrutura, dos processos e dos resultados, traduzindo-se em:

I - prevenção e aprimoramento constantes dos procedimentos radiológicos e em proteção radiológica, quando couber, como parte integrante das funções diárias de cada membro da equipe;

II - definição clara das cadeias hierárquicas para a tomada de decisão no âmbito do estabelecimento, bem como das responsabilidades de cada indivíduo; e

Este texto não substitui o(s) publicado(s) em Diário Oficial da União.

III - adoção de normas, rotinas, protocolos e procedimentos operacionais, tendo a proteção radiológica, quando couber, a qualidade e a segurança como temas prioritários, incluindo a pronta identificação e correção de problemas, de acordo com sua relevância.

Art. 5º Serviços de radiologia diagnóstica ou intervencionista devem implementar, no mínimo, os seguintes programas, além dos exigidos nas demais normativas aplicáveis:

I - Programa de Garantia da Qualidade;

II - Programa de Educação Permanente, para todos os profissionais; e

III - Programa de Proteção Radiológica, quando o serviço utilizar radiações ionizantes para fins diagnósticos ou intervencionistas.

Subseção I

Requisitos específicos de infraestrutura

Art. 6º O Projeto Básico de Arquitetura a ser apresentado à vigilância sanitária deve incluir, além do exigido nas demais normativas aplicáveis:

I - relação dos equipamentos, componentes e acessórios previstos para as instalações;

II - planta baixa e cortes relevantes, apresentando:

a) leiaute das salas de exames e procedimentos;

b) leiaute das salas de controle;

c) posicionamento dos equipamentos;

d) painel de controle;

e) visores ou sistema de visualização da sala do equipamento;

f) limites de deslocamento do tubo de raios X, no caso de instalações que se utilizam deste tipo de equipamento;

g) janelas; e

h) mesas e mobiliário relevante; e

III - descrição dos dispositivos de segurança a serem utilizados na estrutura física, de modo a atender ao gerenciamento dos riscos inerentes a cada modalidade assistencial.

Este texto não substitui o(s) publicado(s) em Diário Oficial da União.

Art. 7º Para o caso de instalações que utilizam equipamentos de radiologia emissores de radiações eletromagnéticas ionizantes ou não ionizantes para fins diagnósticos ou intervencionistas, deve ser apresentado o projeto de blindagem elaborado e assinado por profissional legalmente habilitado, aprovado e assinado pelo responsável legal, conforme disposto nesta Resolução, nas demais normativas aplicáveis e nas recomendações dos fabricantes.

Art. 8º A aprovação do projeto de blindagem deve preceder a análise dos demais itens previstos em outras normativas aplicáveis.

Parágrafo único. Ficam dispensados da aprovação de que trata o caput deste artigo os serviços de radiologia que disponham apenas de equipamentos móveis, serviços de densitometria óssea, serviços de ultrassonografia e consultórios isolados de odontologia que disponham apenas de equipamento de radiografia intraoral.

Art. 9º A iluminação da sala de interpretação e laudos deve ser planejada de modo a não prejudicar a avaliação da imagem.

Art. 10. Qualquer modificação nas instalações, no tipo de equipamento ou a inclusão de novo equipamento de radiologia diagnóstica ou intervencionista deve ser aprovada pela autoridade sanitária competente antes da efetivação da(s) modificação(ões).

Art. 11. A modificação de qualquer parâmetro utilizado para os projetos de blindagem do serviço deve ser informada à autoridade sanitária competente antes da sua efetivação.

Subseção II

Gestão de pessoal e Programa de Educação Permanente

Art. 12. O serviço de saúde de que trata esta Resolução deve possuir equipe multiprofissional dimensionada de acordo com seu perfil de demanda, e em conformidade com o estabelecido nas demais normativas aplicáveis.

Art. 13. O responsável legal deve designar formalmente 1 (um) profissional legalmente habilitado para assumir a responsabilidade pelos procedimentos radiológicos de cada setor de radiologia diagnóstica ou intervencionista do serviço de saúde, doravante denominado responsável técnico.

§ 1º O responsável técnico de que trata o caput deste artigo tem autoridade para interromper atividades inseguras no setor de radiologia diagnóstica ou intervencionista por que é responsável.

§ 2º Cada responsável técnico deve ter substituto(s) legalmente habilitado(s) e formalmente designado(s) pelo responsável legal, para os casos de seu impedimento ou ausência.

Este texto não substitui o(s) publicado(s) em Diário Oficial da União.

§ 3º No ato de designação do responsável técnico e de seu(s) substituto(s), o responsável legal do serviço de saúde deve definir todas as atividades delegadas a esses profissionais.

Art. 14. O responsável legal deve designar formalmente 1 (um) membro da equipe legalmente habilitado para assumir a responsabilidade pelas ações relativas à proteção radiológica de cada serviço de saúde que utilize radiações ionizantes para fins diagnósticos ou intervencionistas, denominado supervisor de proteção radiológica.

§ 1º O supervisor de proteção radiológica de que trata o caput deste artigo tem autoridade para interromper atividades inseguras no serviço de saúde por que é responsável.

§ 2º O supervisor de proteção radiológica pode assessorar-se de consultores externos, conforme a necessidade e o porte do serviço, os quais devem estar alistados na equipe do serviço.

§ 3º Cada supervisor de proteção radiológica deve ter substituto(s) legalmente habilitado(s) e formalmente designado(s) pelo responsável legal, para os casos de seu impedimento ou ausência.

§ 4º No ato de designação do supervisor de proteção radiológica e de seu(s) substituto(s), o responsável legal deve definir todas as atividades delegadas a esses profissionais.

Art. 15. O serviço de radiologia diagnóstica ou intervencionista deve implementar Programa de Educação Permanente para toda a equipe, em conformidade com o disposto nesta Resolução e nas demais normativas aplicáveis.

§ 1º O Programa de que trata o caput deste artigo deve contemplar:

I - capacitações e treinamentos inicial e periódicos, com frequência mínima anual;

II - capacitações e treinamentos teóricos e práticos, baseados em abordagem de riscos, sempre que novos processos, técnicas ou tecnologias forem implementados, ou antes de novas pessoas integrarem os processos; e

III - metodologia de avaliação de forma a demonstrar a eficácia das ações de capacitação e treinamento.

§ 2º As capacitações e treinamentos periódicos de que trata este artigo devem contemplar, além do estabelecido nas demais normativas aplicáveis, no mínimo, os seguintes tópicos:

I - normas, rotinas, protocolos e procedimentos operacionais;

II - segurança do paciente;

III - gerenciamento dos riscos inerentes às tecnologias utilizadas;

Este texto não substitui o(s) publicado(s) em Diário Oficial da União.

IV - Programa de Garantia da Qualidade;

V - Programa de Proteção Radiológica, quando couber; e

VI - normativas aplicáveis.

§ 3º As capacitações e os treinamentos de que trata este artigo devem ser registrados, contendo data, horário, carga horária, conteúdo ministrado, nome e a formação ou capacitação profissional do instrutor e dos trabalhadores envolvidos.

Subseção III

Gestão de documentos

Art. 16. Toda documentação de que trata esta Resolução deve ser arquivada, de forma a garantir-se sua rastreabilidade, em conformidade com o estabelecido nas demais normativas aplicáveis ou, na ausência dessas, pelo prazo mínimo de 5 (cinco) anos, para efeitos de vigilância sanitária.

Art. 17. Serviços de radiologia diagnóstica ou intervencionista devem manter os seguintes documentos atualizados e disponíveis, além dos exigidos nas demais normativas aplicáveis:

I - Projeto Básico de Arquitetura e memorial descritivo aprovados pela vigilância sanitária;

II - relação e registros de todos os procedimentos radiológicos realizados, normas, rotinas, protocolos, procedimentos operacionais;

III - inventário dos produtos sujeitos a regime de vigilância sanitária e de proteção radiológica, com comprovação de regularização junto à Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), quando couber;

IV - relação nominal de toda a equipe, suas atribuições, qualificações e cargas horárias; e

V - assentamentos que evidenciem a execução dos Programas de Educação Permanente, de Garantia da Qualidade e de Proteção Radiológica.

Subseção IV

Requisitos para desativação de serviços ou equipamentos

Art. 18. A desativação de serviço de radiologia diagnóstica ou intervencionista deve ser previamente comunicada à autoridade sanitária competente informando o destino e a guarda dos arquivos, equipamentos e assentamentos, inclusive dos históricos ocupacionais, conforme especificado nesta Resolução e nas demais normativas aplicáveis.

Este texto não substitui o(s) publicado(s) em Diário Oficial da União.

Art. 19. A desativação de equipamento de radiologia diagnóstica ou intervencionista deve ser formalmente comunicada à autoridade sanitária competente, por escrito, com solicitação de baixa de responsabilidade e informação sobre seu destino.

Art. 20. Caso o serviço opte por descartar equipamento que produza radiação ionizante, as seguintes providências deverão ser adotadas, sem prejuízo dos requisitos das demais normativas aplicáveis:

I - o equipamento deve ser completamente desabilitado, de forma a tornar impossível a produção de radiação ionizante;

II - todos os símbolos indicadores de radiação ionizante devem ser removidos; e

III - antes do descarte do equipamento, a autoridade sanitária competente deve ser formalmente comunicada, por escrito.

Seção II

Atribuições e responsabilidades

Art. 21. O responsável legal do serviço de radiologia diagnóstica ou intervencionista é o principal responsável pela aplicação desta Resolução.

Art. 22. O responsável legal do serviço de radiologia diagnóstica ou intervencionista deve:

I - garantir a segurança, a qualidade dos processos e a proteção dos pacientes, da equipe e do público em geral, devendo assegurar os recursos materiais e humanos e a implementação das medidas necessárias para garantir o cumprimento dos requisitos desta Resolução e das demais normativas aplicáveis;

II - designar formalmente 1 (um) responsável técnico, conforme o disposto no art. 13 desta Resolução;

III - quando o serviço utilizar radiação ionizante para fins diagnósticos ou intervencionistas, designar formalmente 1 (um) supervisor de proteção radiológica, conforme o disposto no Art. 14 desta Resolução;

IV - estabelecer e assegurar que sejam entendidas as funções e responsabilidades de cada profissional, assim como linhas claras de autoridade para tomada de decisão no âmbito do serviço;

V - garantir os recursos necessários para a execução do Programa de Educação Permanente de toda a equipe, coordená-lo e garantir a sua implementação, conforme estabelecido nesta Resolução e nas demais normativas aplicáveis;

Este texto não substitui o(s) publicado(s) em Diário Oficial da União.

VI - garantir os recursos necessários para a execução do Programa de Garantia da Qualidade no serviço, coordená-lo e garantir a sua implementação, conforme estabelecido nesta Resolução e nas demais normativas aplicáveis;

VII - quando couber, garantir os recursos necessários para a execução do Programa de Proteção Radiológica no serviço, coordená-lo e garantir a sua implementação, conforme estabelecido nesta Resolução e nas demais normativas aplicáveis;

VIII - assegurar à autoridade sanitária livre acesso a todas as dependências do serviço e manter à disposição todos os assentamentos e documentos especificados nesta Resolução e nas demais normativas aplicáveis; e

IX - manter 1 (um) exemplar desta Resolução em cada serviço de radiologia diagnóstica ou intervencionista sob sua responsabilidade e assegurar que cada membro da equipe tenha acesso ao mesmo.

Parágrafo único. O Responsável Legal pode delegar formalmente a execução dos Programas de Educação Permanente, de Garantia da Qualidade e de Proteção Radiológica a membros da equipe legalmente habilitados, mas permanece corresponsável pelos Programas delegados.

Art. 23. Compete a cada membro da equipe:

I - estar ciente do conteúdo desta Resolução, dos riscos associados ao seu trabalho, das normas, rotinas, protocolos, procedimentos operacionais relacionados ao seu trabalho, e de suas responsabilidades na proteção dos pacientes, de si mesmo e de outros;

II - executar suas atividades conforme as normas, rotinas, protocolos e procedimentos operacionais estabelecidos;

III - informar imediatamente ao responsável legal e ao supervisor de proteção radiológica, quando couber, qualquer evento que possa resultar em alterações nos níveis de dose ou em aumento do risco de ocorrência de acidentes, assim como qualquer outra circunstância que possa afetar a qualidade ou a segurança dos procedimentos, ou a conformidade com esta Resolução;

IV - submeter-se às atividades do Programa de Educação Permanente;

V - atuar nos Programas de Garantia da Qualidade e de Proteção Radiológica, conforme instruções do responsável legal ou dos profissionais formalmente designados por ele;

VI - fornecer ao responsável legal as informações relevantes sobre suas atividades profissionais atuais e anteriores, de modo a permitir adequado controle de saúde ocupacional;

Este texto não substitui o(s) publicado(s) em Diário Oficial da União.

VII - quando couber, utilizar o dosímetro individual e equipamentos de proteção individual, conforme os requisitos desta Resolução e das demais normativas aplicáveis;

VIII - notificar ao responsável legal sua gravidez, confirmada ou suspeita, de modo a possibilitar a adequação dos processos de trabalho às normativas aplicáveis; e

IX - notificar à autoridade sanitária competente o descumprimento desta Resolução.

Seção III

Programa de Garantia da Qualidade

Art. 24. O serviço de saúde deve implementar Programa de Garantia da Qualidade que contemple, no mínimo, o gerenciamento das tecnologias, dos processos e dos riscos inerentes ao serviço de radiologia diagnóstica ou intervencionista.

Subseção I

Gerenciamento de tecnologias

Art. 25. Todos os produtos sujeitos a regime de vigilância sanitária devem estar regularizados junto à Anvisa.

Parágrafo único. A utilização dos produtos sujeitos a regime de vigilância sanitária deve obedecer às normativas aplicáveis e às instruções de uso dos fabricantes.

Art. 26. O serviço de radiologia diagnóstica ou intervencionista deve garantir que os produtos sujeitos a regime de vigilância sanitária sejam utilizados exclusivamente para os fins a que se destinam.

Art. 27. O serviço de radiologia diagnóstica ou intervencionista deve realizar o gerenciamento de suas tecnologias de forma a atender às necessidades do serviço, mantendo as condições de seleção, aquisição, transporte, recebimento, armazenamento, distribuição, instalação, funcionamento ou uso, descarte e rastreabilidade, conforme estabelecido nesta Resolução e nas demais normativas aplicáveis.

Art. 28. O serviço de radiologia diagnóstica ou intervencionista deve estabelecer e implementar padrões de qualidade de imagem, garantir a sua manutenção, e assegurar que os equipamentos sejam operados apenas dentro das condições de uso estabelecidas nesta Resolução, nas demais normativas aplicáveis, e nas especificações dos fabricantes.

Este texto não substitui o(s) publicado(s) em Diário Oficial da União.

Parágrafo único. Para fins de garantia da qualidade e da segurança nos sistemas, o serviço de radiologia diagnóstica ou intervencionista deve realizar testes de aceitação e constância, além de manutenções preventivas e corretivas, conforme estabelecido nas demais normativas aplicáveis, e manter os relatórios e laudos arquivados no serviço.

Art. 29. Os testes de aceitação e constância previstos nas demais normativas aplicáveis e nas instruções de uso dos fabricantes devem ser executados conforme protocolos nacionais oficiais ou internacionais dos quais o Brasil seja signatário.

Art. 30. Os instrumentos utilizados na avaliação dos equipamentos e das instalações devem estar calibrados em laboratórios credenciados pelos órgãos competentes, rastreáveis até a rede nacional oficial ou internacional de metrologia, conforme a periodicidade recomendada pelos fabricantes.

Parágrafo único. Na ausência de recomendação do fabricante do instrumento quanto à periodicidade de calibração do equipamento, essa deve ser realizada conforme o estabelecido pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (Inmetro).

Art. 31. Sempre que for realizado qualquer ajuste ou alteração das condições físicas originais do equipamento de radiologia diagnóstica ou intervencionista, o serviço de radiologia diagnóstica ou intervencionista deve realizar os testes correspondentes aos parâmetros modificados e os demais parâmetros que podem ser afetados por essas modificações, e manter os relatórios e laudos arquivados no serviço.

Art. 32. Os equipamentos com tecnologias híbridas devem atender aos requisitos específicos de cada tecnologia, conforme estabelecido nas demais normativas aplicáveis e nas instruções de uso dos fabricantes.

Art. 33. Caso os parâmetros de funcionamento dos equipamentos estejam nos níveis de restrição estabelecidos nesta Resolução e nas demais normativas aplicáveis, o responsável legal deverá:

I - suspender imediatamente a utilização do equipamento ou permitir o funcionamento temporário apenas para atendimentos de urgência ou emergência, mediante parecer do responsável técnico e do supervisor de proteção radiológica, quando couber; e

II - adotar imediatamente ações necessárias à adequação dos equipamentos, procedimentos ou ambientes, registrando as metas e prazos estabelecidos, bem como as ações realizadas para solucionar os problemas e evitar que os mesmos se repitam.

Este texto não substitui o(s) publicado(s) em Diário Oficial da União.

Subseção II

Gerenciamento dos processos de trabalho

Art. 34. Os procedimentos de radiologia diagnóstica ou intervencionista devem ser realizados por profissionais legalmente habilitados para tais atividades.

Art. 35. Nenhum procedimento radiológico pode ser realizado, a menos que solicitado por profissional legalmente habilitado.

Parágrafo único. Os procedimentos radiológicos a que os pacientes serão submetidos devem ser os mínimos necessários para atingir o objetivo pretendido e devem ser consideradas informações prévias capazes de evitar procedimentos adicionais desnecessários.

Art. 36. O serviço de radiologia diagnóstica ou intervencionista deve assegurar que sejam utilizados técnicas e equipamentos adequados em todos os procedimentos radiológicos realizados.

Art. 37. O serviço de radiologia diagnóstica ou intervencionista deve assegurar que a presença de acompanhantes durante os procedimentos somente se dará quando tal participação for imprescindível para conter, confortar ou ajudar pacientes, devendo adotar as medidas cabíveis para minimizar a exposição aos riscos inerentes à tecnologia utilizada.

Art. 38. O serviço de radiologia diagnóstica ou intervencionista deve elaborar e implementar normas, rotinas, protocolos e procedimentos operacionais para todas as atividades executadas.

§ 1º A elaboração e a implementação das normas, rotinas, protocolos e procedimentos operacionais são atribuições do responsável legal ou do profissional legalmente habilitado formalmente designado por ele.

§ 2º As normas, rotinas, protocolos e procedimentos operacionais devem estar em conformidade com a legislação vigente, as instruções de uso dos fabricantes dos produtos utilizados e evidências científicas atualizadas.

§ 3º O serviço de radiologia diagnóstica ou intervencionista deve garantir que toda a equipe conheça e execute suas atividades conforme as normas, rotinas, protocolos e procedimentos operacionais estabelecidos.

§ 4º As normas, rotinas, protocolos e procedimentos operacionais devem estar escritos em linguagem acessível, atualizados e em local de fácil acesso a toda a equipe.

Este texto não substitui o(s) publicado(s) em Diário Oficial da União.

Ministério da Saúde - MS
Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA

Subseção III

Gerenciamento de riscos

Art. 39. O serviço de radiologia diagnóstica ou intervencionista deve definir e implementar medidas para o aprimoramento constante dos procedimentos radiológicos e do gerenciamento dos riscos inerentes às tecnologias utilizadas.

Parágrafo único. O serviço de saúde de Atenção Secundária ou Terciária deve instituir Comitê de Gerenciamento de Riscos em Radiologia Diagnóstica ou Intervencionista, integrado por, no mínimo, todos os responsáveis técnicos dos setores de radiologia diagnóstica ou intervencionista, todos os supervisores de proteção radiológica, quando couber, representantes dos membros da equipe e 1 (um) representante da direção, a fim de:

I - revisar sistematicamente os Programas de Educação Permanente, de Garantia da Qualidade e de Proteção Radiológica, quando couber, para garantir a qualidade, a eficácia e a segurança das práticas no serviço de radiologia diagnóstica ou intervencionista; e

II - recomendar as medidas cabíveis para a melhoria contínua do gerenciamento de riscos, do uso das tecnologias e dos processos de trabalho existentes.

Art. 40. O serviço de radiologia diagnóstica ou intervencionista deve organizar estrutura e implementar ações para a melhoria contínua dos processos de trabalho.

§ 1º Os ciclos de melhoria devem contemplar o planejamento, execução, avaliação e intervenção contínuos na estrutura, nos processos e nos resultados dos serviços de radiologia diagnóstica ou intervencionista.

§ 2º O serviço de radiologia diagnóstica ou intervencionista pode utilizar a estrutura de comitês, comissões, gerências, coordenações ou núcleos já existentes para o desempenho dessas atividades.

Art. 41. O gerenciamento de riscos deve contemplar, no mínimo:

I - identificação, análise, avaliação, tratamento, monitoramento e comunicação dos riscos, conforme as demais normativas aplicáveis;

II - identificação de possíveis falhas de equipamentos e erros humanos que possam resultar em incidentes relacionados a assistência à saúde, e promoção das medidas preventivas necessárias;

III - investigação documentada que determine as causas das possíveis falhas de equipamentos, erros humanos identificados ou descumprimento das normas em vigor, suas consequências e as ações preventivas e corretivas necessárias;

Este texto não substitui o(s) publicado(s) em Diário Oficial da União.

IV - execução das ações preventivas e corretivas identificadas durante as investigações; e

V - notificações à autoridade sanitária competente das situações previstas nas normativas aplicáveis.

Seção IV

Programa de Proteção Radiológica

Art. 42. O serviço de saúde que utiliza radiações ionizantes para fins diagnósticos ou intervencionistas deve implementar Programa de Proteção Radiológica que contemple, no mínimo, medidas de prevenção, de controle e de vigilância e monitoramento, para garantir a segurança e a qualidade dos procedimentos radiológicos.

Subseção I

Princípios gerais da proteção radiológica

Art. 43. Todos os procedimentos realizados em serviços de radiologia diagnóstica ou intervencionista devem observar os princípios da justificação, da otimização, da limitação da dose e da prevenção de acidentes, de modo a garantir que a exposição do paciente aos riscos inerentes de cada tecnologia seja a mínima necessária para garantir a segurança do paciente e a qualidade esperada das imagens e procedimentos.

Art. 44. As exposições médicas de pacientes devem ser otimizadas ao valor mínimo necessário à obtenção do objetivo radiológico, bem como ser compatíveis com os padrões aceitáveis de qualidade de imagem, devendo-se considerar, no processo de otimização de exposições médicas:

I - a seleção adequada de técnicas, equipamentos e acessórios;

II - os processos de trabalho;

III - a garantia da qualidade;

IV - os níveis de referência de diagnóstico para pacientes adultos e pediátricos; e

V - as restrições de dose para indivíduo que colabore conscientemente, de livre vontade e fora do contexto de sua atividade profissional, no apoio e conforto de um paciente, durante a realização do procedimento radiológico.

Art. 45. As exposições ocupacionais normais de cada indivíduo, decorrentes de todas as suas práticas, devem ser controladas de modo que não excedam os limites de dose estabelecidos pela Comissão Nacional de Energia Nuclear.

Este texto não substitui o(s) publicado(s) em Diário Oficial da União.

08.028

Art. 46. Para mulheres grávidas, devem ser observados os seguintes requisitos adicionais, com vistas a proteger o embrião ou feto:

I - a gravidez deve ser notificada ao responsável legal pelo serviço, ou ao profissional formalmente designado por ele, tão logo seja constatada; e

II - as condições de trabalho devem ser revistas para atender a esta Resolução e às demais normativas aplicáveis.

Art. 47. Menores de 18 (dezoito) anos não podem trabalhar com raios X diagnósticos ou intervencionistas.

Art. 48. As exposições normais de indivíduos do público, decorrentes de todas as práticas, devem ser restringidas de modo que não excedam os limites de dose para indivíduos do público estabelecidos pela Comissão Nacional de Energia Nuclear.

Art. 49. Os níveis anuais de equivalente de dose ambiente adotados como restrição de dose para o planejamento de barreiras físicas de uma instalação e para a verificação de adequação dos níveis de radiação em levantamentos radiométricos são:

I - 0,5 mSv (cinco décimos de milisievert) para áreas livres; e

II - 5 mSv (cinco milisieverts) para áreas controladas.

Subseção II

Medidas de prevenção em proteção radiológica

Art. 50. As medidas de prevenção em proteção radiológica devem contemplar:

I - avaliação contínua das condições de trabalho, quanto aos aspectos de proteção radiológica;

II - classificação dos ambientes, em áreas livres, supervisionadas ou controladas, segundo as características das atividades desenvolvidas em cada ambiente; e

III - sinalização das áreas supervisionadas ou controladas e definição das barreiras físicas de proteção radiológica e de controle de acesso a esses ambientes.

Art. 51. As salas onde se realizam procedimentos radiológicos diagnósticos ou intervencionistas devem:

I - ser classificadas como áreas controladas;

II - possuir barreiras físicas com blindagem suficiente para garantir a manutenção de níveis de dose tão baixos quanto razoavelmente exequíveis, não ultrapassando os níveis de restrição de dose estabelecidos nesta Resolução;

Este texto não substitui o(s) publicado(s) em Diário Oficial da União.

III - dispor de restrição de acesso e de sinalização adequada, conforme especificado nesta Resolução;

IV - ter acesso exclusivo aos profissionais necessários à realização do procedimento radiológico, ao paciente submetido ao procedimento e ao acompanhante, quando estritamente necessário; e

V - dispor apenas dos equipamentos e acessórios indispensáveis à realização dos procedimentos radiológicos.

Art. 52. Sinalização luminosa vermelha deve ser acionada durante os procedimentos radiológicos, indicando que pode haver exposição à radiação, devendo ainda:

I - ser visível e estar acima da face externa da(s) porta(s) de acesso; e

II - a sinalização luminosa estar acompanhada do símbolo internacional da radiação ionizante e das seguintes inscrições na(s) porta(s):

a) "Raios X, entrada restrita" ou "Raios X, entrada proibida a pessoas não autorizadas"; e

b) "Quando a luz vermelha estiver acesa, a entrada é proibida".

Parágrafo único. O consultório odontológico isolado que possua apenas equipamento de raios X intraoral e as unidades onde se utilizam equipamentos móveis ocasionalmente, como salas de cirurgia geral ou unidades de terapia intensiva, estão dispensados desta sinalização, sendo necessária apenas nas salas exclusivas para procedimentos radiológicos.

Art. 53. Na sala de exames e na(s) porta(s) de acesso deve constar, em lugar visível, quadro com as seguintes orientações de proteção radiológica:

I - "Paciente, exija e use corretamente vestimenta plumbífera, para sua proteção durante o procedimento radiológico";

II - "Não é permitida a permanência de acompanhantes na sala durante o procedimento radiológico, salvo quando estritamente necessário e autorizado";

III - "Acompanhante, quando houver necessidade de contenção de paciente, exija e use corretamente vestimenta plumbífera, para sua proteção";

IV - "Nesta sala pode permanecer somente 1 (um) paciente de cada vez"; e

V - "Mulheres grávidas ou com suspeita de gravidez: informem ao médico ou ao técnico antes do exame".

Este texto não substitui o(s) publicado(s) em Diário Oficial da União.

Art. 54. A cabine ou sala de comando do equipamento deve:

I - permitir ao operador, na posição de disparo, eficaz comunicação e observação visual do paciente mediante sistema de observação eletrônico ou visor de tamanho apropriado com, pelo menos, a mesma atenuação da cabine;

II - possuir sistema de reserva ou sistema alternativo para falha eletrônica, no caso de sistema de observação eletrônico; e

III - estar posicionada de modo que, durante as exposições, nenhum indivíduo possa adentrar a sala sem ser notado pelo operador.

Parágrafo único. A exigência de cabine de comando para o equipamento de radiologia odontológica intraoral pode ser dispensada, desde que a equipe possa manter-se a, no mínimo, 2 (dois) metros do cabeçote e do paciente, ou que o levantamento radiométrico comprove a adequação dos níveis de exposição aos limites toleráveis estabelecidos nesta Resolução.

Subseção III

Medidas de controle em proteção radiológica

Art. 55. As medidas de controle em proteção radiológica devem contemplar:

I - implementação do Programa de Garantia da Qualidade, conforme estabelecido nesta Resolução, nas demais normativas aplicáveis e nas instruções de uso dos fabricantes;

II - implementação de normas, rotinas, protocolos, procedimentos operacionais e equipamentos que permitam a utilização das radiações ionizantes com qualidade e segurança; e

III - uso dos equipamentos de proteção individuais e coletivos.

Art. 56. A presença de acompanhante durante os procedimentos radiológicos somente é permitida quando sua participação for imprescindível para conter, confortar ou ajudar pacientes.

§ 1º Esta atividade deve ser exercida apenas em caráter voluntário e fora do contexto da atividade profissional do acompanhante.

§ 2º É proibido a um mesmo indivíduo desempenhar de forma regular a atividade a que se refere o caput deste artigo.

§ 3º É proibido a gestantes e menores de 18 (dezoito) anos desempenhar a atividade a que se refere o caput deste artigo.

§ 4º O serviço de radiologia diagnóstica ou intervencionista deve dispor de meios adequados de imobilização mecânica para pacientes que demandem esse recurso.

Este texto não substitui o(s) publicado(s) em Diário Oficial da União.

Art. 57. Durante as exposições, é obrigatória ao acompanhante a utilização de equipamento de proteção individual compatível com o tipo de procedimento radiológico, com a energia da radiação, e com atenuação maior ou igual a 0,25 mm (vinte e cinco centésimos de milímetro) equivalente de chumbo.

Parágrafo único. O conceito de limite de dose não se aplica a acompanhantes, embora as exposições a que forem submetidos durante o procedimento devam ser otimizadas, de modo que não excedam o estabelecido pela Comissão Nacional de Energia Nuclear.

Art. 58. A quantidade de equipamentos de proteção individual disponível deve ser suficiente para prover proteção adequada a todos os profissionais e eventuais acompanhantes, quando do uso simultâneo de todas as salas de procedimentos radiológicos.

Art. 59. Todos os profissionais necessários ao funcionamento da sala devem:

I - posicionar-se de tal forma que nenhuma parte do corpo, incluindo extremidades, quando possível, seja atingida pelo feixe primário de radiação ionizante sem estar protegida por, no mínimo, 0,5 mm (cinco décimos de milímetro) equivalente de chumbo; e

II - proteger-se da radiação ionizante espalhada, por meio de equipamentos de proteção individual e coletiva com atenuação compatível com a energia da radiação, não inferior a 0,25 mm (vinte e cinco centésimos de milímetro) equivalente de chumbo.

Art. 60. A realização de procedimentos radiológicos com equipamentos móveis em leitos hospitalares ou ambientes coletivos de internação, tais como unidades de terapia intensiva e berçários, somente será permitida quando for inexequível ou clinicamente inaceitável transferir o paciente para instalação com equipamento fixo.

Parágrafo único. No caso de que trata o caput deste artigo, devem-se adotar as seguintes medidas:

I - garantir que os demais pacientes que não puderem ser removidos do ambiente estejam protegidos da radiação espalhada por barreira protetora (proteção de corpo inteiro) com, no mínimo, 0,5 mm (cinco décimos de milímetro) equivalentes de chumbo; ou que estejam a distância necessária do cabeçote e do receptor de imagem para que o equivalente de dose ambiental seja inferior ao definido para área livre, determinada pelo levantamento radiométrico; e

II - garantir que os indivíduos do público estejam a distância necessária do cabeçote e do receptor de imagem para que o equivalente de dose ambiental seja inferior ao definido para área livre, determinada pelo levantamento radiométrico.

Este texto não substitui o(s) publicado(s) em Diário Oficial da União.

Art. 61. O serviço de radiologia diagnóstica ou intervencionista deve colocar blindagem adequada, com pelo menos 0,5 mm (cinco décimos de milímetro) equivalente de chumbo, nos órgãos mais radiossensíveis do paciente submetido ao procedimento, tais como gônadas, cristalino e tireoide, quando, por necessidade, estiverem diretamente no feixe primário de radiação ou a até 5 cm (cinco centímetros) dele, a não ser que tais blindagens excluam ou degradem informações diagnósticas importantes, ou aumentem a dose a que o paciente for exposto.

Parágrafo único. Para os serviços odontológicos que disponham apenas de equipamentos intraorais, as blindagens de que trata o caput deste artigo devem ter, pelo menos, o equivalente a 0,25 mm (vinte e cinco centésimos de milímetro) de chumbo.

Subseção IV

Medidas de vigilância e monitoramento em proteção radiológica

Art. 62. As medidas de vigilância e monitoramento em proteção radiológica devem contemplar:

I - verificação da adequação dos níveis de exposição aos limites toleráveis estabelecidos nesta Resolução; e

II - monitoração dos indivíduos ocupacionalmente expostos.

Art. 63. Os assentamentos do levantamento radiométrico devem incluir:

I - croquis da instalação e vizinhanças, com o leiaute apresentando o equipamento de raios X e o painel de controle, com indicação da natureza e da ocupação das salas adjacentes;

II - identificação do equipamento de raios X e seu(s) tubo(s), indicando fabricante, modelo e número de série;

III - descrição da instrumentação utilizada e da calibração;

IV - descrição dos fatores de operação utilizados no levantamento, incluindo corrente, tempo, tensão de pico, direção do feixe, tamanho de campo, fantoma, entre outros, conforme o caso concreto;

V - carga de trabalho máxima estimada e os fatores de uso relativos às direções do feixe primário;

VI - leituras realizadas em pontos dentro e fora da área controlada, considerando as localizações dos receptores de imagem, observando-se a exigência de que as barreiras primárias sejam avaliadas sem fantoma, e os pontos de leitura estejam assinalados nos croquis;

VII - estimativa dos equivalentes de dose ambiental anuais nos pontos de medida, considerando os fatores de uso, de ocupação e carga de trabalho aplicáveis;

Este texto não substitui o(s) publicado(s) em Diário Oficial da União.

VIII - conclusões e recomendações aplicáveis; e

IX - data, identificação, qualificação profissional e assinatura do responsável pelo laudo de levantamento radiométrico, e assinatura do responsável legal do serviço de radiologia diagnóstica ou intervencionista.

Art. 64. Um novo laudo de levantamento radiométrico deve ser elaborado sempre que houver modificações na infraestrutura, nos equipamentos ou nos processos de trabalho que influenciem as medidas de proteção radiológica do serviço de radiologia diagnóstica ou intervencionista, ou quando decorrerem 4 (quatro) anos contados da realização do último levantamento.

Art. 65. Todo indivíduo ocupacionalmente exposto deve usar dosímetro individual durante sua jornada de trabalho e enquanto permanecer em área controlada.

Parágrafo único. A obrigatoriedade do uso de dosímetro individual é dispensada para o consultório odontológico isolado que possua apenas 1 (um) equipamento de raios X intraoral, com carga de trabalho máxima estimada em até 4 mA.min/semana.

Art. 66. O uso do dosímetro individual de que trata o art. 65 deve observar o disposto abaixo:

I - o dosímetro deve ser utilizado estritamente como estabelecido nas instruções de uso do laboratório de monitoração individual e no Programa de Proteção Radiológica;

II - o dosímetro deve ser trocado mensalmente;

III - cada dosímetro será utilizado por um único usuário, exclusivamente no serviço de saúde ou setor para o qual foi adquirido; e

IV - quando não estiver em uso, o dosímetro individual deve ser mantido junto ao dosímetro padrão em local seguro da área livre, em conformidade com as instruções de uso do fabricante, sob a responsabilidade do responsável legal, ou do profissional formalmente designado por ele.

Art. 67. O nível de registro para monitoração mensal do indivíduo ocupacionalmente exposto é o estabelecido pela Comissão Nacional de Energia Nuclear.

Art. 68. Se houver suspeita de exposição acidental, o dosímetro individual deve ser enviado ao serviço de monitoração individual para leitura em caráter de urgência.

Este texto não substitui o(s) publicado(s) em Diário Oficial da União.

Art. 69. O responsável legal do serviço de radiologia diagnóstica ou intervencionista deve providenciar investigação dos casos de doses que atingirem ou excederem os níveis de investigação estabelecidos pela Comissão Nacional de Energia Nuclear, ou quando notificado para tanto pela autoridade sanitária competente.

§ 1º Os resultados da investigação devem ser assentados e comunicados à autoridade sanitária competente, nos casos de doses efetivas mensais superiores a 20 mSv (vinte milisieverts).

§ 2º Quando os valores mensais relatados de dose efetiva forem superiores a 100 mSv (cem milisieverts), o responsável legal deve providenciar avaliação clínica e a realização de exames complementares, incluindo dosimetria citogenética, a critério médico, dos usuários afetados.

CAPÍTULO III

SERVIÇOS COMPLEMENTARES E SUPLEMENTARES

Seção I

Telerradiologia e do comando remoto de equipamentos

Art. 70. Os critérios primários para opção por procedimento telerradiológico devem ser o benefício e a segurança do paciente.

Parágrafo único. Estes critérios não devem ser subordinados somente a razões econômicas ou conveniência para o serviço.

Art. 71. O serviço de telerradiologia e o serviço de radiologia diagnóstica ou intervencionista que realiza procedimentos radiológicos por meio de comando remoto de equipamentos devem:

I - dispor de infraestrutura tecnológica apropriada ao armazenamento, manuseio, transmissão, confidencialidade e privacidade dos dados;

II - garantir a ética, qualidade, segurança e eficácia do processo radiológico;

III - prover acesso a estudos e relatórios anteriores, além de informações clínicas adicionais necessárias para o procedimento radiológico;

IV - assegurar os direitos do paciente à informação e termo de consentimento assinado para a transmissão dos dados; e

V - garantir as características técnicas e compatibilidade das estações remotas de trabalho, além de manter documentos comprobatórios do cumprimento dos requisitos dispostos nesta Resolução e nas demais normativas aplicáveis a essas estações.

Este texto não substitui o(s) publicado(s) em Diário Oficial da União.

Parágrafo único. Os protocolos de comunicação, formato dos arquivos e algoritmos de compressão, relativos a procedimentos telerradiológicos, deverão estar de acordo com o padrão atual DICOM e HL7.

Art. 72. Fica proibida a prática de fotografar, filmar ou utilizar escâner não específico para exames radiológicos, com a finalidade de digitalizar imagens e utilizar esses arquivos como assentamentos, registros ou imagens para laudos ou diagnósticos.

Art. 73. Caso o serviço não possua sistema de armazenamento das imagens digitais, fica proibido:

I - imprimir as imagens apenas em papel, exceto em exames de ultrassonografia; e

II - imprimir as imagens em filmes apenas em formato reduzido.

Art. 74. Monitores utilizados para laudo devem ser específicos para esse fim, compatíveis com as características das imagens de cada modalidade assistencial, sendo proibida a utilização de monitores convencionais não específicos para essa finalidade.

Seção II

Serviços de radiologia diagnóstica ou intervencionista itinerantes

Art. 75. O serviço de radiologia diagnóstica ou intervencionista itinerante deve estar formalmente vinculado a serviço de radiologia com instalações fixas.

Art. 76. Os sistemas de radiologia diagnóstica ou intervencionista itinerantes devem ser submetidos a todos os testes de constância em cada local de parada para atendimento, antes do início das atividades, conforme estabelecido nesta Resolução, nas demais normativas aplicáveis e nas instruções de uso dos fabricantes.

Parágrafo único. O serviço itinerante e o serviço de radiologia a ela vinculado devem manter, pelo prazo de 5 (cinco) anos, conforme art. 16 desta Resolução, os documentos comprobatórios da realização dos testes de que trata o caput deste artigo, bem como aqueles que demonstram o cumprimento dos requisitos das normativas aplicáveis e das instruções de uso do fabricante do sistema.

Seção III

Fornecedores, dos serviços de manutenção, de assistência técnica de equipamentos, de controle de qualidade e de proteção radiológica terceirizados

Art. 77. O serviço de saúde deve adotar mecanismos para garantir que os fabricantes, importadores, distribuidores, as empresas prestadoras de serviço de manutenção, assistência técnica de equipamentos, controle de qualidade ou de proteção radiológica:

Este texto não substitui o(s) publicado(s) em Diário Oficial da União.

I - atendam aos requisitos estabelecidos nesta Resolução e nas demais normativas aplicáveis;

II - assegurem que suas equipes técnicas estejam legalmente habilitadas, qualificadas e cientes dos requisitos de desempenho e de segurança dos equipamentos utilizados;

III - assegurem que os equipamentos e dispositivos utilizados nos testes e avaliações satisfaçam os requisitos estabelecidos nesta Resolução, nas instruções de uso dos fabricantes e nas demais normativas aplicáveis;

IV - registrem todos os serviços ou intervenções executados nos sistemas de radiologia diagnóstica ou intervencionista, contendo, no mínimo, a identificação do serviço de saúde e do equipamento implicados, o detalhamento do serviço, a identificação do responsável pela execução do serviço ou intervenção e assinatura do representante do serviço de saúde;

V - quando couber, entreguem ao responsável legal do serviço de radiologia diagnóstica ou intervencionista o equipamento acompanhado do relatório de testes de aceitação, com os resultados de todos os testes descritos nas normativas aplicáveis, além dos testes recomendados pelo fabricante, para comprovação do desempenho relativo a requisitos específicos que não estejam contemplados nesta Resolução;

VI - realizem verificação após qualquer intervenção ou reparo em um equipamento de radiologia diagnóstica ou intervencionista, e certifiquem formalmente a restituição para as condições de operação antes da queixa; e

VII - arquivem, pelo período mínimo de 5 (cinco) anos, cópias dos certificados emitidos, dos testes de aceitação dos equipamentos, registros dos serviços de assistência técnica, bem como os respectivos certificados de destruição de equipamentos, quando houver.

CAPÍTULO IV

PROIBIÇÕES E RESTRIÇÕES

Art. 78. Nenhum indivíduo pode administrar, intencionalmente, radiações ionizantes em seres humanos ou operar equipamentos de radiologia, a menos que seja legalmente habilitado para o exercício dessas atividades, ou esteja em treinamento sob supervisão direta de profissional legalmente habilitado.

Art. 79. Fica proibida toda exposição que não possa ser justificada, incluindo:

I - exposição deliberada de seres humanos aos raios X, com o objetivo único de demonstração, treinamento ou outros fins que contrariem o princípio da justificação;

Este texto não substitui o(s) publicado(s) em Diário Oficial da União.

II - exames radiológicos para fins empregatícios ou periciais, exceto quando as informações a serem obtidas possam ser úteis à saúde do indivíduo examinado ou para melhorar o estado de saúde da população;

III - exames radiológicos para rastreamento em massa de grupos populacionais, exceto quando o Ministério da Saúde julgar que as vantagens esperadas para os indivíduos examinados e para a população são suficientes para compensar o custo econômico e social, incluindo o detrimento radiológico (deve-se levar em conta, nestes casos, o potencial de detecção das doenças implicadas e a probabilidade de tratamento efetivo dos casos detectados);

IV - exames de rotina de tórax, para fins de internação hospitalar, exceto quando houver justificativa no contexto clínico, considerando-se possíveis métodos alternativos; e

V - realização de procedimentos radiológicos em domicílio, exceto quando for inexequível ou clinicamente inaceitável remover o paciente a um serviço de saúde.

Art. 80. É proibida a utilização dos seguintes equipamentos e materiais nos serviços de radiologia diagnóstica ou intervencionista:

I - cassetes sem tela intensificadora; e

II - equipamentos de abreugrafia.

Art. 81. Ficam proibidas:

I - a realização simultânea de procedimentos radiológicos em equipamentos distintos, em uma mesma sala;

II - o uso de sistema de acionamento de disparo com retardo que impossibilite a interrupção da exposição a qualquer momento;

III - segurar os dispositivos de registro de imagem com as mãos durante a exposição, exceto nas técnicas necessárias em radiologia odontológica intraoral;

IV - a utilização de equipamento de radiologia diagnóstica ou intervencionista móvel como fixo, exceto em condições temporárias para atendimentos de urgência ou emergência, mediante parecer do responsável técnico; e

V - a utilização de equipamentos de radiologia diagnóstica ou intervencionista com tubo alimentado por gerador de alta tensão autorretificado ou com retificação de meia onda, exceto equipamentos de radiologia odontológica intraoral.

Art. 82. Fica proibido o processamento manual de filmes radiográficos, exceto em radiologia odontológica intraoral ou em condições temporárias para atendimentos de urgência ou emergência, mediante parecer do responsável técnico.

Este texto não substitui o(s) publicado(s) em Diário Oficial da União.

§ 1º Em radiologia odontológica intraoral, podem ser utilizadas câmaras portáteis de revelação manual confeccionadas em material opaco, e o serviço deve dispor de cronômetro, termômetro, tabela de revelação e demais recursos para garantir o processamento conforme as instruções de uso dos fabricantes.

§ 2º Nos demais casos, a câmara escura para revelação manual deve ser provida de cronômetro, termômetro, tabela de revelação e demais recursos para garantir o processamento conforme as instruções de uso dos fabricantes.

Art. 83. O sistema de controle da duração da exposição aos raios X deve ser do tipo eletrônico e não deve permitir exposição com duração superior a 5 (cinco) segundos, exceto em fluoroscopia, radiologia intervencionista, tomografia computadorizada e radiologia odontológica extraoral.

Parágrafo único. O sistema de controle da duração da exposição deve possibilitar a interrupção da exposição a qualquer momento.

CAPÍTULO V

DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 84. O descumprimento do disposto nesta Resolução constitui infração sanitária, nos termos da Lei nº 6.437, de 20 de agosto de 1977, sem prejuízo das responsabilidades civil, administrativa e penal cabíveis.

Art. 85. Ficam revogadas as seguintes Resoluções:

I - Resolução de Diretoria Colegiada - RDC nº 330, de 20 de dezembro de 2019, publicada no Diário Oficial da União nº 249, de 26 de dezembro de 2019, Seção 1, pág. 92; e

II - Resolução de Diretoria Colegiada - RDC nº 440, de 18 de novembro de 2020, publicada no Diário Oficial da União nº 225, de 25 de novembro de 2020, Seção 1, pág. 154 .

Art. 86. Esta Resolução entra em vigor em 1º de abril de 2022.

ANTONIO BARRA TORRES

Este texto não substitui o(s) publicado(s) em Diário Oficial da União.

0 603

Norma CNEN NN 3.01
Resolução CNEN 323/24
Abril / 2024

REQUISITOS BÁSICOS DE RADIOPROTEÇÃO E SEGURANÇA RADIOLÓGICA DE FONTES DE RADIAÇÃO

Resolução CNEN 27/04
Publicação: DOU 06.01.2005

Resolução CNEN 48/05
Publicação: DOU 14.11.2005

Portaria CNEN 07/05
Publicação: DOU 18.01.2006

Resolução CNEN 114/11
Publicação: DOU 01.09.2011

Resolução CNEN 164/14
Publicação: DOU 11.03.2014

Resolução CNEN 323/24
Publicação: DOU 18.04.2024

CNEN
Comissão Nacional de Energia Nuclear

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES

08.040

NORMA CNEN NN 3.01

REQUISITOS BÁSICOS DE RADIOPROTEÇÃO E SEGURANÇA RADIOLÓGICA DE FONTES DE RADIAÇÃO

Dispõe sobre os princípios gerais e requisitos básicos para a radioproteção das pessoas e do meio ambiente e para a segurança radiológica das fontes de radiação ionizante.

Art. 1º Esta Norma foi aprovada pela Comissão Deliberativa da Comissão Nacional de Energia Nuclear conforme expresso na Ata de Reunião da Sessão de CD nº 693, de 28 de março de 2024.

CAPÍTULO I
DISPOSIÇÕES GERAIS

Seção I
Objetivo e campo de aplicação

Art. 2º Esta Norma se aplica às situações de exposição planejada, de exposição de emergência e de exposição existente.
Parágrafo único. Os tipos de exposição considerados no escopo desta norma são exposições ocupacionais, exposições do público e exposições médicas.

Art. 3º Esta Norma estabelece os requisitos básicos para a radioproteção das pessoas e do meio ambiente, devido à exposição à radiação ionizante decorrente de instalações e atividades, incluindo a segurança radiológica de fontes de radiação ionizante.
Parágrafo único. Esta Norma não inclui requisitos de segurança física de fontes de radiação.

Art. 4º Estão excluídas do escopo desta Norma exposições devido à presença de ^{40}K no corpo humano, à radiação cósmica na superfície da terra, aos solos e rochas com radionuclídeos naturais não modificados ou às concentrações de radionuclídeos naturais existentes em materiais e matérias primas inferiores a 1 Bq/g para os radionuclídeos das séries do urânio e do tório e inferiores a 10 Bq/g para o ^{40}K.
Parágrafo único. Considera-se exposições excluídas aquelas devido à presença de ^{40}K no corpo humano, à radiação cósmica na superfície da terra, aos solos e rochas com radionuclídeos naturais não modificados ou às concentrações de radionuclídeos naturais existentes em materiais e matérias primas em concentrações inferiores a 1Bq/g para radionuclídeos das séries do urânio e do tório e inferiores a 10 Bq/g para ^{40}K.

Art. 5º As instalações e atividades que utilizam raios X para fins de diagnóstico médico, odontológico e veterinário não estão sob controle regulatório da CNEN, contudo os requisitos de justificação, limitação de dose e otimização da proteção radiológica estabelecidos nesta norma aplicam-se a estas instalações e atividades.

Seção II
Das Definições e Siglas

Art. 6º Para os fins desta Norma, são adotadas as seguintes definições e siglas:
I - Abordagem gradual ou gradativa - processo ou método em que as ações de controle e as condições a serem aplicadas são proporcionais aos riscos associados, ou seja, à probabilidade de ocorrência e às possíveis consequências da perda de controle;
II - Abrigagem - ação protetora urgente e de curto prazo que emprega estruturas ou edificações para evitar ou minimizar a exposição à radiação devido a material radioativo em pluma suspensa no ar e/ou depositado em superfícies, em decorrência de uma emergência nuclear ou radiológica;
III - Ação mitigadora - Ação imediata por parte da organização operadora ou outra parte: para reduzir o potencial de desenvolvimento de condições que resultariam na exposição ou liberação de material

radioativo que requeira ações de resposta na ocorrência de uma emergência no local ou fora dele; ou para mitigar as condições da fonte que podem resultar em exposição ou liberação de material radioativo, exigindo ações de resposta na ocorrência de uma emergência no local ou fora dele;

IV - Ação protetora - ação tomada com o objetivo de evitar ou reduzir doses que poderiam ser recebidas em situações de exposição de emergência ou situação de exposição existente;

V - Ação remediadora - ação tomada em situação de exposições existentes com o objetivo de reduzir a dose efetiva residual;

VI - Acidente - qualquer evento não intencional, incluindo erros de operação e falhas de equipamento, cujas consequências reais ou potenciais envolvam desafios às barreiras de segurança e às funções de segurança de uma instalação ou fonte, sob o ponto de vista de radioproteção e segurança radiológica ou segurança nuclear;

VII - Acompanhante - pessoas que livre e voluntariamente prestam assistência para o cuidado, apoio e bem-estar de pacientes, humanos ou animais, submetidos a procedimentos médicos ou veterinários;

VIII - Área controlada - área sujeita a regras especiais de proteção e segurança, com a finalidade de controlar as exposições normais, prevenir a disseminação de contaminação radioativa e prevenir ou limitar a amplitude das exposições potenciais;

IX - Área livre - qualquer área que não seja classificada como área controlada ou área supervisionada;

X - Área supervisionada - área para a qual as condições de exposição ocupacional são mantidas sob supervisão, mesmo que medidas de radioproteção e segurança radiológica específicas não sejam normalmente necessárias;

XI - Atividade - quociente dN/dt, de uma quantidade de núcleos radioativos num estado de energia particular, onde dN é o valor esperado do número de transições nucleares espontâneas deste estado de energia no intervalo de tempo. A unidade adotada no sistema internacional é o recíproco do segundo (s^{-1}), denominada becquerel (Bq);

XII - Autorização – ato administrativo concedido pela CNEN para uma pessoa física ou jurídica referente a uma instalação ou atividade;

XIII - Contaminação - presença indesejável de substância radioativa em sólidos, líquidos ou gases, assim como em superfícies (incluindo o corpo humano); o termo "contaminação" refere-se apenas à presença de material radioativo, porém não indica o risco envolvido;

XIV - Controle regulatório - qualquer forma de controle ou regulação que a CNEN aplica às instalações ou atividades por motivos relacionados à segurança nuclear, segurança física, salvaguardas, radioproteção e à segurança radiológica de fontes;

XV - Controle institucional - controle mantido, por autoridade ou instituição designada, em depósito final, área descomissionada ou fechada, com uso restrito, com o objetivo de controlar o impacto no meio ambiente e a dose para a população;

XVI - Cultura de segurança - conjunto de características, atitudes e valores das organizações e pessoas que estabelece, como prioridade absoluta, que as questões relativas à radioproteção e segurança radiológica em geral recebam a atenção que merecem por sua importância;

XVII - Defesa em profundidade - implantação de várias camadas de defesa independentes, incluindo aspectos administrativos e técnicos, com o objetivo de evitar e mitigar incidentes, e para manter a eficácia das barreiras físicas colocadas entre uma fonte de radiação ou material radioativo e trabalhadores, membros do público ou do meio ambiente;

XVIII - Deposição de rejeitos radioativos - colocação de rejeitos radioativos em instalação licenciada pelas autoridades competentes, sem a intenção de removê-los;

XIX - Descomissionamento - ações técnicas e administrativas tomadas para permitir retirada parcial ou total do controle regulatório de uma instalação ou atividade, seja pelo fim de sua vida útil, ou no caso de retirada precoce de operação por acidente ou por decisão da organização operadora;

XX - Descontaminação - remoção completa ou parcial de material radioativo por um processo físico, químico ou biológico;

XXI - Dispensa - retirada do controle regulatório de fontes ou materiais radioativos associados a uma instalação ou atividade;

XXII - Dose - termo genérico para se referir aos termos, dependendo do contexto, dose absorvida, dose efetiva, dose equivalente ou dose comprometida;

XXIII - Dose absorvida - D - grandeza dosimétrica fundamental expressa por $D = d\bar{\varepsilon}/dm$, onde $d\bar{\varepsilon}$ é a energia média depositada pela radiação em um volume elementar de matéria de massa dm. A unidade no sistema internacional é o joule por kilograma ($J.kg^{-1}$), que recebe a denominação especial gray (Gy);
XXIV - Dose coletiva - expressão da dose efetiva total recebida por uma população ou um grupo de pessoas, definida como o produto do número de indivíduos expostos a uma fonte de radiação ionizante, pelo valor médio da distribuição de dose efetiva desses indivíduos; a dose coletiva é expressa em pessoa-sievert (pessoa.Sv);
XXV - Dose efetiva - E - grandeza definida pela expressão $E = \sum_T H_T.w_T$, onde H_T é a dose equivalente no tecido ou órgão T e w_T é o fator de peso do respectivo órgão ou tecido. A unidade no sistema internacional é o joule por kilograma ($J.kg^{-1}$), que recebe a denominação especial sievert (Sv);
XXVI - Dose efetiva comprometida - $E(\tau)$ - grandeza expressa pelo somatório dos produtos entre as doses equivalentes comprometidas nos órgãos ou tecidos $H_T(\tau)$ e o respectivo fator de peso do órgão ou tecido w_T, onde (τ) é o tempo de integração em anos após a incorporação. O período de tempo considerado é de 50 anos para adultos e de 70 anos para crianças. A unidade no sistema internacional é o joule por kilograma ($J.kg^{-1}$), que recebe a denominação especial sievert (Sv);
XXVII - Dose equivalente - H_T - dose em um tecido ou órgão T definida pela expressão $H_T = \sum_R D_{T,R}.w_R$, onde $D_{T,R}$ é a dose absorvida média no volume de um órgão ou tecido T específico, devido à radiação R incidente no corpo ou emitida por radionuclídeos incorporados e w_R é o fator de peso para a radiação R. A unidade no sistema internacional é o joule por kilograma ($J.kg^{-1}$), que recebe a denominação especial sievert (Sv);
XXVIII - Dose equivalente comprometida - $H_T(\tau)$ - taxa de dose equivalente integrada no tempo τ, em anos, em um tecido ou órgão específico, que seria recebida por um indivíduo correspondente à incorporação de material radioativo no corpo da pessoa de referência;
XXIX - Dose residual - dose que se espera incorrer após o término das ações protetoras ou remediadoras ou após a decisão de não as adotar. A dose residual aplica-se a uma situação de exposição de emergência ou a uma situação de exposição existente. Para o caso de situação existente representa um valor de dose a ser alcançado;
XXX - Efeitos determinísticos - danos em uma população de células para os quais existe um limiar de dose necessário para sua ocorrência e, acima deste limiar, sua gravidade aumenta com o aumento da dose de radiação; também denominado como reação tecidual;
XXXI - Efeitos estocásticos - efeitos associados predominantemente ao risco de indução de câncer e de ocorrência de efeitos hereditários em populações expostas, cuja probabilidade de ocorrência é função da dose, sem limiar, sendo a gravidade independente da dose;
XXXII - Efetividade Biológica Relativa (EBR) – razão entre uma dose de uma radiação de referência de baixa transferência linear de energia (LET) para uma dose de radiação considerada que produz um efeito biológico idêntico. Os valores de EBR variam com a dose, a taxa de dose e o efeito biológico considerado;
XXXIII - Emergência - situação ou evento não rotineiro que exige ação imediata, principalmente para mitigar um perigo ou consequências adversas para a segurança e para a saúde humana, qualidade de vida, propriedade ou meio ambiente, incluindo as situações para as quais uma ação imediata é escolhida de modo a mitigar um perigo percebido;
XXXIV - Empregador – segundo a definição do Art. 2º da CLT considera-se empregador a empresa, individual ou coletiva, que, assumindo os riscos da atividade econômica, admite, assalaria e dirige a prestação pessoal de serviço. § 1º - Equiparam-se ao empregador, para os efeitos exclusivos da relação de emprego, os profissionais liberais, as instituições de beneficência, as associações recreativas ou outras instituições sem fins lucrativos, que admitirem trabalhadores como empregados;
XXXV - Equivalente de dose individual $H_p(d)$ - grandeza operacional para monitoração individual externa, sendo o produto da dose absorvida em um ponto, na profundidade d do corpo humano, pelo fator de qualidade da radiação nesse ponto; esta grandeza utiliza os fatores de qualidade da radiação Q como fator de peso, em lugar dos fatores de peso da radiação w_R; a unidade é joule por kilograma ($J.kg^{-1}$) e seu nome especial é sievert (Sv);
XXXVI - Equivalente de dose ambiente H*(d) ou equivalente de dose direcional - grandeza operacional para monitoração de área em ambientes de trabalho, sendo o produto da dose absorvida em um ponto pelo fator de qualidade da radiação, correspondente ao que seria produzido em uma esfera de matéria de tecido

equivalente de 30 cm de diâmetro, na profundidade d. Esta grandeza utiliza os fatores de qualidade da radiação Q como fator de peso, em lugar dos fatores de peso da radiação w_R; a unidade é joule por quilograma (J.kg-1) e seu nome especial é sievert (Sv);

XXXVII - Evacuação - remoção rápida e temporária de pessoas de uma área para evitar ou reduzir a exposição à radiação de curto prazo em uma emergência nuclear ou radiológica;

XXXVIII - Exposição - ato ou condição de estar submetido à radiação ionizante;

XXXIX - Exposição acidental - exposição involuntária decorrente de situações de acidente, terrorismo ou sabotagem, com impacto para o público e meio ambiente;

XL - Exposição médica acidental – exposição decorrente de acidentes e incidentes provenientes de exposições médicas não planejadas, geradas por falhas de projeto, de software, operacionais ou erros humanos;

XLI - Exposição do público - exposição incorrida por membros do público a partir de fontes de radiação, excluindo qualquer exposição ocupacional ou médica e a radiação de fundo natural normal do local;

XLII - Exposição externa - exposição devido a fontes de radiação externas ao indivíduo;

XLIII - Exposição interna - exposição à radiação devido à presença de fontes de radiação internas ao indivíduo;

XLIV - Exposição médica - exposição a que são submetidos: a) pacientes, para fins de diagnóstico ou terapia; b) indivíduos expostos, fora do contexto ocupacional, que voluntária e eventualmente assistem pacientes durante o procedimento radiológico de terapia ou diagnóstico e c) indivíduos voluntários em programas de pesquisa biomédica;

XLV - Exposição normal - exposição esperada em decorrência de uma instalação ou atividade autorizada, em condições normais de operação de uma fonte ou de uma instalação, incluindo os casos de pequenos imprevistos que possam ser mantidos sob controle;

XLVI - Exposição ocupacional - exposição normal ou potencial de um indivíduo à radiação em decorrência de seu trabalho ou treinamento em instalações e atividades;

XLVII - Exposição potencial - exposição cuja ocorrência não pode ser prevista com certeza, mas que pode resultar de um acidente envolvendo diretamente uma fonte de radiação ou em consequência de um evento ou de uma série de eventos de natureza probabilística;

XLVIII - Fator de peso de órgão ou tecido (w_T) - fator multiplicador da dose equivalente em um órgão ou tecido, usado para fins de radioproteção, de forma a considerar a diferença de sensibilidade dos diferentes órgãos ou tecidos na indução de efeitos estocásticos da radiação (ver Anexo A);

XLIX - Fator de peso da radiação (w_R) - número pelo qual a dose absorvida no órgão ou tecido é multiplicada, de forma a refletir a efetividade biológica relativa da radiação na indução de efeitos estocásticos a baixas doses, resultando na dose equivalente (ver Anexo A);

L - Fator de qualidade da radiação (Q) - poder de freamento não restrito da radiação, dado em função da transferência linear de energia não restrita (ver Anexo A);

LI - Fonte ou fonte de radiação – Qualquer material, equipamento ou instalações e atividades que possam causar exposição à radiação tanto por emitir radiação ionizante quanto por liberação de substâncias radioativas ou materiais radioativos. A fonte pode ser tratada como uma entidade única para fins de radioproteção e segurança radiológica, ou como um conjunto de fontes (uma instalação ou uma atividade) desde que o grupo crítico ou pessoa representativa seja o mesmo;

LII - Fonte radioativa - todo material radioativo utilizado como fonte de radiação;

LIII - Gerador de radiação – dispositivo capaz de gerar radiação ionizante como raios X, nêutrons, elétrons ou outras partículas carregadas;

LIV - Gestão da qualidade - conjunto de estratégias e ações adotadas de forma coordenada e sistematizada com o objetivo de melhorar de forma contínua os processos, produtos e serviços;

LV - Grupo crítico - grupo (hipotético) de indivíduos do público, cuja exposição a uma determinada fonte de radiação ou via de exposição é razoavelmente homogênea e típica dos indivíduos que recebem as maiores doses equivalentes ou doses efetivas devidas àquela fonte;

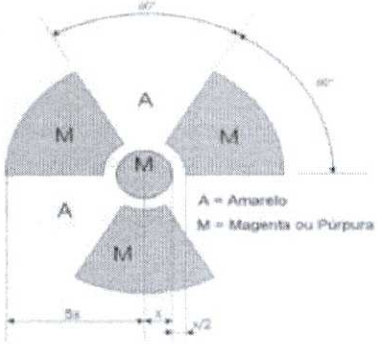
LVI - Incidente - Qualquer evento intencional ou não intencional, tal como: erros de operação, falhas de equipamento, eventos iniciadores, precursores de acidentes, ato não autorizado ou malicioso; cujas consequências ou possíveis consequências radiológicas poderão ter algum impacto para o público e meio ambiente do ponto de vista da radioproteção e segurança radiológica;

LVII - Indivíduo do público - qualquer membro da população quando não submetido à exposição

ocupacional ou exposição médica;
LVIII - Indivíduo Ocupacionalmente Exposto - IOE - indivíduo sujeito à exposição ocupacional independente da Situação de Exposição;
LIX - Instalações e atividades - termo geral que abrange instalações nucleares, radiativas, depósitos de rejeitos e resíduos, instalações mínero industriais, o uso de todas as fontes de radiação ionizante, gerenciamento de resíduos e rejeitos radioativos, transporte de material radioativo e qualquer outra circunstância, tais como ações de emergência e remediação, em que as pessoas possam estar sujeitas à exposição à radiação;
LX - Isenção - ato regulatório outorgado pela CNEN que isenta do controle regulatório instalações e atividades ou uma fonte individualmente;
LXI - Licença - ato regulatório outorgado pela CNEN para uma pessoa física ou jurídica, referente a uma instalação ou atividade específica;
LXII- Limpeza do sítio - quaisquer medidas que possam ser executadas por meio de ações aplicadas à própria fonte ou às vias de exposição dos seres humanos, para reduzir a exposição à radiação, devido à contaminação no sítio após descomissionamento de uma instalação planejada;
LXIII - Material radioativo - material emissor de qualquer radiação eletromagnética ou particulada, direta ou indiretamente ionizante;
LXIV - Material Radioativo de Ocorrência Natural (do acrônimo em inglês NORM) - Material radioativo que não contém quantidades significativas de radionuclídeos, além de radionuclídeos de origem natural acima dos valores estabelecidos nesta norma. Estão incluídos nessa definição os materiais cujas concentrações de atividade dos radionuclídeos naturais foram alteradas por um processo industrial;
LXV - Material radioativo residual - material radioativo remanescente no meio ambiente, em decorrência de uma situação de exposição existente ou do término de uma situação de emergência;
LXVI - Médico especialista - Médico possuidor de Registro de qualificação de especialista (RQE) no Conselho Regional de Medicina (CRM), certificados ou títulos emitidos pela Associação Médica Brasileira (AMB) ou certificados de residência médica credenciados pela Comissão Nacional de Residência Médica (CNRM), cuja área de atuação envolva o uso de radiação ionizante;
LXVII - Meio ambiente - sob o ponto de vista da radioproteção, é qualquer área não pertencente à instalação, à qual indivíduos do público têm acesso irrestrito;
LXVIII - Monitoração - medição de grandezas para fins de controle ou avaliação da exposição à radiação, incluindo a interpretação dos resultados; a monitoração pode ser classificada quanto ao seu objetivo como monitoração individual, de área de trabalho, de fontes e ambiental ou de acordo com a situação como monitoração de rotina, planejada ou especial;
LXIX - Nível de intervenção operacional - NIO - valor de uma grandeza mensurável derivada de um critério genérico, para situações de exposição de emergência; é expresso em termos de taxa de dose ou de atividade do material radioativo liberado, concentrações de atividade de radionuclídeos em alimentos, superfícies e amostras ambientais;
LXX - Nível de investigação - valor de uma grandeza, definido ou aprovado pela CNEN, que faz parte de um programa de monitoração, que quando atingido ou excedido, torna obrigatória a investigação das suas causas, avaliação das consequências e ações corretivas necessárias;
LXXI - Nível de referência - valor de dose ou concentração de atividade, numa situação de exposição de emergência ou de exposição existente, acima do qual não é apropriado planejar a ocorrência de exposições e que abaixo do qual a otimização da radioproteção deve continuar a ser implementada. Por vezes estabelece-se um intervalo de referência em que o nível de referência inferior significa que, abaixo do qual, nenhuma ação se justifica. Na maioria das situações o nível de referência inclui a radiação natural de fundo;
LXXII - Nível de Referência em Diagnóstico (NRD) - Valor utilizado como ferramenta no processo de otimização da proteção em exposições médicas de pacientes em procedimentos diagnósticos e intervencionistas. É utilizado em imagens médicas com uso de radiação ionizante para indicar se, em condições de rotina, a quantidade de radiação utilizada para um procedimento especificado é excepcionalmente alta ou baixa para esse procedimento. Este valor é geralmente definido como o terceiro quartil (percentil 75) da distribuição dos valores medianos de NRD observados em: (a) em alguns estabelecimentos de saúde (denominados "valor NRD local"); ou (b) várias instalações em um país (denominado "valor NRD nacional");
LXXIII - Nível de registro - valor de uma grandeza, parte de um programa de monitoração, definido no

processo de licenciamento, a partir do qual o seu registro torna-se obrigatório.
LXXIV - Nível operacional - valor estabelecido pelo titular, para uma dada grandeza, do programa de monitoração, utilizado como parâmetro na otimização da radioproteção, em uma situação de exposição planejada;
LXXV - Organização operadora - pessoa jurídica com autorização para operação ou descomissionamento da instalação;
LXXVI - Otimização da Radioproteção ou Otimização - processo pelo qual se determina o nível de radioproteção que permite que a magnitude das doses individuais, o número de indivíduos submetidos à exposição à radiação ionizante e a probabilidade de ocorrência dessas exposições se mantenham em valor tão baixo quanto racionalmente exequível (ALARA), levando em consideração os fatores econômicos e sociais;
LXXVII - Partes interessadas - todos os elementos (pessoas, instituições, grupos, órgãos governamentais etc.) que de alguma forma afetam ou são afetadas pelas ações que envolvam o uso da energia nuclear e da radiação ionizante em geral;
LXXVIII - Partes principais - pessoa física ou jurídica que tem as principais responsabilidades relativas à radioproteção e segurança radiológica, em instalações e atividades;
LXXIX - Perigo - diz respeito a uma situação ou evento que pode ter impacto ou consequência adversa para o ser humano ou para o meio ambiente;
LXXX- Pessoa representativa - indivíduo, seja hipotético ou específico, que recebe uma dose representativa dos indivíduos mais expostos da população;
LXXXI - Plano de Emergência Local - PEL - plano, submetido e implementado pelo titular da instalação, abrangendo a área de sua propriedade, que contém todas as medidas planejadas a serem desenvolvidas visando a segurança da população em caso de acidente nuclear ou radiológico;
LXXXII - Plano de Radioproteção ou Plano de Proteção Radiológica - documento exigido para fins de licenciamento da instalação, que estabelece as ações de radioproteção a serem implantadas pelo serviço de radioproteção local;
LXXXIII - Produtos de consumo - dispositivos ou itens fabricados nos quais radionuclídeos foram deliberadamente incorporados ou produzidos por ativação, ou que geram radiação ionizante, e que podem ser vendidos ou disponibilizados aos membros do público sem vigilância ou controle regulatório especial após a venda;
LXXXIV - Radiação ionizante - qualquer partícula ou radiação eletromagnética que, ao interagir com a matéria, ioniza seus átomos ou moléculas;
LXXXV - Radioproteção ou Proteção radiológica - conjunto de princípios e medidas que visam evitar exposições desnecessárias à radiação com o objetivo de proteger o ser humano e seus descendentes, assim como o meio ambiente dos possíveis efeitos indesejados causados pela radiação ionizante;
LXXXVI - Rejeito radioativo - qualquer material, resultante de instalações e atividades, que contenha radionuclídeos em quantidades superiores aos níveis de dispensa estabelecidos pela CNEN e para o qual a reutilização é imprópria ou não prevista;
LXXXVII - Remediação - quaisquer medidas que possam ser executadas por meio de ações aplicadas à própria fonte ou às vias de exposição dos seres humanos, para reduzir a exposição à radiação, devido à contaminação em situações de exposição existente;
LXXXVIII - Restrição de dose - valor de dose prospectivo relacionado à fonte e inferior ao limite de dose estabelecido pela CNEN, utilizado como uma referência superior no processo de otimização relativo a essa fonte. O valor de restrição de dose deve ser aplicado a uma fonte ou a um conjunto de fontes como entidade única se o grupo crítico ou pessoa representativa for o mesmo;
LXXXIX - Risco - Expressão dada pelo produto da probabilidade de ocorrência de um determinado evento pela sua consequência;
XC - Risco Radiológico - a probabilidade de um determinado efeito à saúde ocorrer em uma pessoa ou grupo como resultado da exposição à radiação. O efeito(s) à saúde em questão deve(m) ser declarado(s), por exemplo, risco de câncer fatal, risco de efeitos hereditários, risco de um determinado detrimento;
XCI - Serviço de Radioproteção ou Serviço de Proteção Radiológica - estrutura constituída com vistas à execução e à manutenção do plano de radioproteção de uma instalação ou atividade, de acordo com requisitos de norma específica. Essa denominação não tem caráter obrigatório, servindo simplesmente como referência;

XCII - Segurança de Fontes ou Segurança Radiológica - conjunto de medidas e dispositivos para o controle de fontes de radiação durante todo o seu ciclo de vida, com o objetivo de prevenir acidentes ou incidentes e mitigar suas consequências;
XCIII - Símbolo internacional da radiação ionizante - o trifólio é o símbolo utilizado internacionalmente para indicar a presença de radiação ionizante. O triângulo é um símbolo complementar (ISO 21482) para advertência em fontes radioativas de categoria 1, 2 e 3 (Anexo B);





XCIV - Situação de exposição existente - situação de exposição decorrente da fonte de radiação que já existe quando uma decisão sobre o controle ou remediação deva ser tomada, com base na caracterização dessa exposição. Inclui exposição à radioatividade natural devido ao local, materiais e processos utilizados, e exposição devido a material radioativo residual que deriva de instalações e atividades anteriores que não estavam sujeitas a controle regulatório, ou que permaneça após uma situação de exposição de emergência ter sido declarada encerrada;
XCV - Situação de exposição de emergência - situação de exposição que surge como resultado de um acidente, um ato malicioso ou qualquer outro evento inesperado e que requer ação imediata para evitar ou reduzir consequências adversas;
XCVI - Situação de exposição planejada - Situação de exposição à radiação, adicional à radiação natural de fundo, devido à operação deliberada de uma fonte de radiação, instalação ou atividade planejada, incluindo o seu descomissionamento ou encerramento, limpeza do sítio e deposição dos rejeitos. As medidas de radioproteção e segurança radiológica devem ser previstas em projeto antes do início da operação;
XCVII - Supervisor de Radioproteção ou Supervisor de proteção radiológica - indivíduo com certificado de qualificação emitido pela CNEN, no âmbito de sua área de atuação, formalmente designado pelo titular, para assumir as responsabilidades previstas nas normas da CNEN;
XCVIII - Termo fonte - quantidade e composição isotópica de material radioativo liberado ou postulado para ser liberado por uma instalação ou atividade;
XCIX - Titular - Pessoa jurídica, pública ou privada, ou a pessoa física indicada no contrato social, estatuto ou qualquer outro documento equivalente, como responsável legal pelas instalações e atividades para as quais foram outorgadas, pela CNEN, licenças, autorizações ou qualquer outro ato administrativo relativo às suas atividades. A CNEN poderá avaliar a indicação de outra pessoa física para que seja apontada como titular, desde que, comprovadamente, o indicado detenha poderes, dentro da organização, para ostentar essa posição nas mesmas condições do representante legal; e
C - Trabalhador de emergência - Trabalhador com funções específicas para atuar em situações de exposição de emergência.

CAPÍTULO II
RESPONSABILIDADES

Seção I
Partes Responsáveis

Art. 7º As partes principais às quais incumbem as responsabilidades com relação à aplicação desta Norma são:
I - os titulares, pessoas físicas ou jurídicas, responsáveis por instalações e atividades licenciadas ou autorizadas pela CNEN;

II - os empregadores dos trabalhadores, no que se refere à exposição ocupacional;
III - os médicos especialistas, no que se refere à exposição médica; e
IV - as pessoas físicas ou jurídicas designadas para lidar com as situações de exposição de emergência ou com as situações de exposição existente.

Art. 8º Os corresponsáveis com respeito à aplicação desta Norma são:
I - os supervisores de radioproteção;
II - os fornecedores de fontes, os fornecedores de equipamento e de programas de informática e os fornecedores de produtos de consumo;
III - os físicos médicos;
IV - os especialistas qualificados, os gestores ou qualquer outra parte a que o titular haja designado responsabilidades específicas; e
V - os trabalhadores sujeitos a exposição ocupacional que não sejam os trabalhadores mencionados nos incisos de I a IV neste artigo.

Seção II
Do Titular

Art. 9º Os titulares devem cumprir os requisitos estabelecidos nesta Norma e demais requisitos estabelecidos pela CNEN.

Art. 10. Os titulares são responsáveis pela radioproteção das pessoas e do meio ambiente e pela segurança radiológica das instalações e atividades, devendo:
I - fixar objetivos em termos de radioproteção e segurança radiológica em conformidade com os requisitos das normas da CNEN;
II - estabelecer uma estrutura de radioproteção em consonância com a natureza e os riscos radiológicos associados com as instalações e atividades;
III - adotar as ações necessárias para assegurar que os IOE estejam cientes de que sua segurança é parte integrante do programa de radioproteção;
IV - garantir e promover a segurança das fontes sob sua responsabilidade, considerando a categorização constante no Anexo B; e
V - garantir a execução de programas para treinamento de pessoal com funções relevantes para a proteção dos membros do público.

Art. 11. Os titulares devem garantir que as trabalhadoras sejam informadas ao terem que entrar em áreas controladas ou áreas supervisionadas ou que possam realizar tarefas de emergência, sobre:
I - a importância de a trabalhadora notificar imediatamente o seu empregador sobre a suspeita de gravidez, gravidez e estar a amamentar;
II - o risco de efeitos à saúde do lactente por ingestão de substâncias radioativas durante a amamentação; e
III - o risco de exposição do embrião ou feto.

Art. 12. O titular poderá delegar, total ou parcialmente, as atribuições ou atividades relacionadas à aplicação desta Norma, mantida, em qualquer caso, a sua responsabilidade originária com a radioproteção e a segurança radiológica.
§ 1° As partes para as quais os titulares delegarem atribuições ou atividades relacionadas a esta Norma devem ser formalizados, conforme atos administrativos ou normas específicas da CNEN.
§ 2° Os titulares devem documentar toda a delegação de tarefas.
§ 3° Em caso de delegação de atribuições, é vedado ao titular alegar o desconhecimento das normas que lhe atribuem deveres e obrigações em relação à responsabilidade que recai sobre si.

Art. 13. Os titulares devem dispor de supervisores de radioproteção ou responsáveis pela radioproteção conforme normas específicas da CNEN.
Parágrafo único. O substituto eventual do supervisor de radioproteção deve possuir certificação ou treinamento adequado em radioproteção e segurança radiológica conforme estabelecido em normas

específicas da CNEN.

Art. 14. Os titulares de instalações que conduzam um Programa de Monitoração Radiológica Ambiental devem disponibilizar ao público os seus resultados.

Art. 15. Os titulares ao terceirizarem atividades em suas instalações são responsáveis pela radioproteção dos trabalhadores que executarão tais atividades, incluindo os seus registros de dose.

Seção III
Dos Empregadores dos Trabalhadores

Art. 16. Os empregadores dos trabalhadores são responsáveis, por meio de contrato com o Titular, por garantir que planos de radioproteção sejam executados e que os seus trabalhadores classificados como IOE, sejam treinados e informados sobre os riscos potenciais das suas atividades laborais envolvendo exposição à radiação ionizante.
Parágrafo único. Os empregadores devem manter os registros de doses atualizados de seus trabalhadores envolvidos em tarefas que os exponham à radiação ionizante, mantendo-os informados.

Seção IV
Das Pessoas Físicas ou Jurídicas designadas para lidar com situações de exposição de emergência e de situações de exposição existentes

Art. 17. As pessoas físicas ou jurídicas designadas para lidar com situações de exposição de emergência são responsáveis por:
I - preparar e executar as ações de resposta a emergência com o objetivo de, nesta ordem:
a) salvar vidas;
b) recuperar o controle da situação e mitigar consequências;
c) evitar ou minimizar a ocorrência de efeitos determinísticos e reduzir o risco de efeitos estocásticos nos membros da população;
d) mitigar as consequências não radiológicas;
II - garantir a radioproteção dos trabalhadores em situação de emergência envolvidos nas ações de resposta à emergência;
III - manter o público informado quanto à evolução da emergência e às ações de resposta; e
IV - preparar para a fase da transição para a situação de exposição existente de modo a retomar as atividades rotineiras que ocorriam antes da declaração de situação de emergência.

Art. 18. As pessoas físicas ou jurídicas designadas para lidar com as situações de exposição existentes são responsáveis por:
I - identificar o tipo de situação de exposição existente;
II - adotar níveis de referência apropriados ao tipo de situação de exposição existente;
III - implantar, de acordo com o tipo de situação, estratégias de controle, de proteção ou de remediação justificadas e em concordância com as normas da CNEN pertinentes;
IV - promover a inclusão das partes interessadas no processo de tomada de decisão referente às estratégias de controle, de proteção e de remediação, quando aplicável;
V - garantir a radioproteção dos trabalhadores e dos indivíduos do público;
VI - garantir o gerenciamento dos rejeitos radioativos gerados;
VII - proteger o meio ambiente e a propriedade; e
VIII - preparar para a retomada da atividade normal, social e econômica, quando aplicável.
IX - adotar mecanismos de avaliação do desempenho e eficácia das ações de proteção e remediadoras executadas.
X - adotar, quando aplicável, os requisitos de radioproteção e segurança radiológica estabelecidos em normas específicas da CNEN.

Seção V
Do Supervisor de Radioproteção

Art. 19. As responsabilidades dos supervisores de radioproteção são:
I - manter sob controle, em conformidade com requisitos estabelecidos em normas da CNEN, com exigências de licenciamento e condições operacionais autorizadas:
a) as fontes de radiação ionizante;
b) a liberação de efluentes e os rejeitos radioativos;
c) as condições de radioproteção e segurança radiológica dos indivíduos ocupacionalmente expostos e do público;
d) as áreas livres, supervisionadas e controladas, e;
e) os equipamentos de radioproteção e monitoração da radiação;
II - Interromper qualquer atividade que considere potencialmente insegura em termos da proteção radiológica;
III - manter o titular da instalação informado sobre eventos relativos à radioproteção e segurança radiológica;
IV - executar ou coordenar prontamente ações protetoras e mitigadoras quando da ocorrência de eventos que comprometam a radioproteção e segurança radiológica dos trabalhadores, de pacientes (quando aplicável), do público e do meio ambiente;
V - comunicar imediatamente ao titular da instalação, sem prejuízo das ações mitigadoras, a ocorrência de irregularidades constatadas com fontes de radiação e as ações necessárias para garantir a radioproteção e segurança radiológica da instalação ou da atividade, em cumprimento às normas da CNEN, bem como manter registro dessa comunicação;
VI - comunicar imediatamente a outras autoridades em caso de ocorrências que requeiram intervenção imediata das mesmas, dando ciência ao titular da instalação;
VII - coordenar o treinamento, orientar e avaliar o desempenho dos indivíduos ocupacionalmente expostos, sob o ponto de vista da radioproteção e segurança radiológica;
VIII - atuar em situações de emergência nuclear ou radiológica, de acordo com o previsto no plano de emergência da instalação ou atividade aprovado pela CNEN, investigando e implementando as ações corretivas e preventivas aplicáveis;
IX - Elaborar ou coordenar a elaboração do plano de radioproteção da instalação, mantê-lo atualizado e assegurar sua aplicação;
X - Estabelecer e garantir a aplicação de procedimentos para recebimento, manuseio, uso, acondicionamento, transporte e armazenamento de fontes de radiação e de rejeitos radioativos;
XI - estabelecer, avaliar e manter atualizados e disponíveis para verificação os registros referentes ao serviço de radioproteção da instalação;
XII - manter-se atualizado sobre a evolução de conceitos e tecnologias relacionados à segurança nuclear ou radiológica, à radioproteção e aos regulamentos aplicáveis;
XIII - comunicar à CNEN, no prazo estabelecido em norma específica, seu desligamento de qualquer instalação ou atividade em que atue como supervisor de radioproteção;
XIV - estar atento aos fatores humanos e organizacionais, zelando pela manutenção da cultura de segurança na organização;
XV - comunicar ao titular da instalação eventual deterioração nas ações relacionadas à cultura de segurança; e
XVI - cumprir disposições estabelecidas em normas específicas.

Seção VI
Dos Indivíduos Ocupacionalmente Expostos - IOE

Art. 20. Os IOE devem:
I - seguir as regras e procedimentos aplicáveis à radioproteção e segurança radiológica especificados pelas partes responsáveis, incluindo a participação em treinamentos relativos à radioproteção e segurança radiológica, que os capacite a conduzir suas tarefas de acordo com os requisitos desta Norma;
II - fornecer às partes responsáveis quaisquer informações sobre seu trabalho, passado e atual, incluindo

histórico de dose, de forma que as doses recebidas em distintas instalações não excedam os limites anuais;
III - fornecer às partes responsáveis a informação de ter sido ou estar sendo submetido a tratamento médico ou diagnóstico que utilize radiação ionizante; e
IV - abster-se de quaisquer ações intencionais que possam colocá-lo, ou a terceiros, em situações que contrariem os requisitos desta Norma.

Art. 21. Os IOE devem comunicar às partes responsáveis, tão logo seja possível, qualquer circunstância que não esteja, ou possa vir a não estar, em conformidade com esta Norma.
Parágrafo único. As partes responsáveis devem registrar qualquer comunicado recebido de um IOE identificando qualquer circunstância que não esteja, ou possa vir a não estar, em conformidade com esta Norma, e tomar as ações requeridas.

Art. 22. Uma mulher ocupacionalmente exposta ao tomar conhecimento da gravidez ou que esteja amamentando, deve notificar imediatamente esse fato ao seu empregador.

CAPÍTULO III
REQUISITOS DE GESTÃO

Seção I
Requisitos de Radioproteção e Segurança Radiológica

Art. 23. Os titulares e empregadores devem assegurar que a radioproteção e segurança radiológica estejam efetivamente integradas em um sistema de gestão, de forma a:
I - garantir o estabelecimento de políticas e procedimentos que determinem que a segurança tem a máxima prioridade, demonstrando o comprometimento da alta administração;
II - avaliar regularmente o sistema de gestão de modo a detectar e corrigir os problemas referentes à radioproteção e segurança radiológica, aplicando as lições aprendidas;
III - descrever as responsabilidades de cada parte responsável com respeito à radioproteção e segurança radiológica;
IV - garantir que todas as partes responsáveis estejam capacitadas e qualificadas;
V - estabelecer uma estrutura hierárquica com a definição de responsabilidades para com a radioproteção e segurança radiológica;
VI - estabelecer o fluxo de comunicação para os assuntos relativos à radioproteção e segurança radiológica, considerando todos os níveis organizacionais; e
VII - promover a cultura de segurança, conforme detalhado no Artigo 24.

Seção II
Cultura de Segurança, Fatores Humanos e Gestão da Qualidade

Art. 24. Os responsáveis pelas instalações e atividades devem fomentar e manter uma cultura de segurança geral para estimular e fortalecer atitudes e comportamentos que contribuam para aprimorar a radioproteção e a segurança radiológica.
§ 1° A gestão da cultura de segurança tem por objetivo garantir o desempenho seguro durante a execução das atividades com fontes de radiação ionizante, visando a proteção à saúde e ao meio ambiente, bem como minimizar o risco de possíveis danos oriundos da exposição à radiação, prevenindo acidentes e mitigando suas consequências, tanto no presente como no futuro.
§ 2° O programa de cultura de segurança deve garantir:
I - a promoção de compromisso individual e coletivo com a segurança geral em todos os níveis da organização;
II - a compreensão comum dos aspectos-chave da cultura de segurança dentro da organização;
III - a facilitação dos meios para os quais a organização apoie as pessoas e os grupos na realização de suas tarefas de forma segura e satisfatória, considerando as interações entre as pessoas, a tecnologia e a organização;
IV - o fomento à participação de trabalhadores, seus representantes ou outras pessoas pertinentes, na

elaboração de política, normas e procedimentos que tratem da segurança de forma geral;
V - a obediência da organização e das pessoas em todos os níveis em relação ao programa de segurança implantado;
VI - o fomento da comunicação aberta a respeito da segurança geral dentro da organização e com as partes pertinentes;
VII - o fomento de uma atitude inquisitiva e de aprendizado e a rejeição da autocomplacência e culpabilidade com respeito às falhas na segurança de forma geral;
VIII - a disponibilidade dos meios para que a organização promova constantemente a capacitação, o desenvolvimento e o fortalecimento da cultura de segurança; e
IX - A promoção do sistema de aprendizagem com erros, medidas adotadas para a prevenção e mitigação de erros e falhas.

Art. 25. Os responsáveis pelas instalações e atividades e outras partes que tenham responsabilidades específicas em relação à radioproteção e à segurança radiológica devem considerar os fatores humanos e apoiar o bom desempenho e as boas práticas para evitar falhas humanas e da organização. A gestão da cultura de segurança tem por objetivo garantir que:
I - sejam seguidos os princípios ergonômicos no projeto de equipamentos, com instruções e identificações em português, e na concepção dos procedimentos operacionais; e
II - sejam fornecidos equipamentos, sistemas de segurança e estabelecidos procedimentos adequados, entre outras disposições necessárias para:
a) reduzir a possibilidade de que a ocorrência de erro humano ou uma ação involuntária possa dar lugar a acidentes ou incidentes que culminarão na exposição de pessoas ou danos ao meio ambiente;
b) prover os meios para detectar erros humanos, corrigindo-os ou mitigando-os; e
c) facilitar a aplicação de medidas protetoras e corretivas, em caso de falhas nos sistemas de segurança ou nas medidas de radioproteção e segurança radiológica.

Art. 26. O sistema de gestão da qualidade estabelecido e executado pelo titular deve proporcionar, no que se refere à radioproteção e segurança radiológica:
I - garantia de que os requisitos especificados nesta Norma ou em normas específicas e demais condicionantes aplicáveis estejam satisfeitos; e
II - mecanismos e procedimentos para revisar e avaliar se as medidas de radioproteção e segurança radiológica adotadas são efetivas.

CAPÍTULO IV
Isenção e Dispensa

Art. 27. Instalações e atividades e fontes associadas, em situações de exposição planejada, são isentas de controle regulatório, quando a dose efetiva anual a ser recebida por qualquer indivíduo for igual ou inferior a 10 μSv.
Parágrafo único. A isenção só se aplica a instalações e atividades que sejam justificadas e intrinsecamente seguras.

Art. 28. Em situações de exposição existente, a isenção do controle regulatório de instalações e atividades e fontes associadas se dará quando a dose efetiva anual for inferior a 1 mSv.

Art. 29. Fontes de radiação estarão isentas da aplicação de requisitos de radioproteção e segurança radiológica quando atenderem aos seguintes critérios específicos:
I - para materiais radioativos:
a) quando a atividade total ou a concentração de atividade de um dado radionuclídeo presente a qualquer momento não exceda o valor de isenção apresentado na Tabela C-I do Anexo C, para quantidades de até 1 tonelada; ou
b) quando a concentração de atividade de um determinado radionuclídeo de origem artificial não exceda o valor de isenção apresentado na Tabela C-III do Anexo C, para grandes quantidades.
c) para os radionuclídeos que não possuem valor correspondente entre as duas tabelas caberá ao órgão

regulador definir as bases de cálculo;
II - para radionuclídeos de origem natural, a isenção de grandes quantidades de material pode ser estabelecida pela CNEN, caso a caso, usando um critério de dose de 1 mSv em um ano;
III - para geradores de radiação:
a) quando, em condições de operação normal, não causem uma taxa de equivalente de dose ambiente ou equivalente de dose direcional, conforme apropriado, maior do que 1 μSv/h a uma distância de 0,1 m de qualquer superfície acessível do aparelho; ou
b) a energia máxima da radiação produzida seja inferior a 5 keV; ou
c) qualquer outro tipo de gerador definido pela CNEN.

Art. 30. A isenção de qualquer instalação e atividade ou fonte individual está sujeita à aprovação da CNEN e depende, também, de condições específicas de controle, uso ou deposição, levando em conta as propriedades físicas e químicas do material radioativo.
Parágrafo único. Os responsáveis pelas instalações e atividades ou fontes individuais isentas devem garantir que estas continuem atendendo às condições de isenção; devem informar à CNEN modificações ou quaisquer alterações que possam afetar as condições de isenção.

Art. 31. Fontes, incluindo substâncias, materiais e objetos, associadas a instalações e atividades, e substâncias radioativas naturais podem ser liberadas do atendimento a requisitos de radioproteção e segurança radiológica, quando passarem a se enquadrar nos critérios de dispensa estabelecidos em norma da CNEN.

Art. 32. Os valores autorizados para dispensa incondicional de materiais radioativos devem ser, no máximo, iguais aos níveis de isenção descritos nesta Norma.
§ 1° A dispensa condicional de materiais radioativos sólidos deve ser avaliada caso a caso em função do tipo de material e do cenário de reutilização ou reciclagem, ou deposição em aterros industriais.
§ 2° A dispensa de materiais radioativos líquidos e gasosos é tratada em norma específica.

Art. 33. No caso de grandes quantidades de material radioativo dentro de uma instalação ou atividade sob controle regulatório, a dispensa sem consideração adicional pode ser estabelecida desde que:
I - A concentração de atividade de um radionuclídeo individual de origem artificial não exceda o nível de isenção apresentado na Tabela C-III do Anexo C;
II - As concentrações de atividade dos radionuclídeos de origem natural não excedam os valores de 1Bq/g para radionuclídeos das séries do urânio e do tório e de 10 Bq/g para ^{40}K;
III - Para radionuclídeos de origem natural em materiais que podem ser reciclados, reutilizados, ou cuja deposição possa ser responsável por algum impacto na exposição do público, a concentração da atividade dos radionuclídeos não deve exceder os valores específicos derivados de forma a atender a um critério de adicional de dose da ordem de 1 mSv em um ano, excluindo a contribuição do radônio. A exposição ao radônio deve ser controlada observando o valor de referência de 300 Bq/m^3 para ambientes fechados.
Parágrafo único. Entende-se por grandes quantidades de material o que se segue:
a) quantidades superiores a 1 tonelada de materiais contendo radionuclídeos;
b) materiais advindos de operações de desmonte ou descomissionamento de instalações; e
c) rejeitos e estéreis de mineração.

Art. 34. O procedimento relacionado à dispensa de qualquer fonte associada a uma instalação ou atividade deve atender a requisitos estabelecidos em normas da CNEN.
Parágrafo único. a dispensa não é aplicada à liberação de efluentes radioativos no meio ambiente, decorrente da operação rotineira de instalações, devendo essa liberação apenas ser autorizada dentro do contexto do licenciamento dessas instalações.

CAPÍTULO V
SITUAÇÃO DE EXPOSIÇÃO PLANEJADA

Seção I
Campo de Aplicação

Art. 35. As situações de exposição planejada se aplicam às seguintes instalações e atividades para as quais esta Norma estabelece requisitos:
I - o manuseio, a produção, a posse, a utilização, o transporte, o armazenamento e a deposição de material radioativo ou de rejeito e de dispositivos que contenham material radioativo, incluindo fontes seladas e não seladas e produtos de consumo;
II - a produção e uso de dispositivos que geram radiação ionizante, compreendendo os aceleradores de partículas e geradores de raios X;
III - a geração de energia nuclear, incluindo quaisquer atividades dentro do ciclo do combustível nuclear;
IV - o uso de radiação ionizante ou material radioativo para fins médicos, industriais, veterinários, agrícolas, jurídicos ou de segurança;
V - a utilização de radiação ionizante ou de material radioativo para fins educacionais, capacitação ou pesquisa; e
VI - qualquer outra instalação ou atividade a ser especificada pela CNEN.

Art. 36. Os requisitos para situações de exposição planejada aplicam-se às exposições ocupacional, médica e do público devido às instalações e atividades descritas no Art. 28.

Seção II
Requisitos Gerais

Art. 37. Para realizar ações envolvendo instalações ou atividades que possuem requisitos de radioproteção e segurança radiológica, estabelecidos nesta Norma, toda pessoa física ou jurídica deve submeter requerimento para obtenção dos atos administrativos pertinentes, de acordo com as normas aplicáveis da CNEN.
§ 1° Devem ser consideradas todas as ações e etapas aplicáveis, desde a escolha do local até o descomissionamento ou encerramento da instalação ou atividade, ou até o fim do controle institucional da instalação, tendo como base critérios técnicos.
§ 2° Em relação a produtos para consumo, são necessários requerimentos para fabricação, montagem, importação e distribuição e, em alguns casos, dispensa ou exportação.

Subseção I
Responsabilidades dos Titulares

Art. 38. Os titulares de Instalações e Atividades em Situação de Exposição Planejada são responsáveis por:
I - estabelecer linhas claras de responsabilidade com relação à radioproteção e à segurança radiológica;
II - manter uma estrutura de radioproteção dimensionada de acordo com o porte da instalação ou atividade, a ser aprovada pela CNEN. Esta estrutura de radioproteção deve dispor de um ou mais supervisores ou profissionais com qualificação em radioproteção e segurança radiológica reconhecida pela CNEN, conforme suas normas específicas;
III - submeter à aprovação da CNEN um plano de radioproteção, conforme especificado no Anexo D e normas específicas;
IV - submeter à CNEN, conforme norma específica, um Plano de Proteção Física, quando aplicável, e conforme normas específicas;
V - dispor de procedimentos e instruções operacionais em relação à radioproteção e à segurança radiológica, com atualizações periódicas, de acordo com um sistema de gestão;
VI - estabelecer procedimentos para notificação de acidentes e incidentes, relacionados à radioproteção e à segurança radiológica, bem como para análise de causa raiz e o estabelecimento de ações corretivas e preventivas;

VII - garantir a gestão segura e o controle de todas as fontes e rejeitos radioativos gerados, de acordo com as normas da CNEN;
VIII - garantir o acesso e cooperar com as equipes de fiscalização ou representantes autorizados pela CNEN para a realização de inspeções em suas instalações e atividades, e nos seus procedimentos e registros relativos à radioproteção e segurança radiológica;
IX - solicitar autorização à CNEN para introduzir modificações nas instalações ou atividades sob sua responsabilidade, sempre que tais modificações possam ter impacto na radioproteção ou segurança radiológica;
X - prever e planejar o descomissionamento ou encerramento da instalação ou atividade conforme requisitos de licenciamento estabelecidos pela CNEN em normas específicas; e
XI - estabelecer um plano de emergência local, em conformidade com os requisitos do Capítulo V e normas específicas da CNEN, definindo as diversas ações e responsabilidades, para o caso de uma situação de exposição de emergência.

Subseção II
Prevenção e Mitigação de Acidente

Art. 39. Deve-se aplicar às instalações e atividades, e fontes associadas um sistema de defesa em profundidade, proporcional às probabilidades e magnitudes das exposições potenciais envolvidas, no que se refere à radioproteção e segurança radiológica, observando-se as medidas de segurança estabelecidas em normas específicas.

Art. 40. O sistema de defesa em profundidade deve ser aplicado para:
I - prevenir acidentes;
II - mitigar as consequências dos acidentes; e
III - restabelecer as fontes às condições de segurança iniciais.

Art. 41. O sistema de segurança, suas estruturas, componentes e equipamentos importantes para a segurança devem ser inspecionados e submetidos a ensaios regularmente para detecção de qualquer degradação que possa resultar em condições anormais ou comportamento que comprometa a segurança.
Parágrafo único. Deve-se assegurar que a inspeção e os ensaios apropriados destes itens sejam registrados e realizados com controle da exposição ocupacional.

Art. 42. Devem ser atendidos todos os requisitos de proteção física, para o tipo de instalação e de fonte, conforme estabelecido em normas específicas da CNEN, de forma a prevenir a remoção não autorizada da fonte e/ou a sabotagem da instalação.

Seção III
Requisitos Básicos de Radioproteção

Subseção I
Justificação

Art. 43. Somente será justificado o uso de fontes associadas a instalações e atividades que produzam benefícios, para a sociedade ou para os indivíduos expostos, que sejam suficientes para compensar o possível dano correspondente.
Parágrafo único. Cabe à CNEN avaliar a justificação de aplicações de tecnologias da radiação ainda não utilizadas.

Art. 44. Não são justificadas as instalações e atividades que envolvam, em especial:
I - exposição médica, exceto as justificadas, que utilizem alimentos, bebidas, cosméticos ou quaisquer outras mercadorias ou produtos destinados a ingestão, inalação, incorporação percutânea ou aplicação no ser humano.
II - uso frívolo da radiação, ou de substâncias radioativas, em materiais de manufatura ou bens de consumo,

incluindo brinquedos e objetos de joalheria ou adorno pessoal;
III - uso da radiação com fins de expressão artística ou de publicidade;
IV - irradiação intencional de pessoas para fins de demonstração ou treinamento;
V - obtenção de imagens humanas mediante exposição à radiação para obtenção de seguro saúde com relação a enfermidades sem indicação clínica; e
VI - obtenção de imagens humanas mediante exposição à radiação para detecção de roubos e furtos.
Parágrafo único. Atividades que envolvam obtenção de imagens humanas para combate ao contrabando ou como ameaça à segurança devem estar sujeitas à aprovação da CNEN, considerando condições específicas de uso e controle.

Art. 45. As exposições médicas de pacientes devem ser justificadas, ponderando-se os benefícios diagnósticos ou terapêuticos que elas venham a produzir em relação ao possível dano correspondente, levando-se em conta os riscos e benefícios de técnicas alternativas disponíveis que não envolvam exposição à radiação ionizante.

Subseção II
Otimização da radioproteção

Art. 46. O processo de otimização deve levar em conta os seguintes fatores:
I - os recursos disponíveis e justificáveis para radioproteção e segurança radiológica;
II - a distribuição das exposições individuais e coletivas em diferentes grupos de IOE;
III - a probabilidade e magnitude das exposições potenciais;
IV - o potencial impacto das ações voltadas para radioproteção nos demais riscos associados, não radiológicos, nos trabalhadores e indivíduos do público; e
V - boas práticas utilizadas em setores relevantes.
Parágrafo único. No caso de exposições médicas de pacientes, a otimização da radioproteção é a gestão da dose de radiação administrada, de acordo com a finalidade do procedimento médico; contudo, no caso de cuidadores e voluntários de pesquisa biomédica, a otimização não pode permitir doses superiores às restrições de dose estabelecidas pela CNEN.

Art. 47. Valores para restrição de dose devem ser estabelecidos, abaixo dos quais deve ser realizada a otimização da radioproteção.
§ 1° Valores de restrição de dose no caso de exposições ocupacionais devem ser propostos pelo titular em função do tipo de instalação e atividade.
§ 2° Para restrição de dose no caso de exposição do público fica estabelecido o valor de referência de 0,3 mSv/ano, por fonte, para indivíduos do grupo crítico ou pessoa representativa.
§ 3° Para restrição de dose no caso de cuidadores e acompanhantes de pacientes é estabelecido pela CNEN o valor de referência de 5 mSv por procedimento diagnóstico ou terapêutico. Acompanhantes grávidas ou menores de 18 anos devem ser evitadas; caso essa exposição ocorra, é estabelecido pela CNEN o valor de restrição de dose de 1 mSv por episódio para crianças e de 1 mSv por episódio para o embrião ou feto.
§ 4° No caso de voluntários que realizem procedimentos diagnósticos como parte de um programa de pesquisa biomédica, valores de restrição de dose devem ser estabelecidos com base nos níveis de referência em diagnóstico para o procedimento diagnóstico em estudo, e com a aprovação por comitê de ética.

Art. 48. Os efeitos cumulativos de cada liberação anual de qualquer efluente devem ser restringidos de forma que seja improvável que a dose efetiva, em qualquer ano, exceda o limite de dose aplicável ao público.

Art. 49. O processo de otimização não exime a necessidade de atendimento aos princípios da justificação, limitação de dose ou quaisquer requisitos específicos do licenciamento da instalação e atividades.

Art. 50. A menos que a CNEN solicite especificamente, a demonstração de otimização de um sistema de radioproteção é dispensável quando o projeto do sistema assegure que em situações de exposição planejada, se cumpram as condições seguintes:

I - a dose efetiva anual média para qualquer IOE não excede a 1 mSv; e
II - a dose efetiva anual média para indivíduos do grupo crítico ou pessoa representativa não ultrapasse 10 μSv.

Art. 51. A otimização da radioproteção das exposições médicas de pacientes deve ser entendida como a aplicação da dose de radiação estritamente necessária e suficiente para atingir os propósitos a que se destina.
Parágrafo único. Os níveis de referência em diagnóstico quando forem administradas doses ou atividades de radiofármacos devem ser estabelecidos localmente, de forma a promover o processo de otimização da radioproteção quando estes forem excedidos ou o ajuste dos valores praticados quando estes estejam muito abaixo dos níveis determinados.

Subseção III
Limitação da Dose

Art. 52. A exposição de indivíduos em situações de exposição planejada deve ser restringida de tal modo que o acréscimo da dose efetiva, ou dose equivalente em órgãos ou tecidos de interesse, causada pela possível combinação de exposições não exceda os limites de dose especificados na tabela a seguir, salvo em circunstâncias especiais autorizadas pela CNEN.

Limites de Dose Anuais [a]			
Grandeza	Órgão	Indivíduo Ocupacionalmente Exposto	Indivíduo do público
Dose efetiva	Corpo inteiro	20 mSv [b]	1 mSv [c]
Dose equivalente	Cristalino	20 mSv [b]	15 mSv
	Pele [d]	500 mSv	50 mSv
	Mãos e pés	500 mSv	---

[a] Para fins de controle administrativo efetuado pela CNEN, o termo dose anual deve ser considerado como dose no ano calendário, isto é, no período decorrente de janeiro a dezembro de cada ano.
[b] Este valor de limite de dose efetiva para corpo inteiro ou dose equivalente para cristalino pode, alternativamente, ser a média aritmética em 5 anos consecutivos, desde que não exceda 50 mSv em qualquer ano.
[c] Se a CNEN considerar pertinente poderá autorizar um valor de dose efetiva de até 5 mSv em um ano, desde que a dose efetiva média em um período de 5 anos consecutivos, não exceda a 1 mSv por ano.
[d] Valor médio em 1 cm^2 de área, na região mais irradiada.

Art. 53. No caso de mulheres grávidas e lactantes, as condições de trabalho devem ser adaptadas em relação à exposição ocupacional a fim de assegurar que se dá ao embrião ou ao feto ou ao lactante o mesmo nível geral de proteção que o requerido para os membros do público.

Art. 54. Os limites de dose estabelecidos nesta Norma não se aplicam às:
I - exposições médicas de pacientes;
II - exposições médicas de voluntários em pesquisas biomédicas; e
III - exposições médicas de acompanhantes voluntários que assistem a pacientes.
Parágrafo único. A CNEN deve ser consultada para dirimir dúvidas a respeito de situações específicas.

Subseção IV
Verificação do Atendimento aos Requisitos

Art. 55. Para fins de verificação do cumprimento dos requisitos de radioproteção e segurança radiológica, os titulares devem, conforme aplicável, efetuar auditorias periódicas e monitoração dos trabalhadores e das áreas de trabalho, dos efluentes e do meio ambiente, e manter os seus registros.
§1°. Para fornecimento de serviços de ensaio de monitoração, e de calibração de instrumentos de medição para radiações ionizantes, os titulares devem utilizar laboratórios autorizados pela CNEN, em conformidade com os requisitos de norma específica.

§2º. Os laboratórios devem, ainda, solicitar a acreditação junto ao INMETRO (Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia) ou por organismos membros do ILAC "International Laboratory Accreditation Co-Operation".
§3º. Os resultados dos ensaios de monitoração individual obtidos pelos serviços autorizados pela CNEN devem integrar o cadastro nacional do histórico de doses de radiação dos indivíduos ocupacionalmente expostos, organizado e administrado pela CNEN. Estes dados devem ser fornecidos pelo Serviços de Monitoração Individual de acordo com as normas específicas da autorização de funcionamento destes serviços.
Parágrafo único. Para fornecimento de serviços de ensaio de monitoração, e de calibração de instrumentos de medição para radiações ionizantes, os titulares devem utilizar laboratórios autorizados pela CNEN, em conformidade com os requisitos de norma específica, e acreditados pelo INMETRO (Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia) ou por organismos membros do ILAC "*International Laboratory Accreditation Co-Operation*".

Seção IV
Exposição Ocupacional

Art. 56. Os titulares e empregadores são responsáveis pela radioproteção e segurança radiológica dos trabalhadores em geral, em suas instalações e atividades.

Art. 57. Trabalhadores sujeitos à exposição ocupacional devido à execução de atividades em áreas supervisionadas ou em áreas controladas devem ser classificados como IOE.

Art. 58. Os IOE não podem ter idade inferior a 18 anos.

Art. 59. Os titulares e empregadores poderão permitir o acesso de estudantes com idade de 16 e 17 anos, em áreas supervisionadas e controladas para fins de treinamento ou estágio, desde que sob supervisão e que sejam aplicados os requisitos de exposição para indivíduos do público.

Art. 60. Os trabalhadores que desempenham suas atividades em áreas livres, não estando sujeitos à exposição ocupacional, devem ser classificados, quanto aos requisitos de radioproteção e segurança radiológica desta Norma, como indivíduos do público.
Parágrafo Único. Os trabalhadores que de forma esporádica tenham que acessar áreas supervisionadas ou controladas para executar atividades não relacionadas à exposição ocupacional, devem ser classificados, quanto aos requisitos de radioproteção e segurança radiológica desta Norma, como indivíduos do público.

Art. 61. Quanto à exposição ocupacional em instalações e atividades, os titulares e empregadores devem garantir:
I - o estabelecimento, de um programa de monitoração radiológica ocupacional e o cálculo das doses dos IOE conforme especificado no Anexo E;
II - a otimização da radioproteção, de forma que as exposições ocupacionais sejam tão baixas quanto exequíveis e racionalmente justificável o uso de recursos, de acordo com os requisitos desta Norma;
III - a observância dos limites de dose estabelecidos para os IOE;
IV - a classificação radiológica das áreas conforme especificado no Anexo F;
V - a observância dos níveis de contaminação de superfície estabelecidos na Tabela G-I do Anexo G;
VI - que as decisões relativas às medidas de radioproteção e segurança radiológica sejam registradas e disponibilizadas aos IOE ou seus representantes legais;
VII - o estabelecimento de políticas, procedimentos e arranjos organizacionais para radioproteção e segurança radiológica, com prioridade para medidas técnicas e de projeto;
VIII - a disponibilização de instalações, equipamentos e serviços para radioproteção e segurança radiológica dos IOE, dimensionados de acordo com a probabilidade e magnitude das exposições ocupacionais esperadas;
IX - o acompanhamento da saúde ocupacional dos IOE, conforme o Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional;

X - a realização de testes operacionais, calibrações e manutenções nos equipamentos de monitoração, de acordo com norma específica ou especificação do fabricante, a critério da CNEN;
XI - o treinamento dos IOE em radioproteção e segurança radiológica, além de reciclagem periódica;
XII - a manutenção dos registros ocupacionais; e
XIII - as condições necessárias para a promoção da cultura de segurança.

Art. 62. Os titulares e empregadores devem registrar qualquer relato recebido de um IOE, que identifique alguma situação que possa afetar a conformidade com os requisitos desta Norma, e adotar as medidas de mitigação necessárias.

Art. 63. O cumprimento dos requisitos desta Norma não exime titulares e empregadores de estarem em conformidade com os demais regulamentos de órgãos nacionais, estaduais ou municipais, relativos à segurança e saúde do trabalhador.

Art. 64. Os titulares, ao terceirizarem serviços que envolvam a exposição de IOE a uma fonte sob sua responsabilidade, devem:
I - assegurar que o empregador esteja ciente de suas responsabilidades em relação a esses IOE, conforme estabelecido nesta Norma;
II - assegurar ao empregador desses IOE que a instalação atende aos requisitos de radioproteção e segurança radiológica desta Norma; e
III - prestar toda informação disponível, com relação à conformidade a esta Norma, que o empregador venha a requerer antes, durante ou após a contratação de tais serviços.

Art. 65. Como condição prévia ao trabalho dos IOE terceirizados, os titulares devem obter dos empregadores o histórico de exposição ocupacional prévio e o Atestado de Saúde Ocupacional.

Art. 66. Quando o empregador não é o próprio titular, devem ser estabelecidas formalmente as responsabilidades e interfaces, de tal forma que todos os requisitos desta Norma sejam cumpridos.

Art. 67. Os empregadores que também exerçam o papel de titular devem acumular as responsabilidades de empregador e de titular.

Art. 68. São obrigações e deveres dos IOE com relação à radioproteção e segurança radiológica em instalações e atividades:
I - seguir as regras e procedimentos aplicáveis, conforme especificado pelo titular ou empregador;
II - utilizar corretamente os equipamentos de monitoração e de proteção individual fornecidos;
III - cooperar com o titular ou empregador quanto ao cumprimento dos requisitos de radioproteção e segurança radiológica, de programas de radioproteção ocupacional e de programas de saúde ocupacional;
IV - fornecer ao titular ou empregador informações sobre o trabalho, passado e presente, que possam ter relevância para a garantia da eficácia da radioproteção e segurança radiológica;
V - abster-se de qualquer ação intencional que possa colocar a si ou a terceiros em situações que contrariem os requisitos desta Norma;
VI - seguir informações, instruções e treinamentos relacionados à radioproteção e segurança radiológica, com o objetivo de cumprir os requisitos desta Norma; e
VII - relatar ao titular ou empregador qualquer situação identificada que possa afetar adversamente a radioproteção e segurança radiológica.

Subseção I
Registros Ocupacionais

Art. 69. Os titulares devem manter registros de exposição para cada IOE, incluindo informações sobre:
I - a natureza geral do trabalho;
II - as doses devido às exposições interna e externa, quando iguais ou superiores aos níveis de registro estabelecidos; e

III - os dados e modelos utilizados para as avaliações de dose.

Art. 70. Quando um IOE estiver envolvido em atividades que levem, ou possam levar, à exposição a uma fonte que não esteja sob o controle do seu empregador, o titular responsável pela fonte deve garantir a adequada execução dos requisitos de radioproteção e segurança radiológica aplicáveis durante o período de realização dessas atividades.
Parágrafo único. Os empregadores devem manter os registros de dose desses IOE atualizados.

Art. 71. Os titulares devem disponibilizar aos IOE acesso aos seus registros de dose e fornecer-lhe o histórico de dose, quando solicitado.

Art. 72. Os registros da exposição ocupacional de cada IOE devem ser mantidos durante e após a sua vida ativa, pelo menos até que o indivíduo atinja ou tenha atingido a idade de 75 anos, e por não menos que 30 anos após cessado o trabalho em que o IOE foi sujeito à exposição ocupacional.
Parágrafo único. Para os casos em que as atividades envolvendo exposição dos IOE cessem, os titulares devem providenciar meios para a guarda dos registros de doses anuais dos IOE pela própria empresa ou em um órgão de registro oficial e comunicar esse fato à CNEN.

Seção V
Exposição do Público

Art. 73. Os titulares ao aplicarem o princípio da otimização da radioproteção, em todas as fases do ciclo de vida da instalação ou atividade, devem levar em consideração:
I - possíveis alterações em quaisquer condições que possam afetar a exposição do público;
II - boas práticas na operação de fontes similares ou na condução de atividades semelhantes;
III - possível aumento e acúmulo no meio-ambiente de substâncias radioativas a partir de liberações de efluentes radioativos durante a vida útil da fonte;
IV - incertezas na avaliação das doses; e
V - a revisão dos parâmetros de avaliação da otimização da radioproteção deve ser realizada em prazo inferior a 10 anos, conforme especificado em normas específicas.

Art. 74. Em relação às fontes sob sua responsabilidade, os titulares devem estabelecer, executar e manter medidas para:
I - assegurar a otimização da radioproteção para indivíduos do público cuja exposição seja atribuível a tais fontes, considerando as restrições de dose para a pessoa representativa ou para o grupo crítico;
II - garantir a segurança dessas fontes, adotando todas as medidas necessárias para prevenir falhas e erros que possam resultar em exposição acidental do público, ou para minimizar as suas consequências;
III - prover os recursos humanos e materiais adequados e suficientes para a radioproteção e segurança radiológica dos membros do público, proporcional à probabilidade e magnitude das exposições;
IV - avaliar a exposição do público incluindo, quando aplicável, programa de monitoração radiológica ambiental e seus registros; e
V - garantir resposta adequada a situações de exposição de emergências nucleares ou radiológicas que possam envolver exposição do público, abrangendo planos ou procedimentos de emergência em consonância com a natureza e a intensidade do risco envolvido.

Art. 75. Os titulares devem assegurar que as medidas de otimização sejam também apropriadas para restringir a exposição em áreas de acesso público da instalação sob sua responsabilidade.

Art. 76. Os titulares devem assegurar que os materiais radioativos provenientes de instalações e atividades sob sua responsabilidade não sejam liberados no meio ambiente, a menos que tais liberações estejam autorizadas pela CNEN.

Art. 77. Com relação às liberações de efluentes radioativos os titulares devem:
I - manter otimizada a radioproteção, garantindo que todas as liberações de efluentes radioativos respeitem

os níveis de restrição de dose autorizados, considerando a exposição da pessoa representativa ou dos grupos críticos;
II - estabelecer os níveis operacionais para liberação de efluentes radioativos e submetê-los à CNEN para aprovação;
III - monitorar as liberações de efluentes radioativos para demonstrar o atendimento aos níveis operacionais de liberação;
IV - monitorar, quando justificável, as vias de exposição da pessoa representativa ou do grupo crítico, decorrentes das liberações de efluentes radioativos para o meio ambiente;
V - registrar e manter os resultados dessas monitorações, incluindo as estimativas de dose, e emitir os relatórios de monitoração para avaliação da CNEN; e
VI - comunicar imediatamente à CNEN qualquer liberação que exceda o valor da restrição de dose na pessoa representativa ou no grupo crítico ou o limite de dose anual do indivíduo do público.

Art. 78. Com relação aos rejeitos radioativos os titulares devem:
I - assegurar que qualquer rejeito radioativo gerado seja mantido ao mínimo praticável em termos de atividade e volume;
II - assegurar que os rejeitos radioativos sejam gerenciados de acordo com os requisitos desta Norma e os requisitos de outras normas aplicáveis da CNEN;
III - garantir que haja a segregação de rejeitos radioativos de diferentes tipos, quando justificável, de acordo com as suas características, considerando as opções disponíveis para seu armazenamento e deposição;
IV - assegurar que as atividades para o gerenciamento da pré-deposição e para a deposição de rejeitos radioativos sejam conduzidas de acordo com os requisitos das normas da CNEN;
V - manter um inventário de todos os rejeitos radioativos gerados, armazenados, transferidos ou depositados; e
VI - desenvolver e executar uma estratégia para a gestão de rejeitos radioativos.

Art. 79. Os titulares devem rever e ajustar as suas medidas de controle da liberação de efluentes líquidos e gasosos, para as instalações sob sua responsabilidade, sempre que houver mudança nas condições de liberação, vias de exposição ou nas características da pessoa representativa ou na composição do grupo crítico, que possam afetar a estimativa da dose decorrente.
Parágrafo único. Qualquer modificação que afete a estimativa da dose deve ser aprovada pela CNEN.

Art. 80. Os titulares devem comunicar imediatamente à CNEN qualquer aumento significativo de campos de radiação ou de contaminação radioativa no meio ambiente, que possa ser atribuído às liberações de efluentes radioativos provenientes das instalações sob sua responsabilidade.

Art. 81. Os titulares devem disponibilizar os resultados de programas de monitoração de fontes e ambiental, bem como as avaliações das doses no público, conforme o processo de licenciamento, autorização e controle.

Subseção I
Programa de Monitoração Radiológica Ambiental – PMRA

Art. 82. Os titulares devem estabelecer, executar e manter um programa de monitoração ambiental para garantir que a exposição do público, devido a fontes sob sua responsabilidade, seja avaliada de forma a demonstrar a conformidade com esta Norma.

Art. 83. O programa de monitoração ambiental deve ser:
I - submetido para aprovação da CNEN;
II - dimensionado considerando a natureza e a intensidade das exposições normais e potenciais previstas; e
III - supervisionado pelo supervisor de radioproteção.

Art. 84. O programa, conforme aplicável, deve incluir a monitoração de:
I - liberações de efluentes;

II - kerma no ar no meio ambiente;
III - concentração de atividade de radionuclídeos no meio ambiente; e
IV - outros parâmetros importantes para a avaliação da exposição do público.
Parágrafo único. Dependendo da natureza e da intensidade das exposições normais e potenciais previstas, o titular de uma instalação ou atividade poderá ser isento de estabelecer, executar e manter um PMRA, conforme normas específicas.

Art. 85. Os titulares devem reportar anualmente à CNEN, por meio de relatório, os resultados do programa de monitoração ambiental, incluindo, conforme necessário:
I - a composição e concentração de atividade das liberações de efluentes;
II - as taxas de kerma no ar nos limites da área de propriedade da instalação e em instalações abertas ao público;
III - os resultados da monitoração ambiental;
IV - as avaliações retrospectivas de doses para a pessoa representativa ou grupo crítico; e
V - a análise crítica dos resultados.
Parágrafo único. A CNEN pode estabelecer, conforme necessário, outras frequências de envio do relatório.

Art. 86. Os titulares devem manter capacidade para conduzir monitorações adicionais nos níveis de radiação e das concentrações de radionuclídeos no meio ambiente devido a um acidente ou outro evento incomum atribuído à fonte de radiação ou instalação sob sua responsabilidade.

Art. 87. O Programa de Monitoração Radiológica Ambiental deve ser conduzido durante os estágios do processo de licenciamento ou de autorização pela CNEN, conforme o Anexo H.
§ 1º Na fase pré-operacional, no momento em que um pedido de licença ou autorização é apresentado, o titular ou requerente deve ter conduzido um programa de monitoração pré-operacional para fornecer dados ambientais básicos sobre as características do local.
I - o titular (ou requerente) deve obter informações sobre a ecologia, meteorologia, hidrologia, geologia, geoquímica e sismologia do local; e
II - para as características sujeitas à variação sazonal, os dados devem cobrir um período de pelo menos 24 (vinte e quatro) meses.
§ 2º Na fase operacional o titular deve manter um programa de monitoração ambiental, incluindo medições e observações que forneçam dados para:
I - avaliar os impactos potenciais à pessoa representativa ou grupos críticos e ao meio ambiente; e
II - permitir a estimativa de impactos de longo prazo e a necessidade de medidas mitigadoras.
§ 3º Na fase pós-operacional, incluindo o descomissionamento da instalação, o titular ou responsável deve manter um sistema de monitoração, com base no histórico operacional e nas atividades de descomissionamento, que seja capaz de prever liberações de radionuclídeos antes que a contaminação atinja o meio ambiente. No caso de mineração de urânio a fase de encerramento deve considerar os cenários de futura utilização da área o valor de referência de 300 Bq/m^3 para o controle do radônio em ambientes fechados.

Art. 88. Todas as fases do Programa de Monitoração Radiológica Ambiental devem estar submetidas a um Programa de Gestão da Qualidade consistente com as normas da CNEN.

Seção VI
Exposição Médica

Art. 89. As exposições médicas devem ser justificadas em três níveis:
I - na consideração de que os benefícios previstos no diagnóstico ou terapia superem os riscos;
II - na avaliação por órgãos de classe e autoridades de saúde de que os benefícios produzidos em um procedimento específico são maiores do que aqueles produzidos por técnicas alternativas que não utilizam radiações ionizantes;
III - na aplicação de um determinado procedimento radiológico a um indivíduo específico, que sejam considerados as características individuais e clínicas e o histórico dos procedimentos radiológicos.

Art. 90. Os titulares, os médicos especialistas e os físicos médicos devem garantir que a radioproteção em cada exposição médica seja otimizada.

Art. 91. Os titulares devem coordenar ações para que:
I - sejam adotadas as medidas administrativas necessárias para que exposições médicas com fontes sob sua responsabilidade, para fins de diagnóstico ou terapia de pacientes, em medicina nuclear ou radioterapia, sejam realizadas apenas sob prescrição de médico especialista;
II - esteja disponível na instalação equipe de saúde legalmente reconhecida e habilitada para uso de fontes radioativas, além de IOE treinado por supervisor de radioproteção habilitado pela CNEN na respectiva área de atuação da instalação;
III - esteja disponível na instalação, equipe de saúde com quantidade de profissionais de acordo com o exigido em normas específicas;
IV - a dosimetria das fontes de radiação, a dosimetria clínica, dosimetria in vivo e os testes de controle da qualidade sejam executados ou supervisionados por físicos médicos especialistas, com qualificação reconhecida pela CNEN;
V - esteja disponível na instalação médico especialista quando da execução de procedimentos de dosimetria "in vivo";
VI - a calibração de instrumentos utilizados para medições das atividades de fontes e para dosimetria de feixes empregados em exposições médicas seja realizada por laboratório de calibração autorizado pela CNEN, em conformidade com os requisitos de norma específica, e acreditados pelo INMETRO ou por organismos membros do *ILAC* "*International Laboratory Accreditation Co-Operation*".
VII - seja implementado um programa de gestão da qualidade para exposições médicas;
VIII - seja restrita, conforme especificada nesta Norma, a exposição de acompanhantes voluntários que assistam pacientes submetidos a um procedimento diagnóstico ou terapêutico; e
IX - seja restrita, conforme especificada nesta Norma, a exposição de voluntários em pesquisas biomédicas.

Art. 92. Os titulares, em cooperação com os fornecedores, devem garantir que o equipamento radiológico médico e programas ou códigos computacionais que poderiam influenciar na entrega da exposição médica sejam utilizados apenas se estiverem em conformidade com os requisitos de normas aplicáveis da IEC *"International Eletrotechnical Commission"* ou de acordo com normas nacionais equivalentes.

Art. 93. Os profissionais envolvidos nas instalações e atividades relacionadas às exposições médicas devem informar imediatamente ao titular qualquer deficiência ou necessidade relativa ao cumprimento desta Norma, no que se refere à radioproteção e segurança radiológica dos pacientes.

Art. 94. Os titulares devem garantir que nenhuma pessoa seja submetida a uma exposição médica na condição de acompanhante, a menos que seja voluntário e que tenha recebido informação pertinente sobre os riscos radiológicos envolvidos e os tenha compreendido.

Art. 95. Os titulares devem garantir que nenhuma pessoa seja submetida a uma exposição médica na condição de participante de pesquisa biomédica, a menos que tenha recebido informação pertinente sobre os riscos radiológicos envolvidos e os tenha compreendido, e a pesquisa tenha sido aprovada por um comitê de ética.

Art. 96. Os titulares devem ainda:
I - identificar possíveis falhas de equipamento e erros humanos que possam resultar em exposições médicas acidentais;
II - adotar todas as medidas necessárias para prevenir as falhas e os erros, ou minimizar as suas consequências, incluindo a seleção de procedimentos, considerando os aspectos de radioproteção e segurança radiológica;
III - garantir a execução de procedimentos que permitam o conhecimento prévio da condição de grávida, possivelmente grávida, ou lactante de pacientes que serão submetidas a uma exposição médica;
IV - assegurar a existência de sinalização em locais de circulação livre, alertando sobre a necessidade da

paciente informar a condição prevista no Inciso III.

Art. 97. Fornecedores de equipamentos geradores de radiação e de fontes radioativas têm responsabilidades em relação à segurança radiológica do seu projeto e fabricação do equipamento e, ainda, pelas instruções de operação para uso seguro.

Art. 98. Com relação a exposições médicas acidentais, os titulares devem:
I - investigar imediatamente ao ser identificada, e produzir relatório de investigação para exposições médicas diferentes daquelas planejadas, quando:
a) ocorrer qualquer tratamento médico administrado ao indivíduo errado ou ao tecido ou órgão errado do paciente, ou usando o radiofármaco errado, ou com uma atividade, uma dose ou fracionamento de dose diferente (acima ou abaixo) dos valores prescritos, ou que poderia levar a efeitos secundários graves;
b) ocorrer qualquer procedimento de diagnóstico em que a exposição seja diferente da planejada, no indivíduo errado ou no tecido ou órgão errado do paciente que seja submetido à exposição;
c) ocorrer exposição inadvertida do embrião ou feto durante a realização de um procedimento radiológico;
d) ocorrer qualquer falha ou erro, acidental ou não, de equipamento, de software ou sistema ou outra ocorrência incomum com o potencial de submeter o paciente a uma exposição médica substancialmente diferente da pretendida;
II - notificar a CNEN, após identificada a ocorrência, por meio de relatório de investigação que esclareça as causas do acidente, as doses absorvidas e sua distribuição no paciente, as providências tomadas, as medidas para prevenir a recorrência de tais acidentes e implementar aquelas sob sua responsabilidade em prazo estabelecido em normas específicas; e
III - informar por escrito sobre o acidente ao paciente e ao médico solicitante do procedimento.

Art. 99. No processo de otimização das exposições médicas para fins de diagnóstico, os titulares devem considerar os níveis de referência de diagnóstico estabelecidos com base em boas práticas médicas e de radioproteção.

Seção VII
Controle de Visitantes

Art. 100. Com relação ao controle de visitantes os titulares devem:
I - aplicar os requisitos de exposição do público desta Norma aos visitantes de uma área controlada ou supervisionada;
II - assegurar que visitantes sejam acompanhados, em qualquer área controlada, por uma pessoa com conhecimentos sobre as medidas de radioproteção e segurança radiológica para aquela área;
III - assegurar que visitantes menores que 18 anos não tenham acesso às áreas controladas ou supervisionadas;
IV - fornecer informações e instruções aos visitantes antes de entrarem em uma área controlada ou supervisionada; e
V - assegurar o controle radiológico de visitantes na entrada em uma área controlada ou supervisionada.

CAPÍTULO VI
SITUAÇÕES DE EXPOSIÇÃO DE EMERGÊNCIA

Art. 101. Em uma situação de exposição de emergência nuclear ou radiológica, resultante de um acidente, ato malicioso ou qualquer outro evento inesperado, devem ser adotadas ações, protetoras e de mitigação, com o propósito de:
I - recuperar o controle da situação e mitigar consequências;
II - salvar vidas;
III - evitar efeitos determinísticos;
IV - reduzir o risco de efeitos estocásticos;
V - prestar primeiros socorros, fornecer tratamento médico e gerenciar os tratamentos de lesões por radiação;

VI - manter o público informado e a confiança do público nas ações de resposta;
VII - mitigar as consequências não radiológicas;
VIII - proteger a propriedade e o meio ambiente; e
IX - preparar-se para a retomada da atividade normal, social e econômica.

Art. 102. As ações protetoras devem ser estabelecidas em sua forma, extensão e duração, de modo que produzam o máximo benefício líquido, após processo de otimização, considerando as condições sociais e econômicas.

Art. 103. No planejamento de qualquer ação protetora devem ser observados os níveis de referência de dose efetiva de 20 a 100 mSv, aguda ou anual, para proteger os indivíduos do público.
Parágrafo único. As ações protetoras são sempre justificadas se a dose efetiva projetada ou medida for maior que os níveis de referência.

Art. 104. Devem ser utilizados os critérios genéricos para ações protetoras e mitigadoras específicas, expressas em termos de dose projetada ou de dose recebida, conforme estabelecidos nas Tabelas I-I, I-II(a), I-II(b) e I-II(c) do Anexo I.

Art. 105. Devem ser executadas ações protetoras, individualmente ou em combinação, se os critérios genéricos para projeção de dose ou dose recebida forem excedidos.
Parágrafo único. Os níveis de intervenção operacional (NIO) para implementação dessas ações protetoras são estabelecidos no anexo M.

Art. 106. Os níveis de intervenção pré-estabelecidos para cada ação protetora devem ser reavaliados, no momento de sua execução, em função das condições existentes, para que sejam justificados e otimizados.

Art. 107. No planejamento de todas as ações protetoras deve ser estabelecido um valor final de dose residual, dentro do intervalo dos níveis de referência, que inclua contribuições de todas as vias de exposição, considerando os objetivos e prazos específicos relacionados com a transição da situação de exposição de emergência para a situação de exposição existente.

Art. 108. A estratégia de proteção deve levar em consideração rejeitos e efluentes radioativos que possam resultar da adoção de ações protetoras e mitigadoras.
Parágrafo único. Os rejeitos e efluentes radioativos decorrentes de ações em uma emergência devem ser identificados, caracterizados e categorizados em tempo útil e devem ser gerenciados de maneira que não comprometam a estratégia de proteção.

Art. 109. As ações protetoras e mitigadoras em caso de emergências devem ser avaliadas e agrupadas de acordo com a categorização das instalações.
Parágrafo único. Deve ser adotada uma abordagem gradativa para o desenvolvimento de arranjos justificados e otimizados para preparação e resposta a uma emergência, de acordo com a categorização das instalações, conforme apresentado no Anexo J.

Art. 110. Devem ser executadas prontamente ações protetoras urgentes, considerando a Tabela I-I do Anexo I, para evitar efeitos determinísticos, com base nas condições observadas e antes que qualquer exposição ocorra.

Art. 111. Devem ser executadas as ações protetoras urgentes preventivas e iniciais para reduzir o risco de efeitos estocásticos, tendo em conta as Tabelas I-II(a), I-II(b) e I-II(c) do Anexo I.

Art. 112. Durante uma situação de resposta à emergência a justificativa da intervenção, os níveis de intervenção operacional e os níveis de ação pré-estabelecidos devem considerar, conforme Anexo I:
I - os fatores característicos da situação real, tais como a natureza da liberação, as condições meteorológicas e outros fatores não radiológicos relevantes;

II - antecipadamente, quaisquer mudanças nas instalações ou atividades que afetem a avaliação das situações de perigo existentes; e
III - novas informações disponíveis que forneçam avaliações sobre a adequação das ações existentes.

Art. 113. No caso de exposições ocupacionais recebidas por trabalhadores de emergência no curso de uma ação de resposta à emergência, devem ser cumpridos os seguintes requisitos:
I - nenhum membro das equipes deve ser exposto a uma dose efetiva superior a 50 mSv, exceto com a finalidade de:
a) salvar vidas ou prevenir danos sérios à saúde;
b) executar ações que evitem dose coletiva elevada; ou
c) executar ações para prevenir efeitos determinísticos severos e o desenvolvimento de situações catastróficas;
II - para as finalidades especificadas no Inciso I deste artigo, devem ser sempre observados os limiares relacionados aos efeitos determinísticos, conforme Tabela I-III do Anexo I; e
III - somente voluntários podem executar ações nas quais a dose efetiva possa exceder 50 mSv. Os voluntários devem ser informados de forma clara, com antecedência, sobre os riscos à saúde e as medidas disponíveis para proteção e segurança, e devem ser treinados para as ações que possam ser necessárias.

Art. 114. Os titulares e os responsáveis pelas organizações envolvidas na intervenção devem fornecer radioproteção e segurança radiológica apropriada aos membros das equipes, avaliar e registrar as doses recebidas e, quando a intervenção terminar, fornecer às partes interessadas os históricos das doses recebidas.

Art. 115. As doses recebidas em situação de exposição de emergência não impedem exposições ocupacionais posteriores, uma vez que estas não devem ser contabilizadas para fins de conformidade com os limites de dose para trabalhadores para situações de exposição planejada.
Parágrafo único. No caso do trabalhador ter recebido, em situação de exposição de emergência, uma dose efetiva superior a 100 mSv ou dose absorvida superior ao limiar de efeitos determinísticos, o titular ou empregador deve solicitar uma avaliação de um médico qualificado.

Art. 116. As partes principais devem garantir os meios adequados para informar prontamente a CNEN sobre a:
I - avaliação prévia da extensão e significância de qualquer liberação acidental de materiais radioativos para o meio ambiente;
II - evolução da situação; e
III - necessidade de ações protetoras.

Art. 117. Os titulares devem notificar imediatamente a CNEN quando ocorrer uma situação que requeira intervenção, mantendo-a informada sobre:
I - a situação, a evolução e a previsão de desenvolvimento;
II - as medidas tomadas para a radioproteção e segurança radiológica dos IOE e dos indivíduos do público; e
III - as exposições ocorridas e as previstas.

Art. 118. Devem ser adotadas as medidas necessárias para permitir a avaliação das exposições recebidas por indivíduos do público, como consequência de uma situação de exposição de emergência, e para disponibilização desses resultados ao público.

Art. 119. Uma ação protetora deve ser interrompida quando a avaliação mostrar que a continuidade da ação não é mais justificada.

Art. 120. Os responsáveis pela resposta à emergência devem manter registros de todas as avaliações, bem como dos resultados de monitoração das equipes de intervenção, dos indivíduos do público e do meio ambiente.

Art. 121. Terminada a emergência, a exposição residual deve ser reduzida de acordo com os requisitos de uma situação de exposição existente.

CAPÍTULO VII
SITUAÇÃO DE EXPOSIÇÃO EXISTENTE

Seção I
Campo de Aplicação

Art. 122. As situações de exposição existente para as quais esta Norma se aplica incluem:
I - exposição devido à contaminação de áreas por material radioativo residual derivado de:
a) atividades anteriores que nunca estiveram sujeitas ao controle regulatório;
b) atividades que foram reguladas em um marco regulatório anterior do vigente e requerem uma reavaliação; e
c) emergência radiológica ou nuclear, após a emergência ter sido declarada encerrada;
II - exposição devido a commodities que contenham radionuclídeos naturais ou artificiais derivados de material radioativo residual, incluindo alimentos, rações, água potável, fertilizantes e materiais de construção;
III - exposição nas instalações que processam materiais contendo radionuclídeos naturais, tais como indústria de mineração e beneficiamento, óleo e gás, nos quais a concentração de atividade de qualquer radionuclídeo da cadeia de decaimento do urânio ou do tório exceda a 1 Bq/g e a concentração de atividade de ^{40}K exceda a 10 Bq/g; e
IV - exposição devido a fontes naturais, incluindo:
a) radônio (^{222}Rn e ^{220}Rn) e seus produtos de decaimento, em residências e locais de trabalho cuja origem do radônio não seja oriunda de uma situação de exposição planejada, mas que a radioatividade no solo e no material de construção o exija;
b) radionuclídeos de origem natural presentes em commodities como, alimentos, rações, água potável, fertilizantes agrícolas, corretivos de solo e materiais de construção; e
c) exposição da tripulação de aeronaves ou naves espaciais à radiação cósmica.

Seção II
Requisitos Gerais

Art. 123. A CNEN identificará as situações de exposição existentes relevantes do ponto de vista da proteção radiológica, atribuindo responsabilidades pela radioproteção e segurança radiológica incluindo o estabelecimento de níveis de referência.
§ 1. O nível de referência não deve ser considerado como um limite, mas como um valor de referência para o processo de otimização.
§ 2. As ações remediadoras e protetoras devem ser justificadas e a radioproteção otimizada.

Art. 124. As estratégias de remediação e proteção estabelecidas para uma situação de exposição existente devem levar em consideração:
I - os objetivos a serem alcançados por meio da estratégia de proteção;
II - os níveis de referência adequados, conforme estabelecido no Anexo K;
III - as exposições devido ao radônio são controladas separadamente da exposição aos demais radionuclídeos.
IV - a avaliação das ações de remediação e proteção disponíveis para atingir os objetivos, considerando a efetividade das ações planejadas e implementadas, e os riscos radiológicos consequentes;
V - ações de comunicação ao público sobre os riscos potenciais à saúde e os meios disponíveis para reduzir suas exposições e riscos associados.
Parágrafo único. A remediação e proteção para o gerenciamento das situações de exposição existentes seja proporcional aos riscos radiológicos associados à situação de exposição existente; e que os benefícios

esperados das medidas corretivas ou de proteção são suficientes para compensar o prejuízo associado à adoção de tais medidas, incluindo o prejuízo na forma de riscos radiológicos.

Seção III
Exposição do Público

Art. 125. As pessoas físicas ou jurídicas responsáveis pela gestão das ações quer de controle quer de remediação, em uma situação de exposição existente, devem aplicar os requisitos de radioproteção e segurança radiológica relativos à exposição do público em qualquer situação de exposição especificada na Seção I (Campo de Aplicação) deste Capítulo.
Parágrafo único. Os níveis de referência aplicáveis à situação de exposição existente devem ser expressos como uma dose efetiva anual para a pessoa representativa (ou grupo crítico) na faixa de 1 a 20 mSv, dependendo da situação que originou a exposição, conforme especificado no Anexo K. Dependendo do tipo de situação de exposição, devem ser adotadas medidas de radioproteção e segurança radiológica que incluam ações de controle da fonte e/ou remediação.

Subseção I
Ações de remediação

Art. 126. As ações de remediação devem ser justificadas e otimizadas, sendo implementadas por meio de:
I - remoção da fonte ou redução da sua magnitude em termos de atividade ou quantidade; ou
II - alteração do uso da área remediada, com modificação das vias de exposição.
Parágrafo único. As ações de remediação não necessariamente implicam na remoção de toda a radioatividade ou a restauração das condições anteriores encontradas na área remediada.

Art. 127. As ações de remediação devem garantir que a forma, a escala e a duração de tais ações sejam otimizadas em conjunto com as partes interessadas.
§ 1º Prioridade deve ser dada aos grupos da população para os quais a dose exceda o nível de referência.
§ 2º Todas as medidas devem ser tomadas para evitar que as doses permaneçam acima dos níveis de referência.
§ 3º O valor da radiação de fundo da região deve ser considerado durante o processo de otimização e, se necessário, descontado do valor de referência.

Art. 128. Os cenários de exposição devem ser revistos periodicamente para garantir que os níveis de referência aplicados permaneçam adequados às circunstâncias prevalecentes.

Subseção II
Remediação de áreas com material radioativo residual

Art. 129. As pessoas físicas ou jurídicas responsáveis pela remediação de áreas com material radioativo residual devem, conforme necessário:
I - notificar a CNEN sobre os responsáveis pela contaminação das áreas e os responsáveis pelo programa de remediação, incluindo o seu financiamento;
II - no caso em que as pessoas físicas ou jurídicas não estejam mais presentes ou sejam incapazes de atender às suas responsabilidades, fontes alternativas de financiamento devem ser estabelecidas pelas autoridades governamentais;
III - designar as pessoas físicas ou jurídicas responsáveis pelo planejamento, implementação e verificação dos resultados das ações de remediação;
IV - estabelecer e revisar continuamente quaisquer restrições ao uso ou acesso às áreas antes, durante e, se necessário, após a remediação; e
V - manter um sistema apropriado para registro de dados que cubram:
a) a natureza e a extensão da contaminação;

b) as decisões tomadas antes, durante e após a remediação; e
c) as informações sobre a verificação dos resultados das ações de remediação, incluindo os resultados de todos os programas de monitoração após a conclusão das ações remediadoras; e
d) estabelecer e implementar uma estratégia para a gestão de rejeitos radioativos decorrentes das ações de remediação, justa e justificável no uso de recursos da sociedade.

Art. 130. As pessoas físicas ou jurídicas responsáveis pelo planejamento, execução e verificação das ações de remediação devem submeter à CNEN um plano de remediação, para aprovação:
§ 1º O plano de remediação deve ser otimizado levando em consideração:
I - os impactos radiológicos e não radiológicos, incluindo fatores técnicos, sociais e econômicos;
II - a exposição ocupacional gerada na implementação das ações de remediação;
III - a exposição ocupacional e do público à radiação associada à gestão e deposição dos rejeitos gerados nesta fase; e,
IV - os custos de transporte e gestão de rejeitos radioativos.
§ 2º Qualquer modificação no plano de remediação deve ser aprovada pela CNEN.

Art. 131. As pessoas físicas ou jurídicas responsáveis pelo planejamento, execução e verificação das ações de remediação devem:
I - Estabelecer e implementar um programa de monitoração radiológica ambiental da área remediada;
II - estabelecer um sistema de informação ao público onde as partes interessadas possam estar envolvidas nas diversas etapas da remediação, incluindo qualquer monitoração após a remediação;
III - estabelecer um sistema para manutenção dos registros relativos à situação de exposição existente e para as ações tomadas para a radioproteção e segurança radiológica; e
IV - reportar à CNEN quaisquer condições anormais relevantes para a proteção dos membros do público relacionados à área remediada.

Art. 132. As pessoas físicas ou jurídicas responsáveis pela execução das ações de remediação que envolvam a remoção de material radioativo, devem:
I - garantir que as atividades, incluindo a gestão dos rejeitos radioativos decorrentes das ações de remediação, sejam conduzidas de acordo com o plano de remediação aprovado pela CNEN;
II - monitorar a área regularmente durante as ações de remediação de modo a verificar os níveis de contaminação, a conformidade com os requisitos de gestão de rejeitos radioativos, além de possibilitar que níveis inesperados de radiação sejam detectados, permitindo que o plano de remediação seja revisado; e
III - realizar um levantamento radiométrico após a conclusão das ações de remediação para demonstrar que o critério de liberação autorizado foi alcançado, conforme estabelecido no plano de remediação.

Art. 133. As pessoas físicas ou jurídicas responsáveis devem submeter o relatório final de remediação para aprovação da CNEN.

Art. 134. As pessoas físicas ou jurídicas responsáveis pelas medidas de controle pós-remediação devem estabelecer e manter, pelo tempo que for exigido pela CNEN, um programa de monitoração para áreas nas quais os controles são necessários após a remediação.
Parágrafo único. O programa de monitoração pós-remediação deve ser:
I - capaz de verificar a efetividade a longo prazo das ações remediadoras; e
II - aprovado pela CNEN.

Subseção III
Exposição do público em decorrência de indústrias que processam materiais contendo radionuclídeos de ocorrência natural

Art. 135. As pessoas físicas ou jurídicas devem submeter para avaliação da CNEN a caracterização radiológica da instalação, o nível de referência de dose efetiva anual a ser adotado para o grupo crítico ou para a pessoa representativa (intervalo de referência de 1 a 5mSv/ano), conforme anexo K, incluindo a caracterização dos efluentes, dos resíduos e rejeitos, análise das vias de exposição e avaliação das doses. A

exposição ao radônio deve ser controlada separadamente observando o valor de referência de 300 Bq/m^3 para ambientes fechados.
§1°. O processo de otimização da proteção, incluindo a seleção e implementação de ações de proteção, deve envolver as partes interessadas na tomada de decisão.
§2°. O valor da radiação de fundo da região deve ser considerado durante o processo de otimização e, se necessário, descontado do valor de referência.

Art. 136. As pessoas físicas ou jurídicas responsáveis pelas instalações e atividades devem submeter requerimento para obtenção dos atos administrativos pertinentes, considerando o conceito de abordagem gradativa e normas aplicáveis da CNEN.
Parágrafo único. A CNEN determinará, de acordo com a abordagem gradativa, os requisitos para a instalação ou atividade, considerando desde a isenção até a aplicação dos requisitos regulatórios previstos para situação de exposição planejada.

Art. 137. As pessoas físicas ou jurídicas responsáveis pelas instalações devem estabelecer e implementar, quando necessário, uma estratégia para gestão de rejeitos contendo radionuclídeos naturais.

Art. 138. Para a reutilização e a reciclagem de resíduos contendo material radioativo de ocorrência natural, as pessoas físicas ou jurídicas responsáveis pelas instalações devem submeter à CNEN avaliação radiológica, com base no cenário de utilização e considerando o valor da dose efetiva da ordem daquele adotado para isenção para radionuclídeos naturais (1 mSv/a), excluindo a contribuição do radônio. A exposição ao radônio deve ser controlada observando o valor de referência de 300 Bq/m^3 para ambientes fechados.

Subseção IV
Exposição do público devido ao radônio em ambientes fechados

Art. 139. Em residências ou outras áreas com alto fator de ocupação como creches, hospitais e locais de trabalho deve ser adotado o nível de referência para concentração de radônio de 300 Bq/m^3, conforme anexo K.
§ 1° As ações de redução das concentrações de atividade de radônio devem ser justificadas e otimizadas.
§ 2° As informações relevantes sobre a exposição ao radônio e os riscos associados para a saúde humana devem ser fornecidas ao público e a outras partes interessadas.
§ 3° Nos locais de trabalho em que não for possível reduzir as concentrações de radônio a valores inferiores a 1000 Bq/m^3, devem ser aplicados os requisitos relevantes para exposição ocupacional em situação de exposição planejada.

Subseção V
Exposição do público devido a radionuclídeos em commodities (Produtos básicos)

Art. 140. O nível de referência de 1 mSv/ano para a pessoa representativa ou grupo crítico, conforme Anexo K, deve ser adotado para uma situação de exposição existente devido a radionuclídeos em commodities, como materiais de construção, alimentos e rações, e na água potável.
§ 1° O nível de referência estabelecido para a situação de exposição existente, devido a radionuclídeos em commodities, deve ser utilizado como diretriz de radioproteção por outros órgãos brasileiros com competências sobre a matéria.
§ 2° No caso de água potável, a CNEN recomenda que o órgão regulador controle os radionuclídeos na água usada para consumo utilizando, além do nível de referência de 1 mSv/ano, o nível de investigação de 0,1 mSv/ano, conforme metodologia descrita no anexo L.

Seção IV
Exposição de Trabalhadores

Art. 141. As pessoas físicas ou jurídicas responsáveis por lidar com situações de exposição existente são responsáveis pela radioproteção dos trabalhadores envolvidos e sujeitos à exposição à radiação ionizante.

Subseção I
Exposição de trabalhadores envolvidos na remediação de áreas com material radioativo residual

Art. 142. As pessoas físicas ou jurídicas responsáveis pela implantação de ações remediadoras ou protetoras, devem estabelecer uma estrutura de radioproteção que atenda aos mesmos requisitos estabelecidos para exposições ocupacionais em situação de exposição planejada.

Art. 143. Os trabalhadores envolvidos na implantação das ações remediadoras devem estar submetidos aos mesmos requisitos de radioproteção estabelecidos para os trabalhadores que atuam em situações de exposição planejada.

Subseção II
Exposição de trabalhadores em indústrias que processam materiais contendo radionuclídeos de ocorrência natural

Art. 144. As pessoas físicas ou jurídicas devem submeter para avaliação da CNEN a caracterização radiológica da instalação, incluindo exposição ao radônio, de forma que sejam identificadas nas etapas de produção, as possíveis fontes e vias de exposição de trabalhadores aos radionuclídeos de ocorrência natural.

Art. 145. As pessoas físicas ou jurídicas devem aplicar uma abordagem gradativa de modo que os esforços e recursos despendidos na proteção, sejam proporcionais aos riscos radiológicos estimados.
Parágrafo único. A CNEN determinará, de acordo com a abordagem gradativa, os requisitos para a classificação da instalação, considerando desde a isenção até a aplicação de requisitos regulatórios previstos para situação de exposição planejada.

Subseção III
Exposição dos aeronautas à radiação cósmica

Art. 146. Os empregadores são responsáveis pelo controle da exposição ocupacional à radiação cósmica dos aeronautas que trabalham em voos com altitudes iguais ou superiores a 8.500 m (28.000 pés).

Art. 147. Para efetuar controle da exposição ocupacional dos aeronautas à radiação cósmica, os empregadores devem:
I - estimar as doses efetivas anuais dos aeronautas, em função de suas rotas e número de horas de voo;
II - manter um banco de dados com os registros das doses efetivas anuais estimadas;
III - disponibilizar os registros das doses efetivas estimadas aos aeronautas;
IV - manter os aeronautas informados sobre os riscos da exposição à radiação ionizante;
V - informar as aeronautas sobre o risco para o embrião ou feto devido à exposição à radiação cósmica e sobre a necessidade de notificação imediata da gravidez.
§1º. Para fim de composição do banco de dados, deverão ser registradas as doses efetivas anuais iguais ou superiores ao valor de 1mSv por ano de adicional de dose acima do valor médio de radiação de fundo na superfície terrestre.
§2º. Quando uma aeronauta notificar gravidez, o empregador deve avaliar a necessidade de adaptação das condições de trabalho em relação à exposição à radiação, de forma a garantir que o embrião ou feto receba o mesmo nível de proteção exigido para membros do público.

Art. 148. O valor de 5 mSv para a dose efetiva annual está estabelecido nesta norma (anexo K), como nível de referência para avaliação da implantação de medidas radioproteção para otimizar a exposição de aeronautas à radiação cósmica.

CAPÍTULO VIII
DISPOSIÇÕES GERAIS E TRANSITÓRIAS

Art. 149. Toda licença, autorização ou outro ato administrativo de natureza semelhante concedido pela CNEN poderá ser suspenso, modificado ou cassado, quando houver o descumprimento de requisitos regulatórios aplicáveis, ou poderá ser revogado por razões de conveniência e oportunidade no atendimento do interesse público.

Art. 150. Quaisquer omissões ou dúvidas de interpretação que possam surgir em relação às disposições desta Norma serão esclarecidas pela CNEN.

Art. 151. Fica estabelecido o prazo de 5 (cinco) anos, a partir da data de publicação desta Norma, para que as instalações e atividades se adequem aos requisitos deste ato normativo.

Art. 152. Esta norma tem caráter de norma geral, devendo ser interpretada sistematicamente de acordo com as demais normas regulatórias emitidas pela autarquia.

Art. 153. Os artigos desta Norma referentes a situações de exposição devido a instalações e atividades reguladas por outras autoridades regulatórias são estabelecidos como diretrizes de radioproteção e segurança radiológica.

Art. 152. Revogam-se as Posições Regulatórias:

3.01 / 001:2011 - Critérios de exclusão, isenção e dispensa de requisitos de proteção radiológica
3.01 / 002:2011 - Fatores de ponderação para as grandezas de proteção radiológica
3.01 / 003:2011 - Coeficientes de dose para indivíduos ocupacionalmente expostos
3.01 / 004:2011 - Restrição de dose, níveis de referência ocupacionais e classificação de áreas
3.01 / 005:2011 - Critérios de cálculo de dose efetiva a partir da monitoração individual
3.01 / 006:2011 - Medidas de proteção e critérios de intervenção em situações de emergência
3.01 / 007:2005 - Níveis de intervenção e de ação para exposição crônica
3.01 / 008:2011 - Programa de monitoração radiológica ambiental
3.01 / 009:2011 - Modelo para elaboração de relatórios de programa de monitoração radiológica ambiental
3.01 / 010:2011 - Níveis de dose para notificação à CNEN
3.01 / 011:2011 - Coeficientes de Dose para Exposição do Público
3.01 / 012:2020 - Níveis de Investigação e de Referência para Radioatividade em Água Potável.

ANEXO A
FATORES DE PONDERAÇÃO PARA GRANDEZAS DE PROTEÇÃO RADIOLOGICA

TABELA A-I - FATOR DE QUALIDADE (Q) EM FUNÇÃO DA TRANSFERÊNCIA LINEAR DE ENERGIA NÃO RESTRITA NA ÁGUA, L

L na água (em keV/μm)	$Q(L)$
< 10	1
10–100	$0{,}32L - 2{,}2$
> 100	$300/\sqrt{L}$

Fonte: ICRP, Publicação nº103, 2007

TABELA A-II - FATORES DE PESO DA RADIAÇÃO[a] (w_R)

Tipo e faixa de energia*		Fator de peso da radiação, w_R
Fótons, todas as energias		1
Elétrons e muons, todas as energias[c]		1
Prótons e Pions carregados		2
Partículas alfa, fragmentos de fissão, íons pesados		20
Neutrons :	$E_n < 1$ MeV	$2{,}5 + 18{,}2 \times e^{-[ln(E_n)]^2/6}$
	$1\text{MeV} \leq E_n \leq 50$ MeV	$5{,}0 + 17{,}0 \times e^{-[ln(2E_n)]^2/6}$
	$E_n > 50$ MeV	$2{,}5 + 3{,}25 \times e^{-[ln(0{,}04E_n)]^2/6}$

Fonte: ICRP, Publicação nº103, 2007

*Todos os valores se relacionam à radiação incidente no corpo ou, para fontes internas, emitidos pelos radionuclídeos incorporados pela fonte.

TABELA A-III - FATORES DE PONDERAÇÃO DE ÓRGÃO OU TECIDO (w_T)

Tecido ou Órgão	Número de tecidos	w_T (Valor para cada órgão)	Contribuição Total
Gonadas[1]	1	0,08	0,08
Pulmão, Estomago Colon[2], Medula Óssea e Mama, Restantes[3]	6	0,12	0,72
Tireoide, Esôfago, Bexiga e Fígado	4	0,04	0,16
Superfície óssea, pele, cérebro, glândulas salivares	4	0,01	0,04

Fonte: ICRP, Publicação nº103 (2007)

1. O w_T para gônadas é aplicado à média das doses nos testículos e ovários.
2. A dose para o cólon é considerada a média ponderada da massa de doses ULI e LLI, como na formulação da Publicação 60.
3. Os tecidos restantes são: supra-renais, tecido extratorácico (ET), vesícula biliar, coração, rins, nódulos linfáticos, músculo, mucosa oral, pâncreas, próstata (p/homens), intestino delgado, baço, timo, útero / colo do útero (p/mulheres).

0 . 073

ANEXO B
CATEGORIZAÇÃO DE FONTES SELADAS UTILIZADAS EM INSTALAÇÕES RADIATIVAS

TABELA B-I – CATEGORIZAÇÃO DE FONTES RADIOATIVAS

Categoria	Razão A/D*	Aplicações mais comuns
1	A/D ≥ 1000	Geradores Termoelétricos Radioativos Irradiadores de Grande Porte Irradiadores de sangue Teleterapia Teleterapia de múltiplas fontes (*gamma knife*)
2	1000 > A/D ≥ 10	Radiografia industrial (gamagrafia) Braquiterapia
3	10 > A/D ≥ 1	Medidores nucleares com fontes de alta atividade Perfilagem de poços
4	1 > A/D ≥ 0,01	Braquiterapia de baixas doses Medidores nucleares com fontes de média e baixa atividades Eliminadores de estática
5	0,01 > A/D e A> nível de isenção**	Braquiterapia oftalmológica de baixas doses Implantes permanentes Equipamentos de fluorescência de Raios X Equipamentos de captura de elétrons Fontes de espectroscopia Mossbauer Fontes teste para Tomografia por Emissão de Pósitrons

Fonte: IAEA, RS-G-1.9 (2005)

* Onde A é a Atividade da fonte e D é a atividade de uma fonte que, não estando sob controle, possa causar um efeito determinístico severo, conforme Tabela B-II. A fonte é definida como perigosa quando, uma vez fora de controle, tem capacidade de causar efeitos determinísticos severos àqueles a ela expostos.

** Os níveis de isenção são apresentados na tabela C-I do ANEXO C.

0 . 071
B

TABELA B-II – VALORES DE *D*

Radionuclídeo	D (TBq)	Radionuclídeo	D (TBq)
Am-241	6×10^{-2}	Mo-99	3×10^{-1}
Am-241/Be	6×10^{-2}	Ni-63	6×10^{1}
Au-198	2×10^{-1}	P-32	1×10^{1}
Cd-109	2×10^{1}	Pd-103	9×10^{1}
Cf-252	2×10^{-2}	Pm-147	4×10^{1}
Cm-244	5×10^{-2}	Po-210	6×10^{-2}
Co-57	7×10^{-1}	Pu-238	6×10^{-2}
Co-60	3×10^{-2}	Pu-239/Be	6×10^{-2}
Cs-137	1×10^{-1}	Ra-226	4×10^{-2}
Fe-55	8×10^{2}	Ru-106 (Rh-106)	3×10^{-1}
Gd-153	1×10^{0}	Se-75	2×10^{-1}
Ge-68	7×10^{-2}	Sr-90 (Y-90)	1×10^{0}
H-3	2×10^{3}	Tc-99m	7×10^{-1}
I-125	2×10^{-1}	Tl-204	2×10^{1}
I-131	2×10^{-1}	Tm-170	2×10^{1}
Ir-192	8×10^{-2}	Yb-169	3×10^{-1}
Kr-85	3×10^{1}		

ANEXO C

TABELA C-I – NÍVEIS DE ISENÇÃO DE QUANTIDADES ATÉ 1 TONELADA DE MATERIAL EM CONCENTRAÇÕES DE ATIVIDADES E ATIVIDADE TOTAL DE RADIONUCLÍDEOS

Radionuclídeo	Concentração de Atividade (Bq/g)	Atividade (Bq)
H-3	1×10^{6}	1×10^{9}
Be-7	1×10^{3}	1×10^{7}
Be-10	1×10^{4}	1×10^{6}
C-11	1×10^{1}	1×10^{6}
C-14	1×10^{4}	1×10^{7}
N-13	1×10^{2}	1×10^{9}
Ne-19	1×10^{2}	1×10^{9}
O-15	1×10^{2}	1×10^{9}
F-18	1×10^{1}	1×10^{6}
Na-22	1×10^{1}	1×10^{6}
Na-24	1×10^{1}	1×10^{5}
Mg-28	1×10^{1}	1×10^{5}
Al-26	1×10^{1}	1×10^{5}
Si-31	1×10^{3}	1×10^{6}
Si-32	1×10^{3}	1×10^{6}
P-32	1×10^{3}	1×10^{5}
P-33	1×10^{5}	1×10^{8}
S-35	1×10^{5}	1×10^{8}
Cl-36	1×10^{4}	1×10^{6}
Cl-38	1×10^{1}	1×10^{5}
Cl-39	1×10^{1}	1×10^{5}
Ar-37	1×10^{6}	1×10^{8}
Ar-39	1×10^{7}	1×10^{4}
Ar-41	1×10^{2}	1×10^{9}
K-40	1×10^{2}	1×10^{6}
K-42	1×10^{2}	1×10^{6}
K-43	1×10^{1}	1×10^{6}
K-44	1×10^{1}	1×10^{5}
K-45	1×10^{1}	1×10^{5}
Ca-41	1×10^{5}	1×10^{7}
Ca-45	1×10^{4}	1×10^{7}
Ca-47	1×10^{1}	1×10^{6}
Sc-43	1×101	1×106
Sc-44	1×10^{1}	1×10^{5}
Sc-45	1×10^{2}	1×10^{7}
Sc-46	1×10^{1}	1×10^{6}
Sc-47	1×10^{2}	1×10^{6}
Sc-48	1×10^{1}	1×10^{5}
Sc-49	1×10^{3}	1×10^{5}
Ti-44	1×10^{1}	1×10^{5}
Ti-45	1×10^{1}	1×10^{6}
V-47	1×10^{1}	1×10^{5}
V-48	1×10^{1}	1×10^{5}
V-49	1×10^{4}	1×10^{7}
Cr-48	1×10^{2}	1×10^{6}
Cr-49	1×10^{1}	1×10^{6}
Cr-51	1×10^{3}	1×10^{7}
Mn-51	1×10^{1}	1×10^{5}
Mn-52	1×10^{1}	1×10^{5}
Mn-52m	1×10^{1}	1×10^{5}
Mn-53	1×10^{4}	1×10^{9}
Mn-54	1×10^{1}	1×10^{6}
Mn-56	1×10^{1}	1×10^{5}
Fe-52	1×10^{1}	1×10^{6}
Fe-55	1×10^{4}	1×10^{6}
Fe-59	1×10^{1}	1×10^{6}
Fe-60	1×10^{2}	1×10^{5}
Co-55	1×10^{1}	1×10^{6}
Co-56	1×10^{1}	1×10^{5}
Co-57	1×10^{2}	1×10^{6}
Co-58	1×10^{1}	1×10^{6}
Co-58m	1×10^{4}	1×10^{7}
Co-60	1×10^{1}	1×10^{5}
Co-60m	1×10^{3}	1×10^{6}
Co-61	1×10^{2}	1×10^{6}
Co-62m	1×10^{1}	1×10^{5}
Ni-56	1×101	1×106
Ni-57	1×10^{1}	1×10^{6}

06.076

TABELA C-I – NÍVEIS DE ISENÇÃO ... (*Continuação*).

Radionuclídeo	Concentração de Atividade (Bq/g)	Atividade (Bq)
Ni-59	1×10^4	1×10^8
Ni-63	1×10^5	1×10^8
Ni-65	1×10^1	1×10^6
Ni-66	1×10^4	1×10^7
Cu-60	1×10^1	1×10^5
Cu-61	1×10^1	1×10^6
Cu-64	1×10^2	1×10^6
Cu-67	1×10^2	1×10^6
Zn-62	1×10^2	1×10^6
Zn-63	1×10^1	1×10^5
Zn-65	1×10^1	1×10^6
Zn-69	1×10^4	1×10^6
Zn-69m	1×10^2	1×10^6
Zn-71m	1×10^1	1×10^6
Zn-72	1×10^2	1×10^6
Ga-65	1×10^1	1×10^5
Ga-66	1×10^1	1×10^5
Ga-67	1×10^2	1×10^6
Ga-68	1×10^1	1×10^5
Ga-70	1×10^2	1×10^6
Ga-72	1×10^1	1×10^5
Ga-73	1×10^2	1×10^6
Ge-66	1×10^1	1×10^6
Ge-67	1×10^1	1×10^5
Ge-68[b]	1×10^1	1×10^5
Ge-69	1×10^1	1×10^6
Ge-71	1×10^4	1×10^8
Ge-75	1×10^3	1×10^6
Ge-77	1×10^1	1×10^5
Ge-78	1×10^2	1×10^6
As-69	1×10^1	1×10^5
As-70	1×10^1	1×10^5
As-71	1×10^1	1×10^6
Kr-87	1×10^2	1×10^9
Kr-88	1×10^2	1×10^9
Rb-79	1×10^1	1×10^5
Rb-81	1×10^1	1×10^6

Radionuclídeo	Concentração de Atividade (Bq/g)	Atividade (Bq)
As-72	1×10^1	1×10^5
As-73	1×10^3	1×10^7
As-74	1×10^1	1×10^6
As-76	1×10^2	1×10^5
As-77	1×10^3	1×10^6
As-78	1×10^1	1×10^5
Se-70	1×10^1	1×10^6
Se-73	1×10^1	1×10^6
Se-73m	1×10^2	1×10^6
Se-75	1×10^2	1×10^6
Se-79	1×10^4	1×10^7
Se-81	1×10^3	1×10^6
Se-81m	1×10^3	1×10^7
Se-83	1×10^1	1×10^5
Br-74	1×10^1	1×10^5
Br-74m	1×10^1	1×10^5
Br-75	1×10^1	1×10^6
Br-76	1×10^1	1×10^5
Br-77	1×10^2	1×10^6
Br-80	1×10^2	1×10^5
Br-80m	1×10^3	1×10^7
Br-82	1×10^1	1×10^6
Br-83	1×10^3	1×10^6
Br-84	1×10^1	1×10^5
Kr-74	1×10^2	1×10^9
Kr-76	1×10^2	1×10^9
Kr-77	1×10^2	1×10^9
Kr-79	1×10^3	1×10^5
Kr-81	1×10^4	1×10^7
Kr-81m	1×10^3	1×10^{10}
Kr-83m	1×10^5	1×10^{12}
Kr-85	1×10^5	1×10^4
Kr-85m	1×10^3	1×10^{10}
Y-94	1×10^1	1×10^5
Y-95	1×10^1	1×10^5
Zr-86	1×10^2	1×10^7
Zr-88	1×10^2	1×10^6

TABELA C-I – NÍVEIS DE ISENÇÃO ... (*Continuação*).

Radionuclídeo	Concentração de Atividade (Bq/g)	Atividade (Bq)
Rb-81m	1×10^3	1×10^7
Rb-82m	1×10^1	1×10^6
Rb-83[b]	1×10^2	1×10^6
Rb-84	1×10^1	1×10^6
Rb-86	1×10^2	1×10^5
Rb-87	1×10^3	1×10^7
Rb-88	1×10^2	1×10^5
Rb-89	1×10^2	1×10^5
Sr-80	1×10^3	1×10^7
Sr-81	1×10^1	1×10^5
Sr-82[b]	1×10^1	1×10^5
Sr-83	1×10^1	1×10^6
Sr-85	1×10^2	1×10^6
Sr-85m	1×10^2	1×10^7
Sr-87m	1×10^2	1×10^6
Sr-89	1×10^3	1×10^6
Sr-90[b]	1×10^2	1×10^4
Sr-91	1×10^1	1×10^5
Sr-92	1×10^1	1×10^6
Y-86	1×10^1	1×10^5
Y-86m	1×10^2	1×10^7
Y-87[b]	1×10^1	1×10^6
Y-88	1×10^1	1×10^6
Y-90	1×10^3	1×10^5
Y-90m	1×10^1	1×10^6
Y-91	1×10^3	1×10^6
Y-91m	1×10^2	1×10^6
Y-92	1×10^2	1×10^5
Y-93	1×10^2	1×10^5
Tc-97m	1×10^3	1×10^7
Tc-98	1×10^1	1×10^6
Tc-99	1×10^4	1×10^7
Tc-99m	1×10^2	1×10^7
Tc-101	1×10^2	1×10^6
Tc-104	1×10^1	1×10^5
Ru-94	1×10^2	1×10^6
Ru-97	1×10^2	1×10^7

Radionuclídeo	Concentração de Atividade (Bq/g)	Atividade (Bq)
Zr-89	1×10^1	1×10^6
Zr-93[b]	1×10^3	1×10^7
Zr-95	1×10^1	1×10^6
Zr-97[b]	1×10^1	1×10^5
Nb-88	1×10^1	1×10^5
Nb-89	1×10^1	1×10^5
Nb-89m	1×10^1	1×10^5
Nb-90	1×10^1	1×10^5
Nb-93m	1×10^4	1×10^7
Nb-94	1×10^1	1×10^6
Nb-95	1×10^1	1×10^6
Nb-95m	1×10^2	1×10^7
Nb-96	1×10^1	1×10^5
Nb-97	1×10^1	1×10^6
Nb-98	1×10^1	1×10^5
Mo-90	1×10^1	1×10^6
Mo-93	1×10^3	1×10^8
Mo-93m	1×10^1	1×10^6
Mo-99	1×10^2	1×10^6
Mo-101	1×10^1	1×10^6
Tc-93	1×10^1	1×10^6
Tc-93m	1×10^1	1×10^6
Tc-94	1×10^1	1×10^6
Tc-94m	1×10^1	1×10^5
Tc-95	1×10^1	1×10^6
Tc-95m	1×10^1	1×10^6
Tc-96	1×10^1	1×10^6
Tc-96m	1×10^3	1×10^7
Tc-97	1×10^3	1×10^8
Ag-106m	1×10^1	1×10^6
Ag-108m	1×10^1	1×10^6
Ag-110m	1×10^1	1×10^6
Ag-111	1×10^3	1×10^6
Ag-112	1×10^1	1×10^5
Ag-115	1×10^1	1×10^5
Cd-104	1×10^2	1×10^7
Cd-107	1×10^3	1×10^7

08.078

TABELA C-I – NÍVEIS DE ISENÇÃO ... (*Continuação*).

Radionuclídeo	Concentração de Atividade (Bq/g)	Atividade (Bq)
Ru-103	1×10^{2}	1×10^{6}
Ru-105	1×10^{1}	1×10^{6}
Ru-106[b]	1×10^{2}	1×10^{5}
Rh-99	1×10^{1}	1×10^{6}
Rh-99m	1×10^{1}	1×10^{6}
Rh-100	1×10^{1}	1×10^{6}
Rh-101	1×10^{2}	1×10^{7}
Rh-101m	1×10^{2}	1×10^{7}
Rh-102	1×10^{1}	1×10^{6}
Rh-102m	1×10^{2}	1×10^{6}
Rh-103m	1×10^{4}	1×10^{8}
Rh-105	1×10^{2}	1×10^{7}
Rh-106m	1×10^{1}	1×10^{5}
Rh-107	1×10^{2}	1×10^{6}
Pd-100	1×10^{2}	1×10^{7}
Pd-101	1×10^{2}	1×10^{6}
Pd-103	1×10^{3}	1×10^{8}
Pd-107	1×10^{5}	1×10^{8}
Pd-109	1×10^{3}	1×10^{6}
Ag-102	1×10^{1}	1×10^{5}
Ag-103	1×10^{1}	1×10^{6}
Ag-104	1×10^{1}	1×10^{6}
Ag-104m	1×10^{1}	1×10^{6}
Ag-105	1×10^{2}	1×10^{6}
Ag-106	1×10^{1}	1×10^{6}
Sn-119m	1×10^{3}	1×10^{7}
Sn-121	1×10^{5}	1×10^{7}
Sn-121m[b]	1×10^{3}	1×10^{7}
Sn-123	1×10^{3}	1×10^{6}
Sn-123m	1×10^{2}	1×10^{6}
Sn-125	1×10^{2}	1×10^{5}
Sn-126[b]	1×10^{1}	1×10^{5}
Sn-127	1×10^{1}	1×10^{6}
Sn-128	1×10^{1}	1×10^{6}
Sb-115	1×10^{1}	1×10^{6}
Sb-116	1×10^{1}	1×10^{6}
Sb-116m	1×10^{1}	1×10^{5}

Radionuclídeo	Concentração de Atividade (Bq/g)	Atividade (Bq)
Cd-109	1×10^{4}	1×10^{6}
Cd-113	1×10^{3}	1×10^{6}
Cd-113m	1×10^{3}	1×10^{6}
Cd-115	1×10^{2}	1×10^{6}
Cd-115m	1×10^{3}	1×10^{6}
Cd-117	1×10^{1}	1×10^{6}
Cd-117m	1×10^{1}	1×10^{6}
In-109	1×10^{1}	1×10^{6}
In-110	1×10^{1}	1×10^{6}
In-110m	1×10^{1}	1×10^{5}
In-111	1×10^{2}	1×10^{6}
In-112	1×10^{2}	1×10^{6}
In-113m	1×10^{2}	1×10^{6}
In-114	1×10^{3}	1×10^{5}
In-114m	1×10^{2}	1×10^{6}
In-115	1×10^{3}	1×10^{5}
In-115m	1×10^{2}	1×10^{6}
In-116m	1×10^{1}	1×10^{5}
In-117	1×10^{1}	1×10^{6}
In-117m	1×10^{2}	1×10^{6}
In-119m	1×10^{2}	1×10^{5}
Sn-110	1×10^{2}	1×10^{7}
Sn-111	1×10^{2}	1×10^{6}
Sn-113	1×10^{3}	1×10^{7}
Sn-117m	1×10^{2}	1×10^{6}
Te-123m	1×10^{2}	1×10^{7}
Te-125m	1×10^{3}	1×10^{7}
Te-127	1×10^{3}	1×10^{6}
Te-127m	1×10^{3}	1×10^{7}
Te-129	1×10^{2}	1×10^{6}
Te-129m	1×10^{3}	1×10^{6}
Te-131	1×10^{2}	1×10^{5}
Te-131m	1×10^{1}	1×10^{6}
Te-132	1×10^{2}	1×10^{7}
Te-133	1×10^{1}	1×10^{5}
Te-133m	1×10^{1}	1×10^{5}
Te-134	1×10^{1}	1×10^{6}

TABELA C-I – NÍVEIS DE ISENÇÃO ... (*Continuação*).

Radionuclídeo	Concentração de Atividade (Bq/g)	Atividade (Bq)
Sb-117	1×10^{2}	1×10^{7}
Sb-118m	1×10^{1}	1×10^{6}
Sb-119	1×10^{3}	1×10^{7}
Sb-120	1×10^{2}	1×10^{6}
Sb-120m	1×10^{1}	1×10^{6}
Sb-122	1×10^{2}	1×10^{4}
Sb-124	1×10^{1}	1×10^{6}
Sb-124m	1×10^{2}	1×10^{6}
Sb-125	1×10^{2}	1×10^{6}
Sb-126	1×10^{1}	1×10^{5}
Sb-126m	1×10^{1}	1×10^{5}
Sb-127	1×10^{1}	1×10^{6}
Sb-128	1×10^{1}	1×10^{5}
Sb-128m	1×10^{1}	1×10^{5}
Sb-129	1×10^{1}	1×10^{6}
Sb-130	1×10^{1}	1×10^{5}
Sb-131	1×10^{1}	1×10^{6}
Te-116	1×10^{2}	1×10^{7}
Te-121	1×10^{1}	1×10^{6}
Te-121m	1×10^{2}	1×10^{6}
Te-123	1×10^{3}	1×10^{6}
Xe-127	1×10^{3}	1×10^{5}
Xe-129m	1×10^{3}	1×10^{4}
Xe-131m	1×10^{4}	1×10^{4}
Xe-133m	1×10^{3}	1×10^{4}
Xe-133	1×10^{3}	1×10^{4}
Xe-135	1×10^{3}	1×10^{10}
Xe-135m	1×10^{2}	1×10^{9}
Xe-138	1×10^{2}	1×10^{9}
Cs-125	1×10^{1}	1×10^{4}
Cs-127	1×10^{2}	1×10^{5}
Cs-129	1×10^{2}	1×10^{5}
Cs-130	1×10^{2}	1×10^{6}
Cs-131	1×10^{3}	1×10^{6}
Cs-132	1×10^{1}	1×10^{5}
Cs-134m	1×10^{3}	1×10^{5}
Cs-134	1×10^{1}	1×10^{4}

Radionuclídeo	Concentração de Atividade (Bq/g)	Atividade (Bq)
I-120	1×10^{1}	1×10^{5}
I-120m	1×10^{1}	1×10^{5}
I-121	1×10^{2}	1×10^{6}
I-123	1×10^{2}	1×10^{7}
I-124	1×10^{1}	1×10^{6}
I-125	1×10^{3}	1×10^{6}
I-126	1×10^{2}	1×10^{6}
I-128	1×10^{2}	1×10^{5}
I-129	1×10^{2}	1×10^{5}
I-130	1×10^{1}	1×10^{6}
I-131	1×10^{2}	1×10^{6}
I-132	1×10^{1}	1×10^{5}
I-132m	1×10^{2}	1×10^{6}
I-133	1×10^{1}	1×10^{6}
I-134	1×10^{1}	1×10^{5}
I-135	1×10^{1}	1×10^{6}
Xe-120	1×10^{2}	1×10^{9}
Xe-121	1×10^{2}	1×10^{9}
Xe-122[b]	1×10^{2}	1×10^{9}
Xe-123	1×10^{2}	1×10^{9}
Xe-125	1×10^{3}	1×10^{9}
La-131	1×10^{1}	1×10^{6}
La-132	1×10^{1}	1×10^{6}
La-135	1×10^{3}	1×10^{7}
La-137	1×10^{3}	1×10^{7}
La-138	1×10^{1}	1×10^{6}
La-140	1×10^{1}	1×10^{5}
La-141	1×10^{2}	1×10^{5}
La-142	1×10^{1}	1×10^{5}
La-143	1×10^{2}	1×10^{5}
Ce-134	1×10^{3}	1×10^{7}
Ce-135	1×10^{1}	1×10^{6}
Ce-137	1×10^{3}	1×10^{7}
Ce-137m	1×10^{3}	1×10^{6}
Ce-139	1×10^{2}	1×10^{6}
Ce-141	1×10^{2}	1×10^{7}
Ce-143	1×10^{2}	1×10^{6}

0 6. 080

TABELA C-I – NÍVEIS DE ISENÇÃO ... (*Continuação*).

Radionuclídeo	Concentração de Atividade (Bq/g)	Atividade (Bq)
Cs-135	1×10^4	1×10^7
Cs-135m	1×10^1	1×10^6
Cs-136	1×10^1	1×10^5
Cs-137[b]	1×10^1	1×10^4
Cs-138	1×10^1	1×10^4
Ba-126	1×10^2	1×10^7
Ba-128	1×10^2	1×10^7
Ba-131	1×10^2	1×10^6
Ba-131m	1×10^2	1×10^7
Ba-133	1×10^2	1×10^6
Ba-133m	1×10^2	1×10^6
Ba-135m	1×10^2	1×10^6
Ba-137m	1×10^1	1×10^6
Ba-139	1×10^2	1×10^5
Ba-140[b]	1×10^1	1×10^5
Ba-141	1×10^2	1×10^5
Ba-142	1×10^2	1×10^6
Nd-149	1×10^2	1×10^6
Nd-151	1×10^1	1×10^5
Pm-141	1×10^1	1×10^5
Pm-143	1×10^2	1×10^6
Pm-144	1×10^1	1×10^6
Pm-145	1×10^3	1×10^7
Pm-146	1×10^1	1×10^6
Pm-147	1×10^4	1×10^7
Pm-148	1×10^1	1×10^5
Pm-148m	1×10^1	1×10^6
Pm-149	1×10^3	1×10^6
Pm-150	1×10^1	1×10^5
Pm-151	1×10^2	1×10^6
Sm-141	1×10^1	1×10^5
Sm-141m	1×10^1	1×10^6
Sm-142	1×10^2	1×10^7
Sm-145	1×10^2	1×10^7
Sm-146	1×10^1	1×10^5
Sm-147	1×10^1	1×10^4
Sm-151	1×10^4	1×10^8

Radionuclídeo	Concentração de Atividade (Bq/g)	Atividade (Bq)
Ce-144[b]	1×10^2	1×10^5
Pr-136	1×10^1	1×10^5
Pr-137	1×10^2	1×10^6
Pr-138m	1×10^1	1×10^6
Pr-139	1×10^2	1×10^7
Pr-142	1×10^2	1×10^5
Pr-142m	1×10^7	1×10^9
Pr-143	1×10^4	1×10^6
Pr-144	1×10^2	1×10^5
Pr-145	1×10^3	1×10^5
Pr-147	1×10^1	1×10^5
Nd-136	1×10^2	1×10^6
Nd-138	1×10^3	1×10^7
Nd-139	1×10^2	1×10^6
Nd-139m	1×10^1	1×10^6
Nd-141	1×10^2	1×10^7
Nd-147	1×10^2	1×10^6
Eu-155	1×10^2	1×10^7
Eu-156	1×10^1	1×10^6
Eu-157	1×10^2	1×10^6
Eu-158	1×10^1	1×10^5
Gd-145	1×10^1	1×10^5
Gd-146[b]	1×10^1	1×10^6
Gd-147	1×10^1	1×10^6
Gd-148	1×10^1	1×10^4
Gd-149	1×10^2	1×10^6
Gd-151	1×10^2	1×10^7
Gd-152	1×10^1	1×10^4
Gd-153	1×10^2	1×10^7
Gd-159	1×10^3	1×10^6
Tb-147	1×10^1	1×10^6
Tb-149	1×10^1	1×10^6
Tb-150	1×10^1	1×10^6
Tb-151	1×10^1	1×10^6
Tb-153	1×10^2	1×10^7
Tb-154	1×10^1	1×10^6
Tb-155	1×10^2	1×10^7

TABELA C-I – NÍVEIS DE ISENÇÃO ... (*Continuação*).

Radionuclídeo	Concentração de Atividade (Bq/g)	Atividade (Bq)
Sm-153	1×10^2	1×10^6
Sm-155	1×10^2	1×10^6
Sm-156	1×10^2	1×10^6
Eu-145	1×10^1	1×10^6
Eu-146	1×10^1	1×10^6
Eu-147	1×10^2	1×10^6
Eu-148	1×10^1	1×10^6
Eu-149	1×10^2	1×10^7
Eu-150	1×10^1	1×10^6
Eu-150m	1×10^3	1×10^6
Eu-152	1×10^1	1×10^6
Eu-152m	1×10^2	1×10^6
Eu-154	1×10^1	1×10^6
Ho-157	1×10^2	1×10^6
Ho-159	1×10^2	1×10^6
Ho-161	1×10^2	1×10^7
Ho-162	1×10^2	1×10^7
Ho-162m	1×10^1	1×10^6
Ho-164	1×10^3	1×10^6
Ho-164m	1×10^3	1×10^7
Ho-166	1×10^3	1×10^5
Ho-166m	1×10^1	1×10^6
Ho-167	1×10^2	1×10^6
Er-161	1×10^1	1×10^6
Er-165	1×10^3	1×10^7
Er-169	1×10^4	1×10^7
Er-171	1×10^2	1×10^6
Er-172	1×10^2	1×10^6
Tm-162	1×10^1	1×10^6
Tm-166	1×10^1	1×10^6
Tm-167	1×10^2	1×10^6
Tm-170	1×10^3	1×10^6
Tm-171	1×10^4	1×10^8
Tm-172	1×10^2	1×10^6
Tm-173	1×10^2	1×10^6

Radionuclídeo	Concentração de Atividade (Bq/g)	Atividade (Bq)
Tb-156	1×10^1	1×10^6
Tb-156m(*)	1×10^3	1×10^7
Tb-156m'(**)	1×10^4	1×10^7
Tb-157	1×10^4	1×10^7
Tb-158	1×10^1	1×10^6
Tb-160	1×10^1	1×10^6
Tb-161	1×10^3	1×10^6
Dy-155	1×10^1	1×10^6
Dy-157	1×10^2	1×10^6
Dy-159	1×10^3	1×10^7
Dy-165	1×10^3	1×10^6
Dy-166	1×10^3	1×10^6
Ho-155	1×10^2	1×10^6
Lu-172	1×10^1	1×10^6
Lu-173	1×10^2	1×10^7
Lu-174	1×10^2	1×10^7
Lu-174m	1×10^2	1×10^7
Lu-176	1×10^2	1×10^6
Lu-176m	1×10^3	1×10^6
Lu-177	1×10^3	1×10^7
Lu-177m	1×10^1	1×10^6
Lu-178	1×10^2	1×10^5
Lu-178m	1×10^1	1×10^5
Lu-179	1×10^3	1×10^6
Hf-170	1×10^2	1×10^6
Hf-172b	1×10^1	1×10^6
Hf-173	1×10^2	1×10^6
Hf-175	1×10^2	1×10^6
Hf-177m	1×10^1	1×10^5
Hf-178m	1×10^1	1×10^6
Hf-179m	1×10^1	1×10^6
Hf-180m	1×10^1	1×10^6
Hf-181	1×10^1	1×10^6
Hf-182	1×10^2	1×10^6
Hf-182m	1×10^1	1×10^6

(*) 24,4 h
(**) 5 h

TABELA C-I – NÍVEIS DE ISENÇÃO ... (*Continuação*).

Radionuclídeo	Concentração de Atividade (Bq/g)	Atividade (Bq)
Tm-175	1×10^{1}	1×10^{6}
Yb-162	1×10^{2}	1×10^{7}
Yb-166	1×10^{2}	1×10^{7}
Yb-167	1×10^{2}	1×10^{6}
Yb-169	1×10^{2}	1×10^{7}
Yb-175	1×10^{3}	1×10^{7}
Yb-177	1×10^{2}	1×10^{6}
Yb-178	1×10^{3}	1×10^{6}
Lu-169	1×10^{1}	1×10^{6}
Lu-170	1×10^{1}	1×10^{6}
Lu-171	1×10^{1}	1×10^{6}
Ta-180m	1×10^{3}	1×10^{7}
Ta-182	1×10^{1}	1×10^{4}
Ta-182m	1×10^{2}	1×10^{6}
Ta-183	1×10^{2}	1×10^{6}
Ta-184	1×10^{1}	1×10^{6}
Ta-185	1×10^{2}	1×10^{5}
Ta-186	1×10^{1}	1×10^{5}
W-176	1×10^{2}	1×10^{6}
W-177	1×10^{1}	1×10^{6}
W-178[b]	1×10^{1}	1×10^{6}
W-179	1×10^{2}	1×10^{7}
W-181	1×10^{3}	1×10^{7}
W-185	1×10^{4}	1×10^{7}
W-187	1×10^{2}	1×10^{6}
W-188[b]	1×10^{2}	1×10^{5}
Re-177	1×10^{1}	1×10^{6}
Re-178	1×10^{1}	1×10^{6}
Re-181	1×10^{1}	1×10^{6}
Re-182	1×10^{1}	1×10^{6}
Re-182m	1×10^{1}	1×10^{6}
Re-184	1×10^{1}	1×10^{6}
Re-184m	1×10^{2}	1×10^{6}
Re-186	1×10^{3}	1×10^{6}
Re-186m	1×10^{3}	1×10^{7}
Hf-183	1×10^{1}	1×10^{6}
Hf-184	1×10^{2}	1×10^{6}
Ta-172	1×10^{1}	1×10^{6}
Ta-173	1×10^{1}	1×10^{6}
Ta-174	1×10^{1}	1×10^{6}
Ta-175	1×10^{1}	1×10^{6}
Ta-176	1×10^{1}	1×10^{6}
Ta-177	1×10^{2}	1×10^{7}
Ta-178	1×10^{1}	1×10^{6}
Ta-179	1×10^{3}	1×10^{7}
Ta-180	1×10^{1}	1×10^{6}
Os-191	1×10^{2}	1×10^{7}
Os-191m	1×10^{3}	1×10^{7}
Os-193	1×10^{2}	1×10^{6}
Os-194[b]	1×10^{2}	1×10^{5}
Ir-182	1×10^{1}	1×10^{5}
Ir-184	1×10^{1}	1×10^{6}
Ir-185	1×10^{1}	1×10^{6}
Ir-186	1×10^{1}	1×10^{6}
Ir-186m	1×10^{1}	1×10^{6}
Ir-187	1×10^{2}	1×10^{6}
Ir-188	1×10^{1}	1×10^{6}
Ir-189[b]	1×10^{2}	1×10^{7}
Ir-190	1×10^{1}	1×10^{6}
Ir-190m*	1×10^{1}	1×10^{6}
Ir-190m'**	1×10^{4}	1×10^{7}
Ir-192	1×10^{1}	1×10^{4}
Ir-192m	1×10^{2}	1×10^{7}
Ir-193m	1×10^{4}	1×10^{7}
Ir-194	1×10^{2}	1×10^{5}
Ir-194m	1×10^{1}	1×10^{6}
Ir-195	1×10^{2}	1×10^{6}
Ir-195m	1×10^{2}	1×10^{6}
Pt-186	1×10^{1}	1×10^{6}
Pt-188[b]	1×10^{1}	1×10^{6}

(*) : 3,1 h

(**) : 1,2 h

TABELA C-I – NÍVEIS DE ISENÇÃO ... (*Continuação*).

Radionuclídeo	Concentração de Atividade (Bq/g)	Atividade (Bq)
Re-187	1×10^6	1×10^9
Re-188	1×10^2	1×10^5
Re-188m	1×10^2	1×10^7
Re-189[b]	1×10^2	1×10^6
Os-180	1×10^2	1×10^7
Os-181	1×10^1	1×10^6
Os-182	1×10^2	1×10^6
Os-185	1×10^1	1×10^6
Os-189m	1×10^4	1×10^7
Au-193	1×10^2	1×10^7
Au-194	1×10^1	1×10^6
Au-195	1×10^2	1×10^7
Au-198	1×10^2	1×10^6
Au-198m	1×10^1	1×10^6
Au-199	1×10^2	1×10^6
Au-200	1×10^2	1×10^5
Au-200m	1×10^1	1×10^6
Au-201	1×10^2	1×10^6
Hg-193	1×10^2	1×10^6
Hg-193m	1×10^1	1×10^6
Hg-194[b]	1×10^1	1×10^6
Hg-195	1×10^2	1×10^6
Hg-195m[b]	1×10^2	1×10^6
Hg-197	1×10^2	1×10^7
Hg-197m	1×10^2	1×10^6
Hg-199m	1×10^2	1×10^6
Hg-203	1×10^2	1×10^5
Tl-194	1×10^1	1×10^6
Tl-194m	1×10^1	1×10^6
Tl-195	1×10^1	1×10^6
Tl-197	1×10^2	1×10^6
Tl-198	1×10^1	1×10^6
Tl-198m	1×10^1	1×10^6
Tl-199	1×10^2	1×10^6
Tl-200	1×10^1	1×10^6
Tl-201	1×10^2	1×10^6
Tl-202	1×10^2	1×10^6
Tl-204	1×10^4	1×10^4

Radionuclídeo	Concentração de Atividade (Bq/g)	Atividade (Bq)
Pt-189	1×10^2	1×10^6
Pt-191	1×10^2	1×10^6
Pt-193	1×10^4	1×10^7
Pt-193m	1×10^3	1×10^7
Pt-195m	1×10^2	1×10^6
Pt-197	1×10^3	1×10^6
Pt-197m	1×10^2	1×10^6
Pt-199	1×10^2	1×10^6
Pt-200	1×10^2	1×10^6
Pb-201	1×10^1	1×10^6
Pb-202	1×10^3	1×10^6
Pb-202m	1×10^1	1×10^6
Pb-203	1×10^2	1×10^6
Pb-205	1×10^4	1×10^7
Pb-209	1×10^5	1×10^6
Pb-210[b]	1×10^1	1×10^4
Pb-211	1×10^2	1×10^6
Pb-212[b]	1×10^1	1×10^5
Pb-214	1×10^2	1×10^6
Bi-200	1×10^1	1×10^6
Bi-201	1×10^1	1×10^6
Bi-202	1×10^1	1×10^6
Bi-203	1×10^1	1×10^6
Bi-205	1×10^1	1×10^6
Bi-206	1×10^1	1×10^5
Bi-207	1×10^1	1×10^6
Bi-210	1×10^3	1×10^6
Bi-210m[b]	1×10^1	1×10^5
Bi-212[b]	1×10^1	1×10^5
Bi-213	1×10^2	1×10^6
Bi-214	1×10^1	1×10^5
Po-203	1×10^1	1×10^6
Po-205	1×10^1	1×10^6
Po-206	1×10^1	1×10^6
Po-207	1×10^1	1×10^6
Po-208	1×10^1	1×10^4
Po-209	1×10^1	1×10^4
Po-210	1×10^1	1×10^4

0 8.081

TABELA C-I – NÍVEIS DE ISENÇÃO ... (*Continuação*).

Radionuclídeo	Concentração de Atividade (Bq/g)	Atividade (Bq)
Pb-195m	1×10^{1}	1×10^{6}
Pb-198	1×10^{2}	1×10^{6}
Pb-199	1×10^{1}	1×10^{6}
Pb-200	1×10^{2}	1×10^{6}
Rn-220[b]	1×10^{4}	1×10^{7}
Rn-222[b]	1×10^{1}	1×10^{8}
Ra-223[b]	1×10^{2}	1×10^{5}
Ra-224[b]	1×10^{1}	1×10^{5}
Ra-225	1×10^{2}	1×10^{5}
Ra-226[b]	1×10^{1}	1×10^{4}
Ra-227	1×10^{2}	1×10^{6}
Ra-228[b]	1×10^{1}	1×10^{5}
Ac-224	1×10^{2}	1×10^{6}
Ac-225[b]	1×10^{1}	1×10^{4}
Ac-226	1×10^{2}	1×10^{5}
Ac-227[b]	1×10^{-1}	1×10^{3}
Ac-228	1×10^{1}	1×10^{6}
Th-226[b]	1×10^{3}	1×10^{7}
Th-227	1×10^{1}	1×10^{4}
Th-228[b]	1×10^{0}	1×10^{4}
Th-229[b]	1×10^{0}	1×10^{3}
Th-230	1×10^{0}	1×10^{4}
Th-231	1×10^{3}	1×10^{7}
Th-232	1×10^{1}	1×10^{4}
Th-234[b]	1×10^{3}	1×10^{5}
Pa-227	1×10^{1}	1×10^{6}
Pa-228	1×10^{1}	1×10^{6}
Pa-230	1×10^{1}	1×10^{6}
Pa-231	1×10^{0}	1×10^{3}
Pa-232	1×10^{1}	1×10^{6}
Pa-233	1×10^{2}	1×10^{7}
Pa-234	1×10^{1}	1×10^{6}
U-230[b]	1×10^{1}	1×10^{5}
U-231	1×10^{2}	1×10^{7}
U-232[b]	1×10^{0}	1×10^{3}
U-233	1×10^{1}	1×10^{4}
U-234	1×10^{1}	1×10^{4}
Am-240	1×10^{1}	1×10^{6}

Radionuclídeo	Concentração de Atividade (Bq/g)	Atividade (Bq)
At-207	1×10^{1}	1×10^{6}
At-211	1×10^{3}	1×10^{7}
Fr-222	1×10^{3}	1×10^{5}
Fr-223	1×10^{2}	1×10^{6}
U-235[b]	1×10^{1}	1×10^{4}
U-236	1×10^{1}	1×10^{4}
U-237	1×10^{2}	1×10^{6}
U-238[b]	1×10^{1}	1×10^{4}
U-239	1×10^{2}	1×10^{6}
U-240	1×10^{3}	1×10^{7}
U-240[b]	1×10^{1}	1×10^{6}
Np-232	1×10^{1}	1×10^{6}
Np-233	1×10^{2}	1×10^{7}
Np-234	1×10^{1}	1×10^{6}
Np-235	1×10^{3}	1×10^{7}
Np-236	1×10^{2}	1×10^{5}
Np-236m	1×10^{3}	1×10^{7}
Np-237[b]	1×10^{0}	1×10^{3}
Np-238	1×10^{2}	1×10^{6}
Np-239	1×10^{2}	1×10^{7}
Np-240	1×10^{1}	1×10^{6}
Pu-234	1×10^{2}	1×10^{7}
Pu-235	1×10^{2}	1×10^{7}
Pu-236	1×10^{1}	1×10^{4}
Pu-237	1×10^{3}	1×10^{7}
Pu-238	1×10^{0}	1×10^{4}
Pu-239	1×10^{0}	1×10^{4}
Pu-240	1×10^{0}	1×10^{3}
Pu-241	1×10^{2}	1×10^{5}
Pu-242	1×10^{0}	1×10^{4}
Pu-243	1×10^{3}	1×10^{7}
Pu-244	1×10^{0}	1×10^{4}
Pu-245	1×10^{2}	1×10^{6}
Pu-246	1×10^{2}	1×10^{6}
Am-237	1×10^{2}	1×10^{6}
Am-238	1×10^{1}	1×10^{6}
Am-239	1×10^{2}	1×10^{6}
Bk-247	1×10^{0}	1×10^{4}

TABELA C-I – NÍVEIS DE ISENÇÃO ... (*Continuação*).

Radionuclídeo	Concentração de Atividade (Bq/g)	Atividade (Bq)
Am-241	1×10^{0}	1×10^{4}
Am-242	1×10^{3}	1×10^{6}
Am-242m[b]	1×10^{0}	1×10^{4}
Am-243[b]	1×10^{0}	1×10^{3}
Am-244	1×10^{1}	1×10^{6}
Am-244m	1×10^{4}	1×10^{7}
Am-245	1×10^{3}	1×10^{6}
Am-246	1×10^{1}	1×10^{5}
Am-246m	1×10^{1}	1×10^{6}
Cm-238	1×10^{2}	1×10^{7}
Cm-240	1×10^{2}	1×10^{5}
Cm-241	1×10^{2}	1×10^{6}
Cm-242	1×10^{2}	1×10^{5}
Cm-243	1×10^{0}	1×10^{4}
Cm-244	1×10^{1}	1×10^{4}
Cm-245	1×10^{0}	1×10^{3}
Cm-246	1×10^{0}	1×10^{3}
Cm-247	1×10^{0}	1×10^{4}
Cm-248	1×10^{0}	1×10^{3}
Cm-249	1×10^{3}	1×10^{6}
Cm-250	1×10^{-1}	1×10^{3}
Bk-245	1×10^{2}	1×10^{6}
Bk-246	1×10^{1}	1×10^{6}
Bk-249	1×10^{3}	1×10^{6}
Bk-250	1×10^{1}	1×10^{6}
Cf-244	1×10^{4}	1×10^{7}
Cf-246	1×10^{3}	1×10^{6}
Cf-248	1×10^{1}	1×10^{4}
Cf-249	1×10^{0}	1×10^{3}
Cf-250	1×10^{1}	1×10^{4}
Cf-251	1×10^{0}	1×10^{3}
Cf-252	1×10^{1}	1×10^{4}
Cf-253	1×10^{2}	1×10^{5}
Cf-254	1×10^{0}	1×10^{3}
Es-250	1×10^{2}	1×10^{6}
Es-251	1×10^{2}	1×10^{7}
Es-253	1×10^{2}	1×10^{5}
Es-254	1×10^{1}	1×10^{4}
Es-254m	1×10^{2}	1×10^{6}
Fm-252	1×10^{3}	1×10^{6}
Fm-253	1×10^{2}	1×10^{6}
Fm-254	1×10^{4}	1×10^{7}
Fm-255	1×10^{3}	1×10^{6}
Fm-257	1×10^{1}	1×10^{5}
Md-257	1×10^{2}	1×10^{7}
Md-258	1×10^{2}	1×10^{5}

[a] m e m′ denotam estados metastáveis do radionuclídeo. O estado metastável m′ possui energia maior do que o estado metastável m.

[b] valores consideram os radionuclídeos em equilíbrio secular com seus filhos, de acordo com a Tabela II.

Fonte: IAEA, GSR Part 3, 2014.

0 8. 086

TABELA C-II – RADIONUCLÍDEOS E SEUS FILHOS EM EQUILÍBRIO SECULAR, PARA SEREM CONSIDERADOS NA UTILIZAÇÃO DOS VALORES DA TABELA I

Ge-68	Ga-69
Rb-83	Kr-83m
Sr-82	Rb-82
Sr-90	Y-90
Y-87	Sr-87m
Zr-93	Nb-93m
Zr-97	Nb-97
Ru-106	Rh-106
Ag-108m	Ag-108
Sn-121m	Sn-121 (0,776)
Sn-126	Sb-126m
Xe-122	I-122
Cs-137	Ba-137m
Ba-140	La-140
Ce-134	La-134
Ce-144	Pr-144
Gd-146	Eu-146
Hf-172	Lu-172
W-178	Ta-178
W-188	Re-188
Re-189	Os-189m (0,241)
Ir-189	Os-189m
Pt-188	Ir-188
Hg-194	Au-194
Hg-195m	Hg-195 (0,542)
Pb-210	Bi-210, Po-210
Pb-212	Bi-212, Tl-208 (0,36), Po-212 (0,64)
Bi-210m	Tl-206
Bi-212	Tl-208 (0,36), Po-212 (0,64)
Rn-220	Po-216
Rn-222	Po-218, Pb-214, Bi-214, Po-214
Ra-223	Rn-219, Po-215, Pb-211, Bi-211, Tl-207
Ra-224	Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208 (0,36), Po-212 (0,64)
Ra-226	Rn-222, Po-218, Pb-214, Bi-214, Po-214, Pb-210, Bi-210, Po-210
Ra-228	Ac-228
Ac-225	Fr-221, At-217, Bi-213, Po-213 (0,978), Tl-209 (0,0216), Pb-209 (0,978)
Ac-227	Fr-223 (0,0138)
Th-226	Ra-222, Rn-218, Po-214
Th-228	Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208 (0,36), Po-212 (0,64)
Th-229	Ra-225, Ac-225, Fr-221, At-217, Bi-213, Po-213, Pb-209
Th-234	Pa-234m
U-230	Th-226, Ra-222, Rn-218, Po-214
U-232	Th-228, Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208 (0,36), Po-212 (0,64)
U-235	Th-231
U-238	Th-234, Pa-234m
U-240	Np-240m
Np-237	Pa-233
Am-242m	Am-242
Am-243	Np-239

Fonte: IAEA, GSR Part 3, 2014.

TABELA C-III - NÍVEIS DE ISENÇÃO DE QUANTIDADES ACIMA DE 1 TONELADA DE MATERIAL EM CONCENTRAÇÕES DE ATIVIDADE DE RADIONUCLÍDEOS DE ORIGEM ARTIFICIAL

Radionuclídeo	Concentração de Atividade (Bq/g)
H-3	100
Be-7	10
C-14	1
F-18	10
Na-22	0,1
Na-24	1
Si-31	1000
P-32	1000
P-33	1000
S-35	100
Cl-36	1
Cl-38	10
K-42	100
K-43	10
Ca-45	100
Ca-47	10
Sc-46	0,1
Sc-47	100
Sc-48	1
V-48	1
Cr-51	100
Mn-51	10
Mn-52	1
Mn-52m	10
Mn-53	100
Mn-54	0,1
Mn-56	10
Fe-52[a]	10
Fe-55	1000
Fe-59	1
Co-55	10
Co-56	0,1
Co-57	1
Co-58	1
Co-58m	10000
Co-60	0,1
Co-60m	1000
Co-61	100
Co-62m	10
Ni-59	100
Ni-63	100
Ni-65	10
Cu-64	100
Zn-65	0.1
Zn-69	1000
Zn-69m[a]	10
Ga-72	10
Ge-71	10000
As-73	1000
As-74	10
As-76	10
As-77	1000
Se-75	1
Br-82	1
Rb-86	100
Sr-85	1
Sr-85m	100
Sr-87m	100
Sr-89	1000
Sr-90[a]	1
Sr-91[a]	10
Sr-92	10
Y-90	1000
Y-91	100
Y-91m	100
Y-92	100

TABELA C-III – *(Continuação)*

Radionuclídeo	Concentração de Atividade (Bq/g)
Y-93	100
Zr-93	10
Zr-95[a]	1
Zr-97[a]	10
Nb-93m	10
Nb-94	0,1
Nb-95	1
Nb-97[a]	10
Nb-98	10
Mo-90	10
Mo-93	10
Mo-99[a]	10
Mo-101[a]	10
Tc-96	1
Tc-96m	1000
Tc-97	10
Tc-97m	100
Tc-99	1
Tc-99m	100
Ru-97	10
Ru-103[a]	1
Ru-105[a]	10
Ru-106[a]	0,1
Rh-103m	10000
Rh-105	100
Pd-103[a]	1000
Pd-109[a]	100
Ag-105	1
Ag-110m[a]	0,1
Ag-111	100
Cd-109[a]	1
Cd-115[a]	10
Cd-115m[a]	100

Radionuclídeo	Concentração de Atividade (Bq/g)
In-111	10
In-113m	100
In-114m[a]	10
In-115m	100
Sn-113[a]	1
Sn-125	10
Sb-122	10
Sb-124	1
Sb-125[a]	0,1
Te-123m	1
Te-125m	1000
Te-127	1000
Te-127m[a]	10
Te-129	100
Te-129m[a]	10
Te-131	100
Te-131m[a]	10
Te-132[a]	1
Te-133	10
Te-133m	10
Te-134	10
I-123	100
I-125	100
I-126	10
I-129	0,01
I-130	10
I-131	10
I-132	10
I-133	10
I-134	10
I-135	10
Cs-129	10
Cs-131	1000

TABELA C-III– *(Continuação)*

Radionuclídeo	Concentração de Atividade (Bq/g)
Cs-132	10
Cs-134	0,1
Cs-134m	1000
Cs-135	100
Cs-136	1
Cs-137[a]	0,1
Cs-138	10
Ba-131	10
Ba-140	1
La-140	1
Ce-139	1
Ce-141	100
Ce-143	10
Ce-144[a]	10
Pr-142	100
Pr-143	1000
Nd-147	100
Nd-149	100
Pm-147	1000
Pm-149	1000
Sm-151	1000
Sm-153	100
Eu-152	0,1
Eu-152m	100
Eu-154	0.1
Eu-155	1
Gd-153	10
Gd-159	100
Tb-160	1
Dy-165	1000
Dy-166	100
Ho-166	100
Er-169	1000

Radionuclídeo	Concentração de Atividade (Bq/g)
Er-171	100
Tm-170	100
Tm-171	1000
Yb-175	100
Lu-177	100
Hf-181	1
Ta-182	0,1
W-181	10
W-185	1000
W-187	10
Re-186	1000
Re-188	100
Os-185	1
Os-191	100
Os-191m	1000
Os-193	100
Ir-190	1
Ir-192	1
Ir-194	100
Pt-191	10
Pt-193m	1000
Pt-197	1000
Pt-197m	100
Au-198	10
Au-199	100
Hg-197	100
Hg-197m	100
Hg-203	10
Tl-200	10
Tl-201	100
Tl-202	10
Tl-204	1
Pb-203	10

TABELA C-III – *(Continuação)*

Radionuclídeo	Concentração de Atividade (Bq/g)
Bi-206	1
Bi-207	0,1
Po-203	10
Po-205	10
Po-207	10
At-211	1000
Ra-225	10
Ra-227	100
Th-226	1000
Th-229	0,1
Pa-230	10
Pa-233	10
U-230	10
U-231	100
U-232[a]	0,1
U-233	1
U-236	10
U-237	100
U-239	100
U-240[a]	100
Np-237[a]	1
Np-239	100
Np-240	10
Pu-234	100
Pu-235	100
Pu-236	1
Pu-237	100
Pu-238	0,1
Pu-239	0,1
Pu-240	0,1
Pu-241	10
Pu-242	0,1
Pu-243	1000
Pu-244[a]	0,1
Am-241	0,1
Am-242	1000
Am-242m[a]	0,1
Am-243[a]	0,1
Cm-242	10
Cm-243	1
Cm-244	1
Cm-245	0,1
Cm-246	0,1
Cm-247[a]	0,1
Cm-248	0,1
Bk-249	100
Cf-246	1000
Cf-248	1
Cf-249	0,1
Cf-250	1
Cf-251	0,1
Cf-252	1
Cf-253	100
Cf-254	1
Es-253	100
Es-254[a]	0,1
Es-254m[a]	10
Fm-254	10000
Fm-255	100

[a] Radionuclídeos e seus filhos, cujas contribuições são levadas em consideração para o cálculo de dose (exigindo assim considerar apenas o nível de isenção do radionuclídeo original), estão listados abaixo:

Fe-52	Mn-52m	Sn-113	In-113m
Zn-69m	Zn-69	Sb-125	Te-125m
Sr-90	Y-90	Te-127m	Te-127
Sr-91	Y-91m	Te-129m	Te-129
Zr-95	Nb-95	Te-131m	Te-131
Zr-97	Nb-97m, Nb-97	Te-132	I-132
Nb-97	Nb-97m	Cs-137	Ba-137m
Mo-99	Tc-99m	Ce-144	Pr-144, Pr-144m
Mo-101	Tc-101	U-232	Th-228, Ra-224, Rn-220,
Ru-103	Rh-103m		Po-216, Pb-212, Bi-212
Ru-105	Rh-105m		Tl-208
Ru-106	Rh-106	U-240	Np-240m, Np-240
Pd-103	Rh-103m	Np-237	Pa-233
Pd-109	Ag-109m	Pu-244	U-240, Np-240m, Np-240
Ag-110m	Ag-110	Am-242m	Np-238
Cd-109	Ag-109m	Am-243	Np-239
Cd-115	In-115m	Cm-247	Pu-243
Cd-115m	In-115m	Es-254	Bk-250
In-114m	In-114	Es-254m	Fm-254

Nota: Para a dispensa de material radioativo contendo mais de um radionuclídeo de origem artificial, com base nos níveis indicados nas Tabelas C-I e C-III, a condição é que a soma das concentrações de atividade para radionuclídeos individuais é menor do que o nível de dispensa derivado para a mistura (*Xm*), determinado da seguinte forma:

$$X_m = \frac{1}{\sum_{i=1}^{n} \frac{f(i)}{X(i)}}$$

Onde:

f (i) é a fração da concentração de atividade do radionuclídeo i na mistura;

X(i) é o nível aplicável para o radionuclídeo i conforme apresentado nas Tabelas C-I e C-III;

e *n* é o número de radionuclídeos presente.

Fonte: IAEA, GSR Part 3 (2014)

08.092

ANEXO D
PLANO DE RADIOPROTEÇÃO PARA SITUAÇÕES DE EXPOSIÇÃO PLANEJADA

Art. 1º Os titulares de instalações e atividades em situações de exposição planejada, devem submeter um Plano de Radioproteção para avaliação da CNEN.
Parágrafo único. Este documento deve descrever todo o sistema de radioproteção e segurança radiológica da instalação e demonstrar a conformidade com os requisitos de radioproteção e segurança radiológica, estabelecidos pela CNEN.

Art. 2º O Plano de Radioproteção deve conter as seguintes informações:
I - identificação da instalação e da sua estrutura organizacional, com uma definição clara das linhas de responsabilidade e respectivos responsáveis;
II - descrição do objetivo e das atividades previstas na instalação;
III - função, classificação e descrição das áreas da instalação;
IV - descrição da estrutura do serviço de radioproteção: equipe, instalações e equipamentos;
V - descrição das fontes de radiação e dos correspondentes sistemas de controle e segurança, com detalhamento das atividades envolvendo essas fontes;
VI - demonstração da otimização da radioproteção, ou de sua dispensa;
VII - função, qualificação e jornada de trabalho dos IOE;
VIII - estimativa das doses anuais para os IOE e indivíduos do público, em condições de exposição normal;
IX - descrição dos programas e procedimentos relativos à monitoração individual, monitoração de área, monitoração de efluentes e monitoração do meio ambiente;
X - descrição do sistema de gerência de rejeitos radioativos;
XI - descrição do sistema de liberação de efluentes radioativos;
XII - descrição do controle médico do IOE, incluindo planejamento médico em caso de acidentes;
XIII - programas de treinamento específicos para IOE e, conforme aplicável, para os demais funcionários;
XIV - níveis operacionais e demais restrições adotadas;
XV - descrição dos tipos de acidentes previsíveis, incluindo o sistema de detecção dos mesmos, destacando os mais prováveis e os de maior porte;
XVI - planejamento de resposta em situações de emergência, até o completo restabelecimento da situação normal;
XVII - regulamentos internos e instruções gerais a serem fornecidas por escrito aos IOE e demais trabalhadores, visando a execução segura de suas atividades; e
XVIII - Programa de Garantia da Qualidade aplicável ao sistema de radioproteção.

ANEXO E
PROGRAMA DE MONITORAÇÃO RADIOLÓGICA OCUPACIONAL E CÁLCULO DA DOSE EFETIVA

Art. 1° O programa de monitoração radiológica ocupacional - PMRO deve ser estabelecido pelo titular com a finalidade de avaliar as exposições ocupacionais por meio da monitoração de área e/ou da monitoração individual, sempre que aplicável, levando em conta as fontes, as vias e magnitudes das exposições, sob condições normais de operação e de incidentes operacionais previstos.
Parágrafo único. O PMRO deve ser estabelecido nos casos em que se estima um adicional de dose efetiva anual igual ou superior a 1mSv, excluindo o radônio. No caso de exposição ao radônio é adotado o valor de 300 Bq/m^3.

Art. 2° O programa de monitoração radiológica ocupacional, deve ser coordenado e dimensionado pelo supervisor de radioproteção responsável, como parte do plano de radioproteção.

Art. 3° O titular é responsável pela manutenção dos registros do Programa de Monitoração Radiológica Ocupacional, por meio do Serviço de Radioproteção.

Art. 4° O titular deve disponibilizar para a CNEN os registros do Programa de Monitoração Radiológica Ocupacional durante inspeções regulatórias ou quando requeridos para avaliações específicas.
Parágrafo único. De acordo com as normas específicas, o titular deve enviar à CNEN um Relatório do Programa de Monitoração Ocupacional, contendo uma análise crítica dos resultados tendo como parâmetros os limites de dose e a otimização radioproteção.

Art. 5° O titular deve dar transparência à gestão da radioproteção e segurança radiológica, disponibilizando quando solicitado por órgãos e entidades representativas da sociedade civil, dados e informações relativas ao Programa de Monitoração Ocupacional, preservando o sigilo dos dados pessoais dos IOE.

Da Monitoração de Área

Art. 6° O programa de monitoração de área deve permitir a avaliação das condições radiológicas, a estimativa da exposição dos IOE e a reavaliação da classificação das áreas.

Art. 7° O Programa de Monitoração de Área deve descrever:
I - as grandezas a serem quantificadas;
II - os pontos representativos e a periodicidade das monitorações;
III - os métodos e procedimentos de medição; e
IV - os níveis operacionais e de investigação a serem aplicados.

Da Monitoração Individual

Art. 8° O titular deve estabelecer um programa de monitoração individual, que deve permitir:
I - a avaliação das doses ocupacionais dos IOE devido à exposição a fontes externas e internas de radiação;
II - a avaliação da otimização da radioproteção; e
III - a demonstração do atendimento aos limites de dose estabelecidos nesta Norma.

Art. 9°. Para avaliação da exposição externa, a monitoração individual dos IOE deve ser efetuada por meio do uso de monitores individuais.

Art. 10. Para exposição externa, de corpo inteiro, devido a campos uniformes de radiação, os monitores individuais devem ser utilizados, no ponto mais exposto do tórax e calibrados na grandeza equivalente de dose individual para a profundidade de 10 mm, Hp(10). O resultado desta medição é a componente externa da dose efetiva.

Art. 11. Para exposição a campos não uniformes de radiação ou radiação pouco penetrante, a monitoração individual externa, quando tecnicamente disponível, deve ser utilizada para estimar a dose equivalente em tecidos específicos, da seguinte forma:
I - no caso de radiações pouco penetrantes, o equivalente de dose na pele deve ser estimado por monitor individual calibrado em equivalente de dose individual na profundidade de 0,07 mm, Hp(0,07); e
II - no caso de extremidades (pés e mãos) deve ser estimada a dose equivalente, por meio de monitor individual calibrado em equivalente de dose individual na profundidade de 0,07 mm, Hp(0,07).

Art. 12. A frequência de troca dos monitores individuais deve ser mensal e qualquer intenção de alteração no período de monitoração, por parte do titular, deve ser justificado e autorizado pela CNEN.

Art. 13. O titular somente deverá contratar serviços de monitoração individual que estejam em conformidade com os requisitos desta Norma.

Art. 14. Os monitores individuais de leitura direta poderão ser utilizados de forma complementar aos monitores de uso mensal, para monitorações dos IOE em atividades específicas, assim como para a monitoração de fiscais e visitantes. Os monitores devem ser calibrados em conformidade com os requisitos desta Norma.

Art. 15. A avaliação das doses recebidas pelos IOE, em decorrência da incorporação de radionuclídeos, deve ser efetuada a partir do estabelecimento de um programa de monitoração individual interna, composto por uma ou mais técnicas de monitoração relacionadas a seguir:
I - medição *in vivo*, diretamente no IOE, para determinação da atividade de radionuclídeos no corpo inteiro ou em órgãos específicos;
II - medição *in vitro* da atividade de radionuclídeos presentes na excreta; e
III - medição das concentrações de atividade de radionuclídeos presentes no ar, por meio do uso de amostradores individuais.

Art. 16. Deve ser adotado como guia a Publicação da ICRP mais recente, na qual são apresentados os fundamentos e a metodologia para implantação de programas de monitoração individual interna.

Art. 17. Nos casos em que for demonstrado pelo titular que a monitoração individual não é justificável ou é tecnicamente inviável, a estimativa da exposição ocupacional dos IOE deve ser realizada com base nos resultados da monitoração de área e nas informações sobre as atividades do IOE.

Art. 18. O nível de registro para dose efetiva, para qualquer intervalo de monitoração inferior a 1 ano, deve ser igual ou menor a 0,10 mSv, considerando contribuições devido a exposições internas e externas. Para a dose efetiva anual o nível de registro deve ser igual a um adicional de 1 mSv excluindo a contribuição da exposição ao radônio. Neste caso o nível de registro deve ser igual a 300 Bq/m3.
§1° O nível de registro para as monitorações individuais das exposições internas e externas, ao longo do período de monitoração, deve ser derivado do nível de registro anual de 1mSv.
§2° O nível de registro anual para dose equivalente no cristalino, pele e extremidades (mãos e pés) deve ser igual a 10% do respectivo limite anual.
§3° Para efeitos de registro a exposição ao radônio deve ser transformada em dose efetiva e somada as demais contribuições

Art. 19. Os níveis de investigação para monitoração individual de IOE devem ser estabelecidos como igual a:
I - 6 mSv em 1 ano ou 1 mSv em 1 mês para dose efetiva;
II - 150 mSv em 1 ano ou 20 mSv em 1 mês para dose equivalente na pele, nas mãos e pés; e
III - 6 mSv em 1 ano ou 1 mSv em 1 mês para dose equivalente no cristalino.
Parágrafo único. É prerrogativa da CNEN que sejam estabelecidos níveis de investigação para períodos ou valores diferentes com base na exposição ocupacional prevista no projeto e a otimização da radioproteção.

Art. 20. Os titulares devem providenciar avaliação médica e informar a CNEN sempre que qualquer IOE vier a receber uma dose efetiva superior a 100 mSv ou dose absorvida superior ao limiar de efeitos determinísticos.

Cálculo da Dose Efetiva

Art. 21. Os limites e restrições de dose estabelecidos pela CNEN se aplicam à dose efetiva, que é dada pela soma das doses decorrentes da exposição externa no período especificado e da exposição interna devido a incorporações de radionuclídeos no mesmo período.

Art. 22. A dose efetiva de um IOE, num dado período, deve ser calculada a partir dos resultados do programa de monitoração individual de acordo com a expressão:

$$E = Hp(10) + \Sigma e_{(50)j,ing} \, . \, I\,j,ing + \Sigma e_{(50)j,ina} \, . \, I\,j,ina$$

onde:

I - $Hp(10)$ – é o equivalente de dose individual, decorrente da exposição externa, cujo valor é obtido através das leituras dos monitores individuais, utilizados no período considerado;

II - $\Sigma e_{(50)\,j,ing}\ I_{j,ing}$ – é o somatório das doses efetivas comprometidas, decorrentes da incorporação, por ingestão, do radionuclídeo j, naquele período; e

III - $\Sigma e_{(50)\,j,ina}\ I_{j,ina}$ – é o somatório das doses efetivas comprometidas, decorrentes da incorporação por inalação, do radionuclídeo j, naquele período.

§ 1° As atividades *I*, incorporadas pela inalação ou ingestão de radionuclídeos, devem ser obtidas por meio do programa de monitoração individual interna; e

§ 2° Os coeficientes de dose $e_{(50)}$ para inalação e para ingestão de radionuclídeos devem ser obtidos em publicações atualizadas da ICRP.

ANEXO F
CLASSIFICAÇÃO RADIOLÓGICA DE ÁREAS

Art. 1° Para fins de gerenciamento da proteção e segurança radiológica, no âmbito das exposições ocupacionais, os titulares devem classificar as áreas de uma instalação em áreas controladas, supervisionadas ou livres, de acordo com os requisitos desta norma.

Art. 2° Uma área deve ser classificada como controlada quando for necessária:
I - a adoção de medidas específicas para o controle das exposições ocupacionais e para a prevenção da disseminação de contaminação, sob condições normais de operação, em conformidade com os requisitos de otimização e limitação de dose; e
II - a prevenção ou redução da magnitude das exposições ocupacionais decorrentes de falhas operacionais previstas ou de situações de acidentes.
Parágrafo único. Uma área deve obrigatoriamente ser classificada como controlada quando em seu projeto estiverem previstas doses efetivas anuais para os IOE iguais ou superiores a 6mSv, seja sob condições normais de operação ou em decorrência de falhas operacionais previstas ou de situações acidentes.

Art. 3° Com relação às áreas controladas, os titulares devem:
I - estabelecer os seus limites com base nas probabilidades e magnitudes das exposições previstas, sob condições normais de operação ou em decorrência de falhas operacionais previstas ou de acidentes, considerando o tipo e alcance dos procedimentos requeridos para a proteção e segurança radiológica;
II - estabelecer, sinalizar e delimitar áreas controladas temporárias, quando uma fonte ou equipamento gerador de radiação for usado de forma intermitente, ou transferido de um lugar para outro;
III - fixar nos pontos de acesso às áreas controladas placas de sinalização contendo as seguintes informações: O símbolo internacional de radiação ionizante, a expressão "ÁREA CONTROLADA – Acesso Restrito" e um texto descrevendo o tipo de fonte ou equipamento gerador de radiação ou o uso relacionado à radiação ionizante;
IV - estabelecer medidas de proteção e segurança radiológica ocupacional, com inclusão de medidas físicas e de engenharia, para controlar a disseminação da contaminação;
V - restringir o acesso às áreas controladas por meio de procedimentos administrativos e de barreiras físicas, devendo incluir dispositivos de fechamento ou intertravamentos, sendo o grau de restrição proporcional às probabilidades, fontes, vias e magnitudes das exposições previstas;
VI - disponibilizar nos pontos de acesso:
a) equipamentos de proteção individual;
b) equipamentos de monitoração radiológica individual e de áreas, considerando as fontes e vias de exposição envolvidas; e
c) local para a guarda de vestimentas e objetos pessoais.
VII - disponibilizar nas saídas das áreas controladas, quando houver risco de exposição devido a contaminação por material radioativo:
a) equipamento para monitoração radiológica de contaminação na pele e em vestimentas dos IOE e em objetos ou materiais que são retirados da área, a fim de verificar o atendimento aos limites estabelecidos pela CNEN;
b) local para a segregação dos equipamentos de proteção individual utilizados; e
c) local para descontaminação pessoal.
VIII - avaliar periodicamente a necessidade de modificações das medidas de proteção e segurança radiológica ou de alterações na sua delimitação; e
IX - informar, instruir, treinar quanto a requisitos de proteção e segurança radiológica todo trabalhador que tenha que acessar áreas controladas para o desempenho de uma atividade.

Art. 4° Deve ser classificada como área supervisionada qualquer área sob vigilância, não classificada como controlada, mas onde as condições de exposição ocupacional e de disseminação de material radioativo necessitam ser mantidas sob supervisão.

Art. 5° Com relação às áreas supervisionadas, os titulares devem:

I - delimitá-las fisicamente;
II - sinalizar os pontos de acesso com placas contendo as seguintes informações: O símbolo internacional de radiação ionizante e a expressão "ÁREA SUPERVISIONADA - Acesso Restrito"; e
III - avaliar periodicamente a necessidade de modificações das medidas de proteção e segurança radiológica ou de modificações em sua delimitação.

Art. 6° Os titulares ou empregadores devem prever, no projeto de áreas controladas e supervisionadas, medidas para a proteção e segurança dos IOE, de acordo com a seguinte hierarquia:
I - controles de engenharia;
II - controles administrativos; e
III - uso de equipamentos de proteção individual.

Art. 7° Uma área deve ser classificada como livre quando a taxa de dose e o risco de contaminação por materiais radioativos forem baixos o suficiente para que, sob condições normais de operação, o nível de radioproteção e segurança radiológica necessário para aqueles que nela trabalham seja comparável com o nível requerido para exposições do público.

ANEXO G
NÍVEIS DE CONTAMINAÇÃO SUPERFICIAL

Art. 1° Para fins de minimizar as exposições ocupacionais e o risco de disseminação de materiais radioativos para áreas livres, os titulares responsáveis por instalações e atividades devem atender os Níveis de Contaminação Superficial estabelecidos na Tabela I.

TABELA G-I- Níveis de Contaminação Superficial

Área/Situação	Níveis de Contaminação Superficial [1, 9,10] (Bq/cm²)				
	Grupo 1[2,10]	**Grupo 2[3]**	**Grupo 3[4]**	**Grupo 4[5]**	**Grupo5[6]**
Áreas livres e Supervisionadas:					
Superfícies em geral, Equipamentos, Ferramentas, Utensílios, EPI, Vestimentas pessoais, Superfície Corpórea.	**0,3**	**0,3**	**3,0**	**30**	**0,3** (α emissores) **3,0** (demais)
Áreas Controladas:					
Pisos, Paredes e telhados[7]	**3,0**	**30**	**300**	**3000**	**30**
EPI, Bancadas, Utensílios, Ferramentas[8]	**3,0**	**30**	**300**	**3000**	**30**

Notas referentes a Tabela G-I:

(1) Os Níveis estabelecidos referem-se à contaminação total (fixada+removível), considerando o uso de monitoração direta. Para avaliação da contaminação removível, por meio do uso de esfregaço, deve ser adotado como referência 10% dos valores da descritos na Tabela I. Sempre que possível efetuar o esfregaço em uma área de 100 cm^2;

(2) O Grupo 1 é composto pelos radionuclídeos: ^{223}Ra, ^{224}Ra, ^{226}Ra, ^{228}Th, ^{230}Th, ^{232}Th, Th-nat, ^{231}Pa, ^{237}Np, ^{227}Ac, ^{232}U, ^{233}U, ^{234}U e Alfa emissores transurânicos (Z > 92);

(3) O Grupo 2 é composto pelos radionuclídeos: ^{147}Sm, ^{227}Th, ^{241}Pu, U-enr, U-emp, ^{235}U, ^{238}U, U-nat. incluindo os alfa emissores da série de decaimento;

(4) O Grupo 3 é composto pelos radionuclídeos: ^{14}C, ^{35}S, ^{54}Mn, ^{57}Co, ^{65}Zn, ^{67}Ga, ^{75}Se, ^{77}Sr, ^{99m}Tc, ^{109}Cd, ^{123}I, ^{125}I, ^{129}Cs, ^{197}Hg, ^{201}Tl, ^{131}I, ^{153}Sm, ^{90}Y, ^{11}C, ^{68}Ga ^{177}Lu, ^{18}F

(5) O Grupo 4 é composto pelos seguintes radionuclídeos: ^{3}H, ^{51}Cr, ^{55}Fe, ^{63}Ni, ^{131}Cs;

(6) O Grupo 5 é composto pelos radionuclídeos não especificados nos Grupos 1, 2, 3 e 4;

(7) Valores para uma contaminação de no máximo 1m^2 de extensão. Níveis operacionais em termos de contaminação de superfície devem ser estabelecidos pelo Titular visando a otimização da proteção;

(8) Valores para uma contaminação de no máximo 100 cm^2 de extensão. Níveis operacionais em termos de contaminação de superfície devem ser estabelecidos pelo Titular visando a otimização da proteção;

(9) No caso de superfícies contaminadas por uma mistura de radionuclídeos conhecida adotar os limites estabelecidos na Tabela I de forma independente. Caso os radionuclídeos não sejam conhecidos adotar simultaneamente os limites mais restritivos da Tabela I para emissores alfa e para emissores beta;

(10) Para os radionuclídeos ^{231}Pa e ^{237}Np, adotar um décimo dos limites estabelecidos para os Grupo 1.

ANEXO H
PROGRAMA DE MONITORAÇÃO RADIOLÓGICA AMBIENTAL E CÁLCULO DA DOSE EFETIVA

Fases do Programa de Monitoração Radiológica Ambiental

Art. 1º O Programa de Monitoração Radiológica Ambiental – PMRA, parte integrante do Plano de Radioproteção, deve ser estabelecido e executado considerando as fases pré-operacional, operacional e pós-operacional, conforme o caso.

Art. 2° O PMRA deve atender os seguintes objetivos:
I - na fase pré-operacional o PMRA deve:
a) caracterizar os níveis de radioatividade e os campos de radiação existentes e suas flutuações sazonais e periódicas, abrangendo as áreas de impacto e as que servirão de controle na fase operacional;
b) identificar e determinar valores de parâmetros específicos que possam ser relevantes para a estimativa da dose e para a avaliação do impacto ambiental;
c) implantar e avaliar a adequação dos procedimentos, equipamentos e técnicas de: coleta, identificação, preservação e transporte de amostras; medição e métodos analíticos e radiométricos usados nos laboratórios;
d) determinar a necessidade de recursos humanos, financeiros e de infraestrutura necessários à condução do programa na fase operacional; e
e) capacitar o pessoal técnico para a condução adequada do programa na fase operacional.
II - na fase operacional, o PMRA deve:
a) comprovar as condições previstas de isolamento da fonte e de controle da liberação de efluentes;
b) prover meios para demonstração ao público de que a fonte e a liberação de efluentes se encontram sob controle;
c) avaliar os incrementos detectados nos níveis de radiação ou concentrações de atividades de radionuclídeos, em relação à fase pré-operacional, às áreas de controle e aos níveis medidos nos anos anteriores;
d) estimar o impacto devido aos incrementos detectados e, se necessário, propor e implementar programa de monitoração complementar e outras ações corretivas que levem ao retorno das condições operacionais autorizadas;
e) avaliar as tendências em relação às medidas de níveis de radiação ou das concentrações de atividade de radionuclídeos, em áreas sujeitas ao impacto radiológico da instalação e áreas de controle, que permitam distinguir a contribuição da instalação daquela de outras fontes;
f) demonstrar a conformidade com os níveis operacionais estabelecidos;
g) realizar a supervisão da região de modo a identificar modificações em parâmetros que indiquem a necessidade de revisão do programa; e
h) manter registros continuados das medidas efetuadas que permitam os processos de acompanhamento e auditoria da instalação.
III - na fase pós-operacional (descomissionamento) o PMRA deve:
a) identificar e documentar as mudanças nos termos-fonte, radionuclídeos, vias de exposição e pessoa representativa ou grupo crítico, devendo essas serem submetidas à aprovação da CNEN;
b) garantir que as previsões feitas com base na monitoração e modelagem sejam consistentes e que os limites autorizados não sejam excedidos;
c) fornecer informações para permitir a avaliação das doses atuais ou prospectivas dos membros do grupo crítico ou pessoa representativa;
d) detectar quaisquer mudanças imprevistas nas concentrações de atividade e avaliar as tendências de longo prazo nos níveis de radiação ambiental; e
e) permitir a verificação da conformidade com os limites autorizados no plano de descomissionamento.

Elaboração do Programa de Monitoração Radiológica Ambiental

Art. 3º O PMRA deve ser documentado e consolidado em relatório, onde devem estar especificados:

I - os objetivos do programa de monitoração;
II - as características das liberações, incluindo a identificação do termo fonte para cada via de liberação e as condições de dispersão do efluente no meio ambiente;
III - as características do local, tais como: localização e descrição dos grupos de população, localização georreferenciada dos recursos hídricos, naturais, histórico-culturais e produtivos;
IV - os meios e os bio-indicadores a serem monitorados;
V - a estimativa de dose, incluindo a definição das vias críticas de exposição, dos radionuclídeos críticos, da pessoa representativa ou do grupo crítico, do modelo de avaliação e valores de parâmetros, genéricos e específicos, relativos ao local e às fontes;
VI - estabelecimento dos níveis operacionais para cada radionuclídeo e meios monitorados;
VII - a localização georreferenciada dos pontos que formam a rede de monitoração;
VIII - os métodos e frequências de medição, amostragem e análises laboratoriais;
IX - os limites mínimos de detecção para cada radionuclídeo em função do meio monitorado, com base nos níveis operacionais;
X - os equipamentos e sistemas de medição e de detecção necessários, em função dos tipos de medidas e dos limites mínimos de detecção requeridos;
XI - as metodologias e critérios a serem utilizados no tratamento dos dados e na avaliação dos resultados;
XII - os resultados obtidos nos programas precedentes, quando aplicável; e
XIII - as ações a serem implementadas quando os níveis operacionais ou limites autorizados forem atingidos.

Art. 4° O PMRA deve ser implementado e mantido por meio de uma equipe técnica capacitada, por meio de programa de qualificação e de treinamento.

Art. 5° Alterações no programa de monitoração ambiental devem ser submetidas à CNEN. O PMRA deve ser reavaliado sempre que forem identificadas modificações significativas nas condições de dispersão dos efluentes, de ocupação do local, do uso das terras e dos recursos hídricos.
Parágrafo único. A periodicidade para reavaliação da adequação do PMRA não deve ser superior a 5 anos.

Dose Efetiva para o Indivíduo do Público

Art. 6° As estimativas de dose efetiva, para fins de verificação de conformidade com limites e restrições de dose e níveis de referência estabelecidos pela CNEN para o indivíduo do público, se aplicam à soma das doses provenientes da exposição externa no período especificado e das doses comprometidas devido a incorporações de radionuclídeos no mesmo período. O período de cálculo da dose comprometida será de 50 anos para a ingestão por adultos e até aos 70 anos para a ingestão por crianças.

Art. 7° A dose efetiva de um indivíduo do público, num dado período, deve ser calculada de acordo com a expressão:

$$E = \underbrace{\sum C_{m,i} \times FD_{ext,i} \times O_f}_{\text{Exposição externa } (E_{ext})} + \underbrace{\sum C_{a,i} \times FD_{ina,i} \times R_{ina} + \sum C_{p,i} \times FD_{ing,i} \times H_{ing}}_{\text{Exposição interna } (E_{int})}$$

onde:
I - $C_{m,i}$ é a concentração de atividade do radionuclídeo i no meio considerado para exposição externa (e.g. ar, solo, sedimento);
II - $FD_{ext,i}$ é o coeficiente de dose do radionuclídeo i no meio considerado (e.g. imersão no ar, exposição devido a deposição de radionuclídeos no terreno);
III - O_f é o fator de ocupação no meio considerado (fração do ano no qual a pessoa representativa ou membro do grupo crítico está exposto a este tipo de exposição);
IV - $C_{a,i}$ é a concentração de atividade do radionuclídeo i no ar;
V - $FD_{ina,i}$ é o coeficiente de dose do radionuclídeo i para a inalação;

SOL 0
08 . 101

VI - R_{ina} é a taxa de inalação;
VII - $C_{p,i}$ é a concentração de atividade do radionuclídeo *i* no produto consumido considerado para exposição interna (e.g. alimentos, água);
VIII - $FD_{ing,i}$ é o coeficiente de dose para ingestão do radionuclídeo *i*;
IX - H_{ina} é a taxa de consumo do produto considerado para exposição interna (e.g. alimentos, água).
§ 1° As doses por unidade de incorporação (coeficientes de dose) para a estimativa da dose efetiva comprometida para ingestão e inalação de radionuclídeos e os coeficientes de dose para dose externa devem ser obtidas em publicações atualizadas da ICRP.
§ 2° Os fatores de ocupação, as taxas de ingestão e inalação devem estar baseadas em dados locais, regionais ou nacionais. Na impossibilidade da obtenção desses dados, devem ser utilizados os recomendados pela AIEA.
§ 3° Quando a forma química da substância radioativa ou radionuclídeo não for conhecida, deve ser usado o valor mais restritivo na estimativa da dose efetiva comprometida.

Art. 8° Com relação as categorias de idade para estimar a dose efetiva anual prospectiva para a pessoa representativa (ou membro do grupo crítico) recomenda-se o uso de 3 categorias de idade, infantil (de 0 a 5 anos), criança (de 6 a 15 anos) e adultos (de 16 a 70 anos).
Parágrafo único. Os coeficientes de dose e dados de hábitos para um bebê de 1 ano, uma criança de 10 anos e um adulto devem ser usados para representar as três categorias de idade e são suficientes para caracterizar o impacto radiológico de uma fonte.

Gestão da Qualidade do PMRA

Art. 9° O programa de gestão da qualidade do PMRA deve ser estabelecido dentro do Sistema de Gestão da Qualidade da instalação, de forma que nos procedimentos estejam descritos, no mínimo:
I - estruturas envolvidas e atribuições de responsabilidades;
II - qualificação, treinamento e reciclagem;
III - procedimentos e instruções operacionais envolvidas na execução do programa de monitoração;
IV - rastreamento e controle das amostras coletadas;
V - controle da qualidade das técnicas de amostragem, conservação, armazenamento de amostras e medição, incluindo os programas de intercomparação e os códigos computacionais usados; e
VI - procedimentos para revisão, análise, relato e arquivamento dos resultados.

ANEXO I
CRITÉRIOS PARA AÇÕES PROTETORAS EM RESPOSTA À EMERGÊNCIA

TABELA I-I - CRITÉRIOS GENÉRICOS PARA DOSES RECEBIDAS DENTRO DE UM CURTO PERÍODO PARA QUE AÇÕES PROTETORAS E OUTRAS AÇÕES DE RESPOSTA SEJAM EXECUTADAS SOB QUALQUER CIRCUNSTÂNCIA EM UMA EMERGÊNCIA PARA EVITAR OU MINIMIZAR SEUS EFEITOS DETERMINÍSTICOS

Exposição externa aguda (<10 h)		Se a dose é projetada:
$DA_{\text{medula óssea vermelha}}$ (a)	1 Gy	- Execute ações protetoras urgentes preventivas (j), (k) e (l) imediatamente (mesmo sob as condições de dificuldades) para manter as doses abaixo dos critérios genéricos; - Forneça informações e avisos públicos; - Realize descontaminação urgente. Se a dose foi recebida: - Realize exame médico imediato, consulta médica e tratamento médico indicado; - Realizar controle de contaminação; - Realizar eliminação do corpo imediata (se aplicável) (g); - Realizar registro para acompanhamento médico de longo prazo; - Fornecer aconselhamento psicológico abrangente.
DA_{feto}	0,1 Gy (b)	
DA_{tecido} (c)	25 Gy a 0,5 cm	
DA_{pele} (d)	10 Gy a 100 cm^2	
Exposição interna aguda devido a uma ingestão aguda (Δ = 30 dias) (e)		
$DA(\Delta)_{\text{medula óssea vermelha}}$	0,2 Gy para radionuclídeos com número atômico $Z \geq 90$ (f) 2 Gy para radionuclídeos com número atômico $Z \leq 89$ (f)	
$DA(\Delta)_{\text{tireoide}}$	2 Gy	
$DA(\Delta)_{\text{pulmão}}$ (h)	30 Gy	
$DA(\Delta)_{\text{colon}}$	20 Gy	
$DA(\Delta')_{\text{feto}}$ (i)	0,1 Gy (b)	

Fonte: IAEA GSR Part 3 (2014) e Part 7 (2015)

(a) $DA_{\text{medula óssea vermelha}}$ representa a dose absorvida média ponderada por EBR para tecidos ou órgãos internos (por exemplo, medula óssea vermelha, pulmão, intestino delgado, gônadas, tireoide) e para o cristalino do olho da exposição em um campo uniforme de radiação fortemente penetrante.

(b) Em 0,1 Gy, haveria apenas uma probabilidade muito pequena de efeitos determinísticos graves para o feto e apenas durante certos períodos pós-concepção (por exemplo, entre 8 e 15 semanas de desenvolvimento intrauterino) e somente se a dose for recebida em altas taxas de dose. Durante outros períodos pós-concepção e para taxas de dose mais baixas, o feto é menos sensível. Há uma alta probabilidade de efeitos determinísticos graves em 1 Gy. Portanto, 1 Gy é usado como critério genérico para doses no feto recebidas dentro de um curto período de tempo: (i) na avaliação de perigo, para identificar instalações e atividades, áreas no local, áreas e locais externos para os quais uma emergência nuclear ou radiológica possa justificar ações protetoras urgentes preventivas para evitar ou minimizar efeitos determinísticos graves; (ii) para identificar situações em que a exposição é perigosa para a saúde; e (iii) para fazer arranjos pela aplicação de decisões sobre ações protetoras urgentes e outras ações de resposta a serem efetivadas nos locais externos para evitar ou minimizar a ocorrência de efeitos determinísticos graves (por exemplo, estabelecendo uma zona de ação preventiva).

(c) Dose fornecida a 100 cm^2 a uma profundidade de 0,5 cm sob a superfície do corpo no tecido devido ao contato próximo a uma fonte radioativa (por exemplo, fonte transportada na mão ou no bolso).

(d) A dose é na derme de 100 cm^2 (estruturas da pele a uma profundidade de 40 mg/cm^2 (ou 0,4 mm) abaixo da superfície).

(e) DA (Δ) é a dose absorvida ponderada em EBR administrada durante um período de tempo Δ pela ingestão (I_{05}) que resultará em um efeito determinístico grave em 5% dos indivíduos expostos. Esta dose é calculada como descrito no *Dangerous Quantities of Radioactive Material (D-values), Emergency Preparedness and Response Series*, EPR-D-VALUES 2006, IAEA, Vienna (2006).

(f) Diferentes critérios genéricos são usados para levar em conta a diferença significativa na dose absorvida ponderada na EBR da exposição nos valores-limites de ingestão, específicos para esses dois grupos de radionuclídeos.

(g) Eliminação do corpo é a ação dos processos biológicos, facilitada por substâncias químicas ou biológicas, pelos quais os radionuclídeos incorporados são removidos do corpo humano. O critério genérico para a eliminação do corpo é baseado na dose projetada sem eliminação do corpo.

(h) Para os fins desses critérios genéricos, "pulmão" significa a região alveolar-intersticial do trato respiratório.

(i) Para este caso em particular, "Δ" refere-se ao período de desenvolvimento do embrião e feto no útero.

(j) Ação protetora inicial - ação protetora utilizada no caso de uma emergência nuclear ou radiológica, como relocação ou restrição de curto e médio prazos (dias a semanas) do consumo de alimentos potencialmente afetados, antes de uma caracterização do impacto causado pelo acidente.

(k) Ação protetora urgente - uma ação protetora no caso de uma emergência nuclear ou radiológica que deve ser tomada prontamente (geralmente dentro de algumas horas a um dia) para ser eficaz, e cuja eficácia será significativamente reduzida se atrasada. As ações protetoras urgentes incluem bloqueio da tireoide com iodo, evacuação, abrigagem de curto prazo, ações para reduzir a ingestão inadvertida, descontaminação de indivíduos e prevenção da ingestão de alimentos, leite e água potável possivelmente com contaminação.

(l) Ação protetora urgente preventiva - uma ação protetora urgente tomada antes ou logo após uma liberação de material radioativo, ou uma exposição, com base nas condições prevalecentes para evitar efeitos determinísticos.

TABELA I-II(a) - CRITÉRIOS GENÉRICOS PARA AÇÕES PROTETORAS E OUTRAS AÇÕES DE RESPOSTA EM EMERGÊNCIA PARA REDUZIR O RISCO DE EFEITOS ESTOCÁSTICOS

Critérios genéricos		Ações protetoras e outras ações de resposta[a]
Dose projetada que excede os seguintes critérios genéricos: Execute ações protetoras urgentes e outras ações de resposta		
$H_{tireoide}$	50 mSv nos primeiros 7 dias [b]	Bloqueio (profilaxia) da tireoide por iodo [c]
E [d]	100 mSv nos primeiros 7 dias 10 mSv para abrigagem (dose evitada pela ação protetora no período máximo de 2 dias) [e]	Evacuação [e] Abrigagem [e], prevenção de ingestão inadvertida; restrições de alimentos, leite e água e restrições à cadeia alimentar e suprimento de água potável; restrições sobre mercadorias que não sejam comida; controle da contaminação; registro da descontaminação; garantir a confiança do público.
H_{feto} [f]	100 mSv nos primeiros 7 dias	
Dose projetada que excede os seguintes critérios genéricos: Realize ações protetoras iniciais e outras ações de resposta		
E [d]	100 mSv no primeiro ano	Relocação (reassentamento) temporária; Prevenção de ingestão inadvertida; restrições de alimentos, leite e água potável e restrições à cadeia alimentar e suprimento de água potável; restrições sobre mercadorias que não sejam alimento; controle da contaminação; registro da descontaminação; garantia da confiança do público.
H_{feto} [f]	100 mSv por todo o período de desenvolvimento no útero	
Dose recebida e que excede os seguintes critérios genéricos: Executar ações médicas de longo prazo para detectar e tratar efetivamente a saúde dos efeitos induzidos por radiação		
E [d]	100 mSv em um mês	Rastreio de saúde[h] com base em doses equivalentes em órgãos radiosensíveis específicos, como base para acompanhamento médico a longo prazo, registro e aconselhamento.
H_{feto} [f]	100 mSv por todo o período de desenvolvimento no útero	Aconselhamento para permitir que decisões informadas sejam tomadas em circunstâncias individuais

Fonte: IAEA GSR Part 3 (2014) e Part 7 (2015)

(a) Esses exemplos não são exaustivos nem agrupados de maneira mutuamente exclusiva.

(b) A dose equivalente na tireoide ($H_{tireoide}$) apenas devido à exposição ao radioiodo.

(c) Este critério genérico aplica-se apenas à administração de bloqueio da tireoide com iodo. Para a tireoide, o bloqueio de iodo é uma ação protetora urgente prescrita: (a) se houver exposição devido ao iodo radioativo, (b) antes ou logo após a liberação de iodo radioativo, e (c) dentro de um curto período antes ou depois da ingestão de iodo.

(d) Dose efetiva.

(e) Como ação protetora menos perturbadora, a abrigagem pode ser solicitada em doses mais baixas, desde que justificada e otimizada, com a devida consideração do nível de referência. A abrigagem não é recomendada por um período superior a 2 (dois) dias.

(f) H_{feto} é a dose equivalente no feto, derivada como a soma da dose de exposição externa e a dose equivalente máxima comprometida a qualquer órgão do embrião ou feto da ingestão pelo embrião ou feto de diferentes compostos químicos e diferentes épocas em relação à concepção.

(g) Restrições a alimentos, leite e água potável, usando esses critérios genéricos, devem ser aplicadas antes da amostragem e análise de alimentos, leite e água potável. Tais restrições se aplicam desde que sejam substituídos alimentos, leite e água potável, ou então existem alternativas para garantir que não resultem em desnutrição grave, desidratação ou outros graves impactos à saúde.

(h) Quando os resultados da triagem de saúde indicarem que os critérios da Tabela I foram excedidos, atenção médica adequada é necessária com base na Tabela I.

TABELA I-II(b) CRITÉRIOS GENÉRICOS PARA ALIMENTOS, LEITE E BEBIDAS, ÁGUA E OUTRAS MERCADORIAS PARA REDUZIR O RISCO DOS EFEITOS ESTOCÁSTICOS

<table>
<tr><td colspan="2">Critérios genéricos</td><td>Ações protetoras e outras ações de resposta</td></tr>
<tr><td colspan="3">Dose projetada da ingestão de alimentos, leite e água potável e do uso de outras mercadorias que excedam os seguintes critérios genéricos:
Execute ações protetoras e outras ações de resposta</td></tr>
<tr><td>E [a]</td><td>10 mSv no primeiro ano</td><td rowspan="2">Restrinja o consumo, distribuição e venda de alimentos não essenciais [b], leite e água potável [c] e restringir o uso e a distribuição de outras mercadorias.
Substitua alimentos essenciais, leite e água potável o mais rápido possível ou realocar as pessoas afetadas se substituições não estão disponíveis. Estimar as doses daqueles que podem ter consumido comida, leite e água potável ou usado outras mercadorias, para determinar se isso pode ter resultado em doses, garantindo assistência médica de acordo com Tabela II(a)</td></tr>
<tr><td>H_{feto} [d]</td><td>10 mSv por todo o período de desenvolvimento no útero</td></tr>
</table>

Fonte: IAEA GSR Part 7 (2015)

(a) Dose efetiva.

(b) A restrição de alimentos, leite ou água potável essenciais pode resultar em desidratação, desnutrição ou outros graves impactos à saúde; portanto, alimentos essenciais, leite e água devem ser restringidos apenas se houver alternativas disponíveis.

(c) Estes critérios para ações sobre alimentos, leite e água potável são aplicados, desde que a amostragem e a análise de alimentos, leite e água potável são executadas. Isso também fornece uma base para interromper as restrições impostas a alimentos, leite e água potável como precaução com base nos critérios genéricos da Tabela II(a).

(d) H_{feto} é a dose equivalente no feto derivado como a soma da dose da exposição externa e a dose equivalente máxima comprometida a qualquer órgão, da ingestão pelo embrião ou feto de diferentes compostos químicos e tempos diferentes em relação à concepção.

TABELA I-II(c) - CRITÉRIOS GENÉRICOS PARA VEÍCULOS, EQUIPAMENTOS E OUTROS ITENS PARA REDUZIR O RISCO DE EFEITOS ESTOCÁSTICOS

Critérios genéricos		Ações protetoras e outras ações de resposta
Dose projetada do uso de veículos, equipamentos ou outros itens de uma área afetada que exceder os seguintes critérios genéricos:		Execute ações protetoras e outras ações de resposta
E [a]	10 mSv	No primeiro ano restrinja o uso não essencial [b]. Use veículos essenciais, equipamentos e outros itens de uma área afetada até que as substituições estejam disponíveis, desde que: (a) seu uso não resulte em doses de todas as vias de exposição excedendo os critérios genéricos dada na Tabela I-II(a) para um indivíduo do público ou os valores de orientação fornecidos no Art. 113 restringindo a exposição de trabalhadores de emergência; e (b) ações são executadas para controlar a dose para o usuário como um trabalhador de emergência, ajudante em uma emergência ou um membro do público, conforme o caso. Estimar doses para aqueles trabalhadores de emergência, ajudantes em uma emergência e membros do público que podem ter usado um veículo, equipamento ou outro item de uma área afetada para determinar se isso poderia ter resultado em uma dose que justifica atenção médica de acordo com a Tabela I-II (a).
H_{feto} [c]	10 mSv por todo o período de desenvolvimento no útero	

Fonte: IAEA GSR Part 7 (2015)

[a] Dose efetiva.

[b] Restringir o uso de veículos, equipamentos e outros itens de uma área afetada pode interferir na execução de ações protetoras urgentes e outras ações de resposta ou no fornecimento de serviços essenciais para a saúde pública ou bem-estar (por exemplo, restringindo o uso de veículos para transferência de indivíduos que requerem tratamento médico crítico).

[c] H_{feto} é a dose equivalente no feto derivado como a soma da dose da exposição externa e a dose equivalente máxima comprometida a qualquer órgão, da ingestão pelo embrião ou feto de diferentes compostos químicos e tempos diferentes em relação à concepção.

TABELA I-III - VALORES DE ORIENTAÇÃO PARA RESTRIÇÃO DE EXPOSIÇÃO DE TRABALHADORES DE EMERGÊNCIA

Tarefas	Valor de orientação[a]
	Hp(10)
Ações que salvam vidas	<500 mSv
	Este valor pode ser ultrapassado nas circunstâncias em que os benefícios esperados a outros claramente superam os próprios riscos à saúde do trabalhador de emergência, e os trabalhadores de emergência voluntários para executar a ação entendem e aceitam esses riscos à saúde.
Ações para prevenir efeitos determinísticos severos e ações para prevenir o desenvolvimento de condições catastróficas que podem afetar significativamente as pessoas e o meio ambiente	< 500 mSv
Ações para evitar uma grande dose coletiva	< 100 mSv

Fonte: IAEA GSR Part 3, 2014, IAEA GSR Part 7, 2015

[a] Esses valores se aplicam apenas para a dose devida à exposição externa muito penetrante à radiação. Doses devida à exposição externa à radiação pouco penetrante e da ingestão ou a contaminação da pele devem ser evitadas por todos os meios possíveis. Se isso não for viável, a dose efetiva e a dose equivalente a um tecido ou órgão que são recebidos devem ser limitadas para minimizar o risco para a saúde do indivíduo de acordo com o risco associado aos valores de orientação dados aqui.

ANEXO J
CATEGORIZAÇÃO DAS INSTALAÇÕES

Categorias	Descrição
I	Instalações, como usinas de geração nuclear, para as quais eventos da base de projeto e acidentes severos são postulados, que podem dar origem a graves efeitos determinísticos fora do sítio ou local da usina que justificariam ações de proteção urgentes preventivas, ações de proteção urgentes ou ações de proteção antecipadas, e outras ações de resposta para atingir os objetivos de resposta de emergência de acordo com os padrões normativos internacionais e nacionais, ou para as quais tais eventos ocorreram em instalações similares.
II	Instalações, como alguns tipos de reatores de pesquisa, instalações do ciclo do combustível e reatores nucleares usados para fornecer energia para a propulsão de embarcações (por exemplo, navios e submarinos), para os quais eventos no local são postulados que poderiam dar origem a doses para as pessoas fora do sítio ou local da instalação que justificaria ações de proteção urgentes ou ações de proteção antecipadas e outras ações de resposta para atingir os objetivos de resposta de emergência de acordo com os padrões normativos nacionais e internacionais, ou para os quais tais eventos ocorreram em instalações semelhantes. A Categoria II (em oposição à categoria I) não inclui instalações para as quais eventos no local (incluindo aqueles não considerados no projeto ou acidentes severos) são postulados, que podem dar origem a graves efeitos determinísticos fora do local, ou para os quais tais eventos ocorreram em instalações semelhantes.
III	Instalações, como instalações de irradiação industrial ou alguns hospitais, para os quais eventos no local são postulados que podem justificar ações de proteção e outras ações de resposta no local para atingir os objetivos de resposta de emergência de acordo com os padrões normativos internacionais e nacionais, ou para os quais tais eventos ocorreram em instalações semelhantes. A Categoria III (em oposição à categoria II) não inclui instalações para as quais eventos são postulados que podem justificar ações de proteção urgente ou ações de proteção antecipadas ou antecipadas fora do local, ou para as quais tais eventos tenham ocorrido em instalações semelhantes.
IV	Atividades e atos que podem dar origem a uma emergência nuclear ou radiológica que poderia justificar ações de proteção e outras ações de resposta para alcançar os objetivos de resposta a emergências de acordo com os padrões normativos internacionais e nacionais em um local imprevisto. Essas atividades e atos incluem: (a) transporte de material radioativo ou nuclear e outras atividades autorizadas envolvendo dispositivos móveis perigosos, como fontes de radiografia industrial, fontes de satélites e geradores termoelétricos com radioisótopos; e (b) roubo de fonte perigosa e uso de dispositivo de exposição radiológica (DER)[a]. Esta categoria também inclui: (i) detecção de níveis elevados de radiação de origem desconhecida ou de mercadorias com contaminação; (ii) identificação de sintomas clínicos devido à exposição à radiação; e (iii) uma emergência transnacional[b] que não está na categoria V decorrente de uma emergência nuclear ou radiológica em outro País. A Categoria IV representa um nível de perigo que se aplica a todos estados e jurisdições.
V	Áreas dentro de zonas de planejamento de emergência e distâncias de planejamento de emergência em um País para uma instalação da categoria I ou II localizada em outro País.

Fonte: Adaptado de IAEA GSR Part 7 (2015)

(a) Um DER é um dispositivo com material radioativo projetado para expor intencionalmente membros do público à radiação. Eles podem ser dispositivos fabricados, modificados ou improvisados.

(b) Emergência nacional é uma emergência nuclear ou radiológica de significância real, potencial ou percebida por um país.

ANEXO K

NÍVEIS DE REFERÊNCIA PARA SITUAÇÃO DE EXPOSIÇÃO EXISTENTE

Tipo de Situação de Exposição	Nível de Referência
^{222}Rn em ambientes internos:*	
Locais de trabalho (fator de equilíbrio de 0,4 e ocupação de 2.000 horas)	1.000 Bq/m^3
Residências e edifícios de uso misto (fator de equilíbrio de 0,4 e ocupação de 7.000 horas)	300 Bq/m^3
Locais com passivo ambiental (*legacy sites*) e pós-acidente	1 a 20 mSv/a **
Instalações que processam materiais contendo radionuclídeos naturais tais como indústria de mineração e beneficiamento, óleo e gás	1 a 5 mSv/a **
Tripulação de aeronaves exposta a raios cósmicos	5 mSv/a
Radionuclídeos de origem natural em commodities	1 mSv/a

* Estes valores de referência correspondem a uma estimativa de dose efetiva de 10 mSv/a.

** Dose público

SEI: 0

0 6. 111

ANEXO L

NÍVEIS DE INVESTIGAÇÃO E DE REFERÊNCIA PARA RADIOATIVIDADE EM ÁGUA POTÁVEL

1. OBJETIVO E CAMPO DE APLICAÇÃO

1.1 O objetivo deste anexo é estabelecer uma metodologia para a aplicação dos níveis de referência e de investigação para situação de exposição existente, quando os níveis de triagem de atividade alfa e beta total forem excedidos, decorrentes da presença de radionuclídeos na água usada para consumo humano, e fundamentar o padrão de radioatividade da portaria de potabilidade do Ministério da Saúde (Portaria GM/MS nº 888, de 4 de maio de 2021).

1.2 Este anexo não se aplica a situação de exposição de emergência, e considera, apenas, os aspectos radiológicos do padrão de potabilidade da água. Outros aspectos, como aqueles relacionados à toxidez química e biológica, entre outros, são estabelecidos pelo Ministério da Saúde (MS).

2. PADRÃO DE RADIOATIVIDADE DA PORTARIA DE POTABILIDADE DA ÁGUA DO MINISTÉRIO DA SAÚDE (MS)

2.1 Padrão de radioatividade da portaria de potabilidade da água para consumo humano do Ministério da Saúde estabelece que "*os níveis de triagem usados na avaliação da potabilidade da água, do ponto de vista radiológico, são os valores de concentração de atividade que não excedam 0,5 Bq/L para atividade alfa total e 1,0 Bq/L para beta total.*

§1º Caso os níveis de triagem de beta total sejam superados, deverá ser subtraída a contribuição do K-40 (emissor beta).

§2º Caso as concentrações de atividades de alfa ou de beta total, após a subtração do K-40, permaneçam acima dos níveis de triagem citados neste artigo, outra amostra deverá ser coletada e analisada para alfa e beta total.

§3º Se os novos valores obtidos continuarem acima dos níveis de triagem, consultar regulamento específico (Posição Regulatória) da Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN) para saber como proceder nessa situação;

§4º A CNEN poderá solicitar a análise específica de radionuclídeos naturais e/ou artificiais potencialmente presentes na água, assim como outras informações relevantes, conforme especificado em sua Posição Regulatória.

§5º A CNEN avaliará sobre a potabilidade do ponto de vista radiológico, com base na dose total estimada devido à ingestão de água contendo todos os radionuclídeos presentes.

§6º Até que a CNEN avalie a potabilidade da água do ponto de vista radiológico, nenhuma medida de restrição ao abastecimento com base no aspecto radiológico deve ser adotada, considerando as elevadas incertezas que podem estar associadas às técnicas para determinação de alfa e beta total.

§7º As amostras para avaliação radiológica devem ser coletadas nas águas que serão distribuídas para o consumo humano.

2.2 Cabe a CNEN, através deste anexo estabelecer as ações a serem implementadas quando os níveis de triagem usados na avaliação da potabilidade da água do ponto de vista radiológico forem excedidos,

usando como critério de dose os níveis de referência e de investigação em consonância com a regulamentação descrita acima.

3. REGULAMENTAÇÃO DO QUESITO RADIOATIVIDADE DA NORMA DE POTABILIDADE

3.1 O Setor Saúde de acordo com o arcabouço normativo e a estrutura organizacional do Sistema Único de Saúde (SUS), em consonância com a Constituição Federal de 1988, a Lei nº 8.080/1990 e o Decreto nº 79.367/1977, é a entidade competente no que se refere à normatização e à fiscalização da água para consumo humano. Esta regulamentação é estabelecida pela Portaria GM/MS nº 888/2021 do Ministério da Saúde. Com relação ao aspecto radiológico, a Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN) será consultada para subsidiar a decisão sobre a respectiva potabilidade.

3.2 A toxidez química do urânio (elemento radioativo) é preponderante em relação à toxidez radiológica, sendo controlado na referida Portaria do Ministério da Saúde, tanto como um contaminante químico como um possível contaminante radioativo a ser incluído no cálculo da dose radiológica (avaliado pela CNEN).

4. ESTIMATIVA DA DOSE EFETIVA DEVIDO À INGESTÃO DE ÁGUA CONTENDO RADIONUCLÍDEOS

4.1 A água usada para o consumo pode conter radionuclídeos naturais e artificiais com possibilidade de causar riscos adicionais à saúde humana. Do ponto de vista radiológico, a potabilidade da água é avaliada a partir da dose de radiação que poderá ser potencialmente recebida pela população ao fazer uso dessa água.

4.2 A ingestão é a via de exposição considerada para o cálculo de dose efetiva devido a exposição interna causada pelo consumo de água contendo radionuclídeos. A dose efetiva comprometida relacionada a esta via de exposição depende da quantidade de água consumida e da concentração de atividade dos radionuclídeos presentes nesta água. Desta forma, a dose efetiva devido à ingestão de água (somatório das doses estimadas separadamente para cada radionuclídeo) pode ser calculada através da seguinte equação:

$$D_{ing} = \sum_j TI_{água} \times C^j_{água} \times FCD^j_{ing}$$

Onde,

D_{ing} é a dose efetiva anual devido à ingestão de água (Sv/ano);

$TI_{água}$ é a taxa de ingestão anual de água por um indivíduo do público (L/ano);

$C^j_{água}$ é a concentração de atividade do radionuclídeo *j* na água potável (Bq/L);

FCD^j_{ing} é o fator de conversão de dose para ingestão do radionuclídeo *j* (Sv/Bq);

4.3 Na ausência de informação sobre às taxas de consumo de água local, deverão ser utilizados valores anuais conservativos para ingestão, isto é, de 730 L/ano para indivíduos adultos, referente a um consumo diário de água de 2 L. A critério da CNEN, outras faixas etárias podem ser consideradas na avaliação da dose.

4.4 O fator de conversão de dose, para adultos e para exposição interna via ingestão (FCD^j_{ing}), expresso em Sv/Bq, deve ser obtido em publicações atualizadas da ICRP.

5. REGULAMENTAÇÃO DA ÁGUA POTÁVEL (NÍVEL DE REFERÊNCIA E NÍVEL DE INVESTIGAÇÃO)

5.1 Em situação de exposição existente, devido à ingestão de água contendo radionuclídeos, a CNEN estabelece que seja adotado um nível de referência para a dose efetiva igual a 1 mSv/ano, em consonância com as normas básicas de segurança estabelecidas pela Agência Internacional de Energia Atômica – AIEA (entidade pertencente à Organização das Nações Unidas). Tal valor assegura um nível de proteção adequado à saúde humana.

5.2 O nível de referência de 1 mSv/ano não deve ser encarado como um limite de dose e sim como um nível de dose acima do qual é julgado não se justificar permitir que ocorram exposições. Contudo, cabe esclarecer que mesmo estando a dose estimada para o público acima do nível de referência, pode não haver necessidade de restrições quanto ao consumo humano.

5.3 A CNEN estabelece que também seja adotado no sistema de proteção radiológico um nível de investigação para a dose efetiva devido à ingestão de água potável igual a 0,1 mSv/ano, abaixo do qual a água potável pode ser consumida sem mais investigações. Entre o nível de investigação e o nível de referência (1 mSv/ano), a otimização da proteção pode ser implementada, dependendo da situação, desde que justificável e racionalmente exequível. O critério de dose adotado pela CNEN pode ser observado no esquema apresentado na Figura 1.

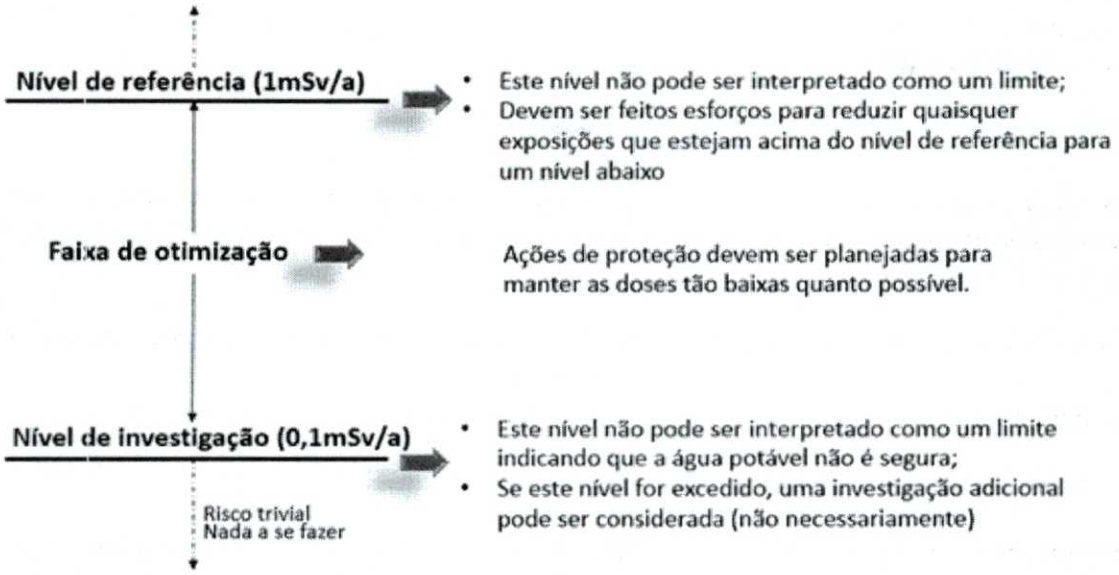


Figura 1 – Critério de dose para radionuclídeos em água potável adotado pela CNEN.

6. PROCEDIMENTOS A SEREM ADOTADAS QUANDO OS NÍVEIS DE TRIAGEM RADIOLÓGICO FOREM EXCEDIDOS

6.1 Informações que devem ser enviadas a CNEN

6.1.1 Caso os níveis de triagem de alfa e beta total sejam excedidos, após a subtração da contribuição do K-40 (emissor beta), e confirmação por meio de uma segunda coleta e análise, os responsáveis pelos sistemas e/ou soluções alternativas coletivas de abastecimento de água para consumo humano, por

intermédio do Setor Saúde, devem encaminhar, para avaliação pela CNEN, as seguintes informações preliminares:

i. Valores medidos de alfa e beta total, incluindo o cálculo de subtração do K-40, e o histórico da determinação de radioatividade do ponto de coleta;
ii. Dados sobre a forma de abastecimento e local de coleta da amostra de água, contidos no relatório de cadastro do SAA ou SAC gerados pelo Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano (Sisagua).
iii. Cópia do Plano de Segurança da Água, quando disponível;
iv. Valores de concentração de atividade dos radionuclídeos específicos naturais da série do urânio-238 (^{238}U, ^{234}U, ^{226}Ra, ^{210}Po e ^{210}Pb) e do tório-232 (^{232}Th e ^{228}Ra) potencialmente presentes na água. A concentração de ^{234}U não precisa ser medida analiticamente, podendo ser considerada, para fins de verificação de conformidade com este Anexo, como sendo igual à do ^{238}U;
    a. A determinação dos radionuclídeos deve ser feita em laboratórios que possuam os ensaios de análise de radionuclídeos acreditados pelo INMETRO, com técnicas certificadas, ou participantes de programas de intercomparação ou de controle de qualidade.
    b. Os relatórios das análises dos radionuclídeos devem ser acompanhados dos documentos que comprovem as certificações dos ensaios de análises realizados pelos laboratórios que geraram os resultados.

6.1.2 A critério da CNEN, outras informações relevantes e/ou a determinação de outros radionuclídeos (naturais ou artificiais) podem ser requeridas.

6.2 Cálculo da dose e emissão de Laudo Radiológico (LR)

6.2.1 A CNEN, após análise da documentação enviada pelo Setor Saúde, realizará a estimativa da dose devido à ingestão de água e fornecerá um Laudo Radiológico (LR). Este LR deverá ser encaminhado ao respectivo Setor Saúde solicitante.

6.2.2 O LR será elaborado considerando a situação de potabilidade da água na época da análise da amostra, condicionada às condições ambientais as quais está submetido o manancial. O LR tem validade de até 5 anos, exceto quando os valores de triagem forem excedidos, requerendo uma nova avaliação.

6.3 Relatório Simplificado de Medidas de Remediação (RSMR)

6.3.1 Se o nível de referência de 1 mSv/ano for excedido, confirmado após nova coleta, análise e estimativa da dose, ou se for necessário a otimização da proteção para doses entre (0,1 e 1) mSv/a, a CNEN poderá julgar necessário que os responsáveis pelos sistemas e/ou soluções alternativas coletivas de abastecimento de água implementem medidas para redução da dose.

6.3.2 Nessa situação, a CNEN informará ao Setor Saúde da necessidade da adoção de medidas mitigadoras, ou de ações remediadoras, e solicitará outras informações sobre os sistemas e/ou soluções alternativas coletivas de abastecimento de água (através da elaboração do Relatório Simplificado de Medidas de Mitigação e Remediação – RSMR). Com base na notificação da CNEN, o Setor Saúde deve adotar medidas para evitar que essas águas sejam oferecidas à população.

6.3.3 As medidas corretivas a serem implementadas devem ser justificadas, considerando que qualquer decisão que altere a situação de exposição à radiação deve produzir o máximo de benefício líquido, que pode ser individual ou social. Uma vez justificada a ação corretiva, a proteção deve ser otimizada, de acordo com as recomendações da CNEN.

6.3.4 O Relatório Simplificado de Medidas de Mitigação e/ou Remediação – RSMR a ser elaborado pelos responsáveis pelos sistemas e/ou soluções alternativas coletivas de abastecimento de água a ser enviado pelo Setor Saúde à CNEN, deve conter as seguintes informações, conforme aplicável:

i. Descrição simplificada do sistema de abastecimento desde a origem/captação, adução, tratamento, armazenamento, até a distribuição;
ii. Descrição do ponto de captação, incluindo informações sobre a bacia hidrográfica onde se localiza o manancial, vazão de captação, tipo de aquífero, e perfil construtivo do poço;
iii. Descrição das medidas de controle implementadas para redução da dose e o desempenho verificado das estratégias adotadas;
iv. Descrição preliminar do ambiente circunvizinho ao ponto de coleta, com apresentação de mapas (tais como: topográfico, geológico, solos e de uso e cobertura), plantas ou desenhos, em escalas adequadas, indicando a existência de fontes de contaminação;
v. Programa de monitoramento da qualidade das águas, com foco na determinação dos radionuclídeos especificados pela CNEN.

6.3.5 Após a análise do RSMR e de nova avaliação da dose de radiação obtida após implementação de medidas mitigadoras ou ações de remediação, a CNEN poderá requerer esclarecimentos adicionais e/ou novas medidas de controle.

6.3.6 Depois da adoção de medidas mitigadoras ou de ações remediadoras, a CNEN emitirá um novo LR sobre a potabilidade da água do ponto de vista radiológico, a ser encaminhado ao Setor Saúde.

6.4 Comunicação e fluxograma de atuação

6.4.1 Toda comunicação da CNEN será feita, apenas, com a autoridade regulatória sobre potabilidade da água no Brasil. O fluxograma de atuação pode ser observado na Figura 2.

Todas as correspondências - notificações, relatórios e demais comunicações -, devem ser endereçadas à Diretoria de Radioproteção e Segurança Nuclear – DRS da CNEN, exceto quando explicitamente determinado de outra forma.

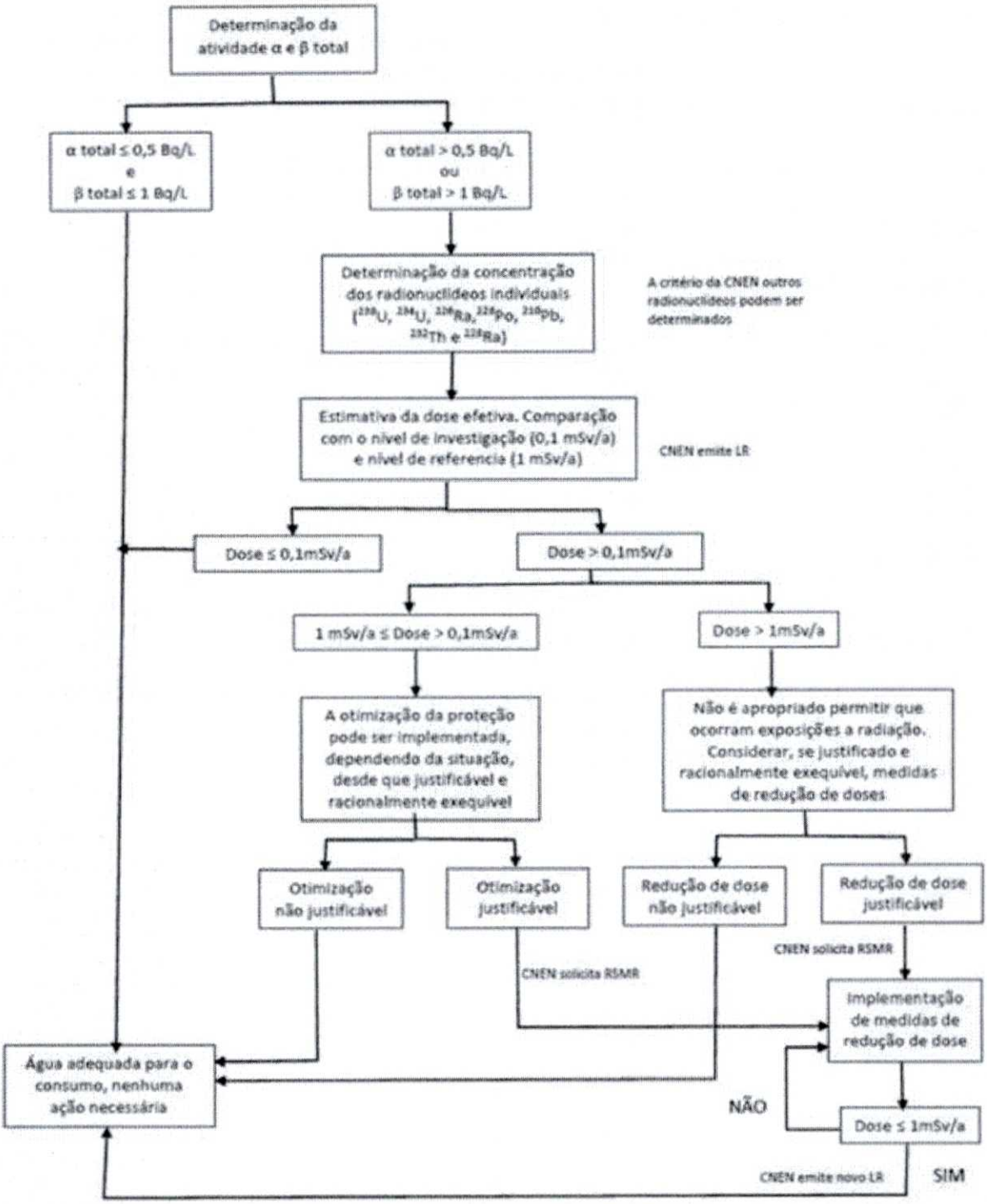


Figura 2 – Fluxograma de atuação para avaliação da potabilidade da água sob o aspecto radiológico.

ANEXO M
VALORES DE NÍVEIS DE INTERVENÇÃO OPERACIONAIS (NIOs)

NIO	VALORES DE NIO	CRITÉRIO GENÉRICO BASE	TIPO DE MONITORAÇÃO	AÇÕES [h][u] SE O NIO É EXCEDIDO[*][**]
$NIO1_{\gamma}$	1 mSv/h	(Ações Urgentes, E. dose efetiva total [i][j][k] nos primeiros 7 dias) = 0,1 Sv, conforme tabela I-II(a) do Anexo I da Norma CNEN-NN-3.01 (Ações Urgentes, H_{feto}. dose equivalente total [l] nos primeiros 7 dias) = 0,1 Sv, conforme tabela I-II(a) do Anexo I da Norma CNEN-NN-3.01	MONITORAÇÃO DO SOLO Taxa equivalente de dose ambiente a 1 m acima do nível do solo em um povoado ou área frequentada ou em uma área usada para agricultura ou pastagem, de forma ideal com pouca ou nenhuma vegetação e longe de estradas, árvores e edifícios.	**No primeiro dia:** Instrua o público; evacuação com segurança (somente se isso não colocar em risco aqueles que estão sendo evacuados; por exemplo, pacientes em hospitais ou lares de idosos não precisam ser evacuados imediatamente se isto irá colocá-los em risco), se possível, em combinação com o bloqueio da tireoide com iodo[t] (apenas se não retardar a evacuação). Se a evacuação imediata não for possível ou segura (por exemplo, para instalações especiais ou devido à neve, inundações ou falta de transporte), instrua o público a se abrigar preferencialmente em grandes edifícios em combinação com o bloqueio da tireoide com iodo[t], até que uma evacuação segura seja possível. Uma vez evacuado, fornecer registro, monitoração de pele e tireoide (usando $NIO4_{\gamma}$ e $NIO8_{\gamma}$), Descontaminação e triagem médica para os evacuados. Instrua-os a tomar banho e trocar de roupas, se isso puder ser feito com segurança (por exemplo, não troque de roupa ou tome banho em temperaturas frias). A monitoração da tireoide e pele não é essencial e não justifica o adiamento de outras ações de resposta urgente. Execute também as ações de resposta indicadas para $NIO3_{\gamma}$. **Algumas semanas após o início da exposição:** Estime a dose de todas as vias de exposição para aqueles que estavam na área para determinar se o acompanhamento médico é garantido.
$NIO1_{\alpha,\beta}$ (somente para instalações categorias II e III do anexo J da Norma CNEN-NN-3.01)	2000 cps para beta (β) direta 50 cps para alfa (α) direta	(Ações Urgentes, E. dose efetiva total [i][j][k] nos primeiros 7 dias) = 0,1 Sv, conforme tabela II(a) (Ações Urgentes, H_{feto}. dose equivalente total [l] nos primeiros 7 dias) = 0,1 Sv, conforme tabela I-II(a) do Anexo I da Norma CNEN-NN-3.01	MEDIÇÃO DE CONTAMINAÇÃO DE SUPERFÍCIE OU SOLO Taxa de contagem alfa a 0,5 cm do solo ou da superfície Taxa de contagem beta a 10 cm do solo ou superfície	
$NIO2_{\gamma}$	100 µSv/h ou 0,1 mSv/h (nos primeiros 10 dias após o desligamento [a] do reator) (pluma ou deposição)	(Ações Iniciais, E. dose efetiva total [i][j][k] em 1 ano) = 0,1 Sv, conforme tabela I-II(a) do Anexo I da	MONITORAÇÃO DO SOLO Taxa equivalente de dose ambiente a 1 m acima do nível do solo em um povoado ou área frequentada	**Algumas semanas após o início da exposição:** Cadastre aqueles que vivem na área. Realoque com segurança aqueles que vivem na área (ou seja, não coloque em risco aqueles que estão sendo

NIO	VALORES DE NIO	CRITÉRIO GENÉRICO BASE	TIPO DE MONITORAÇÃO	AÇÕES [h][u] SE O NIO É EXCEDIDO[*][**]
	25 μSv/h (depois de 10 dias após o desligamento [a] do reator ou para combustível irradiado)	Norma CNEN-NN-3.01 (Ações Iniciais, H_{feto}. dose equivalente total [l] no período total de desenvolvimento no útero) = 0,1 Sv, conforme tabela I-II(a) do Anexo I da Norma CNEN-NN-3.01	ou em uma área usada para agricultura ou pastagem, de forma ideal com pouca ou nenhuma vegetação e longe de estradas, árvores e edifícios.	realocados). Priorizar aqueles nas áreas de maior exposição potencial, garantindo que aqueles que estão nas áreas que se aproximam de $NIO1_{\gamma}$ serão realocados pelo menos nos primeiros dias e aqueles nas áreas que se aproximam de $NIO2_{\gamma}$ serão realocados pelo menos no primeiro mês. Estime a dose de todas as vias de exposição para aqueles que viviam nas áreas para determinar se o acompanhamento médico é garantido. Execute também as ações de resposta indicadas para $NIO3_{\gamma}$.
$NIO2_{\alpha,\beta}$ (somente para instalações categorias II e III do anexo J da Norma CNEN-NN-3.01)	200 cps para beta (β) direta 10 cps para alfa (α) direta	(Ações Iniciais, E. dose efetiva total [i] [j] [k] em 1 ano) = 0,1 Sv, conforme tabela I-II(a) do Anexo I da Norma CNEN-NN-3.01 (Ações Iniciais, H_{feto}. dose equivalente total [l] no período total de desenvolvimento no útero) = 0,1 Sv, conforme tabela I-II(a) do Anexo I da Norma CNEN-NN-3.01	MEDIÇÃO DE CONTAMINAÇÃO DE SUPERFÍCIE OU SOLO Taxa de contagem alfa a 0,5 cm do solo ou da superfície Taxa de contagem beta a 10 cm do solo ou superfície	**Algumas semanas após o início da exposição:** Cadastre aqueles que vivem na área. Realoque com segurança aqueles que vivem na área (ou seja, não coloque em risco aqueles que estão sendo realocados). Priorizar aqueles nas áreas de maior exposição potencial, garantindo que aqueles que estão nas áreas que se aproximam de $NIO1_{\gamma}$ serão realocados pelo menos nos primeiros dias e aqueles nas áreas que se aproximam de $NIO2_{\gamma}$ serão realocados pelo menos no primeiro mês. Estime a dose de todas as vias de exposição para aqueles que viviam nas áreas para determinar se o acompanhamento médico é garantido. Execute também as ações de resposta indicadas para $NIO3_{\gamma}$
$NIO3_{\gamma}$ [b]	1 μSv/h acima da radiação de fundo	(Ingestão, $e_{ingestão}$. dose efetiva comprometida [m] [n] em 1 ano) = 0,01 Sv, conforme tabela I-II(b) do Anexo I da Norma CNEN-NN-3.01 (Ingestão, $h_{feto, ingestão}$, dose equivalente total no período total de desenvolvimento no útero) = 0,01 Sv, conforme tabela I-II(b) do Anexo I da	MONITORAÇÃO DO SOLO Taxa equivalente de dose ambiente a 1 m acima do nível do solo em um povoado ou área frequentada ou em uma área usada para agricultura ou pastagem, de forma ideal com pouca ou nenhuma vegetação e longe de estradas, árvores e edifícios.	**Algumas semanas após o início da exposição:** Estime a dose de todas as vias de exposição para aqueles que podem ter consumido produtos locais, produtos cultivados na natureza, leite de animais de pasto, coleta direta da água da chuva e animais locais da área onde as restrições foram executadas para determinar se o acompanhamento médico é garantido.

NIO	VALORES DE NIO	CRITÉRIO GENÉRICO BASE	TIPO DE MONITORAÇÃO	AÇÕES [h][u] SE O NIO É EXCEDIDO[*][**]
		Norma CNEN-NN-3.01		
$NIO3_{\alpha,\beta}$ (somente para instalações categorias II e III do anexo J da Norma CNEN-NN-3.01)	20 cps para beta (β) direta 2 cps para alfa (α) direta	(Ingestão, $e_{ingestão}$. dose efetiva comprometida [m] [n] em 1 ano) = 0,01 Sv, conforme tabela I-II(b) do Anexo I da Norma CNEN-NN-3.01 (Ingestão, $h_{feto, ingestão}$, dose equivalente total no período total de desenvolvimento no útero) = 0,01 Sv, conforme tabela I-II(b) do Anexo I da Norma CNEN-NN-3.01	MEDIÇÃO DE CONTAMINAÇÃO DE SUPERFÍCIE OU SOLO Taxa de contagem alfa a 0,5 cm do solo ou da superfície Taxa de contagem beta a 10 cm do solo ou superfície	
$NIO4_{\gamma}$ [c]	1 μSv/h	(Dose Aguda, DA_{pele}-externa [i], <10h) = 10 Gy, conforme tabela I-I do Anexo I da Norma CNEN-NN-3.01 (Ações Urgentes, E. dose efetiva total [i] [j] [k] nos primeiros 7 dias) = 0,1 Sv, conforme tabela I-II(a) do Anexo I da Norma CNEN-NN-3.01 (Ações Urgentes, H_{feto}. dose equivalente total [l] nos primeiros 7 dias) = 0,1 Sv, conforme tabela I-II(a) do Anexo I da Norma CNEN-NN-3.01	MONITORAÇÃO DA PELE Taxa equivalente de dose ambiente a 10 cm da pele nua da mão e do rosto	**<u>Para aqueles que estão sendo monitorados, nas primeiras horas após o início da exposição (antes da monitoração ser executada):</u>** A principal preocupação do material radioativo na pele é a ingestão inadvertida do material. Assim, uma pessoa pode ser protegida tomando medidas simples e sem interrupções como: (a) lavar as mãos antes de beber, comer, fumar ou tocar o rosto; (b) não deixar as crianças brincarem no chão; e (c) evitar atividades que resultem na criação de poeira que possa ser ingerida ou inalada. Instrua para trocar de roupa, lavá-la e tomar banho o mais rápido possível, se isso puder ser feito com segurança. Tranquilize aqueles que tratam e/ou transportam indivíduos contaminados no sentido de que eles podem fazer isso com segurança se eles usarem precauções universais contra infecções (ou seja, luvas, máscaras etc.). **<u>Nos primeiros dias após o início da exposição:</u>** Registre todos aqueles que estão sendo monitorados e registre o resultado da monitoração (se possível). Forneça descontaminação adicional (além das medidas
$NIO4_{\beta}$ [c]	1.000 cps [d]	(Dose Aguda, DA_{pele}-externa [i], <10h) = 10 Gy, conforme tabela I-I do Anexo I da Norma CNEN-NN-3.01 (Ações Urgentes, E. dose efetiva total [i] [j] [k] nos primeiros 7 dias) = 0,1 Sv, conforme tabela I-II(a) do Anexo I	MONITORAÇÃO DA PELE Taxa de contagem beta a 2 cm da pele nua da mão e do rosto (O uso de $NIO4_{\gamma}$ é preferível em relação a $NIO4_{\beta}$ em reatores de potência)	

NIO	VALORES DE NIO	CRITÉRIO GENÉRICO BASE	TIPO DE MONITORAÇÃO	AÇÕES [h][u] SE O NIO É EXCEDIDO[*][**]
		da Norma CNEN-NN-3.01 (Ações Urgentes, H_{feto}. dose equivalente total [l] nos primeiros 7 dias) = 0,1 Sv, conforme tabela I-II(a) do Anexo I da Norma CNEN-NN-3.01		simples de descontaminação para aqueles que devem ser monitorados) por meios considerados adequados e seguros. Monitore a tireoide usando $NIO8_\gamma$. Forneça exames médicos. Instrua para tomar agentes bloqueadores de iodo da tireoide (se ainda não tiver sido tomados e apenas durante os primeiros dias após o desligamento do reator) para reduzir a absorção de radioiodo. Existe a necessidade de orientação do órgão sanitário competente a ser seguida a este respeito. **Algumas semanas após o início da exposição:** Estime a dose de todas as vias de exposição para aqueles que excedem $NIO4_\gamma$ para determinar se o acompanhamento médico é garantido. Se $NIO4_\gamma$ ou $NIO4_\beta$ não for excedido, verifique $NIO8_\gamma$.
$NIO4_\alpha$ (somente para instalações categorias II e III do anexo J da Norma CNEN-NN-3.01)	50 cps para alfa (α) direta	(Dose Aguda, DA_{pele}-externa [i], <10h) = 10 Gy, conforme tabela I-I do Anexo I da Norma CNEN-NN-3.01 (Ações Urgentes, E. dose efetiva total [i] [j] [k] nos primeiros 7 dias) = 0,1 Sv, conforme tabela I-II(a) do Anexo I da Norma CNEN-NN-3.01 (Ações Urgentes, H_{feto}. Dose equivalente total [l] nos primeiros 7 dias) = 0,1 Sv, conforme tabela I-II(a) do Anexo I da Norma CNEN-NN-3.01	MONITORAÇÃO DA PELE Taxa de contagem alfa a 0,5 cm da pele nua da mão e do rosto	
NIO7 [p] (válido somente para instalações categoria I do Anexo J da Norma CNEN-NN-3.01)	**Para alimentos em geral [q]:** 1 kBq/kg de I-131 e 0,2 kBq/kg de Cs-137 **Para água e leite [q]:** 0,1 kBq/kg de I-131 e 0,3 kBq/kg de Cs-137 **Para alimentos em geral [q]:** 10 kBq/m² I-131 e 2 kBq/m² Cs-137 **Para leite [q]:** 2 kBq/m² I-131 e 10 kBq/m² Cs-137	(Ingestão, $e_{ingestão}$. dose efetiva comprometida [m] [n] em 1 ano) = 0,01 Sv, conforme tabela I-II(b) [q] do Anexo I da Norma CNEN-NN-3.01 (Ingestão, $h_{feto, ingestão}$, dose equivalente comprometida total [m] [n] no período total de desenvolvimento no útero) = 0,01 Sv, conforme tabela I-II(b) [q] do Anexo I da Norma CNEN-NN-3.01	MONITORAÇÃO DE AMOSTRAS DE ALIMENTOS, LEITE E ÁGUA Concentração de atividade de I-131 [f] e Cs-137 [f] em amostras de alimentos, leite e água potável (kBq/kg). Concentração de atividade de I-131 [f] e Cs-137 [f] no solo em kBq/m² na área usada para agricultura ou pastagem.	**Poucos dias após a obtenção dos resultados:** Instrua o público a interromper o consumo, distribuição e venda dos alimentos afetados, leite ou água potável (somente se puder ser executado com segurança). Se a restrição alimentar, leite ou água potável atingir produtos essenciais, substitua estes itens. **Algumas semanas após a obtenção dos resultados:** Estime a dose de todas as vias de exposição para aqueles que podem ter consumido alimentos, leite ou água potável com concentrações de atividade maiores que NIO7 para determinar se o acompanhamento médico é garantido.
$NIO8_\gamma$ (válido somente para	0,5 μSv/h acima da radiação de fundo	(Ações Urgentes, $h_{tireoide}$, dose equivalente	MONITORAÇÃO DA TIREOIDE	**Ter em mente que a monitoração da tireoide não justifica atrasar ou interferir**

NIO	VALORES DE NIO		CRITÉRIO GENÉRICO BASE	TIPO DE MONITORAÇÃO	AÇÕES [(h)(u)] SE O NIO É EXCEDIDO[(*)(**)]
plantas categoria I do Anexo J da Norma CNEN-NN-3.01)			comprometida [(m)(n)(o)]) = 0,1 Sv, conforme tabela I-II(a) do Anexo I da Norma CNEN-NN-3.01	Taxa equivalente de dose ambiente em frente da tireoide em contato com a pele; Medida na primeira semana após a ingestão de radioiodo; Realizado em área com radiação de fundo inferior a 0,25 μSv / h; Medido depois que a pessoa foi descontaminada e as roupas contaminadas foram removidas; e Medido com um instrumento com uma área de janela efetiva ≤ 15 cm^2 e uma resposta de ≥ 0,1 μSv / h (taxa equivalente de dose ambiente na frente da tireoide em contato com a pele) por kBq de atividade de I-131 na tireoide.	**em outras ações protetoras urgentes.** **Imediatamente após a monitoração:** Cadastre todos os monitorados e registre o resultado da monitoração. Instrua para tomar agentes bloqueadores de iodo da tireoide para reduzir a absorção adicional de radioiodo (se não já foram tomados e apenas nos primeiros dias após o desligamento do reator). Existe necessidade de orientação do órgão sanitário competente a ser seguida a este respeito. Forneça exames médicos. **Algumas semanas após o início da exposição:** Estime a dose de todas as vias de exposições para aqueles que excedem $NIO8_{\gamma}$ para determinar se um acompanhamento médico é garantido e se $NIO8_{\gamma}$ não for excedido, registre todos os monitorados e registre o resultado da monitoração (se possível); nenhuma ação adicional é necessária.
NIO5 (não é válido para plantas categoria III do Anexo J da Norma CNEN-NN-3.01)	Beta total (β): 100 Bq/kg ou Alfa total (α): 5 Bq/kg			MONITORAÇÃO DE AMOSTRAS DE ALIMENTOS, LEITE E ÁGUA Concentração de radionuclídeos.	Igual ou Acima do NIO5: avalie usando NIO6 Abaixo de NIO5: Seguro para consumo durante a fase de emergência
NIO6 [(r)] (não é válido para plantas categoria III do Anexo J da Norma CNEN-NN-3.01)	Pu-238, Pu-239, Pu-240, Pu-242, Am-241	0,01 kBq/kg[(g)] para alimentos de consumo em geral 0,001 kBq/kg[(g)] para água, leite e alimentos infantis		MONITORAÇÃO DE AMOSTRAS DE ALIMENTOS, LEITE E ÁGUA para grupos de radionuclídeos.	Abaixo: seguro para consumo[(s)] Igual ou Acima: impróprio para consumo[(s)]
	Sr-90	0,1 kBq/kg para alimentos de consumo em geral, água potável, leite e alimentos infantis			
	Sr-89, Ru-103, Cs-134, Cs-137 Ru-106	1 kBq/kg[(g)] para alimentos de consumo em geral, água potável, leite e alimentos infantis			
	I-131	1 kBq/kg para alimentos de consumo em geral 0,1 kBq/kg para água potável, leite			

NIO	VALORES DE NIO		CRITÉRIO GENÉRICO BASE	TIPO DE MONITORAÇÃO	AÇÕES [h][u] SE O NIO É EXCEDIDO[*][**]
		e alimentos infantis			
Fontes: IAEA EPR-NPP-OILs, 2017; IAEA EPR-RESEARCH REACTOR, 2011; IAEA GSG-2, 2011; IAEA-TECDOC-955, 1997					

[*] Se nenhum dos NIOs 1, 2 e 3 é excedido, ajuste as restrições de alimentos, leite e água potável usando NIO7 uma vez que as amostras de alimento, leite e água potável forem coletadas e analisadas. Estes valores de NIOs mantêm a dose abaixo dos Critérios Genéricos para ações protetoras urgentes e iniciais, ações médicas necessárias e restrições ao consumo de alimentos, leite e água potável.

(a) Tempo após a reação nuclear no núcleo ter sido interrompida.

(b) A vantagem do $NIO3_{\gamma}$ quando comparado com o NIO7 é que, com base no $NIO3_{\gamma}$, as restrições podem ser executadas antecipadamente na emergência (ou seja, quando for mais necessário), estando prontamente disponível e fácil de obter as taxas de dose equivalente no ambiente da deposição no solo.

(c) A taxa de dose equivalente no ambiente $NIO4_{\gamma}$ é suficiente e preferível para avaliar os níveis de material radioativo na pele na liberação de material radioativo de uma usina nuclear ou do seu combustível irradiado, porque é menos dependente da técnica de medição e das características do instrumento. No entanto, a taxa de contagem beta $NIO4_{\beta}$ também é fornecida, uma vez que pode ser usada por algumas organizações de resposta para monitoração da pele.

(d) O valor padrão é fornecido em cps e não em Bq/cm^2 porque os instrumentos fornecem cps nativamente. Ao fornecer Bq/cm^2, é feita uma suposição implícita nos radionuclídeos sendo monitorados. No entanto, a mistura de radionuclídeos liberados de uma central nuclear será complexa e mutável, tornando impraticável o uso de Bq/cm^2.

(e) O leite é mencionado separadamente devido ao seu papel fundamental nos cânceres de tireoide induzidos por radiação após o acidente na central nuclear de Chernobyl.

(f) I-131 e Cs-137 servem como radionuclídeos marcadores. Um radionuclídeo marcador é mais fácil de identificar e representativo de todos os outros radionuclídeos presentes, evitando a necessidade de isótopos abrangentes e demoradas análises. A contribuição dos outros radionuclídeos que se espera estarem presentes após a liberação de material radioativo devido a graves danos ao combustível foi considerada.

(g) Para o caso da presença de vários radionuclídeos dentro do mesmo grupo de tipo de decaimento, a soma das concentrações de atividade de radionuclídeos não deve exceder o valor da concentração do NIO. Por exemplo, se ambos os radionuclídeos emissores alfa Pu-238 e Pu-239 estiverem presentes, então suas concentrações de atividade precisam ser somadas e comparadas a 10 Bq/kg. Se os radionuclídeos estiverem em vários grupos, os níveis de orientação podem exigir um recálculo para contabilizar as contribuições de doses múltiplas.

(h) As ações de resposta são executadas com base nas doses projetadas. As doses recebidas são usadas para identificar aquelas que justificam ações médicas para detectar e tratar eficazmente os efeitos à saúde induzidos pela radiação.

(i) A dose efetiva total e a dose absorvida se referem a uma pessoa representativa.

(j) A dose efetiva total inclui a dose efetiva de exposição externa e a dose efetiva comprometida de ingestão de material radioativo durante o período de exposição de acordo com a Tabela I-II(b) do Anexo I da Norma CNEN-NN-3.01.

(k) A dose efetiva por si só não pode ser usada para garantir que as doses para o órgão específico não possam exceder o limite para efeitos determinísticos resultantes da ingestão (inalação ou ingestão) ou material radioativo na pele. No entanto, mantendo a dose equivalente projetada para o feto abaixo de 100 mSv para os cenários de exposição de interesse irá garantir que a dose ponderada na EBR da ingestão para qualquer órgão ou tecido (incluindo o feto e a pele) não irá exceder os critérios genéricos para efeitos determinísticos, conforme listado na Tabela I-I do Anexo I da Norma CNEN-NN-3.01.

(l) A dose equivalente total para o feto inclui: (a) a dose equivalente máxima comprometida para qualquer órgão de ingestão para o feto de diferentes compostos químicos e tempo relativo à concepção; e (b) a dose equivalente para o feto por exposição externa durante o período de exposição, de acordo com as Tabelas I-II(a) e (b) do Anexo I da Norma CNEN-NN-3.01I.

(m) Para a notação da dose, uma letra minúscula é usada (ou seja, e, h ou da) para indicar que apenas uma única via de exposição é considerada, em oposição à dose total de todas as vias de exposição relevantes, para as quais uma letra maiúscula é usada (ou seja, E, H ou DA).

(n) Para todas as doses comprometidas abordadas nesta publicação, o tempo de integração dado nas respectivas referências é usado, isto é, tipicamente 50a para o adulto, 70a para o bebê e o período de desenvolvimento no útero para o feto.

(o) O critério genérico de 50 mSv dose equivalente comprometida da tireoide dado na Tabela I-II(a) do Anexo I da Norma CNEN-NN-3.01 não foi usado porque se destina à implementação de BTI (bloqueio da tireoide) e não para a identificação urgente daqueles que podem precisar acompanhamento médico. O critério de 100 mSv de dose equivalente comprometida na tireoide para acompanhamento médico foi determinado com base na consideração de: (a) a dose equivalente para o feto garantindo acompanhamento médico conforme fornecido na Tabela I-II(a) (ou seja, 100 mSv); (b) a dose de órgão de controle para o feto para ingestão de iodo sendo a tireoide; e (c) a suposição de que a dose equivalente para a tireoide da mulher grávida é aproximadamente igual à dose equivalente à tireoide fetal.

(p) Recalcule com base na análise da amostra o mais rápido possível, usando os procedimentos F3 e F5 especificados na Tabela B4 do IAEA-TECDOC-955.

(q) Estes critérios genéricos são originários da IAEA EPR-NPP-OILs, 2017. Esta publicação utiliza também os mesmos valores de kBq/kg da tabela tanto para alimentos em geral quanto para leite e água e não usa valores em kBq/m^2. O IAEA-TECDOC-955 adota valores em kBq/m^2 e valores separados para alimentos em geral e leite/água e foram mantidos na tabela. O valor em kBq/kg para alimentos em geral é o mesmo para ambas as publicações.

(r) Estes valores de NIO6 são iguais ao da tabela F6 (Níveis de Ações Genéricos da IAEA para Alimentos) do IAEA TECDOC-955. Estes níveis foram mantidos na tabela, pois fazem parte do recálculo citado no item (p) e contém valores menores do que os valores correspondentes da Tabela 10 do IAEA GSG-2 do NIO6, para 10 dos 12 radionuclídeos da tabela F6 citada (dos dois restantes, um é igual e somente para Ru-106 é maior, de 0,6 para 1 kBq/kg). Além disto, contém valores separados para alimentos em geral e leite/água. A Tabela 10 tem cerca de 357 radionuclídeos, incluindo estes 12 da tabela F6. Foram mantidos os valores NIO6 da tabela F6 na tabela I do Guia, pois tem valores menores, porém o uso de outros radionuclídeos da Tabela 10 do IAEA GSG-2 pode ser possível usando o critério no item (s) a seguir. No entanto, os valores adotados por diversos países podem diferir entre si, bem como também podem diferir dos valores do IAEA GSG-2. Também difere o número de radionuclídeos usados em medidas de laboratório para cada país. O IAEA EPR-NPP-OILs (2017) recomenda o uso do NIO7 prioritariamente, ficando em segundo plano o uso do NIO5 e do NIO6. O IAEA EPR-NPP-OILs (2017) calcula o valor do NIO7 com base na liberação de 38 radionuclídeos, incluindo os 12 da Tabela F6, exceto o Pu-242 que é substituído pelo Pu-241.

(s) O critério (NIO6 excedido) do IAEA GSG-2 para NIO6 é Σ_i $(C_{f,i}/NIO6_i) > 1$, considerando a concentração de cada radionuclídeo i, $C_{f,i}$, na comida, leite ou água, em Bq/kg e o limite $NIO6_i$ em Bq/kg de cada radionuclídeo na tabela I do Guia.

(t) Para a tireoide, o bloqueio de iodo é uma ação protetora urgente prescrita, de acordo com as diretrizes para o uso do iodeto de potássio em emergências nucleares emitidas pelo Ministério da Saúde (a) se houver exposição devido ao iodo radioativo, (b) antes ou logo após a liberação de iodo radioativo, e (c) dentro de um curto período antes ou depois da ingestão de iodo, conforme o critério genérico da Tabela I-II(a) do Anexo I da Norma CNEN-NN-3.01.

(u) A estratégia de proteção utilizando ações protetoras e Níveis de Intervenção Operacionais (NIOs) para a resposta a uma emergência nuclear ou radiológica está prevista pelo artigo 105 da Norma CNEN-NN-3.01 em Guia Regulatório específico da CNEN.

(**) No caso da categoria IV do Anexo J da Norma CNEN-NN-3.01, se disponíveis, as medidas de monitoração radiológica ambiental com base nos NIOs 1 e 2 poderão ser utilizadas para a avaliação das condições no local com finalidade de ajuste da área isolada

Re: CONTATO DO SITE - SOLICITAÇÃO ORÇAMENTO - STAFF

FLS: 0
08: 12.1

De Atendimento STAFFSUL <atendimento@staffsul.com.br>
Para FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CAPANEMA/PR <admsaude@capanema.pr.gov.br>
Data 2024-04-09 13:39

Boa tarde,

Agradecemos o contato, mas no momento não estamos atendendo sua região.

Atenciosamente

Em ter., 9 de abr. de 2024 às 13:34, CONTATO DO SITE - SOLICITAÇÃO ORÇAMENTO <noreply.staffsul@gmail.com> escreveu:

STAFF
SOLUÇÕES EM FÍSICA MÉDICA E RADIOPROTEÇÃO

SOLICITAÇÃO DE ORÇAMENTO

NOME: FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CAPANEMA/PR

E-MAIL: admsaude@capanema.pr.gov.br

TELEFONE: (46)9975-9474

CIDADE: Capanema

ESTADO: PR

INSTITUIÇÃO: FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE

CARGO: Técnico em Radiologia

DESCRIÇÃO: O Fundo Municipal de Saúde de Capanema/PR solicita proposta orçamentária para contratação através de PROCESSO DISPENSA DE LICITAÇÃO, de serviços de Dosimetria Pessoal para 3 dosímetros, sendo 2 usuários e 1 padrão. A vigência da contratação será de um período de 12 (doze) meses.

REBEBE NEWSLETTER: Sim

SERVIÇOS

1: Dosimetria Pessoal METROBRAS

DATA: 09/04/2024

HORA: 13:34:50

IP: 187.60.214.173

Copyright © 2024. Todos os direitos reservados.

Franciele Saccol
Soluções Administrativas STAFF

(55) 3217 2837 | (49) 3312 2424 | (49) 99186 8723
facebook.com / staffsul
www.staffsul.com.br

O conteúdo deste e-mail, incluindo todos os seus anexos, é confidencial e exclusivamente destinado ao destinatário especificado na mensagem. E caso você não seja empregado ou responsável pela entrega da mensagem ao destinatário pretendido pelo remetente, neste ato você está notificado e ciente de que qualquer remessa, encaminhamento, distribuição, cópia, divulgação ou outro uso da mensagem e seus anexos é terminantemente proibido, a teor do art. 153 do Código Penal. Se você recebeu a mensagem por engano, responda ao e-mail apontando o fato, para que possamos garantir que tal erro não se repita no futuro, e delete-a.

SOLICITAÇÃO DE PROPOSTA ORÇAMENTÁRIA - CAPANEMA

0 B : 12;

De Administração Saúde - PM Capanema - Marisa <admsaude@capanema.pr.gov.br>
Para <Administracao3@tec-rad.com.br>, <administracao3@tec-rad.com.br>
Data 2024-04-11 16:48

Prezado Fornecedor!

O Fundo Municipal de Saúde de Capanema/PR solicita proposta orçamentária para contratação através de PROCESSO DISPENSA DE LICITAÇÃO, de serviços de Dosimetria Pessoal para 3 dosímetros, sendo 2 usuários e 1 padrão. A vigência da contratação será de um período de 12 (doze) meses.

Gratos!

--
Att,
Marisa Pontin
admsaude@capanema.pr.gov.br
(46)3552-1431
(46)99975-9474 WhatsApp
Município de Capanema-PR
Secretaria de Saúde

RES: SOLICITAÇÃO DE PROPOSTA ORÇAMENTÁRIA - CAPANEMA

0 8: 127

De Administração3 <administracao3@tec-rad.com.br>
Para 'Administração Saúde - PM Capanema - Marisa' <admsaude@capanema.pr.gov.br>
Cópia 'Fernanda - TEC-RAD' <fernanda@tec-rad.com.br>, 'Tec-Rad' <tec-rad@tec-rad.com.br>
Data 2024-04-12 12:54

Boa tarde.

Informamos que no momento estamos impossibilitados de atender aos serviços de orçamentos.

Agradecemos pelo contato e desejamos um excelente final de semana.

Atenciosamente,



De: Administração Saúde - PM Capanema - Marisa <admsaude@capanema.pr.gov.br>
Enviada em: quinta-feira, 11 de abril de 2024 16:49
Para: Administracao3@tec-rad.com.br; administracao3@tec-rad.com.br
Assunto: SOLICITAÇÃO DE PROPOSTA ORÇAMENTÁRIA - CAPANEMA

Prezado Fornecedor!

O Fundo Municipal de Saúde de Capanema/PR solicita proposta orçamentária para contratação através de PROCESSO DISPENSA DE LICITAÇÃO, de serviços de Dosimetria Pessoal para 3 dosímetros, sendo 2 usuários e 1 padrão. A vigência da contratação será de um período de 12 (doze) meses.

Gratos!

--
Att,
Marisa Pontin
admsaude@capanema.pr.gov.br
(46)3552-1431
(46)99975-9474 WhatsApp
Município de Capanema-PR
Secretaria de Saúde

Re: RENOVAÇÃO DE CONTRATO - Ent. V891

De Franciele Azevedo <renova4@prorad.com.br>
Para Administração Saúde - PM Capanema - Marisa <admsaude@capanema.pr.gov.br>
Data 2024-04-23 10:45

V891 - PROPOSTA - ANO 2024.pdf (~139 KB)

Boa tarde Sra. Marisa,

Segue em anexo orçamento solicitado.

FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE DO MUNICIPIO DE ITARANTIM - CNPJ 13952632/0001-05 tem contrato conosco.
FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE DE TRES BARRAS - CNPJ 11491075/0001-39 tem contrato conosco.

Fico à disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

Franciele Azevedo
Renovação de Contratos
Contrate nossos cursos EAD.
PRO-RAD Consultores em Radioproteção S/S Ltda.
Telefone: (51) 3287-3500 Ramal: (51) 3287-3534
Conheça o nosso site: www.prorad.com.br
Segurança no trabalho com radiações é PRO-RAD

Em ter., 16 de abr. de 2024 às 14:15, Administração Saúde - PM Capanema - Marisa <admsaude@capanema.pr.gov.br> escreveu:

> Boa tarde!
>
> Aguardamos então o envio do orçamento da empresa PRO-RAD.
>
> Se puder nos indicar os Municípios que possuem contrato com a empresa PRO-RAD para podermos extrair os valores do portal da transparência.
>
> Para fins de elaboração de novo Contrato é necessária a comprovação de que o preço praticado com o município de Capanema é compatível com o preço de mercado.
>
> fico no aguardo.
>
> ---
> Att,
> Marisa Pontin
> admsaude@capanema.pr.gov.br
> (46)3552-1431
> (46)99975-9474 WhatsApp
> Município de Capanema-PR
> Secretaria de Saúde
>
> Em 2024-04-16 14:06, Franciele Azevedo escreveu:
>
> > Boa tarde Sra. Marisa,
> >
> > Posso enviar para a senhora o orçamento da PRO-RAD.
> > A cópia dos contratos de outras empresas não podemos enviar, pois os documentos são restritos a cada empresa.
> >
> > Fico à disposição para quaisquer esclarecimentos.
> >
> > Atenciosamente,
> >
> > ***Franciele Azevedo***
> > Renovação de Contratos
> > **Contrate nossos cursos EAD.**
> > PRO-RAD Consultores em Radioproteção S/S Ltda.
> > Telefone: (51) 3287-3500 Ramal: (51) 3287-3534
> > Conheça o nosso site: www.prorad.com.br
> > *Segurança no trabalho com radiações é PRO-RAD*
> >
> > Em seg., 15 de abr. de 2024 às 08:04, Administração Saúde - PM Capanema - Marisa <admsaude@capanema.pr.gov.br> escreveu:
> >
> > > Prezado Fornecedor!
> > >
> > > Tendo em vista o final da vigência do Contrato atual, firmado entre o FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CAPANEMA/PR e a empresa PRO-RAD CONSULTORES EM RADIOPROTEÇÃO S/S LTDA, informamos que será realizado Processo Dispensa de Licitação para elaboração de novo Contrato.

Fls: 127

Solicitamos, para fins de nova contratação, o envio de contratos da empresa PRO-RAD CONSULTORES EM RADIOPROTEÇÃO S/S LTDA com outros municípios ou entidades, a fim de comprovação de que o preço praticado com o município de Capanema/PR está similar aos demais preço praticado no mercado.

Ficamos no aguardo.

--
Att,
Marisa Pontin
admsaude@capanema.pr.gov.br
(46)3552-1431
(46)99975-9474 WhatsApp
Município de Capanema-PR
Secretaria de Saúde

Importante

Esta mensagem é destinada exclusivamente para a(s) pessoa(s) a quem é dirigida, podendo conter informação confidencial e/ou legalmente privilegiada. Se você não for destinatário desta mensagem, desde já fica notificado de abster-se a divulgar, copiar, distribuir, examinar ou, de qualquer forma, utilizar as informações contidas nesta mensagem, por ser ilegal. Caso você tenha recebido esta mensagem por engano, retorne este e-mail, promovendo, desde logo, a eliminaçãoo do seu conteúdo em sua base de dados, registros ou sistema de controle.

Importante

Esta mensagem é destinada exclusivamente para a(s) pessoa(s) a quem é dirigida, podendo conter informação confidencial e/ou legalmente privilegiada. Se você não for destinatário desta mensagem, desde já fica notificado de abster-se a divulgar, copiar, distribuir, examinar ou, de qualquer forma, utilizar as informações contidas nesta mensagem, por ser ilegal. Caso você tenha recebido esta mensagem por engano, retorne este e-mail, promovendo, desde logo, a eliminaçãoo do seu conteúdo em sua base de dados, registros ou sistema de controle.

PRO RAD
É PROTEÇÃO RADIOLÓGICA

CNPJ: 87.389.086/0001-74 - CNEN: 104.829/
Rua Ruy Barbosa, 118 - 94920-510 - Cachoeirinha - R
Telefone: (51) 3287.3500 - www.prorad.com.

PROPOSTA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE DOSIMETRIA PESSOAL

Cachoeirinha/RS, 23 de abril de 2024
Entidade: V891

FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE
Endereço: RUA AIMORÉS 1681
Cidade: CAPANEMAUF: PRCEP: 85.760-000
CNPJ: 09157931/0001-72

Prezado (a) Senhor (a):

A PRO-RAD, empresa credenciada pela Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN), oferece seus modernos serviços de Monitoração Pessoal Dosímetros Termoluminescentes - TLD. Estes dosímetros permitem a medida da dose de Radiação recebida por seus funcionários. Essas medidas constarão no relatório de doses emitido pela PRO-RAD. Este relatório além de possuir validade legal para a comprovação do nível de radiação atende também a Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 611 de 9 de Março de 2022 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA.

Serviços:

Dosímetro Padrão de Tórax:	R$ 19,50 x 1 Dosímetro x 12 meses	=R$	234,00
Dosímetros de Tórax:	R$ 19,50 x 2 Dosímetros x 12 meses	=R$	468,00
Despesa de Expedição:	R$ 42,00 x 12 meses	=R$	504,00
Perfil Área do Cliente:	R$ 0,00 Perfil básico	=R$	0,00
Valor da Proposta		=R$	1.206,00
Condições de Pagamento:	1 Parcela de R$ 1.206,00.		
Forma de Pagamento:	Depósito Banco do Brasil Ag. 0010-8 CC 9911-2		
Devolução:	Logística Reversa (Autorização de Postagem)		
Esta proposta é valida até:	03 de maio de 2024		

A perda, dano ou extravio dos dosímetros implica em um ressarcimento equivalente a R$ 80,00 (oitenta reais) por dosímetro.

Poderão ser efetuadas leituras de urgência em caso de suspeita de dose elevada ou acidente com radiação sendo então cobrado o valor de R$ 45,00 (quarenta e cinco reais) por dosímetro.

Quando solicitado inclusão de usuário em que o envio do dosímetro seja efetuado fora da remessa Normal será cobrado por cada envio extra do Serviço Postal Registrado a quantia de R$ 20,00 (vinte reais) e por cada envio extra do Serviço de SEDEX a quantia de R$ 52,00 (cinquenta e dois reais).

Certos da compreensão de V.Sas. para o acima exposto ficamos à sua inteira disposição para quaisquer esclarecimentos pelo e-mail renova4@prorad.com.br ou renova@prorad.com.br, pelo telefone (51) 3287-3500.

Atenciosamente,

Franciele Azevedo

Serviço Público Federal - Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações
Comissão Nacional de Energia Nuclear - Diretoria de Pesquisa e Desenvolvimento
Instituto de Radioproteção e Dosimetria
Avenida Salvador Allende, 3773 - Barra da Tijuca, RJ, Brasil - CEP 22783-127
Tel/Fax: (5521) 2442-8338 - www.ird.gov.br - casec@ird.gov.br

Ofício nº 05/2023/CASEC/IRD/DPD/CNEN/MCTI

Rio de Janeiro, 19 de dezembro de 2023.

A
PRO-RAD – Consultores em Radioproteção S/S Ltda.
Rua Ruy Barbosa, 118 - Vila Jardim América
94920-510 – Cachoeirinha - RS
Tel: (51) 3287-3533

A/C.: Dr. Sérgio Luiz Lena Souto, Diretor e Responsável Técnico; Dr. Alwin W. Elbern, Responsável Técnico Substituto; Dr. Gabriel D'Arrigo de Brito Souto, Gerente da Qualidade do SMIE PRO-RAD
E-mail: ssouto@prorad.com.br; alwin@prorad.com.br; gabriel.souto@prorad.com.br

Assunto: **Prorrogação da Validade do Certificado nº 102/2010 do Serviço de Monitoração Individual Externa PRO-RAD – Consultores em Radioproteção S/S Ltda.**

Prezados Senhores,

1. Comunico que a **validade do Certificado nº 102/2010** do Serviço de Monitoração Individual Externa PRO-RAD – Consultores em Radioproteção S/S Ltda está **prorrogada** para o período de **01 de janeiro a 31 de dezembro de 2024**.

2. O SMIE PRO-RAD deve observar os seguintes aspectos:
   2.1. Os Relatórios de Dose devem ser expressos na grandeza dosimétrica Equivalente de Dose Individual $H_p(10)$.
   2.2. O nível de registro para monitoração individual mensal de IOE é de 0,10 mSv para dose efetiva.

Atenciosamente,

gov.br Documento assinado digitalmente
FRANCISCO CESAR AUGUSTO DA SILVA
Data: 19/12/2023 10:59:46-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Dr. **FRANCISCO CESAR AUGUSTO DA SILVA**
Coordenador
Comitê de Avaliação de Serviços de Ensaio e Calibração
CASEC/IRD/CNEN

INSTITUTO DE RADIOPROTEÇÃO E DOSIMETRIA
DIRETORIA DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR

Certificado No. 102/2010

O Instituto de Radioproteção e Dosimetria – IRD certifica que o Serviço de Monitoração Individual Externa gerenciado e operado por:

PRO-RAD Consultores em Radioproteção S/S Ltda.
Av. Rui Barbosa, 118 - Centro
94920-510 - Cachoeirinha - RS

catalogado no CASEC sob o código 010-02 TL, atende aos requisitos estabelecidos na Portaria DRS/CNEN 01.95, tendo sido aprovado, após análise de documentos, análise do Programa de Acompanhamento e Auditoria realizada pelo Comitê de Avaliação de Serviços de Ensaios e Calibração – CASEC, para a prestação de serviço de:

Monitoração individual de corpo inteiro em exposição externa a campos de radiação x e γ utilizando o sistema de dosimetria termoluminescente.



Rio de Janeiro, 10 de Dezembro de 2010

Dr. Luiz Fernando de Carvalho Conti
Instituto de Radioproteção e Dosimetria
Diretor

Dr. Francisco César Augusto da Silva
Comitê de Avaliação de Serviços de Ensaios e Calibração
Coordenador

VALIDADE

O presente Certificado é valido para o período de

10 de Dezembro de 2010 a 10 de Dezembro de 2013

findo o qual deverá ser substituído por outro Certificado, após a devida avaliação do SMIE, nos termos da Portaria DRS/CNEN 01.95.

O SMIE certificado é responsável pelo cumprimento e manutenção dos requisitos de desempenho estabelecidos pelo CASEC/IRD e deve submeter-se a avaliações e auditorias.

OBRIGAÇÕES DO SMIE CERTIFICADO
(Portaria DRS/CNEN-01.95)

1. Comunicação de Doses dos Indivíduos Ocupacionalmente Expostos à CNEN

O SMIE compromete-se a seguir os procedimentos de informação de doses dos Indivíduos Ocupacionalmente Expostos à CNEN, descritos no documento "Critérios Gerais para a Certificação de um Serviço de Monitoração Individual Externa", IRD - RT N.001.

2. Submissão a Auditorias sem Aviso Prévio

O SMIE compromete-se a aceitar a execução de auditorias solicitadas pelo IRD, sem aviso prévio.

3. Participação em Intercomparações

O SMIE compromete-se a participar nas intercomparações promovidas pelo IRD para avaliação de medidas de dose.

4. Divulgação do Certificado

O SMIE compromete-se a afixar este Certificado em local visível e de circulação de público em suas instalações. Além disso, compromete-se a fazer constar sua situação de SMIE certificado pelo IRD/CNEN no relatório de dose enviado rotineiramente aos seus usuários.

5. Suspensão do Certificado

O SMIE compromete-se a, uma vez recebida a notificação de suspensão da certificação, notificar seus usuários, bem como a retirar o Certificado concedido do local onde esteja afixado.

Sr. Sérgio Luiz Lena Souto
Responsável Técnico do Serviço de Monitoração Individual Externa
PRO-RAD

Verso do Certificado N° 102/2010
Validade: 10 de Dezembro de 2010 a 10 de Dezembro de 2013

0 8. 134

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CACHOEIRINHA
VIGILÂNCIA EM SAÚDE

TERMO DE DECLARAÇÃO

Declaramos para os devidos fins, a pedido da Empresa PRO-RAD Consultores em Radioproteção S/A LTDA localizada na Rua Ruy Barbosa, 118 Jardim América, Cachoeirinha, RS, inscrita no CNPJ 87.389.086/0001-74, que a Vigilância em Saúde – Vigilância Sanitária não realiza licenciamento sanitário em empresas prestadoras de serviço com atividade de Controle de Qualidade e Levantamento Radiométrico, Serviços de Dosimetria Pessoal, conforme Resolução Nº 250/07 – CIB/RS, Anexo V.

Este serviço é de competência da Secretaria Estadual de Saúde.

Estamos à disposição para quaisquer esclarecimentos na Av. José Brambila,40,sala 01, Setor Administrativo da Vigilância em Saúde – Vigilância Sanitária e pelo telefone (51) 3041 8675.

Sem mais,

Cachoeirinha, 30 de setembro de 2019.

Gelson Braga
Coordenador de Vigilância em Saúde
Matrícula 11381
Portaria 3.456/17

HSPM

CIDADE DE SÃO PAULO SAÚDE

08 135

HOSPITAL DO SERVIDOR PÚBLICO MUNICIPAL
Gestão de Contratos
TERMO 018/2024 ADITIVO DE PRORROGAÇÃO DE CONTRATO

Termo 018/2024 Aditivo de Prorrogação do Termo 022/2022 de contrato, Aditado pelo Termo 367/2022 e prorrogado pleo Termo 039/2023, celebrado entre o **HOSPITAL DO SERVIDOR PÚBLICO MUNICIPAL-HSPM** e a empresa **PRO-RAD CONSULTORES EM RADIOPROTEÇÃO S/S LTDA.,** para prestação de **SERVIÇOS DE DOSIMETRIA PESSOAL COM CONCESSÃO DE PORTA DOSÍMETROS**, Processo Administrativo 6210.2021/0010934-6- HSPM.

Aos 19 dias do mês de ...janeiro... do ano de 2024, nesta Capital de São Paulo, na Rua Castro Alves, 63/73 - 6º andar, na sala da Gestão de Contratos do **HOSPITAL DO SERVIDOR PÚBLICO MUNICIPAL**, CNPJ 46.854.998/0001-92, entidade autárquica regida pela Lei 13.766 de 21 de janeiro de 2004, adiante designado HSPM e, neste ato, representado pela Superintendente, **DRA. ELIZABETE MICHELETE, RG 9.***.503-*-SSP/SP, CPF 615.***.947-**, e o **SR. ALWIN W. ELBERN**, CPF 111.***.300-**, RG 607***276*, representante da empresa **PRO-RAD CONSULTORES EM RADIOPROTEÇÃO S/S LTDA**, CNPJ 87.389.086/0001-74, com sede na Rua Rui Barbosa, 118 Ed. Michalsk, Térreo, Vila Jardim América, telefone (51) 3287-3500, 0800-51-24-61, comercial20@prorad.com.br; CEP 94920-510, Cachoeirinha - RS, adiante designado **Contratada**, nos termos da Lei Municipal nº. 13.278 de 07 de janeiro de 2002, o Decreto Municipal nº. 44.279, de 24 de dezembro de 2003 e Decreto nº 46.662 de 24 de Novembro de 2005, Decreto Municipal nº 49.511, de 20 de maio de 2008, Decreto 56.144, de 01 de junho de 2.016, Portaria 126/2016 SMG e as Leis Federais nº. 10.520, de 17 de Julho de 2002 e nº. 8 666 de 21 de junho de 1993, Lei Complementar nº 123 de 23 de dezembro de 2006, e com a autorização contida no processo 6210.2021/0010934-6- HSPM, firmar o presente Termo 018/2024 Aditivo de Prorrogação do Termo 022/2022 de contrato, Aditado pelo Termo 367/2022 e prorrogado pelo Termo 039/2023, conforme as condições adiante enumeradas.

CLÁUSULA I

1.1 Fica prorrogado pelo período de até 12 (doze) meses, a partir de 02 de março de 2024, nos termos do item 3.1 de sua cláusula III, o Termo 022/2022 de Contrato, com reajuste.

CLÁUSULA II

2.1 – Em virtude do reajuste aplicado de 2,14%, o valor unitário será conforme planilha abaixo:

Item	Objeto	Qtidade.	V. Unitário
01	Conjuntos de porta dosímetros com respectivas pastilhas necessárias a dosimetria pessoal.	1.296	R$ 17,54

CLÁUSULA III

3.1 - O preço total do presente termo é de **R$ 22.731,84 (vinte e dois mil, setecentos e trinta e um reais e oitenta e quatro centavos)**, onerando a dotação 02.10.10.302.3026.2507.3.3.90.39.00. 00.1.500.9001.05.40, conforme Nota de Empenho nº 521/2024, no valor de R$ 18.880,06 (dezoito mil, oitocentos e oitenta reais e seis centavos) até 31 de dezembro deste ano e a dotação própria do exercício seguinte.

08. 136

HSPM

CIDADE DE SÃO PAULO SAÚDE

HOSPITAL DO SERVIDOR PÚBLICO MUNICIPAL
Gestão de Contratos
TERMO 018/2024 ADITIVO DE PRORROGAÇÃO DE CONTRATO

CLÁUSULA IV

4.1 Ficam mantidas as demais disposições contratuais não alteradas pelo presente termo.

E do que ficou convencionado, foi lavrado o presente Termo Aditivo de Prorrogação de Contrato, que lido e achado conforme pelas partes, vai por elas e testemunhas assinado.

- DRA. ELIZABETE MICHELETE -
Hospital do Servidor Público Municipal
Superintendente

ALWIN WILHELM ELBERN:11168730015

Assinado de forma digital por ALWIN WILHELM ELBERN:11168730015
Dados: 2024.02.19 09:08:45 -03'00'

- SR. ALWIN W. ELBERN-
Pro-Rad Consultores em Radioproteção S/S Ltda
Representante Legal

Testemunhas:

Sra. Flávia Ivana Pallinger
RG: 13.*.150-* - CPF: 052.***.728-****

Sr. Odair Bezerra
RG 8.*.816 - CPF 118.***.998-**

Assistente Técnico Odair Bezerra
R.F. 6886-0 - HSPM

Necessitamos que incluam as cláusulas acima em contrato.

Diante do exposto, aguardamos respostas para participar neste processo de cotação.

0 137

Atenciosamente,
Proteção Radiológica Tem Nome



Ivanci Mello
Departamento Comercial
Tel.: 16 3362 2703 ramal 240
E-mail: ivanci@sapra.com.br

Whatsapp: (16) 3362-2700

Rua Cid Silva Cesar, 600 - São Carlos - SP - CEP:13562-400 - SAC.: 08000 553 567
E-mail: comercial@sapra.com.br **- Site:** www.sapralandauer.com.br

AVISO DE CONFIDENCIALIDADE: Esta mensagem e seus anexos podem conter informações confidenciais ou privilegiadas e dados pessoais sigilosos. Se você não for o destinatário ou a pessoa autorizada a recebê-la, não deve usar, copiar ou divulgar essas informações contidas ou tomar qualquer ação baseada nelas, sob pena de ações administrativas, cíveis e penais cabíveis. Caso entenda ter recebido esta mensagem por engano, por favor, apague-a, bem como seus anexos, e avise imediatamente ao remetente da Sapra Landauer.

---------- Mensagem encaminhada ----------
Assunto: SOLICITAÇÃO DE ORÇAMENTO - CAPANEMA
Data: Thu, 25 Apr 2024 21:40:59 -0300
De: Administração Saúde - PM Capanema - Marisa <admsaude@capanema.pr.gov.br>
Organização: Prefeitura Municipal de Capanema-PR
Para: eleonora@sapra.com.br

Prezado Fornecedor!

O Fundo Municipal de Saúde de Capanema/PR solicita proposta orçamentária para contratação através de PROCESSO DISPENSA DE LICITAÇÃO, serviços de Dosimetria Pessoal para 3 dosímetros, sendo 2 usuários e 1 padrão.

Informamos que os custos com a logística de envio e recebimento dos dosímetros deverá estar incluso na proposta, ficando a cargo da Contratada, incluindo despesas com extravio de dosímetro na transporte.

A vigência da contratação será de um período de 12 (doze) meses.

Ficamos no aguardo.

Gratos!

--
Att,
Marisa Pontin
admsaude@capanema.pr.gov.br
(46)3552-1431
(46)99975-9474 WhatsApp
Município de Capanema-PR
Secretaria de Saúde

Re: Fwd: SOLICITAÇÃO DE ORÇAMENTO - PREF MUNIC DE CAPANEMA

0 6 138

De Ivanci <ivanci@sapra.com.br>
Para <admsaude@capanema.pr.gov.br>
Data 2024-05-14 14:37

Orc 20240514 MUNICIPIO DE CAPANEMA.pdf (~637 KB)

Prezada Sra. Marisa,

Boa tarde!

Estou encaminhando o orçamento de dosimetria pessoal.

Neste orçamento está incluso a dosimetria OSL que é a mais moderna em dosimetria, com capacidade de reanálise, rastreabilidade e releitura, entre outros benefícios; acesso gratuito ao GPR On Line que é o site da Sapra onde vocês conseguem verificar os relatórios de doses com assinatura digital, envio e recebimento dos dosímetros; e treinamento online gratuito de instruções de uso dos dosímetros.

O monitor padrão ou de referência enviado pela Sapra Landauer junto com cada remessa de monitores tem o objetivo de avaliar e registrar: as exposições ocorridas durante o transporte dos monitores da Sapra Landauer ao local, ou setor em que será utilizado, e durante o transporte dos monitores da instituição à Sapra Landauer, e as exposições devido à radiação de fundo natural da cidade aonde será utilizado, conforme estabelecido pelo órgão certificador da CNEN o CASEC/IRD/CNEN. Estas exposições registradas pelo monitor padrão serão utilizadas pela Sapra Landauer para o cálculo das doses dos usuários correspondentes, e serão consideradas como exposições não recebidas pelo usuário durante a sua jornada de trabalho com radiação ionizante.

Por gentileza me confirme o recebimento.

Agradecemos à atenção, aguardamos seu retorno e estamos à disposição para mais esclarecimentos.

Atenciosamente,
Proteção Radiológica Tem Nome

Ivanci Mello
Departamento Comercial
Tel.: 16 3362 2703 ramal 240
E-mail: ivanci@sapra.com.br

Whatsapp: (16) 3362-2700

Rua Cid Silva Cesar, 600 - São Carlos - SP - CEP:13562-400 - SAC.: 08000 553 567
E-mail: comercial@sapra.com.br **- Site:** www.sapralandauer.com.br

AVISO DE CONFIDENCIALIDADE: Esta mensagem e seus anexos podem conter informações confidenciais ou privilegiadas e dados pessoais sigilosos. Se você não for o destinatário ou a pessoa autorizada a recebê-la, não deve usar, copiar ou divulgar essas informações contidas ou tomar qualquer ação baseada nelas, sob pena de ações administrativas, cíveis e penais cabíveis. Caso entenda ter recebido esta mensagem por engano, por favor, apague-a, bem como seus anexos, e avise imediatamente ao remetente da Sapra Landauer.

-------- Mensagem encaminhada --------
Assunto: Re: SOLICITAÇÃO DE ORÇAMENTO - PREF MUNIC DE CAPANEMA
Data: Thu, 02 May 2024 10:29:23 -0300
De: Administração Saúde - PM Capanema - Marisa <admsaude@capanema.pr.gov.br>
Organização: Prefeitura Municipal de Capanema-PR
Para: Ivanci <ivanci@sapra.com.br>

Prezada Sra. Ivanci,

Seguem esclarecimentos para o Processo de Dispensa de Licitação:

- Das remessas de dosímetros

Conforme normas da Comissão Nacional de Energia Nuclear, os serviços para Dosimetria Pessoal é executado mensalmente, com duas remessas Azuis para os meses pares e Verdes para os meses impares, para que os monitores cheguem na data mencionada, precisamos que os monitores sejam devolvidos no dia programado para a troca, os monitores que estavam sendo utilizados, devem ser retirados de uso e realizada a troca pelo monitores recebidos para uso no próximo mês, ou seja a CONTRATANTE não pode ficar com duas remessas paradas, o atraso na devolução dos monitores à Contratada acarretará no atraso da emissão do relatório de doses, atraso no envio da próxima remessa de monitores e no caso de atraso de mais de 90 dias na devolução dos monitores a Contratada não será possível enviar o valor da dose neste período, constando no relatório de coleta de doses como Leitura Impossível (LI). sendo assim, chegando a nova remessa para troca tem que ser devolvida de imediato a remessa em utilização para que os novos monitores sejam enviados.

Para que não haja o atraso do fornecimento, a Contratante não poderá ficar com 02 remessas, a troca é mensal.

R: Os dosímetros são postados na agência dos correios do Município na data programada, sendo realizada a troca normas da Comissão Nacional de energia de energia Nuclear.

Necessitamos que inclua em contrato.

- Quanto aos extravios por parte da Contratante

O Serviço de Dosimetria Individual Externa acontece por meio de comodato dos dosímetros aos clientes, ou seja, é cobrado apenas o valor do serviço de leitura dos monitores e não o valor para reposição dos dosímetros perdidos ou danificados.

Em caso de extravio ou dano dos dosímetros por parte da Contratante, os mesmos terão de ser repostos e o valor unitário para reposição é de R$ 60,00 (sessenta reais).

Será incluso em contrato a cláusula de extravio e como proceder com a cobrança do mesmo se necessário(perdido/ou danificado) pelo usuário da Contratante?

R: No caso do extravio ou dano dos dosímetros pela Contratante poderá ser cobrado valor adicional de R$ 60,00 (sessenta reais) por Dosímetro. No caso do extravio ou dano ocorrer durante o transporte, será de responsabilidade da Contratada, sendo esta responsável pela contratação da logística do transporte.

- Postagens extras para inclusões de monitores(quando a remessa mensal já estiver sido enviada)

No serviço de Dosimetria Pessoal está incluso o envio (postagem) de 12 (doze) remessas (01 ao mês), sendo que será por conta da contratante qualquer postagem excedente devido a solicitação de inclusão de novos usuários fora do período de envio. (Estas solicitações de inclusão de novos usuários devem ser feitas com antecedência mínima de 15 (quinze) dias ao envio da nova remessa de monitores.)

A Contratante arcará com as despesas de correios se houver solicitação de Dosímetros adicionais e a remessa mensal de monitores já estiver sido enviada?

R: No caso de solicitação de dosímetros adicionais a Contratada arcará com as despesas de correios.

Necessitamos que incluam as cláusulas acima em contrato.

Diante do exposto, aguardamos respostas para participar neste processo de cotação.

—
Att,
Marisa Pontin
admsaude@capanema.pr.gov.br
(46)3552-1431
(46)99975-9474 WhatsApp
Município de Capanema-PR
Secretaria de Saúde

Em 2024-04-30 17:27, Ivanci escreveu:

> Prezada Sra. Marisa,
>
> Seguem Pedido de esclarecimentos para o Processo de Dispensa de Licitação:
>
> **1) Os itens abaixo não constam no Termo de Referência, entretanto são cláusulas inerentes a prestação do serviço de Dosimetria Pessoal, que são necessárias as inclusões no Termo de Referência e Contrato.**
>
> **- Das remessas de dosímetros**
>
> Conforme normas da Comissão Nacional de Energia Nuclear, os serviços para Dosimetria Pessoal é executado mensalmente, com duas remessas Azuis para os meses pares e Verdes para os meses impares, para que os monitores cheguem na data mencionada, precisamos que os monitores sejam devolvidos no dia programado para a troca, os monitores que estavam sendo utilizados, devem ser retirados de uso e realizada a troca pelo monitores recebidos para uso no próximo mês, ou seja a CONTRATANTE não pode ficar com duas remessas paradas, o atraso na devolução dos monitores à Contratada acarretará no atraso da emissão do relatório de doses, atraso no envio da próxima remessa de monitores e no caso de atraso de mais de 90 dias na devolução dos monitores a Contratada não será possível enviar o valor da dose neste período, constando no relatório de coleta de doses como Leitura Impossível (LI). sendo assim, chegando a nova remessa para troca tem que ser devolvida de imediato a remessa em utilização para que os novos monitores sejam enviados.
>
> Para que não haja o atraso do fornecimento, a Contratante não poderá ficar com 02 remessas, a troca é mensal.
>
> Necessitamos que inclua em contrato.
>
> **- Quanto aos extravios por parte da Contratante**
>
> O Serviço de Dosimetria Individual Externa acontece por meio de comodato dos dosímetros aos clientes, ou seja, é cobrado apenas o valor do serviço de leitura dos monitores e não o valor para reposição dos dosímetros perdidos ou danificados.
>
> Em caso de extravio ou dano dos dosímetros por parte da Contratante, os mesmos terão de ser repostos e o valor unitário para reposição é de R$ 60,00 (sessenta reais).
>
> Será incluso em contrato a cláusula de extravio e como proceder com a cobrança do mesmo se necessário(perdido/ou danificado) pelo usuário da Contratante?
>
> **- Postagens extras para inclusões de monitores(quando a remessa mensal já estiver sido enviada)**
>
> No serviço de Dosimetria Pessoal está incluso o envio (postagem) de 12 (doze) remessas (01 ao mês), sendo que será por conta da contratante qualquer postagem excedente devido a solicitação de inclusão de novos usuários fora do período de envio. (Estas solicitações de inclusão de novos usuários devem ser feitas com antecedência mínima de 15 (quinze) dias ao envio da nova remessa de monitores.)
>
> A Contratante arcará com as despesas de correios se houver solicitação de Dosímetros adicionais e a remessa mensal de monitores já estiver sido enviada?

Saiba por que milhares de clientes escolhem a Sapra Landauer



Saiba mais

+ História
+ Valores
+ Parcerios
+ Certificações
+ Pesquisa
+ Serviços
+ Equipamentos
+ Informação
+ Notícias
+ Atendimento
+ Dúvidas (FAQ)

Telefones

(16) 3362-2700
endas (16) 3362-2703

SAC (Gratuito)

0800 0 55-3567

Endereço

Rua Cid Silva César,
600. São Carlos, SP
13562-900

Nossas redes

* Conforme pesquisa realizada em 2016

Mais experiência e presença internacional

Fundada em 1979, na capital brasileira da tecnologia, a Sapra Landauer sempre se envolveu em pesquisas científicas e é parceira da Landauer, maior empresa de dosimetria individual do mundo, presente em 4 continentes

100% dos clientes aprovam nosso atendimento*

Nossos diversos canais de atendimento estão sempre disponíveis a clientes e colaboradores para o melhor controle dos processos, acompanhamento do fluxo de monitores e solução de problemas de forma rápida e eficiente.

Tecnologia OSLD: mais moderna e segura

Proteção radiológica e inovação estão no DNA da Sapra Landauer, pioneira ao introduzir no país, em 2015, a Dosimetria de Luminescência Óticamente Estimulada (OSLD), a única que permite a reanálise dos dosímetros.

Certificação pelo CASEC/IRD

Os serviços da Sapra Landauer são certificados pelo Comitê de Avaliação de Serviços de Ensaio e Calibração (CASEC) do Instituto de Radioproteção e Dosimetria (IRD) da Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN).

GPR Online: seus dados com agilidade e organização

Nosso sistema Gerenciador de Proteção Radiológica foi desenvolvido sob medida para otimizar o trabalho de profissionais responsáveis pela área de proteção radiológica de nossos clientes e está disponível online.

Treinamentos em Proteção Radiológica

Oferecemos treinamentos e cursos de educação continuada com uso de plataformas virtuais e material didático exclusivo para ajudar nossos clientes a se manterem atualizados sobre normas, conceitos e tecnologias do setor.

0 B 141

SAPRA LANDAUER SERVIÇO DE ASSESSORIA E PROTEÇÃO RADIOLÓGICA LTDA
RUA CID SILVA CESAR, 600 - STA. FELÍCIA - SÃO CARLOS SP - CEP 13562-900
CNEN 106/2014 - CNPJ 50.429.810/0001-36 - INSCR. EST. ISENTO - INSCR. MUNICIPAL 17.758
SAC 0800 0 55 3567 - FONE (16) 3362 2700 - FAX (16) 3372 1324
HOME PAGE: www.sapra.com.br - e-mail: sapra@sapra.com.br

São Carlos, 14 de Maio de 2024

ORÇAMENTO PARA SERVIÇOS DE DOSIMETRIA PESSOAL Número : 1399208

À
MUNICIPIO DE CAPANEMA - 05.149.091/0001-45
Trv Djalma Dutra, 2506 - CEP 68.700-020 - Capanema - PA
Fone (46)3552-1431 / (46)99975-9474

A/C: Sra. Marisa

Proposta de Serviço

Serviço de Monitoração Individual Externa para 2 (dois) Usuários e 1 (um) Padrão

Leitura e registro das doses de radiação recebidas por cada usuário monitorado e emissão dos relatórios mensais e anuais, de acordo com as normas da Comissão Nacional de Energia Nuclear - CNEN.

Valores e Quantidades

Valor mensal por monitor	R$ 35,00 por mês
Período para prestação dos serviços	12 (doze) meses
Valor total para 3 (três) monitores	R$ 1.260,00
Valor de reposição (em caso de perda) por monitor	R$ 60,00
Valor do Envio	Incluso

Condições de Pagamento

( ) Mensal, de acordo com a quantidade de monitores enviados.

1) Os monitores Sapra Landauer são dosímetros oticamente estimulados INLIGHT®, compostos por um conjunto de quatro elementos sensíveis e um porta dosímetro contendo filtros.
2) O serviço será prestado de acordo com o orçamento e nossas Condições de Fornecimento em conformidade com as exigências da CNEN.
3) Incluso 12 envios anuais. Remessas excedentes são por conta do contratante. 4) Logística Reversa.

Prazo de entrega: imediata, após a assinatura do contrato e devolução do mesmo junto com as fichas cadastrais preenchidas.

Validade desta proposta: 30 (trinta) dias.

Ag.: 84-5 ELEONORA

De acordo em ___ / ___ / _____

_____
Assinatura do Responsável

Ivanci Mello
Sapra Landauer Serviço de Assessoria e Proteção Radiológica Ltda.
SAC 0800 0 553567 Ramal 3 Direto (16)33622703 Fax (16)33622702

Segue em anexo: As Condições de Fornecimento, a Apresentação dos Monitores Sapra Landauer e as Informações sobre o sistema GPR.

CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº 012/2024

DISPENSA DE LICITAÇÃO Nº 011/2024

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 001/2024

Contrato Administrativo firmado entre o Consórcio Público Interfederativo da Saúde da Região do Alto Sertão, e a empresa **PRO-RAD CONSULTORES EM RADIOPROTECAO S/S LTDA**, na forma abaixo:

Pelo presente CONTRATO, que fazem entre si, de um lado o **CONSÓRCIO PÚBLICO INTERFEDERATIVO DA SAÚDE DA REGIÃO DO ALTO SERTÃO**, inscrito no **CNPJ sob o nº 27.024.544/0001-40,** com sede na Av. Messias Pereira Donato, nº 1408, Aeroporto Velho, Guanambi - Bahia, entidade de direito público e natureza autárquica interfederativa, constituída sob a forma de Associação Pública, neste ato representado por seu presidente **Sr. Reinaldo Barbosa de Góes,** inscrito no CPF nº 608.929.435-72 e no RG nº 04923403-07 SSP-BA, doravante denominado **CONTRATANTE,** e do outro lado, a empresa **PRO-RAD CONSULTORES EM RADIOPROTECAO S/S LTDA,** pessoa jurídica de direito privado, inscrita no **CNPJ nº. 87.389.086/0001-74,** com sede na Rua Ruy Barbosa, nº 118, Edif. Michalski Térreo, Bairro Vila Santo Ângelo, Cachoeirinha - RS, CEP: 94.920-510, neste ato representada pelo **Sr. Alwin Wilhelm Elbern**, inscrito no CPF nº. 111.687.300-15 e portador do RG nº 6073042761 SSP-RS, doravante denominada **CONTRATADA**, firmam o presente contrato decorrente do resultado da **Dispensa de Licitação nº 011/2024,** autorizada pelo Presidente do Consórcio em **15/03/2024**, sujeitando-se os contratantes à Lei Federal 14.133/21, e às seguintes cláusulas contratuais abaixo descritas:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

1.1. O objeto do presente instrumento é a **Contratação de empresa do ramo, autorizada pela Comissão Nacional de Energia Nuclear - CNEN, para prestação de serviço de monitoramento individual para radiação ionizante (dosimetria pessoal), para atender as necessidades da Policlínica Regional de Saúde do Alto Sertão**.

1.2. A proposta encaminhada pela contratada encontra-se vinculada ao presente contrato, conforme planilha constante na Cláusula 3.1 do presente instrumento.

CLÁUSULA SEGUNDA - DO PRAZO E REGIME DE EXECUÇÃO DO OBJETO

2.1. O presente contrato terá vigência de **12 (doze) meses**, contados a partir da assinatura do presente instrumento, podendo ser prorrogado por iguais e sucessivos períodos, convindo as partes contratantes, respeitados os limites legais previstos na Lei Federal 14.133/21.

2.2. A CONTRATADA terá um prazo improrrogável de **10 (dez) dias úteis** para iniciar a execução dos serviços, após o recebimento da ordem de serviços ou recebimento do empenho.

2.3. O regime de execução é empreitada por preço global.

CLAUSULA TERCEIRA - DO PREÇO E FORMA DE PAGAMENTO

3.1. O objeto contratual tem o valor total de **R$ 3.247,92 (três mil duzentos e quarenta e sete reais e noventa e dois centavos)**, conforme planilha abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT. DE DOSÍMETROS POR MÊS (INCLUSO DOSÍMETRO PADRÃO)	VALOR UNIT.	VALOR MENSAL	VALOR ANUAL
1	PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE RADIOMETRIA, MONITORAÇÃO E LEITURA DE DOSÍMETROS INDIVIDUAIS TERMOLUMINESCENTES - TLD OU LUMINESCÊNCIA OTICAMENTE ESTIMULADA - OSL.	MÊS	13	R$ 20,82	R$ 270,66	R$ 3.247,92

3.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução contratual, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação;

3.3. Os preços são fixos e irreajustáveis;

3.4. O pagamento será efetuado em até 30 (trinta) dias da apresentação Fatura / Nota Fiscal,em 02 (duas) vias que deverá ser apresentada ao Consórcio para a devida aprovação.

3.5. A Fatura / Nota Fiscal deverá ser emitida em nome da CONTRATANTE.

3.6 - Não será efetuado qualquer pagamento a título de antecipação do valor contratado.

3.7. O pagamento será efetuado mediante Nota Fiscal, após a comprovação do fornecimento e/ou prestação dos serviços e serem atestados pelo funcionário competente, acompanhados de;

a) Prova de Regularidade com a Fazenda Federal, mediante a apresentação da Certidão de Tributos e Contribuições Federais e Dívida Ativa da União, em vigor;

b) Prova de Regularidade com a Fazenda Estadual, em vigor.

c) Prova de regularidade com a Fazenda Municipal, relativa a sede ou domicilio do proponente, dentro de seu período de validade.

d) Prova de regularidade com a Justiça do Trabalho (CNDT — Certidão Negativa de Débitos Trabalhista) dentro de seu período de validade.

e) Prova de regularidade com o FGTS (CRF — Certificado de Regularidade de Situação, expedido pela Caixa Econômica Federal) dentro de seu período de validade;

3.8. Quando houver erro de qualquer natureza, na emissão da Nota Fiscal/Fatura, o documento será devolvido, imediatamente, para substituição e/ou emissão de Nota de Correção.

3.9. Havendo erro na fatura ou recusa pela CONTRATANTE na aceitação dos serviços ora contratado, no todo ou em parte, a tramitação da fatura será suspensa até que a Contratada tome as providências necessárias à sua correção, passando a ser considerada, para fins de pagamento a data da reapresentação, devidamente regularizada.

3.10. O pagamento estará condicionado ao cumprimento do estabelecido neste Contrato. Os preços acordados compreendem todos os custos de execução, diretos e indiretos.

CLÁUSULA QUARTA - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

4.1. A Dotação orçamentária que ocorrerá essa despesa é:

Órgão: 1 - Consórcio Público Interf. da Saúde do Alto Sertão
Proj/Ativ.: 10.302.1.2.002 - Gestão das Ações da Policlínica e Transporte Sanitário
Elemento: 3.3.90.39.00 - Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica
Fonte: 500 - Transferência de Consorciado - Contrato de Rateio

CLÁUSULA QUINTA - DAS ALTERAÇÕES

5.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina do art. 124 da Lei n° 14.133de 2021;

5.2. A CONTRATADA é obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco porcento) do valor inicial atualizado do contrato.

CLÁUSULA SEXTA - FISCALIZAÇÃO

6.1. Ficam indicados como fiscais deste Contrato os servidores designados na **PORTARIA Nº 013 DE 06 DE MARÇO DE 2024**.

CLAUSULA SÉTIMA - DAS OBRIGAÇÕES

7.1. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

A CONTRATADA obriga-se a:

a) Prestar os serviços e/ou entregar os produtos de acordo com as especificações técnicas constantes no instrumento convocatório e no presente contrato, nas datas e nos locais determinados;

b) Zelar pela boa e completa execução do contrato e facilitar, por todos os meios ao seu alcance, a ampla ação fiscalizadora dos prepostos designados pelo CONTRATANTE, atendendo prontamente às observações e exigências que lhe forem solicitadas;

c) Comunicar ao CONTRATANTE qualquer anormalidade que interfira no bom andamento do contrato;

d) Arcar com todo e qualquer dano ou prejuízo de qualquer natureza causado ao CONTRATANTE e/ou a terceiros, por sua culpa, ou em consequência de erros, imperícia própria ou de auxiliares que estejam sob sua responsabilidade, bem como ressarcir o equivalente a todos os danos decorrentes de paralisação ou interrupção do fornecimento contratado, exceto quando isto ocorrer por exigência do CONTRATANTE ou ainda por caso fortuito ou força maior, circunstâncias que deverão ser comunicadas no prazo de 48 (quarenta e oito) horas após a sua ocorrência;

e) Manter durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no aviso de dispensa ou edital de licitação;

f) Providenciar e manter atualizadas todas as licenças, certidões e alvarás junto às repartições competentes, necessários à execução do contrato;

g) Efetuar pontualmente o pagamento de todas as taxas e impostos que incidam ou venham a incidir sobre as suas atividades e/ou sobre a execução do objeto do presente contrato, bem como observar e respeitar as Legislações Federal, Estadual e Municipal, relativas ao objeto do contrato;

h) Manter, sob sua exclusiva responsabilidade, toda a supervisão, direção e mão-de-obra para execução completa e eficiente do contrato.

7.2. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

A CONTRATANTE obriga-se a:

a) proporcionar todas as facilidades para que o CONTRATADO possa desempenhar os compromissos assumidos neste Contrato;

b) promover os pagamentos nas condições e prazos estipulados.

CLÁUSULA OITAVA - DAS PENALIDADES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

8.1. A CONTRATADA responderá administrativamente pela qualidade e eficiência da execução integral do contrato.

§1°. A verificação, durante a realização do contrato, de quaisquer falhas que importem em prejuízo à Administração ou terceiros, serão consideradas como inexecução parcial do contrato.

§2°. Será a empresa responsabilizada administrativamente por falhas ou erros na execução do contrato que vierem a acarretar prejuízos ao CONSÓRCIO PÚBLICO INTERFEDERATIVO DA SAÚDE DA REGIÃO DO ALTO SERTÃO, sem exclusão da responsabilidade criminal e civil por danos morais ou físicos a terceiros, nos termos da Lei.

§3°. Com fundamento nos artigos do Título IV, Capitulo 1 da Lei n° 14.133/2021, a Contratada ficará sujeita, no caso de atraso injustificado, assim considerado pela Administração, inexecução parcial ou inexecução total da obrigação, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal, assegurada a prévia e ampla defesa, às seguintes penalidades:

I - Advertência;

II - Multa sobre o valor total do contrato, recolhida no prazo de 15 (quinze) dias, contados da comunicação oficial, cujos percentuais estão definidos neste instrumento convocatório;

III - Suspensão temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo de até 5 (cinco) anos;

IV - Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a licitante ressarcir o CONSÓRCIO PÚBLICO INTERFEDERATIVO DA SAÚDE DA REGIÃO DO ALTO SERTÃO pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no subitem anterior.

§4°. As sanções de multa podem ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com a de advertência, suspensão temporária do direito de participar de licitação com a Administração e impedimento de licitar e contratar com a Administração e poderão ser descontadas do pagamento a ser efetuado.

§5°. Nos casos de inadimplemento ou inexecução total do contrato, por culpa exclusiva da CONTRATADA, cabe à aplicação da penalidade de suspensão temporária do direito de contratar com a Administração, além de multa de 10% (dez por cento) do valor do contrato, independente de rescisão unilateral e demais sanções previstas em lei.

§6°. A inexecução contratual, inclusive por atraso injustificado na execução do contrato, sujeitará o contratado à multa de mora, que será graduada de acordo com a gravidade da inflação, obedecidos os seguintes limites máximos:

I - 10% (dez por cento) sobre o valor do contrato, em caso de descumprimento total da obrigação, inclusive no de recusa do adjudicatário em firmar o contrato, ou ainda na hipótese de negar-se a efetuar o reforço da caução, dentro de 10 (dez) dias contados da data de sua convocação;

II - 0,3% (três décimos por cento) ao dia, até o trigésimo dia de atraso, sobre o valor da parte do fornecimento ou serviço não realizado;

III - 0,7% (sete décimos por cento) sobre o valor da parte do fornecimento ou serviço não realizado, por cada dia subsequente ao trigésimo.

§7°. A aplicação de multa não impede que a Administração rescinda unilateralmente o contrato e aplique as demais sanções previstas na lei.

§8°. A multa, aplicada após regular processo administrativo, será descontada da garantia do contratado faltoso, sendo certo que, se o seu valor exceder ao da garantia prestada - quando exigida, além da perda desta, a CONTRATADA responderá pela sua diferença, que será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela administração ou, ainda, se for o caso, cobrada judicialmente. Acaso não tenha sido exigida garantia, à Administração se reserva o direito de descontar diretamente do pagamento devido à contratada o valor de qualquer multa porventura imposta.

§9°. A sanção de multa não tem caráter compensatório e o seu pagamento não eximirá a contratada da responsabilidade por perdas e danos decorrentes das infrações cometidas.

§10. Quem, convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o contrato, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, ficará impedido de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios pelo prazo de até 5 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas em edital e no contrato e das demais cominações legais.

CLÁUSULA NONA - DA RESCISÃO

9.1. O presente Termo de Contrato poderá ser rescindido nas hipóteses previstas no art. 137 da Lei Federal n° 14.133, de 2021, sem prejuízo das sanções aplicáveis.

9.2. E admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato;

9.3. Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados, assegurando-se à CONTRATADA o direito à prévia e ampla defesa.

CLAUSULA DÉCIMA - DOS CASOS OMISSOS

10.1. Os casos omissos serão decididos pela CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei n° 14.133, de 2021, e demais normas federais de licitações e contratos administrativos e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei n° 8.078, de 09390 - Código de Defesa do Consumidor - e normas e princípios gerais dos contratos.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL E PUBLICAÇÃO

11.1. O presente Contrato tem embasamento legal no artigo 75, inciso II da 14.133, de 2021.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DO FORO

12.1. Fica eleito o foro da Comarca de **Guanambi - Bahia** como único e competente para dirimir quaisquer demandas do presente contrato, por mais privilegiado que outro possa ser.

12.2. E por estarem justos e contratados firmam o presente em 02 (duas) vias de igual teor e forma para que produzam os efeitos legais.

Guanambi - Bahia, em 15 de Março de 2024.

REINALDO BARBOSA DE GÓES
Presidente do CIS do Alto Sertão
CONTRATANTE

PRO-RAD CONSULTORES EM RADIOPROTECAO S/S LTDA
Alwin Wilhelm Elbern
CONTRATADO(A)

TESTEMUNHA 01

CPF:_____

TESTEMUNHA 02

CPF:_____

Of. 148

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

CADASTRO NACIONAL DA PESSOA JURÍDICA

NÚMERO DE INSCRIÇÃO	COMPROVANTE DE INSCRIÇÃO E DE SITUAÇÃO CADASTRAL	DATA DE ABERTURA
87.389.086/0001-74 **MATRIZ**		**03/10/1975**

NOME EMPRESARIAL
PRO-RAD CONSULTORES EM RADIOPROTECAO S/S LTDA

TÍTULO DO ESTABELECIMENTO (NOME DE FANTASIA)	PORTE
PRO-RAD CONSULTORES EM RADIOPROTECAO	**DEMAIS**

CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE ECONÔMICA PRINCIPAL
86.40-2-02 - Laboratórios clínicos

CÓDIGO E DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS SECUNDÁRIAS
33.12-1-03 - Manutenção e reparação de aparelhos eletromédicos e eletroterapêuticos e equipamentos de irradiação
71.12-0-00 - Serviços de engenharia
71.19-7-04 - Serviços de perícia técnica relacionados à segurança do trabalho
71.20-1-00 - Testes e análises técnicas
85.99-6-04 - Treinamento em desenvolvimento profissional e gerencial

CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA NATUREZA JURÍDICA
224-0 - Sociedade Simples Limitada

LOGRADOURO	NÚMERO	COMPLEMENTO
R RUY BARBOSA	**118**	**EDIF MICHALSKI TERREO**

CEP	BAIRRO/DISTRITO	MUNICÍPIO	UF
94.920-510	**VILA SANTO ANGELO**	**CACHOEIRINHA**	**RS**

ENDEREÇO ELETRÔNICO	TELEFONE
PRORAD@PRORAD.COM.BR	**(51) 3287-3500**

ENTE FEDERATIVO RESPONSÁVEL (EFR)
*****

SITUAÇÃO CADASTRAL	DATA DA SITUAÇÃO CADASTRAL
ATIVA	**24/12/2004**

MOTIVO DE SITUAÇÃO CADASTRAL

SITUAÇÃO ESPECIAL	DATA DA SITUAÇÃO ESPECIAL
********	********

Aprovado pela Instrução Normativa RFB nº 1.863, de 27 de dezembro de 2018.

Emitido no dia **19/12/2022** às **15:36:14** (data e hora de Brasília). Página: **1/1**

REG. FIRMA

0 8 141

DECISÃO

422380

09 OUT 1975

JUNTA COMERCIAL DO RIO GRANDE DO SUL

PROTOCOLO

28309

03 OUT 1975

ASSESSORIA TECNICA

Ao Assessor

Dr. Paulo Cesar

para exame

Em 7/10/1975

Coordenador

EXAMINADO

Pelo deferimento ☒

☐

75/700581-0

CONTRATO

Firma ou Denominação COMERCIAL PROTEÇÃO RADIOLÓGICA LTDA.

Sede RUA LUIZ AFONSO, 416 - AP. 11

Município PALEGRE

DO

O funcionário

Junta Comercial, Industrial e Serviços do Rio Grande do Sul
Certifico que este documento da empresa PRO RAD CONSULTORES EM RADIOPROTECAO S/S LTDA, Nire 43200694931, foi deferido e arquivado sob o nº 422380 em 09/10/1975. Para validar este documento, acesse http://jucisrs.rs.gov.br e informe nº do protocolo C191000848448 e o código de segurança ciYO Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 12/08/2019 por Carlos Vicente Bernardoni Gonçalves – Secretário-Geral.

0 8 150

JUNTA COMERCIAL Fls. 1

C O N T R A T O S O C I A L

Que, fazem entre si, SERGIO FAERMANN, brasileiro, casado, engenheiro, residente e domiciliado nesta capital à rua Felipe de Oliveira, nº 329 - apt. 202, portador da Carteira de Identidade nº 309334 expedida pela DPC de Pörto Alegre, e SERGIO LUIZ LENA SOUTO, brasileiro, casado, comerciante, residente e domiciliado nesta Capital à rua Itajai, nº 25 - apt. 401, portador da Carteira de Identida de nº 335617 expedida pela DPC de Porto Alegre, resolvem, de comum acôrdo, constituirem uma sociedade por cotas de responsabilidade limitada, que reger-se-á sob as cláusulas e condições seguintes:

PRIMEIRA - A presente sociedade girará sob a denominação social de "COMERCIAL PROTEÇÃO RADIOLÓGICA LTDA", com séde à Rua Luiz Afonso, nº 416 apt. 11, nesta Capital.

SEGUNDA:- O Capital Social será de Cr$.20.000,00(Vinte Mil Cruzeiros), integralizados neste ato em moeda corrente Nacional, distribuidos entre os sócios da seguinte forma:
a) SERGIO FAERMANN - Cr$.10.000,00(Dez Mil Cruzeiros)
b) SERGIO LUIZ LENA SOUTO - Cr$.10.000,00(Dez Mil Cruzeiros).

TERCEIRA - A responsabilidade de cada sócio será limitada até o total do Capital Social.

QUARTA - Seu ramo de negócio será o Comércio de Equipamentos para rádio-proteção, Equipamentos de segurança e proteção em geral, dosimetria de radiações, radiografia indústrial, aplicação de radioisótopos e física médica.

QUINTA - Farão uso da firma, ambos os sócios, indistintamente.

SEXTA - A gerência da sociedade será exercida de comum acôrdo.

SÉTIMA - Iniciarão suas atividades no dia 1º de setembro de 1975.

OITAVA - O prazo de duração da presente sociedade será por tempo indeterminado.

NONA - A retirada de Pró-Labore para o sócio que exercer atividade na presente sociedade, será sempre aquela permitida pela Legislação do Imposto de Renda.

DÉCIMA - Os lucros apurados em Balanço a 31 de agosto de cada ano, serão distribuidos entre os sócios, na proporção de suas cotas sociais, e no caso de haver prejuizo, êste ficará em suspenso.

DÉCIMA PRIMEIRA - Em caso de morte ou retirada de um dos sócios, a sociedade será dissolvida.

DÉCIMA SEGUNDA - No caso de que um dos sócios queira retirar-se da presente sociedade, deverá cientificar à mesma, por escrito, com a antecedência mínima de 3 (três) meses.

- continua a fl. 2 -

Junta Comercial, Industrial e Serviços do Rio Grande do Sul
Certifico que este documento da empresa PRO RAD CONSULTORES EM RADIOPROTECAO S/S LTDA, Nire 43200694931, foi deferido e arquivado sob o nº 422380 em 09/10/1975. Para validar este documento, acesse http://jucisrs.rs.gov.br e informe nº do protocolo C191000848448 e o código de segurança ciYO Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 12/08/2019 por Carlos Vicente Bernardoni Gonçalves – Secretário-Geral.

JUNTA COMERCIAL Fls. 2 R. G. S.

DÉCIMA TERCEIRA - Ocorrendo a hipótese das cláusulas Décima Primeira ou Décima Segunda, os bens do sócio retirante ou falecido serão pagos em 12(doze) prestações mensais e sucessivas, vencendo a primeira 30 (trinta) dias após a retirada ou morte do respectivo sócio.

DÉCIMA QUARTA - E, por assim estarem justos e contratados, assinam o presente instrumento de Contrato Social em 5 (Cinco) vias de igual teor e forma, na presença de duas testemunhas.

Porto Alegre, 1º de setembro de 1975.

SERGIO FAERMANN

SERGIO LUIZ LENA SOUTO

O sócio SERGIO FAERMANN, assinará:

COMERCIAL PROTEÇÃO RADIOLÓGICA LTDA.

sócio.

O sócio SERGIO LUIZ LENA SOUTO, assinará:

COMERCIAL PROTEÇÃO RADIOLÓGICA LTDA.

sócio

Testemunhas:

9º CARTÓRIO DE NOTAS - PORTO ALEGRE - Dr. Nelson Costi, Tabelião, Av. Protásio Alves, 111, Fone: 23-2566

Por semelhança com a(s) existente(s) no arquivo dêste cartório, reconheço como autêntica(s) a(s) assinatura(s) de Sergio Faermann, Sergio Luiz Lena Souto, Maria Beatriz Faermann, Maria Cecilia Faermann indicada(s) com a seta. COSTI

Dou fé.

Em testemunho da verdade.

Pôrto Alegre, 1º de outubro de 1975

NELSON COSTI - Tabelião

9º TABELIONATO

Por semelhança com a(s) existente(s) no arquivo dêste cartório, reconheço como autêntica(s) a(s) assinatura(s) de Maria Beatriz Faermann, Nilmes Loureiro indicada(s) com a seta. COSTI

Dou fé.

Em testemunho da verdade.

Pôrto Alegre, 1º de outubro de 1975

01 OUT 1975

NÉLSON COSTI - Tabelião

9º TABELIONATO

JOÃO ROBERTO DE AZAMBUJA SAVÃO LOBATO
Escrevente Comprometido

Junta Comercial, Industrial e Serviços do Rio Grande do Sul
Certifico que este documento da empresa PRO RAD CONSULTORES EM RADIOPROTECAO S/S LTDA, Nire 43200694931, foi deferido e arquivado sob o nº 422380 em 09/10/1975. Para validar este documento, acesse http://jucisrs.rs.gov.br e informe nº do protocolo C191000848448 e o código de segurança ciYO Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 12/08/2019 por Carlos Vicente Bernardoni Gonçalves – Secretário-Geral.

JUNTA COMERCIAL DO RIO GRANDE DO SUL

Foram apresentadas 5 vias de igual teor, sendo a primeira constante de 2 Fls., arquivado por despacho da Junta Comercial, em sessão desta data, sob no. 422.380

Pôrto Alegre, 9 de outubro de 19

COORD. UNIDADE REGISTRO DO COMÉRCIO

Em tempo - leia-se "422.328"

JUNTA COMERCIAL DO RIO GRANDE DO SUL

O presente exemplar é de igual teor ao arquivado e registrado nesta Junta Comercial sob n.o 422-380 em sessão DESTA DATA.

Porto Alegre, 9 / outubro / 19 75

Coord. Unidade Registro do Comércio

Junta Comercial, Industrial e Serviços do Rio Grande do Sul
Certifico que este documento da empresa PRO RAD CONSULTORES EM RADIOPROTECAO S/S LTDA, Nire 43200694931, foi deferido e arquivado sob o nº 422380 em 09/10/1975. Para validar este documento, acesse http://jucisrs.rs.gov.br e informe nº do protocolo C191000848448 e o código de segurança ciYO Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 12/08/2019 por Carlos Vicente Bernardoni Gonçalves – Secretário-Geral.

REG. FISCAL

0 6 153

ILMO. SR. PRESIDENTE E DEMAIS MEMBROS DA MM. JUNTA COMERCIAL DO RIO GRANDE DO SUL
N/CAPITAL

A 6 TURMA
Em 9 / 10 / 75

28309

Em 9 / 10 / 75

COMERCIAL PROTEÇÃO RADIOLÓGICA LTDA., com endereço nesta Capital à Rua Luiz Afonso, nº 416 - ap. 11, vem pela presente solicitar o registro de seu Contrato Social, o qual anexa em cinco vias para os devidos fins.

N. Termos
P. e E. Deferimento
Porto Alegre, 1º de setembro de 1975.

Junta Comercial, Industrial e Serviços do Rio Grande do Sul
Certifico que este documento da empresa PRO RAD CONSULTORES EM RADIOPROTECAO S/S LTDA, Nire 43200694931, foi deferido e arquivado sob o nº 422380 em 09/10/1975. Para validar este documento, acesse http://jucisrs.rs.gov.br e informe nº do protocolo C191000848448 e o código de segurança ciYO Esta cópia foi autenticada digitalmente e assinada em 12/08/2019 por Carlos Vicente Bernardoni Gonçalves – Secretário-Geral.

0B : 151

Serviço de Registro Civil das Pessoas Jurídicas de Porto Alegre - 01

PRO-RAD CONSULTORES EM RADIOPROTEÇÃO S/S LTDA.
CNPJ 87.389.086/0001-74
REGISTRO CIVIL N° 55671
Porto Alegre/RS

ALTERAÇÃO E CONSOLIDAÇÃO DE CONTRATO SOCIAL

Pelo presente instrumento particular, as partes abaixo nominadas e qualificadas,

SÉRGIO LUIZ LENA SOUTO, brasileiro, casado pelo regime de comunhão universal de bens, engenheiro eletricista inscrito no CREA/RS sob n° 005354, residente e domiciliado nesta Capital, na Rua Prof. Carvalho de Freitas n° 1336, Bairro Teresópolis, CEP 91.720-090, portador da Cédula de Identidade SSP/PC 7030375922 e inscrito no CPF sob n° 066644820-53; e

ALWIN WILHELM ELBERN, alemão naturalizado brasileiro, casado pelo regime de comunhão parcial de bens, engenheiro eletricista inscrito no CREA/RS sob n° 006674, residente e domiciliado nesta Capital, na Travessa Farroupilha n° 63, Bairro Bela Vista, CEP 90.450-190, portador da Cédula de Identidade SJS/RS 6073042761 e inscrito no CPF sob n° 111687300-15;

na qualidade de sócios quotistas detentores da totalidade do Capital Social da Sociedade Limitada denominada **PRO-RAD CONSULTORES EM RADIOPROTEÇÃO S/S LTDA**, pessoa jurídica de direito privado sediada nesta Capital, na Rua Alberto Bins n° 658/302, Centro, CEP 90.030-140, inscrita no CNPJ sob o n° 87.389.086/0001-74, registrada no Cartório de Títulos e Documentos de Pessoas Jurídicas de Porto Alegre sob o n° 55671; têm entre si justo e contratado alterar o Contrato Social, nos termos das Cláusulas que seguem:

I Por unanimidade, foi aprovado o aumento do capital social, atualmente de R$ 100.000,00 (cem mil reais), para 165.000,00 (cento e sessenta e cinco mil reais), mediante a criação de 165.000 (cento e sessenta e cinco mil) novas quotas com valor nominal de R$ 1,00 (um real) cada uma, as quais são totalmente subscritas e integralizadas pelos sócios quotistas **SÉRGIO LUIZ LENA SOUTO** e **ALWIN WHILELM ELBERN**, proporcionalmente às respectivas participações no capital social, mediante a entrega, para a Sociedade, do seguinte bem imóvel de propriedade de ambos em partes iguais, pelo valor total declarado à Secretaria da Receita Federal, qual seja, de R$ 65.000,00 (sessenta e cinco mil reais) conforme segue:

REGISTRO DE IMÓVEIS DA 1.º ZONA – P. ALEGRE - LIVRO N.º 2 - REGISTRO GERAL – MATRÍCULA N° 67.208. Imóvel: A fração ideal de 0,050880 do terreno sito na avenida Alberto Bins, o qual mede 8,80m de frente a dita rua, por 69,00m de extensão da frente ao fundo, a entestar com propriedade do Doutor Licerio Seixas, dividindo-se pelo leste com propriedade – das Irmãs de Santa Catarina, e a oeste com dita do Senhor Alberto Hofmann. – Bairro: Centro. Quarteirão: ruas Alberto Bins, Coronel Vicente, Conceição e Voluntários da Pátria. – Dita fração corresponderá no Edifício Comercial Market Center, a ser construído, a Sala nº 301.-

II A Sociedade fica imitida na posse do imóvel objeto da integralização do aumento de capital social ora deliberado, independentemente do cumprimento das formalidades especiais necessárias para a transferência de propriedade.

III Em face da deliberação acima, passa a Cláusula 5ª do Contrato Social a vigorar com a seguinte redação:

CLÁUSULA 5ª O Capital Social é de R$ 165.000,00 (cento e sessenta e cinco mil reais), composto de 165.000 (cento e sessenta e cinco mil) quotas, no valor nominal de R$ 1,00 (um real) cada uma, totalmente subscrito e integralizado pelos sócios quotistas em moeda corrente nacional e bem imóvel, da forma que segue:

Sócios	Quotas	Valor	%
Sérgio Luiz Lena Souto	82.500	R$ 82.500,00	50,00%
Alwin Wilhelm Elbern	82.500	R$ 82.500,00	50,00%
Total	**165.000**	**R$ 165.000,00**	**100,00%**

IV Por unanimidade, resolvem os sócios quotistas consolidar o Contrato Social, nos termos que seguem:

1517194

TABELIONATO DE CACHOEIRINHA

Av. Antônio Gomes, 105 - Cachoeirinha - RS
Fone: (51) 3470 2600 - E-mail: tabeliona@tabeliona.com.br

AUTENTICAÇÃO

Autentico a presente copia fotostatica, constante da face da frente, por ser uma reprodução fiel do original que me foi apresentado. Dou fé.

Cachoeirinha, 23 de março de 2012
MARIA REGINA DE TOLEDO - TABELIÃ

Emol:R$2,90 + Selo digital: R$0,25-0070.01.1200001.01503

Maria Helena Colombo
Escrevente Autorizada

SERVIÇO DE REGISTRO CIVIL DAS PESSOAS JURÍDICAS DE PORTO ALEGRE
PÁGINA EM BRANCO
CERTIDÃO NA ÚLTIMA FOLHA DESTE DOCUMENTO

0 8 156

Serviço de Registro Civil das Pessoas Jurídicas de Porto Alegre

CAPÍTULO I
DENOMINAÇÃO, SEDE, FORO, OBJETO E DURAÇÃO

CLÁUSULA 1ª A Sociedade gira sob a denominação social de **PRO-RAD CONSULTORES EM RADIOPROTEÇÃO S/S LTDA.**, com sede e foro nesta Capital, na Rua Alberto Bins nº 658/302, Centro, CEP 90.030-140.

Parágrafo Único A Sociedade poderá utilizar o nome fantasia **"PRO-RAD CONSULTORES EM RADIOPROTEÇÃO"**.

CLÁUSULA 2ª A Sociedade poderá, a critério e por deliberação de sócio(s) que represente(m) 75% do Capital Social, criar, instalar, manter ou extinguir filiais ou escritórios em qualquer ponto do território nacional.

Parágrafo único Criada a filial, os sócios inscrevê-la-ão no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da sede e local onde funcionará, indicando o respectivo endereço e o valor do capital que para a mesma será destinado.

CLÁUSULA 3ª A Sociedade tem por objeto a prestação de serviços de dosimetria de radiações, consultoria a hospitais, indústrias, clínicas e congêneres, em assuntos que envolvam dosimetria de radiações, radioproteção, engenharia da segurança do trabalho, engenharia elétrica e eletrônica, aplicação de radioisótopos, física médica e controle de qualidade.

CLÁUSULA 4ª A Sociedade iniciou suas atividades em 09/10/1975, e seu prazo de duração é indeterminado.

CAPÍTULO II
CAPITAL SOCIAL E QUOTAS

CLÁUSULA 5ª O Capital Social é de R$ 165.000,00 (cento e sessenta e cinco mil reais), composto de 165.000 (cento e sessenta e cinco mil) quotas, no valor nominal de R$ 1,00 (um real) cada uma, totalmente subscrito e integralizado pelos sócios quotistas em moeda corrente nacional e bem imóvel, da forma que segue:

Sócios	Quotas	Valor	%
Sérgio Luiz Lena Souto	82.500	R$ 82.500,00	50,00%
Alwin Wilhelm Elbern	82.500	R$ 82.500,00	50,00%
Total	**165.000**	**R$ 165.000,00**	**100,00%**

Parágrafo 1º A responsabilidade de cada sócio é restrita ao valor de suas quotas, mas todos respondem solidariamente pela integralização do Capital Social.

Parágrafo 2º Cada quota dá direito a um voto nas deliberações sociais e é indivisível em relação à Sociedade.

Parágrafo 3º É terminantemente vedada aos sócios a utilização das quotas sociais como garantia em quaisquer operações, as quais, se realizadas, não possuirão qualquer efeito perante à Sociedade.

CLÁUSULA 6ª O Capital Social poderá ser aumentado ou reduzido, segundo as necessidades da Sociedade, nos termos e na forma pela qual deliberarem os sócios em instrumento próprio.

Parágrafo 1º O aumento do Capital Social mediante conferência de bens poderá se dar pelo valor contábil declarado, ou por valor constante em laudo de avaliação, a critério dos sócios.

Parágrafo 2º Nos casos de aumento do capital, cada sócio quotista terá o direito de preferência para subscrever as quotas correspondentes ao aumento, na proporção daquelas por ele possuídas na ocasião. Se qualquer sócio quotista não exercer o direito de preferência aqui estabelecido, tal direito transferir-se-á automaticamente aos outros quotistas.

CLÁUSULA 7ª Os sócios são obrigados, na forma e prazo previstos, às contribuições estabelecidas em aumentos de capital social, e aquele que deixar de fazê-lo, nos trinta dias seguintes ao da notificação pela Sociedade, responderá perante esta pelo dano emergente da mora, devendo pagar-lhe os juros legais, a atualização monetária fixada pelos índices

TABELIONATO DE CACHOEIRINHA
Av. Arlindo Gomes, 305 - Cachoeirinha - RS
Fone: (51) 3470.2630 - E-mail: tabelionatocachoeirinha@gmail.com

AUTENTICAÇÃO

Autentico a presente cópia fotostática, constante da face da frente, por ser uma reprodução fiel do original que me foi apresentado. Dou fé.

Cachoeirinha, 23 de março de 2012
MARIA REGINA DE TOLEDO - TABELIÃ
Emolt(s)2,90 + Selo digital: RS0.25-0070.01.1200001.01504

Maria Helena Colombo
Escrevente Autorizada

SERVIÇO DE REGISTRO CIVIL DAS PESSOAS JURÍDICAS DE PORTO ALEGRE
PÁGINA EM BRANCO
CERTIDÃO NA ÚLTIMA FOLHA DESTE DOCUMENTO

Serviço de Registro Civil das Pessoas Jurídicas - Santo André - 03

oficiais aplicáveis e a multa de 2% (dois por cento) sobre a importância não integralizada (art. 106, parágrafo 2º, da Lei nº 6.404/76).

Parágrafo único Poderá, ainda, verificada a mora, a maioria dos demais sócios preferir, a indenização, a exclusão do sócio remisso, ou reduzir-lhe a quota ao montante já realizado. Em ambos os casos, o Capital Social sofrerá a correspondente redução, salvo se os demais sócios suprirem o valor da quota.

CLÁUSULA 8ª O(s) sócio(s) que desejar(em) alienar suas quotas deverá(ao) oferecer preferência ao(s) outro(s) sócio(s), proporcionalmente às respectivas participações no capital social, excluída a participação do sócio-ofertante.

Parágrafo 1º A oferta das quotas deverá ser feita por carta dirigida aos demais sócios, contendo a quantidade, preço e condições de pagamento das quotas ofertadas, os quais poderão, dentro do prazo de 30 (trinta) dias, contados da data do recebimento da citada carta-oferta, adquirir as referidas quotas, ou apresentar ao alienante contra-proposta, a qual, uma vez aceita, deverá ter suas condições estendidas a todos os demais sócios adquirentes.

Parágrafo 2º Decorrido o prazo acima sem que haja exercício do direito de preferência, ou tal seja feito apenas sobre parte das quotas ofertadas, ou havendo recusa na contra-proposta, poderão as quotas ser transferidas ou cedidas a terceiros, desde que no prazo máximo de 60 dias e nas mesmas condições anteriormente ofertadas.

Parágrafo 3º Ficam dispensadas as formalidades e prazos dos parágrafos anteriores se houver concordância expressa por escrito por parte de todos os demais sócios quanto à cessão ou transferência das quotas.

CAPÍTULO III
DAS DELIBERAÇÕES SOCIAIS - REUNIÕES DE QUOTISTAS

CLÁUSULA 9ª A Reunião Ordinária dos Quotistas poderá ser realizada dentro dos quatro primeiros meses seguintes ao término do exercício social, para deliberar, ouvida a Diretoria, sobre as contas dos administradores, examinar, discutir e votar as demonstrações financeiras, deliberar sobre a destinação do lucro líquido do exercício e, quando for o caso, reeleger ou designar novos administradores, fixar as respectivas remunerações e outras matérias de interesse da Sociedade. Reuniões Extraordinárias poderão ser realizadas sempre que os interesses sociais o exigirem.

Parágrafo único Não será realizada Reunião de Quotistas quando todos os sócios decidirem, por escrito, sobre a matéria que seria objeto da mesma.

CLÁUSULA 10 A Reunião dos Quotistas terá quorum de instalação equivalente a sócio(s) representante(s) da maioria do Capital Social, com poderes para decidir sobre todos os negócios sociais, bem como, para tomar as resoluções que julgar necessárias ou convenientes à proteção e desenvolvimento da Sociedade, sendo presidida e secretariada pelos sócios, e/ou administradores escolhidos pela maioria dos presentes.

Parágrafo 1º Fica estabelecido que os quoruns de deliberações das Reuniões de Sócios serão os previstos na Lei.

Parágrafo 2º Para a transformação da Sociedade é necessária a aprovação de titulares de quotas correspondentes à maioria do Capital Social.

CLÁUSULA 11 A Reunião dos Quotistas será convocada pela administração, mediante aviso transmitido por meio idôneo e comprovação de recebimento com antecedência mínima de 8 (oito) dias, contendo local, data e hora de realização, bem como a Ordem do Dia. O referido aviso poderá ser dispensado, quando todos os sócios comparecerem ou se declararem, por escrito, cientes dos dados que lhes seriam informados por meio da convocação.

Parágrafo 1º O sócio pode ser representado na reunião, mediante procuração com poderes específicos, que deverá ser arquivada na sede da Sociedade.

Parágrafo 2º Dos trabalhos e deliberações tomadas na Reunião de Quotistas será lavrada, no Livro de Atas de Reuniões de Quotistas, ata assinada pelos membros da mesa e por sócios participantes da reunião, quantos bastem à validade das deliberações, mas sem prejuízo dos que queiram assiná-la, podendo, a critério dos sócios, ser arquivada no Registro Civil das Pessoas Jurídicas cópia devidamente autenticada pelos administradores ou pela mesa.

0 . 15
B

TABELIONATO DE CACHOEIRINHA
Av. Analpin Gomes, 165 - Cachoeirinha - RS
Fone: (51) 3470 2650 - E-mail: tabelionatodecachoeirinha@gmail.com

AUTENTICAÇÃO

Autentico a presente copia fotostatica, constante da face da frente, por ser uma reprodução fiel do original que me foi apresentado. Dou fé.

Cachoeirinha, 23 de março de 2012
MARIA REGINA DE TOLEDO - TABELIÃ
Emol:R$2,99 + Selo digital: R$0,25-0070.01.1200001.01505

Maria Helena Colombo
Escrevente Autorizada

SERVIÇO DE REGISTRO CIVIL DAS PESSOAS JURÍDICAS DE PORTO ALEGRE
PÁGINA EM BRANCO
CERTIDÃO NA ÚLTIMA FOLHA DESTE DOCUMENTO

Serviço de Registro Civil das Pessoas Jurídicas 4 de Porto Alegre

Parágrafo 3° Reuniões que contiverem deliberações destinadas a produzir efeitos perante terceiros terão cópias das respectivas atas, devidamente autenticadas pela mesa dos trabalhos, enviadas para arquivamento no Registro Civil das Pessoas Jurídicas dentro de 20 (vinte) dias após a sua realização.

Parágrafo 4° Os livros sociais poderão assumir a forma de folhas digitadas, a serem posteriormente encadernadas, hipótese em que cada livro terá no máximo 20 folhas.

Parágrafo 5° As deliberações tomadas de conformidade com a Lei e o Contrato Social vinculam todos os sócios, ainda que ausentes ou dissidentes.

CAPÍTULO IV
ADMINISTRAÇÃO

CLÁUSULA 12 A Sociedade será administrada por prazo indeterminado pelos sócios **SÉRGIO LUIZ LENA SOUTO** e **ALWIN WILHELM ELBERN**, já qualificados, na qualidade de Diretores, ficando dispensados de prestar caução.

Parágrafo Único A modificação da presente Cláusula ocorrerá por comum acordo entre os sócios, renúncia ou destituição, obedecendo, nestas duas últimas hipóteses, os preceitos do artigo 1.063 da Lei 10.406/02.

CLÁUSULA 13 Os Diretores terão amplos e gerais poderes de administração dos negócios sociais e a prática dos atos necessários ao regular funcionamento da Sociedade, representando-a isoladamente em juízo ou fora dele, ativa e passivamente, podendo contratar, transigir, contrair obrigações, enfim, desempenhar todos os atos necessários para o cumprimento de suas atribuições, assinando isoladamente.

Parágrafo 1° No limite de suas atribuições, os Diretores poderão constituir mandatários ou procuradores em nome da Sociedade para os substituir na prática dos atos de sua competência, especificando detalhadamente no instrumento de procuração os atos que poderão praticar e o prazo de duração, exceto em caso de mandato judicial, que poderá ser por prazo indeterminado.

Parágrafo 2° Para os efeitos legais determinados, os Diretores autorizados ao uso da denominação social assinarão juntamente com a denominação.

Parágrafo 3° Ocorrendo impedimento temporário ou permanente de Diretor, o(s) remanescente(s) assumirão suas funções até a escolha do substituto.

CLÁUSULA 14 Os Diretores receberão mensalmente, a título de pró-labore, a importância que for fixada, em Reunião dos Quotistas, por deliberação de sócio(s) representante(s) da maioria do Capital Social.

CLÁUSULA 15 É vedado ao Diretor, em nome da Sociedade, prestar aval, fiança ou oferecer garantias pessoais em favor de terceiros. Não se incluem na proibição os atos que forem praticados em benefício ou a favor da própria Sociedade, suas associadas, coligadas ou controladas.

CAPÍTULO V
EXCLUSÃO DE SÓCIO

CLÁUSULA 16 A Sociedade poderá, mediante deliberação de sócio(s) representativa de mais da metade do Capital Social, efetuar a exclusão de qualquer sócio, mediante justa causa.

Parágrafo 1° A deliberação de exclusão deverá ser tomada em Reunião de Quotistas convocada especialmente para tal fim, sendo facultada ao sócio acusado, nesta ocasião, a apresentação de defesa.

Parágrafo 2° Entende-se como Justa Causa, além de outras hipóteses causadoras de prejuízo aos negócios sociais ou a *affectio societatis*, a violação de cláusula contratual, a concorrência desleal, o uso indevido da firma ou da denominação social, a recusa à prestação de serviços necessários ao desenvolvimento dos negócios sociais, a superveniência de incapacidade moral, a falência ou insolvência civil, e incompatibilidade com os demais sócios.

Parágrafo 3° O sócio também poderá ser excluído nos termos da Cláusula 7ª, parágrafo único.

Parágrafo 4° Existindo direitos e haveres, deverão ser aplicadas ao sócio excluído as disposições previstas na cláusula 19.

TABELIONATO DE CACHOEIRINHA
Av. Anapio Gomes, 105 - Cachoeirinha - RS
Fone: (51) 3470.2630 - E-mail: tabeliaridemcachoeirinha@gmail.com

AUTENTICAÇÃO

Autentico a presente cópia fotostática, constante da face da frente, por ser uma reprodução fiel do original que me foi apresentado. Dou fé.

Cachoeirinha, 23 de março de 2012
MARIA REGINA DE TOLEDO - TABELIÃ
Emol:R$2,90 + Selo digital: RS0,26-0070.01.1200001.01506

Marta Helena Colombo
Escrevente Autorizada

SERVIÇO DE REGISTRO CIVIL DAS PESSOAS JURÍDICAS DE PORTO ALEGRE
PÁGINA EM BRANCO
CERTIDÃO NA ÚLTIMA FOLHA DESTE DOCUMENTO

Serviço de Registro Civil das Pessoas Naturais 5 de Porto Alegre

CAPÍTULO VI
DA RETIRADA, IMPEDIMENTO OU FALECIMENTO DE QUALQUER DOS SÓCIOS

CLÁUSULA 17 A Sociedade não se dissolverá pela retirada, exclusão, interdição, falência, insolvência ou impedimento de qualquer dos quotistas, efetuando-se a apuração de seus haveres na forma do disposto na cláusula 19.

CLÁUSULA 18 A Sociedade também não se dissolverá por falecimento de qualquer dos quotistas, caso em que os herdeiros ingressarão na Sociedade, respeitando a distribuição de quotas que vier a ser feita no inventário respectivo, salvo se optarem por dela se retirar, obedecendo, neste caso, ao disposto na cláusula 8ª.

CLÁUSULA 19 Os haveres do sócio retirante, interdito, falido, insolvente, impedido, excluído ou falecido, serão apurados com base na média que for apurada entre o valor de fluxo de caixa descontado e o valor de patrimônio líquido da empresa; pagáveis em 24 (vinte e quatro) prestações mensais, iguais e consecutivas, acrescidas de juros de 6% (seis por cento) ao ano e de correção monetária equivalente à variação de índice geral de preços (conceito de disponibilidade interna) calculado pela Fundação Getúlio Vargas, ou índice similar que preserve o valor real da moeda, vencendo a primeira em 60 dias a contar do desligamento do sócio.

Parágrafo único Os sócios remanescentes poderão, se assim o permitir a situação econômica financeira da Sociedade, estabelecer condições e prazos mais favoráveis que os previstos no parágrafo anterior, ao sócio retirante, interdito, falido, insolvente, impedido, excluído ou falecido.

CAPÍTULO VII
DA DISSOLUÇÃO E LIQUIDAÇÃO

CLÁUSULA 20 Ocorrerá dissolução da Sociedade quando houver insuficiência de capital, impossibilidade de execução do objeto social, falta de pluralidade de sócios, não reconstituída no prazo de 180 (cento e oitenta) dias, nas hipóteses previstas na Lei, ou por deliberação dos sócios que representem três quartos do Capital Social.

Parágrafo único Determinada a dissolução, cumpre à Administração providenciar imediatamente a investidura do liquidante que poderá ser um dos sócios ou um terceiro, devidamente escolhido pelo(s) sócio(s) que representem mais da metade do Capital Social. Procedendo-se a liquidação da Sociedade, e uma vez saldado todo o passivo, o ativo restante será partilhado entre os sócios, proporcionalmente às suas participações no Capital Social.

CAPÍTULO VIII
EXERCÍCIO SOCIAL, RESERVAS, DISTRIBUIÇÃO DE LUCROS

CLÁUSULA 21 O exercício social iniciar-se-á no dia 01 de janeiro e terminará no dia 31 de dezembro do mesmo ano, devendo, o administrador, nesta ocasião, prestar contas justificadas de sua administração, procedendo à elaboração das demonstrações financeiras exigidas em lei, as quais ficam dispensadas de publicação ou arquivamento perante o Registro Civil.

Parágrafo 1º Do lucro apurado, depois de deduzida a provisão para o imposto de renda, o remanescente terá a destinação que for atribuída pelo(s) sócio(s) representando a maioria do Capital Social, em reunião que para tal finalidade deverão realizar. Ocorrendo prejuízos, serão compensados com resultados positivos futuros, com lucros acumulados, ou absorvidos pelo Capital Social, com sua conseqüente redução, nos termos da lei. Os sócios participarão nos resultados proporcionalmente à participação social de cada um.

Parágrafo 2º Poderão os sócios deliberar a distribuição desproporcional dos lucros, desde que com a aprovação dos que tiverem suas participações nos lucros reduzidas em virtude da referida deliberação.

Parágrafo 3º A Sociedade poderá levantar demonstrações financeiras intermediárias, proceder com a apuração contábil mensal de lucro e distribuir lucros apurados a qualquer tempo, observadas as limitações legais, e ainda distribuir lucros com base nos lucros acumulados ou reservas de lucros constantes do último balanço patrimonial.

TABELIONATO DE CACHOEIRINHA
Av. Ariação Gomes, 105 - Cachoeirinha - RS
Fone: (51) 3470 2830 - E-mail: tabelionatedecachoeirinha@gmail.com

AUTENTICAÇÃO

Autentico a presente copia fotostatica, constante da face da frente, por ser uma reprodução fiel do original que me foi apresentado. Dou fé

Cachoeirinha, 23 de março de 2012
MARIA REGINA DE TOLEDO - TABELIÃ

Emol:R$2,90 + Selo digital: RS0.25-0070.01.1200001.01507

Helena Colombo
Escrevente Autorizada

SERVIÇO DE REGISTRO CIVIL DAS PESSOAS JURÍDICAS DE PORTO ALEGRE
PÁGINA EM BRANCO
CERTIDÃO NA ÚLTIMA FOLHA DESTE DOCUMENTO

CAPÍTULO IX
DISPOSIÇÕES FINAIS

CLÁUSULA 22 A Sociedade não terá Conselho Fiscal, sendo, portanto, vedada a sua instalação sem prévia alteração do presente Contrato Social.

CLÁUSULA 23 Nos casos omissos, a Sociedade se regerá pelos dispositivos referentes às Sociedades Limitadas, constantes da Lei 10.406 de 10.01.2002, e, subsidiariamente, no que for aplicável, pela Lei nº 6.404 de 15.12.1976, do conhecimento de todos sócios, que a elas se sujeitam como se de cada uma se fizesse aqui especial menção.

CLÁUSULA 24 Os administradores declaram, sob as penas da lei, que não estão impedidos, por lei especial, de exercerem a administração da Sociedade, nem estão condenados a pena que vede, ainda que temporariamente, o acesso a cargos públicos, ou por crime falimentar, de prevaricação, peita ou suborno, concussão, peculato, ou contra a economia popular, contra o sistema financeiro nacional, contra normas de defesa da concorrência, contra as relações de consumo, fé pública, ou a propriedade.

CLÁUSULA 25 A responsabilidade técnica perante ao Conselho Regional de Engenharia do Estado do Rio Grande do Sul cabe a ambos os sócios e a funcionários por eles designados para este fim.

CLÁUSULA 26 Os contratantes, neste ato, elegem o foro da cidade de Porto Alegre/RS, para o exercício e o cumprimento dos direitos e obrigações resultantes deste contrato, bem como para a solução de quaisquer litígios que dele possam decorrer, renunciando a qualquer outro foro, por mais especial ou privilegiado que outro venha a ser.

Desta forma, estando justos e contratados, assinam os sócios o presente instrumento em 04 (quatro) vias de igual teor e forma, na presença de 02 (duas) testemunhas, que também o assinam, para que surta os devidos efeitos.

Porto Alegre/RS, 21 de agosto de 2006.

1º Tabelionato

SÉRGIO LUIZ LENA SOUTO

1º Tabelionato

ALWIN WILHELM ELBERN

Visto:

Luciana Meira
OAB/RS 57.335

Testemunhas:

1º Tabelionato

1. _____
Nome: CRISTIANO HEIDELUIS BOTTO
RG nº 4037866228 órgão exp./UF SSP/RS
CPF/MF nº 588.931.050-04

1º Tabelionato

2. _____
Nome: RAFAEL BENNO MENGUE
RG nº 3079973565 órgão exp./UF SSP/RS
CPF/MF nº 003.771.890-81

Esta folha é parte integrante da Alteração e Consolidação do Contrato Social de PRO RAD CONSULTORES EM RADIOPROTEÇÃO S/S LTDA.

1517194

1º TABELIONATO DE NOTAS DE PORTO ALEGRE - RS
RUA ANDRADE NEVES, 159 - CENTRO - PORTO ALEGRE - RS - FONE: (51) 3226-3428
BEL. AYRTON BERNARDES CARVALHO - TABELIÃO

Reconheço por SEMELHANÇA as firmas de Sergio Luiz Lena Souto e Alvin Wilhelm Elbern, indicada com a seta de uso deste tabelionato, a(s) qual(is) confere com a ficha padrão aqui depositada.
EM TEST. DA VERDADE-Jaime S. Silva / Ricardo Diederichs-Esc.Aut.
Porto Alegre, 28 de agosto de 2006
Rec. Firma: R$ 4,20 09:15:47 1209320-29909 92

Ayrton B. Carvalho Tabelião
JAIME DE SOUZA SILVA
Esc. Autorizado

TÍTULOS E DOCUMENTOS
PESSOAS JURÍDICAS
SERVIÇO DE REGISTROS DE PORTO ALEGRE
Av. Borges de Medeiros, 308 - 2º andar - CEP 90020-020 - Centro - Porto Alegre - RS
Fone/Fax: (51) 3211.3666 - www.tdpjpoa.com.br - tdpjpoa@tdpjpoa.com.br
Oficial: Bel. Pérsio Brinckmann Filho

CERTIDÃO

Certifico que, nesta data, foi registrada a alteração contratual da sociedade simples denominada "PRÓ - RAD CONSULTORES EM RADIOPROTEÇÃO S/S LTDA", sob nº 55855, à folhas 204 F do Livro A nº 78 de Registro Civil das Pessoas Jurídicas. O referido é verdade e dou fé. Porto Alegre, RS, 5 de setembro de 2006.####

Maria Muller de Freitas
Registradora Substituta

Luciana Jardim dos Santos
Escrevente Autorizada

R$38,14

1º TABELIONATO DE NOTAS DE PORTO ALEGRE - RS
RUA ANDRADE NEVES, 159 - CENTRO - PORTO ALEGRE - RS - FONE: (51) 3226-3428
BEL. AYRTON BERNARDES CARVALHO - TABELIÃO

Reconheço por SEMELHANÇA as firmas de Gislaine Marques Meirelles Botto e Rafael Behnck Mengue, indicada com a seta de uso deste tabelionato, a(s) qual(is) confere com a ficha padrão aqui depositada.
EM TEST. DA VERDADE-Jaime S. Silva / Ricardo Diederichs-Esc.Aut.
Porto Alegre, 28 de agosto de 2006
Rec. Firma: R$ 4,20 09:16:32 1209323-29909 92

Ayrton B. Carvalho Tabelião
JAIME DE SOUZA SILVA
Esc. Autorizado

TABELIONATO DE CACHOEIRINHA
Av. Andrade Gomes, 105 - Cachoeirinha - RS
Fone: (51) 3470.2630 - E-mail: tabeliondecachoeirinha@gmail.com

AUTENTICAÇÃO

Autentico a presente cópia fotostática, constante do verso e anverso, por ser uma reprodução fiel do original que me foi apresentado. Dou fé.
Cachoeirinha, 23 de março de 2012
MARIA REGINA DE TOLEDO - TABELIÃ
Emol:R$5,90 + selo digital: R$0,50-0070.01.1200001.01469 a 01470

Maria Helena Colombo
Escrevente Autorizada

Serv dos Reg. Públicos 01 Fls Cachoeirinha - RS

Alteração Contratual

PRO-RAD CONSULTORES EM RADIOPROTEÇÃO S/S LTDA.

CNPJ 87.389.086/0001-74

SÉRGIO LUIZ LENA SOUTO, brasileiro, casado pelo regime de comunhão universal de bens, Engenheiro Eletricista, portador da carteira de Identidade RG n. 7030375922, inscrito no CPF n.º 066.644.820-53, residente e domiciliado na Rua Professor Carvalho de Freitas, n 1336, Bairro Teresópolis, CEP: 91.720-0190, na cidade de Porto Alegre/RS

ALWIN WILHELM ELBERN, alemão naturalizado brasileiro, casado pelo regime de comunhão parcial de bens, Engenheiro Eletricista, portador da carteira de Identidade RG n.º 6073042761, inscrito no CPF/MF nº 111.687.300-15, residente e domiciliado na Travessa Farroupilha, n. 63. Bairro Bela Vista, CEP: 90.450-190, na cidade de Porto Alegre/RS

Sócios da sociedade simples denominada PRO-RAD CONSULTORES EM RADIOPROTEÇÃO S/S LTDA., constituída legalmente por contrato social devidamente registrado no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da Cidade de Cachoeirinha/RS, no Livro A-02, folha 99-v, sob n. 567, com sede na Rua Ruy Barbosa, n.º 118, Edifício Michael Ski – Térreo, Bairro Vila Santo Ângelo, CEP: 94.920-510, na cidade de Cachoeirinha/RS, inscrita no CNPJ sob n.º 07.389.086/0001-74, deliberam de pleno e comum acordo ajustarem a presente alteração contratual, nos termos da Lei 10.406 2002, mediante as condições estabelecidas nas cláusulas seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA

A filial nº 02, localizada na Rua Dr. Tirso Martins, nº 100, conjunto 207, Bairro Vila Mariana, CEP: 04.120-050, na cidade de São Paulo/SP, inscrita no CNPJ nº 87.389.086/0003-36 passará a exercer as suas atividades no seguinte endereço sito à Avenida Jabaquara, nº 2819, Sala 35, Bairro Mirandópolis, São Paulo/SP, CEP 04.045-004.

CLÁUSULA SEGUNDA

As Cláusulas e condições estabelecidas em atos já arquivados e que não foram expressamente modificadas por esta alteração continuam em vigor.

E, por estarem assim justos e contratados, assinam este instrumento.

Cachoeirinha, 15 de junho de 2022.

SÉRGIO LUIZ LENA SOUTO

ALWIN WILHELM ELBERN

Alex Willian Massari de Souza
OAB/RS – 58.076

Testemunhas:

Flávia Dias Praetzel
CPF 467.736.140-15

Bruna Jucá Ghiogna
CPF 013.700.000-65

TABELIONATO DE NOTAS DE CACHOEIRINHA
Av. Gal. Anápio Gomes, 105 - Bairro Veranópolis - Cachoeirinha - RS
Fone(51) 3470-2630 - E-mail:tabelionatodecachoeirinha@gmail.com
Maria Regina de Toledo - Tabelia

Reconheço por AUTENTICIDADE a firma de: SERGIO LUIZ LENA SOUTO. Dou fé.
EM TESTEMUNHO DA VERDADE
Cachoeirinha, 22 de julho de 2022
Emol:R$6,00 + Selo digital: R$1,80-0070.01.2100003.39034 [36F]

TABELIONATO DE NOTAS DE CACHOEIRINHA
Av. Gal. Anápio Gomes, 105 - Bairro Veranópolis - Cachoeirinha - RS
Fone(51) 3470-2630 - E-mail:tabelionatodecachoeirinha@gmail.com
Maria Regina de Toledo - Tabelia

Reconheço por AUTENTICIDADE a firma de: ALWIN WILHELM ELBERN. Dou fé.
EM TESTEMUNHO DA VERDADE
Cachoeirinha, 25 de julho de 2022
Emol:R$6,00 + Selo digital: R$1,80-0070.01.2100003.39644 [EBB]

SERVIÇO DE TÍTULOS E DOCUMENTOS E PESSOAS JURÍDICAS
Av. Flores da Cunha, 4251 - CEP 94950-001 - Fone: (51) 3470.7900 - Cachoeirinha - RS
CLAUDIO FAGUNDES DA ROCHA - Registrador
E-mail: rtd.cachoeirinha@gmail.com

SERVIÇO DE REGISTRO CIVIL DAS PESSOAS JURÍDICAS
CERTIFICO que na data de hoje foi averbado(a) o(a) ALTERAÇÃO CONTRATUAL, no Livro A-13, fls. 149F, sob nº Av. 2/567. Protocolada aos 30/06/2022, no livro A-5, fls. 180F, sob nº 25824.
O referido é verdade. Dou fé.
Cachoeirinha, 28 de julho de 2022.
O Oficial.

Emolumentos: Total: R$ 136,00 + R$ 12,40 = R$ 148,40
Exame documentos: R$ 60,70 (0069.04.1600006.06472 = R$ 4,40)
Averbação PJ: R$ 75,50 (0069.04.1600006.06473 = R$ 4,40)
Digitalização: R$ 3,80 (0069.01.1600006.21700 = R$ 1,80)
Processamento eletrônico: R$ 6,00 (0069.01.1600006.21701 = R$ 1,80)

Isabel Cristina Gouvêa de Oliveira
Escrevente Autorizada
Port. nº 012/2019

0 . 168
8

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CACHOEIRINHA
SECRETARIA DA FAZENDA

CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITO GERAL
Nº 15451/2024

Razão Social/Nome	**: PRO-RAD CONSULTORES E RADIOPROTECAO S/S LTDA**
CPF/CNPJ	**: 87.389.086/0002-55**
Endereço	**: Avenida GENERAL FLORES DA CUNHA, 580, sala 1201 - VILA CACHOEIRINHA, Cachoeirinha - RS**
Cadastro Geral	**: 61311**
Finalidade	

Certifico a pedido da parte interessada, e revendo os livros e fichas de lançamentos desta repartição, verifiquei que o referido acima está desonerado de qualquer dívida ou ônus junto a esta Prefeitura, por impostos, taxas ou quaisquer outros tributos vencidos, nada devendo aos cofres municipais até a presente data.

Ressalvando-se, o direito da Fazenda Municipal de cobrar qualquer dívida, de responsabilidade do contribuinte acima identificado, que por ventura venha a ser apurada.

O referido é verdade e dou fé.

Cachoeirinha, 21 de maio de 2024

A presente certidão tem validade de 90 dias,

A autenticidade desta certidão deverá ser verificada na página da Prefeitura Municipal de Cachoeirinha na Internet, no endereço https://cachoeirinha.atende.net, informando o código de chancela abaixo

WGT211203-000-XYEXYLWJZPDSMZ-0

0 . 16

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DA FAZENDA
RECEITA ESTADUAL

Nome: **PRO RAD CONSULTORES EM RADIOPROTECAO S/S LTDA**

CNPJ base: **87.389.086/**

Obs.: A presente certidão é válida para toda a empresa, representada pelo CNPJ base composto pelos 8 primeiros dígitos. Todos os estabelecimentos da empresa foram avaliados na pesquisa de regularidade fiscal.

Certificamos que, aos **03 dias do mês de JUNHO do ano de 2024**, revendo os bancos de dados da Secretaria da Fazenda do Estado do Rio Grande Sul, não elidido o direito de a Fazenda proceder a posteriores verificações e, a qualquer tempo, vir a cobrar crédito apurado, o titular do CNPJ base acima se enquadra na seguinte situação:

CERTIDAO NEGATIVA

Constitui-se esta certidão em meio de prova de existência ou não, em nome do interessado, de débitos ou pendências relacionados na Instrução Normativa DRP n° 45/98, Título IV, Capítulo V, 1.1.
Débitos protestados e posteriormente regularizados perante a Receita Estadual do Rio Grande do Sul não impedem a emissão de "Certidão Negativa", porém, caso não sejam pagas as taxas cartoriais, o débito permanece protestado pelo cartório, podendo ser a causa de restrições em entidades de proteção ao crédito. Nesses casos, regularize as taxas diretamente no cartório.

Esta certidão **NÃO** comprova a quitação:
a) de tributos devidos mensalmente e declarados na Declaração Anual de Simples Nacional (DASN) e no Programa Gerador do Documento de Arrecadação do Simples Nacional (PGDAS-D) pelos contribuintes optantes pelo Simples Nacional;
b) de ITCD e de ITBI (nas hipóteses em que este imposto seja de competência estadual - Lei n° 7.608/81) em procedimentos judiciais e extrajudiciais de inventário, arrolamento, separação, divórcio, dissolução de união estável ou partilha de bens.

Esta certidão é válida até 1/8/2024.

Certidão expedida gratuitamente e com base na IN/DRP n° 45/98,Título IV, Capítulo V.

A autenticidade deste documento deverá ser confirmada em
https://www.sefaz.rs.gov.br/SAT/CertidaoSitFiscalConsulta.aspx
com o preenchimento apenas dos dois campos a seguir:

Certidão nº: **29024563**
Autenticação: **39336372**

MINISTÉRIO DA FAZENDA
Secretaria da Receita Federal do Brasil
Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional

CERTIDÃO POSITIVA COM EFEITOS DE NEGATIVA DE DÉBITOS RELATIVOS AOS TRIBUTOS FEDERAIS E À DÍVIDA ATIVA DA UNIÃO

Nome: PRO-RAD CONSULTORES EM RADIOPROTECAO S/S LTDA
CNPJ: 87.389.086/0001-74

Ressalvado o direito de a Fazenda Nacional cobrar e inscrever quaisquer dívidas de responsabilidade do sujeito passivo acima identificado que vierem a ser apuradas, é certificado que:

1. constam débitos administrados pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) com exigibilidade suspensa nos termos do art. 151 da Lei nº 5.172, de 25 de outubro de 1966 - Código Tributário Nacional (CTN), ou objeto de decisão judicial que determina sua desconsideração para fins de certificação da regularidade fiscal, ou ainda não vencidos; e

2. não constam inscrições em Dívida Ativa da União (DAU) na Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN).

Conforme disposto nos arts. 205 e 206 do CTN, este documento tem os mesmos efeitos da certidão negativa.

Esta certidão é válida para o estabelecimento matriz e suas filiais e, no caso de ente federativo, para todos os órgãos e fundos públicos da administração direta a ele vinculados. Refere-se à situação do sujeito passivo no âmbito da RFB e da PGFN e abrange inclusive as contribuições sociais previstas nas alíneas 'a' a 'd' do parágrafo único do art. 11 da Lei nº 8.212, de 24 de julho de 1991.

A aceitação desta certidão está condicionada à verificação de sua autenticidade na Internet, nos endereços <http://rfb.gov.br> ou <http://www.pgfn.gov.br>.

Certidão emitida gratuitamente com base na Portaria Conjunta RFB/PGFN nº 1.751, de 2/10/2014.
Emitida às 08:17:32 do dia 19/04/2024 <hora e data de Brasília>.
Válida até 16/10/2024.
Código de controle da certidão: **3526.7EE2.5AE0.20DA**
Qualquer rasura ou emenda invalidará este documento.

PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO

CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS TRABALHISTAS

Nome: PRO-RAD CONSULTORES EM RADIOPROTECAO S/S LTDA (MATRIZ E FILIAIS)
CNPJ: 87.389.086/0001-74
Certidão nº: 10495234/2024
Expedição: 15/02/2024, às 13:08:10
Validade: 13/08/2024 - 180 (cento e oitenta) dias, contados da data de sua expedição.

Certifica-se que **PRO-RAD CONSULTORES EM RADIOPROTECAO S/S LTDA (MATRIZ E FILIAIS)**, inscrito(a) no CNPJ sob o nº **87.389.086/0001-74, NÃO CONSTA** como inadimplente no Banco Nacional de Devedores Trabalhistas.
Certidão emitida com base nos arts. 642-A e 883-A da Consolidação das Leis do Trabalho, acrescentados pelas Leis ns.º 12.440/2011 e 13.467/2017, e no Ato 01/2022 da CGJT, de 21 de janeiro de 2022.
Os dados constantes desta Certidão são de responsabilidade dos Tribunais do Trabalho.
No caso de pessoa jurídica, a Certidão atesta a empresa em relação a todos os seus estabelecimentos, agências ou filiais.
A aceitação desta certidão condiciona-se à verificação de sua autenticidade no portal do Tribunal Superior do Trabalho na Internet (http://www.tst.jus.br).
Certidão emitida gratuitamente.

INFORMAÇÃO IMPORTANTE
Do Banco Nacional de Devedores Trabalhistas constam os dados necessários à identificação das pessoas naturais e jurídicas inadimplentes perante a Justiça do Trabalho quanto às obrigações estabelecidas em sentença condenatória transitada em julgado ou em acordos judiciais trabalhistas, inclusive no concernente aos recolhimentos previdenciários, a honorários, a custas, a emolumentos ou a recolhimentos determinados em lei; ou decorrentes de execução de acordos firmados perante o Ministério Público do Trabalho, Comissão de Conciliação Prévia ou demais títulos que, por disposição legal, contiver força executiva.

06 172

Voltar Imprimir

CAIXA
CAIXA ECONÔMICA FEDERAL

Certificado de Regularidade do FGTS - CRF

Inscrição: 87.389.086/0001-74

Razão Social: PRO RAD CONSULTORES EM RADIOPROTECAO SS LTDA

Endereço: R RUY BARBOSA 118 TERREO / VILA SANTO ANGELO / CACHOEIRINHA / RS / 94920-510

A Caixa Econômica Federal, no uso da atribuição que lhe confere o Art. 7, da Lei 8.036, de 11 de maio de 1990, certifica que, nesta data, a empresa acima identificada encontra-se em situação regular perante o Fundo de Garantia do Tempo de Servico - FGTS.

O presente Certificado não servirá de prova contra cobrança de quaisquer débitos referentes a contribuições e/ou encargos devidos, decorrentes das obrigações com o FGTS.

Validade:23/07/2024 a 21/08/2024

Certificação Número: 2024072321230562998550

Informação obtida em 26/07/2024 08:39:24

A utilização deste Certificado para os fins previstos em Lei esta condicionada a verificação de autenticidade no site da Caixa: **www.caixa.gov.br**

DESPACHO INICIAL

Ao(À) Sr.(a)
Fabiana Schulz Padilha
Assessora da SELOG

ASSUNTO: Processo de Contratação
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE DOSIMETRIA PESSOAL (DOSÍMETRO DE TÓRAX), PROCESSADO PELO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS.

Recebida a documentação preliminar da Secretaria interessada, procedo à autuação do processo.

De acordo com a divisão interna de trabalho da SELOG, encaminho o presente processo de contratação à Assessoria para a confecção/conferência/juntada da pesquisa de preços, além da elaboração/emissão dos respectivos relatórios e eventuais justificativas, se necessário, bem como do orçamento definitivo.

Município de Capanema, Estado do Paraná: **Cidade da Rodovia Ecológica - Estrada Parque Caminho do Colono**, ao dia 26 de julho de 2024.

Rosélia Kriger Becker Pagani
Chefe do Departamento de Contratações Públicas

TERMO DE JUNTADA

Ao(À) Sr.(a)
Chefe do Departamento de Contratações Públicas

ASSUNTO: Processo de Contratação
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE DOSIMETRIA PESSOAL (DOSÍMETRO DE TÓRAX), PROCESSADO PELO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS.

Constam dos autos os relatórios emitidos da pesquisa de preços realizada pelo Sr. João Antônio Bazzanella Luft, bem como vai em anexo o orçamento definitivo do presente processo de contratação, com a indicação do(s) respectivo(s) código(s) do(s) item(ns) que compõe(m) o objeto da contratação, devidamente cadastrado(s) no sistema.

Município de Capanema, Estado do Paraná: **Cidade da Rodovia Ecológica - Estrada Parque Caminho do Colono**, ao dia 26 de julho de 2024.

Fabiana S. Padilha

Fabiana Schulz Padilha
Assessora da SELOG

ORÇAMENTO DEFINITIVO

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE DOSIMETRIA PESSOAL (DOSÍMETRO DE TÓRAX), PROCESSADO PELO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS.

LOTE ÚNICO

Item	Código do Produto/ Serviço	Descrição do Produto/Serviço	Quanti-dade	Unidade	Preço máximo unitário	Preço máximo total	Empresa/Marca	PESQUISA DE PREÇOS REALIZADA PELA SECRETARIA DEMANDANTE		
								PRO-RAD CONSULTORES EM RADIOPROTEÇÃO S/S LTDA	SAPRA LANDAUER SERVIÇOS DE ASSESSORIA E PROTEÇÃO RADIOLÓGICA LTDA	DL 11/2024 CONTRATO 12/2024 CONSÓRCIO PÚBLICO INTERFEDERATIVO DA SAÚDE DA REGIÃO DO ALTO SERTÃO
1	69204	ESTIMATIVA CONTRATUAL PARA LEITURAS EMERGENCIAIS SOMENTE SERÁ PAGO SE EFETIVAMENTE OCORRER A HIPÓTESE.	2	UN	R$ 45,00	R$ 90,00	PRO-RAD CONSULTORES EM RADIOPROTEÇÃO S/S LTDA	R$ 45,00		
2	69205	ESTIMATIVA CONTRATUAL PARA PERDAS E DANOS - SOMENTE SERÁ PAGO SE EFETIVAMENTE OCORRER A HIPÓTESE.	2	UN	R$ 80,00	R$ 160,00		R$ 80,00	R$ 60,00	
3	69206	SERVIÇOS DE DOSIMETRIA PESSOAL (DOSÍMETRO DE TÓRAX) PARA 3 DOSÍMETROS (2 USUÁRIOS E 1 PADRÃO).	12	MÊS	R$ 100,50	R$ 1.206,00		R$ 100,50	R$ 105,00	R$ 62,46
VALOR MÁXIMO ESTIMADO						**R$ 1.456,00**		**R$ 1.456,00**	**R$ 1.380,00**	**R$ 749,52**

Certifico que confeccionei a planilha do orçamento definitivo com os dados dos orçamentos enviados pela secretaria demandante.

Fabiana Schulz Padilha
Assessora da SELOG

06. 175

TERMO DE ENCAMINHAMENTO DE PROCESSO

Ao Departamento Contábil e Financeiro
Sr.(a) Contador(a) Público(a)

Solicito a indicação de recursos de ordem orçamentária para fazer frente a despesa e a análise do cumprimento das regras da Lei de Responsabilidade Fiscal, para fins da contratação do seguinte objeto: **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE DOSIMETRIA PESSOAL (DOSÍMETRO DE TÓRAX), PROCESSADO PELO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS.**

Município de Capanema, Estado do Paraná: **Cidade da Rodovia Ecológica - Estrada Parque Caminho do Colono**, ao dia 26 de julho de 2024.

Rosélia Kriger Becker Pagani
Chefe do Departamento de Contratações Públicas

PARECER CONTÁBIL

ASSUNTO: Processo de Contratação
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE DOSIMETRIA PESSOAL (DOSÍMETRO DE TÓRAX), PROCESSADO PELO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS.

Em atenção à solicitação de parecer realizada pelo Departamento de Contratações Públicas acerca da **existência de dotação(ões) orçamentária(s)** para a contratação do objeto acima referido, informamos que a contratação em espeque **cumpre** o disposto na Lei de Responsabilidade Fiscal (Lei Complementar nº 101/2000).

Ademais, **informamos a existência** de previsão de recursos orçamentários para assegurar o pagamento das obrigações decorrentes da contratação, cujo pagamento será efetuado por intermédio da(s) Dotação(ões) Orçamentária(s) abaixo descrita(s):

Dotações					
Exercício da despesa	Conta da despesa	Funcional programática	Fonte de recurso	Natureza da despesa	Grupo da fonte
2024	2750	09.001.10.301.1001.2081	0	3.3.90.39.00.00	Do Exercício
2024	2760	09.001.10.301.1001.2081	303	3.3.90.39.00.00	Do Exercício

Por oportuno, ressaltamos que o(s) crédito(s) orçamentário(s) **serão liberados no momento da formalização do(s) contrato(s)** – quando aplicável –, ou pela **etapa de empenho.**

Isso porque, não obstante haja apontada a existência de créditos orçamentários, a análise da disponibilidade de recursos financeiros para cumprimento da obrigação fica reservada às etapas da despesa acima elencadas, consoante disposto no caput do art. 59 da Lei 4.320, de 17 de março de 1964, observada a possibilidade de frustração na previsão de arrecadação capaz de afetar a cobertura financeira destinada à quitação do contrato.

Por seu turno, não compete à contabilidade o juízo do mérito da contratação quanto à análise e determinação do objeto da compra, cuja decisão é discricionária do Gestor Municipal de cada pasta. Daí a imprescindibilidade de planejamento por parte desses agentes, a fim de que não contraiam despesas sem a devida cobertura financeira dentro do exercício corrente, sob pena de submeter o *Fisco* a um *Déficit Orçamentário e Financeiro.*

Destarte, alertamos aos Secretários que, caso a soma global das obrigações de mesma natureza venha a superar o valor das dotações acima indicadas, poderá haver limitação de empenho e movimentação financeira para realização das despesas correspondentes, por força do § 3º do art. 9º da Lei 101, de 4 de maio de 2000 (LRF).

Os apontamentos realizados neste Parecer ficam vinculados às informações apresentadas no processo em anexo, fato que nos exime de qualquer responsabilidade por

alterações que eventualmente possam ocorrer durante o trâmite do certame até a formalização da contratação, **salvo** se as alterações forem formalmente encaminhadas a este Departamento em tempo hábil para emissão de novo parecer.

Devolva-se os autos para diligências posteriores.

É o parecer.

Município de Capanema, Estado do Paraná: **Cidade da Rodovia Ecológica - Estrada Parque Caminho do Colono**, ao dia 26 de julho de 2024.

Vanessa Trento
CRC PR 079544/O-4

VANESSA TRENTO
Contadora
CRC/PR 079544/O-4

TERMO DE EMISSÃO DO INSTRUMENTO CONTRATUAL E DECLARAÇÃO UNIFICADA

ASSUNTO: Processo de Contratação
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE DOSIMETRIA PESSOAL (DOSÍMETRO DE TÓRAX), PROCESSADO PELO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS.

Nesta data, junto a minuta do instrumento contratual, devidamente cadastrado(s) no sistema, conforme modelo mais atualizados disponibilizados pela PGM.
Seguem as informações de preenchimento da minuta do instrumento:

1.1. ÓRGÃO(S) INTERESSADO(S):

1.1.1. Órgão Gestor: Secretaria Municipal de Saúde - SAÚDE

1.1.2. Órgãos Participantes: Não se aplica.

1.2. RESUMO DO OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE DOSIMETRIA PESSOAL (DOSÍMETRO DE TÓRAX), PROCESSADO PELO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS.

1.3. VALOR MÁXIMO ESTIMADO: R$ 1.456,00 (Um Mil, Quatrocentos e Cinquenta e Seis Reais).

1.4. MODALIDADE: Dispensa de licitação.

1.5. FORMA: Não eletrônica.

1.6. PROCEDIMENTO(S) AUXILIAR(ES) UTILIZADO(S) NESTE PROCESSO:

1.6.1. Processado pelo Sistema de Registro de Preços.

Encaminho o presente processo de contratação ao Secretário Municipal de Logística e Contratações para análise e encaminhamentos cabíveis.

Município de Capanema, Estado do Paraná: **Cidade da Rodovia Ecológica - Estrada Parque Caminho do Colono**, ao dia 26 de julho de 2024.

Rosélia Kriger Becker Pagani
Chefe do Departamento de Contratações Públicas

0 : 180
8

DESPACHO FINAL DA ETAPA PRELIMINAR

ASSUNTO: Processo de Contratação
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE DOSIMETRIA PESSOAL (DOSÍMETRO DE TÓRAX), PROCESSADO PELO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS.

Analisando a documentação acostada aos autos, vislumbra-se a necessidade de algumas adaptações no TR e seus anexos, para atender ao disposto na Lei Complementar Municipal nº 14, de 2022, motivo pelo qual junto, como anexo, o Termo de Referência Definitivo, com as adaptações realizadas por este órgão.

No mais, o procedimento até o momento está regular, com a existência dos documentos pertinentes, sem necessidade de outros apontamentos por este órgão.

Por seu turno, destaco que a presente contratação está de acordo com o planejamento estratégico das contratações públicas municipais e vai ao encontro das diretrizes e objetivos do "Programa Compras Capanema".

Destarte, defiro o prosseguimento do processo de contratação.

Colham-se as assinaturas do(a) Secretário(a) da pasta indicado no TR e do(s) Fiscal(is) da Contratação.

Por fim, considerando que o caso requer análise jurídica do órgão competente, para fins de controle prévio da contratação, encaminhem-se os autos à PGM.

Município de Capanema, Estado do Paraná: **Cidade da Rodovia Ecológica - Estrada Parque Caminho do Colono**, ao dia 29 de julho de 2024.

Felipe Carvalho Romero
Secretário Municipal de Logística e Contratações

TERMO DE REFERÊNCIA (TR) DEFINITIVO

"PROGRAMA COMPRAS CAPANEMA"
Lei Complementar Municipal nº 14/2022 (LCM 14/22)

1. IDENTIFICAÇÃO DO ÓRGÃO INTERESSADO E AGENTES PÚBLICOS

1.1. ÓRGÃO PÚBLICO INTERESSADO

1.1.1. Secretaria Municipal de Saúde.

1.2. RESPONSÁVEL(IS) PELO TERMO DE REFERÊNCIA

1.2.1. Sandro Carlos Lazarini;
1.2.2. Marisa Pontin;
1.2.3. João Antônio Bazzanella Luft;
1.2.4. Daniele Karine Denardin.

2. DA MODALIDADE E DO FORMATO DA CONTRATAÇÃO

2.1. DA MODALIDADE DA LICITAÇÃO/CONTRATAÇÃO

2.1.1. Indica-se **Dispensa de Licitação.**

2.2. DO FORMATO DA LICITAÇÃO/CONTRATAÇÃO

2.2.1. Não eletrônica.

3. RESUMO DO OBJETO

3.1. CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE DOSIMETRIA PESSOAL (DOSÍMETRO DE TÓRAX).

4. IDENTIFICAÇÃO DOS ITENS, DOS QUANTITATIVOS E DOS VALORES DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO

Item	Código do produto/serviço	Nome do produto/serviço	Quantidade	Categoria	PRAZO TOTAL	Preço máximo anual (12 meses)
1	69204	ESTIMATIVA CONTRATUAL PARA LEITURAS EMERGENCIAIS SOMENTE SERÁ PAGO SE EFETIVAMENTE OCORRER A HIPÓTESE **(item 6.2.9)**	2	UN	12 MESES	R$90,00
2	69205	ESTIMATIVA CONTRATUAL PARA PERDAS E DANOS - SOMENTE SERÁ PAGO SE EFETIVAMENTE OCORRER A HIPÓTESE **(item 5.2.6)**.	2	UN	12 MESES	R$160,00
3	69206	SERVIÇOS DE DOSIMETRIA PESSOAL (DOSÍMETRO DE TÓRAX) PARA 3 DOSÍMETROS (2 USUÁRIOS E 1 PADRÃO).	12	UN	12 MESES	R$ 1.206,00
VALOR TOTAL DE 12 MESES						R$1.456,00

4.1. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO

4.1.1. Monitoração Pessoal Dosímetros Termoluminescentes – TLD, dosímetros que permitem a medida da dose de radiação recebida por seus usuários. Essas medidas deverão constar no relatório de doses emitido pela Contratada. Este relatório deverá possuir validade legal para a comprovação do nível de radiação e atender à Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) n° 611 de 9 de Março de 2022, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA.

4.1.1.1. Em relação ao serviço do **item 3** está contido em uma unidade o envio de 12 remessas PARA 12 MESES de Dosímetro Padrão de Tórax, Dosímetros de Tórax e Despesa de Expedição, depreende-se:

Serviços	Valor Mensal	Quantidades ao mês	Prazo	Valor Anual
Dosímetro Padrão de Tórax	R$ 19,50	1 Dosímetro	12 meses	R$234,00
Dosímetro de Tórax	R$ 19,50	2 Dosímetros	12 meses	R$468,00
Despesas de Expedição	R$42,00		12 meses	R$504,00
			Valor Total Máximo anual:	R$1.206,00

4.1.2. No que se refere aos **itens 1 e 2**, a leituras emergenciais e reposição em caso de perda ou danos é importante destacar que esses itens foram especificados para uma quantidade limitada, ou seja, serão disponibilizados apenas 2 unidades para utilização eventual. Isso significa que não se espera um uso mensal desses itens, mas sim que eles estejam disponíveis para situações específicas.

4.1.3. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução contratual, inclusive frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

5. MODELO E CONDIÇÕES GERAIS DE EXECUÇÃO DA CONTRATAÇÃO

5.1. Condições gerais:

5.1.1. Não se aplicam ao presente caso.

5.2. Condições específicas:

5.2.1. A execução do objeto contratado deverá ser efetuada dentro dos requisitos de QUALIDADE e SEGURANÇA, em conformidade com as condições constantes deste contrato e seus anexos, obedecer às normas e padrões da ABNT e INMETRO, atender eficazmente às finalidades que dele(s) naturalmente se esperam, conforme determina o Código de Defesa do Consumidor, atender às normas de SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO, do MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO, e, quando for o caso, às legislações específicas das Agências Reguladoras, do Ministério da Saúde e da Vigilância Sanitária e demais normas e legislações pertinentes e em vigência.

5.2.2. A CONTRATADA deverá enviar os dosímetros mensalmente à CONTRATANTE através do serviço postal.

5.2.3. Os dosímetros fornecidos pela CONTRATADA deverão ser usados somente por um mês. Após esta data haverá reposição, que poderá ser no primeiro (1º) ou décimo quinto (15º) dia de cada mês, a critério da CONTRATADA.

5.2.4. Caso a CONTRATANTE não receba os dosímetros até 5 (cinco) dias após a data prevista para início de sua utilização, deverá comunicar à CONTRATADA a ocorrência, por escrito.

5.2.5. A cada usuário corresponderá um só dosímetro com seu nome na instituição, sendo obrigação deste a conservação, sob pena de responder por perdas e danos na conformidade com o disposto no art. 582 do Código Civil, quando a CONTRATANTE pagará à CONTRATADA, a título de ressarcimento, por dosímetro perdido ou danificado a quantia de R$ 80,00 (oitenta reais). Dosímetros não retornados à CONTRATADA no prazo de 90 (noventa) dias, a contar do final do período de uso, serão considerados, para todos os fins, como perdidos.

5.2.6. Os dosímetros deverão ser devolvidos pelo serviço postal à CONTRATADA dentro de 5 (cinco) dias após a data marcada para substituição. O atraso na devolução dos dosímetros acarretará no atraso do envio dos relatórios de doses.

5.2.7. Durante a vigência do contrato e enquanto utilizar os dosímetros, a CONTRATANTE estará sujeita as responsabilidades de fiel depositária, não podendo alugar, vender, trocar, emprestar, ou negociar os dosímetros a qualquer título com terceiros.

6. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA NA EXECUÇÃO DA CONTRATAÇÃO

6.1. Obrigações gerais:

6.1.1. Aplicam-se as obrigações gerais da Contratada estabelecidas na minuta padrão do contrato administrativo.

6.2. Obrigações Específicas:

6.2.1. Executar os serviços conforme especificações deste Termo de Referência e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade mínimas especificadas neste Termo de Referência e em sua proposta;

6.2.2. É de responsabilidade da CONTRATADA qualquer dano ou prejuízo causado às instalações e ao pessoal, MUNICÍPIO ou terceiros, por funcionários ou pertences da vencedora ou seus prepostos, correndo por sua conta exclusiva todas as providências e despesas decorrentes.

6.2.3. Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados no prazo de 5 (cinco) dias úteis;

6.2.4. Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório.

6.2.5. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

6.2.6. Os dosímetros serão de uso exclusivo da Secretaria Municipal de Saúde de Capanema/PR, sendo proibido ceder tais dosímetros, em nenhuma hipótese, a pessoas físicas ou jurídicas, sendo os mesmos intransferíveis. Não será permitido utilizar os dosímetros para fins diversos ao da dosimetria pessoal e/ou não utilizar o dosímetro "padrão" para monitorar pessoas ou ambientes com radiação;

6.2.7. A CONTRATANTE deverá utilizar-se dos dosímetros sempre que em situação passível de exposição à radiação, não sendo em hipótese alguma permitida a permanência dos usuários neste ambiente, sem seus respectivos dosímetros;

6.2.8. A CONTRATADA deverá disponibilizar os relatórios mensais das doses recebidas, durante a vigência do contrato, na Área do Cliente PRO-RAD. As doses apresentadas nos relatórios serão as doses registradas pelos dosímetros.

6.2.9. Quando solicitado, a CONTRATADA compromete-se a efetuar leituras de urgência em caso de suspeita de dose elevada ou acidente com radiação, no valor de R$ 45,00 (quarenta e cinco reais) por dosímetro, em atendimento ao Art. 68 da Resolução da Diretoria Colegiada - RDC nº 611, de 9 de março de 2022, do Ministério da Saúde.

7. MODELO DE GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO

7.1. Condições Gerais:

7.1.1. Aplicam-se as condições gerais de gestão e de fiscalização estabelecidas na minuta padrão do contrato administrativo.

7.2. Condições específicas:

7.2.1. O Contratante exercerá a fiscalização dos serviços, por meio do fiscal, de modo assegurar o efetivo cumprimento da execução do objeto contratado, podendo ainda, realizar a supervisão das atividades desenvolvidas pelo Contratado, efetuando avaliação periódica da execução do objeto da contratação.

7.2.2. As comunicações entre o órgão ou entidade e o Contratado devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

7.2.3. O órgão poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

7.3. Preposto:

7.3.1. O Contratado designará formalmente o(s) preposto(s) da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado.

7.3.2. O Contratante poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa, hipótese em que o Contratado designará outro para o exercício da atividade.

7.4. Reunião Inicial:

7.4.1. Após a assinatura do Contrato e a designação dos Fiscal(is) da Contratação (caso não tenham sido designados no TR), será realizada a Reunião Inicial de alinhamento com o objetivo de nivelar os entendimentos acerca das condições estabelecidas no Contrato, Termo de Referência e seus anexos, Edital, se houver, e esclarecer possíveis dúvidas acerca da execução do objeto da contratação.

7.4.2. A reunião ocorrerá em até **10 (dez) dias úteis** da assinatura do Contrato, podendo ser prorrogada a critério do Contratante.

7.4.3. A pauta desta reunião observará, pelo menos:

a) Presença, física ou virtual, do representante legal do Contratado, que apresentará o(s) seu(s) preposto(s);

b) Entrega, por parte do Contratado, do Termo de Compromisso e dos Termos de ciência, se houver;

c) Esclarecimentos relativos a questões operacionais, administrativas e de gestão do contrato;

d) Carta de apresentação do Preposto deverá conter no mínimo o nome completo e CPF do funcionário da empresa designado para acompanhar a execução do contrato e atuar como interlocutor principal junto ao Contratante, incumbido de receber, diligenciar, encaminhar e responder as principais questões técnicas, legais e administrativas referentes ao andamento contratual.

7.5. Fiscalização:

7.5.1. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) ou pelos respectivos substitutos, nos termos do regulamento, observando-se, em especial, as rotinas a seguir.

7.5.2. A avaliação da execução do objeto utilizará o Instrumento de Medição de Resultado (IMR), conforme previsto no disposto neste item.

IAP – ÍNDICE DE ATENDIMENTO NO PRAZO	
Tópico	**Descrição**
Finalidade	Medir o tempo de atraso na execução do objeto da contratação, de acordo com o disposto neste TR.
Meta a cumprir	IAP igual ou superior a (90)%.
Instrumento de medição	Deve ser aferido por meio de ferramentas, procedimentos de amostragem ou outros procedimentos de inspeção.
Forma de acompanhamento	É apurado pelos fiscais do contrato avaliando a quantidade atendida dentro do prazo em relação à quantidade total atendida no período de referência.
Periodicidade	Mensal
Mecanismo de Cálculo (métrica)	**IAP = 100 * (ΣQtap / ΣQtr)** Onde: IAP = Indicador de atendimento aos prazos do serviço; ΣQtap = Somatório do quantitativo atendido no prazo máximo estabelecido no TR com previsão de encerramento para o período de referência; ΣQtr = Somatório do quantitativo total registrado com previsão de encerramento para o período de referência.
Observações	Obs1: Serão utilizados dias corridos na medição. Obs2: Os dias com expediente parcial no órgão/entidade serão considerados como dias corridos no cômputo do indicador.
Início de Vigência	A partir da assinatura do contrato.
Faixas de ajuste no pagamento e Sanções	IAP >= 90%: sem descontos sobre o valor da fatura mensal. IAP >= 80% e < 90%: 10% de desconto sobre o valor da fatura mensal. IAP >= 70% e < 80%: 20% de desconto sobre o valor da fatura mensal. IAP < 70%: 30% de desconto sobre o valor da fatura mensal.

7.5.3. Será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que o Contratado:

a) não produzir os resultados acordados;

b) deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou

c) deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do objeto, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

7.5.4. A utilização do IMR não impede a aplicação concomitante de outros mecanismos para a avaliação da execução do objeto da contratação.

7.5.6. A fiscalização da execução do objeto deste termo, bem como sua qualidade, serão realizadas pelo(s)(as) servidor(es)(as) abaixo designado(s)(as), aos quais competirá dirimir as dúvidas que surgirem no curso da execução do contrato:

Função	Servidor	Provimento	Cargo	Lotação
Fiscal Administrativo da Contratação	Daniele Karine Denardin	Efetiva	Técnico Em Radiologia	SAÚDE
Fiscal Técnico da Contratação	Daniele Karine Denardin	Efetiva	Técnico Em Radiologia	SAÚDE
Gestor da Contratação	João Antônio Bazzanella Luft	Efetivo	Analista de Licitação	SAÚDE

7.5.7. Cabe ao(à) Fiscal Técnico(a) da contratação:

a) a análise das questões técnicas e a aferição dos documentos relativos à qualidade dos serviços prestados;

b) tomar ciência das ocorrências que possam prejudicar o bom andamento do contrato/ata de registro de preço.

7.5.8. O objeto da contratação fornecido/prestado pelo Contratado estará sujeito à fiscalização e controle de qualidade durante toda a vigência da contratação, de ofício ou por requerimento, por meio da realização de testes, avaliação de sua conformidade com a especificação declarada ou das normas técnicas aplicáveis, respeitando-se o contraditório e a ampla defesa.

7.5.9. O Município de Capanema poderá contratar empresa especializada para a realização de testes e avaliações, a qualquer tempo, após o fornecimento/prestação.

7.5.10. Respeitado o contraditório e a ampla defesa, constatando-se a inconformidade do objeto da contratação, o contratado será responsável pelo ressarcimento das despesas relacionadas aos testes/avaliações realizados, sem prejuízo da apuração de sua responsabilidade administrativa, cível e criminal.

8. DO RECEBIMENTO DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO

8.1. Condições gerais:

8.1.1. Aplicam-se as condições gerais de recebimento estabelecidas na minuta padrão do contrato administrativo.

8.2. Condições específicas:

8.2.1. Não há condições específicas de recebimento para esta contratação.

9. DO PAGAMENTO

9.1. Condições gerais:

9.1.1. Aplicam-se as condições gerais de pagamento estabelecidas na minuta padrão do contrato administrativo.

9.2. Condições específicas:

9.2.1. Não há condições específicas de pagamento para esta contratação.

10. DA DECLARAÇÃO DE ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1. Os valores despendidos com a presente contratação estão de acordo com o planejamento orçamentário.

10.2. A dotação orçamentária específica será indicada no Parecer Contábil.

11. JUSTIFICATIVAS PARA A CONTRATAÇÃO

11.1. DA NECESSIDADE E DA ESCOLHA DO OBJETO

11.1.1. Justifica- se a presenta contratação em atendimento à Resolução da Diretoria Colegiada - RDC nº 611, de 9 de março de 2022, do Ministério da Saúde, o qual estabelece os requisitos sanitários para a organização e o funcionamento de serviços de radiologia diagnóstica ou intervencionista e regulamenta o controle das exposições médicas, ocupacionais e do público decorrentes do uso de tecnologias radiológicas diagnósticas ou intervencionistas. A Dosimetria Individual é um procedimento de proteção radiológica, obrigatório para pessoas ocupacionalmente expostas a radiações ionizantes, conforme normas e regulamentações da Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN), Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e Ministério do Trabalho. Norma CNEN-NN-3.01.

11.1.2. O Art. 65 desta Resolução 611 estabelece que todo indivíduo ocupacionalmente exposto deve usar dosímetro individual durante sua jornada de trabalho e enquanto permanecer em área controlada.

11.1.3. Contratação justifica-se na continuidade dos serviços de raio X prestados pelo município, pois os densímetros são monitores pessoais para a verificação mensal da dosagem de radiação recebida pelos funcionários que manuseiam e realizam os exames de raio X. Necessário se faz esta contratação para estar em conformidade com a Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN).

11.1.4. A Secretaria Municipal de Saúde de Capanema/PR possui em operação o aparelho de Raio X modelo HF630M Digital c/DR CSI , de 150KV/ 50KW/630mA, marca Lotus, o qual exige o uso de dosímetro individual para o seu manuseio.

11.1.5. O Município de Capanema/PR dispõe de 3 (três) profissionais Técnicos em Radiologia atuando na Secretaria de Saúde, os quais revesam nos turnos matutino e vespertino, a fim de disponibilizar aos usuários do sistema municipal de saúde, os serviços de radiologia em todo do período de atendimento. Portanto, o objetivo da contratação é prover o registro de dose de radiação ionizante para os indivíduos ocupacionalmente expostos na Secretaria Municipal do Posto de Saúde de

Capanema/PR. Sendo assim, um serviço de uso contínuo e imprescindível para os servidores profissionais da área

11.2. DO PREÇO

11.2.1. O valor da presente contratação foi definido pelo **menor preço** obtido na pesquisa de preços realizada por esta Secretaria. Para definição de preços foram utilizadas propostas orçamentárias das seguintes empresas: **SAPRA LANDAUER SERVIÇO DE ASSESSORIA E PROTEÇÃO RADIOLÓGICA LTDA e PRO-RAD CONSULTORES EM RADIOPROTECAO S/S LTDA.**

11.2.3. A empresa **PRO-RAD CONSULTORES EM RADIOPROTECAO S/S LTDA** apresentou contratos com o Consórcio Público Interfederativo da Saúde da Região do Alto Sertão/BA e Hospital do Servidor Público Municipal da Cidade de São Paulo/SP, a fim de comprovar que o preço proposto ao Município de Capanema/PR está de acordo com o valor de mercado.

11.3.3. Foram solicitadas propostas orçamentárias para as empresas **STAFF – SOLUÇÕES EM FÍSICA MÉDICA E RADIOPROTECAO LTDA e TEC-RAD TECNOLOGIA EM RADIOPROTECAO LTDA,** das quais não recebemos retorno de orçamento.

11.3.4. A empresa fornecedora **SAPRA LANDAUER SERVIÇOS DE ASSESSORIA E PROTEÇÃO RADIOLÓGICA LTDA** não forneceu o preço do item 1, que se refere às leituras emergenciais. Ainda que tivesse feita uma cotação para esse item, a principal observância que precisa ser destacada é ao **item 3**, relacionado aos serviços de dosimetria. Este item é de grande importância porque será utilizado mensalmente, ao contrário do item 1, que é de natureza eventual e menos frequente. Portanto, ao viés de menor preço mais significativo e que deve ser observada é a diferença de preço e condição para o item 3, dado que sua utilização regular mensal o torna mais relevante para a análise comparativa.

11.3. DEMAIS JUSTIFICATIVAS PARA A CONTRATAÇÃO DIRETA

11.3.1. DO FUNDAMENTO LEGAL PARA A CONTRATAÇÃO DIRETA

11.3.1.1. A modalidade de contratação por dispensa possui amparo na Lei Federal nº 14.133/2021 e na LCM 14/2022:

Art. 75. É **dispensável a licitação**:
(...)
II - para contratação que envolva valores inferiores a R$ 50.000,00 (cinquenta mil reais), no caso de outros serviços e compras;
(...)
[**Observação:** o valor do inciso II do art. 75 foi atualizado para **R$ 59.906,02** (cinquenta e nove mil novecentos e seis reais e dois centavos), pelo Decreto Federal nº 11.871/2023].

Art. 99. É **dispensável a licitação**:
(...)
II - para contratação que envolva valores inferiores a R$ 50.000,00 (cinquenta mil reais), no caso de outras contratações;
[**Observação:** o valor do inciso II do art. 99 foi atualizado para **R$ 59.906,02** (cinquenta e nove mil novecentos e seis reais e dois centavos), pelo Decreto Municipal nº 7.343/2024].

11.3.1.2. JUSTIFICATIVA DA SITUAÇÃO DE URGÊNCIA

O descumprimento do disposto na Resolução da Diretoria Colegiada - RDC nº 611, de 9 de março de 2022, do Ministério da Saúde, constitui infração sanitária, nos termos da Lei nº 6.437, de 20 de

agosto de 1977, sem prejuízo das responsabilidades civil, administrativa e penal cabíveis.

11.3.2. DA RAZÃO DE ESCOLHA DA EMPRESA

11.3.2.1. A escolha da empresa **PRO-RAD CONSULTORES EM RADIOPROTECAO S/S LTDA** deriva do menor preço apresentado na pesquisa de preços realizada por esta Secretaria.

11.3.2.2. Considerando ainda que a referida empresa tem prestando tais serviços de forma satisfatória, em contratos firmados anteriormente, tendo final da vigência em março de 2024.

11.3.2.3. É relevante também o fato de que a empresa selecionada vem prestado os serviços de dosimetria pessoal a este município de forma ininterrupta, no período de elaboração e conclusão da nova contratação.

11.3.3. DA RAZÃO DAS EMPRESAS COTADAS

11.3.3.1. Foram solicitadas propostas orçamentárias para todas as empresas prestadoras de serviços de dosimetria pessoal que foi de conhecimento desta Secretaria, sendo feito buscas junto a técnicos em manutenção e fabricantes de aparelhos de raio-x, sendo apontadas as 4 (quatro) empresas contatadas.

12. ADOÇÃO DO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS

12.1. Não se aplica ao presente caso.

13. PRAZO DE VIGÊNCIA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS/CONTRATO:

13.1. O prazo de vigência da ata de registro de preços será de 1 (um) ano e poderá ser prorrogado, por igual período, desde que comprovado o preço vantajoso.

13.2. A ata de registro de preços poderá ser convertida em contrato, nos termos do art. 119, § 2º, da LCM 14/22 e regulamento.

13.3. Convertida a ata em contrato, a vigência do contrato respeitará o regime dos contratos administrativos.

13.2. Em caso de conversão para contrato, por tratar de objeto com natureza de fornecimento contínuo, poderá ser prorrogado sucessivamente a cada ano, **respeitada a vigência máxima decenal**, desde que a Secretaria interessada ateste que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, permitida a negociação com o(s) contratado(s) ou a extinção contratual sem ônus para qualquer das partes.

13.4. A Secretaria interessada deverá atestar, no início da contratação e de cada exercício, a existência de créditos orçamentários vinculados à contratação e a vantagem em sua manutenção.

13.5. Será possível extinguir o contrato, sem ônus, quando o contrato não oferecer vantagem ao Município.

13.5.1. A extinção mencionada no subitem 13.5 ocorrerá apenas na próxima data de aniversário do contrato e somente poderá ser efetivada pela Administração até 2 (dois) meses antes da referida data.

13.5.2. Para evitar a extinção do contrato, na hipótese em que a Administração entender que a contratação não mais lhe oferece vantagem, poderá ser aberta negociação com o

08. 190

contratado, objetivando a sua adequação e o restabelecimento da vantajosidade da contratação.

14. INFORMAÇÕES PARA AUXILIAR NA CONFECÇÃO DO EDITAL.

14.1. Não se aplica.

15. INFORMAÇÕES ADICIONAIS:

15.1. A nota fiscal deverá ser emitida em nome do **Fundo Municipal de Saúde de Capanema**, CNPJ: 09.157.931/0001-72, Endereço: Rua Aimorés, nº 1681, centro. Município: Capanema - PR, CEP: 85.760-000.

15.2. As Informações Técnicas devem ser solicitada a Secretaria Municipal de Saúde, (46) 35521431 com a Sra Daniele Karine Denardin, ou pelo e-mail admsaude@capanema.pr.gov.br.

15.3. Mecanismos formais de comunicação.

15.3.1. São definidos como mecanismos formais de comunicação, entre o Contratante e o Contratado, os seguintes:

a) Ordem de Serviço;

b) Ata de Reunião;

c) Ofício;

d) Sistema de abertura de chamados;

e) E-mails (selog.joao@capanema.pr.gov.br e admsaude@capanema.pr.gov.br);

f) Mensagens por meio do aplicativo *WhatsApp* entre o Fiscal da Contratação e o responsável legal ou preposto do Contratado

Município de Capanema - Paraná: **Cidade da Rodovia Ecológica – Estrada Parque Caminho do Colono**, aos 21 dias do mês de junho de 2024.

Sandro Carlos Lazarini
Secretário Municipal de Saúde

Marisa Pontin
Auxiliar de Enfermagem

João Antonio Bazzanella Luft
Analista de Contratação e Gestor da Contratação

Município de Capanema - PR
Secretaria Municipal de Saúde

Ciência do Fiscal da Contratação em 21/06/2024:

Daniele Karine Denardin
Fiscal Administrativa e Técnica da Contratação

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº XX/202X

"PROGRAMA COMPRAS CAPANEMA"
Lei Complementar Municipal nº 14/2022 (LCM 14/22)

O **MUNICÍPIO DE CAPANEMA**, com sede na Avenida Pedro Viriato Parigot de Souza, 1080, Estado do Paraná, inscrito no CNPJ sob o nº 75.792.760/0001-60, neste ato representado pelo Excelentíssimo Prefeito Municipal, o sr. Américo Bellé, doravante denominado **CONTRATANTE,** e o(a) xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx, inscrito(a) no CNPJ sob o nº xxxxxxxxxxxx, sediado(a) no seguinte endereço: xxxxxxxxxxx, nº xxx, bairro: xxxxxxx, CEP: xxxxxxxxxx, no Município de xxxxxxxxxxxxxxxx, com o seguinte endereço eletrônico: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx, e com o seguinte contato telefônico e WhatsApp: xxxxxxxxxxxx, a seguir denominado **CONTRATADO**, neste ato representado(a) pelo(a) Sr(a). xxxxxxxxxxxxxxxx, CPF Nº xxxxxxxxxx, com função de: xxxxxxxxxxxxxxxxxx, conforme atos constitutivos da empresa OU procuração apresentada nos autos, tendo em vista o que consta no **Processo de Contratação Direta por xxxxxxxxxx de Licitação nº XX/202X** e em observância às disposições da Lei Complementar Municipal nº 14/2022 (**LCM 14/22**) e demais legislação aplicável, resolvem celebrar o presente instrumento, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas:

ÓRGÃO GERENCIADOR DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS:
Secretaria Municipal de xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

ÓRGÃO(S) PARTICIPANTE(S) DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS:
Secretaria Municipal de xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

1. CLÁUSULA **PRIMEIRA** - DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO

1.1. RESUMO: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

1.2. DESCRIÇÃO DO DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO:

Item	Código	Descrição do produto/serviço	Marca/Modelo	Unidade de medida	Quantidade estimada	Preço unitário estimado (R$)	Preço total estimado (R$)
1							
2							
3							

1.3. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

a) o Termo de Referência;

b) a Autorização de Contratação Direta e/ou o Aviso de Dispensa Eletrônica, caso existente(s);

c) a Proposta do contratado;

d) eventuais anexos dos documentos supracitados.

1.3.1. Eventual conflito de informações constantes nos documentos mencionados acima, prevalecerá aquele que for mais vantajoso para o Contratante, observada a boa-fé.

1.3.2. A quantidade constante no subitem 1.2 é uma mera estimativa, não se obrigando a Administração à contratação.

2. CLÁUSULA **SEGUNDA** - DO REGIME DE FORNECIMENTO/PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

2.1. O objeto desta contratação deve ser fornecido/prestado pelo Contratado respeitando-se o disposto no termo de referência, no instrumento convocatório, se cabível, na proposta e de acordo com as normas técnicas aplicáveis.

2.2. O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência, anexo a este instrumento.

2.3. Em não havendo peculiaridades do objeto da contratação, devidamente previstas no Termo de Referência, serão observadas as seguintes regras básicas:

2.3.1. Quando necessitar do produto ou da prestação de serviço, o órgão público interessado elaborará um requerimento de compra/prestação de serviço, que conterá, ao menos, as seguintes informações:

a) identificação do órgão público solicitante;
b) descrição dos objetos a serem adquiridos ou os serviços a serem prestados;
c) local onde serão entregues os objetos ou prestados os serviços;
d) prazo para entrega dos objetos ou para a prestação dos serviços;
e) quantidade, medidas, marcas, especificações etc. dos objetos ou serviços, se aplicável;
f) justificativa da quantidade do objeto da contratação e da sua necessidade;
g) assinatura da(o) responsável pelo órgão público solicitante e/ou do Fiscal da Contratação.

2.4. Em regra, o encaminhamento do requerimento indicado no subitem 2.3.1 será encaminhado por meio do Fiscal da Contratação ou do Secretário da pasta, por meio eletrônico, ao Contratado, o qual somente poderá ser enviado posteriormente à emissão da requisição de empenho e/ou da nota de empenho pelo setor competente.

2.5. O contratado fornecerá o produto ou prestará o serviço nos termos constantes do requerimento indicado no subitem 2.3.1.

2.6. Salvo em situação excepcional, o contratado somente deve fornecer o objeto ou prestar o serviço quando lhe for encaminhado o requerimento indicado no subitem 2.3.1.

2.7. A recusa fundamentada no subitem 2.6 não gera responsabilidade ou penalização ao contratado.

2.8. O não cumprimento do disposto neste artigo enseja a nulidade da contratação e a possibilidade de responsabilização dos envolvidos.

2.9. Salvo em situação excepcional, o fornecimento de objetos ou a prestação dos serviços pelo licitante contratado sem o prévio recebimento do requerimento a que alude o subitem 2.3.1 configura a concorrência do licitante contratado para a nulidade da contratação.

2.10. Sem prejuízo do controle central da documentação, cada órgão público manterá o controle, preferencialmente em meio eletrônico, dos requerimentos a que se refere o subitem 2.3.1, de forma a permitir a fiscalização de órgãos internos e externos.

3. CLÁUSULA **TERCEIRA** - PRAZO DE VIGÊNCIA DA CONTRATAÇÃO

3.1. O prazo de vigência da presente contratação será de xx (xxxxx) meses, contados a partir da emissão e assinatura deste instrumento pelo Prefeito Municipal.

3.2. A vigência da ata de registro de preços poderá ser prorrogada, uma vez, por mais 1 (um) ano, desde que pesquisa prévia de mercado revele a vantajosidade da prorrogação.

3.2.1. Na hipótese de prorrogação da vigência da ata, estabelece-se o mesmo quantitativo do objeto previsto no **subitem 1.2** deste instrumento, para o novo prazo de vigência.

4. CLÁUSULA **QUARTA** - DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

4.1. O valor total máximo da contratação é de R$ xxxxxxxx (xxxxxxxxxx).

4.1.1. O valor de cada item está descrito na cláusula primeira deste instrumento.

4.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução contratual, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, materiais de consumo, despesas com deslocamento, hospedagem e alimentação, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

4.3. O valor acima é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos ao contratado dependerão dos quantitativos efetivamente fornecidos/executados.

5. CLÁUSULA **QUINTA** - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

5.1. O Contratado obriga-se a respeitar as condições e a cumprir todas as obrigações descritas no Termo de Referência, além das seguintes obrigações gerais:

a) fornecer o objeto/prestar os serviços em perfeitas condições no tempo, lugar e forma estabelecidos previamente pela Administração Municipal, nos termos da cláusula segunda deste instrumento;

b) o Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes neste instrumento e em seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto

c) cumprir, impreterivelmente, todos os prazos e condições exigidas e observar a data, horários e local de entrega do objeto/prestação de serviços previamente agendado pela Administração Municipal;

d) encaminhar à Administração Municipal a Nota Fiscal/Fatura correspondendo ao valor do bem adquirido/serviço prestado, no ato do fornecimento objeto ou no prazo máximo de **2 (dois) dias úteis** após o fornecimento ou a prestação dos serviços;

e) não transferir a terceiros, por qualquer forma, nem mesmo parcialmente, as obrigações assumidas, nem subcontratar qualquer das prestações a que está obrigada, sem a observância do disposto neste instrumento;

f) responsabilizar-se pelas despesas dos tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, fretes, seguros, deslocamento de pessoal, prestação de garantia e quaisquer outras que incidam ou venham a incidir no fornecimento do objeto/execução dos serviços;

g) no caso de prestação de serviços, substituir o profissional que não esteja desempenhando a sua função de maneira eficiente, a pedido da Administração;

h) caso haja necessidade, fica sob responsabilidade do Contratado os ônus com transporte, locomoção, alimentação, hospedagem, entre outros, de seus funcionários e veículos, para o fornecimento do objeto/prestação de serviços;

i) o Contratado obriga-se a prestação de garantia legal, conforme previsto no CDC, além da garantia contratual, prevista no termo de referência, independentemente do prazo de vigência do presente instrumento.

j) em se tratando de aquisição, entregar o objeto acompanhado do manual do usuário, com uma versão em português, e da relação da rede de assistência técnica autorizada, quando cabível;

k) Em se tratando de prestação de serviços, manter preposto aceito pela Administração no local do serviço para representá-lo na execução do objeto.

l) A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.

m) Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);

n) Comunicar ao contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

o) Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor da contratação ou autoridade superior e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

p) Em se tratando de prestação de serviços, prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.

q) Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal da contratação, os bens nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

r) Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida, o valor correspondente aos danos sofridos;

s) Não contratar, durante a vigência da contratação, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou do fiscal ou gestor da contratação;

t) não contratar empregados com incompatibilidade com as autoridades contratantes ou ocupantes de cargos de direção ou de assessoramento, incluindo os respectivos parentes até o terceiro grau, na forma da Súmula Vinculante nº 13 do STF;

u) não contratar pessoas que mantenham vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com agente político ou dirigente do órgão interessado na contratação ou com agente público que desempenhe função no respectivo processo de contratação ou que atue na execução, controle ou fiscalização da contratação, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

v) Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, o contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização da contratação, junto com a Nota Fiscal para fins de pagamento, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Estadual ou Distrital do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

x) Responsabilizar-se pelo cumprimento de todas as obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais, comerciais e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao contratante e não poderá onerar o objeto da contratação;

w) Comunicar ao Fiscal da contratação, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução do objeto contratual.

y) Paralisar, por determinação do contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

z) Manter durante toda a vigência da contratação, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para qualificação jurídica, fiscal, trabalhista e técnica;

aa) Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento da contratação;

bb) Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 182, II, d, da LCM 14/22.

cc) Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do contratante;

dd) Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência da contratação.

ee) Alocar os empregados necessários, com habilitação e conhecimento adequados, ao perfeito cumprimento das cláusulas deste instrumento, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;

ff) Orientar e treinar seus empregados sobre os deveres previstos na Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, adotando medidas eficazes para proteção de dados pessoais a que tenha acesso por força da execução do objeto da contratação;

gg) Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local de execução do objeto e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

hh) Submeter previamente, por escrito, ao contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.

ii) Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre.

5.2. **Não será admitida a subcontratação** do objeto contratual.

5.2.1. **Em havendo previsão expressa no Termo de Referência,** é permitida a subcontratação parcial do objeto, nos termos e nos limites lá previstos, observando-se as seguintes condições:

a) É vedada a subcontratação completa ou da parcela principal da obrigação;

b) Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral do contratado pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades do subcontratado, bem como responder perante o contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

5.2.2. A subcontratação depende de autorização prévia do contratante, a quem incumbe avaliar se o subcontratado cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto.

5.2.3. O contratado apresentará à Administração documentação que comprove a capacidade técnica do subcontratado, que será avaliada e juntada aos autos do processo correspondente.

5.2.4. É vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na contratação ou atue na fiscalização ou na gestão da contratação, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau.

6. CLÁUSULA **SEXTA** - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

6.1. Além do disposto no Termo de Referencia, o CONTRATANTE obriga-se a:

a) Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com este instrumento e demais documentos que integram o processo de contratação;

b) Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência e normas aplicáveis;

c) Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;

d) Acompanhar e fiscalizar a execução da contratação e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;

e) Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021;

f) Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos neste instrumento e no Termo de Referência;

g) Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei, neste instrumento e seus anexos;

h) Cientificar a Procuradoria-Geral do Município para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;

i) Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente instrumento, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios, de nenhum interesse para a boa execução do ajuste ou que não cumprem os requisitos mínimos para avaliação e compreensão do pedido.

j) A Administração terá o prazo de até 30 (trinta) dias úteis, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

k) Notificar os emitentes das garantias, se houver, quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

l) A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução da contratação, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

7. CLÁUSULA **SÉTIMA** - DO PAGAMENTO

7.1. O pagamento será efetuado através de transferência eletrônica para a conta bancária do Contratado, no prazo máximo de 15 (quinze) dias, contados da data do recebimento definitivo, **ou conforme disposto no Termo de Referência.**

7.1.1. Em se tratando de fornecimento de produto/prestação de serviço de forma única, o pagamento será efetuado, em parcela única, no prazo máximo de 15 (quinze) dias **contados do recebimento definitivo** do objeto da contratação.

7.1.2. Em se tratando de fornecimento de produto/prestação de serviço de forma parcelada, o pagamento será efetuado, **de forma parcelada**, no prazo máximo de 15 (quinze) dias **contados do recebimento definitivo de cada parcela** do objeto da contratação.

7.1.3. Em se tratando de fornecimento de produto/prestação de serviço de forma contínua, o pagamento será efetuado **mensalmente, até o 15º (décimo quinto) dia do mês** subsequente ao fornecimento dos produtos/prestação dos serviços, desde que a Contratada encaminhe a **nota fiscal e a documentação para liquidação de despesa até o 1º (primeiro) dia útil de cada mês**.

7.1.3.1. No caso do subitem 7.1.3 O pagamento somente será efetuado após o recebimento definitivo dos produtos/serviços fornecidos/prestados no mês anterior, por meio de termo firmado pelo fiscal da contratação/comissão de recebimento, conforme indicado no Termo de Referência, constatando a regularidade da contratação e a qualidade dos produtos/serviços, o qual será emitido **até o 5º (quinto) dia útil de cada mês**.

7.2. É vedada expressamente a realização de cobrança de forma diversa da estipulada neste instrumento, em especial a cobrança bancária, mediante boleto ou mesmo o protesto de título, sob pena de aplicação das sanções previstas neste instrumento e indenização pelos danos decorrentes.

7.3. O pagamento será precedido de consulta ao SICAF, para comprovação de cumprimento dos requisitos de habilitação mínimos exigidos.

7.3.1. Na hipótese de irregularidade no registro no SICAF, o contratado deverá regularizar a sua situação perante o cadastro no prazo de até 10 (dez) dias, sob pena de aplicação das penalidades previstas neste instrumento e seus anexos e rescisão do contrato.

7.4. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará pendente até que o contratado providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a regularização da situação, não acarretando qualquer ônus ao Contratante.

7.5. No ato de liquidação da despesa, os serviços de contabilidade comunicarão aos órgãos da administração tributária as características da despesa e os valores a serem pagos, conforme o disposto no art. 63 da Lei nº 4.320, de 1964.

7.6. A Administração somente efetuará o pagamento após a ocorrência das seguintes hipóteses:

a) mediante a comprovação da quitação dos tributos referentes ao objeto da contratação;

b) mediante a retenção de valores devidos a título de tributos incidentes sobre o objeto da contratação, bem como de créditos tributários inscritos em dívida ativa em nome do contratado, desde que não impugnados ou, se executados judicialmente, a execução fiscal não for embargada pelo contribuinte.

7.7. Ressalvada a retenção dos valores referentes ao ISSQN que incidir sobre os serviços contratados, nos termos da legislação, o Contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123/2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação por meio de documento oficial de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

7.7.1. Na hipótese de o Contratado ser um MEI, não haverá qualquer retenção de valores referentes a impostos incidentes sobre a execução do objeto da contratação.

7.8. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto a dimensão, qualidade e quantidade, a parcela incontroversa deverá ser liberada no prazo previsto para pagamento.

7.9. Não se aplica o disposto no subitem 7.8 quando o contratante não tiver exigido garantia do contratado para a execução da contratação, hipótese em que o pagamento da parcela incontroversa somente será liberado após o encerramento do processo administrativo sancionador.

7.10. A Administração deduzirá do montante a ser pago os valores correspondentes às multas e/ou indenizações devidas pelo contratado.

7.11. Salvo os descontos e retenções de valores relacionados ao recolhimento de tributos incidentes sobre a contratação, qualquer outro desconto ou retenção de valor no pagamento devido ao licitante contratado, incluindo os decorrentes de eventuais multas e indenizações devidas pelo contratado, será precedido de manifestação escrita pela Administração, no âmbito do procedimento de liquidação de despesa, ou de decisão proferida no âmbito do processo administrativo sancionador, em que será garantido o contraditório e a ampla defesa, com os recursos e meios que lhes são inerentes.

7.12. É vedado ao contratado transferir a terceiros os direitos ou créditos decorrentes do contrato.

7.13. Todos os documentos fiscais, contábeis, bem como os relativos ao recebimento do objeto, à liquidação de despesa e ao pagamento serão confeccionados, preferencialmente, em formato digital, para que os procedimentos sejam tramitados e a documentação seja armazenada exclusivamente em formato eletrônico e/ou digital.

7.14. As despesas decorrentes da presente licitação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral do Município, conforme indicado no processo de contratação.

7.15. Os agentes públicos lotados na Secretaria Municipal da Fazenda Pública, especialmente os integrantes do Departamento de Contábil e Financeiro e da Tesouraria auxiliarão no controle da observância das normas legais e regulamentares quando da realização da liquidação de despesa e do pagamento das contratações, devendo informar ao Secretário Municipal da Fazenda Pública e ao titular da Controladoria Geral do Município qualquer irregularidade que encontrem ou de documentos obrigatórios faltantes para a realização de suas atribuições.

7.16. A não observância das normas legais e regulamentares, bem como a omissão no controle da regularidade do processo de liquidação de despesa e de pagamento pode ensejar a responsabilidade solidária dos servidores pela malversação de verbas públicas.

7.17. A recusa na realização dos procedimentos contábeis, de prestação de contas e de pagamentos pelos servidores, em razão da ausência de regularidade no procedimento de liquidação de despesa e de pagamento, não poderá ensejar a responsabilização administrativa dos servidores por insubordinação, desídia ou outra conduta similar tipificada no Estatuto dos Servidores.

7.18. O Contratante não se responsabilizará por qualquer despesa que venha a ser efetuada pelo Contratado, que porventura não tenha sido prevista no processo de contratação.

7.19. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que o Contratado não tenha concorrido de alguma forma para tanto, o valor devido deverá ser acrescido de encargos moratórios proporcionais aos dias de atraso, apurados desde a data limite prevista para o pagamento até a data do efetivo pagamento, utilizando-se o IPCA como índice de correção monetária, aplicando-se a seguinte fórmula:

$$EM = I \times N \times VP$$

EM = Encargos Moratórios a serem acrescidos ao valor originariamente devido.

I = Índice de atualização financeira, calculado segundo a fórmula:

$$I = \frac{(6 / 100)}{365}$$

N = Número de dias entre a data limite prevista para o pagamento e a data do efetivo pagamento.

VP = Valor da Parcela em atraso.

8. CLÁUSULA **OITAVA** - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

8.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral do Município deste exercício, na(s) dotações indicadas no parecer contábil que integra o processo de contratação.

9. CLÁUSULA **NONA** - DO MODELO DE GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

9.1. O objeto da contratação deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da LCM/14/22, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

9.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão da contratação, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.
9.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e o contratado devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.
9.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

9.5. Preposto.

9.5.1. O Contratado designará formalmente o(s) preposto(s) da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado.

9.5.2. Contratante poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa, hipótese em que a Contratada designará outro para o exercício da atividade

9.6. Reunião Inicial.

9.6.1. Após a assinatura deste instrumento e a designação do Gestor e Fiscal(is) da Contratação (caso não tenham sido designados no TR), será realizada a Reunião Inicial de alinhamento com o objetivo de nivelar os entendimentos acerca das condições estabelecidas neste instrumento, no Termo de Referência e seus anexos, no Edital e seus anexos, se houver, e esclarecer possíveis dúvidas acerca da execução do objeto da contratação.

9.6.2. A reunião ocorrerá em até 10 (dez) dias úteis da assinatura deste instrumento, podendo ser prorrogada a critério da Contratante.

9.6.3. A pauta desta reunião observará, pelo menos:

a) Presença, física ou virtual, do representante legal da contratada, que apresentará o(s) seu(s) preposto(s);

b) Entrega, por parte do Contratado, do Termo de Compromisso e dos Termos de Ciência, se houver;

c) esclarecimentos relativos a questões operacionais, administrativas e de gestão da contratação;

d) Carta de apresentação do Preposto deverá conter no mínimo o nome completo e CPF do funcionário da empresa designado para acompanhar a execução da contratação e atuar como interlocutor principal junto à Contratante, incumbido de receber, diligenciar, encaminhar e responder as principais questões técnicas, legais e administrativas referentes ao andamento contratual;

e) Apresentação das declarações/certificados do fabricante, se houver, comprovando que o produto ofertado possui a garantia solicitada no termo de referência, se houver.

9.7. Fiscalização.

9.7.1. A execução da contratação deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) da contratação, ou pelos respectivos substitutos, nos termos da LCM14/22, observando-se, em especial, as rotinas a seguir.

9.8. Fiscalização Técnica da contratação.

9.8.1. O fiscal técnico acompanhará a execução da contratação para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no TR, anexos, instrumento contratual e Edital, se houver, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração.

9.8.1.1. O fiscal técnico anotará no histórico de gerenciamento da contratação todas as ocorrências relacionadas à execução da contratação, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.

9.8.1.2. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico emitirá notificações para a correção da execução da contratação, determinando prazo para a correção.

9.8.1.3. O fiscal técnico informará ao gestor do contato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.

9.8.1.4. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução da contratação nas datas aprazadas, o fiscal técnico comunicará o fato imediatamente ao gestor da contratação.

9.8.1.5. O fiscal técnico comunicará ao gestor da contratação, em tempo hábil (**mínimo de dois meses de antecedência**), o término da contratação sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à realização de novo processo de contratação.

9.8.2. Integram as atribuições do fiscal técnico:

a) prestar apoio técnico e operacional ao gestor da contratação com informações pertinentes às suas atribuições;

b) anotar no histórico de gerenciamento da contratação todas as ocorrências relacionadas à execução da contratação, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados;

c) emitir notificações para a correção de rotinas ou de qualquer inexatidão ou irregularidade constatada, com a definição de prazo para a correção;

d) informar ao gestor da contratação, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem a sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso;

e) comunicar imediatamente ao gestor da contratação quaisquer ocorrências que possam inviabilizar a execução da contratação nas datas estabelecidas;

f) fiscalizar a execução da contratação para que sejam cumpridas as condições estabelecidas, de modo a assegurar os melhores resultados para a administração, com a conferência das notas fiscais e das documentações exigidas para o pagamento e, após o ateste, que certifica o recebimento provisório, encaminhar ao gestor da contratação para ratificação;

g) comunicar ao gestor da contratação, com pelo menos 2 (dois) meses de antecedência, o término da contratação sob sua responsabilidade, com vistas à prorrogação contratual;

h) auxiliar o gestor da contratação com as informações necessárias, na elaboração do documento comprobatório da avaliação realizada na fiscalização do cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado;

i) confeccionar e assinar o Termo de Recebimento Provisório quando da entrega do objeto constante na Ordem de Serviço ou de Fornecimento de Bens, com o apoio do Fiscal Requisitante;

j) avaliar a qualidade dos serviços realizados ou dos bens entregues e justificativas, a partir da aplicação das listas de verificação e de acordo com os critérios de aceitação definidos no processo de contratação, em conjunto com o agente público técnico da área ou dos agentes responsáveis pela requisição da contratação;

k) identificar não conformidades com os termos contratuais, em conjunto com o agente público técnico da área ou dos agentes responsáveis pela requisição da contratação;

l) verificar a manutenção das condições classificatórias referentes à pontuação obtida e à habilitação técnica, em conjunto com o Fiscal Administrativo da contratação;

m) encaminhar as demandas de correção cobertas por garantia ao contratado;

n) apoiar o(s) agente(s) responsável(is) pela requisição da contratação na verificação da manutenção da necessidade, economicidade e oportunidade da contratação;

o) verificar a manutenção das condições definidas nos Modelos de Execução e de Gestão da contratação, em conjunto com o(s) agente(s) responsável(is) pela requisição da contratação; e

p) apoiar o Gestor da contratação na manutenção do Histórico de Gestão da contratação.

9.9. Fiscalização Administrativa da contratação.

9.9.1. O fiscal administrativo verificará a manutenção das condições de habilitação do contratado, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

9.9.2. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor da contratação para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.

9.9.3. Integram as atribuições do fiscal administrativo:

a) prestar apoio técnico e operacional ao gestor da contratação, com a realização das tarefas relacionadas ao controle dos prazos relacionados à contratação e à formalização de apostilamentos e de termos aditivos, ao acompanhamento do empenho e do pagamento e ao acompanhamento de garantias e glosas;

b) verificar a manutenção das condições de habilitação da contratada, com a solicitação dos documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário;

c) examinar, se for o caso, a regularidade no recolhimento das contribuições fiscais, trabalhistas e previdenciárias e, na hipótese de descumprimento, informar a SELOG, a SEFAZ e a PGM, para a tomada das providências cabíveis, incluindo a retenção de pagamentos;

d) atuar tempestivamente na solução de eventuais problemas relacionados ao descumprimento das obrigações contratuais e reportar ao gestor da contratação para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência;

e) auxiliar o gestor da contratação com as informações necessárias, na elaboração do documento comprobatório da avaliação realizada na fiscalização do cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado;

f) verificar a aderência aos termos contratuais e atuação tempestiva na solução de eventuais problemas relacionados ao descumprimento das obrigações contratuais e reportar ao gestor da contratação para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência;

g) verificar as regularidades fiscais, trabalhistas e previdenciárias para fins de pagamento;

h) apoiar o(s) agente(s) responsável(is) pela requisição da contratação na verificação da manutenção da necessidade, economicidade e oportunidade da contratação;

i) apoiar o Gestor da contratação na manutenção do Histórico de Gestão da contratação;

j) no caso de substituição ou inclusão de empregados do contratado, relacionados diretamente à execução do objeto da contratação, o preposto deverá entregar ao Fiscal Administrativo da contratação os Termos de Ciência assinados pelos novos empregados envolvidos na execução dos serviços contratados.

9.10. Do Gestor da contratação.

9.10.1. O gestor, além de exercer as atribuições previstas abaixo, coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização da contratação contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento da contratação, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações da contratação para fins de atendimento da finalidade da administração.

9.10.2. O gestor acompanhará os registros realizados pelos fiscais da contratação, de todas as ocorrências relacionadas à execução da contratação e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.

9.10.3. O gestor acompanhará a manutenção das condições de habilitação do contratado, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

9.10.4. O gestor emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico e administrativo quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

9.10.5. O gestor tomará providências para a formalização de processo administrativo sancionador para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão designada e nos termos da LCM 14/22.

9.10.6. O gestor deverá elaborará relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.

9.10.7. O gestor deverá enviar a documentação pertinente ao Departamento de Contratações Públicas ou outro órgão competente para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos da contratação e demais documentos do processo de contratação.

9.10.8. Integram as atribuições do Gestor da contratação:

a) coordenar as atividades relacionadas à fiscalização técnica e administrativa;

b) acompanhar os registros realizados pelos fiscais da contratação das ocorrências relacionadas à execução da contratação e as medidas adotadas, e informar à autoridade superior aquelas que ultrapassarem a sua competência;

c) acompanhar a manutenção das condições de habilitação do contratado, para fins de empenho de despesa e de pagamento, e anotar os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais;

d) coordenar a rotina de acompanhamento e de fiscalização da contratação, cujo histórico de gerenciamento deverá conter todos os registros formais da execução, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, e elaborar relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações da contratação para fins de atendimento da finalidade da administração;

e) coordenar os atos preparatórios à instrução processual e ao envio da documentação pertinente ao Departamento de Contratações Públicas ou outro órgão competente para a formalização dos procedimentos relativos à prorrogação, à alteração, ao reequilíbrio, ao pagamento, à eventual aplicação de sanções e à extinção da contratação, entre outros;

f) elaborar com as informações obtidas durante a execução da contratação o relatório final de consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração;

g) emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico e administrativo quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, a constarem do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações conforme disposto em regulamento;

h) confeccionar e assinar o Termo de Recebimento Definitivo, com base nas informações produzidas no recebimento provisório, na avaliação da qualidade dos serviços realizados ou dos bens entregues e na conformidade e aderência aos termos contratuais, com o apoio da comissão de recebimento definitivo, se houver, ou em conjunto com o responsável da Secretaria Municipal gerenciadora da contratação;

i) tomar providências para a formalização de processo administrativo sancionador para fins de aplicação de sanções;

j) encaminhar formalmente as demandas ao contratado;

k) manter o Histórico de Gestão da contratação, contendo registros formais de todas as ocorrências positivas e negativas da execução da contratação, por ordem histórica;

l) encaminhar as demandas de correção não cobertas por garantia ao contratado;

m) encaminhar a indicação de glosas e sanções para o órgão competente;

n) autorizar o faturamento, com base nas informações produzidas no Termo de Recebimento Definitivo, a ser encaminhada ao preposto do contratado; e

o) encaminhar ao Departamento de Contratações Públicas os eventuais pedidos de modificação contratual.

10. CLÁUSULA **DÉCIMA** - DAS ALTERAÇÕES, DO REAJUSTAMENTO EM SENTIDO ESTRITO, DO RESTABELECIMENTO DO EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO E DA REPACTUAÇÃO

10.1. É permitida a realização de prorrogação da contratação, nos termos da LCM 14/22 e do item 21 do Edital.

10.1.1. A prorrogação de que trata este item é condicionada ao ateste, pela autoridade competente, de que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, permitida a negociação com o contratado.

10.1.2. O contratado não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.

10.1.3. A prorrogação da contratação deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo, cuja publicação do seu extrato, no diário oficial eletrônico do Município, constituirá a validade da prorrogação, mantendo-se a eficácia suspensa até a assinatura do documento pelas partes.

10.1.4. A contratação não poderá ser prorrogada quando o Contratado tiver sido penalizado nas sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com poder público, observadas as abrangências de aplicação.

10.2. Prorroga-se automaticamente a vigência deste instrumento, pelo prazo de 60 (sessenta) dias, independentemente de publicação oficial, quando necessário para a realização dos atos destinados à formalização da alteração da contratação.

10.3. Toda alteração ou prorrogação da contratação deverá ser justificada por escrito, ser aprovada pela Procuradoria-Geral do Município e autorizada pela autoridade competente para a celebração deste instrumento.

10.4. O fornecedor ficará obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado da contratação.

10.5. nas hipóteses de prorrogações contratuais previstas nos artigos 166, 167 e 173, todos da LCM 14/22, por necessidade da Administração ou quando acordado pelas partes, nos casos em que o fornecedor não deu causa à prorrogação, além dos casos em que a vigência contratual é superior a um ano, é devido o reajustamento em sentido estrito.

10.5.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data da publicação do extrato da contratação no Diário Oficial Eletrônico do Município de Capanema.

10.5.2. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do IPCA (Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo), exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

10.5.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

10.5.4. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

10.5.5. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

10.5.6. Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

10.5.7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

10.5.8. O reajuste será realizado por apostilamento.

10.6. O restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro é procedimento formal para restabelecer o equilíbrio econômico-financeiro da contratação, como nos casos de alteração unilateral da contratatação pela Administração ou nos casos de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, bem como em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução da contratação tal como pactuado, respeitada, em qualquer caso, a repartição objetiva de risco estabelecida no processo de contratação, que observará o disposto no LCM 14/22 e seu regulamento.

10.7. A **repactuação** é forma de manutenção do equilíbrio econômico-financeiro da contratação utilizada para serviços contínuos, por meio da análise da variação dos custos contratuais, devendo estar prevista no edital com data vinculada à apresentação das propostas, para os custos decorrentes do mercado, e com data vinculada ao acordo, à convenção coletiva ou ao dissídio coletivo ao qual o orçamento esteja vinculado, quando se tratar de custos decorrentes de aumento com a mão de obra;

10.7.1. A repactuação somente é aplicável nas contratações cujo objeto possua natureza de serviços contínuos com regime de dedicação exclusiva de mão de obra ou com predominância de mão de obra, de acordo com o disposto no Termo de Referência.

10.7.2. Na hipótese de repactuação, observar-se-ão as regras previstas no art. 192, da LCM 14/22 e seu regulamento.

11. CLÁUSULA **DÉCIMA PRIMEIRA** - DAS HIPÓTESES DE EXTINÇÃO/CANCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO

11.1. As regras a respeito da extinção/cancelamento estão previstas no Termo de Referência, na LCM 14/22, regulamentos e neste instrumento.

11.2. A extinção/cancelamento da contratação, devidamente motivada nos autos, será precedida de procedimento administrativo, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

11.2.1. A extinção/cancelamento da contratação por ato unilateral ou consensual deverá ser precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente.

11.2.2. Quando a rescisão ocorrer sem que haja culpa do Contratado, será esta ressarcido dos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido, tendo ainda direito aos pagamentos devidos pela execução da contratação, até a data da extinção/cancelamento.

11.3. A extinção/cancelamento da contratação por culpa do Contratado acarretará a retenção de valores eventualmente devidos pelo Contratante, na hipótese de serem devidas multas e indenizações, bem como eventuais prejuízos causados ao Contratante.

11.4. A comunicação da extinção/cancelamento da contratação ao Contratado será feita pelo Agente de Contratações, por meio eletrônico, e o ato de extinção/cancelamento será publicado no Diário Oficial Eletrônico do Município, juntando-se comprovante no processo que deu origem à contratação.

11.5. A extinção/cancelamento da contratação será regulada, subsidiariamente, pelas disposições da LCM 14/22 e de seu regulamento.

12. CLÁUSULA **DÉCIMA SEGUNDA** - DO RECEBIMENTO DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO

12.1. As condições de recebimento do objeto serão previstas no Termo de Referência.

12.2. Em não havendo peculiaridades do objeto da contratação, devidamente previstas no Termo de Referência, serão observadas as seguintes regras básicas:

a) Quando a entrega do objeto for realizada/prestação do serviço for concluída, caberá ao CONTRATADO apresentar comunicação escrita, informando o fato ao fiscal da contratação, o qual verificará o objeto fornecido/serviço prestado e confeccionará um **termo de recebimento provisório**, identificando os objetos/serviços, cuja finalidade é apenas para atestar que o Contratado entregou os objetos/prestou os serviços na data estipulada na solicitação, fornecendo uma cópia do documento ao CONTRATADO;

b) Juntamente com a entrega do objeto/prestação dos serviços, ou no prazo indicado no Termo de Referência, o CONTRATADO deverá apresentar a **nota fiscal** correspondente, nos termos definidos pelas regras contábeis estabelecidas pelo órgão municipal competente;

c) Em se tratando de flagrante incompatibilidade do objeto entregue com as descrições do Termo de Referência e demais documentos constantes no processo de contratação, o servidor responsável poderá negar o recebimento provisório, incluindo o impedimento do descarregamento da mercadoria.

12.3. Após o **recebimento provisório**, o Município, por meio de comissão de recebimento, formada por três servidores, realizará, no prazo de até 15 (quinze) dias, a liquidação da despesa, isto é, a verificação da compatibilidade do objeto entregue/serviço prestado com as especificações do Termo de Referência e do requerimento mencionado no subitem 2.3.1, para fins de **recebimento definitivo**.

12.4. Em substituição à emissão do Termo de Recebimento Definitivo, os requerimentos mencionadas no subitem 2.3.1 poderão ser assinados pela comissão de recebimento, para fins de **recebimento definitivo** do objeto/serviço, preferencialmente em formato digital.

12.5. O termo de recebimento definitivo do objeto da contratação deverá ser emitido e assinado por todos os membros da Comissão, incluindo as eventuais discordâncias apontadas por qualquer um deles.

12.5.1. A Comissão realizará inspeção minuciosa do objeto da contratação, acompanhados dos profissionais encarregados pela requisição da contratação, em caso de necessidade, com a finalidade de verificar a adequação do objeto com as descrições e características previstas no processo de contratação.

12.5.2. Nas contratações em que não haja possibilidade de inspeção do objeto da contratação *in loco*, em razão das suas características, a comissão ou o fiscal examinará os relatórios dos serviços prestados e eventuais requisições de contratação elaborados pelos órgãos municipais, para averiguar a regularidade dos procedimentos adotados e confeccionar o termo de recebimento definitivo.

12.5.3. Sempre que possível, serão registrados em imagens os produtos ou serviços recebidos provisoriamente e/ou definitivamente, as quais serão armazenadas em arquivo próprio de cada órgão público, com registro de data da criação dos respectivos arquivos digitais.

12.6. No caso de a fiscalização encontrar alguma inconsistência ou defeito no objeto da contratação, não será confeccionado o termo de recebimento definitivo, devendo confeccionar relatório e, se cabível, encaminhá-lo ao fiscal da contratação, o qual notificará a empresa para as devidas correções, no prazo estabelecido.

12.6.1. O contratado fica obrigado a substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto da contratação em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da sua qualidade, quantidade ou aparência, cabendo à fiscalização não atestar o recebimento até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas.

12.6.2. O documento fiscal relativo ao objeto da contratação recebido de forma parcial, em que haja controvérsia a seu respeito, somente será enviado para liquidação e posterior pagamento a partir do momento em que for executado, de forma regular e total, o objeto da contratação.

12.6.3. Em havendo razões de interesse público, a fiscalização receberá definitivamente o objeto da contratação com defeitos, hipótese em que o fiscal da contratação providenciará as diligências necessárias para comunicação das autoridades competentes, objetivando a abertura de processo administrativo sancionador e a realização de outras medidas cabíveis, incluindo a retenção de eventuais pagamentos devidos.

12.6.4. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, à qualidade ou à quantidade, a parcela incontroversa deverá ser liberada no prazo previsto para pagamento, salvo o montante necessário para garantir o abatimento de eventuais penalidades pecuniárias aplicáveis e o ressarcimento de eventuais prejuízos sofridos pela Administração, observado o disposto no subitem anterior.

12.7. No caso de rejeição do objeto/serviço, o Contratado deverá providenciar a imediata troca por outro/refazimento do serviço sem vício ou defeito, de acordo com o Termo de Referência e o requerimento indicado no subitem 2.3.1, dentro do prazo de 72h, contado da notificação eletrônica enviada pelo Município, ou outro prazo indicado no Termo de Referência ou pelo Fiscal da Contratação, em decorrência da natureza do objeto e/ou das circunstâncias da contratação, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas neste instrumento, ficando sob sua responsabilidade todos os custos da operação de troca do produto/refazimento do serviço.

12.8. Após a inspeção e eventuais regularizações de pendências, será lavrado Termo de Recebimento Definitivo, em 2 (duas) vias de igual teor e forma, ambas assinadas pela fiscalização, disponibilizando uma das vias para o Contratado.

12.9. Havendo necessidade de adaptação da Nota Fiscal, em decorrência do conteúdo do Termo de Recebimento Definitivo, a nota fiscal eventualmente emitida pelo Contratado deverá ser alterada/cancelada, adaptando-se às regras e orientações contábeis estabelecidas pelo órgão municipal competente.

12.10. Na hipótese de o termo de recebimento definitivo não ser elaborado tempestivamente, reputar-se-á como realizado, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo, desde que o fato seja comunicado à Secretaria Municipal da Fazenda Pública, pelo e-mail: compras@capanema.pr.gov.br, até 5 (cinco) dias anteriores à exaustão do prazo e desde que seja encaminhada, conjuntamente, a respectiva nota fiscal e algum documento que comprove efetivo fornecimento/prestação do serviço.

12.11. Na hipótese do subitem 12.10, a Secretaria Municipal da Fazenda Pública realizará os procedimentos para a liquidação da despesa e pagamento, sem prejuízo da comunicação ao órgão competente, para a tomada das providências cabíveis em relação aos responsáveis pela ausência do termo de recebimento definitivo de forma tempestiva, nos termos do regulamento.

12.12. O recebimento definitivo do objeto da contratação não exime o CONTRATADO, em qualquer época, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em contrato e por força das disposições legais em vigor (Código Civil e Código de Defesa do Consumidor).

12.13. É vedado o recebimento provisório ou definitivo do objeto da licitação apenas por agente público sem vínculo efetivo com a Administração, salvo em hipóteses devidamente justificadas por escrito e inseridas no processo de contratação ou na liquidação da despesa, em razão da peculiaridade do objeto da contratação.
12.14. A veracidade das informações contidas no termo de recebimento definitivo é de exclusiva responsabilidade dos membros da comissão ou do servidor designado, se isentando de responsabilidade o membro que consignar no respectivo termo a sua discordância no ponto controverso da fiscalização.
12.15. A ausência de confecção do termo de recebimento provisório ou definitivo poderá ensejar a responsabilização administrativa dos agentes públicos que se omitirem, aplicando-se o disposto no art. 218 da LCM 14/22, no que couber.

13. CLÁUSULA **DÉCIMA TERCEIRA** - DAS INFRAÇÕES E DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

13.1. O Contratado será responsabilizado administrativamente pelas seguintes infrações:

a) dar causa à inexecução parcial da contratação;

b) dar causa à inexecução parcial da contratação que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

c) dar causa à inexecução total da contratação;

d) deixar de entregar a documentação exigida;

e) não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

f) ensejar o retardamento ou atraso da execução do objeto da contratação sem motivo justificado;

g) apresentar declaração ou documentação falsa exigida para a contratação ou prestar declaração falsa durante a vigência da contratação;

h) fraudar o processo de contratação ou praticar ato fraudulento durante a vigência da contratação;

i) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

j) praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação/contratação;

k) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 2013.

13.2. Em não havendo peculiaridades do objeto da contratação, devidamente previstas no Termo de Referência, serão observadas as regras básicas previstas neste instrumento e na LCM 14/22.
13.3. Será(ão) aplicada(s) ao(s) responsável(is) pelo cometimento da(s) infração(ões) administrativa(s) as seguintes sanções:

a) advertência;

b) multa;

c) impedimento de licitar e contratar com o Município de Capanema/PR;

d) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com qualquer órgão público de qualquer ente federado.

13.4. A sanção de **ADVERTÊNCIA** será aplicada quando ocorrer as infrações administrativas previstas nas alíneas "a" a "g" do subitem 13.1 deste instrumento, quando não se tratar de reincidência e quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.
13.5. A **MULTA DE MORA**, considerando o objeto da contratação e as informações contidas no Termo de Referência e seus eventuais anexos, sem prejuízo da multa compensatória, observará as seguintes regras:

a) quando houver prazo para o fornecimento do produto/prestação dos serviços em horas, a multa será de **2% (dois por cento)** do valor previsto na requisição de fornecimento/prestação, por hora de atraso;

b) quando houver prazo para o fornecimento do produto/prestação dos serviços em dias, a multa será de **5% (cinco por cento)** do valor previsto na requisição de fornecimento/prestação, por dia de atraso;

c) quando houver um cronograma para o fornecimento do objeto/prestação dos serviços, a multa será de **até 10% (dez por cento)** do valor previsto na requisição de fornecimento/prestação, pelo descumprimento do cronograma, sem prejuízo da multa prevista na alínea "b" acima;

d) quando se tratar de fornecimento de produto ou de prestação de serviço para um determinado evento, em que haja horário marcado para a realização do fornecimento/execução do serviço, a multa será de **até 10% (dez por cento)** do valor previsto na requisição de fornecimento/prestação, **por cada 15 (quinze) minutos de atraso**, até o limite de 45 (quarenta e cinco) minutos.

13.5.1. Em todas as hipóteses acima, será tolerado o atraso, com aplicação de multa, até o limite de tempo de atraso correspondente à **30% (trinta por cento)** do valor previsto na requisição de fornecimento/prestação. Caso haja extrapolamento do prazo de tolerância, será considerada a inexecução total da contratação.

13.6. A **MULTA COMPENSATÓRIA**, sem prejuízo da multa de mora, observará as seguintes regras:

a) multa de **0,5% (cinco décimos por cento)** até **10% (dez por cento)** sobre o valor estimado do Contrato, previsto na Cláusula Quarta deste instrumento, de acordo com a gravidade e as consequências da conduta do licitante, nos termos do art. 227 a 229 da LCM 14/22, por infração a qualquer cláusula ou condição deste deste instrumento ou do Termo de Referência, não especificada nas alíneas seguintes, aplicada em dobro na reincidência;

b) multa de até 15% (quinze por cento) sobre do valor estimado do processo de contratação previsto na Cláusula Quarta deste instrumento, no caso de extinção/cancelamento da contratação por ato unilateral da Administração, motivado por culpa do Contratado, havendo a possibilidade de cumulação com as demais sanções cabíveis;

c) multa de até 30% (trinta por cento) sobre o valor estimado do processo de contratação previsto na Cláusula Quarta deste instrumento, quando configurada a inexecução total do fornecimento/prestação.

13.7. A sanção de **IMPEDIMENTO DE LICITAR E CONTRATAR** será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nas alíneas "b" a "g" do subitem 13.1 deste instrumento, quando houver necessidade ou reincidência e não se justificar a imposição de penalidade mais grave, o que impedirá o responsável de licitar ou contratar com o Município de Capanema/PR, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

13.8. A sanção de **DECLARAÇÃO DE INIDONEIDADE PARA LICITAR OU CONTRATAR** será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nas alíneas "h" a "l" do subitem 13.1 deste instrumento, bem como pelas infrações administrativas previstas nas alíneas "b" a "g" do subitem 13.1 deste instrumento que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção referida no subitem anterior, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.

13.8.1. As sanções de impedimento de licitar e contratar com a Administração Pública e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública poderão também ser aplicadas às empresas ou aos profissionais que:

a) tenham sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

b) tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação ou pelo descumprimento das normas federais, estaduais e municipais no desempenho das suas atividades empresariais e/ou profissionais;

c) demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

13.9. Sem prejuízo da aplicação das medidas cautelares administrativas, as sanções administrativas serão aplicadas após regular processo administrativo, em que seja assegurado o contraditório e a ampla defesa, com os meios e recursos que lhes são inerentes, observando-se as regras de aplicação e fixação das sanções e dos procedimento previsto na LCM 14/22.

13.10. A autoridade julgadora observará o limite máximo de sanções pecuniárias, no percentual de 30% (trinta por cento) sobre o valor estimado do processo de contratação previsto na Cláusula Quarta deste instrumento.

13.11. Na hipótese em que a conduta cometida pelo licitante ou contratado causar prejuízos à Administração Pública municipal ou a terceiros, o valor da indenização será calculado independentemente do limite das multas indicadas acima, devendo o valor da indenização corresponder ao real valor do prejuízo causado.

13.12. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração ao contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

13.13. As multas aplicadas e as indenizações devidas serão recolhidas em favor do Município de Capanema/PR, no prazo máximo de **30 (trinta) dias**, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente, ou, em caso de inadimplência, inscritas na Dívida Ativa e cobradas judicialmente.

13.14. Na hipótese de cobrança judicial a que alude o subitem anterior, serão observadas as regras estabelecidas no Código Tributário Municipal para fins de correção monetária e juros, devendo ser acrescidos os honorários advocatícios, no percentual de 20% (vinte por cento) sobre o valor da causa, e todas as custas e despesas processuais.

13.15. A sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar será precedida das fases de instrução e de julgamento do processo administrativo sancionador, porém, somente será aplicada por decisão do Chefe do Poder Executivo municipal, ou por autoridade por ele designada.
13.16. As demais sanções são de competência da Comissão de Julgamento da Administração (CJA), na forma da LCM 14/22 e seu regulamento.
13.17. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF e em outros sistemas disponibilizados pelos órgãos de controle.
13.18. As sanções previstas neste instrumento são independentes entre si, podendo ser aplicadas isoladas ou, no caso das multas, cumulativamente, sem prejuízo de outras medidas cabíveis.
13.19. A aplicação das sanções administrativas não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração Pública.
13.20. Aplicam-se às contratações públicas, no que couber, as disposições dos arts. 408 a 416 do Código Civil.
13.21. As sanções administrativas contratuais previstas nesta Cláusula Décima Terceira não impedem a aplicação, pela Administração Pública municipal, de outras sanções previstas na Lei nº 12.846, de 2013 e na legislação aplicável.
13.22. Em havendo peculiaridades justificáveis, as sanções administrativas observarão as disposições previstas no Termo de Referência.

14. CLÁUSULA **DÉCIMA QUARTA** - MEDIDAS ACAUTELADORAS E DAS MEDIDAS CAUTELARES ADMINISTRATIVAS

14.1. Consoante o artigo 45 da Lei nº 9.784, de 1999, a Administração Pública poderá motivadamente adotar providências acauteladoras, inclusive retendo o pagamento, como forma de prevenir a ocorrência de dano de difícil ou impossível reparação.
14.2. O Contratante possui a prerrogativa de aplicar as medidas cautelares administrativas, nos termos dos artigos 245 a 247 da LCM 14/22.
14.3. O poder cautelar na seara do processo administrativo sancionador possui as seguintes finalidades:
- **a)** garantir o sucesso dos trabalhos instrutórios da Administração;
- **b)** o ressarcimento do patrimônio público lesionado pela conduta ilícita do infrator;
- **c)** velar pela credibilidade e prestígio do serviço público perante a coletividade;
- **d)** garantir a eficiência administrativa e a continuidade do serviço público por meio das contratações.

14.4. As cautelares administrativas próprias são aquelas que podem ser deferidas no âmbito da própria administração pública sem necessidade de intervenção do Poder Judiciário.
14.5. As cautelares administrativas impróprias são aquelas que para serem deferidas no âmbito do processo administrativo sancionador devem ser requeridas pela PGM e autorizadas pelo Poder Judiciário, por meio de medida judicial autônoma, quando presentes as denominadas cláusulas de reserva de jurisdição.
14.6. A decisão a respeito da aplicação de medidas cautelares administrativas próprias compete:
- **a)** em primeira instância, ao presidente da CJA, *ad referendum* do colegiado;
- **b)** em segunda instância, ao Chefe do Poder Executivo municipal, ou à autoridade por ele designada.

14.7. A PGM proporá as medidas judicias cabíveis para pleitear a aplicação de medidas cautelares administrativas impróprias, quando houver representação do presidente da CJA ou pelo Chefe do Poder Executivo municipal, ou pela autoridade designada.
14.8. Em caso de risco iminente, a Administração poderá, motivadamente, adotar providências acauteladoras sem a prévia manifestação do interessado.
14.9. Em não sendo a hipótese do subitem 14.8 e em se tratando de medida cautelar administrativa própria, o Órgão Central de Contratações Públicas procederá à intimação do licitante ou contratado para, querendo, manifestar-se, no prazo de 3 (três) dias úteis, contado da data da intimação.
14.10. Sem prejuízo de outras medidas cautelares administrativas próprias típicas e atípicas, a Administração poderá aplicar as seguintes:
- **a)** suspensão e retenção do pagamento;
- **b)** suspensão do direito de licitar e contratar;
- **c)** assunção imediata do objeto da contratação, no estado e local em que se encontrar;

d) ocupação e utilização do local, das instalações, dos equipamentos, do material e do pessoal empregados na execução da contratação e necessários à sua continuidade.

14.11. A medida prevista na alínea "a" do subitem 14.10 aplica-se no âmbito do processo administrativo sancionador, não se confundindo com a suspensão ou a retenção do pagamento pela Secretaria Municipal da Fazenda Pública no âmbito dos procedimentos de liquidação de despesa e de pagamento.

14.12. Aplicada a medida prevista nas alíneas "c" ou "d" do subitem 14.10, a Administração poderá dar continuidade à execução do objeto da contratação, por execução direta ou indireta, quando cabível.

15. CLÁUSULA **DÉCIMA QUINTA** - DOS CASOS OMISSOS

15.1. Eventual dúvida a respeito da interpretação das normas legais e regulamentares a respeito da LCM 14/22 e deste instrumento será sanada por meio de consulta formal à PGM e decidida, ao final, pelo Chefe do Poder Executivo municipal.

15.2. Para a solução de casos omissos e para a interpretação das regras e consequências da presete contratação serão observadas as disposições contidas na na LCM 14/22, na Lei nº 8.078, de 1990 (Código de Defesa do Consumidor) e subsidiariamente na Lei nº 14.133, de 2021 e na Lei nº 9.784, de 1999, bem como nos demais regulamentos e normas administrativas federais e municipais que fazem parte integrante deste documento, independentemente de suas transcrições.

15.3. A contratação regular-se-á pelas cláusulas aqui previstas e pelos preceitos de direito público, aplicando-lhes, supletivamente, os princípios da teoria geral dos contratos e as disposições de direito privado, na forma do art. 150, da LCM 14/22.

16. CLÁUSULA **DÉCIMA SEXTA** - DA HABILITAÇÃO

16.1. O Contratado fica obriga a manter, durante toda a vigência da contratação, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as seguintes condições de habilitação e qualificação:

a) jurídica;

b) fiscal e trabalhista; e

c) técnica.

17. CLÁUSULA **DÉCIMA SÉTIMA** - DA RESPONSABILIDADE DO CONTRATADO

17.1. O Contratado é objetivamente responsável, no âmbito civil, pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de suas condutas e omissões na execução da contratação.

17.2. No âmbito administrativo o Contratado é responsável pelos danos causados à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução desta contratação.

17.3. O Contratado será responsabilizado pelo descumprimento das normas legais e infralegais na execução desta Contratação.

17.4. O recebimento provisório ou definitivo do objeto da contratação não exclui a responsabilidade do Contratado pelos prejuízos resultantes da incorreta execução da contratação, bem como de vícios aparentes ou ocultos do objeto adquirido/serviço prestado.

17.5. O Contratado responsabiliza-se pelos vícios e danos decorrentes do serviço/fornecimento, de acordo com os artigos 12, 13, 18 e 26, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078/1990).

17.6. O Contratado obriga-se a prestação de garantia legal, conforme previsto no CDC, além da garantia contratual, prevista no termo de referência, independentemente do prazo de vigência do presente instrumento.

17.7. Incumbe ao Contratado o ônus da prova da origem do vício/defeito do produto/serviço.

17.8. Se por qualquer motivo a Administração municipal vier a ser demandada em juízo por terceiros, em razão do fornecimento do produto/prestação do serviço ora contratado, o Município irá se utilizar do instituto da denunciação da lide, oportunidade em que o Contratado irá se responsabilizar exclusivamente por eventuais indenizações estabelecidas pelo Poder Judiciário, mesmo que em desfavor do Município, isentando este de qualquer responsabilidade.

18. CLÁUSULA **DÉCIMA OITAVA** - DAS MEDIDAS DE ANTICORRUPÇÃO, DE COMPLIANCE E DO CONFLITO DE INTERESSES

18.1. Em atendimento a Lei nº 12.846/2013, o Contratado deve observar o mais alto padrão de ética durante todo o processo de contratação e de execução do objeto contratual.

18.2. Para os propósitos desta cláusula, definem-se as seguintes práticas:

a) "Prática Corrupta": Oferecer, dar, receber ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer vantagem com o objetivo de influenciar a ação de servidor público no processo de licitação ou na execução do objeto;

b) "Prática Fraudulenta": A falsificação ou omissão dos fatos, com o objetivo de influenciar o processo de licitação ou de execução do objeto;

c) "Prática Colusiva": Esquematizar ou estabelecer um acordo entre dois ou mais licitantes, com ou sem o conhecimento de representante ou prepostos do órgão licitador, visando estabelecer preços em níveis artificiais e não competitivos;

d) "Prática Coercitiva": Causar dano ou ameaçar causar dano, direta ou indiretamente, as pessoas ou sua propriedade, visando influenciar sua participação em um processo licitatório ou afetar a execução da contratação;

e) "Prática Obstrutiva":

(i) destruir, falsificar, alterar ou ocultar provas em inspeções ou fazer declarações falsas ao representantes do Município ou terceiros, com objetivo de impedir materialmente a apuração de alegações de prática prevista nas alínea anteriores e na verificação da qualidade e quantidade dos objetos entregues/serviços prestados;

(ii) atos cuja intenção seja impedir materialmente o exercício do direito de o Município promover inspeção do objeto/serviço.

18.3. O servidor público que constatar alguma das condutas prevista acima possui o dever funcional de encaminhar os fatos para apuração pelo Fiscal da Contratação, para a Procuradoria-Geral do Município e para a Controladoria Geral do Município, que adotarão as providências necessárias.

18.4. Não poderá participar, direta ou indiretamente, de qualquer etapa decisória da fase interna da respectiva licitação, de qualquer etapa da fase externa na licitação ou da execução, controle e fiscalização da contratação o agente público municipal que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com pessoa física ou pessoa jurídica, inclusive de sócio ou administrador desta, que pretenda contratar ou que contrate com a Administração, ou que dele seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau.

18.5. As vedações de que trata o subitem 18.4 estendem-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

18.6. O agente público municipal e o terceiro indicados nos subitens 18.4 e 18.5 deverão declarar-se suspeitos no processo de contratação, a partir da sua ciência de um possível conflito de interesses.

18.7. Não poderão participar desta contratação, direta ou indiretamente:

a) o autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a contratação versar sobre obra, serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

b) a empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a contratação versar sobre obra, serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

c) a pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo do processo de contratação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção de impedimento ou de inidoneidade que lhe foi imposta por qualquer órgão público, de qualquer ente federado;

d) a pessoa física ou jurídica que teve a contratação rescindida unilateralmente pela Administração, no âmbito do processo de contratação subsequente para o mesmo objeto, independentemente do esgotamento dos recursos administrativos cabíveis, quando aplicada a medida cautelar administrativa prevista no inciso II do art. 247 da LCM 14/22;

e) aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com agente político ou dirigente do órgão interessado na contratação ou com agente público que desempenhe função no respectivo processo de contratação ou que atuará na execução, controle ou fiscalização da contratação, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

f) as empresas controladoras, controladas ou coligadas, concorrendo entre si;

g) a pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital de licitação ou do início do processo de contratação direta, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista.

18.8. Configura conflito de interesses após o exercício de cargo, função ou mandado no âmbito dos Poderes Executivo e Legislativo municipais:

a) a qualquer tempo, divulgar ou fazer uso de informação privilegiada obtida em razão das atividades exercidas; e

b) no período de 6 (seis) meses, contado da data da dispensa, exoneração, destituição, demissão ou aposentadoria:

(i) celebrar com órgãos ou entidades dos Poderes Executivo e Legislativo municipais contratos de serviço, consultoria, assessoramento ou atividades similares, vinculados, ainda que indiretamente, ao órgão ou entidade em que tenha ocupado o cargo ou emprego; ou

(ii) intervir, direta ou indiretamente, em favor de interesse privado perante órgão ou entidade em que haja ocupado cargo ou com o qual tenha estabelecido relacionamento relevante em razão do exercício do cargo ou emprego.

18.9. Além de configurar conflito de interesses, estende-se aos casos indicados no subitem 18.8 a vedação de contratação prevista na alínea "e" do subitem 18.7, no que couber.

19. CLÁUSULA **DÉCIMA NONA** - DO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS

19.1. Considera-se para esta contratação:

19.1.1. Sistema de registro de preços: é o conjunto de procedimentos para realização de registro formal de preços relativos à bens ou serviços para contração futura e eventual com o Contratado.

19.1.2. Ata de registro de preços: documento vinculativo e obrigacional, com característica de compromisso para futura contratação, no qual são registrados o objeto, os preços, os fornecedores, os órgãos participantes e as condições a serem praticadas, conforme as disposições contidas no Edital, no Termo de Referência e na proposta aceita do Contratado.

19.1.3. Órgão gerenciador: órgão da Administração Pública responsável pela condução do conjunto de procedimentos para registro de preços e pelo gerenciamento da ata de registro de preços dele decorrente.

19.2. Caberá à Secretaria Municipal gestora, com auxílio da Agente de Contratações e equipe de apoio, o controle e a administração dos preços registrados, e ainda o seguinte:

a) Gerenciar a ata de registro de preços;

b) Conduzir eventuais renegociações dos preços registrados.

19.3. Caberá aos órgãos municipais interessados na requisição da contração a verificação, junto à Secretaria Municipal da Fazenda Pública, a existência de recursos e de dotação orçamentária para emitir o requerimento de fornecimento/prestação de serviços de que trata o Termo de Referência.

19.4. A existência de preços registrados não obriga a Administração a firmar as contratações que deles poderão advir, ficando-lhe facultada a utilização de outros meios, respeitada a legislação pertinente às licitações.

19.5. Os preços registrados poderão ser revistos para restabelecer o equilíbrio econômico-financeiro inicial da contratação, nos termos da Cláusula Décima deste instrumento, cabendo ao Departamento de Contrações Públicas o controle e o acompanhamento de possíveis alterações dos preços, assim como aos demais órgãos gestor e participantes desta contratação.

19.5.1. Os preços registrados atualizados não poderão ser superiores aos preços praticados no mercado.

19.6. Os preços registrados serão publicados trimestralmente no órgão de comunicação oficial do Município, para orientação da Administração.

19.7. Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar preços constantes do registro de preços, em razão de incompatibilidade destes com os vigentes no mercado.

19.7.1. A impugnação de que trata o subitem 19.7 deverá ser encaminhada, mediante protocolo, ao Agente de Contratações e equipe de apoio, devendo conter a qualificação do impugnante, as razões de fato e elementos probatórios, se houver.

19.8. Os preços registrados serão confrontados periodicamente, verificando a compatibilidade com os praticados no mercado e assim controlados pela Administração, nos termos da LCM 14/22.

19.8.1. A Administração Municipal, no caso de comprovação dos preços registrados serem maiores que os vigentes no mercado, convocará o(s) signatário(s) da Ata de Registro de Preços para promover a renegociação dos preços de forma a torná-los compatíveis com os de mercado.

19.8.2. Em caso de recusa do(s) signatário(s) da Ata em aceitar a renegociação, o Município procederá a aquisição do(s) item(ns) por outros meios, respeitando o disposto na legislação.

20. CLÁUSULA **VIGÉSIMA** - DA PUBLICAÇÃO

20.1. A publicação resumida deste instrumento no Diário Oficial do Município será providenciada pelo Contratante e a íntegra do processo de contratação direta será divulgada no Portal de Transparência do Município, no prazo de até 10 (dez) dias úteis, contados da data da assinatura deste instrumento.

21. CLÁUSULA **VIGÉSIMA PRIMEIRA** - DO FORO

21.1. As questões decorrentes do presente instrumento que não puderem ser dirimidas administrativamente, serão processadas e julgadas na Justiça Estadual, na Comarca de Capanema/PR.

E assim, foi lavrado o presente instrumento, que vai assinado pelo Excelentíssimo Prefeito Municipal, o Senhor Américo Bellé, e pelo(a) **Sr.(a) -------**, representante do Contratado.

Município de Capanema, Estado do Paraná: **Cidade da Rodovia Ecológica - Estrada Parque Caminho do Colono**, ao dia xx de xxxxxxx de 202x.

Américo Bellé
Prefeito Municipal

XXXXXXX
Representante Legal do Contratado
XXXXXX

PARECER JURÍDICO Nº 185/2024

REQUERENTE: Secretaria Municipal de Logística e Contratações - SELOG.
ÁREA ADMINISTRATIVA: Licitações e Contratos Administrativos.
ÓRGÃO INTERESSADO: Secretaria Municipal de Saúde – SAÚDE.
ASSUNTO: Análise de processo de contratação direta. Dispensa de licitação. Pequeno valor.
OBJETO DA CONTRATAÇÃO: Contratação de empresa para prestação de serviços de dosimetria pessoal (dosímetro de tórax), processado pelo sistema de registro de preços.

EMENTA: CONTROLE DE LEGALIDADE. CONTRATAÇÃO DIRETA. DISPENSA DE LICITAÇÃO PEQUENO VALOR. APLICAÇÃO DA LEI COMPLEMENTAR MUNICIPAL Nº 14, DE 2022. PROGRAMA COMPRAS CAPANEMA. JUSTIFICATIVAS E DOCUMENTAÇÃO EM ORDEM. PARECER FAVORÁVEL.

1. RELATÓRIO.

A Secretaria Municipal de Logística e Contratações - SELOG encaminha, para análise da Procuradoria-Geral, o processo de dispensa de licitação, visando à contratação do objeto identificado alhures.

Constam no PA:

I) Portaria 8.721/2024;
II) Solicitação de abertura de processo de contratação;
III) Termo de referência preliminar;
IV) Diplomas jurídicos normativos infralegais;
V) Pesquisa de preços;
VI) Documentação de habilitação do(s) futuro(s) contratado(s);
VII) Despacho inicial;
VIII) Termo de juntada;
IX) Orçamento definitivo;
X) Termo de encaminhamento de processo;
XI) Parecer contábil;
XII) Termo de emissão de instrumento contratual e declaração unificada;
XIII) Despacho final, deferindo o prosseguimento do processo de contratação;
XIV) Termo de referência definitivo.

É o relatório.

2. PRESSUPOSTOS E FUNDAMENTOS DE FATO E DE DIREITO.

2.1. Informações preliminares.

Importante asseverar, inicialmente, que compete à Procuradoria-Geral, nos termos do art. 45 da Lei Complementar Municipal nº 14, de 2022, realizar o controle prévio de legalidade do processo de contratação, pela análise da presença e da legalidade do conteúdo dos documentos essenciais para a realização da contratação pública, responsabilizando-se apenas o ordenador da despesa e os responsáveis pela contratação quanto à veracidade das informações contidas no processo, ressalvando, portanto, que todo procedimento deverá observar a legislação apontada no corpo deste parecer, principalmente no tocante a prazos e atos essenciais.

Outrossim, calha esclarecer que, em regra, não compete à PGM tecer considerações acerca do mérito da presente contratação, tendo em vista a incidência do princípio da discricionariedade motivada da Administração Pública ao traçar os parâmetros dos objetos e das contratações entendidos como necessários, ressalvadas as hipóteses de flagrante incompatibilidade, desarrazoabilidade ou equívoco na descrição do objeto, especialmente quando em confronto com os princípios constitucionais que regem a Administração Pública e/ou com os princípios que orientam as contratações públicas.

Com efeito, teceremos os apontamentos pertinentes a cada etapa/fase do processo de contratação, conforme documentação acostada aos autos, bem como aos demais elementos entendidos como indispensáveis à contratação.

2.2. <u>Da Legislação aplicável</u>.

Tendo em vista que o presente processo se iniciou após a entrada em vigor da Lei Complementar Municipal nº 14/2022, vislumbra-se que este é o diploma legal a reger a contratação.

2.3. <u>Das formalidades de um processo de contratação direta.</u>

Dispõe o art. 96, da Lei Complementar Municipal nº 14, de 2022:

> ***Art. 96.*** *O processo de contratação direta, que compreende os casos de inexigibilidade e de dispensa de licitação, deverá observar o disposto no art. 29 e seguintes desta Lei, especialmente com os seguintes documentos:*
> *I - documento de formalização de demanda e, se for o caso, estudo técnico preliminar, análise de riscos, termo de referência, projeto básico ou projeto executivo;*
> *II - estimativa de despesa, que deverá ser calculada na forma estabelecida no art. 37 e seguintes desta Lei;*
> *III - parecer jurídico e pareceres técnicos, se for o caso, que demonstrem o atendimento dos requisitos exigidos;*
> *IV - demonstração da compatibilidade da previsão de recursos orçamentários com o compromisso a ser assumido;*
> *V - comprovação de que o contratado preenche os requisitos de habilitação e qualificação mínima necessária;*
> *VI - razão da escolha do contratado;*
> *VII - justificativa de preço;*
> *VIII - autorização da autoridade competente.*

No que tange aos aspectos formais do processo, denota-se que a presente contratação direta cumpre satisfatoriamente os requisitos legais, pois constam nos autos os documentos reputados essenciais, até o momento, com as ressalvas indicadas na sequência deste parecer.

Além disso, consta no termo de referência a justificativa para a contratação direta, a razão de escolha do(s) contratado(s) e a justificativa do preço, as quais reputo significativas e válidas para o caso em apreço, especialmente pelas peculiaridades do caso em mesa.

2.4. <u>Do cabimento da dispensa de licitação.</u>

Quanto ao fundamento legal para a realização da presente contratação direta, por meio de dispensa de licitação, extrai-se da LCM 14/22 o seguinte:

> *Art. 99. É dispensável a licitação:*
> *(...)*
> *II - para contratação que envolva valores inferiores a R$ 50.000,00 (cinquenta mil reais), no caso de outras contratações;*
> *(...)*
> *[**Observação:** o valor do inciso II do art. 99 da LCM 14/22 foi atualizado para **R$ 59.906,02** (cinquenta e nove mil novecentos e seis reais e dois centavos), pelo Decreto Municipal nº 7.343/2024].*

Com efeito, os documentos que constam no processo são suficientes para que se faça incidir a hipótese de contratação acima mencionada, considerando-se a atualização dos valores da LCM 14/22 pelo Decreto Municipal nº 7.343/2024.

Nesse prisma, impende-se destacar que licitar é a regra, porém a licitação é necessariamente lenta, morosa, ainda mais quando há impugnações, recursos, etc., gerando, portanto, a necessidade de comportar algumas exceções.

A decisão de não licitar decorre de uma valoração subjetiva da situação e do interesse social envolvido.

É exatamente essa finalidade, qual seja a de realizar o interesse público, ou interesse social, que leva à interpretação de que quando configurados os pressupostos da não realização da licitação, a Administração Pública não só pode como deve efetuar a contratação sem o prévio procedimento licitatório, pois é o interesse social que exige a contratação sem licitação. Assim, poderíamos concluir que a Administração está proibida de realizá-la, pois se o fizesse estaria contrariando o interesse social tutelado pelo ordenamento jurídico.

Nesse momento, a Administração não está proibida de licitar, porém optou pela contratação direta, em razão do pequeno valor do objeto.

Destarte, reputo como configurada a hipótese normativa descrita no inciso II do art. 99 da LCM 14/22.

Todavia, oportuno registrar a necessidade de observância do limite legal mencionado alhures de acordo com o disposto no § 2º do art. 99 da LCM 14/22:

> ***Art. 99.*** *(...)*
> *(...)*
> ***§ 2º*** *Para fins de aferição do valor que atenda ao limite referido no inciso II do* ***caput*** *deste artigo, deverão ser observados:*
> *I - o somatório do que for despendido no exercício financeiro por todos os órgãos da Administração;*
> *II - o somatório da despesa realizada com objetos de mesma natureza (gênero), entendidos como tais aqueles relativos a objetos pertencentes ao mesmo nível de desdobramento ou, conforme o caso, ao nível de detalhamento, de acordo com o Plano Padrão de Despesas Orçamentárias do Tribunal de Contas do Estado do Paraná.*
> *III - a desconsideração, no somatório, dos valores despendidos nas contratações verbais de pequeno valor, de que trata o art. 103 e seguintes desta Lei.*

Destarte, compete às Secretarias Municipais, especialmente à Secretaria Municipal da Fazenda Pública - SEFAZ, de acordo com a sua divisão interna de atribuições, avaliar e monitorar a realização de contratações diretas, com observância das diretrizes mencionadas acima.

2.5. <u>Do Termo de Referência.</u>

Assim dispõe o art. 36 da Lei Complementar Municipal nº 14, de 2022:

> ***Art. 36.*** *O termo de referência é o documento técnico-jurídico obrigatório nos processos de contratação envolvendo compras, prestação de serviços, locações, contratações de tecnologia da informação e de comunicação, que deve conter os seguintes parâmetros e elementos descritivos:*
> *I - os elementos que embasam a avaliação do custo pela administração pública, a partir dos padrões de desempenho e qualidade estabelecidos e das condições de entrega do objeto, com as seguintes informações:*
> *a) definição resumida e detalhada do objeto da contratação, com todas as suas características, incluindo especificações técnicas, ilustrações fotográficas, se possível, e outros recursos que permitam a sua identificação clara e precisa;*
> *b) o quantitativo do objeto da contratação e sua justificativa;*
> *c) as exigências, requisitos e métodos para a execução do objeto da contratação, com as definições de como a contratação deverá produzir os resultados pretendidos desde o seu início até o seu encerramento, vedadas especificações excessivas, irrelevantes ou desnecessárias, que limitem ou frustrem a competição ou a realização do certame;*
> *d) o valor estimado do objeto da contratação demonstrado em planilhas, de acordo com o preço de mercado, acompanhadas dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que*

lhe dão suporte, com os parâmetros utilizados para a obtenção dos preços e para os respectivos cálculos, que devem constar de documento separado e classificado;

e) o cronograma físico-financeiro, se necessário;

II - adequação orçamentária, se cabível.

III - fundamentação da contratação, que consiste na referência aos estudos técnicos preliminares correspondentes ou, quando não for possível divulgar esses estudos, no extrato das partes que não contiverem informações sigilosas;

IV - o prazo da vigência do contrato, o prazo para execução do objeto da contratação e, se for o caso, a possibilidade de sua prorrogação;

V - critérios de medição, recebimento e de pagamento;

VI - a relação dos documentos essenciais à verificação da qualificação técnica e econômico-financeira, se necessária;

VII - forma e critérios de seleção do fornecedor;

VIII - os procedimentos de fiscalização e gerenciamento do contrato ou da ata de registro de preços;

IX - as sanções administrativas previstas de forma objetiva, suficiente e clara;

X - os deveres do contratado e do contratante.

***§ 1º** O termo de referência deverá conter os elementos previstos nos incisos do **caput** deste artigo, além das seguintes informações, quando cabível:*

I - especificação do produto, preferencialmente conforme catálogo eletrônico de padronização, observados os requisitos de qualidade, rendimento, compatibilidade, durabilidade e segurança;

II - indicação dos locais de execução do objeto da contratação, incluindo as regras específicas de recebimento provisório e definitivo, quando for o caso;

III - especificação da garantia exigida e das condições de manutenção e assistência técnica, quando for o caso.

***§ 2º** Em relação à informação de que trata o inciso II do § 1º deste artigo, desde que fundamentada em justificativa escrita, a Administração poderá exigir que os serviços de manutenção e assistência técnica sejam prestados mediante deslocamento de técnico ou disponibilizados em unidade de prestação de serviços localizada em distância compatível com suas necessidades.*

***§ 3º** Na indicação do quantitativo a que se refere a alínea "b" do inciso I do **caput** deste artigo será observado o detalhamento do consumo/contratação do objeto por parte da Administração, com o estabelecimento de cronograma de execução do objeto da contratação, salvo o disposto no § 4º deste artigo.*

***§ 4º** Na hipótese de adoção do Sistema de Registro de Preços, será exigida a indicação, apenas, da estimativa total do objeto da contratação, durante a vigência da ata de Registro de Preços, e da previsão estimada do seu consumo mensal.*

***§ 5º** Na hipótese de adoção do Sistema de Registro de Preços, considerando-se a natureza do objeto da contratação e a imprevisibilidade da sua necessidade mensal pela Administração, será admitida a estimativa total para fins de eventual consumo, em quantitativo razoável, de acordo com regras de experiência comum subministradas pela observação do que ordinariamente acontece.*

***§ 6º** Quando não precedido de ETP, o termo de referência conterá as informações exigidas para o ETP, no que couber, permitindo-se a assinatura do termo de referência pelos profissionais técnicos da área do objeto da contratação.*

Com efeito, trazendo a exegese legal para o caso em mesa, os principais elementos do termo de referência serão abordados na sequência. Vejamos.

2.5.1. <u>Definição e quantidade do objeto</u>.

O termo de referência e os seus documentos incluídos no processo descrevem o objeto da contratação, indicando o quantitativo, o valor unitário e o valor total da contratação, além das especificidades técnicas do objeto.

Considerando a ausência de dados desarrazoáveis, nos limites dos conhecimentos deste órgão consultivo, é oportuno registrar que a responsabilidade pela descrição técnica dos itens que compõem o objeto da presente contratação é de responsabilidade exclusiva do(s) subscritor(es) do documento.

2.5.2. <u>Condições de execução do objeto da contratação.</u>

Consta no TR a indicação de não aplicação das regras gerais de execução do objeto do contratação, não seguindo-se o modelo padrão confeccionado pela PGM, mas sim as condições específicas constantes no TR, que se mostram adequadas às especificidades do objeto.

Analisando-se o objeto da contratação, vislumbra-se que as regras específicas constantes do TR estão adequadas ao caso, permitindo a transparência e a aferição da integridade da execução contratual.

2.5.3. <u>Das obrigações do Contratado.</u>

Consta no TR a indicação de aplicação das obrigações gerais na execução do objeto do contratação, constando, ainda, algumas obrigações específicas.

Analisando-se o objeto da contratação e expressa previsão de obrigações específicas, vislumbra-se a suficiência das obrigações gerais e também as específicas estipuladas no TR.

2.5.4. <u>Do recebimento do objeto da contratação e do pagamento.</u>

Consta no TR a indicação de aplicação das regras gerais de recebimento do objeto do contratação, não havendo condições específicas, na forma do disposto na minuta do Edital e no TR.

Analisando-se o objeto da contratação, vislumbra-se a suficiência das regras gerais constantes do TR.

2.5.5. <u>Da fiscalização da contratação.</u>

Consta no TR a indicação de aplicação das regras gerais, além de condições específicas de fiscalização da execução do objeto da contratação.

Analisando-se o objeto da contratação, vislumbra-se a suficiência das regras gerais e específicas previstas na minuta do Edital e anexos e no TR, sem prejuízo da aplicação das disposições da LCM 14/22.

Além disso, no que tange à função de Fiscal da Contratação, destaca-se que, em regra, faz-se necessário que o Fiscal seja um servidor público de provimento efetivo, a fim de permitir a continuidade do serviço público e garantir, em tese, a maior impessoalidade na fiscalização das contratações públicas, nos termos do art. 221, § 4º, da LCM 14/22, que assim dispõe:

> ***Art. 221.*** *(...)*
> .....
> ***§ 4º*** *Os fiscais de contratação serão designados, preferencialmente, dentre servidores efetivos, salvo em situações excepcionais, devidamente justificadas por escrito, em que será permitida a designação de servidores comissionados para a realização da função, com assunção da responsabilidade pessoal do respectivo Secretário.*
> *(...)*
> ***§ 6º*** *Os fiscais de contratação e os membros das comissões de recebimento serão permanentemente capacitados e treinados para realizarem as respectivas funções, especificamente para realização do controle da execução das contratações públicas e estabelecer a comunicação e o relacionamento profissionalizado com as pessoas físicas e jurídicas contratadas.*

Com efeito, vislumbra-se os servidores indicados no Termo de Referência para o exercício das funções, são todos efetivos, o que, portanto, cumpre com o regramento legal.

2.5.6. <u>Dos recursos orçamentários.</u>

O termo de referência não previu os recursos orçamentários para fazer frente à despesa proveniente da contratação.

Todavia, depreende-se dos autos a existência de parecer contábil que supre a exigência legal.

2.5.7. Da justificativa para a contratação.

A justificativa constante no termo de referência é suficiente para demonstrar o interesse público da realização da presente contratação.

2.5.8. Da vigência da contratação.

O prazo de vigência da contratação, de 1 (um) ano, prorrogável por igual período, bem como a ata de registro de preços poderá ser convertida em contrato administrativo, nos termos do art. 119 da LCM 14/22, previstos no termo de referência, está de acordo com as disposições legais que regem o tema.

Destarte, como mecanismo de planejamento e organização do processo de contratação, limitando-se a examinar a presença dos elementos essenciais do documento, verifica-se que o Termo de Referência atende de maneira suficiente aos requisitos legais, pois indica os dados necessários para a execução satisfatório do objeto da contratação, além de atender o disposto no parágrafo único do art. 34 da LCM 14/22.

2.6. Da justificativa dos preços.

Quanto ao fundamento legal para a averiguar a legalidade indicação do preço da presente contratação, extrai-se da LCM 14/22 o seguinte:

> *"**Art. 38.** No processo de contratação para aquisição de bens e contratação de serviços em geral, o valor estimado será definido, em regra, com base no melhor preço aferido por meio da utilização dos seguintes parâmetros, adotados de forma combinada ou não:*
>
> *VI – pesquisa direta com todos os fornecedores locais com registro válido no Cadastro de Fornecedores Locais (CFL), mediante solicitação formal de cotação, por meio de encaminhamento de e-mail e indicação de prazo para resposta;*
>
> *VII - pesquisa direta com no mínimo 3 (três) fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, desde que seja apresentada justificativa da escolha desses fornecedores e que não tenham sido obtidos os orçamentos com mais de 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do edital ou da formalização da contratação direta;*
>
> *§ 2º o menor preço aferido na pesquisa de preços será a metodologia prioritária para a definição do valor estimado do objeto da contratação, nos termos do caput deste artigo, todavia, excepcionalmente, diante das peculiaridades do caso concreto e mediante justificativa, poderá ser utilizada outra metodologia, como a média ou a mediana dos preços obtidos.*

Consta nos autos a justificativa da estimativa do preço do objeto da contratação, bem como toda a documentação relativa à pesquisa de preços realizada.

Nesse rumo, é de se destacar a dificuldade em se estabelecer um preço justo, de forma unilateral, numa contratação direta, ainda mais quando escassas as empresas que fornecem os materiais e/ou prestam os serviços necessários, no tempo exigido, para a execução adequada do objeto.

Ademais, consta no TR que a razão da escolha das empresas cotadas, sendo que foi definido o critério de menor preço, após pesquisa de preços, na qual foram solicitadas propostas orçamentárias para todas as empresas prestadores de serviços de dosimetria pessoal que foi de conhecimento por parte da Secretaria Municipal, sendo feitas buscas, ainda, junto a técnico em manutenção e fabricantes de aparelhos de raio-x.

Nesse cenário, diante das peculiaridades do objeto da contratação, reputo válida a metodologia utilizada para averiguar a compatibilidade da(s) proposta(s) comercial(is) da(s) empresa(s) a ser(em) contratada(s) com o preço de mercado, cuja veracidade das informações é de responsabilidade dos subscritores dos respectivos documentos.

2.7. <u>Da adoção do sistema de registro de preços.</u>

No caso vertente, o termo de referência indica a adoção do sistema de registro de preços. O caso é mesmo de adoção do SRP. Vejamos.

A esse respeito, cumpre observar o regramento insculpido na LCM 14/22:

> ***Art. 53.*** *O planejamento de compras deverá considerar a expectativa de consumo anual e observar o seguinte:*
> *(...) II - processamento por meio de sistema de registro de preços, quando pertinente;*

Para regulamentação da contratação por registro de preços, foi editado o Decreto Federal nº 11.462/2023, que estabelece as hipóteses de contratação suscetíveis de serem processadas por esta sistemática. É o que estabelece o art. 3º:

> ***Art. 3º*** *O SRP poderá ser adotado quando a Administração julgar pertinente, em especial:*
> *I - quando, pelas características do objeto, houver necessidade de contratações permanentes ou frequentes;*
> *II - quando for conveniente a aquisição de bens com previsão de entregas parceladas ou contratação de serviços remunerados por unidade de medida, como quantidade de horas de serviço, postos de trabalho ou em regime de tarefa;*
> *III - quando for conveniente para atendimento a mais de um órgão ou a mais de uma entidade, inclusive nas compras centralizadas;*
> *IV - (...)*
> *V - quando, pela natureza do objeto, não for possível definir previamente o quantitativo a ser demandado pela Administração.*

Neste prisma, verifica-se que o objeto da presente contratação atende aos requisitos legais para a adoção do SRP, notadamente o incisos I, III e V supramencionados.

Além disso, a minutas do Edital e da Ata de Registro de Preços, conforme modelos confeccionados pela PGM, indicam as normas aplicáveis a respeito do sistema de registro de preços, adotada para esta contratação, o que supre a exigência legal, na visão desta Procuradoria, considerando a suficiência e adequação das regras estabelecidas, observando-se o disposto no inciso II do art. 292 da LCM.

2.8. <u>Dos requisitos de habilitação</u>.

Em qualquer contratação pública exige-se do(s) futuro(s) contratado(s) a apresentação de documentos essenciais previstos no art. 87, I e III, relativos à habilitação jurídica, à regularidade fiscal e à trabalhista.

A propósito, indico que a análise da regularidade da documentação é atribuição da Agente de Contratação e da sua Equipe de apoio.

2.9. <u>Da minuta da ata/contrato.</u>

Nesse ponto, frise-se que a minuta mais atualizada é o modelo de "Contrato Administrativo - Contratação Direta - Versão LCM 1.24", aplicando-se a Lei Complementar Municipal nº 14/2022.

2.10. <u>Recomendações.</u>

Urge esclarecer, por fim, porque notória a relevância, que a veracidade de todas as informações e documentação apresentadas são de inteira responsabilidade dos agentes públicos e privados envolvidos.

Neste ponto, convém chamar atenção para a possibilidade de aplicação de sanções de natureza política, administrativa, civil e penal **em caso de malversação da verba pública e/ou em razão de descumprimento das obrigações legais, contratuais e editalícias,** possibilitando a configuração de

ato de improbidade administrativa, nos termos da Lei nº 8.429/1992, bem como em desrespeito à Lei de Responsabilidade Fiscal.

3. CONCLUSÃO.

Diante do exposto, a Procuradoria-Geral se manifesta pela possibilidade da contratação direta, desde que seja utilizado o modelo de **"Contrato Administrativo - Contratação Direta - Versão LCM 1.24"**.

Resta, ainda:

a) a decisão do Excelentíssimo Prefeito Municipal;

b) a assinatura da ata/contrato pelas partes;

c) a publicação do extrato do contrato no Diário Oficial do Município, no prazo de até 10 (dez) dias úteis, contados da data da assinatura do contrato (art. 94, II e § 1º c/c art. 176, P.Ú., I, ambos da Lei nº 14.133, de 2021 e art. 96, § 2º, da LCM 14/22);

d) a disponibilização deste processo de contratação direta, na íntegra, no Portal de Transparência, no prazo de até 10 (dez) dias úteis, contados da data da assinatura do contrato (art. 94, II e § 1º c/c art. 72, P.Ú., ambos da Lei nº 14.133, de 2021 e art. 96, § 1º, da LCM 14/22).

Município de Capanema, Estado do Paraná: **Cidade da Rodovia Ecológica - Estrada Parque Caminho do Colono**, ao dia 8 de agosto de 2024.

Robson Pinheiro da Silva

Robson Pinheiro da Silva
Procurador Municipal
OAB/PR 66.740

08. 21

DECISÃO ADMINISTRATIVA

ASSUNTO: Processo de Contratação
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE DOSIMETRIA PESSOAL (DOSÍMETRO DE TÓRAX), PROCESSADO PELO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS.

PROCESSO DISPENSA DE LICITAÇÃO N° 37/2024

Considerando o Parecer Jurídico nº 185/2024, emitido pela Procuradoria-Geral do Município de Capanema/PR, e demais pareceres e documentos incluídos no processo, cujos fundamentos fazem parte desta decisão, **AUTORIZO** o prosseguimento do processo de contratação, nos termos da legislação aplicável.

Encaminhe-se ao Departamento de Contratações Púbicas para as providências necessárias.

Município de Capanema, Estado do Paraná: **Cidade da Rodovia Ecológica - Estrada Parque Caminho do Colono**, ao dia 08 de agosto de 2024.

Américo Bellé
Prefeito Municipal

EXTRATO DE AUTUAÇÃO
PROCESSO DE DISPENSA
DE LICITAÇÃO Nº 37/2024

Objeto da Contratação: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE DOSIMETRIA PESSOAL (DOSÍMETRO DE TÓRAX), PROCESSADO PELO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS.

Lote 01						
Item	Código do produto/ serviço	Nome do produto/serviço	Quanti-dade	Unida-de	Preço máximo	Preço máximo total
1	69204	ESTIMATIVA CONTRATUAL PARA LEITURAS EMERGENCIAIS SOMENTE SERÁ PAGO SE EFETIVAMENTE OCORRER A HIPÓTESE.	2,00	UN	45,00	90,00
2	69205	ESTIMATIVA CONTRATUAL PARA PERDAS E DANOS - SOMENTE SERÁ PAGO SE EFETIVAMENTE OCORRER A HIPÓTESE.	2,00	UN	80,00	160,00
3	69206	SERVIÇOS DE DOSIMETRIA PESSOAL (DOSÍMETRO DE TÓRAX) PARA 3 DOSÍMETROS (2 USUÁRIOS E 1 PADRÃO).	12,00	MÊS	100,50	1.206,00

Total: R$ 1.456,00 (Um Mil, Quatrocentos e Cinquenta e Seis Reais).

Art. 99. É dispensável a licitação:
II - para contratação que envolva valores inferiores a R$ 50.000,00 (cinquenta mil reais), no caso de outras contratações; Valor atualizado para R$ **59.906,02** (cinquenta e nove mil novecentos e seis reais e dois centavos))(**DECRETO Nº 7.343, DE 10 DE JANEIRO DE 2024.)**

Contratante:
MUNICÍPIO DE CAPANEMA/PR.
CNPJ: 75.972.760/0001-60.

Contratado:
NOME DO CREDOR: PRO-RAD CONSULTORES EM RADIOPROTECAO S/S LTDA
CNPJ: 87.389.086/0001-74
ENDEREÇO: R RUY BARBOSA, 118, EDIF MICHALSKI TERREO - VILA SANTO ANGELO
CIDADE: CACHOEIRINHA/RS
CEP: 94.920-510
TELEFONE: (51) 3287-3500
E-MAIL: RENOVA4@PRORAD.COM.BR

Roselia Kriger Becker Pagani
Agente de Contratação
Chefe do Departamento de Contratações Públicas

221

Ato que autoriza a Contratação Direta nº 37/2024

Última atualização 08/08/2024

Local: Capanema/PR **Órgão:** MUNICIPIO DE CAPANEMA

Unidade compradora: 81 - Atividade do Fundo Municipal de Saude

Modalidade da contratação: Dispensa **Amparo legal:** Lei 14.133/2021, Art. 75, I

Tipo: Ato que autoriza a Contratação Direta **Modo de Disputa:** Não se aplica **Registro de preço:** Não

Data de divulgação no PNCP: 08/08/2024 **Situação:** Divulgada no PNCP

Id contratação PNCP: 75972760000160-1-000124/2024 **Fonte:** Equiplano Sistemas LTDA / Equiplano Sistemas

Objeto:

CONTRATACAO DE EMPRESA PARA PRESTACAO DE SERVICOS DE DOSIMETRIA PESSOAL DOSIMETRO DE TORAX PROCESSADO PELO SISTEMA DE REGISTRO DE PRECOS.

Informação complementar:

Inexistente

VALOR TOTAL ESTIMADO DA COMPRA

R$ 1.456,00

Itens | Arquivos | Histórico

Número	Descrição	Quantidade	Valor unitário estimado	Valor total estimado	Detalhar
1	ESTIMATIVA CONTRATUAL PARA LEITURAS EMERGENCIAIS SOMENTE SERA PAGO SE	2	R$ 45,00	R$ 90,00	
2	ESTIMATIVA CONTRATUAL PARA PERDAS E DANOS SOMENTE SERA PAGO SE	2	R$ 80,00	R$ 160,00	
3	SERVICOS DE DOSIMETRIA PESSOAL DOSIMETRO DE TORAX PARA 3 DOSIMETROS	12	R$ 100,50	R$ 1.206,00	

Exibir: 1-3 de 3 itens Página

Voltar

Criado pela Lei nº 14.133/21, o Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) é o sítio eletrônico oficial destinado à divulgação centralizada e obrigatória dos atos exigidos em sede de licitações e contratos administrativos abarcados pelo novel diploma.

É gerido pelo Comitê Gestor da Rede Nacional de Contratações Públicas, um colegiado deliberativo com suas atribuições estabelecidas no Decreto nº 10.764, de 9 de agosto de 2021.

O desenvolvimento dessa versão do Portal é um esforço conjunto de construção de uma concepção direta legal, homologado pelos indicados a compor o aludido comitê.

A adequação, fidedignidade e correitude das informações e dos arquivos relativos às contratações disponibilizadas no PNCP por força da Lei nº 14.133/2021 são de estrita responsabilidade dos órgãos e entidades contratantes.

https://portaldeservicos.economia.gov.br

0800 978 9001

AGRADECIMENTO AOS PARCEIROS

Texto destinado a exibição de informações relacionadas à **licença de uso.**

Ata nº 212/2024

Última atualização 08/08/2024

Local: Capanema/PR **Órgão:** MUNICIPIO DE CAPANEMA **Modalidade da contratação:** Dispensa

Data de divulgação no PNCP: 08/08/2024 **Data de assinatura:** 08/08/2024

Vigência: de 08/08/2024 a 07/08/2025

Id ata PNCP: 75972760000160-1-000124/2024-000001 **Fonte:** Equiplano Sistemas LTDA / Equiplano Sistemas

Id contratação PNCP: 75972760000160-1-000124/2024

Objeto:

CONTRATACAO DE EMPRESA PARA PRESTACAO DE SERVICOS DE DOSIMETRIA PESSOAL DOSIMETRO DE TORAX PROCESSADO PELO SISTEMA DE REGISTRO DE PRECOS.

Histórico

Evento	Data/Hora do Evento	Baixar
Inclusão - Ata	08/08/2024 - 13:54:56	

Exibir: 1-1 de 1 itens Página

Voltar

Criado pela Lei nº 14.133/21, o Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) é o sítio eletrônico oficial destinado à divulgação centralizada e obrigatória dos atos exigidos em sede de licitações e contratos administrativos abarcados pelo novel diploma.

É gerido pelo Comitê Gestor da Rede Nacional de Contratações Públicas, um colegiado deliberativo com suas atribuições estabelecidas no Decreto nº 10.764 de 9 de agosto de 2021.

O desenvolvimento dessa versão do Portal é um esforço conjunto de construção de uma concepção direta legal, homologado pelos indicados a compor o aludido comitê.

A adequação, fidedignidade e corretude das informações e dos arquivos relativos as contratações disponibilizadas no PNCP por força da Lei nº 14.133/2021 são de estrita responsabilidade dos órgãos e entidades contratantes.

https://portaldeservicos.economia.gov.br

0800 978 9001

AGRADECIMENTO AOS PARCEIROS

Enap
Escola Nacional de Administração Pública

Texto destinado a exibição de informações relacionadas a **licença de uso.**

0 8 225

TCEPR
TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DO PARANÁ

Voltar

Registrar processo licitatório

Informações Gerais

Município: CAPANEMA

Entidade Executora: MUNICÍPIO DE CAPANEMA

Os campos Ano,Nº e Modalidade devem ser iguais aos informados (à informar) no SIM-AM

Ano*: 2024

Modalidade*: Processo Dispensa

Nº licitação/dispensa/inexigibilidade*: 37

Recursos provenientes de organismos internacionais/multilaterais de crédito

A licitação utiliza estes recursos? ☐

Número edital/processo*: 37

Descrição do Objeto*: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE DOSIMETRIA PESSOAL (DOSÍMETRO DE TÓRAX), PROCESSADO PELO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS

Forma de Avalição: - Selecionar -

Dotação Orçamentária*: 09001103011001208127503390 39

☐ A entidade optou pelo sigilo do valor estimado do objeto da licitação? (artigo 34 da Lei Federal 13.303/2016)

Preço máximo/Referência de preço - R$*: 1.456,00

Data Publicação Termo ratificação: 08/08/2024

Confirmar

CPF: 63225824968 (Logout)

Gmail

Licitacao Capanema Parana <licitacao.capanema@gmail.com>

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS 212 PARA ASSINATURA- CAPANEMA PR

1 mensagem

Licitacao Capanema Parana <licitacao.capanema@gmail.com> 8 de agosto de 2024 às 14:01
Para: nfse@prorad.com.br

FAVOR ASSINAR DIGITALMENTE E NOS DEVOLVER

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS 212 PRO RAD CONSULTORES.pdf
390K

08 227

Gmail

Licitacao Capanema Parana <licitacao.capanema@gmail.com>

DISPENSA Nº 37/2024

1 mensagem

Licitacao Capanema Parana <licitacao.capanema@gmail.com> 8 de agosto de 2024 às 14:03
Para: selog.joao@capanema.pr.gov.br, admsaude@capanema.pr.gov.br

O PROCESSO DE DISPENSA Nº 37/2024, ESTÁ PRONTO, OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE DOSIMETRIA PESSOAL (DOSÍMETRO DE TÓRAX), PROCESSADO PELO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS, ESTÁ PRONTO, PODERÁ SER UTILIZADO A PARTIR DE 09/08/2024

Classificação por Fornecedor pregão 37.pdf
593K

08 224

atividades, permita inferir que o seu trabalho é essencial e reconhecidamente adequado à plena satisfação do objeto do contrato.

Contratante: MUNICÍPIO DE CAPANEMA/PR.
CNPJ: 75.972.760/0001-60.

Contratado: INTEGRACAO ASSESSORIA E TREINAMENTO EDUCACIONAL EM GESTAO PUBLICA LTDA
CNPJ: 46.339.580/0001-47
ENDEREÇO: R ITAQUATIARAS, 608 - SANTA CRUZ
CIDADE: CASCAVEL/PR
CEP: 85.806-300
TELEFONE: DEBORA@INTEGRACAOEDUCACIONAL.COM
E-MAIL: (45) 9974-3289

Roselia Kriger Becker Pagani
Agente de Contratação
Chefe do Departamento de Contratações Públicas

EXTRATO DO CONTRATO N° 211/2024

Processo Inexigibilidade Nº 14/2024

Data da Assinatura: 08/08/2024.
Contratante: Município de Capanema-Pr.
Contratada: INTEGRAÇAO ASSESSORIA E TREINAMENTO EDUCACIONAL EM GESTÃO PUBLICA LTDA.
Objeto: CONTRATAÇÃO DE CURSO DE FORMAÇÃO PARA CANDIDATOS(AS) A DIRETORES(AS) NA REDE MUNICIPAL DE ENSINO DO MUNICÍPIO DE CAPANEMA - PR..

Valor total: R$14.500,00 (Quatorze Mil e Quinhentos Reais).

Américo Bellé
Prefeito Municipal

EXTRATO DE AUTUAÇÃO PROCESSO DE DISPENSA DE LICITAÇÃO Nº 37/2024

Objeto da Contratação: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE DOSIMETRIA PESSOAL (DOSÍMETRO DE TÓRAX), PROCESSADO PELO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS.

Lote 1

Item	Código do produto/ serviço	Nome do produto/serviço	Quantidade	Unidade	Preço máximo	Preço máximo total
1	69204	ESTIMATIVA CONTRATUAL PARA LEITURAS EMERGENCIAIS SOMENTE SERÁ PAGO SE EFETIVAMENTE OCORRER A HIPÓTESE.	2,00	UN	45,00	90,00
2	69205	ESTIMATIVA CONTRATUAL PARA PERDAS E DANOS - SOMENTE SERÁ PAGO SE EFETIVAMENTE OCORRER A HIPÓTESE.	2,00	UN	80,00	160,00
3	69206	SERVIÇOS DE DOSIMETRIA PESSOAL (DOSÍMETRO DE TORAX) PARA 3 DOSÍMETROS (2 USUÁRIOS E 1 PADRÃO).	12,00	MÊS	100,50	1.206,00

Total: R$ 1.456,00 (Um Mil, Quatrocentos e Cinquenta e Seis Reais).

Art. 99. É dispensável a licitação:
II - para contratação que envolva valores inferiores a R$ 50.000,00 (cinquenta mil reais), no caso de outras contratações; Valor atualizado para R$ 59.906,02 (cinquenta e nove mil novecentos e seis reais e dois centavos))(**DECRETO Nº 7.343, DE 10 DE JANEIRO DE 2024.**)

Contratante: MUNICÍPIO DE CAPANEMA/PR.
CNPJ: 75.972.760/0001-60.

Contratado: PRO-RAD CONSULTORES EM RADIOPROTECAO S/S LTDA
CNPJ: 87.389.086/0001-74
ENDEREÇO: R RUY BARBOSA, 118, EDIF MICHALSKI TERREO - VILA SANTO ANGELO
CIDADE: CACHOEIRINHA/RS
CEP: 94.920-510
TELEFONE: (51) 3287-3500
E-MAIL: RENOVA4@PRORAD.COM.BR

Roselia Kriger Becker Pagani
Agente de Contratação
Chefe do Departamento de Contratações Públicas

EXTRATO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS N° 212/2024

DISPENSA DE LICITAÇAO Nº 37/2024

Data da Assinatura: 08/08/2024.
Contratante: Município de Capanema-Pr.
Contratada: PRO-RAD CONSULTORES EM RADIOPROTECAO S/S LTDA
Objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE DOSIMETRIA PESSOAL (DOSÍMETRO DE TÓRAX), PROCESSADO PELO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS.

Valor total: R$ 1.456,00 (Um Mil, Quatrocentos e Cinqüenta e Seis Reais)

Américo Bellé
Prefeito Municipal

ERRATA Nº 01

A Pregoeira Sra. Roselia Kriger Becker Pagani, torna pública, a todas as empresas interessadas em participar do referido certame, a retificação do Edital do PREGÃO ELETRÔNICO Nº40/2024, com alterações descritas a seguir.

OBJETO: AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS AGRÍCOLA, CONFORME PROCESSO 21.192.707-0, ATRAVÉS DO PROGRAMA PARANÁ MAIS CIDADES CELEBRADO COM A SECRETARIA DE AGRICULTURA E ABASTECIMENTO DO ESTADO DO PARANÁ.

NO TERMO DE REFERÊNCIA O ITEM 5.1.1 onde Lia-se:

5.1.1. O Contratado deverá efetuar a entrega dos itens objeto deste Termo em até 45 (quarenta e cinco) dias corridos após assinatura do contrato administrativo .

Leia-se:

5.1.1. O Contratado deverá efetuar a entrega dos itens objeto deste Termo em até 45 (quarenta e cinco) dias corridos após o recebimento de requerimento formal do Fiscal da Contratação e/ou do Secretário da pasta ou após Requisição de Empenho enviado pelo Setor competente.

Os demais itens permanecem inalterados.

Município de Capanema, Estado do Paraná: **Cidade da Rodovia Ecológica - Estrada Parque Caminho do Colono**, ao dia 8 de agosto de 2024.

Roselia Kriger Becker Pagani
Pregoeira/Chefe do Departamento de Contratações Públicas do Município de Capanema

224

Apoio Licitação 1 PM Capanema-PR <apoiolicitacao1@capanema.pr.gov.br>

ATA PARA ASSINATURA

2 mensagens

Apoio Licitação 1 PM Capanema-PR <apoiolicitacao1@capanema.pr.gov.br> 27 de agosto de 2024 às 14:10
Para: comercial20@prorad.com.br

Boa tarde!
Segue em anexo a ATA DE REGISTRO DE PREÇOS 212/2024, referente a dispensa de licitação 37/202, para ser assinada digitalmente e ser devolvida nesse mesmo email.

Atenciosamente
Bárbara Ilkiu

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS 212 PRO RAD CONSULTORES.pdf
390K

Jéssica Barbosa <comercial20@prorad.com.br> 27 de agosto de 2024 às 14:15
Para: apoiolicitacao1@capanema.pr.gov.br

Sua mensagem Para: Jéssica Barbosa Assunto: ATA PARA ASSINATURA Enviada em: 27/08/2024, 14:10:54 BRT foi lida em 27/08/2024, 14:15:05 BRT

--
*Importante
*Esta mensagem é destinada exclusivamente para a(s)
pessoa(s)
a quem é dirigida, podendo conter
informação confidencial e/ou legalmente
privilegiada. Se você não for destinatário
desta mensagem, desde já fica
notificado de abster-se a
divulgar, copiar, distribuir, examinar ou, de
qualquer forma, utilizar as informações contidas nesta
mensagem, por ser
ilegal. Caso você tenha recebido esta mensagem por
engano, retorne este
e-mail, promovendo, desde logo, a eliminaçãoo do seu conteúdo em sua base
de dados, registros ou sistema de controle.

noname
1K

230

Gmail

Licitacao Capanema Parana <licitacao.capanema@gmail.com>

Re: ATA PARA ASSINATURA - V891

3 mensagens

Franciele Azevedo <renova4@prorad.com.br> 28 de agosto de 2024 às 14:00
Para: licitacao.capanema@gmail.com, apoiolicitacao1@capanema.pr.gov.br, João - PM Capanema-PR <selog.joao@capanema.pr.gov.br>

Boa tarde Sra. Barbara, Sr. João,

Precisamos saber se há possibilidade de assinarmos a minuta padrão de contrato da PRO-RAD este ano (igual fizemos no ano passado)?

O contrato que nos foi enviado, esta totalmente em desacordo com o tipo de prestação de serviços que executamos, para podermos assinar este documento, vamos ter que corrigir e alterar praticamente a metade do documento.

Ou podem colocar as cláusulas do contrato padrão da PRO-RAD no papel timbrado da Prefeitura.

Podemos ajustar isso?

Fico à disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

Franciele Azevedo
Renovação de Contratos
Contrate nossos cursos EAD.
PRO-RAD Consultores em Radioproteção S/S Ltda.
Telefone: (51) 3287-3500 Ramal: (51) 3287-3534
Conheça o nosso site: www.prorad.com.br
Segurança no trabalho com radiações é PRO-RAD

Em ter., 27 de ago. de 2024 às 14:16, Jéssica Barbosa <comercial20@prorad.com.br> escreveu:

> Boa tarde!
>
> Acredito ser da V891
>
> Passei a conversa no freschat para o Andrei redirecionar.
>
> Atenciosamente,
> Jéssica Barbosa
> Órgão Publico
> **PRO-RAD** Consultores em Radioproteção S/S Ltda.
> Telefone: (51) 3287-3589
> https://wa.me/+5551996790202 **(Solicitar por Jéssica)**
> Conheça o nosso site: www.prorad.com.br
> *Segurança no trabalho com radiações é PRO-RAD*
>
> ---------- Forwarded message ---------
> De: **Apoio Licitação 1 PM Capanema-PR** <apoiolicitacao1@capanema.pr.gov.br>
> Date: ter., 27 de ago. de 2024 às 14:11
> Subject: ATA PARA ASSINATURA
> To: <comercial20@prorad.com.br>
>
> Boa tarde!
> Segue em anexo a ATA DE REGISTRO DE PREÇOS 212/2024, referente a dispensa de licitação 37/202, para ser assinada digitalmente e ser devolvida nesse mesmo email.

Atenciosamente
Bárbara Ilkiu

Importante
Esta mensagem é destinada exclusivamente para a(s) pessoa(s) a quem é dirigida, podendo conter informação confidencial e/ou legalmente privilegiada. Se você não for destinatário desta mensagem, desde já fica notificado de abster-se a divulgar, copiar, distribuir, examinar ou, de qualquer forma, utilizar as informações contidas nesta mensagem, por ser ilegal. Caso você tenha recebido esta mensagem por engano, retorne este e-mail, promovendo, desde logo, a eliminaçãoo do seu conteúdo em sua base de dados, registros ou sistema de controle.

Importante
Esta mensagem é destinada exclusivamente para a(s) pessoa(s) a quem é dirigida, podendo conter informação confidencial e/ou legalmente privilegiada. Se você não for destinatário desta mensagem, desde já fica notificado de abster-se a divulgar, copiar, distribuir, examinar ou, de qualquer forma, utilizar as informações contidas nesta mensagem, por ser ilegal. Caso você tenha recebido esta mensagem por engano, retorne este e-mail, promovendo, desde logo, a eliminaçãoo do seu conteúdo em sua base de dados, registros ou sistema de controle.

V891 - CONTRATO - ANO 2024.pdf
120K

Licitacao Capanema Parana <licitacao.capanema@gmail.com> 28 de agosto de 2024 às 14:13
Para: Franciele Azevedo <renova4@prorad.com.br>

VOCÊS TEM QUE ASSINAR A ATA DE REGISTRO DE PREÇOS ENVIADA PARA VOCÊS, FOI DETERMINADO PELO JURÍDICO
DO MUNICÍPIO DE CAPANEMA, É A NOSSA ATA PADRÃO.
[Texto das mensagens anteriores oculto]
--
ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI
PREGOEIRA/AGENTE DE CONTRATAÇÃO/
CHEFE DO DEPARTAMENTO DE CONTRATAÇÕES PÚBLICAS
roselia.licitacao@capanema.pr.gov.br
(46)984013549

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS 212 PRO RAD CONSULTORES.pdf
390K

Franciele Azevedo <renova4@prorad.com.br> 28 de agosto de 2024 às 16:03
Para: Licitacao Capanema Parana <licitacao.capanema@gmail.com>
Cc: João - PM Capanema-PR <selog.joao@capanema.pr.gov.br>

Boa tarde Sra. Bruna,

Altera por favor os dados do responsável pela assinatura da Ata por parte da PRO-RAD, para o seguinte:
Eng. Alwin Wilhelm Elbern, inscrito no CPF n° 111.687.300-15, RG: 60730427-61, Sócio e Diretor da PRO-RAD.

Eu não consigo coletar a assinatura do Eng Souto, apenas do Eng. Alwin.
Segue em anexo documento de isolamento de assinatura.

Fico à disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

Franciele Azevedo
Renovação de Contratos
Contrate nossos cursos EAD.
PRO-RAD Consultores em Radioproteção S/S Ltda.
Telefone: (51) 3287-3500 Ramal: (51) 3287-3534
Conheça o nosso site: www.prorad.com.br
Segurança no trabalho com radiações é PRO-RAD

[Texto das mensagens anteriores oculto]

232

12° Alteração e Consolidação e ISOLAMENTO DE ASSINATURA - NA 13° CLAUSULA.pdf
2528K

Serviço de Registro Civil das Pessoas Jurídicas - de Porto Alegre

PRO-RAD CONSULTORES EM RADIOPROTEÇÃO S/S LTDA.
CNPJ 87.389.086/0001-74
REGISTRO CIVIL N° 55671
Porto Alegre/RS

ALTERAÇÃO E CONSOLIDAÇÃO DE CONTRATO SOCIAL

Pelo presente instrumento particular, as partes abaixo nominadas e qualificadas,

SÉRGIO LUIZ LENA SOUTO, brasileiro, casado pelo regime de comunhão universal de bens, engenheiro eletricista inscrito no CREA/RS sob n° 005354, residente e domiciliado nesta Capital, na Rua Prof. Carvalho de Freitas n° 1336, Bairro Teresópolis, CEP 91.720-090, portador da Cédula de Identidade SSP/PC 7030375922 e inscrito no CPF sob n° 066644820-53; e

ALWIN WILHELM ELBERN, alemão naturalizado brasileiro, casado pelo regime de comunhão parcial de bens, engenheiro eletricista inscrito no CREA/RS sob n° 006674, residente e domiciliado nesta Capital, na Travessa Farroupilha n° 63, Bairro Bela Vista, CEP 90.450-190, portador da Cédula de Identidade SJS/RS 6073042761 e inscrito no CPF sob n° 111687300-15;

na qualidade de sócios quotistas detentores da totalidade do Capital Social da Sociedade Limitada denominada **PRO-RAD CONSULTORES EM RADIOPROTEÇÃO S/S LTDA**, pessoa jurídica de direito privado sediada nesta Capital, na Rua Alberto Bins n° 658/302, Centro, CEP 90.030-140, inscrita no CNPJ sob o n° 87.389.086/0001-74, registrada no Cartório de Títulos e Documentos de Pessoas Jurídicas de Porto Alegre sob o n° 55671; têm entre si justo e contratado alterar o Contrato Social, nos termos das Cláusulas que seguem

I Por unanimidade, foi aprovado o aumento do capital social, atualmente de R$ 100.000,00 (cem mil reais), para 165.000,00 (cento e sessenta e cinco mil reais), mediante a criação de 165.000 (cento e sessenta e cinco mil) novas quotas com valor nominal de R$ 1,00 (um real) cada uma, as quais são totalmente subscritas e integralizadas pelos sócios quotistas **SÉRGIO LUIZ LENA SOUTO** e **ALWIN WHILELM ELBERN**, proporcionalmente às respectivas participações no capital social, mediante a entrega, para a Sociedade, do seguinte bem imóvel de propriedade de ambos em partes iguais, pelo valor total declarado à Secretaria da Receita Federal, qual seja, de R$ 65.000,00 (sessenta e cinco mil reais) conforme segue:

REGISTRO DE IMÓVEIS DA 1.° ZONA – P. ALEGRE - LIVRO N.° 2 - REGISTRO GERAL – MATRÍCULA N° 67.208. Imóvel: A fração ideal de 0,050880 do terreno sito na avenida Alberto Bins, o qual mede 8,80m de frente a dita rua, por 69,00m de extensão da frente ao fundo, a entestar com propriedade do Doutor Licerio Seixas, dividindo-se pelo leste com propriedade – das Irmãs de Santa Catarina, e a oeste com dita do Senhor Alberto Hofmann. – Bairro: Centro. Quarterão: ruas Alberto Bins, Coronel Vicente, Conceição e Voluntários da Pátria. – Dita fração corresponderá no Edifício Comercial Market Center, a ser construído, a Sala n° 301.-

II A Sociedade fica imitida na posse do imóvel objeto da integralização do aumento de capital social ora deliberado, independentemente do cumprimento das formalidades especiais necessárias para a transferência de propriedade.

III Em face da deliberação acima, passa a Cláusula 5ª do Contrato Social a vigorar com a seguinte redação:

CLÁUSULA 5ª O Capital Social é de R$ 165.000,00 (cento e sessenta e cinco mil reais), composto de 165.000 (cento e sessenta e cinco mil) quotas, no valor nominal de R$ 1,00 (um real) cada uma, totalmente subscrito e integralizado pelos sócios quotistas em moeda corrente nacional e bem imóvel, da forma que segue:

Sócios	Quotas	Valor	%
Sérgio Luiz Lena Souto	82.500	R$ 82.500,00	50,00%
Alwin Wilhelm Elbern	82.500	R$ 82.500,00	50,00%
Total	**165.000**	**R$ 165.000,00**	**100,00%**

IV Por unanimidade, resolvem os sócios quotistas consolidar o Contrato Social, nos termos que seguem:

231

TABELIONATO DE CACHOEIRINHA

AUTENTICAÇÃO

Autentico a presente copia fotostatica, constante da face da frente, por ser uma reprodução fiel do original que me foi apresentado. Dou fé.

Cachoeirinha, 23 de março de 2012

MARIA REGINA DE TOLEDO - TABELIÃ

Emol:R$2,90 + Selo Digital: R$9,25-0070.01.1200001.01503

Maria Helena Colombo
Escrevente Autorizada

SERVIÇO DE REGISTRO CIVIL DAS PESSOAS JURÍDICAS DE PORTO ALEGRE
PÁGINA EM BRANCO
CERTIDÃO NA ÚLTIMA FOLHA DESTE DOCUMENTO

Serviço de Registro Civil das Pessoas Jurídicas de Porto Alegre - C.R.P.J. 02

CAPÍTULO I
DENOMINAÇÃO, SEDE, FORO, OBJETO E DURAÇÃO

CLÁUSULA 1ª A Sociedade gira sob a denominação social de **PRO-RAD CONSULTORES EM RADIOPROTEÇÃO S/S LTDA.**, com sede e foro nesta Capital, na Rua Alberto Bins nº 658/302, Centro, CEP 90.030-140.

Parágrafo Único A Sociedade poderá utilizar o nome fantasia **"PRO-RAD CONSULTORES EM RADIOPROTEÇÃO"**.

CLÁUSULA 2ª A Sociedade poderá, a critério e por deliberação de sócio(s) que represente(m) 75% do Capital Social, criar, instalar, manter ou extinguir filiais ou escritórios em qualquer ponto do território nacional.

Parágrafo único Criada a filial, os sócios inscrevê-la-ão no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da sede e local onde funcionará, indicando o respectivo endereço e o valor do capital que para a mesma será destinado.

CLÁUSULA 3ª A Sociedade tem por objeto a prestação de serviços de dosimetria de radiações, consultoria a hospitais, indústrias, clínicas e congêneres, em assuntos que envolvam dosimetria de radiações, radioproteção, engenharia da segurança do trabalho, engenharia elétrica e eletrônica, aplicação de radioisótopos, física médica e controle de qualidade.

CLÁUSULA 4ª A Sociedade iniciou suas atividades em 09/10/1975, e seu prazo de duração é indeterminado.

CAPÍTULO II
CAPITAL SOCIAL E QUOTAS

CLÁUSULA 5ª O Capital Social é de R$ 165.000,00 (cento e sessenta e cinco mil reais), composto de 165.000 (cento e sessenta e cinco mil) quotas, no valor nominal de R$ 1,00 (um real) cada uma, totalmente subscrito e integralizado pelos sócios quotistas em moeda corrente nacional e bem imóvel, da forma que segue.

Sócios	Quotas	Valor	%
Sérgio Luiz Lena Souto	82.500	R$ 82.500,00	50,00%
Alwin Wilhelm Elbern	82.500	R$ 82.500,00	50,00%
Total	**165.000**	**R$ 165.000,00**	**100,00%**

Parágrafo 1º A responsabilidade de cada sócio é restrita ao valor de suas quotas, mas todos respondem solidariamente pela integralização do Capital Social.

Parágrafo 2º Cada quota dá direito a um voto nas deliberações sociais e é indivisível em relação à Sociedade.

Parágrafo 3º É terminantemente vedada aos sócios a utilização das quotas sociais como garantia em quaisquer operações, as quais, se realizadas, não possuirão qualquer efeito perante à Sociedade.

CLÁUSULA 6ª O Capital Social poderá ser aumentado ou reduzido, segundo as necessidades da Sociedade, nos termos e na forma pela qual deliberarem os sócios em instrumento próprio.

Parágrafo 1º O aumento do Capital Social mediante conferência de bens poderá se dar pelo valor contábil declarado, ou por valor constante em laudo de avaliação, a critério dos sócios.

Parágrafo 2º Nos casos de aumento do capital, cada sócio quotista terá o direito de preferência para subscrever as quotas correspondentes ao aumento, na proporção daquelas por ele possuídas na ocasião. Se qualquer sócio quotista não exercer o direito de preferência aqui estabelecido, tal direito transferir-se-á automaticamente aos outros quotistas.

CLÁUSULA 7ª Os sócios são obrigados, na forma e prazo previstos, às contribuições estabelecidas em aumentos de capital social, e aquele que deixar de fazê-lo, nos trinta dias seguintes ao da notificação pela Sociedade, responderá perante esta pelo dano emergente da mora, devendo pagar-lhe os juros legais, a atualização monetária fixada pelos índices

236

TABELIONATO DE CACHOEIRINHA
Av. Antônio Gomes, 105 - Cachoeirinha - RS
Fone: (51) 3470.2030 - E-mail: tabelionato.cachoeirinha@gmail.com

AUTENTICAÇÃO

Autentico a presente cópia fotostática, constante da face da frente, por ser uma reprodução fiel do original que me foi apresentado. Dou fé.

Cachoeirinha, 23 de março de 2012
MARIA REGINA DE TOLEDO - TABELIÃ
Emol.:R$2,90 + Selo Digital: RS0.25-0070.01.1200001.01504

Maria Helena Colombo
Preposta Autorizada

SERVIÇO DE REGISTRO CIVIL DAS PESSOAS JURÍDICAS DE PORTO ALEGRE
PÁGINA EM BRANCO
CERTIDÃO NA ÚLTIMA FOLHA DESTE DOCUMENTO

Serviço de Registro Civil das Pessoas Jurídicas de Porto Alegre - 03

oficiais aplicáveis e a multa de 2% (dois por cento) sobre a importância não integralizada (art. 106, parágrafo 2º, da Lei nº 6.404/76).

Parágrafo único Poderá, ainda, verificada a mora, a maioria dos demais sócios preferir, à indenização, a exclusão do sócio remisso, ou reduzir-lhe a quota ao montante já realizado. Em ambos os casos, o Capital Social sofrerá a correspondente redução, salvo se os demais sócios suprirem o valor da quota.

CLÁUSULA 8ª O(s) sócio(s) que desejar(em) alienar suas quotas deverá(ao) oferecer preferência ao(s) outro(s) sócio(s), proporcionalmente às respectivas participações no capital social, excluída a participação do sócio-ofertante.

Parágrafo 1º A oferta das quotas deverá ser feita por carta dirigida aos demais sócios, contendo a quantidade, preço e condições de pagamento das quotas ofertadas, os quais poderão, dentro do prazo de 30 (trinta) dias, contados da data do recebimento da citada carta-oferta, adquirir as referidas quotas, ou apresentar ao alienante contra-proposta, a qual, uma vez aceita, deverá ter suas condições estendidas a todos os demais sócios adquirentes.

Parágrafo 2º Decorrido o prazo acima sem que haja exercício do direito de preferência, ou tal seja feito apenas sobre parte das quotas ofertadas, ou havendo recusa na contra-proposta, poderão as quotas ser transferidas ou cedidas a terceiros, desde que no prazo máximo de 60 dias e nas mesmas condições anteriormente ofertadas.

Parágrafo 3º Ficam dispensadas as formalidades e prazos dos parágrafos anteriores se houver concordância expressa por escrito por parte de todos os demais sócios quanto à cessão ou transferência das quotas.

CAPÍTULO III
DAS DELIBERAÇÕES SOCIAIS - REUNIÕES DE QUOTISTAS

CLÁUSULA 9ª A Reunião Ordinária dos Quotistas poderá ser realizada dentro dos quatro primeiros meses seguintes ao término do exercício social, para deliberar, ouvida a Diretoria, sobre as contas dos administradores, examinar, discutir e votar as demonstrações financeiras, deliberar sobre a destinação do lucro líquido do exercício e, quando for o caso, reeleger ou designar novos administradores, fixar as respectivas remunerações e outras matérias de interesse da Sociedade. Reuniões Extraordinárias poderão ser realizadas sempre que os interesses sociais o exigirem.

Parágrafo único Não será realizada Reunião de Quotistas quando todos os sócios decidirem, por escrito, sobre a matéria que seria objeto da mesma.

CLÁUSULA 10 A Reunião dos Quotistas terá quorum de instalação equivalente a sócio(s) representante(s) da maioria do Capital Social, com poderes para decidir sobre todos os negócios sociais, bem como, para tomar as resoluções que julgar necessárias ou convenientes à proteção e desenvolvimento da Sociedade, sendo presidida e secretariada pelos sócios, e/ou administradores escolhidos pela maioria dos presentes.

Parágrafo 1º Fica estabelecido que os quoruns de deliberações das Reuniões de Sócios serão os previstos na Lei.

Parágrafo 2º Para a transformação da Sociedade é necessária a aprovação de titulares de quotas correspondentes à maioria do Capital Social.

CLÁUSULA 11 A Reunião dos Quotistas será convocada pela administração, mediante aviso transmitido por meio idôneo e comprovação de recebimento com antecedência mínima de 8 (oito) dias, contendo local, data e hora de realização, bem como a Ordem do Dia. O referido aviso poderá ser dispensado, quando todos os sócios comparecerem ou se declararem, por escrito, cientes dos dados que lhes seriam informados por meio da convocação.

Parágrafo 1º O sócio pode ser representado na reunião, mediante procuração com poderes específicos, que deverá ser arquivada na sede da Sociedade.

Parágrafo 2º Dos trabalhos e deliberações tomadas na Reunião de Quotistas será lavrada, no Livro de Atas de Reuniões de Quotistas, ata assinada pelos membros da mesa e por sócios participantes da reunião, quantos bastem à validade das deliberações, mas sem prejuízo dos que queiram assiná-la, podendo, a critério dos sócios, ser arquivada no Registro Civil das Pessoas Jurídicas cópia devidamente autenticada pelos administradores ou pela mesa.

235

TABELIONATO DE CACHOEIRINHA

Av. Antigo Gomes, 109 - Cachoeirinha - RS
Fone: (51) 3470 3600 - E-mail: tabeliaderegistrocachoeirinha@gmail.com

AUTENTICAÇÃO

Autentico a presente copia fotostatica, constante da face da frente, por ser uma reprodução fiel do original que me foi apresentado. Dou fé.

Cachoeirinha, 23 de março de 2012

MARIA REGINA DE TOLEDO - TABELIÃ

Emol: R$2,90 + Selo digital: R$0,25-0070.01.1200001.01505

Maria Helena Colombo
Escrevente Autorizada

SERVIÇO DE REGISTRO CIVIL DAS PESSOAS JURÍDICAS DE PORTO ALEGRE
PÁGINA EM BRANCO
CERTIDÃO NA ÚLTIMA FOLHA DESTE DOCUMENTO

Serviço de Registro Civil das Pessoas Jurídicas 4 de Porto Alegre

Parágrafo 3º Reuniões que contiverem deliberações destinadas a produzir efeitos perante terceiros terão cópias das respectivas atas, devidamente autenticadas pela mesa dos trabalhos, enviadas para arquivamento no Registro Civil das Pessoas Jurídicas dentro de 20 (vinte) dias após a sua realização.

Parágrafo 4º Os livros sociais poderão assumir a forma de folhas digitadas, a serem posteriormente encadernadas, hipótese em que cada livro terá no máximo 20 folhas.

Parágrafo 5º As deliberações tomadas de conformidade com a Lei e o Contrato Social vinculam todos os sócios, ainda que ausentes ou dissidentes.

CAPÍTULO IV
ADMINISTRAÇÃO

CLÁUSULA 12 A Sociedade será administrada por prazo indeterminado pelos sócios **SÉRGIO LUIZ LENA SOUTO** e **ALWIN WILHELM ELBERN**, já qualificados, na qualidade de Diretores, ficando dispensados de prestar caução.

Parágrafo Único A modificação da presente Cláusula ocorrerá por comum acordo entre os sócios, renúncia ou destituição, obedecendo, nestas duas últimas hipóteses, os preceitos do artigo 1.063 da Lei 10.406/02.

CLÁUSULA 13 Os Diretores terão amplos e gerais poderes de administração dos negócios sociais e a prática dos atos necessários ao regular funcionamento da Sociedade, representando-a isoladamente em juízo ou fora dele, ativa e passivamente, podendo contratar, transigir, contrair obrigações, enfim, desempenhar todos os atos necessários para o cumprimento de suas atribuições, assinando isoladamente.

Parágrafo 1º No limite de suas atribuições, os Diretores poderão constituir mandatários ou procuradores em nome da Sociedade para os substituir na prática dos atos de sua competência, especificando detalhadamente no instrumento de procuração os atos que poderão praticar e o prazo de duração, exceto em caso de mandato judicial, que poderá ser por prazo indeterminado.

Parágrafo 2º Para os efeitos legais determinados, os Diretores autorizados ao uso da denominação social assinarão juntamente com a denominação.

Parágrafo 3º Ocorrendo impedimento temporário ou permanente de Diretor, o(s) remanescente(s) assumirão suas funções até a escolha do substituto.

CLÁUSULA 14 Os Diretores receberão mensalmente, a título de pró-labore, a importância que for fixada, em Reunião dos Quotistas, por deliberação de sócio(s) representante(s) da maioria do Capital Social.

CLÁUSULA 15 É vedado ao Diretor, em nome da Sociedade, prestar aval, fiança ou oferecer garantias pessoais em favor de terceiros. Não se incluem na proibição os atos que forem praticados em benefício ou a favor da própria Sociedade, suas associadas, coligadas ou controladas.

CAPÍTULO V
EXCLUSÃO DE SÓCIO

CLÁUSULA 16 A Sociedade poderá, mediante deliberação de sócio(s) representativa de mais da metade do Capital Social, efetuar a exclusão de qualquer sócio, mediante justa causa.

Parágrafo 1º A deliberação de exclusão deverá ser tomada em Reunião de Quotistas convocada especialmente para tal fim, sendo facultada ao sócio acusado, nesta ocasião, a apresentação de defesa.

Parágrafo 2º Entende-se como Justa Causa, além de outras hipóteses causadoras de prejuízo aos negócios sociais ou a *affectio societatis*, a violação de cláusula contratual, a concorrência desleal, o uso indevido da firma ou da denominação social, a recusa à prestação de serviços necessários ao desenvolvimento dos negócios sociais, a superveniência de incapacidade moral, a falência ou insolvência civil, e incompatibilidade com os demais sócios.

Parágrafo 3º O sócio também poderá ser excluído nos termos da Cláusula 7ª, parágrafo único.

Parágrafo 4º Existindo direitos e haveres, deverão ser aplicadas ao sócio excluído as disposições previstas na cláusula 19.

241

8

TABELIONATO DE CACHOEIRINHA
Av. Alegrio Gomes, 105 - Cachoeirinha - RS
Fone: (51) 3470 0830 - E-mail: tabeliondecachoeirinha@gmail.com

AUTENTICAÇÃO

Autentico a presente cópia fotostática, constante da face da frente, por ser uma reprodução fiel do original que me foi apresentado. Dou fé.

Cachoeirinha, 23 de março de 2012
MARIA REGINA DE TOLEDO - TABELIÃ

Emol:R$2,90 + Selo digital: RS0.28.0070.01.1200001.01506

Maria Helena Colombo
Escrevente Autorizada

SERVIÇO DE REGISTRO CIVIL DAS PESSOAS JURÍDICAS DE PORTO ALEGRE
PÁGINA EM BRANCO
CERTIDÃO NA ÚLTIMA FOLHA DESTE DOCUMENTO

Serviço de Registro Civil das Pessoas Naturais 5 de Outubro

CAPÍTULO VI
DA RETIRADA, IMPEDIMENTO OU FALECIMENTO DE QUALQUER DOS SÓCIOS

CLÁUSULA 17 A Sociedade não se dissolverá pela retirada, exclusão, interdição, falência, insolvência ou impedimento de qualquer dos quotistas, efetuando-se a apuração de seus haveres na forma do disposto na cláusula 19.

CLÁUSULA 18 A Sociedade também não se dissolverá por falecimento de qualquer dos quotistas, caso em que os herdeiros ingressarão na Sociedade, respeitando a distribuição de quotas que vier a ser feita no inventário respectivo, salvo se optarem por dela se retirar, obedecendo, neste caso, ao disposto na cláusula 8ª.

CLÁUSULA 19 Os haveres do sócio retirante, interdito, falido, insolvente, impedido, excluído ou falecido, serão apurados com base na média que for apurada entre o valor de fluxo de caixa descontado e o valor de patrimônio líquido da empresa; pagáveis em 24 (vinte e quatro) prestações mensais, iguais e consecutivas, acrescidas de juros de 6% (seis por cento) ao ano e de correção monetária equivalente à variação do índice geral de preços (conceito de disponibilidade interna) calculado pela Fundação Getúlio Vargas, ou índice similar que preserve o valor real da moeda, vencendo a primeira em 60 dias a contar do desligamento do sócio.

Parágrafo único Os sócios remanescentes poderão, se assim o permitir a situação econômica financeira da Sociedade, estabelecer condições e prazos mais favoráveis que os previstos no parágrafo anterior, ao sócio retirante, interdito, falido, insolvente, impedido, excluído ou falecido.

CAPÍTULO VII
DA DISSOLUÇÃO E LIQUIDAÇÃO

CLÁUSULA 20 Ocorrerá dissolução da Sociedade quando houver insuficiência de capital, impossibilidade de execução do objeto social, falta de pluralidade de sócios, não reconstituída no prazo de 180 (cento e oitenta) dias, nas hipóteses previstas na Lei, ou por deliberação dos sócios que representem três quartos do Capital Social.

Parágrafo único Determinada a dissolução, cumpre à Administração providenciar imediatamente a investidura do liquidante que poderá ser um dos sócios ou um terceiro, devidamente escolhido pelo(s) sócio(s) que representem mais da metade do Capital Social. Procedendo-se a liquidação da Sociedade, e uma vez saldado todo o passivo, o ativo restante será partilhado entre os sócios, proporcionalmente às suas participações no Capital Social.

CAPÍTULO VIII
EXERCÍCIO SOCIAL, RESERVAS, DISTRIBUIÇÃO DE LUCROS

CLÁUSULA 21 O exercício social iniciar-se-á no dia 01 de janeiro e terminará no dia 31 de dezembro do mesmo ano, devendo, o administrador, nesta ocasião, prestar contas justificadas de sua administração, procedendo à elaboração das demonstrações financeiras exigidas em lei, as quais ficam dispensadas de publicação ou arquivamento perante o Registro Civil.

Parágrafo 1º Do lucro apurado, depois de deduzida a provisão para o imposto de renda, o remanescente terá a destinação que for atribuída pelo(s) sócio(s) representando a maioria do Capital Social, em reunião que para tal finalidade deverão realizar. Ocorrendo prejuízos, serão compensados com resultados positivos futuros, com lucros acumulados, ou absorvidos pelo Capital Social, com sua conseqüente redução, nos termos da lei. Os sócios participarão nos resultados proporcionalmente a participação social de cada um.

Parágrafo 2º Poderão os sócios deliberar a distribuição desproporcional dos lucros, desde que com a aprovação dos que tiverem suas participações nos lucros reduzidas em virtude da referida deliberação.

Parágrafo 3º A Sociedade poderá levantar demonstrações financeiras intermediárias, proceder com a apuração contábil mensal de lucro e distribuir lucros apurados a qualquer tempo, observadas as limitações legais, e ainda distribuir lucros com base nos lucros acumulados ou reservas de lucros constantes do último balanço patrimonial.

242

TABELIONATO DE CACHOEIRINHA

Av. Angelo Carnelli, 838 - Cachoeirinha - RS
Fone: (51) 3470-3030 - E-mail: tabeliatodecachoeirinha@hotmail.com

AUTENTICAÇÃO

Autentico a presente cópia fotostática, constante da face da frente, por ser uma reprodução fiel do original que me foi apresentado. Dou fé

Cachoeirinha, 23 de março de 2012

MARIA REGINA DE TOLEDO - TABELIÃ

Emol: R$2,90 + Selo digital: RS0,25-0070.01.1200001.01507

SERVIÇO DE REGISTRO CIVIL DAS PESSOAS JURÍDICAS DE PORTO ALEGRE

PÁGINA EM BRANCO

CERTIDÃO NA ÚLTIMA FOLHA DESTE DOCUMENTO

243

Serviço de Registro Civil das Pessoas Naturais - 6º Subdistrito da Comarca de Porto Alegre

06

CAPÍTULO IX
DISPOSIÇÕES FINAIS

CLÁUSULA 22 A Sociedade não terá Conselho Fiscal, sendo, portanto, vedada a sua instalação sem prévia alteração do presente Contrato Social.

CLÁUSULA 23 Nos casos omissos, a Sociedade se regerá pelos dispositivos referentes às Sociedades Limitadas, constantes da Lei 10.406 de 10.01.2002, e, subsidiariamente, no que for aplicável, pela Lei nº 6.404 de 15.12.1976, do conhecimento de todos sócios, que a elas se sujeitam como se de cada uma se fizesse aqui especial menção.

CLÁUSULA 24 Os administradores declaram, sob as penas da lei, que não estão impedidos, por lei especial, de exercerem a administração da Sociedade, nem estão condenados a pena que vede, ainda que temporariamente, o acesso a cargos públicos, ou por crime falimentar, de prevaricação, peita ou suborno, concussão, peculato; ou contra a economia popular, contra o sistema financeiro nacional, contra normas de defesa da concorrência, contra as relações de consumo, fé pública, ou a propriedade.

CLÁUSULA 25 A responsabilidade técnica perante ao Conselho Regional de Engenharia do Estado do Rio Grande do Sul cabe a ambos os sócios e a funcionários por eles designados para este fim.

CLÁUSULA 26 Os contratantes, neste ato, elegem o foro da cidade de Porto Alegre/RS, para o exercício e o cumprimento dos direitos e obrigações resultantes deste contrato, bem como para a solução de quaisquer litígios que dele possam decorrer, renunciando a qualquer outro foro, por mais especial ou privilegiado que outro venha a ser.

Desta forma, estando justos e contratados, assinam os sócios o presente instrumento em 04 (quatro) vias de igual teor e forma, na presença de 02 (duas) testemunhas, que também o assinam, para que surta os devidos efeitos.

Porto Alegre/RS, 21 de agosto de 2006.

1º Tabelionato

SÉRGIO LUIZ LENA SOUTO

1º Tabelionato

ALWIN WILHELM ELBERN

Visto:

Luciana Meira
OAB/RS 57.335

Testemunhas:

1º Tabelionato

1. Nome: CRISTIANO H. INGLES BOTTO
RG nº 4031866023 órgão exp./UF SSP/RS
CPF/MF nº 588.931.050-04

2. Nome: RAFAEL BENNCH MENDVE
RG nº 3079073565 órgão exp./UF SSP/RS
CPF/MF nº 003.771.890-81

Esta folha é parte integrante da Alteração e Consolidação do Contrato Social de PRO RAD CONSULTORES EM RADIOPROTEÇÃO S/S LTDA.

1517194

1º TABELIONATO DE NOTAS DE PORTO ALEGRE - RS
RUA ANDRADE NEVES, 159 - CENTRO - PORTO ALEGRE - RS - FONE: (51) 3226-9429
BEL. AYRTON BERNARDES CARVALHO - TABELIÃO

Reconheço por SEMELHANÇA as firmas de Sergio Luiz Lena Souto e Alwin Wilhelm Elbern, indicada com a seta de uso deste tabelionato, e a qual confere com a ficha padrão aqui depositada.
EM TEST. DA VERDADE-Cairo S. Silva / Ricardo Diederichs-Esc.Aut.
Porto Alegre, 28 de agosto de 2006
Rec. Firma: R$ 4,20 09:15:47 1209710-32482 92

Ayrton B. Carvalho - Tabelião
AMARO DE SOUZA SILVA
Esc. Autorizado

TÍTULOS E DOCUMENTOS
PESSOAS JURÍDICAS
SERVIÇO DE REGISTROS DE PORTO ALEGRE
Av. Borges de Medeiros, 308 - 2º andar - CEP 90020-020 - Centro - Porto Alegre - RS
Fone/Fax: (51) 3211.3666 - www.tdpjpoa.com.br - tdpjpoa@tdpjpoa.com.br
Oficial: Bel. Pérsio Brinckmann Filho

CERTIDÃO

Certifico que, nesta data, foi registrada a alteração contratual da sociedade simples denominada "PRÓ - RAD CONSULTORES EM RADIOPROTEÇÃO S/S LTDA", sob nº 55855, a folhas 204 F do Livro A nº 78 de Registro Civil das Pessoas Jurídicas. O referido é verdade e dou fé. Porto Alegre, RS, 5 de setembro de 2006.

Maria Muller de Freitas
Registradora Substituta

R$ 8,14

Luciana Jardim dos Santos
Escrevente Autorizada

1º TABELIONATO DE NOTAS DE PORTO ALEGRE - RS
RUA ANDRADE NEVES, 159 - CENTRO - PORTO ALEGRE - RS - FONE: (51) 3226-9429
BEL. AYRTON BERNARDES CARVALHO - TABELIÃO

Reconheço por SEMELHANÇA as firmas de Gislaine Marques Meirelles Botto e Rafael Behnck Mengue, indicada com a seta de uso deste tabelionato, e a qual confere com a ficha padrão aqui depositada.
EM TEST. DA VERDADE-Jaime S. Silva / Ricardo Diederichs-Esc.Aut.
Porto Alegre, 28 de agosto de 2006
Rec. Firma: R$ 4,20 09:16:32 1209323-29909 92

Ayrton B. Carvalho - Tabelião
AMARO DE SOUZA SILVA
Esc. Autorizado

TABELIONATO DE CACHOEIRINHA
Av. Antônio Gonçalves, 585 - Cachoeirinha - RS
Fone: (51) 3470.2650 - E-mail: tabelionato@cachoeirinha@gmail.com

AUTENTICAÇÃO
Autentico a presente cópia fotostática, constante do verso e anverso, por ser uma reprodução fiel do original que me foi apresentado. Dou fé.
Cachoeirinha, 23 de março de 2012
MARIA REGINA DE TOLEDO - TABELIÃ
Emol: R$5,80 + selo digital: RS0,50-0070.01.1200001.01469 a 01470

Maria Helena Colombo
Escrevente Autorizada

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº 212/2024

"PROGRAMA COMPRAS CAPANEMA"
Lei Complementar Municipal nº 14/2022 (LCM 14/22)

O **MUNICÍPIO DE CAPANEMA**, com sede na Avenida Pedro Viriato Parigot de Souza, 1080, Estado do Paraná, inscrito no CNPJ sob o nº 75.792.760/0001-60, neste ato representado pelo Excelentíssimo Prefeito Municipal, o sr. Américo Bellé, doravante denominado **CONTRATANTE,** e o(a) PRO-RAD CONSULTORES EM RADIOPROTECAO S/S LTDA, inscrito(a) no CNPJ sob o nº 87.389.086/0001-74, sediado(a) no seguinte endereço: R RUI BARBOSA, 118 ED. MICHALSKI TÉRREO - CEP: 94920510 - BAIRRO: VILA JARDIM AMÉRICA, no Município de Cachoeirinha/RS, com o seguinte endereço eletrônico: nfse@prorad.com.br, e com o seguinte contato telefônico e WhatsApp: (51) 3287 - 3500, a seguir denominado **CONTRATADO**, neste ato representado(a) pelo(a) Sr(a). ALWIN WILHELM ELBERN, CPF Nº 111.687.300-15, com função de: Responsável Legal**,** conforme atos constitutivos da empresa OU procuração apresentada nos autos, tendo em vista o que consta no **Processo de Contratação Direta por Dispensa de Licitação nº 37/2024** e em observância às disposições da Lei Complementar Municipal nº 14/2022 (**LCM 14/22**) e demais legislação aplicável, resolvem celebrar o presente instrumento, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas:

ÓRGÃO GERENCIADOR DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS:
Secretaria Municipal de Saúde

ÓRGÃO(S) PARTICIPANTE(S) DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS:
Não se Aplica

1. CLÁUSULA **PRIMEIRA** - DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO

1.1. RESUMO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE DOSIMETRIA PESSOAL (DOSÍMETRO DE TÓRAX), PROCESSADO PELO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS.

1.2. DESCRIÇÃO DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO:

Item	Código do produto /serviço	Descrição do produto/serviço	Marca do produto	Unidade de medida	Quantidade	Preço unitário	Preço total
1	69204	ESTIMATIVA CONTRATUAL PARA LEITURAS EMERGENCIAIS SOMENTE SERÁ PAGO SE EFETIVAMENTE OCORRER A HIPÓTESE.	PRO-RAD CONSULTORES EM RADIOPROTECAO S/S LTDA	UN	2,00	45,00	90,00
2	69205	ESTIMATIVA CONTRATUAL PARA PERDAS E DANOS - SOMENTE SERÁ PAGO SE	PRO-RAD CONSULTORES EM RADIOPROT	UN	2,00	80,00	160,00

		EFETIVAMENTE OCORRER A HIPÓTESE.	ECAO S/S LTDA				
3	69206	SERVIÇOS DE DOSIMETRIA PESSOAL (DOSÍMETRO DE TÓRAX) PARA 3 DOSÍMETROS (2 USUÁRIOS E 1 PADRÃO).	PRO-RAD CONSULTORES EM RADIOPROTECAO S/S LTDA	MÊS	12,00	100,50	1.206,00

1.3. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

a) o Termo de Referência;

b) a Autorização de Contratação Direta e/ou o Aviso de Dispensa Eletrônica, caso existente(s);

c) a Proposta do contratado;

d) eventuais anexos dos documentos supracitados.

1.3.1. Eventual conflito de informações constantes nos documentos mencionados acima, prevalecerá aquele que for mais vantajoso para o Contratante, observada a boa-fé.

1.3.2. A quantidade constante no subitem 1.2 é uma mera estimativa, não se obrigando a Administração à contratação.

2. CLÁUSULA **SEGUNDA** - DO REGIME DE FORNECIMENTO/PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

2.1. O objeto desta contratação deve ser fornecido/prestado pelo Contratado respeitando-se o disposto no termo de referência, no instrumento convocatório, se cabível, na proposta e de acordo com as normas técnicas aplicáveis.

2.2. O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência, anexo a este instrumento.

2.3. Em não havendo peculiaridades do objeto da contratação, devidamente previstas no Termo de Referência, serão observadas as seguintes regras básicas:

2.3.1. Quando necessitar do produto ou da prestação de serviço, o órgão público interessado elaborará um requerimento de compra/prestação de serviço, que conterá, ao menos, as seguintes informações:

a) identificação do órgão público solicitante;

b) descrição dos objetos a serem adquiridos ou os serviços a serem prestados;

c) local onde serão entregues os objetos ou prestados os serviços;

d) prazo para entrega dos objetos ou para a prestação dos serviços;

e) quantidade, medidas, marcas, especificações etc. dos objetos ou serviços, se aplicável;

f) justificativa da quantidade do objeto da contratação e da sua necessidade;

g) assinatura da(o) responsável pelo órgão público solicitante e/ou do Fiscal da Contratação.

2.4. Em regra, o encaminhamento do requerimento indicado no subitem 2.3.1 será encaminhado por meio do Fiscal da Contratação ou do Secretário da pasta, por meio eletrônico, ao Contratado, o qual somente poderá ser enviado posteriormente à emissão da requisição de empenho e/ou da nota de empenho pelo setor competente.

2.5. O contratado fornecerá o produto ou prestará o serviço nos termos constantes do requerimento indicado no subitem 2.3.1.

2.6. Salvo em situação excepcional, o contratado somente deve fornecer o objeto ou prestar o serviço quando lhe for encaminhado o requerimento indicado no subitem 2.3.1.

2.7. A recusa fundamentada no subitem 2.6 não gera responsabilidade ou penalização ao contratado.
2.8. O não cumprimento do disposto neste artigo enseja a nulidade da contratação e a possibilidade de responsabilização dos envolvidos.
2.9. Salvo em situação excepcional, o fornecimento de objetos ou a prestação dos serviços pelo licitante contratado sem o prévio recebimento do requerimento a que alude o subitem 2.3.1 configura a concorrência do licitante contratado para a nulidade da contratação.
2.10. Sem prejuízo do controle central da documentação, cada órgão público manterá o controle, preferencialmente em meio eletrônico, dos requerimentos a que se refere o subitem 2.3.1, de forma a permitir a fiscalização de órgãos internos e externos.

3. CLÁUSULA **TERCEIRA** - PRAZO DE VIGÊNCIA DA CONTRATAÇÃO
3.1. O prazo de vigência da presente contratação será de **12 (doze) meses**, contados a partir da emissão e assinatura deste instrumento pelo Prefeito Municipal.
3.2. A vigência da ata de registro de preços poderá ser prorrogada, uma vez, por mais 1 (um) ano, desde que pesquisa prévia de mercado revele a vantajosidade da prorrogação.
3.2.1. Na hipótese de prorrogação da vigência da ata, estabelece-se o mesmo quantitativo do objeto previsto no **subitem 1.2** deste instrumento, para o novo prazo de vigência.

4. CLÁUSULA **QUARTA** - DO VALOR DA CONTRATAÇÃO
4.1. O valor total máximo da contratação é de R$ **R$ 1.456,00 (Um Mil, Quatrocentos e Cinqüenta e Seis Reais).**
4.1.1. O valor de cada item está descrito na cláusula primeira deste instrumento.
4.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução contratual, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, materiais de consumo, despesas com deslocamento, hospedagem e alimentação, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.
4.3. O valor acima é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos ao contratado dependerão dos quantitativos efetivamente fornecidos/executados.

5. CLÁUSULA **QUINTA** - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO
5.1. O Contratado obriga-se a respeitar as condições e a cumprir todas as obrigações descritas no Termo de Referência, além das seguintes obrigações gerais:
a) fornecer o objeto/prestar os serviços em perfeitas condições no tempo, lugar e forma estabelecidos previamente pela Administração Municipal, nos termos da cláusula segunda deste instrumento;
b) o Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes neste instrumento e em seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto
c) cumprir, impreterivelmente, todos os prazos e condições exigidas e observar a data, horários e local de entrega do objeto/prestação de serviços previamente agendado pela Administração Municipal;
d) encaminhar à Administração Municipal a Nota Fiscal/Fatura correspondendo ao valor do bem adquirido/serviço prestado, no ato do fornecimento objeto ou no prazo máximo de **2 (dois) dias úteis** após o fornecimento ou a prestação dos serviços;
e) não transferir a terceiros, por qualquer forma, nem mesmo parcialmente, as obrigações assumidas, nem subcontratar qualquer das prestações a que está obrigada, sem a observância do disposto neste instrumento;

f) responsabilizar-se pelas despesas dos tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, fretes, seguros, deslocamento de pessoal, prestação de garantia e quaisquer outras que incidam ou venham a incidir no fornecimento do objeto/execução dos serviços;
g) no caso de prestação de serviços, substituir o profissional que não esteja desempenhando a sua função de maneira eficiente, a pedido da Administração;
h) caso haja necessidade, fica sob responsabilidade do Contratado os ônus com transporte, locomoção, alimentação, hospedagem, entre outros, de seus funcionários e veículos, para o fornecimento do objeto/prestação de serviços;
i) o Contratado obriga-se a prestação de garantia legal, conforme previsto no CDC, além da garantia contratual, prevista no termo de referência, independentemente do prazo de vigência do presente instrumento.
j) em se tratando de aquisição, entregar o objeto acompanhado do manual do usuário, com uma versão em português, e da relação da rede de assistência técnica autorizada, quando cabível;
k) Em se tratando de prestação de serviços, manter preposto aceito pela Administração no local do serviço para representá-lo na execução do objeto.
l) A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.
m) Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);
n) Comunicar ao contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;
o) Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor da contratação ou autoridade superior e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;
p) Em se tratando de prestação de serviços, prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.
q) Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal da contratação, os bens nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;
r) Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida, o valor correspondente aos danos sofridos;
s) Não contratar, durante a vigência da contratação, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou do fiscal ou gestor da contratação;
t) não contratar empregados com incompatibilidade com as autoridades contratantes ou ocupantes de cargos de direção ou de assessoramento, incluindo os respectivos parentes até o terceiro grau, na forma da Súmula Vinculante nº 13 do STF;
u) não contratar pessoas que mantenham vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com agente político ou dirigente do órgão interessado na contratação ou com agente público que desempenhe função no respectivo processo de contratação ou que atue na execução, controle ou fiscalização da contratação, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;
v) Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, o contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização da contratação, junto com a Nota Fiscal para fins de pagamento, os seguintes documentos: 1) prova

de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Estadual ou Distrital do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

x) Responsabilizar-se pelo cumprimento de todas as obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais, comerciais e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao contratante e não poderá onerar o objeto da contratação;

w) Comunicar ao Fiscal da contratação, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução do objeto contratual.

y) Paralisar, por determinação do contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

z) Manter durante toda a vigência da contratação, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para qualificação jurídica, fiscal, trabalhista e técnica;

aa) Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento da contratação;

bb) Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 182, II, d, da LCM 14/22.

cc) Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do contratante;

dd) Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência da contratação.

ee) Alocar os empregados necessários, com habilitação e conhecimento adequados, ao perfeito cumprimento das cláusulas deste instrumento, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;

ff) Orientar e treinar seus empregados sobre os deveres previstos na Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, adotando medidas eficazes para proteção de dados pessoais a que tenha acesso por força da execução do objeto da contratação;

gg) Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local de execução do objeto e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

hh) Submeter previamente, por escrito, ao contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.

ii) Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre.

5.2. **Não será admitida a subcontratação** do objeto contratual.

5.2.1. **Em havendo previsão expressa no Termo de Referência,** é permitida a subcontratação parcial do objeto, nos termos e nos limites lá previstos, observando-se as seguintes condições:

a) É vedada a subcontratação completa ou da parcela principal da obrigação;

b) Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral do contratado pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades do subcontratado, bem como responder perante o contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

5.2.2. A subcontratação depende de autorização prévia do contratante, a quem incumbe avaliar se o subcontratado cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto.
5.2.3. O contratado apresentará à Administração documentação que comprove a capacidade técnica do subcontratado, que será avaliada e juntada aos autos do processo correspondente.
5.2.4. É vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na contratação ou atue na fiscalização ou na gestão da contratação, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau.

6. CLÁUSULA **SEXTA** - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE
6.1. Além do disposto no Termo de Referencia, o CONTRATANTE obriga-se a:
a) Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com este instrumento e demais documentos que integram o processo de contratação;
b) Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência e normas aplicáveis;
c) Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;
d) Acompanhar e fiscalizar a execução da contratação e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;
e) Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021;
f) Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos neste instrumento e no Termo de Referência;
g) Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei, neste instrumento e seus anexos;
h) Cientificar a Procuradoria-Geral do Município para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;
i) Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente instrumento, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios, de nenhum interesse para a boa execução do ajuste ou que não cumprem os requisitos mínimos para avaliação e compreensão do pedido.
j) A Administração terá o prazo de até 30 (trinta) dias úteis, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.
k) Notificar os emitentes das garantias, se houver, quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.
l) A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução da contratação, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

7. CLÁUSULA **SÉTIMA** - DO PAGAMENTO
7.1. O pagamento será efetuado através de transferência eletrônica para a conta bancária do Contratado, no prazo máximo de 15 (quinze) dias, contados da data do recebimento definitivo, **ou conforme disposto no Termo de Referência.**

7.1.1. Em se tratando de fornecimento de produto/prestação de serviço de forma única, o pagamento será efetuado, em parcela única, no prazo máximo de 15 (quinze) dias **contados do recebimento definitivo** do objeto da contratação.
7.1.2. Em se tratando de fornecimento de produto/prestação de serviço de forma parcelada, o pagamento será efetuado, **de forma parcelada**, no prazo máximo de 15 (quinze) dias **contados do recebimento definitivo de cada parcela** do objeto da contratação.
7.1.3. Em se tratando de fornecimento de produto/prestação de serviço de forma contínua, o pagamento será efetuado **mensalmente, até o 15º (décimo quinto) dia do mês** subsequente ao fornecimento dos produtos/prestação dos serviços, desde que a Contratada encaminhe a **nota fiscal e a documentação para liquidação de despesa até o 1º (primeiro) dia útil de cada mês**.
7.1.3.1. No caso do subitem 7.1.3 O pagamento somente será efetuado após o recebimento definitivo dos produtos/serviços fornecidos/prestados no mês anterior, por meio de termo firmado pelo fiscal da contratação/comissão de recebimento, conforme indicado no Termo de Referência, constatando a regularidade da contratação e a qualidade dos produtos/serviços, o qual será emitido **até o 5º (quinto) dia útil de cada mês**.
7.2. É vedada expressamente a realização de cobrança de forma diversa da estipulada neste instrumento, em especial a cobrança bancária, mediante boleto ou mesmo o protesto de título, sob pena de aplicação das sanções previstas neste instrumento e indenização pelos danos decorrentes.
7.3. O pagamento será precedido de consulta ao SICAF, para comprovação de cumprimento dos requisitos de habilitação mínimos exigidos.
7.3.1. Na hipótese de irregularidade no registro no SICAF, o contratado deverá regularizar a sua situação perante o cadastro no prazo de até 10 (dez) dias, sob pena de aplicação das penalidades previstas neste instrumento e seus anexos e rescisão do contrato.
7.4. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará pendente até que o contratado providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a regularização da situação, não acarretando qualquer ônus ao Contratante.
7.5. No ato de liquidação da despesa, os serviços de contabilidade comunicarão aos órgãos da administração tributária as características da despesa e os valores a serem pagos, conforme o disposto no art. 63 da Lei nº 4.320, de 1964.
7.6. A Administração somente efetuará o pagamento após a ocorrência das seguintes hipóteses:
a) mediante a comprovação da quitação dos tributos referentes ao objeto da contratação;
b) mediante a retenção de valores devidos a título de tributos incidentes sobre o objeto da contratação, bem como de créditos tributários inscritos em dívida ativa em nome do contratado, desde que não impugnados ou, se executados judicialmente, a execução fiscal não for embargada pelo contribuinte.
7.7. Ressalvada a retenção dos valores referentes ao ISSQN que incidir sobre os serviços contratados, nos termos da legislação, o Contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123/2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação por meio de documento oficial de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.
7.7.1. Na hipótese de o Contratado ser um MEI, não haverá qualquer retenção de valores referentes a impostos incidentes sobre a execução do objeto da contratação.

7.8. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto a dimensão, qualidade e quantidade, a parcela incontroversa deverá ser liberada no prazo previsto para pagamento.
7.9. Não se aplica o disposto no subitem 7.8 quando o contratante não tiver exigido garantia do contratado para a execução da contratação, hipótese em que o pagamento da parcela incontroversa somente será liberado após o encerramento do processo administrativo sancionador.
7.10. A Administração deduzirá do montante a ser pago os valores correspondentes às multas e/ou indenizações devidas pelo contratado.
7.11. Salvo os descontos e retenções de valores relacionados ao recolhimento de tributos incidentes sobre a contratação, qualquer outro desconto ou retenção de valor no pagamento devido ao licitante contratado, incluindo os decorrentes de eventuais multas e indenizações devidas pelo contratado, será precedido de manifestação escrita pela Administração, no âmbito do procedimento de liquidação de despesa, ou de decisão proferida no âmbito do processo administrativo sancionador, em que será garantido o contraditório e a ampla defesa, com os recursos e meios que lhes são inerentes.
7.12. É vedado ao contratado transferir a terceiros os direitos ou créditos decorrentes do contrato.
7.13. Todos os documentos fiscais, contábeis, bem como os relativos ao recebimento do objeto, à liquidação de despesa e ao pagamento serão confeccionados, preferencialmente, em formato digital, para que os procedimentos sejam tramitados e a documentação seja armazenada exclusivamente em formato eletrônico e/ou digital.
7.14. As despesas decorrentes da presente licitação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral do Município, conforme indicado no processo de contratação.
7.15. Os agentes públicos lotados na Secretaria Municipal da Fazenda Pública, especialmente os integrantes do Departamento de Contábil e Financeiro e da Tesouraria auxiliarão no controle da observância das normas legais e regulamentares quando da realização da liquidação de despesa e do pagamento das contratações, devendo informar ao Secretário Municipal da Fazenda Pública e ao titular da Controladoria Geral do Município qualquer irregularidade que encontrem ou de documentos obrigatórios faltantes para a realização de suas atribuições.
7.16. A não observância das normas legais e regulamentares, bem como a omissão no controle da regularidade do processo de liquidação de despesa e de pagamento pode ensejar a responsabilidade solidária dos servidores pela malversação de verbas públicas.
7.17. A recusa na realização dos procedimentos contábeis, de prestação de contas e de pagamentos pelos servidores, em razão da ausência de regularidade no procedimento de liquidação de despesa e de pagamento, não poderá ensejar a responsabilização administrativa dos servidores por insubordinação, desídia ou outra conduta similar tipificada no Estatuto dos Servidores.
7.18. O Contratante não se responsabilizará por qualquer despesa que venha a ser efetuada pelo Contratado, que porventura não tenha sido prevista no processo de contratação.
7.19. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que o Contratado não tenha concorrido de alguma forma para tanto, o valor devido deverá ser acrescido de encargos moratórios proporcionais aos dias de atraso, apurados desde a data limite prevista para o pagamento até a data do efetivo pagamento, utilizando-se o IPCA como índice de correção monetária, aplicando-se a seguinte fórmula:

$$EM = I \times N \times VP$$

EM = Encargos Moratórios a serem acrescidos ao valor originariamente devido.
I = Índice de atualização financeira, calculado segundo a fórmula:

$$I = \frac{(6 / 100)}{365}$$

N = Número de dias entre a data limite prevista para o pagamento e a data do efetivo pagamento.
VP = Valor da Parcela em atraso.

8. CLÁUSULA **OITAVA** - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

8.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral do Município deste exercício, na(s) dotações indicadas no parecer contábil que integra o processo de contratação.

9. CLÁUSULA **NONA** - DO MODELO DE GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

9.1. O objeto da contratação deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da LCM/14/22, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.
9.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão da contratação, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.
9.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e o contratado devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.
9.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

9.5. Preposto.
9.5.1. O Contratado designará formalmente o(s) preposto(s) da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado.
9.5.2. Contratante poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa, hipótese em que a Contratada designará outro para o exercício da atividade

9.6. Reunião Inicial.
9.6.1. Após a assinatura deste instrumento e a designação do Gestor e Fiscal(is) da Contratação (caso não tenham sido designados no TR), será realizada a Reunião Inicial de alinhamento com o objetivo de nivelar os entendimentos acerca das condições estabelecidas neste instrumento, no Termo de Referência e seus anexos, no Edital e seus anexos, se houver, e esclarecer possíveis dúvidas acerca da execução do objeto da contratação.
9.6.2. A reunião ocorrerá em até 10 (dez) dias úteis da assinatura deste instrumento, podendo ser prorrogada a critério da Contratante.
9.6.3. A pauta desta reunião observará, pelo menos:

a) Presença, física ou virtual, do representante legal da contratada, que apresentará o(s) seu(s) preposto(s);

b) Entrega, por parte do Contratado, do Termo de Compromisso e dos Termos de Ciência, se houver;

c) esclarecimentos relativos a questões operacionais, administrativas e de gestão da contratação;

d) Carta de apresentação do Preposto deverá conter no mínimo o nome completo e CPF do funcionário da empresa designado para acompanhar a execução da contratação e atuar como interlocutor principal junto à Contratante, incumbido de receber, diligenciar, encaminhar e responder as principais questões técnicas, legais e administrativas referentes ao andamento contratual;

e) Apresentação das declarações/certificados do fabricante, se houver, comprovando que o produto ofertado possui a garantia solicitada no termo de referência, se houver.

9.7. Fiscalização.

9.7.1. A execução da contratação deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) da contratação, ou pelos respectivos substitutos, nos termos da LCM14/22, observando-se, em especial, as rotinas a seguir.

9.8. Fiscalização Técnica da contratação.

9.8.1. O fiscal técnico acompanhará a execução da contratação para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no TR, anexos, instrumento contratual e Edital, se houver, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração.

9.8.1.1. O fiscal técnico anotará no histórico de gerenciamento da contratação todas as ocorrências relacionadas à execução da contratação, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.

9.8.1.2. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico emitirá notificações para a correção da execução da contratação, determinando prazo para a correção.

9.8.1.3. O fiscal técnico informará ao gestor do contato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.

9.8.1.4. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução da contratação nas datas aprazadas, o fiscal técnico comunicará o fato imediatamente ao gestor da contratação.

9.8.1.5. O fiscal técnico comunicará ao gestor da contratação, em tempo hábil (**mínimo de dois meses de antecedência**), o término da contratação sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à realização de novo processo de contratação.

9.8.2. Integram as atribuições do fiscal técnico:

a) prestar apoio técnico e operacional ao gestor da contratação com informações pertinentes às suas atribuições;

b) anotar no histórico de gerenciamento da contratação todas as ocorrências relacionadas à execução da contratação, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados;

c) emitir notificações para a correção de rotinas ou de qualquer inexatidão ou irregularidade constatada, com a definição de prazo para a correção;

d) informar ao gestor da contratação, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem a sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso;

e) comunicar imediatamente ao gestor da contratação quaisquer ocorrências que possam inviabilizar a execução da contratação nas datas estabelecidas;

f) fiscalizar a execução da contratação para que sejam cumpridas as condições estabelecidas, de modo a assegurar os melhores resultados para a administração, com a conferência das notas fiscais e das documentações exigidas para o pagamento e, após o ateste, que certifica o recebimento provisório, encaminhar ao gestor da contratação para ratificação;

g) comunicar ao gestor da contratação, com pelo menos 2 (dois) meses de antecedência, o término da contratação sob sua responsabilidade, com vistas à prorrogação contratual;

h) auxiliar o gestor da contratação com as informações necessárias, na elaboração do documento comprobatório da avaliação realizada na fiscalização do cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado;

i) confeccionar e assinar o Termo de Recebimento Provisório quando da entrega do objeto constante na Ordem de Serviço ou de Fornecimento de Bens, com o apoio do Fiscal Requisitante;

j) avaliar a qualidade dos serviços realizados ou dos bens entregues e justificativas, a partir da aplicação das listas de verificação e de acordo com os critérios de aceitação definidos no processo de contratação, em conjunto com o agente público técnico da área ou dos agentes responsáveis pela requisição da contratação;
k) identificar não conformidades com os termos contratuais, em conjunto com o agente público técnico da área ou dos agentes responsáveis pela requisição da contratação;
l) verificar a manutenção das condições classificatórias referentes à pontuação obtida e à habilitação técnica, em conjunto com o Fiscal Administrativo da contratação;
m) encaminhar as demandas de correção cobertas por garantia ao contratado;
n) apoiar o(s) agente(s) responsável(is) pela requisição da contratação na verificação da manutenção da necessidade, economicidade e oportunidade da contratação;
o) verificar a manutenção das condições definidas nos Modelos de Execução e de Gestão da contratação, em conjunto com o(s) agente(s) responsável(is) pela requisição da contratação; e
p) apoiar o Gestor da contratação na manutenção do Histórico de Gestão da contratação.

9.9. Fiscalização Administrativa da contratação.
9.9.1. O fiscal administrativo verificará a manutenção das condições de habilitação do contratado, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.
9.9.2. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor da contratação para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.
9.9.3. Integram as atribuições do fiscal administrativo:
a) prestar apoio técnico e operacional ao gestor da contratação, com a realização das tarefas relacionadas ao controle dos prazos relacionados à contratação e à formalização de apostilamentos e de termos aditivos, ao acompanhamento do empenho e do pagamento e ao acompanhamento de garantias e glosas;
b) verificar a manutenção das condições de habilitação da contratada, com a solicitação dos documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário;
c) examinar, se for o caso, a regularidade no recolhimento das contribuições fiscais, trabalhistas e previdenciárias e, na hipótese de descumprimento, informar a SELOG, a SEFAZ e a PGM, para a tomada das providências cabíveis, incluindo a retenção de pagamentos;
d) atuar tempestivamente na solução de eventuais problemas relacionados ao descumprimento das obrigações contratuais e reportar ao gestor da contratação para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência;
e) auxiliar o gestor da contratação com as informações necessárias, na elaboração do documento comprobatório da avaliação realizada na fiscalização do cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado;
f) verificar a aderência aos termos contratuais e atuação tempestiva na solução de eventuais problemas relacionados ao descumprimento das obrigações contratuais e reportar ao gestor da contratação para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência;
g) verificar as regularidades fiscais, trabalhistas e previdenciárias para fins de pagamento;
h) apoiar o(s) agente(s) responsável(is) pela requisição da contratação na verificação da manutenção da necessidade, economicidade e oportunidade da contratação;
i) apoiar o Gestor da contratação na manutenção do Histórico de Gestão da contratação;
j) no caso de substituição ou inclusão de empregados do contratado, relacionados diretamente à execução do objeto da contratação, o preposto deverá entregar ao Fiscal Administrativo da contratação os Termos de Ciência assinados pelos novos empregados envolvidos na execução dos serviços contratados.

9.10. Do Gestor da contratação.

9.10.1. O gestor, além de exercer as atribuições previstas abaixo, coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização da contratação contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento da contratação, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações da contratação para fins de atendimento da finalidade da administração.

9.10.2. O gestor acompanhará os registros realizados pelos fiscais da contratação, de todas as ocorrências relacionadas à execução da contratação e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.

9.10.3. O gestor acompanhará a manutenção das condições de habilitação do contratado, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

9.10.4. O gestor emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico e administrativo quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

9.10.5. O gestor tomará providências para a formalização de processo administrativo sancionador para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão designada e nos termos da LCM 14/22.

9.10.6. O gestor deverá elaborará relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.

9.10.7. O gestor deverá enviar a documentação pertinente ao Departamento de Contratações Públicas ou outro órgão competente para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos da contratação e demais documentos do processo de contratação.

9.10.8. Integram as atribuições do Gestor da contratação:

a) coordenar as atividades relacionadas à fiscalização técnica e administrativa;

b) acompanhar os registros realizados pelos fiscais da contratação das ocorrências relacionadas à execução da contratação e as medidas adotadas, e informar à autoridade superior aquelas que ultrapassarem a sua competência;

c) acompanhar a manutenção das condições de habilitação do contratado, para fins de empenho de despesa e de pagamento, e anotar os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais;

d) coordenar a rotina de acompanhamento e de fiscalização da contratação, cujo histórico de gerenciamento deverá conter todos os registros formais da execução, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, e elaborar relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações da contratação para fins de atendimento da finalidade da administração;

e) coordenar os atos preparatórios à instrução processual e ao envio da documentação pertinente ao Departamento de Contratações Públicas ou outro órgão competente para a formalização dos procedimentos relativos à prorrogação, à alteração, ao reequilíbrio, ao pagamento, à eventual aplicação de sanções e à extinção da contratação, entre outros;

f) elaborar com as informações obtidas durante a execução da contratação o relatório final de consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração;

g) emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico e administrativo quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, a constarem do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações conforme disposto em regulamento;
h) confeccionar e assinar o Termo de Recebimento Definitivo, com base nas informações produzidas no recebimento provisório, na avaliação da qualidade dos serviços realizados ou dos bens entregues e na conformidade e aderência aos termos contratuais, com o apoio da comissão de recebimento definitivo, se houver, ou em conjunto com o responsável da Secretaria Municipal gerenciadora da contratação;
i) tomar providências para a formalização de processo administrativo sancionador para fins de aplicação de sanções;
j) encaminhar formalmente as demandas ao contratado;
k) manter o Histórico de Gestão da contratação, contendo registros formais de todas as ocorrências positivas e negativas da execução da contratação, por ordem histórica;
l) encaminhar as demandas de correção não cobertas por garantia ao contratado;
m) encaminhar a indicação de glosas e sanções para o órgão competente;
n) autorizar o faturamento, com base nas informações produzidas no Termo de Recebimento Definitivo, a ser encaminhada ao preposto do contratado; e
o) encaminhar ao Departamento de Contratações Públicas os eventuais pedidos de modificação contratual.

10. CLÁUSULA **DÉCIMA** - DAS ALTERAÇÕES, DO REAJUSTAMENTO EM SENTIDO ESTRITO, DO RESTABELECIMENTO DO EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO E DA REPACTUAÇÃO

10.1. É permitida a realização de prorrogação da contratação, nos termos da LCM 14/22 e do item 21 do Edital.

10.1.1. A prorrogação de que trata este item é condicionada ao ateste, pela autoridade competente, de que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, permitida a negociação com o contratado.

10.1.2. O contratado não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.

10.1.3. A prorrogação da contratação deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo, cuja publicação do seu extrato, no diário oficial eletrônico do Município, constituirá a validade da prorrogação, mantendo-se a eficácia suspensa até a assinatura do documento pelas partes.

10.1.4. A contratação não poderá ser prorrogada quando o Contratado tiver sido penalizado nas sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com poder público, observadas as abrangências de aplicação.

10.2. Prorroga-se automaticamente a vigência deste instrumento, pelo prazo de 60 (sessenta) dias, independentemente de publicação oficial, quando necessário para a realização dos atos destinados à formalização da alteração da contratação.

10.3. Toda alteração ou prorrogação da contratação deverá ser justificada por escrito, ser aprovada pela Procuradoria-Geral do Município e autorizada pela autoridade competente para a celebração deste instrumento.

10.4. O fornecedor ficará obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado da contratação.

10.5. nas hipóteses de prorrogações contratuais previstas nos artigos 166, 167 e 173, todos da LCM 14/22, por necessidade da Administração ou quando acordado pelas partes, nos casos em

que o fornecedor não deu causa à prorrogação, além dos casos em que a vigência contratual é superior a um ano, é devido o reajustamento em sentido estrito.

10.5.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data da publicação do extrato da contratação no Diário Oficial Eletrônico do Município de Capanema.

10.5.2. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do IPCA (Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo), exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

10.5.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

10.5.4. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

10.5.5. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

10.5.6. Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

10.5.7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

10.5.8. O reajuste será realizado por apostilamento.

10.6. O restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro é procedimento formal para restabelecer o equilíbrio econômico-financeiro da contratação, como nos casos de alteração unilateral da contratatação pela Administração ou nos casos de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, bem como em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução da contratação tal como pactuado, respeitada, em qualquer caso, a repartição objetiva de risco estabelecida no processo de contratação, que observará o disposto no LCM 14/22 e seu regulamento.

10.7. A **repactuação** é forma de manutenção do equilíbrio econômico-financeiro da contratação utilizada para serviços contínuos, por meio da análise da variação dos custos contratuais, devendo estar prevista no edital com data vinculada à apresentação das propostas, para os custos decorrentes do mercado, e com data vinculada ao acordo, à convenção coletiva ou ao dissídio coletivo ao qual o orçamento esteja vinculado, quando se tratar de custos decorrentes de aumento com a mão de obra;

10.7.1. A repactuação somente é aplicável nas contratações cujo objeto possua natureza de serviços contínuos com regime de dedicação exclusiva de mão de obra ou com predominância de mão de obra, de acordo com o disposto no Termo de Referência.

10.7.2. Na hipótese de repactuação, observar-se-ão as regras previstas no art. 192, da LCM 14/22 e seu regulamento.

11. CLÁUSULA **DÉCIMA PRIMEIRA** - DAS HIPÓTESES DE EXTINÇÃO/CANCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO

11.1. As regras a respeito da extinção/cancelamento estão previstas no Termo de Referência, na LCM 14/22, regulamentos e neste instrumento.

11.2. A extinção/cancelamento da contratação, devidamente motivada nos autos, será precedida de procedimento administrativo, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

11.2.1. A extinção/cancelamento da contratação por ato unilateral ou consensual deverá ser precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente.

11.2.2. Quando a rescisão ocorrer sem que haja culpa do Contratado, será esta ressarcido dos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido, tendo ainda direito aos pagamentos devidos pela execução da contratação, até a data da extinção/cancelamento.
11.3. A extinção/cancelamento da contratação por culpa do Contratado acarretará a retenção de valores eventualmente devidos pelo Contratante, na hipótese de serem devidas multas e indenizações, bem como eventuais prejuízos causados ao Contratante.
11.4. A comunicação da extinção/cancelamento da contratação ao Contratado será feita pelo Agente de Contratações, por meio eletrônico, e o ato de extinção/cancelamento será publicado no Diário Oficial Eletrônico do Município, juntando-se comprovante no processo que deu origem à contratação.
11.5. A extinção/cancelamento da contratação será regulada, subsidiariamente, pelas disposições da LCM 14/22 e de seu regulamento.

12. CLÁUSULA **DÉCIMA SEGUNDA** - DO RECEBIMENTO DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO

12.1. As condições de recebimento do objeto serão previstas no Termo de Referência.
12.2. Em não havendo peculiaridades do objeto da contratação, devidamente previstas no Termo de Referência, serão observadas as seguintes regras básicas:
a) Quando a entrega do objeto for realizada/prestação do serviço for concluída, caberá ao CONTRATADO apresentar comunicação escrita, informando o fato ao fiscal da contratação, o qual verificará o objeto fornecido/serviço prestado e confeccionará um **termo de recebimento provisório**, identificando os objetos/serviços, cuja finalidade é apenas para atestar que o Contratado entregou os objetos/prestou os serviços na data estipulada na solicitação, fornecendo uma cópia do documento ao CONTRATADO;
b) Juntamente com a entrega do objeto/prestação dos serviços, ou no prazo indicado no Termo de Referência, o CONTRATADO deverá apresentar a **nota fiscal** correspondente, nos termos definidos pelas regras contábeis estabelecidas pelo órgão municipal competente;
c) Em se tratando de flagrante incompatibilidade do objeto entregue com as descrições do Termo de Referência e demais documentos constantes no processo de contratação, o servidor responsável poderá negar o recebimento provisório, incluindo o impedimento do descarregamento da mercadoria.
12.3. Após o **recebimento provisório**, o Município, por meio de comissão de recebimento, formada por três servidores, realizará, no prazo de até 15 (quinze) dias, a liquidação da despesa, isto é, a verificação da compatibilidade do objeto entregue/serviço prestado com as especificações do Termo de Referência e do requerimento mencionado no subitem 2.3.1, para fins de **recebimento definitivo**.
12.4. Em substituição à emissão do Termo de Recebimento Definitivo, os requerimentos mencionadas no subitem 2.3.1 poderão ser assinados pela comissão de recebimento, para fins de **recebimento definitivo** do objeto/serviço, preferencialmente em formato digital.
12.5. O termo de recebimento definitivo do objeto da contratação deverá ser emitido e assinado por todos os membros da Comissão, incluindo as eventuais discordâncias apontadas por qualquer um deles.
12.5.1. A Comissão realizará inspeção minuciosa do objeto da contratação, acompanhados dos profissionais encarregados pela requisição da contratação, em caso de necessidade, com a finalidade de verificar a adequação do objeto com as descrições e características previstas no processo de contratação.
12.5.2. Nas contratações em que não haja possibilidade de inspeção do objeto da contratação *in loco*, em razão das suas características, a comissão ou o fiscal examinará os relatórios dos serviços prestados e eventuais requisições de contratação elaborados pelos órgãos municipais,

para averiguar a regularidade dos procedimentos adotados e confeccionar o termo de recebimento definitivo.

12.5.3. Sempre que possível, serão registrados em imagens os produtos ou serviços recebidos provisoriamente e/ou definitivamente, as quais serão armazenadas em arquivo próprio de cada órgão público, com registro de data da criação dos respectivos arquivos digitais.

12.6. No caso de a fiscalização encontrar alguma inconsistência ou defeito no objeto da contratação, não será confeccionado o termo de recebimento definitivo, devendo confeccionar relatório e, se cabível, encaminhá-lo ao fiscal da contratação, o qual notificará a empresa para as devidas correções, no prazo estabelecido.

12.6.1. O contratado fica obrigado a substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto da contratação em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da sua qualidade, quantidade ou aparência, cabendo à fiscalização não atestar o recebimento até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas.

12.6.2. O documento fiscal relativo ao objeto da contratação recebido de forma parcial, em que haja controvérsia a seu respeito, somente será enviado para liquidação e posterior pagamento a partir do momento em que for executado, de forma regular e total, o objeto da contratação.

12.6.3. Em havendo razões de interesse público, a fiscalização receberá definitivamente o objeto da contratação com defeitos, hipótese em que o fiscal da contratação providenciará as diligências necessárias para comunicação das autoridades competentes, objetivando a abertura de processo administrativo sancionador e a realização de outras medidas cabíveis, incluindo a retenção de eventuais pagamentos devidos.

12.6.4. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, à qualidade ou à quantidade, a parcela incontroversa deverá ser liberada no prazo previsto para pagamento, salvo o montante necessário para garantir o abatimento de eventuais penalidades pecuniárias aplicáveis e o ressarcimento de eventuais prejuízos sofridos pela Administração, observado o disposto no subitem anterior.

12.7. No caso de rejeição do objeto/serviço, o Contratado deverá providenciar a imediata troca por outro/refazimento do serviço sem vício ou defeito, de acordo com o Termo de Referência e o requerimento indicado no subitem 2.3.1, dentro do prazo de 72h, contado da notificação eletrônica enviada pelo Município, ou outro prazo indicado no Termo de Referência ou pelo Fiscal da Contratação, em decorrência da natureza do objeto e/ou das circunstâncias da contratação, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas neste instrumento, ficando sob sua responsabilidade todos os custos da operação de troca do produto/refazimento do serviço.

12.8. Após a inspeção e eventuais regularizações de pendências, será lavrado Termo de Recebimento Definitivo, em 2 (duas) vias de igual teor e forma, ambas assinadas pela fiscalização, disponibilizando uma das vias para o Contratado.

12.9. Havendo necessidade de adaptação da Nota Fiscal, em decorrência do conteúdo do Termo de Recebimento Definitivo, a nota fiscal eventualmente emitida pelo Contratado deverá ser alterada/cancelada, adaptando-se às regras e orientações contábeis estabelecidas pelo órgão municipal competente.

12.10. Na hipótese de o termo de recebimento definitivo não ser elaborado tempestivamente, reputar-se-á como realizado, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo, desde que o fato seja comunicado à Secretaria Municipal da Fazenda Pública, pelo e-mail: compras@capanema.pr.gov.br, até 5 (cinco) dias anteriores à exaustão do prazo e desde que seja encaminhada, conjuntamente, a respectiva nota fiscal e algum documento que comprove efetivo fornecimento/prestação do serviço.

12.11. Na hipótese do subitem 12.10, a Secretaria Municipal da Fazenda Pública realizará os procedimentos para a liquidação da despesa e pagamento, sem prejuízo da comunicação ao órgão competente, para a tomada das providências cabíveis em relação aos responsáveis pela ausência do termo de recebimento definitivo de forma tempestiva, nos termos do regulamento.

12.12. O recebimento definitivo do objeto da contratação não exime o CONTRATADO, em qualquer época, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em contrato e por força das disposições legais em vigor (Código Civil e Código de Defesa do Consumidor).
12.13. É vedado o recebimento provisório ou definitivo do objeto da licitação apenas por agente público sem vínculo efetivo com a Administração, salvo em hipóteses devidamente justificadas por escrito e inseridas no processo de contratação ou na liquidação da despesa, em razão da peculiaridade do objeto da contratação.
12.14. A veracidade das informações contidas no termo de recebimento definitivo é de exclusiva responsabilidade dos membros da comissão ou do servidor designado, se isentando de responsabilidade o membro que consignar no respectivo termo a sua discordância no ponto controverso da fiscalização.
12.15. A ausência de confecção do termo de recebimento provisório ou definitivo poderá ensejar a responsabilização administrativa dos agentes públicos que se omitirem, aplicando-se o disposto no art. 218 da LCM 14/22, no que couber.

13. CLÁUSULA **DÉCIMA TERCEIRA** - DAS INFRAÇÕES E DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS
13.1. O Contratado será responsabilizado administrativamente pelas seguintes infrações:
a) dar causa à inexecução parcial da contratação;
b) dar causa à inexecução parcial da contratação que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
c) dar causa à inexecução total da contratação;
d) deixar de entregar a documentação exigida;
e) não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
f) ensejar o retardamento ou atraso da execução do objeto da contratação sem motivo justificado;
g) apresentar declaração ou documentação falsa exigida para a contratação ou prestar declaração falsa durante a vigência da contratação;
h) fraudar o processo de contratação ou praticar ato fraudulento durante a vigência da contratação;
i) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
j) praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação/contratação;
k) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 2013.
13.2. Em não havendo peculiaridades do objeto da contratação, devidamente previstas no Termo de Referência, serão observadas as regras básicas previstas neste instrumento e na LCM 14/22.
13.3. Será(ão) aplicada(s) ao(s) responsável(is) pelo cometimento da(s) infração(ões) administrativa(s) as seguintes sanções:
a) advertência;
b) multa;
c) impedimento de licitar e contratar com o Município de Capanema/PR;
d) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com qualquer órgão público de qualquer ente federado.
13.4. A sanção de **ADVERTÊNCIA** será aplicada quando ocorrer as infrações administrativas previstas nas alíneas "a" a "g" do subitem 13.1 deste instrumento, quando não se tratar de reincidência e quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.
13.5. A **MULTA DE MORA**, considerando o objeto da contratação e as informações contidas no Termo de Referência e seus eventuais anexos, sem prejuízo da multa compensatória, observará as seguintes regras:

a) quando houver prazo para o fornecimento do produto/prestação dos serviços em horas, a multa será de **2% (dois por cento)** do valor previsto na requisição de fornecimento/prestação, por hora de atraso;

b) quando houver prazo para o fornecimento do produto/prestação dos serviços em dias, a multa será de **5% (cinco por cento)** do valor previsto na requisição de fornecimento/prestação, por dia de atraso;

c) quando houver um cronograma para o fornecimento do objeto/prestação dos serviços, a multa será de **até 10% (dez por cento)** do valor previsto na requisição de fornecimento/prestação, pelo descumprimento do cronograma, sem prejuízo da multa prevista na alínea "b" acima;

d) quando se tratar de fornecimento de produto ou de prestação de serviço para um determinado evento, em que haja horário marcado para a realização do fornecimento/execução do serviço, a multa será de **até 10% (dez por cento)** do valor previsto na requisição de fornecimento/prestação, **por cada 15 (quinze) minutos de atraso**, até o limite de 45 (quarenta e cinco) minutos.

13.5.1. Em todas as hipóteses acima, será tolerado o atraso, com aplicação de multa, até o limite de tempo de atraso correspondente à **30% (trinta por cento)** do valor previsto na requisição de fornecimento/prestação. Caso haja extrapolamento do prazo de tolerância, será considerada a inexecução total da contratação.

13.6. A **MULTA COMPENSATÓRIA**, sem prejuízo da multa de mora, observará as seguintes regras:

a) **multa** de **0,5% (cinco décimos por cento)** até **10% (dez por cento)** sobre o valor estimado do Contrato, previsto na Cláusula Quarta deste instrumento, de acordo com a gravidade e as consequências da conduta do licitante, nos termos do art. 227 a 229 da LCM 14/22, por infração a qualquer cláusula ou condição deste deste instrumento ou do Termo de Referência, não especificada nas alíneas seguintes, aplicada em dobro na reincidência;

b) **multa de até 15%** (quinze por cento) sobre do valor estimado do processo de contratação previsto na Cláusula Quarta deste instrumento, no caso de extinção/cancelamento da contratação por ato unilateral da Administração, motivado por culpa do Contratado, havendo a possibilidade de cumulação com as demais sanções cabíveis;

c) **multa de até 30%** (trinta por cento) sobre o valor estimado do processo de contratação previsto na Cláusula Quarta deste instrumento, quando configurada a inexecução total do fornecimento/prestação.

13.7. A sanção de **IMPEDIMENTO DE LICITAR E CONTRATAR** será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nas alíneas "b" a "g" do subitem 13.1 deste instrumento, quando houver necessidade ou reincidência e não se justificar a imposição de penalidade mais grave, o que impedirá o responsável de licitar ou contratar com o Município de Capanema/PR, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

13.8. A sanção de **DECLARAÇÃO DE INIDONEIDADE PARA LICITAR OU CONTRATAR** será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nas alíneas "h" a "l" do subitem 13.1 deste instrumento, bem como pelas infrações administrativas previstas nas alíneas "b" a "g" do subitem 13.1 deste instrumento que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção referida no subitem anterior, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.

13.8.1. As sanções de impedimento de licitar e contratar com a Administração Pública e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública poderão também ser aplicadas às empresas ou aos profissionais que:

a) tenham sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

b) tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação ou pelo descumprimento das normas federais, estaduais e municipais no desempenho das suas atividades empresariais e/ou profissionais;

c) demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

13.9. Sem prejuízo da aplicação das medidas cautelares administrativas, as sanções administrativas serão aplicadas após regular processo administrativo, em que seja assegurado o contraditório e a ampla defesa, com os meios e recursos que lhes são inerentes, observando-se as regras de aplicação e fixação das sanções e dos procedimento previsto na LCM 14/22.

13.10. A autoridade julgadora observará o limite máximo de sanções pecuniárias, no percentual de 30% (trinta por cento) sobre o valor estimado do processo de contratação previsto na Cláusula Quarta deste instrumento.

13.11. Na hipótese em que a conduta cometida pelo licitante ou contratado causar prejuízos à Administração Pública municipal ou a terceiros, o valor da indenização será calculado independentemente do limite das multas indicadas acima, devendo o valor da indenização corresponder ao real valor do prejuízo causado.

13.12. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração ao contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

13.13. As multas aplicadas e as indenizações devidas serão recolhidas em favor do Município de Capanema/PR, no prazo máximo de **30 (trinta) dias**, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente, ou, em caso de inadimplência, inscritas na Dívida Ativa e cobradas judicialmente.

13.14. Na hipótese de cobrança judicial a que alude o subitem anterior, serão observadas as regras estabelecidas no Código Tributário Municipal para fins de correção monetária e juros, devendo ser acrescidos os honorários advocatícios, no percentual de 20% (vinte por cento) sobre o valor da causa, e todas as custas e despesas processuais.

13.15. A sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar será precedida das fases de instrução e de julgamento do processo administrativo sancionador, porém, somente será aplicada por decisão do Chefe do Poder Executivo municipal, ou por autoridade por ele designada.

13.16. As demais sanções são de competência da Comissão de Julgamento da Administração (CJA), na forma da LCM 14/22 e seu regulamento.

13.17. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF e em outros sistemas disponibilizados pelos órgãos de controle.

13.18. As sanções previstas neste instrumento são independentes entre si, podendo ser aplicadas isoladas ou, no caso das multas, cumulativamente, sem prejuízo de outras medidas cabíveis.

13.19. A aplicação das sanções administrativas não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração Pública.

13.20. Aplicam-se às contratações públicas, no que couber, as disposições dos arts. 408 a 416 do Código Civil.

13.21. As sanções administrativas contratuais previstas nesta Cláusula Décima Terceira não impedem a aplicação, pela Administração Pública municipal, de outras sanções previstas na Lei nº 12.846, de 2013 e na legislação aplicável.

13.22. Em havendo peculiaridades justificáveis, as sanções administrativas observarão as disposições previstas no Termo de Referência.

14. CLÁUSULA **DÉCIMA QUARTA** - MEDIDAS ACAUTELADORAS E DAS MEDIDAS CAUTELARES ADMINISTRATIVAS

14.1. Consoante o artigo 45 da Lei n° 9.784, de 1999, a Administração Pública poderá motivadamente adotar providências acauteladoras, inclusive retendo o pagamento, como forma de prevenir a ocorrência de dano de difícil ou impossível reparação.
14.2. O Contratante possui a prerrogativa de aplicar as medidas cautelares administrativas, nos termos dos artigos 245 a 247 da LCM 14/22.
14.3. O poder cautelar na seara do processo administrativo sancionador possui as seguintes finalidades:
a) garantir o sucesso dos trabalhos instrutórios da Administração;
b) o ressarcimento do patrimônio público lesionado pela conduta ilícita do infrator;
c) velar pela credibilidade e prestígio do serviço público perante a coletividade;
d) garantir a eficiência administrativa e a continuidade do serviço público por meio das contratações.
14.4. As cautelares administrativas próprias são aquelas que podem ser deferidas no âmbito da própria administração pública sem necessidade de intervenção do Poder Judiciário.
14.5. As cautelares administrativas impróprias são aquelas que para serem deferidas no âmbito do processo administrativo sancionador devem ser requeridas pela PGM e autorizadas pelo Poder Judiciário, por meio de medida judicial autônoma, quando presentes as denominadas cláusulas de reserva de jurisdição.
14.6. A decisão a respeito da aplicação de medidas cautelares administrativas próprias compete:
a) em primeira instância, ao presidente da CJA, *ad referendum* do colegiado;
b) em segunda instância, ao Chefe do Poder Executivo municipal, ou à autoridade por ele designada.
14.7. A PGM proporá as medidas judicias cabíveis para pleitear a aplicação de medidas cautelares administrativas impróprias, quando houver representação do presidente da CJA ou pelo Chefe do Poder Executivo municipal, ou pela autoridade designada.
14.8. Em caso de risco iminente, a Administração poderá, motivadamente, adotar providências acauteladoras sem a prévia manifestação do interessado.
14.9. Em não sendo a hipótese do subitem 14.8 e em se tratando de medida cautelar administrativa própria, o Órgão Central de Contratações Públicas procederá à intimação do licitante ou contratado para, querendo, manifestar-se, no prazo de 3 (três) dias úteis, contado da data da intimação.
14.10. Sem prejuízo de outras medidas cautelares administrativas próprias típicas e atípicas, a Administração poderá aplicar as seguintes:
a) suspensão e retenção do pagamento;
b) suspensão do direito de licitar e contratar;
c) assunção imediata do objeto da contratação, no estado e local em que se encontrar;
d) ocupação e utilização do local, das instalações, dos equipamentos, do material e do pessoal empregados na execução da contratação e necessários à sua continuidade.
14.11. A medida prevista na alínea "a" do subitem 14.10 aplica-se no âmbito do processo administrativo sancionador, não se confundindo com a suspensão ou a retenção do pagamento pela Secretaria Municipal da Fazenda Pública no âmbito dos procedimentos de liquidação de despesa e de pagamento.
14.12. Aplicada a medida prevista nas alíneas "c" ou "d" do subitem 14.10, a Administração poderá dar continuidade à execução do objeto da contratação, por execução direta ou indireta, quando cabível.

15. CLÁUSULA **DÉCIMA QUINTA** - DOS CASOS OMISSOS

15.1. Eventual dúvida a respeito da interpretação das normas legais e regulamentares a respeito da LCM 14/22 e deste instrumento será sanada por meio de consulta formal à PGM e decidida, ao final, pelo Chefe do Poder Executivo municipal.

15.2. Para a solução de casos omissos e para a interpretação das regras e consequências da presete contratação serão observadas as disposições contidas na na LCM 14/22, na Lei nº 8.078, de 1990 (Código de Defesa do Consumidor) e subsidiariamente na Lei nº 14.133, de 2021 e na Lei nº 9.784, de 1999, bem como nos demais regulamentos e normas administrativas federais e municipais que fazem parte integrante deste documento, independentemente de suas transcrições.

15.3. A contratação regular-se-á pelas cláusulas aqui previstas e pelos preceitos de direito público, aplicando-lhes, supletivamente, os princípios da teoria geral dos contratos e as disposições de direito privado, na forma do art. 150, da LCM 14/22.

16. CLÁUSULA **DÉCIMA SEXTA** - DA HABILITAÇÃO

16.1. O Contratado fica obriga a manter, durante toda a vigência da contratação, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as seguintes condições de habilitação e qualificação:

a) jurídica;
b) fiscal e trabalhista; e
c) técnica.

17. CLÁUSULA **DÉCIMA SÉTIMA** - DA RESPONSABILIDADE DO CONTRATADO

17.1. O Contratado é objetivamente responsável, no âmbito civil, pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de suas condutas e omissões na execução da contratação.

17.2. No âmbito administrativo o Contratado é responsável pelos danos causados à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução desta contratação.

17.3. O Contratado será responsabilizado pelo descumprimento das normas legais e infralegais na execução desta Contratação.

17.4. O recebimento provisório ou definitivo do objeto da contratação não exclui a responsabilidade do Contratado pelos prejuízos resultantes da incorreta execução da contratação, bem como de vícios aparentes ou ocultos do objeto adquirido/serviço prestado.

17.5. O Contratado responsabiliza-se pelos vícios e danos decorrentes do serviço/fornecimento, de acordo com os artigos 12, 13, 18 e 26, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078/1990).

17.6. O Contratado obriga-se a prestação de garantia legal, conforme previsto no CDC, além da garantia contratual, prevista no termo de referência, independentemente do prazo de vigência do presente instrumento.

17.7. Incumbe ao Contratado o ônus da prova da origem do vício/defeito do produto/serviço.

17.8. Se por qualquer motivo a Administração municipal vier a ser demandada em juízo por terceiros, em razão do fornecimento do produto/prestação do serviço ora contratado, o Município irá se utilizar do instituto da denunciação da lide, oportunidade em que o Contratado irá se responsabilizar exclusivamente por eventuais indenizações estabelecidas pelo Poder Judiciário, mesmo que em desfavor do Município, isentando este de qualquer responsabilidade.

18. CLÁUSULA **DÉCIMA OITAVA** - DAS MEDIDAS DE ANTICORRUPÇÃO, DE COMPLIANCE E DO CONFLITO DE INTERESSES

18.1. Em atendimento a Lei nº 12.846/2013, o Contratado deve observar o mais alto padrão de ética durante todo o processo de contratação e de execução do objeto contratual.

18.2. Para os propósitos desta cláusula, definem-se as seguintes práticas:

a) **"Prática Corrupta":** Oferecer, dar, receber ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer vantagem com o objetivo de influenciar a ação de servidor público no processo de licitação ou na execução do objeto;

b) **"Prática Fraudulenta":** A falsificação ou omissão dos fatos, com o objetivo de influenciar o processo de licitação ou de execução do objeto;

c) **"Prática Colusiva":** Esquematizar ou estabelecer um acordo entre dois ou mais licitantes, com ou sem o conhecimento de representante ou prepostos do órgão licitador, visando estabelecer preços em níveis artificiais e não competitivos;

d) **"Prática Coercitiva":** Causar dano ou ameaçar causar dano, direta ou indiretamente, as pessoas ou sua propriedade, visando influenciar sua participação em um processo licitatório ou afetar a execução da contratação;

e) **"Prática Obstrutiva":**

(i) destruir, falsificar, alterar ou ocultar provas em inspeções ou fazer declarações falsas ao representantes do Município ou terceiros, com objetivo de impedir materialmente a apuração de alegações de prática prevista nas alínea anteriores e na verificação da qualidade e quantidade dos objetos entregues/serviços prestados;

(ii) atos cuja intenção seja impedir materialmente o exercício do direito de o Município promover inspeção do objeto/serviço.

18.3. O servidor público que constatar alguma das condutas prevista acima possui o dever funcional de encaminhar os fatos para apuração pelo Fiscal da Contratação, para a Procuradoria-Geral do Município e para a Controladoria Geral do Município, que adotarão as providências necessárias.

18.4. Não poderá participar, direta ou indiretamente, de qualquer etapa decisória da fase interna da respectiva licitação, de qualquer etapa da fase externa na licitação ou da execução, controle e fiscalização da contratação o agente público municipal que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com pessoa física ou pessoa jurídica, inclusive de sócio ou administrador desta, que pretenda contratar ou que contrate com a Administração, ou que dele seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau.

18.5. As vedações de que trata o subitem 18.4 estendem-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

18.6. O agente público municipal e o terceiro indicados nos subitens 18.4 e 18.5 deverão declarar-se suspeitos no processo de contratação, a partir da sua ciência de um possível conflito de interesses.

18.7. Não poderão participar desta contratação, direta ou indiretamente:

a) o autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a contratação versar sobre obra, serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

b) a empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a contratação versar sobre obra, serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

c) a pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo do processo de contratação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção de impedimento ou de inidoneidade que lhe foi imposta por qualquer órgão público, de qualquer ente federado;

d) a pessoa física ou jurídica que teve a contratação rescindida unilateralmente pela Administração, no âmbito do processo de contratação subsequente para o mesmo objeto, independentemente do esgotamento dos recursos administrativos cabíveis, quando aplicada a medida cautelar administrativa prevista no inciso II do art. 247 da LCM 14/22;

e) aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com agente político ou dirigente do órgão interessado na contratação ou com agente público que desempenhe função no respectivo processo de contratação ou que atuará na execução, controle ou fiscalização da contratação, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

f) as empresas controladoras, controladas ou coligadas, concorrendo entre si;

g) a pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital de licitação ou do início do processo de contratação direta, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista.

18.8. Configura conflito de interesses após o exercício de cargo, função ou mandado no âmbito dos Poderes Executivo e Legislativo municipais:

a) a qualquer tempo, divulgar ou fazer uso de informação privilegiada obtida em razão das atividades exercidas; e

b) no período de 6 (seis) meses, contado da data da dispensa, exoneração, destituição, demissão ou aposentadoria:

(i) celebrar com órgãos ou entidades dos Poderes Executivo e Legislativo municipais contratos de serviço, consultoria, assessoramento ou atividades similares, vinculados, ainda que indiretamente, ao órgão ou entidade em que tenha ocupado o cargo ou emprego; ou

(ii) intervir, direta ou indiretamente, em favor de interesse privado perante órgão ou entidade em que haja ocupado cargo ou com o qual tenha estabelecido relacionamento relevante em razão do exercício do cargo ou emprego.

18.9. Além de configurar conflito de interesses, estende-se aos casos indicados no subitem 18.8 a vedação de contratação prevista na alínea "e" do subitem 18.7, no que couber.

19. CLÁUSULA **DÉCIMA NONA** - DO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS

19.1. Considera-se para esta contratação:

19.1.1. Sistema de registro de preços: é o conjunto de procedimentos para realização de registro formal de preços relativos à bens ou serviços para contração futura e eventual com o Contratado.

19.1.2. Ata de registro de preços: documento vinculativo e obrigacional, com característica de compromisso para futura contratação, no qual são registrados o objeto, os preços, os fornecedores, os órgãos participantes e as condições a serem praticadas, conforme as disposições contidas no Edital, no Termo de Referência e na proposta aceita do Contratado.

19.1.3. Órgão gerenciador: órgão da Administração Pública responsável pela condução do conjunto de procedimentos para registro de preços e pelo gerenciamento da ata de registro de preços dele decorrente.

19.2. Caberá à Secretaria Municipal gestora, com auxílio da Agente de Contratações e equipe de apoio, o controle e a administração dos preços registrados, e ainda o seguinte:

a) Gerenciar a ata de registro de preços;

b) Conduzir eventuais renegociações dos preços registrados.

19.3. Caberá aos órgãos municipais interessados na requisição da contração a verificação, junto à Secretaria Municipal da Fazenda Pública, a existência de recursos e de dotação orçamentária para emitir o requerimento de fornecimento/prestação de serviços de que trata o Termo de Referência.

19.4. A existência de preços registrados não obriga a Administração a firmar as contratações que deles poderão advir, ficando-lhe facultada a utilização de outros meios, respeitada a legislação pertinente às licitações.

19.5. Os preços registrados poderão ser revistos para restabelecer o equilíbrio econômico-financeiro inicial da contratação, nos termos da Cláusula Décima deste instrumento, cabendo

ao Departamento de Contrações Públicas o controle e o acompanhamento de possíveis alterações dos preços, assim como aos demais órgãos gestor e participantes desta contratação.
19.5.1. Os preços registrados atualizados não poderão ser superiores aos preços praticados no mercado.
19.6. Os preços registrados serão publicados trimestralmente no órgão de comunicação oficial do Município, para orientação da Administração.
19.7. Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar preços constantes do registro de preços, em razão de incompatibilidade destes com os vigentes no mercado.
19.7.1. A impugnação de que trata o subitem 19.7 deverá ser encaminhada, mediante protocolo, ao Agente de Contratações e equipe de apoio, devendo conter a qualificação do impugnante, as razões de fato e elementos probatórios, se houver.
19.8. Os preços registrados serão confrontados periodicamente, verificando a compatibilidade com os praticados no mercado e assim controlados pela Administração, nos termos da LCM 14/22.
19.8.1. A Administração Municipal, no caso de comprovação dos preços registrados serem maiores que os vigentes no mercado, convocará o(s) signatário(s) da Ata de Registro de Preços para promover a renegociação dos preços de forma a torná-los compatíveis com os de mercado.
19.8.2. Em caso de recusa do(s) signatário(s) da Ata em aceitar a renegociação, o Município procederá a aquisição do(s) item(ns) por outros meios, respeitando o disposto na legislação.

20. CLÁUSULA **VIGÉSIMA** - DA PUBLICAÇÃO
20.1. A publicação resumida deste instrumento no Diário Oficial do Município será providenciada pelo Contratante e a íntegra do processo de contratação direta será divulgada no Portal de Transparência do Município, no prazo de até 10 (dez) dias úteis, contados da data da assinatura deste instrumento.

21. CLÁUSULA **VIGÉSIMA PRIMEIRA** - DO FORO
21.1. As questões decorrentes do presente instrumento que não puderem ser dirimidas administrativamente, serão processadas e julgadas na Justiça Estadual, na Comarca de Capanema/PR.

E assim, foi lavrado o presente instrumento, que vai assinado pelo Excelentíssimo Prefeito Municipal, o Senhor Américo Bellé, e pelo(a) **Sr.(a) ALWIN WILHELM ELBERN**, representante do Contratado.

Município de Capanema, Estado do Paraná: **Cidade da Rodovia Ecológica - Estrada Parque Caminho do Colono**, ao dia 08 de agosto de 2024.

AMERICO BELLE:24059587915
Assinado digitalmente por AMERICO BELLE:24059587915
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A1, OU=AC VALID RFB V5, OU=AR SENHA DIGITAL, OU=Presencial, OU=19520630000115, CN=AMERICO BELLE:24059587915
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2024.08.29 09:07:32-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2024.2.3

AMÉRICO BELLÉ
Prefeito Municipal

ALWIN WILHELM ELBERN:11168730015
Assinado de forma digital por ALWIN WILHELM ELBERN:11168730015
Dados: 2024.08.29 10:26:14 -03'00'

ALWIN WILHELM ELBERN
Representante Legal
PRO-RAD CONSULTORES EM RADIOPROTECAO S/S LTDA
Fornecedor

B 26

DESPACHO

Com relação ao processo de dispensa de licitação 37/2024: **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE DOSIMETRIA PESSOAL (DOSÍMETRO DE TÓRAX), PROCESSADO PELO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS.** Publique-se no site: https://www.capanema.pr.gov.br o processo licitatório na íntegra.

Capanema, Cidade da Rodovia Ecológica – Estrada Parque
Caminho do Colono, ao(s) 18 dia(s) do mês de setembro de 2024.

Roselia Kriger Becker Pagani
Chefe do Departamento da Contratações Públicas
do Município de Capanema