

DEPARTAMENTO DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA – DEUE/SESMA/PMB

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE		
QUAL A NECESSIDADE A SER ATENDIDA?	O presente Estudo Técnico Preliminar tem por finalidade a futura e eventual contratação de empresa especializada em SERVIÇO DE MONITORAÇÃO RADIOLÓGICA COM FORNECIMENTO DE DOSIMETRIA PESSOAL E PADRÃO, através de dosímetros termoluminescentes (TLD) ou Luminescência Ópticamente Estimulada (OSL), assim como a realização da leitura dos dosímetros, registro das doses de radiação recebidas por cada usuário monitorado e emissão de relatórios mensais e anuais, conforme descrição no Termo de Referência (TR), e em conformidade com as normas da Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN), conforme condições, quantidades, exigências e estimativas, estabelecidas no (TR), objetivando atender as necessidades das Unidades de assistência à Saúde da Secretaria Municipal de Saúde de Belém- SESMA que fazem uso de radiação ionizante para diagnóstico por imagem. Com isso surge a necessidade de contratação em atendimento a Norma Regulamentadora NR 32, Item 32.4, sub item 32.4.3 letra “e” do Ministério do Trabalho, que dispõe que “os trabalhadores que realizam atividades em áreas onde existam fontes de radiação ionizantes nos casos em que seja ocupacional, deve estar sob monitoração individual de dose de radiação ionizável, visando com isso controlar as exposições ocupacionais normais de cada indivíduo, decorrentes de todas as práticas que devem ser controladas, de modo que os valores do limites estabelecido na Resolução nº. 12/88 - Comissão Nacional de Energia Nuclear – CNEN, não sejam excedidos”, e a RDC Nº 611, de 16 de janeiro de 2003 que estabelece os requisitos sanitários para a organização e o funcionamento de serviços de radiologia diagnóstica ou intervencionista estabelecendo que todas as exposições devam ser mantidas tão baixas quanto possível, não excedendo os limites anuais estabelecidos pela norma (NE 3.01 – Diretrizes Básicas de Radioproteção) da Comissão Nacional de Energia Nuclear. Diante disto, faz-se necessária a contratação de empresa que forneça os referidos equipamentos de forma complementar, com o objetivo de evitar danos à saúde dos profissionais que atuam na área de Radiologia nas unidades da SESMA, proporcionando aos servidores proteção contra radiação de nível superior ao permitido, assegurando qualidade de vida e bom andamento das atividades desenvolvidas.	
DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DE CONTRATAÇÃO		
QUAL O TIPO DE OBJETO?	☐ Bem. ☒ Serviço.	
QUAL A NATUREZA?	☒ Continuada.	☐ Com monopólio. ☒ Sem monopólio.
	☐ Não continuada.	
QUAL A VIGÊNCIA?	☐ 30 dias (pronta entrega). ☐ 180 dias. ☒ 12 meses. ☐ Indeterminado. ☐ dias. ☐ meses. ☐ anos.	



DEPARTAMENTO DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA – DEUE/SESMA/PMB

PODERÁ HAVER PRORROGAÇÃO?	☒ Sim.	
	☐ Não.	
	☐ Não se aplica porque o prazo é indeterminado.	
HÁ NECESSIDADE DE PARCELAMENTO?	☒ Não. Opta-se pelo não parcelamento da contratação do serviço, devido considerar mais vantajoso para a contratante a prestação do serviço contínuo por uma única empresa, considerando o acompanhamento das análises dos dosímetros e emissão de laudos, serem mensais..	
HÁ TRANSIÇÃO COM CONTRATO ANTERIOR?	☐ Sim. ☒ Não.	
PADRÃO MÍNIMO DE QUALIDADE	Item	Descrição detalhada
	1	Atender os requisitos da Norma CNEN-NN-3.01 e Resolução 164/14 Março / 2014.
	2	Resolução nº. 12/88 - Comissão Nacional de Energia Nuclear – CNEN.
	3	Norma Regulamentadora NR 32, Item 32.4, sub item 32.4.3 letra “e” do Ministério do Trabalho.
	4	RDC nº 611/2022, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA)
HÁ CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE?	☒ Sim. Especificar: A empresa contratada deve prestar o serviço com fornecimento dos dosímetros, cujo material deverá ter sido produzido de acordo com os critérios de sustentabilidade ambiental contidos no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da Advocacia-Geral da União: São no todo ou em parte, constituídos por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR nº 15448-1 e 15448-2; 1- São certificados pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos similares; 2- São acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, e que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento; e não contém substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil- polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs).	
HÁ NECESSIDADE DE TREINAMENTO?	☐ Sim. ☒ Não.	
LEVANTAMENTO DE MERCADO		
ONDE FORAM PESQUISADAS AS POSSÍVEIS SOLUÇÕES?	☐ Consulta a fornecedores. ☒ Contratações similares.	
	☐ Internet.	☐ Audiência pública.
	☐ Outro. Especificar: (Indicar o meio).	
JUSTIFICATIVA TÉCNICA E	A dosimetria individual é um procedimento de proteção radiológica, obrigatório para pessoas ocupacionalmente expostas a radiações ionizantes, conforme normas e regulamentações da	



DEPARTAMENTO DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA – DEUE/SESMA/PMB

ECONÔMICA PARA A ESCOLHA DA MELHOR SOLUÇÃO	Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN), Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), através da Resolução de Diretoria Colegiada – RDC Nº 611 de 09 de março de 2022 da ANVISA publicada em D.O.U em: 16/03/2022 e Ministério do Trabalho. O procedimento de monitoramento será aplicado tanto aos profissionais da radiologia como da odontologia, que se estende aos e técnicos de saúde bucal que realizam rotineiramente procedimentos de exames por imagem, regulamentado na Lei 11.889/2008 que, em seu art. 5º, que fixa a competência desses profissionais como auxiliares em saúde bucal. Em seu inciso VII, a lei também prevê sua competência para realizar fotografias e tomadas de uso odontológicos exclusivamente em consultórios ou clínicas odontológicas. É necessário acompanhamento permanente a fim de medir as doses de radiação emitidas pelos equipamentos de diagnósticos por imagem, partículas atômicas variadas oriundas dos diferentes espectros de raios-X e que são cancerígenas em determinada concentração no organismo, e para se verificar que os servidores envolvidos nessa atividade estejam em boas condições de saúde. Levando-se em consideração que o serviço é necessário para manter as atividades desenvolvidas nas unidades da SESMA, e considerando-se que nesta secretária não existe profissional nem equipamento especializado para realização do controle de dose de radiação, torna-se necessária a contratação de empresa especializada e capacitada para desempenhar tais atividades em áreas radiológicas, com monitoração individual em conformidade com a RDC Nº 611/2022. Atualmente o uso dos dosímetros é o controle mais seguro e eficaz utilizado no mercado, sendo a opção mais viável para atender as necessidades da administração pública.
HÁ RESTRIÇÃO DE FORNECEDORES?	☐ Sim. ☒ Não.
DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO	
O QUE SERÁ CONTRATADO?	Empresa que forneça Serviço de monitoração radiológica com fornecimento de dosimetria pessoal e padrão, através de dosímetros termoluminescentes (TLD) ou Luminescência Ópticamente Estimulada (OSL), assim como a realização da leitura dos dosímetros, registro das doses de radiação recebidas por cada usuário monitorado e emissão de relatórios mensais e anuais.
QUAL O PRAZO DA GARANTIA CONTRATUAL?	☒ Não há. ☐ 90 dias. ☐ 12 meses. ☐ dias. ☐ Outro: ☐ meses. ☐ anos.
HÁ NECESSIDADE DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA?	☐ Sim. Justificativa: (Indicar o motivo da necessidade de assistência técnica para a contratação).
	☒ Não.
HÁ NECESSIDADE DE MANUTENÇÃO?	☐ Sim. Descrever solução: (Contrato de manutenção). ☒ Não.



DEPARTAMENTO DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA – DEUE/SESMA/PMB

ESTIMATIVA DO QUANTITATIVO NECESSÁRIO

COMO SE OBTVEU O QUANTITATIVO ESTIMADO?	☒ Análise de contratações anteriores. ☐ Análise de contratações similares. ☐ Outro. Especificar: (Indicar a metodologia).			
DESCRIÇÃO DO QUANTITATIVO?	O quantitativo estimado dos dosímetros individuais com Termoluminescentes ou com tecnologia OSLD (Opticamente Estimulada) para a unidade hospitalar tomou-se por base o registro efetivo de consumo, ou seja, com base no quantitativo de servidores que realizam os serviços de radiologia dentro das unidades da SESMA, o qual será suficiente para atender a demanda. Este envio deverá ser mensal, em razão da perecibilidade e do armazenamento destes dosímetros, portanto serão repostos mês a mês.			
ESPECIFICAÇÃO	Item	Descrição	Und	Qtd
	1	Serviço de DOSIMETRIA com disponibilidade dos Dosímetros com Termoluminescentes, modelo crachá - Pessoal	serviço	212
	2	Dosímetro Padrão	serviço	13
	3	Serviços de expedição de laudo (Incluído leitura e Medição dos Dosímetros, envio e retorno dos dosímetros) para leitura dos mesmos	serviço	225

ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

MEIOS USADOS NA PESQUISA	☐ Painel de preços. ☒ Contratações similares - Contrato 258/2023 SESMA/Belém ☐ Simas. ☐ Fornecedores. ☐ Internet. ☐ Outro. Especificar: (Indicar o meio).				
ESTIMATIVA DE PREÇO	Item	Descrição	Valor Unitário	Qtd	Valor Total
	1	Dosímetro Pessoal	R\$ 17,00	212	3.604
	2	Dosímetro Padrão	R\$ 17,00	13	221
	TOTAL				3.825

JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO DA SOLUÇÃO

A SOLUÇÃO SERÁ DIVIDIDA EM ITENS?	☐ Sim.			
	☒ Não. Por quê?	☐ Objeto indivisível. ☒ Tecnicamente inviável. ☐ Aproveitamento da competitividade.	☐ Perda de escala. ☐ Economicamente inviável. ☐ Outro.	Especificar: (Indicar o motivo).

CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES

HÁ CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU	☐ Sim. Especificar: (Indicar o PAE e o número do contrato administrativo, especificando o seu objeto correlato/interdependente).
--------------------------------------	--



DEPARTAMENTO DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA – DEUE/SESMA/PMB

INTERDEPENDENTES?		☒ Não.
ALINHAMENTO DA CONTRATAÇÃO COM O PLANEJAMENTO		
HÁ PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL?	☒ Sim.	Especificar item do PCA: Item 16 - Serviço de monitoração radiológica com fornecimento de dosimetria pessoal e padrão, através de dosímetros termoluminescentes (TLD) ou Luminescência Ópticamente Estimulada (OSL), assim como a realização da leitura dos dosímetros, registro das doses de radiação recebidas por cada usuário monitorado e emissão de relatórios mensais e anuais.
	☐ Não.	Providências: (Justificar a ausência no plano de contratações anual, podendo indicar a previsão da contratação em outro documento de planejamento ou programa, sendo possível sugerir a inclusão no próximo plano de contratações anuais, se cabível. Para tanto, deve-se dar ciência ao setor responsável pelo plano de contratações anual).
RESULTADOS PRETENDIDOS		
QUAIS OS BENEFÍCIOS PRETENDIDOS NA CONTRATAÇÃO?	☐ Manutenção do Funcionamento Administrativo	☐ Redução de Custos
	☒ Redução dos Riscos do Trabalho	☐ Aproveitamento de Recursos Humanos
	☐ Serviço/Bem de Consumo	☐ Ganho de Eficiência
	☐ Outro.	☐ Realização de Política Pública
	Especificar:	
PROVIDÊNCIAS PENDENTES		
HÁ PROVIDÊNCIAS PENDENTES PARA O SUCESSO DA CONTRATAÇÃO?	☐ Sim. ☒ Não.	
IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS DE MITIGAÇÃO		
HÁ PREVISÃO DE IMPACTO AMBIENTAL NA CONTRATAÇÃO?	☐ Sim.	Especificar os impactos: <u>Risco</u> de vazamento de radiação relacionado à operacionalização dos equipamentos, além da contaminação do material secundário para aferição da radiação (item em atenção deste ETP) ao meio ambiente pelo descarte inadequado.
		Especificar as medidas de mitigação dos impactos: Por meio do processamento adequado dos dosímetros.
	☒ Não.	
CONCLUSÃO		
A CONTRATAÇÃO POSSUI VIABILIDADE TÉCNICA, SOCIOECONÔMICA E AMBIENTAL?		☒ Sim. A viabilidade da contratação do serviço relaciona-se ao âmbito legal, devido o uso dos dosímetros serem obrigatório por lei, como já descrito neste ETP, relacionado ao âmbito estratégico/Socioeconômico, por busca solucionar a necessidade do Equipamento de Proteção Individual para todos os servidores



DEPARTAMENTO DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA – DEUE/SESMA/PMB

que precisam para exercer suas atividades laborais na SESMA e Ambiental, pois seu descarte, após processamento não prejudica o meio ambiente.

☐ Não.

Belém (PA), 04 de setembro de 2024.



Documento assinado digitalmente

ANTONIO CLAUDIO VALENTE DA SILVA

Data: 04/09/2024 10:12:32-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

ANTÔNIO CLÁUDIO VALENTE DA SILVA

Diretor do Departamento de Urgência e Emergência – DEUE/SESMA

Matrícula: 0558478-026



Documento assinado digitalmente

RUTHLEIA MONTEIRO ALMEIDA

Data: 04/09/2024 10:09:04-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

RUTHLEIA MONTEIRO ALMEIDA

Assessoria Técnica/DEUE

Matrícula 0460257-013