**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**

*Trata-se de Estudo Técnico Preliminar para análise da melhor solução para estudo de adequação da sala para suprir os atendimentos de exames radiológicos de odontologia no Centro de Especialidades Odontológicas – CEO 2 em Itaipuaçu no Município de Maricá, a fim de atender as obrigações assumidas no Contrato de Gestão celebrado entre a Fundação Estatal de Saúde de Maricá – FEMAR e o Município de Maricá, através da Secretaria Municipal de Saúde, no que tange ao proposto no Plano Operativo.*

1. **OBJETO**

Trata-se de Estudo Técnico Preliminar para análise da melhor solução para ***estudo de***  ***adequação da sala para suprir os atendimentos de exames radiológicos de odontologia no Centro de Especialidades Odontológicas – CEO 2 em Itaipuaçu***, a fim de atender as obrigações assumidas no Contrato de Gestão celebrado entre a Fundação Estatal de Saúde de Maricá – FEMAR e o Município de Maricá, através da Secretaria Municipal de Saúde, no que tange ao proposto no Plano Operativo.

1. **DESCRIÇÃO NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO** 
   1. A demanda ora em análise refere-se ao processo n° 13493/2022, que tem como objetivo a execução de parte do Plano Operativo (PO) para o **GERENCIAMENTO, OPERACIONALIZAÇÃO E EXECUÇÃO DAS AÇÕES E SERVIÇOS DE SAÚDE NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE (APS), ATENÇÃO ESPECIALIZADA (AESP), OPERACIONALIZAÇÃO DO COMPLEXO REGULADOR (CR) e TRATAMENTO FORA DO DOMICÍLIO (TFD)**, com fundamento no artigo 37, §8º, da CF/88, na Lei Complementar Municipal n.º 349/2021 e na Lei Municipal n.º 3.092/2021, a fim de atender às necessidades da Secretaria Municipal de Saúde de Maricá.

**CENTRO DE ESPECIALIDADES ODONTOLÓGICAS**

* 1. A Rede de Atenção especializada do município conta com 02 Centros de especialidades Odontológicas (CEO), um localizado no 1º Distrito e o outro no 4º Distrito, este que possuirá uma sala adequada para realização dos exames de Raio X odontológico.
  2. Vale ressaltar, que a rede de saúde bucal do município não possui equipamento para realização desses exames, impossibilitando mensurar com exatidão a quantidade de exames requeridos na rede pública.
  3. Com a finalidade de dimensionar a demanda de pedidos de exame de imagem de toda a rede odontológica do município, foi realizado um levantamento anual médio dos procedimentos odontológicos que necessitam indispensavelmente desses exames complementares.
  4. Salientando que atualmente todos os exames solicitados aos pacientes são encaminhados à rede privada de diagnósticos por imagem, gerando um custo elevado ao paciente, que acaba por desistir do tratamento.
  5. Em consequência disso, tornou-se imperiosa a reorganização e regulação eficiente da Atenção Primária, visando o atendimento em tempo adequado das necessidades de saúde da população, o resgate da confiança da população no Sistema Único de Saúde e a integralidade do cuidado. Contudo observou-se uma insuficiência de oferta de serviços de saúde na Atenção Primária e Especializada, em alguns de seus segmentos, em virtude da infraestrutura inadequada dos estabelecimentos de saúde.
  6. A radiografia é uma tecnologia que garante a segurança do diagnóstico de casos odontológicos mais complexos.  O raio-x disponibiliza imagens nítidas e detalhadas das partes internas da estrutura bucal, com os dentes e mandíbulas, inclusive espaços que não são visíveis. Com isso, o profissional consegue realizar uma investigação e criar estratégias mais completas e eficazes para o tratamento, tendo conhecimento da situação da raiz, nervo e ossos de sustentação da mandíbula.
  7. Desta forma, se faz necessária a adequação, visto que, a sala não possui infraestrutura com proteção radiológica acordo com as normativas para realização dos serviços de Radiologia Odontológica, com a finalidade de proteger adequadamente os trabalhadores e indivíduos do público, que se utilizam deste serviço de radiação ionizante, sendo por isto primordial para a realização dos exames de Raio-x;

1. **DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**
   1. Diante das necessidades apresentadas, destacam-se os seguintes pontos que atenderão a adequação:
      1. Atender a Resolução RDC 50/2022 - ANVISA e alterações;
      2. Vale ressaltar ainda que cada sala pode conter apenas um aparelho de raio X, como orienta a[RDC 611/2022](https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-rdc-n-611-de-9-de-marco-de-2022-386107075);
      3. Atendimento a Instrução Normativa - N° 95/2021 que estabelece requisitos sanitários para a garantia da qualidade e da segurança em sistemas de radiologia odontológica intraoral, bem como a relação mínima de testes de aceitação e de controle de qualidade que devem ser realizados pelos serviços de saúde, determinando respectivas periodicidades, tolerâncias e níveis de restrição;
      4. A RDC Nº 611/2022 traz todas as diretrizes básicas de proteção radiológica em radiodiagnóstico médico e odontológico sobre o uso dos raios-x diagnósticos em todo território brasileiro;
      5. Certidão de Registro de Pessoa Jurídica no CREA ou CAU;
      6. Apresentação de Certidão de Acervo Técnico (emitido pelo CREA ou CAU) ou Atestado de Capacidade Técnica de execução de serviço, em nome da empresa, emitido por pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, devidamente registrado no CREA ou CAU, de serviços similares ao que se pretende contratar (art. 67, §3º da Lei 14.133/2023);
      7. Atender as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), regulamentadas pelo INMETRO (Instituto Nacional de Metrologia) e demais normas internacionais pertinentes ao objeto a ser contratado. Bem como as normas das concessionárias locais de serviços, Corpo de Bombeiros, Secretaria Estadual de Saúde, Vigilância Sanitária, entre outros;
      8. Todos os serviços que possam ser realizados devem ser executados seguindo os padrões de segurança, de acordo com a NR 18 - Condições de Segurança e Saúde no Trabalho na Indústria da Construção Civil, com Equipamentos de Proteção Coletiva – EPC e Equipamentos de Proteção Individual – EPI, de acordo com a NR 6 a todos os empregados, bem como todos deverão estar orientados quanto à necessidade e obrigatoriedade de seu uso em serviço e normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego - MTE;
      9. Os ambientes previstos nos estabelecimentos de saúde deverão ainda estar em concordância com o descrito no Manual de Acessibilidades em Unidades Básicas de Saúde e outras normas do Ministério da Saúde, ANVISA e Ministério dos Direitos Humanos.
2. **LEVANTAMENTO DE MERCADO (ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS POSSÍVEIS, E JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA DA ESCOLHA DO TIPO SOLUÇÃO A CONTRATAR).**
   1. Para que seja possível encontrar a solução que melhor atenda às necessidades da FEMAR, faz-se necessário o levantamento de mercado, com a análise das alternativas e apresentação das justificativas técnicas e econômicas referentes à solução escolhida.
   2. Neste tópico urge a importância de pesquisar e determinar as soluções capazes de atender satisfatoriamente as demandas, respeitadas as normas que regem a Fundação.
   3. A fim de encontrar a melhor solução para atender à necessidade da Administração, buscou-se no mercado contratações similares feitas por outros órgãos, levando em conta os aspectos de eficácia, eficiência e economicidade, tendo sido encontrados os seguintes resultados:

***Opção 1:*** *Profissional habilitado e qualificado para realização dos serviços de cálculo de blindagem e levantamento radiométrico vinculado à Fundação:*

* + 1. A presente solução **não atende** para a demanda da FEMAR, em razão de:
* Para executar os serviços de acordo com as normas são necessários profissionais habilitados para realizar o **Levantamento Radiométrico** que consiste na medição de doses de radiação nas áreas adjacentes à sala de raios-x, e sobre barreiras ou biombos **e o Cálculo de Blindagem** que necessita de projeto para nortear os locais corretos para a aplicação da proteção, tendo em vista a inexistência de recursos humanos técnicos nesta Fundação para seu atendimento.

***Opção 2:*** *Contratação de empresa especializada para a execução dos serviços dos serviços de cálculo de blindagem e levantamento radiométrico:*

* + 1. A presente solução **atende** a demanda da FEMAR, pelas seguintes razões:
* Conforme informado no item 4.3.1 para a elaboração do projeto executivo (projeto de blindagem) de acordo com as normas são necessários profissionais habilitados para realizar o **Levantamento Radiométrico e o Cálculo de Blindagem** necessitando da contratação de empresa que forneça este tipo de serviço.
  1. Informa-se na oportunidade foram encontradas contratações realizadas por outros órgãos públicos: MINISTÉRIO DA DEFESA COMANDO DA AERONÁUTICA BASE ÁEREA DE SANTA MARIA GRUPO DE SAÚDE DE SANTA MARIA – Termo de Referência – Lei 14.133/21 Serviços sem dedicação exclusiva de mão de obra – contratação direta - Contratação de Empresa para o Levantamento Radiométrico para Raio X Odontológico do Grupo de Saúde da Base Aérea de Santa Maria – RS (BASM), ***com valor estimado de R$ 5.500,00 (cinco mil e quinhentos reais).***

[***https://pncp.gov.br/app/editais/00394429000100/2023/1067***](https://pncp.gov.br/app/editais/00394429000100/2023/1067).

**MUNICIPIO DE PLANALTO –** Termo de Referência - Contratação de empresa especializada para a elaboração de Memorial Descritivo de Blindagem de uma sala de Raio-X, Levantamento Radiométrico para uma sala de Raio-X, e Plano de Proteção Radiológica de acordo com RDC nº 330/2019, devido troca de aparelho de Raio-X, sendo que o novo equipamento está para ser instalado no Centro de Saúde NISII, junto a Secretaria Municipal de Saúde de Planalto – PR, em sala reformada, de acordo com planta a ser informada pelo Departamento de Engenharia desta municipalidades ***com valor estimado da contratação de R$ 3.522,00 (três mil e quinhentos e vinte e dois reais)***

***https://planalto.pr.gov.br/upload/licitacoes/10715.pdf***

**MUNICÍPIO DE TOLEDO - PREGÃO ELETRÔNICO Nº 217/2023 -** Contratação de empresa especializada para prestação dos serviços sob demanda para elaboração do Memorial Descritivo de Proteção Radiológica, que compreende o Programa de Educação Permanente (PEP), o Programa de Garantia da Qualidade (PQG) e o Programa de Proteção Radiológica (PPR), para 2 (duas) unidades, o Pronto Atendimento 24 horas (PAM) e a Unidade de Pronto Atendimento 24 Horas (UPA); a realização do Projeto de Proteção Radiológica (Cálculo de Blindagem) para 3 (três) salas de radiografia; a execução de testes avaliação radiométrica (Levantamento Radiométrico, Controle de Qualidade) de 3 (três) equipamentos de raio-x convencional a execução do Controle de Qualidade (teste de integridade) de 14 (quatorze) equipamentos de proteção individual (vestimentas plumbíferas); e a realização de Treinamento de Proteção Radiológica para 7 (sete) profissionais em radiologia; todos os serviços realizados conforme especificações da RDC 611/22 MS/Anvisa com ***valor estimado da contratação de*** ***R$ 18.631,90 (dezoito mil, seiscentos e trinta e um reais e noventa centavos).***

[***https://pncp.gov.br/pncp-api/v1/orgaos/76205806000188/compras/2023/177/arquivos/1***](https://pncp.gov.br/pncp-api/v1/orgaos/76205806000188/compras/2023/177/arquivos/1)

* 1. À vista disso, após avaliação do objeto, análise dos requisitos da contratação e levantamento de mercado, restou demostrado que a escolha do tipo de solução é viável, promove competição, atende aos aspectos de vantajosidade e economicidade, sendo, portanto, uma solução adequada para propiciar o atingimento dos objetivos estabelecidos.

1. **DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO.**
   1. Conforme exposto no presente estudo, a solução escolhida foi a contratação de empresa especializada para a execução dos serviços dos serviços de cálculo de blindagem e levantamento radiométrico para o atendimento no Centro de Especialidades Odontológicas – CEO 2 em Itaipuaçu no Município de Maricá.
   2. Trata-se de um serviço técnico especializado de natureza predominantemente intelectual, conforme definido no art. 6º, XVIII da Lei nº. 14.133/2021, a ser contratado mediante dispensa de licitação, na forma do art. 75, inciso II da Lei nº. 14.133/2021.
   3. O objeto será selecionado por meio da modalidade de **DISPENSA**, sob a forma **ELETRÔNICA**, com adoção do critério de julgamento **MENOR PREÇO GLOBAL**, no modo de **DISPUTA ABERTO**.
   4. Desta forma, a empresa a ser CONTRATADA deverá apresentar os cálculos e levantamentos realizados, devendo ainda, entregar 100% do Projeto Executivo (projeto de blindagem) no **prazo de** **05 (cinco) dias úteis**, ficando obrigado a realizar eventuais correções e atualizações que poderá ser **prorrogado por mais 05 (cinco) dias úteis** para entrega da atualização do projeto. A execução do teste de avaliação radiométrica (levantamento radiométrico) poderá ser solicitado **no prazo de até 180 (cento e oitenta)** após a finalização do projeto de blindagem.
   5. Os serviços deverão estar de acordo com o Projeto Arquitetônico, conforme **ANEXO I.**
   6. Segue relação dos documentos necessários:
2. Projeto de Proteção Radiológica (Cálculo de Blindagem);
3. Execução do teste de avaliação radiométrica (Levantamento Radiométrico);
   1. Contratação de empresa para prestação de serviço de levantamento radiométrico, teste obrigatório especificados na legislação sanitária, destinado à sala de Raios-X. Considerando que os serviços fazem se necessários para o controle de qualidade de equipamentos de raios X contempla o teste radiométrico que é obrigatório e especificado na Legislação Sanitária Federal, RDC Nº 611 de 09:03:2022 – ANVISA.
   2. O serviço de Levantamento Radiométrico, consiste na medição de doses de radiação nas áreas adjacentes à sala de raios-x, e sobre barreiras ou biombos que protegem os trabalhadores e usuários do SUS, da radiação ionizante, sendo a contratação dos serviços exigidos se faz necessária, visto que o setor de proteção radiológica da sala de raios x odontológico, objeto desta contratação, não dispõe dos equipamentos necessários para realização dos testes exigidos.
   3. O projeto de blindagem é muito importante, pois o vai nortear os locais corretos para a aplicação da argamassa baritada ou massa baritada. Indicará a espessura de blindagem necessária para que não ocorra fuga de radiação do ambiente. Além disso, não haverá gastos desnecessários. Tal afirmação é válida, pois as quantidades dos materiais empregados fazem parte da planilha orçamentária.
   4. Desta forma, optou-se pela delegação do Projeto Executivo (Projeto de Blindagem) levando em consideração a necessidade da elaboração dos documentos mencionados na delegação da empresa contratada tendo em vista a inexistência de recursos humanos técnicos e administrativos nesta Fundação para seu atendimento.
   5. Além disto, destaca-se que muitas das vezes se faz necessário o detalhamento (Projeto Executivo) de alguns serviços de engenharia de acordo com a RDC Nº 611, DE 9 DE MARÇO DE 2022 no seu 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.
   6. A empresa a ser contratada deverá, para que haja a plena execução da solução escolhida:
      1. O projeto de blindagem das salas deverá ser executado de acordo com o RESOLUÇÃO RDC Nº 611/2022 no seu 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.
      2. Ademais, este projeto consiste no memorial de cálculo de blindagens que fornece as espessuras de blindagem das barreiras além de planta baixa com as especificações e simbologias que se fizerem necessárias.
      3. Responsabilizar-se pelo fornecimento de mão de obra, equipamentos, ferramentas e utensílios para a execução do serviço;
      4. Executar a serviço de acordo com as determinações e especificações dos projetos arquitetônicos e demais projetos complementares, devendo observar as plantas, detalhes, especificações, e quaisquer outras informações disponibilizadas.
      5. O ambiente em questão trata-se de sala existente nas instalações do atual prédio para abrigar o Centro de Especialidades Odontológicas – CEO em Itaipuaçu conforme apresentado em relatório fotográfico em **ANEXO II**.
   7. Por ser tratar de serviço específico, a empresa deverá estar regularmente inscrita no respectivo conselho profissional (CREA ou CAU), bem como o(s) profissional(is) designado(s) como responsável(eis) técnico(s) pelo PROJETO DE BLINDAGEM.

**Do detalhamento dos serviços**

* 1. Os serviços a serem realizados são:

1. Projeto Executivo (cálculo de blindagem);
2. Realização dos testes de medição radiométrico (Levantamento Radiométrico).
   1. Além disso, a empresa a ser contratada deverá:
      1. Cada laudo deverá conter: Croqui e identificação do ambiente avaliado, identificação do equipamento radiológico, condições e instrumentos utilizados nos testes, conclusão, validade, certificação de adequação de blindagem do aparelho, recomendações de adequação (se for o caso), outras que forem avaliadas como necessárias ao cumprimento das normas vigentes;
      2. Cada Laudo deverá ser apresentado em 03 vias, sendo uma para envio a Vigilância Sanitária uma para o setor e outra para arquivo;
      3. Fornecer todos os elementos necessários ao cumprimento do objeto contratual, vedada a alegação, em qualquer caso, da falta de equipamentos, materiais ou insumos;
      4. Reportar ao fiscal do contrato qualquer questão relacionada à prestação do serviço, seja ela decorrente, ou não, de força maior;
      5. Ser responsável por qualquer serviço executado em desacordo com o projeto, responsabilizando-se, integralmente, quando executá-lo de forma diversa, correndo, por sua conta exclusiva, a reconstrução/refazimento do serviço;
      6. Será de responsabilidade integral da CONTRATADA a observância e o cumprimento da legislação e demais instrumentos normativos em relação aos encargos decorrentes das relações trabalhistas, acidentes no trabalho, tributos, previdência social, e todas as demais disposições normativas que venham a incidir na execução do contrato;
      7. A execução do contrato não tem o condão de estabelecer qualquer vínculo empregatício entre os funcionários da CONTRATADA e administração, sendo vedada qualquer tipo de relação que caracterize qualquer forma de pessoalidade e/ou subordinação direta;
      8. Observar as determinações da Resolução n° 307/2002, do Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA), que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil e destinar adequadamente os resíduos produzidos, devendo cumprir integralmente o Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil.;

**Do prazo e da execução dos serviços**

* 1. Os serviços serão realizados no endereço: Rua Professor Cardoso de Menezes, Antiga Rua 1, Lote 15, Qd 133 – Loteamento Jardim Atlântico – Itaipuaçu, Maricá – RJ, preferencialmente, nos dias úteis, de segunda a sexta-feira, das 08h às 16h, podendo o CONTRATANTE excepcionalmente, sem ônus adicionais para si, solicitar, em qualquer dia (útil ou não), conforme necessidade, para não atrapalhar o andamento dos atendimentos em caso de funcionamento.
  2. O telefone para contato: (21) 97180-4369 (Superintendência de Infraestrutura) e email: [conservacaopredial.femar@gmail.com](mailto:conservacaopredial.femar@gmail.com).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Cronograma para execução dos serviços** | | |
| **Etapa** | **Ação** | **Prazo** |
| **1** | Início dos serviços (após emissão da ordem de serviço) para elaboração e entrega do Projeto Executivo (Projeto de Blindagem ) (cálculo de blindagem) | 05 dias úteis |
| **2** | Realização dos testes de medição radiométrico. | No prazo de até 180 (cento e oitenta) após a finalização do projeto de blindagem. |

**Garantia dos serviços**

* 1. A garantia prestada cobre quaisquer falha nos resultados de cálculo de Blindagem e levantamento radiométrico pela CONTRATADA.
  2. Vale ressaltar que caso não haja modificações na sala, o levantamento radiométrico deverá ser realizado somente **a cada 04 (quatro) anos.**

1. **ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS.**
   1. Para o quantitativo estimado, considera-se a quantidade de m2 do ambiente o qual atenderá de forma imediata a população que necessita de exames de raio x odontológico.
   2. O quantitativo foi estimado com base no Projeto Arquitetônico (**ANEXO I**) e nas normas de radiologia que define a área de intervenção ser executada seguinte memória de cálculo, a saber:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ITEM** | **UNIDADE DE MEDIDA** | **QTD** | **DESCRIÇÃO** |
| 01 | Serviço | 01 | Cálculo de blindagem |
| 02 | Serviço | 01 | Levantamento radiométrico |

* 1. A área de utilização é relativa ao perímetro das alvenarias existentes multiplicada pelas alturas correspondente, visto que, o pé direito da sala possui 3,00 metros e a altura do biombo de proteção é de 2,10 metros.
  2. Para a adequação da sala, a Fundação Estatal Municipal de Saúde de Maricá (FEMAR) fornecerá o Projeto Arquitetônico que servirá como orientação para a empresa vencedora confeccionar os documentos necessários.

1. **ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO.**
   1. Foram obtidos os seguintes valores através de levantamento de mercado com cotações informadas nos **ANEXO III.**
   2. Os valores foram dimensionados considerando a dimensão da sala, especificações do equipamento odontológica e quantidade de exames mensais de tomografia, panorâmica, cefalométrica e periapical.
   3. Sendo assim, o preço estimado total dos serviços é de **R$ 2.290,00 (Dois mil e duzentos e noventa reais)**, sendo a mais vantajosa.
   4. Ressalta-se na oportunidade que a solução ora escolhida é (a mais) vantajosa para a Administração, tendo em vista as justificativas apresentadas no Item 3 do presente estudo.
2. **JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO.**
   1. Na aplicação do princípio do parcelamento não deverão ser considerados:
      1. De modo a atendidos os parâmetros de qualidade todos os itens deverão pertencer ao mesmo lote vinculando os cálculos ao fornecimento dos materiais.
   2. Além disso, segundo o Tribunal de Contas da União, existindo a possibilidade de risco ao conjunto do objeto pretendido, não há razão em fragmentar inadequadamente os serviços a serem contratados. Assim, não verificada a coexistência das premissas lançadas para parcelamento do objeto, a viabilidade técnica da divisão e benefícios econômicos que dela decorram, o melhor encaminhamento a ser dado à questão é no sentido de que o objeto, nos moldes descritos neste ETP, possa ser licitado de forma global. (Tribunal de Contas da União. Acórdão 1.946/2006-TCU-Plenário).
   3. Importante destacar que não se trata de um objeto apenas indivisível, mas de objeto cujo os elementos técnicos e econômicos condizem com o seu não-parcelamento.
   4. A dimensão do grupo único que comporta o empreendimento é adequada e compatível com a capacidade de execução de grande parte das empresas que participam de licitações, além disso, a execução deste empreendimento deverá proporcionar ganho de escala na instalação e mobilização dos equipamentos e pessoal alocado.
   5. O parcelamento da solução se torna inadequado em relação ao objeto do presente estudo, uma vez que para a plena execução dos serviços em mais de um contrato efetivamente pode dificultar a execução do objeto. Importante destacar que o agrupamento dos itens importa também em maior facilidade na gestão dos contratos.
   6. Desta forma, o objeto em questão até possibilita o parcelamento da solução, sendo economicamente viável, conforme orçamentos apensados em **ANEXO III** deste estudo. Ademais, pode acarretar em prejuízo para o conjunto da solução em razão dos serviços guardarem compatibilidade entre si, admitindo o julgamento com base em um mesmo critério e permitindo a execução por uma mesma empresa.
   7. Por fim, todos os serviços que compõem o objeto deverão ser adjudicados a uma única empresa, visto que o parcelamento da solução incorreria em perda de economia de escala.
3. **CONTRATAÇÕES CORRELATADAS E/OU INTERDEPENDENTES.**
   1. Considerando o objeto deste ETP, existe até o momento contratação interdependente que guarda relação com a contratação que se pretende realizar e que precisam, assim, ser contratadas em conjunto pela FEMAR. Sendo a contratação em andamento:

* Processo nº 13428/2023 – Locação de aparelhos odontológicos.

1. **DEMONSTRATIVO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL**
   1. “Importante esclarecer que a Lei nº 14.133 de 2021 somente passou a ser de observância obrigatória a partir de 30/12/2023. Logo, até então, era uma faculdade da Administração Pública a adoção dos novos requisitos nela previstos aos procedimentos licitatórios em curso, já que se estava diante de período de adaptação do funcionalismo público aos termos da referida lei, conforme art. 191, caput, e art. 193, II, do referido diploma legal.
   2. Desta feita, o Município de Maricá editou o Decreto nº 1.004 de 2023, regulando a edição do Plano de Contratações do Município (PCA), em que indica a obrigatoriedade de sua elaboração somente a partir de 2023, referentes aos próximos exercícios, conforme previsto no art. 8º do referido Decreto. Do mesmo modo, já previa o art. 2º, parágrafo único, do Decreto Municipal nº 936 de 2022, a contrário sensu.
   3. Nesse sentido, cumpre esclarecer que o Plano de Contratações Anual para o corrente ano-exercício ainda está em processo de elaboração, motivo pelo qual não integrou o presente Estudo Técnico Preliminar. De todo modo, ressalta-se que a presente contratação intentada está de acordo com o planejamento estratégico da FEMAR, especialmente diante da sua natureza, qual seja, a prestação de serviço público de saúde”.
2. **DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS**
   1. Com a presente contratação pretende-se a contratação de empresa especializada para levantamento radiométrico e cálculo de blindagem para elaboração de projeto executivo, para o atendimento no Centro de Especialidades Odontológicas – CEO 2 em Itaipuaçu no Município de Maricá, com a finalidade de identificar com precisão o diagnóstico do paciente e quais os tratamentos mais indicados para cada caso, bem como as especificidades de cada paciente - ou tipo de diagnóstico necessário.
   2. Pretende-se, portanto, propiciar à população do Município de Maricá e aos profissionais de saúde bucal um ambiente dentro dos melhores padrões de qualidade, facilitando assim o atendimento e proporcionando ao profissional cirurgião-dentista informações mais precisas que nem sempre são possíveis de serem notadas no exame clínico, sendo assim um exame de auxílio diagnóstico.
   3. Ressalte-se que a escolha da solução se deu com base em critérios técnicos e econômicos, após a realização de levantamento de mercado, estando atendidos, portanto, os princípios da vantajosidade, economicidade e eficiência.
3. **PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO.** 
   1. Muito embora a equipe técnica se encontre capacitada em gerir o objeto a ser contratado, não há providências necessárias a serem adotadas pela FEMAR previamente à celebração do contrato, a saber:
      1. Contudo, é importante salientar que a Lei Municipal n.º 3.092/21 autoriza que a FEMAR proceda à contratação de serviços e obras (art. 26; 32), motivo pelo qual, inclusive, o Art. 49, inciso III do Regimento Interno da Fundação Estatal de Saúde de Maricá – FEMAR (Resolução n° 01/2022) atribui especificamente à Superintendência de Infraestrutura responder pela gestão dos projetos relativos às áreas de Engenharia e Arquitetura.
4. **DESCRIÇÃO DOS POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS.**
   1. Considerando que este objeto contemplará critérios de produtos sustentáveis, conclui-se que:
      1. A deterioração sofrida pelo meio ambiente, decorrente das atividades humanas, é uma preocupação que se faz presente no cotidiano das pessoas em todo o mundo, inclusive incluído como um direito constitucionalmente previsto, na forma prevista no Art. 225 da CRFB/88;
      2. Os serviços deverão ser executados em conformidade com as orientações e normas voltadas para a sustentabilidade ambiental, em especial as contidas no art. 6º da Instrução Normativa/SLTI/MPOG nº 01, de 19 de janeiro de 2010 e no Decreto Federal nº 7.746/2012, no que couber.
   2. Deverão ser observadas, também, durante a execução dos serviços, as práticas sustentáveis, no que se refere ao cumprimento dos temas a seguir:
      1. Economia de energia;
      2. Economia de água;
      3. Reciclagem de lixo;
      4. Descarte correto para produtos perigosos ao meio ambiente como pilhas, lâmpadas fluorescentes, equipamentos eletrônicos, dentre outros semelhantes.
   3. Além disso, cabe a empresa a ser contratada realizar práticas sustentáveis de manejo dos recursos renováveis, a redução dos resíduos e poluições, a utilização de energia e materiais eficientemente, empregando equipamentos mais modernos e adequados às normas e preservação ambiental.
5. **CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA.**
   1. Segundo o decreto Nº 936, de 18 de novembro de 2022, na subseção I, artigo 4º, parágrafo 1º, a elaboração do Estudo Técnico Preliminar (ETP) é facultada nas hipóteses dos incisos I, II, VII e VIII do art. 75 e do§ 7º do art. 90 da Lei Nº 14.133, de 2021 e é dispensada na hipótese do inciso III do art. 75 da Lei Nº 14.133, de 2021, e nos casos de prorrogações dos contratos de serviços e fornecimentos contínuos.
   2. Todavia, a lei ressalvou casos em que, excepcionalmente, a licitação pode ser dispensada, nas hipóteses previstas nos art. 75, da Lei Nº 14.133/21. No que tange à dispensa de licitação, o referido diploma legal assim estabelece:

14.2.1. “Art. 75. É dispensável a licitação: Para contratação que envolva valores inferiores a R$ 119.812,02 (cem e dezenove mil, oitocentos e doze reais e dois centavos), no caso de obras e serviços de engenharia ou de serviços de manutenção de veículos automotores;

II - Para contratação que envolva valores inferiores a R$ 59.906,02 (cinquenta e nove mil, novecentos e seis reais e dois centavos), no caso de outros serviços e compras;

III - para contratação que mantenha todas as condições definidas em edital de licitação realizada há menos de 1 (um) ano, quando se verificar que naquela licitação:

a) não surgiram licitantes interessados ou não foram apresentadas propostas válidas;

* 1. Com base nas informações levantadas e consolidadas no presente ETP, conclui-se pela viabilidade da contratação nos moldes acima expostos, devendo-se dar prosseguimento ao processo de contratação.

Maricá, 11 de junho de 2024.

**Responsável Técnico,**

**Alessandra Lopes Rangel**

Superintendente de Infraestrutura

Mat.: 3.300.020

Diretoria Administrativa

**De acordo,**

**Daniel Ferreira da Silva**

Mat.: 3.300.002

Diretor Administrativo

**MAPA DE RISCO**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **RISCO I:**  **Incompatibilidade entre as disciplinas do Projeto de Arquitetura** | | | |
| **Probabilidade** | ( ) Baixa | ( X ) Média | ( ) Alta |
| **Impacto** | ( ) Baixa | ( X ) Média | ( ) Alta |
| **Dano** | | | |
| Contratação do serviço a ser executado com inconsistências que inviabilizam a execução da blindagem. | | | |
| **Ação Preventiva** | | **Responsável** | |
| - Utilizar de ferramentas de planejamento, tornando a gestão entre as áreas de conhecimento mais eficiente e integradora. | | **Superintendência de Infraestrutura**  **Gerência de Instrução Processual** | |
| **Ação de Contingência** | | **Responsável** | |
| - Revisar contrato para adequação aos fins do contrato. | | **Gerência de Contratos** | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **RISCO II:**  **Mudança do programa de necessidades durante a elaboração do Estudo Técnico Preliminar** | | | |
| **Probabilidade** | ( X ) Baixa | ( ) Média | ( ) Alta |
| **Impacto** | ( ) Baixa | ( X ) Média | ( ) Alta |
| **Dano** | | | |
| - Revisão e reformulação do material já produzido, afetando os prazos anteriormente previstos. | | | |
| **Ação Preventiva** | | **Responsável** | |
| - Apresentar um Estudo Preliminar com a solução definida antes de executar o serviço. | | **Superintendência de Infraestrutura**  **Gerência de Instrução Processual** | |
| **Ação de Contingência** | | **Responsável** | |
| - Reformular o material já produzido e avaliar a necessidade e possibilidade de alteração do prazo para entrega dos documentos. | | **Superintendência de Infraestrutura**  **Gerência de Instrução Processual** | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **RISCO III:**  **Requisitos e/ou especificações da contratação que possam ser erroneamente interpretados pelas empresas.** | | | |
| **Probabilidade** | ( X ) Baixa | ( ) Média | ( ) Alta |
| **Impacto** | ( ) Baixa | ( X ) Média | ( ) Alta |
| **Dano** | | | |
| - Impacto na execução do objeto do contrato | | | |
| **Ação Preventiva** | | **Responsável** | |
| - Elaborar anteprojeto de arquitetura e os demais documentos de forma clara e concisa, além de dar a oportunidade das empresas de apresentarem dúvidas e questionamentos sobre o objeto a ser contratado. | | **Superintendência de Infraestrutura**  **Gerência de Instrução Processual** | |
| **Ação de Contingência** | | **Responsável** | |
| - Analisar o anteprojeto de arquitetura e os demais documentos, a fim de identificar pontos que possam ser questionados | | **Superintendência de Infraestrutura**  **Gerência de Instrução Processual** | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **RISCO IV:**  **Contratação de empresa sem capacidade técnica.** | | | |
| **Probabilidade** | ( X ) Baixa | ( ) Média | ( ) Alta |
| **Impacto** | ( ) Baixa | ( X ) Média | ( ) Alta |
| **Dano** | | | |
| - Ausência de fornecedores com a qualificação necessária.  - Prejuízo ao atendimento das necessidades da FEMAR. | | | |
| **Ação Preventiva** | | **Responsável** | |
| - Avaliação da capacidade técnica Profissional e Operacional da empresa.  - Especificação no Projeto Arquitetônico e no Termo de Referência as exigências para que a empresa contratada tenha condições de executar o contrato de forma a garantir uma boa prestação de serviços.  - A contratada obrigar-se-á em manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições exigidas para a habilitação na licitação, na forma prevista no inc. XVI do Art. 92 da Lei n.º 14.133/ 2021. | | **Superintendência de Licitações**  **Superintendência de Infraestrutura**  **Gerência de Instrução Processual** | |
| **Ação de Contingência** | | **Responsável** | |
| - Verificar a anexação à proposta da empresa toda a documentação solicitada.  - Desclassificar empresas que não atendem os requisitos solicitados no Projeto Arquitetônico e no Termo de Referência, lhes garantindo o direito de defesa.  - Rescisão contratual e reinício do processo licitatório | | **Superintendência de Licitações**  **Gerência de Contratos** | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **RISCO V:**  **Incapacidade da empresa contratada em executar o contrato** | | | |
| **Probabilidade** | ( ) Baixa | ( X ) Média | ( ) Alta |
| **Impacto** | ( ) Baixa | ( ) Média | ( X ) Alta |
| **Dano** | | | |
| - Atraso nos serviços;  - Prejuízo ao atendimento das necessidades da FEMAR. | | | |
| **Ação Preventiva** | | **Responsável** | |
| - Sanções e os requisitos de qualidade que sejam condizentes com a importância dos serviços a serem prestados.  - Inserção no Edital que, em caso de inexecução parcial ou total do contrato, a segunda colocada poderá ser habilitada.  - Exigir documentação comprovatória que a empresa já prestou serviços semelhante ao contratado, ao menos 40%. | | **Superintendência de Licitações**  **Gerência de Contratos** | |
| **Ação de Contingência** | | **Responsável** | |
| - Gestão/Fiscalização do contrato com aplicação de sanções previstas quando ocorrer alguma falha contratual. | | **Superintendência de Infraestrutura**  **Gerência de Contratos** | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **RISCO VI:**  **Licitação fracassar** | | | |
| **Probabilidade** | (X) Baixa | ( ) Média | ( ) Alta |
| **Impacto** | ( ) Baixa | ( ) Média | (X) Alta |
| **Dano** | | | |
| - Não prestação dos serviços, comprometendo a execução dos serviços de adequação do atendimento à população. | | | |
| **Ação Preventiva** | | **Responsável** | |
| - Descrição detalhada do objeto e observação de suas especificações | | **Superintendência de Infraestrutura**  **Superintendência de Compras** | |
| **Ação de Contingência** | | **Responsável** | |
| - Publicação de novo edital respeitando os prazos legais mínimos e acompanhar o certame. | | **Superintendência de Licitações** | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **RISCO VII:**  **Licitação deserta** | | | |
| **Probabilidade** | (X) Baixa | ( ) Média | ( ) Alta |
| **Impacto** | ( ) Baixa | ( ) Média | (X) Alta |
| **Dano** | | | |
| - Aumento do tempo da seleção do fornecedor | | | |
| **Ação Preventiva** | | **Responsável** | |
| - Elaborar pesquisa de preços através de levantamento de mercado. | | **Superintendência de Compras** | |
| **Ação de Contingência** | | **Responsável** | |
| - Republicar e acompanhar o certame. | | **Superintendência de Licitações** | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **RISCO VIII:**  **Descumprimento de cláusulas contratuais pela CONTRATADA** | | | |
| **Probabilidade** | ( ) Baixa | ( X ) Média | ( ) Alta |
| **Impacto** | ( ) Baixa | ( X ) Média | ( ) Alta |
| **Dano** | | | |
| - Não entrega dos serviços  - Atraso na entrega dos serviços | | | |
| **Ação Preventiva** | | **Responsável** | |
| - Acompanhamento e verificação de qualidade do serviço prestado. | | **Superintendência de Infraestrutura** | |
| **Ação de Contingência** | | **Responsável** | |
| - Incentivo à solução do desvio de qualidade por meio de aplicação de glosas e, caso haja prejuízo maior previsto nos níveis de serviço, aplicação das sanções cabíveis, de forma a coibir a reincidência. | | **Superintendência de Infraestrutura**  **Gerência de contratos** | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **RISCO IX:**  **Não prestação dos serviços** | | | |
| **Probabilidade** | (X) Baixa | ( ) Média | ( ) Alta |
| **Impacto** | ( ) Baixa | ( ) Média | (X) Alta |
| **Dano** | | | |
| - A má execução dos serviços pode ocasionar falta de atendimento à população | | | |
| **Ação Preventiva** | | **Responsável** | |
| - Fiscalização do Contrato. | | **Superintendência de Infraestrutura**  **Gerência de contratos** | |
| **Ação de Contingência** | | **Responsável** | |
| - Notificação da empresa para correção das obrigações contratuais efetuadas em desacordo com o pactuado.  - Análise da viabilidade de contratação junto às demais licitantes, conforme processo licitatório. | | **Superintendência de Licitações**  **Gerência de contratos** | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **RISCO X:**  **Descumprimento de cláusulas contratuais pela CONTRATADA** | | | |
| **Probabilidade** | ( ) Baixa | ( X ) Média | ( ) Alta |
| **Impacto** | ( ) Baixa | ( X ) Média | ( ) Alta |
| **Dano** | | | |
| - Não entrega dos serviços  - Atraso na entrega dos serviços  - Entrega com qualidade inferior à exigida. | | | |
| **Ação Preventiva** | | **Responsável** | |
| - Definição de níveis de serviços adequados;  - Acompanhamento e verificação de qualidade do serviço prestado. | | **Superintendência de Infraestrutura** | |
| **Ação de Contingência** | | **Responsável** | |
| - Incentivo à solução do desvio de qualidade por meio de aplicação de glosas e, caso haja prejuízo maior previsto nos níveis de serviço, aplicação das sanções cabíveis, de forma a coibir a reincidência. | | **Gerência de Contratos** | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **RISCO XI:**  **Rescisão do contrato.** | | | |
| **Probabilidade** | ( ) Baixa | ( X ) Média | ( ) Alta |
| **Impacto** | ( ) Baixa | ( ) Média | ( X ) Alta |
| **Dano** | | | |
| - Não execução dos serviços;  - Comprometimento dos serviços de atendimento à saúde bucal. | | | |
| **Ação Preventiva** | | **Responsável** | |
| - Promover novo planejamento da contratação e seleção de fornecedor com base nos artefatos mantidos | | **Superintendência de Infraestrutura**  **Superintendência de Compras**  **Gerência de Instrução Processual** | |
| **Ação de Contingência** | | **Responsável** | |
| - Efetuar novo processo de contratação, utilizando os artefatos de planejamento produzidos, com as atualizações baseadas na experiência adquirida no processo de gestão. | | **Superintendência de Infraestrutura**  **Superintendência de Compras**  **Gerência de Instrução Processual** | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **RISCO XII:**  **Riscos tributários e fiscais (não tributários)** | | | |
| **Probabilidade** | ( ) Baixa | ( X ) Média | ( ) Alta |
| **Impacto** | ( ) Baixa | ( X ) Média | ( ) Alta |
| **Dano** | | | |
| - Recolhimento indevido em valor menor ou maior que o necessário;  - Ausência de recolhimento tributos quando devidos. | | | |
| **Ação Preventiva** | | **Responsável** | |
| - Verificação da documentação referente a habilitação da contratada e manutenção dessas características durante toda execução do contrato. | | **Superintendência de Infraestrutura**  **Gerência de Instrução Processual** | |
| **Ação de Contingência** | | **Responsável** | |
| - Ressarcimento pela Contratada, ou retenção de pagamento e compensação com valores a esta devidos, da quantia despendida pela Contratante. | | **Gerência de Contratos**  **Gerência de Pagamentos** | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **RISCO XIII:**  **Insuficiência de recursos financeiros** | | | |
| **Probabilidade** | ( ) Baixa | ( X ) Média | ( ) Alta |
| **Impacto** | ( ) Baixa | ( X ) Média | ( ) Alta |
| **Dano** | | | |
| - Interrupção do contrato  - Falta de pagamentos ao contratado  - Atraso na execução dos serviços | | | |
| **Ação Preventiva** | | **Responsável** | |
| - Indicar/solicitar e acompanhar a dotação orçamentária e a execução de descentralização de recursos do demandante. | | **Diretoria Financeira** | |
| **Ação de Contingência** | | **Responsável** | |
| - Providenciar fontes alternativas de recursos e realizar alteração desta fonte no contrato | | **Diretoria Financeira** | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **RISCO XIV:**  **Ausência de interessados na contratação direta** | | | |
| **Probabilidade** | ( ) Baixa | ( X ) Média | ( ) Alta |
| **Impacto** | ( ) Baixa | ( ) Média | ( X ) Alta |
| **Dano** | | | |
| - Aumento do tempo da seleção do fornecedor | | | |
| **Ação Preventiva** | | **Responsável** | |
| - Elaborar pesquisa de preços através de referências oficiais e último boletim disponível. | | **Superintendência de Compras** | |
| **Ação de Contingência** | | **Responsável** | |
| - Republicar e acompanhar o certame. | | **Superintendência de Licitações** | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **RISCO XV:**  **Estimativa de preços inadequada, inferior ao praticado no mercado** | | | |
| **Probabilidade** | ( ) Baixa | ( X ) Média | ( ) Alta |
| **Impacto** | ( ) Baixa | ( ) Média | ( X ) Alta |
| **Dano** | | | |
| - Ausência de interessados em participar devido as dificuldades de exequibilidade da proposta. | | | |
| **Ação Preventiva** | | **Responsável** | |
| - Utilizar referências de preços oficiais e adequadas ao item a ser contratado. | | **Superintendência de Compras** | |
| **Ação de Contingência** | | **Responsável** | |
| - Rever a aplicabilidade da referência para o item orçado | | **Superintendência de Compras** | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **RISCO XVI:**  **Riscos ao meio ambiente** | | | |
| **Probabilidade** | ( ) Baixa | ( X ) Média | ( ) Alta |
| **Impacto** | ( ) Baixa | ( ) Média | ( X ) Alta |
| **Dano** | | | |
| - Execução de demandas de forma inadequada resultando em descarte de resíduos poluentes, | | | |
| **Ação Preventiva** | | **Responsável** | |
| - Solicitar a empresa a ser contratada, sempre que possível, realizar práticas sustentáveis de manejo dos recursos renováveis, a redução dos resíduos e poluições, a utilização de energia e materiais eficientemente energéticos (economia de energia), empregando equipamentos condizentes com as normas e preservação ambiental.  - Acompanhamento das demandas pelos fiscais designados pela FEMAR.  - Realizar descarte adequado dos resíduos | | **Superintendência de Infraestrutura**  **Gerência de Instrução Processual** | |
| **Ação de Contingência** | | **Responsável** | |
| - Prestação de esclarecimentos dos fatos com as penalidades cabíveis aos responsáveis pelos danos. | | **Superintendência de Infraestrutura** | |

Maricá, 11 de junho de 2024.

**Responsável Técnico,**

**Alessandra Lopes Rangel**

Superintendente de Infraestrutura

Mat.: 3.300.020

Diretoria Administrativa

**De acordo,**

**Daniel Ferreira da Silva**

Mat.: 3.300.002

Diretor Administrativo