Estudo Técnico Preliminar 44/2024

1. Informações Básicas

Número do processo: 23111.048602/2023-16

2. Descrição da necessidade

2.1. Considerando-se o porte das nossas edificações e que as atividades de manutenção predial envolvem procedimentos diários e rotinas de caráter preventivo e corretivo, visando à manutenção sob demanda das instalações, e ainda, que exigem mão de obra especializada para seu desenvolvimento, bem como sua submissão à supervisão específica, de modo a garantir-se a execução de suas diretrizes básicas e de assegurar o cumprimento das atividades dentro de padrões normativos, para promover tal conjunto de ações. Reforçamos a necessidade, pois não dispomos, em nosso quadro de pessoal, de servidores para cumprir tais atribuições.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Coordenadoria de Manutenção Patrimonial	Pedro José Gomes Rodrigues

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1. Os requisitos técnicos e legais da contratação estão definidos no Termo de Referência e seus anexos, e no Edital.

4.2. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e o disposto na Lei nº 14.133 /2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

4.3. O licitante deve possuir expertise em serviços afins ao objeto licitado, e estar devidamente registrado e regular junto aos órgãos competentes.

4.4. A comunicação entre a Administração do Órgão e a Contratada deve ser realizada por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade.

4.5. As obrigações da Contratada e Contratante serão consignadas no Termo de Contrato.

4.6. O prazo estimado de vigência da contratação será de até 12 (doze) meses, contados da assinatura do contrato e recebimento da Ordem de Serviço, conforme Anexo III deste ETP, referentes aos serviços a serem prestados, prorrogável por até 10 anos, na forma dos artigos 106 e 107 da Lei n 14.133, de 2021.

4.7. Na presente contratação será adotado o Regime de Empreitada por Preço Unitário (vide item n° 2 do TERMO DE JUSTIFICATIVA TÉCNICAS RELEVANTES - Anexo I).

5. Levantamento de Mercado

5.1. Para o levantamento de mercado foram analisadas alternativas de soluções possíveis. Utilizou-se diferentes fontes de pesquisa para identificar serviços com características que atendessem as

necessidades de emprego do requisitante, a partir de parâmetros técnicos de qualidade e economicidade.

5.2. Conforme levantamento do mercado, foi observado que os serviços a serem realizados são de conhecimento comum de empresas que realizam obras e serviços de engenharia, possibilitando assim ampla concorrência e vantajosidade a Administração Pública.

5.3. Ainda, tomando por referência outro certame equivalente na IES, os serviços previstos se enquadram na proposta de **serviços comuns de engenharia**.

6. Descrição da solução como um todo

6.1. A descrição da solução como um todo, conforme minudenciado nos Estudos Preliminares, abrange a prestação do serviço sob demanda de manutenção predial, incluindo mão de obra, material e equipamentos necessários e adequados para a execução dos serviços nas dependências da UFPI. A manutenção predial contempla atividades que ocorrem sob demanda e que exigem mão-de-obra especializada e disponível durante o período de operação da UFPI. Para tanto, optou-se pela contratação de mão-de-obra sem dedicação exclusiva, permitindo o atendimento das demandas existentes de ordem preventiva e corretiva com a celeridade necessária à adequada operação da IES.

6.2. Os principais tipos de serviços e insumos que serão demandados constam da tabela abaixo, podendo ser incluídos outros, que surgirem durante a vigência do Contrato, da mesma natureza do objeto deste Estudo Técnico Preliminar:

ITEM	DESCRIÇÃO
1	**ELEMENTOS ESTRUTURAIS**
1.1 Fundações 1.2 Pilares 1.3 Vigas 1.4 Lajes 1.5 Rampas 1.6 Escadas 1.7 Elementos de apoio	
ITEM	**DESCRIÇÃO**
2	**ELEMENTOS DE COBERTURA**
2.1	**COBERTURA**
2.1.1 Estrutura	

2.1.2 Telhado	
2.1.3 Cobertura de vidro	
2.1.4 Cobertura de policarbonato	
2.1.5 Cobertura metálica	
2.2	**DRENAGEM**
2.2.1 Impermeabilização	
2.2.2 Calhas e rufos	
2.2.3 Grades, grelhas, correntes, ralos e condutores	
3	**ELEMENTOS DE FECHAMENTO OU VEDAÇÃO**
3.1	**FECHAMENTO E VEDAÇÃO**
3.1.1 Alvenaria	
3.1.2 Divisórias	
3.1.3 Gesso	
3.1.4 Tijolo de vidro	
3.1.5 Tijolo aparente	
3.1.6 Pedras	
3.1.7 Vidro	
3.1.8 Carenagens	
3.1.9 Calafetações	
3.2	**COMPLEMENTOS**
3.2.1 Ferragens	
3.2.2 Grades	
3.2.3 Guarda-corpos	
3.2.4 Acessórios	
3.3 Instalação, retirada e recolocação de divisórias (mudança de layout)	

4	**PISOS**

4.1 Revestimentos

4.1.1 Cerâmicos

4.1.2 Mármores e granitos

4.1.3 Cimentado

4.1.4 Madeira

4.1.5 Carpetes

4.1.6 Emborrachados

4.1.7 Fitas antiderrapantes

4.1.8 Juntas

4.1.9 Rodapés

4.1.10 Peitoris

4.1.11 Soleiras

4.1.12 Porcelanato

4.1.13 Sinteco

4.1.14 Pastilha de vidro

4.1.15 Pedras

4.1.16 Granilite

4.1.17 Piso Industrial

4.2	**PISOS ELEVADOS**

4.2.1 Aço e concreto celular

4.2.2 PVC reforçado

4.3	**PAVIMENTAÇÃO EXTERNA**

4.3.1 Cerâmico

4.3.2 Blocos de concreto

4.3.3 Paralelepípedos 4.3.4 Concreto 4.3.5 Pedras 4.3.6 Piso Industrial 4.3.7 Asfalto	
4.4	**FORRO**
4.4.1 Forro de gesso 4.4.2 Forro de fibra mineral 4.4.3 Forro de Isotérmica 4.4.4 Forro colmeia 4.4.5 Forro metálico 4.4.6 Forro de madeira 4.4.7 Forro de PVC 4.4.8 Alçapões 4.4.9 Instalação, retirada e recolocação de forro	
5	**PINTURA**
5.1	**INTERNA**
5.1.1 Comum 5.1.2 Segurança 5.1.3 Decorativa 5.1.4 Piso	
5.2	**EXTERNA**
5.2.1 Comum 5.2.2 Segurança 5.2.3 Anti-pichação	

5.2.4 Decorativa	
5.2.5 Piso	
5.2.6 Verniz	
5.2.7 Hidro-repelente	
5.2.8 Impermeável	
5.3	**ESPECIAIS**
5.3.1 Tubulações	
5.3.2 Estacionamento	
5.3.3 Esquadrias	
5.3.4 Grades	
5.3.5 Janelas, Portas e Portões	
5.3.6 Puxadores	
5.3.7 Acessórios	
6	**ESQUADRIAS E ACESSÓRIOS**
6.1	**ESQUADRIAS**
6.1.1 Esquadrias de alumínio	
6.1.2 Esquadrias de ferro	
6.1.3 Esquadrias de madeira	
6.1.4 Janelas	
6.1.5 Portas	
6.2	**FERRAGENS E ACESSÓRIOS**
6.2.1 Fechaduras, dobradiças, e ferragens em geral	
6.2.5 Películas para Vidros	
6.2.6 Brises	
6.2.7 Grades	

6.2.8 Persianas 6.2.9 Corrimãos 6.2.2 Molas de piso 6.2.3 Molas aéreas 6.2.4 Puxadores	
7	**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**
7.1	**INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA FRIA**
7.1.1 Hidrômetro 7.1.2 Reservatório 7.1.3 Bombas hidráulicas 7.1.4 Válvulas e caixas de descargas 7.1.5 Registros, torneiras e metais sanitários. 7.1.6 Tanques e louças em geral 7.1.7 Acessórios de banheiro para PPNE 7.1.8 Tubulações (tubos, conexões, fixações e acessórios) 7.1.9 Limpeza de caixas e reservatórios 7.1.10 Impermeabilização de caixas d’águas	
7.2	**INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA QUENTE**
7.2.1 Bombas hidráulicas 7.2.2 Registros, torneiras e metais sanitários. 7.2.3 Tubulações (tubos, conexões, fixações e acessórios) 7.2.4 Aquecedores e acessórios 7.2.5 Válvulas reguladoras de pressão 7.2.6 Tanques hidropneumáticos e acessórios 7.2.7 Isolamentos	
7.3	**INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO**

7.3.1 Poço de recalque

7.3.2 Tubulações (tubos, conexões, fixações e acessórios)

7.3.3 Ralos e aparelhos sanitários

7.3.4 Fossas sépticas

7.3.5 Filtro anaeróbico

7.3.6 Sumidouro

7.3.7 Vala de infiltração

7.3.8 Caixas coletoras e caixas de gordura

7.3.9 Tubulações (tubos, conexões, fixações e acessórios)

7.3.10 Ventilação

7.3.11 Limpezas de sistema de esgoto em geral

7.4	**INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS**

7.4.1 Poço de recalque

7.4.2 Tubulações (tubos, conexões, fixações e acessórios)

7.4.3 Ralos e grelhas

7.4.4 Caixas de inspeção e caixas de areia

7.4.5 Sarjeta e boca de lobo

7.5	**INSTALAÇÕES PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO**

7.5.1 Extintores

7.5.2 Hidrantes completos e Sprinklers

7.5.3 Mangueiras

7.5.4 Bombas hidráulicas

7.5.5 Válvulas

7.5.6 Equipamentos de medição

7.5.7 Tubulações (tubos, conexões, fixações e acessórios)

7.5.8 Placas de sinalização

8	**COMUNICAÇÃO VISUAL**
8.1	**SINALIZAÇÃO INTERNA**

8.1.1 Totens e painéis

8.1.2 Adesivos e películas

8.1.3 Placas

8.1.4 Placas de mesa

8.1.5 Sinalização de piso

8.1.6. Sinalização das salas

8.2	**SINALIZAÇÃO EXTERNA**

8.2.1 Totens e painéis

8.2.2 Adesivos e películas

8.2.3 Bandeiras

8.2.4 Placas

9	**GERAL**
9.1	**SERVIÇOS GERAIS**

9.1.1 Furações

9.1.2 Fixações

9.1.3 Montagem e desmontagem de mobiliários e divisórias.

9.1.4 Armários de banheiro

9.1.5 Armários de copa

9.1.6 Suportes diversos

9.1.7 Serralheria e Sodas em geral

9.1.8 Portões automáticos e cancelas

9.1.9 Muro e alambrado

9.1.10 Guarita de vigilância

9.1.11 Exaustores eólicos

10	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**
10.1	**ENTRADA EM MT (Média Tensão) E BT (Baixa Tensão)**

10.1.1 Entradas de energia

10.1.2 Entradas em MT e BT

10.1.3 Ramais de entrada

10.1.4 Transformadores

10.1.5 Disjuntores de MT e BT

10.1.6 Chaves seccionadores MT e BT

10.1.7 Para-raios

10.1.8 Barramentos e conectores

10.1.9 Sistema de aterramento

10.1.10 Medição BT e MT

10.2	**QUADROS ELÉTRICOS**

10.2.1 Quadros Gerais de Distribuição

10.2.2 Quadros de Força e Luz

10.2.3 Quadros de Automação e Controle

10.2.4 Quadros de Energia Estabilizada

10.2.5 Identificação e proteção de quadros

10.2.6 Identificação de circuitos e red

10.3	**SPDA (SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS)**

10.3.1 Captores

10.3.2 Pontaletes e Isoladores

10.3.3 Cabos de Gaiolas e de Descida

10.3.4 Hastes e Cabos Enterrados

10.3.5 Conectores e Terminais de Medição

10.4	SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO

10.4.1 Luminárias para Lâmpadas Fluorescentes

10.4.2 Outros tipos de aparelhos de iluminação

10.4.3 Sistemas de Comando e Dispositivos de Controle

10.4.4 Iluminação de Emergência

10.4.5 Iluminação de Alerta e Sinalização

10.4.6 Iluminação de fachada

10.4.7 Lâmpadas fluorescentes tubulares

10.4.8 Lâmpadas fluorescentes compactas

10.4.9 Lâmpadas fluorescentes eletrônicas

10.4.10 Lâmpadas incandescentes comuns e mistas

10.4.11 Lâmpadas Halógenas

10.4.12 Lâmpadas tipo dicroica

10.4.13 Lâmpadas de vapor metálico

10.4.14 Lâmpadas de vapor de mercúrio

10.4.15 Lâmpadas tipo Spot

10.4.16 Lâmpadas tipo LED

10.4.17 Soquetes e bocais

10.4.18 Reatores diversos

10.4.19 Luminária para lâmpadas fluorescentes

10.4.20 Outros tipos de aparelhos de iluminação

10.5	PONTOS DE FORÇA

10.5.1 Tomadas de uso comum

10.5.2 Tomadas para equipamentos especiais

10.5.3 Tomadas em equipamentos tipo Rack
10.5.4 Tomadas de sistemas estabilizados
10.5.5 Tomadas de uso comum
10.6 SISTEMAS DE ENERGIA ESTABILIZADA
10.6.1 No Breaks para automação
10.6.2 Sistemas monofásicos
10.6.3 Sistemas bifásicos
10.6.4 Sistemas trifásicos
10.6.5 Bancos de baterias
10.6.6 Short-Breaks Uso Geral
10.6.7 Estabilizadores de tensão Mono, Bi e Trifásicos.
10.7 GERADORES DE ENERGIA ELÉTRICA
10.7.1 Bancos de capacitores
10.7.2 Capacitores individuais acionados por intertravamento
10.7.3 Capacitores controlados por dispositivos automáticos
10.7.4 Geradores de energia
10.8 MÁQUINAS ELÉTRICAS
10.8.1 Conjunto tipo motobombas de recalque
10.8.2 Conjunto motobombas de drenagem
10.8.3 Motores elétricos
11 SISTEMA DE TELEFONIA E LÓGICA
11.1 Entradas Telefônicas
11.2 Quadros gerais de telefonia
11.3 Quadros parciais de telefonia
11.4 Sistemas primários de distribuição

11.5 Sistemas secundários de distribuição 11.6 Redes tipo Back-bone de dados 11.7 Redes horizontais de dados 11.8 Racks de sistemas de cabeamento estruturado 11.9 Testes e Certificações de redes 11.10 Identificação dos pontos 11.11 Cabos elétricos nus 11.12 Cabos e fios elétricos isolação até 1 KV 11.13 Cabos e fios telefônicas internos e externos 11.14 Cabos UTP, STP, FTP, FSTP. 11.15 Cabos coaxiais (RG/RF 59) 11.16. Cabo de vídeo HDMI 11.17 Radiocomunicação 11.18 Acessórios	
12	**SISTEMA E DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO**
12.1 Protetores contra surtos para redes elétricas 12.2 Protetores contra surtos para telefonia 12.3 Protetores contra surtos para radiocomunicação	
13	**SISTEMA DE SOM**
13.1 Cabeamento 13.2 Alto-falantes (caixa de som) 13.3 Mesa de som e componentes.	
14	**SISTEMA FOTOVOLTAICOS**
14.1 Limpeza dos painéis 14.2 Verificação das estruturas de fixação	

14.3 Verificações do sistema elétrico, incluindo o monitoramento continuo de suas peças elétricas, como fios e conectores

14.4 Manutenção de inversor solar

14.5 Manutenção da estação meteorológica

15	**SERVIÇOS DE SERRALHERIA E SOLDA**

15.1. Serviços técnicos especializados em serralheria em aço e alumínio, soldagem e manutenção em elementos estruturais metálicos em geral. Serviços de corte a gás, de soldagem pelo processo a gás oxicombustível e ar arco com eletrodos revestidos, bem como determinar as variáveis de soldagem (tipo e diâmetro do eletrodo ou do maçarico; material de adição, tipo, polaridade valor da corrente de soldagem; tensão e comprimento do arco; velocidade de soldagem; pressões de trabalho; caráter da chama) e ainda:

15.2. a) soldar peças e partes de estruturas;

b) soldar e costurar tubulações, chapas e outros componentes metálicos;

c) executar serviços de serralheria de reparos e adaptações em elementos de

chapas, tubos, suportes e outros componentes metálicos, tais como grades,

alambrados, portões etc.

d) executar cortes a gás oxicombustível.

e) executar serviços em aço e ligas (serralheria e soldagem), e em alumínio

(serralheria);

f) manutenção de alambrados (soldagem, amarração, adaptação);

g) manutenção de portões metálicos, incluindo substituição ou lubrificação de

roldanas ou pinos deslizantes, das caixas de roldanas e trilhos etc.

h) manutenção em portas metálicas e tampas de alçapão;

i) manutenção nos suportes de correntes e nestas;

j) desmontagem e montagem de estruturas metálicas;

16	**OUTROS SERVIÇOS QUE SURGIREM DURANTE A VIGÊNCIA DO CONTRATO**

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1. Todo e qualquer serviço somente será executado, sob a demanda e a determinação da CONTRATANTE, não sendo esta obrigada a adquirir a quantidade estimada total.

7.2. Considerando as características do serviço objeto desta licitação, a necessidade de contratações por demanda, que alguns serão utilizados com maior periodicidade e que outros poderão não ser utilizados e ainda, em razão de que por sua natureza não é possível definir previamente o quantitativo a ser demandado pela Unidade, justifica-se, portanto, a realização desta licitação para formação de registro de preço.

TIPO	TERESINA	FLORIANO	PICOS	BOM JESUS
Manutenção predial (serviços de pintura e manutenção civil, elétrica, hidráulica e similar no âmbito das edificações) e manutenção de Infraestrutura (serviços de manutenção asfáltica, civil, hidráulica e similar nas áreas externas)	1 Serviço	1 Serviço	1 Serviço	1 Serviço

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R$): 15.416.789,11

8.1. A Instrução Normativa nº 73, de 05 de agosto de 2020 – Ministério da Economia (ME), que disciplina a orçamentação nos processos licitatórios, prevê variadas possibilidades de levantamento de mercado. No entanto, o Decreto nº 7.983 de 8 de abril de 2013, estabelece regras e critérios para elaboração do orçamento de referência de obras e serviços de engenharia, contratados e executados com recursos dos orçamentos da União, e dá outras providências.

8.2. Desta feita, para o presente processo, foram utilizados os preços de referência praticados conforme tabela SINAPI de Agosto/2024 de referência local Piauí.

8.3. Em busca da melhor solução à demanda apresentada neste ETP, fora percebido por pesquisas no Portal de Compras do Governo Federal, que há vários processos licitatórios, na modalidade pregão, com serviços continuados e utilizando maior

desconto sobre as planilhas do SINAPI como critério de julgamento, conduzidos no âmbito nacional da Administração Pública relativos aos serviços de manutenção predial que atende à demanda no presente processo. Assim, presume-se que a terceirização dos serviços tem sido a melhor escolha neste tipo de necessidade.

8.4. Considerando as características dos serviços objeto desta licitação, a necessidade de contratações frequentes, que alguns deles serão utilizados com maior periodicidade e que outros poderão não ser utilizados e ainda, em razão de que por sua natureza não é possível definir previamente o quantitativo a ser demandado pela Unidade, justifica-se a realização desta licitação, optando-se por maior desconto sobre serviços e insumos constantes nos Relatórios de Custos de Composições (Custos Totais Desonerados) e de Preços de Insumos (Preços Medianos) do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI-Piauí devido à grande diversidade das edificações dos Campus, onde é inviável detalhar em planilhas todas as intercorrências que existirão, de forma que, por meio do desconto sobre valores referenciados aos custos e preços medianos do SINAPI, há possibilidade de que todas as intercorrências sejam atendidas durante a validade do contrato.

8.5. Vários órgãos do governo terceirizam este tipo de manutenção utilizando a tabela SINAPI como referência de preços na modalidade maior percentual de desconto, sendo exemplificados pela Universidade Federal do Delta Parnaíba - UFDPar / UASG 156680 (Pregão Eletrônico nº 4/2022) Procuradoria da República em Alagoas / UASG 200093 (Pregão Eletrônico nº 01/2022); a Base de Fuzileiros Navais da Ilha do Governador/RJ / UASG 795180 (pregão eletrônico nº 01/2021); e o IBAMA - Superintendência Estadual/SP / UASG 193129 (pregão SRP nº 01/2022), dentre outros.

8.6. Para formulação do valor e estimativa das quantidades paramétricas a serem contratadas, foi realizado pelo corpo técnico responsável um levantamento dos serviços necessários nas diversas edificações sob a responsabilidade da COORDENAÇÃO DE MANUTENÇÃO PATRIMONIAL-PREUNI-UFPI, os quais já constam no Documento de Formalização da Demanda e estarão discriminados na Planilha Orçamentária Sintética, conforme ANEXO II.

8.7. Estimativa de Preço (com valor do material e da mão de obra) apensas ao processo administrativo.

8.7.1. Estimativa de valor para o Campus Ministro Petrônio Portella – Teresina – PI: R$ 10.505.190,73.

8.7.2. Estimativa de valor para o Campus Senador Helvídeo Nunes de Barros - Picos – PI: R$ 1.637.199,46.

8.7.3. Estimativa de valor para o Campus Amílcar Ferreira Sobral – Floriano – PI: R$ 1.637.199,46.

8.7.4. Estimativa de valor para o Campus Professora Cinobelina Elvas – Bom Jesus – PI: R$ 1.637.199,46.

8.7.5. Valor total de todos os grupos R$ 15.416.789,11.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1. A justificativa para o parcelamento ou não do objeto deve constar do Estudo Técnico Preliminar (art. 18, §1º, inciso VIII, da Lei nº 14.133/2021, e art. 9º, inciso VII, da IN SEGES nº 58/2022).

9.2. De acordo com o TCU, “Parcelamento é a divisão do objeto em partes menores e independentes. Cada parte, item, etapa ou parcela representa uma licitação isolada ou em separado” (Licitações & Contratos: Orientações e Jurisprudência do TCU, 4ª ed., p. 225).

9.3. Os serviços, como regra, devem atender ao princípio do parcelamento quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso (art. 47, inciso II, da Lei nº 14.133/2021). Devem também ser observadas as regras do art. 47, § 1º, da Lei nº 14.133/2021, que trata de aspectos a serem considerados na aplicação do princípio do parcelamento:

> I - a responsabilidade técnica;
>
> II - o custo para a Administração de vários contratos frente às vantagens da redução de custos, com divisão do objeto em itens;
>
> III - o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.

9.4. A regra inserta no art. 47 da Lei nº 14.133/2021 está alinhada com as premissas da Súmula TCU nº 247, que assim dispõe:

> “É obrigatória a admissão da adjudicação por item e não por preço global, nos editais das licitações para a contratação de obras, serviços, compras e alienações, cujo objeto seja divisível, desde que não haja prejuízo para o conjunto ou complexo ou perda de economia de escala, tendo em vista o objetivo de propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não dispondo de capacidade para a execução, fornecimento ou aquisição da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas, devendo as exigências de habilitação adequar-se a essa divisibilidade”.

9.5. É oportuno mencionar o entendimento do doutrinador Marçal Justen Filho:

> “A obrigatoriedade do fracionamento respeita limites de ordem técnica e econômica. Não se pode admitir fracionamento quando tecnicamente isso não for viável ou, mesmo, recomendável. O fracionamento em lotes deve respeitar a integridade qualitativa do objeto a ser licitado. (...) Já o impedimento de ordem econômica se relaciona com o risco de o fracionamento aumentar o preço unitário a ser pago pela Administração. Em uma economia de escala, o aumento quantitativo produz a redução dos preços. Por isso, não teria cabimento a Administração fracionar as contratações se isso acarretar aumento dos custos. (Marçal Justen Filho, Comentários à Lei de Licitações e Contratos, Dialética, 2004. 11º edição, pag. 207).

9.6. A adoção do Pregão, na Forma Eletrônica, por Sistema de Registro de Preços (SRP) pode ser realizado de várias formas, como por itens de serviço, por grupo de itens, etc.

9.6.1. A forma “itens de serviços” apresenta problemas operacionais e de execução, pois cada empresa poderia ganhar um item, o que promoveria a concorrência mas dificultaria a execução dos serviços. A título de exemplo: se duas empresas, “A” e “B”, estão envolvidas num simples serviço de emassamento e pintura de um cômodo, respectivamente, este fato prejudicará o andamento da manutenção, aumentando o prazo de execução e dificultando o controle e a qualidade do serviço.

9.6.2. Na forma “grupo de itens”, há uma tentativa de se agrupar os itens relacionados no mesmo ambiente ou elemento. Se admitirmos, por exemplo, a formação de três grupos – alvenaria, hidráulica e pintura – teríamos alguns problemas, a saber:

a. a centralização de um grupo específico de serviços por uma empresa aumentaria o risco de inviabilizar a execução de outro grupo de serviço correlato, vencido por outra empresa.

b. impossibilidade de listagem da necessidade de todos os itens, ficando os itens e grupos tão grande quanto a tabela SINAPI.

c. jogo de planilha, visto que as empresas tem ciência dos serviços que são mais essenciais. Assim, por exemplo, sabendo que será pintada uma área de parede maior do que teto, a empresa poderia declinar o preço da pintura de teto, mantendo o preço da pintura de paredes.

9.7. A partir das citadas premissas legais, constata-se que há fundamentação técnica e econômica para o NÃO PARCELAMENTO DO OBJETO da presente licitação, por não ser vantajoso para a administração pública ou representar prejuízo ao conjunto ou ao complexo do objeto a ser contratado, de modo que os serviços licitados sejam realizados por única empresa, estribado nos seguintes argumentos:

a. Eficiência técnica e administrativa: o gerenciamento permanece o tempo todo a cargo de um mesmo gestor, oferecendo maior nível de controle pela Administração durante a execução dos serviços e no cumprimento de cronograma. O controle e o gerenciamento dos serviços diminuem os riscos de execução erronia e ou perda de garantia dos serviços executados por outra empresa, e auxiliar no cumprimento de cronogramas de trabalho.

b. Economicidade: cada item de serviço tem sua peculiaridade e, para a contratação dos serviços separadamente, haveria a necessidade de pagamento de pessoal, taxas/impostos e canteiro de obras para cada empresa separadamente. Isso acarretaria o aumento do custo global da execução dos serviços.

c. Sequência dos serviços: alguns itens de serviço possuem uma relação de dependência com outros itens de serviço (relação de Início-Término), ou seja, um serviço só começa após o término do outro. Este fator favorece o planejamento e a execução dos trabalhos pela mesma empresa, o que seria inviável no trabalho simultâneo de duas ou mais empresas. Importa salientar que o atraso em uma etapa construtiva implica o atraso nas demais etapas, ocasionando aumento de custo e comprometimento dos marcos intermediários e o final de entrega da obra.

d. Segurança: O Órgão deve atender a critérios rígidos de segurança e controle de suas instalações, material e pessoal. A presença de várias empresas acarretaria o aumento do número de trabalhadores e comprometeria a segurança e dificultaria o controle de entrada e saída de pessoal e material.

e. Observância aos princípios que regem a licitação: Princípio da Legalidade; Princípio da Igualdade (licitantes têm iguais condições de participar e vencer o certame); Princípio da Impessoalidade (satisfação do interesse público e não individual); Princípio da Eficiência (otimizar a qualidade dos serviços); Princípio da Publicidade, vinculação ao instrumento convocatório e do julgamento objetivo.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1. Não foi evidenciada necessidade de contratações correlatas e/ou interdependentes.

10.2. Convém realizar indicação e capacitação técnica dos agentes da administração que atuarão na fiscalização e gestão da execução do contrato.

10.3. Para que possa ocorrer a prestação dos serviços, poderá ser necessária a desmobilização total ou parcial de pessoal e mobiliário das edificações/instalações, que deve ser realizada de maneira programada e coordenada pela Administração em ligação com a empresa contratada.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1. A manutenção física dos imóveis sob a responsabilidade do Órgão faz parte do seu planejamento estratégico, pelo qual se objetiva realizar a gestão de obras e a prestação de serviços de engenharia (construção, reforma, reparação, manutenção, etc.). O planejamento visa promover a preservação e valorização do patrimônio público, histórico-cultural, proporcionando as melhores condições de utilização das instalações de acordo com a finalidade a que se destinam.

11.2. A contratação para execução dos serviços previstos foi cuidadosamente planejada, com a prévia identificação das quantidades dos materiais e serviços necessários à reparação do imóvel e seus respectivos preços.

11.3. A prestação dos serviços está prevista no Planejamento de Contratações Anual do Órgão Gerenciador, ou seja, há um alinhamento entre a contratação e o planejamento do Órgão, conforme art. 9º, inciso IX, da Instrução Normativa SEGES nº 58, de 8 de agosto de 2020.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1. Os Resultados pretendidos com a contratação são:

a. economicidade, com a obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração;

b. utilização de recursos humanos tecnicamente capacitados para a prestação dos serviços;

c. utilização de materiais de boa qualidade na execução dos serviços;

d. gestão eficiente de recursos financeiros, adequadamente alocados e priorizados;

e. preservação e valorização do patrimônio pertencente UFPI, respeitando, quando for o caso, os elementos artísticos, estéticos e históricos;

f. proporcionar condições adequadas de utilização das instalações (comodidade, conforto, segurança, funcionalidade, etc.); e

g. contribuir para a implementação de critérios de sustentabilidade nas contratações.

13. Providências a serem Adotadas

13.1. As providências a serem adotadas pela Administração, previamente à celebração do contrato, incluem:

a. Confecção do Termo de Referência conforme minuta da AGU.

b. Análise e aprovação do Termo de Referência pela autoridade competente.

c. Realização da análise de riscos da contratação (Mapa de Riscos).

d. Confecção do Edital e Termo de Contrato conforme minuta da AGU.

e. Análise e aprovação do Edital pela autoridade competente.

f. Consolidação do Processo Administrativo e posterior remessa para apreciação da AGU.

g. Operação do Pregão Eletrônico, adjudicação e homologação do item ao vencedor.

14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1. A “Agenda 2030” da Organização das Nações Unidades (ONU), da qual o Brasil é signatário, elenca três dimensões do desenvolvimento sustentável: a econômica, a social e a ambiental.

14.2. Nos termos do Art. 11, Inciso IV, da Lei nº 14.133/2021, a licitação destina-se, entre outros aspectos, à promoção do **desenvolvimento nacional sustentável**.

14.3. De acordo com do art. 2º, § 1º do Decreto nº 10.024, de 20 de setembro de 2019, o princípio do desenvolvimento sustentável será observado nas etapas do processo de contratação, em suas dimensões econômica, social, ambiental e cultural, no mínimo, com base nos planos de gestão de logística sustentável dos órgãos e das entidades.

14.4. O **Parecer n. 00001/2021/CNS/CGU/AGU**, da Consultoria-Geral da União aprovado nos termos do DESPACHO n. 00525/2021/GAB/CGU/AGU (NUP: 00688.000723/2019-45) consolidou o entendimento de que a “administração pública é obrigada a adotar critérios e práticas de sustentabilidade socioambiental e de acessibilidade nas contratações públicas, nas fases de planejamento, seleção de fornecedor, execução contratual, fiscalização e na gestão dos resíduos sólidos.

14.5. De acordo com Art. 7º, incisos II e X da **IN SEGES nº 58/2022**, o Estudo Técnico Preliminar, deve conter a descrição de possíveis impactos ambientais e as respectivas medidas mitigadoras.

14.6. Segundo o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, 6ª Edição, 2023, da Advocacia Geral da União, obras e serviços de engenharia geram **resíduos e rejeitos** e a fase de planejamento da contratação deve considerar: medidas para a minimizar sua **geração** (prevenção de resíduos) e prever sua **destinação** (gestão de resíduos) ambiental adequada. Nesse escopo, merece destaque o Plano Nacional de Resíduos Sólidos, aprovado pelo Decreto nº 11.043, de 13 de abril de 2022.

14.7. Para a elaboração do Termo de Referência e do Edital devem ser consideradas as orientações contidas no “**Guia Nacional de Contratações Sustentáveis**”, 6ª Edição (Setembro/2023) da Advocacia Geral da União.

14.8. No que se refere a gestão de resíduos sólidos, nos termos da **Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010** (Política Nacional de Resíduos Sólidos), no processo licitatório deve-se priorizar a aquisição de “bens, serviços e obras que considerem critérios compatíveis com padrões de consumo social e ambientalmente sustentáveis.

14.9. A Contratada deverá observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na **Lei nº 12.305/2010**, na Resolução CONAMA nº 307, de 05 de julho de 2002.

14.10. O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Plano Municipal de Gestão de Resíduos da Construção Civil, ou do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso.

14.11. Nos termos dos artigos 3° e 10° da Resolução CONAMA n° 307, de 05/07/2002, alterada pela Resolução nº 448, de 18/01/2012, a Contratada deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

1) Resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados ou encaminhados a aterro de resíduos classe A de reservação de material para usos futuros.

2) Resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura.

3) Resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

4) Resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

5) Em nenhuma hipótese a Contratada poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos domiciliares, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d´água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.

14.12. Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Plano Municipal de Gestão de Resíduos da Construção Civil, ou do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, a contratada comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas (ABNT):

- NBR 15112:2004 (Resíduos da Construção Civil e Resíduos Volumosos - Áreas de Transbordo e Triagem Diretrizes para Projeto, Implantação e Operação);

- NBR 15113:2004 (Resíduos Sólidos da Construção Civil e Resíduos Inertes - Aterros - Diretrizes Para Projeto, Implantação e Operação);

- NBR 15114:2004 (Resíduos Sólidos da Construção Civil - Áreas de Reciclagem - Diretrizes para Projeto, Implantação e Operação)

14.13. Na contratação devem ser observadas a documentação abaixo:

a. Resolução CONAMA nº 307, de 5 de julho de 2002 (Gestão dos Resíduos da Construção Civil), alterada pela Resolução nº 469/2015 (altera o inciso II do art. 3º e inclui os § 1º e 2º do art. 3º, pela Resolução nº 448/2012 (altera os artigos 2º, 4º, 5º, 6º, 8º, 9º, 10 e 11 e revoga os artigos 7º, 12 e 13); pela Resolução nº 431/2011 (altera os incisos II e III do art. 3º); pela Resolução nº 348/2004 (alterado o inciso IV do art. 3º);

b. Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998 (Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências).

14.14. Sobre os materiais básicos devem ser observadas as seguintes orientações:

a. Sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas (ABNT):

- NBR 15448-1:2008 (Embalagens plásticas degradáveis e/ou de fontes renováveis - Parte 1: Terminologia);

- NBR 15448-2: 2008 (Embalagens plásticas degradáveis e/ou de fontes renováveis - Parte 2: Biodegradação e compostagem - Requisitos e métodos de ensaio).

b. Sejam, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento;

c. Não contenham 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);

d. Seja feita a certificação da origem da madeira a ser utilizada na execução dos serviços.

14.15. Considerando que a limitação do **trabalho do menor** se constitui em critério de sustentabilidade, consta do Edital, como condição para participação na licitação, a exigência de declaração de que o licitante não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do art.7, XXXIII, da Constituição Federal, e art. 68, inciso VI da Lei nº 14.133/2021.

14.16. A solução proposta **não necessita de Licenciamento Ambiental**, conforme Resoluções do Conselho Nacional de Meio Ambiente (Conama) nº 001/1986 e nº 237/1997, bem como a Lei nº 6.938 /1981. Adicionalmente, conforme Anexo VIII da Lei 6.983/81 e do Anexo I da Instrução Normativa n. 06 /2013-IBAMA, a solução proposta não se enquadra em uma atividade potencialmente poluidora.

14.17. De acordo com o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da AGU, as obras e serviços de engenharia deverão atentar para os requisitos de acessibilidade, definida como a possibilitar a utilização pelas pessoas com deficiência de um espaço, equipamento ou informação. Significa eliminar uma barreira para que todos possam ter acesso àquele bem.

14.18. Ao cumprir os critérios de sustentabilidade previstos no contrato, a contratada minimizará os impactos ambientais comuns à atividade de construção civil, dos quais têm-se:

- Geração de resíduos sólidos comuns às obras de construção civil;

- Emissão de ruídos (poluição sonora);

- Poluição atmosférica;

- Utilização irregular de produtos de origem florestal.

14.19. Aspectos atinentes à sustentabilidade também estão presentes no item nº 21 do TERMO DE JUSTIFICATIVAS TÉCNICAS RELEVANTES (Anexo I).

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

15.1. Tendo em vista os elementos expostos neste Instrumento, esta Equipe de Planejamento da Contratação sugere a contratação do objeto demandado por meio de processo licitatório na modalidade PREGÃO, na FORMA ELETRÔNICA, por se tratar de SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA, de acordo com o arts. 1º e 5º do Decreto nº 10.024/2019; e art. 6º, inciso XLI, art. 28, inciso I e art. 29 da Lei nº 14.133/2021.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do Decreto nº 10.543,

de 13 de novembro de 2020.

PEDRO JOSE GOMES RODRIGUES

Membro da comissão de contratação

Assinou eletronicamente em 21/10/2024 às 10:18:48.