

## ESTUDOS PRELIMINARES

Universidade Federal do Piauí

PREGÃO Nº 0 /2021

(Processo Administrativo n.º23111.035075/2020-49)

### 1. OBJETO

Contratação de empresa especializada, no **ramo de engenharia**, para prestação de **serviços contínuos** de operação, de **manutenção predial preventiva, corretiva e preditiva**, que compreenderá o fornecimento de mão de obra exclusiva, com fornecimento de ferramentas e EPI'S necessários para à execução dos serviços em todas as instalações da Universidade Federal do Piauí, no Campus de Teresina, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento.

### 2. SUPORTE LEGAL

- Lei nº 10.520 de 17 de julho de 2002, que institui, no âmbito da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, nos termos do art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, modalidade de licitação denominada pregão, para aquisição de bens e serviços comuns, e dá outras providências;
- Decreto nº 10.024/2019 ;que Regulamenta a licitação, na modalidade pregão, na forma eletrônica, para a aquisição de bens e a contratação de serviços comuns, incluídos os serviços comuns de engenharia, e dispõe sobre o uso da dispensa eletrônica, no âmbito da administração pública federal;
- Decreto nº 9.507/2018 que dispõe sobre a execução indireta, mediante contratação, de serviços da administração pública federal direta, autárquica e fundacional e das empresas públicas e das sociedades de economia mista controladas pela União;
- Decreto nº 9.178 de 23 de outubro de 2017, altera o Decreto nº 7.746, de 5 de junho de 2012, que regulamenta o art. 3º da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, para estabelecer critérios, práticas e diretrizes para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável nas contratações realizadas pela administração pública federal direta, autárquica e fundacional e pelas empresas estatais dependentes, e institui a Comissão Interministerial de Sustentabilidade na Administração Pública – CISAP;
- Lei nº 9.632 de 08 de maio de 1998; dispõe sobre a extinção de cargos no âmbito da

administração pública federal direta, autárquica e fundacional, e dá outras providências;

- Instrução Normativa nº 01 de 19 de janeiro de 2010, dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências;
- Instrução Normativa nº 05 de 26 de maio de 2017, dispõe sobre as regras e diretrizes do procedimento de contratação de serviços sob o regime de execução indireta no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional;
- Instrução Normativa nº 06
- Instrução Normativa nº 40 de 22 de maio de 2020, dispõe sobre a elaboração dos Estudos Técnicos Preliminares - ETP - para a aquisição de bens e a contratação de serviços e obras, no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional, e sobre o Sistema ETP digital;
- Instrução normativa nº 10, de 10 de fevereiro de 2020, altera a Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018, que estabelece regras de funcionamento do Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - Sicaf, no âmbito do Poder Executivo Federal;
- Instrução normativa nº 73, de 5 de agosto de 2020, dispõe sobre o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para a aquisição de bens e contratação de serviços em geral, no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional.
- Lei Complementar nº 123 de 14 de dezembro de 2006, Institui o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte; altera dispositivos das Leis nº 8.212 e 8.213, ambas de 24 de julho de 1991, da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, da Lei nº 10.189, de 14 de fevereiro de 2001, da Lei Complementar nº 63, de 11 de janeiro de 1990; e revoga as Leis nº 9.317, de 5 de dezembro de 1996, e 9.841, de 5 de outubro de 1999.
- Lei Complementar nº 147 de 07 de agosto de 2014, altera a lei complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, e as leis nºs 5.889, de 8 de junho de 1973, 11.101, de 9 de fevereiro de 2005, 9.099, de 26 de setembro de 1995, 11.598, de 3 de dezembro de 2007, 8.934, de 18 de novembro de 1994, 10.406, de 10 de janeiro de 2002, e 8.666, de 21 de junho de 1993; e dá outras providências;
- Lei nº 8.666 de 21 de junho de 1993, Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras

providências.

- Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966, regula o exercício das profissões de Engenheiro, Arquiteto e Engenheiro-Agrônomo, e dá outras providências.
- Resolução CONAMA 401/2008, estabelece os limites máximos de chumbo, cádmio e mercúrio para pilhas e baterias comercializadas no território nacional e os critérios e padrões para o seu gerenciamento ambientalmente adequado, e dá outras providências;
- Resolução CONAMA 307/2012, estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.

### **3. ANÁLISE DA CONTRATAÇÃO ANTERIOR**

Os contratos que atendem este objeto terão duração até o dia 19/03/2021 (fim da vigência), Contrato nº 11/2016, executado pela empresa RM Terceirização LTDA e o Contrato 19/2017, executado pela Criart Serviços de Terceirização de Mão de Obra LTDA.

### **4. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE**

Considerando que:

**4.1.** Serviços de pedreiro, eletricista, bombeiro, marceneiro e ajudante de pedreiro são atividades complementares necessárias ao adequado funcionamento da instituição, e correspondem a cargos extintos no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional, conforme Lei nº 9.632 de 08 de maio de 1998;

**4.2.** Esta contratação tem o objetivo de garantir o adequado funcionamento das instalações da UPFI, Campus Ministro Petrônio Portella em Teresina, cujo dever é produzir e ofertar um ambiente seguro e em bom estado de conservação e, indiretamente, promover os benefícios de acesso, permanência e êxito acadêmico;

**4.3.** A contratação da execução, indireta, das atividades de pedreiro, eletricista, marceneiro, bombeiro e ajudante de pedreiro, objeto desta demanda, tem suporte do Decreto 9.507/2018, e art. 7º da Instrução Normativa nº 05/2017, da Secretaria de Gestão do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão;

**4.4.** A contratação se justifica pela necessidade da continuação da execução dos serviços.

### **5. ÁREA REQUISITANTE**

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
PREFEITURA UNIVERSITÁRIA – PREUNI  
COORDENADORIA DE MANUTENÇÃO PATRIMONIAL**

5.1. A Coordenação de Manutenção Patrimonial da Prefeitura Universitária – PREUNI/UFPI , representada pelo Coordenador Eng. eletricista Pedro José Gomes Rodrigues, CPF nº 034.731.233-07, é o setor requisitante da demanda.

## **6. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO**

6.1. No quesito espaço físico a contratação está alinhada ao Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI 2020-2024), no tema estratégico INFRAESTRUTURA, meta “Prover e gerir manutenção predial das edificações da UFPI até 2024, com o objetivo de manter as condições apropriadas para desenvolvimento das atividades da UFPI.

## **7. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

### **7.1. NECESSÁRIOS PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE**

**7.1.1.** A prestação dos serviços continuados de manutenção predial na Universidade Federal do Piauí deverá ser executada por profissionais qualificados, habilitados e uniformizados, sob a supervisão direta da empresa prestadora dos serviços, utilizando-se EPI'S e ferramentas adequadas, com vistas a manter a prestação de serviços na UFPI em perfeitas condições, obedecendo rigorosamente aos procedimentos e materiais recomendados no Termo de Referência, às normas técnicas e legais vigentes, determinadas pelos órgãos competentes.

7.1.2. A Contratada deverá fornecer fardamento completo, apropriados para cada cargo, sendo 02 conjuntos entregues no início da vigência e a substituição a cada 6 meses ou sempre que eles não atendam mais as condições mínimas de uso;

7.1.2.1. Relação de uniformes do pedreiro

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE EM 12 MESES
1	Camiseta em malha de algodão na cor branca	Unidade	2
2	Jalecos em brim na cor bege, com gola, mangas curtas e três bolsos, sendo um esquerdo superior, com logomarca da empresa e dois inferiores e palavra manutenção escrito nas costas.	Unidade	2
3	Calça jeans na cor azul marinho	Unidade	2
4	Botas tipo couro fechado sem cadarço (modelo de referência CA 17137)	Par	2
5	Meia de algodão	Par	2
6	Outros (Crachá)	Unidade	1

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
PREFEITURA UNIVERSITÁRIA – PREUNI  
COORDENADORIA DE MANUTENÇÃO PATRIMONIAL**

**7.1.2.2. Relação de uniformes e complementos do eletricista**

<b>ITEM</b>	<b>DISCRIMINAÇÃO</b>	<b>UNIDADE DE MEDIDA</b>	<b>QUANTIDADE EM 12 MESES</b>
1	Camiseta em malha de algodão na cor branca	Unidade	2
2	Conjunto profissional (calça e camisa) NR 10, tecido em brim 88% poliéster e 12% poliamida na cor cinza com efeito retardante a chamas. O material deve possuir certificado de aprovação (C.A) do Ministério do Trabalho	Unidade	2
3	Calçado ocupacional tipo botina, sem biqueira de aço, para uso eletricista. Cor preta, fechamento em cadarço, confeccionado em couro curtido ao cromo, palmilha de montagem em material sintético, solado de poliuretano biodensidade injetado diretamente no cabedal. O calçado tem está acordo com a pontuação do trabalhador. O material deve possuir certificado de aprovação (C.A) do Ministério do Trabalho	Unidade	2
4	Meia de algodão	Par	2
5	Outros (Crachá)	Unidade	1

**7.1.2.3. Relação de uniformes e complementos do marceneiro**

<b>ITEM</b>	<b>DISCRIMINAÇÃO</b>	<b>UNIDADE DE MEDIDA</b>	<b>QUANTIDADE EM 12 MESES</b>
1	Camiseta em malha de algodão na cor branca	Unidade	2
2	Jalecos em brim na cor bege, com gola, mangas curtas e três bolsos, sendo um esquerdo superior, com logomarca da empresa e dois inferiores e palavra manutenção escrito nas costas.	Unidade	2
3	Calça jeans na cor azul marinho	Unidade	2
4	Botas tipo couro fechado sem cadarço (modelo de referência CA 17137)	Par	2
5	Meia de algodão	Par	2
6	Outros (Crachá)	Unidade	1

**7.1.2.4. Relação de uniformes e complementos do bombeiro**

<b>ITEM</b>	<b>DISCRIMINAÇÃO</b>	<b>UNIDADE DE MEDIDA</b>	<b>QUANTIDADE EM 12 MESES</b>
1	Camiseta em malha de algodão na cor branca	Unidade	2

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
PREFEITURA UNIVERSITÁRIA – PREUNI  
COORDENADORIA DE MANUTENÇÃO PATRIMONIAL**

2	Jalecos em brim na cor bege, com gola, mangas curtas e três bolsos, sendo um esquerdo superior, com logomarca da empresa e dois inferiores e palavra manutenção escrito nas costas.	Unidade	2
3	Calça jeans na cor azul marinho	Unidade	2
4	Meia de algodão	Par	2
5	Outros (Crachá)	Unidade	1

**7.1.2.5. Relação de uniformes e complementos do ajudante de pedreiro**

<b>ITEM</b>	<b>DISCRIMINAÇÃO</b>	<b>UNIDADE DE MEDIDA</b>	<b>QUANTIDADE EM 12 MESES</b>
1	Camiseta em malha de algodão na cor branca	Unidade	2
2	Jalecos em brim na cor bege, com gola, mangas curtas e três bolsos, sendo um esquerdo superior, com logomarca da empresa e dois inferiores e palavra manutenção escrito nas costas.	Unidade	2
3	Calça jeans na cor azul marinho	Unidade	2
4	Meia de algodão	Par	2
5	Outros (Crachá)	Unidade	1

**7.1.3. Os equipamentos de proteção individual – EPI's devem estar de acordo com a função do funcionário e serão restritos a cada funcionário, não podendo ser compartilhados;**

**7.1.3.1. Relação de EPI's do pedreiro**

<b>ITEM</b>	<b>DISCRIMINAÇÃO</b>	<b>UNIDADE DE MEDIDA</b>	<b>QUANTIDADE EM 12 MESES</b>
1	Boné árabe com proteção da nuca e emblema da empresa, com tamanhos diferenciados, confeccionados sob medidas de acordo com a necessidade	Unidade	2
2	Luva raspa de couro, cano curto, c/reforço (par de luva).	Par	2
3	Máscara de proteção respiratória c/filtro de carvão ativado, para uso com produtos químicos.	Unidade	2
4	Capacete de segurança com Aba frontal, suporte para protetor auditivo, suspensão com jugular removível e 2 sistemas de regulagem. O equipamento deve ser aprovado pelo INMETRO. NBR8221.	Unidade	1
5	Protetor auricular tipo plug em silicone.	Unidade	3

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
PREFEITURA UNIVERSITÁRIA – PREUNI  
COORDENADORIA DE MANUTENÇÃO PATRIMONIAL**

6	luvas de segurança tricotadas com fios de algodão e poliéster, punho com elástico, com ou sem pigmentos na palma.	Unidade	5
7	Bota tipo Galocha. Policloreto De Vinila (PVC) Injetado Em Uma Só Peça. Altura Do Cabedal: 27 Cm, Contém Polímero Plástico Em PVC E Massa Nitrílica De Alta Qualidade. O material deve possuir certificado de Aprovação (C.A) do Ministério do Trabalho.	Par	1
8	Protetor auditivo tipo concha.	Unidade	2

**7.1.3.2. Relação de EPI's do eletricista**

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE EM 12 MESES
1	Luva de segurança tricotada em nylon e elastano, recoberta em nitrílico forro na palma e dorso.	Par	5
2	Luva de segurança para Profissional Eletricista que trabalha com Alta Tensão (1000V), Cano Longo.	Par	1
3	Óculos de segurança confeccionado em policarbonato óptico, com armação de nylon e hastes com comprimento regulável. Deve filtrar 99,9% dos raios UVA/UVB.	Unidade	2
4	Capacete de segurança com Aba frontal, suporte para protetor auditivo, suspensão com jugular removível e 2 sistemas de regulagem. O equipamento deve ser aprovado pelo INMETRO. NBR8221.	Unidade	2
5	Protetor auricular tipo plug em silicone.	Unidade	3

**7.1.3.3. Relação de EPI's do marceneiro**

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE EM 12 MESES
1	luvas de segurança tricotadas com fios de algodão e poliéster, punho com elástico, com ou sem pigmentos na palma.	Par	2
2	Máscara de proteção respiratória c/filtro de carvão ativado, para uso com produtos químicos.	Unidade	1
3	Óculos de segurança incolor confeccionado em policarbonato óptico, com armação de nylon e hastes com comprimento regulável.	Unidade	2
4	Capacete de segurança com Aba frontal. O equipamento deve ser aprovado pelo INMETRO. NBR8221.	Unidade	5
5	Protetor facial incolor de 08 polegadas.	Unidade	1

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
PREFEITURA UNIVERSITÁRIA – PREUNI  
COORDENADORIA DE MANUTENÇÃO PATRIMONIAL**

6	Protetor auricular tipo plug em silicone.	Unidade	3
7	Protetor auditivo tipo concha.	Unidade	2
8	Máscara descartável p/poeiras e névoas tóxicas. Desempenho: Respirador de classe PFF-1 testado conforme norma NBR 13698 para Peças Semi Faciais Filtrante. Penetração máxima através do filtro 20%. Resistência máxima a inalação 210 Pa. Resistência máxima a exalação 300 Pa	Caixa com 50 unidades	1

**7.1.3.4. Relação de EPI's do bombeiro**

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE EM 12 MESES
1	Luva de PVC forrada cano logo e palma àspera de 70cm	par	2
2	Luva de latex com forro flocado de algodão, punho com virola e palma antiderrapante	Par	12
3	Máscara de proteção respiratória c/filtro de carvão ativado, para uso com produtos químicos.	par	3
4	Capacete de segurança com Aba frontal, suporte para protetor auditivo, suspensão com jugular removível e 2 sistemas de regulagem. O equipamento deve ser aprovado pelo INMETRO. NBR8221.	Unidade	1
5	Protetor auricular tipo plug em silicone.	Unidade	2
6	luvas de segurança tricotadas com fios de algodão e poliéster, punho com elástico, com ou sem pigmentos na palma.	Unidade	5
7	Óculos de segurança incolor confeccionado em policarbonato óptico, com armação de nylon e hastes com comprimento regulável.	Unidade	2
8	Bota tipo Galocha. Policloreto De Vinilia (Pvc) Injetado Em Uma Só Peça. Altura Do Cabedal: 27 Cm, Contém Polímero Plástico Em Pvc E Massa Nitrílica De Alta Qualidade. O material deve possuir certificado de Aprovação (C.A) do Ministério do Trabalho.	Par	1

**7.1.3.5. Relação de EPI's do ajudante de pedreiro**

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE EM 12 MESES
1	Boné árabe com proteção da nuca e emblema da empresa, com tamanhos diferenciados, confeccionados sob medidas de acordo	Unidade	2

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
PREFEITURA UNIVERSITÁRIA – PREUNI  
COORDENADORIA DE MANUTENÇÃO PATRIMONIAL**

	com a necessidade		
2	Luva raspa de couro, cano curto, c/reforço (par de luva).	Par	3
3	Máscara de proteção respiratória c/filtro de carvão ativado, para uso com produtos químicos.	Unidade	1
4	Capacete de segurança com Aba frontal, suporte para protetor auditivo, suspensão com jugular removível e 2 sistemas de regulagem. O equipamento deve ser aprovado pelo INMETRO. NBR8221.	Unidade	1
5	Protetor auricular tipo plug em silicone.	Unidade	2
6	luvas de segurança tricotadas com fios de algodão e poliéster, punho com elástico, com ou sem pigmentos na palma.	Unidade	5
7	Bota tipo Galocha. Policloreto De Vinilia (Pvc) Injetado Em Uma Só Peça. Altura Do Cabedal: 27 Cm, Contém Polímero Plástico Em Pvc E Massa Nitrílica De Alta Qualidade. O material deve possuir certificado de Aprovação (C.A) do Ministério do Trabalho.	Par	1
8	Protetor auditivo tipo concha.	Unidade	1

7.1.4. O custo dos fardamentos é de inteira responsabilidade da contratada, sendo vedada qualquer cobrança aos funcionários;

## **7.2. SERVIÇO CONTINUADO OU NÃO**

O objeto a ser contratado é caracterizado como serviço comum de engenharia de que trata a Lei nº 10.520/02 e o Decreto nº 10.024/2019, haja vista que os padrões de desempenho, qualidade e todas as características gerais e específicas de sua prestação são as usuais do mercado e passíveis de descrições sucintas; podendo, portanto, ser licitado por meio de pregão.

Cabe ressaltar ainda, que o serviço contratado tem por natureza caráter continuado, haja vista a prestação dos serviços se darem de forma diária.

## **7.3. CRITÉRIOS E PRÁTICAS DE SUSTENTABILIDADE**

7.3.1. Os critérios de sustentabilidade ambiental dessa contratação estão previstos no Art. 3º da Lei 8.666/93 e no Decreto nº 9178/2017, além da IN 01/2010. Tem ainda fundamento no Art. 225, caput, Art. 170, inc. VI da Constituição Federal de 1988 e Resoluções CONAMA 401/2008 e 307/2012;

**7.3.2.** Todas as embalagens, restos de matérias e produtos, sobras de obras e entulhos, incluindo lâmpadas queimadas, cabos, restos de óleos, graxas e outros deverão ser

adequadamente separados, para posterior descarte, em conformidade com a legislação ambiental e sanitária vigente;

**7.3.3.** Pautar-se sempre no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e materiais consumidos, bem como a geração excessiva de resíduos, a fim de atender às diretrizes de responsabilidade ambiental adotadas pela UFPI no Plano de Logística Sustentável ou documentos equivalentes;

**7.3.4.** Entregar a relação de materiais utilizados, com as marcas e fabricantes dos produtos e materiais utilizados, devendo substituí-los por outro com a mesma finalidade, quando possível for ensejar o menor impacto ambiental;

**7.3.5.** Atender a melhor relação entre custo e benefício, considerando os impactos ambientais, positivos e negativos, associados a produto e qualidade;

**7.3.6.** A contratada deverá instruir os empregados quanto à necessidade de racionalização de recursos no desempenho das atribuições, bem como das diretrizes de responsabilidade ambiental adotas pela UFPI;

**7.3.7.** A contratada deverá estabelecer, em comum acordo com a UFPI, procedimentos e rotinas voltadas ao monitoramento e melhoria contínua de eficiência energética e hidráulica da edificação e equipamentos;

**7.3.8.** Os equipamentos elétricos utilizados pela Concessionária na prestação do serviço devem obedecer ao selo de eficiência energética da PROCEL no nível “A” de consumo;

**7.3.9.** Os serviços devem estar de acordo com normas da ABNT, das Normas da ANVISA e demais leis vigentes dos órgãos controladores, quando for o caso..

#### **7.4. SOBRE A PRORROGAÇÃO**

**7.4.1.** O prazo de vigência desse contrato é de 12 (doze) meses, iniciando-se na data de sua assinatura, podendo ser prorrogado por igual período até o limite de 60 (sessenta) meses, limite este estabelecido conforme disposto no inciso II do Art. 57 da Lei nº 8.666/1993, com suas posteriores alterações;

#### **7.5. IDENTIFICAR A NECESSIDADE DE A CONTRATADA PROMOVER A TRANSIÇÃO CONTRATUAL COM TRANSFERÊNCIA DE CONHECIMENTO, TECNOLOGIA E TÉCNICAS EMPREGADAS**

**7.5.1.** A empresa que presta serviços atualmente deverá repassar para a empresa a ser contratada os conhecimentos, técnicas e rotinas empregadas na prestação do serviço no prazo máximo de 15 dias do início dos serviços.

## **8. QUADRO COM SOLUÇÕES DE MERCADO**

**8.1.** Considerando que:

**8.1.1.** A Universidade Federal do Piauí (UFPI) não dispõe, em seu quadro funcional, de pessoal suficiente para a execução rotineira dos serviços descritos;

**8.1.2.** Há no mercado pessoas jurídicas aptas a realizarem o objeto, que trata-se de serviço comum de engenharia;

**8.1.3.** Tem se como solução de mercado a contratação de empresa terceirizada para prestação de serviços visando a execução das atividades de manutenção – preventiva, corretiva e preditiva – de forma ininterrupta e continuada, conforme Decreto nº 9.507, de 21 de setembro de 2018;

**8.2.** O enquadramento das categorias profissionais que serão empregadas no serviço, dentro da Classificação Brasileira de Ocupações (CBO), caso haja disponibilização de mão de obra em regime de dedicação exclusiva, será:

- a)** Pedreiro - CBO – 7152-10 (44 horas semanais)
- b)** Eletricista – CBO – 9511-05 (44 horas semanais)
- c)** Marceneiro – CBO – 7711 –10 (44 horas semanais)
- d)** Bombeiro Hidráulico – CBO 7241-10 (44 horas semanais)
- e)** Ajudante pedreiro – CBO 7170-20 (44 horas semanais)

## **9. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES**

### **GRUPO 01 – TERESINA**

<b>ITEM</b>	<b>DESCRÍCIAO</b>	<b>CARGA HORÁRIA</b>	<b>Nº POSTO</b>
01	SERVIÇOS DE PEDREIRO (CBO 7152-10)	44h	02
02	SERVIÇO DE ELETRICISTA (CBO 9511-05)	44h	06
03	SERVIÇO DE MARCENEIRO (CBO- 7711-05)	44h	02
04	SERVIÇO DE BOMBEIRO* HIDRÁULICO (CBO – 7241-10)	44h	04
05	SERVIÇO DE AJUDANTE DE PEDREIRO (CBO – 7170-20)	44h	02

## **10. JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO TIPO E SOLUÇÃO A CONTRATAR**

**10.1.** Fazendo uma análise de mercado e estudando as ofertas que o mesmo apresenta, podemos listar as seguintes opções:

- 1) Adquirir os materiais/equipamentos necessários para a manutenção do Campus (sem fornecimento de mão de obra);
- 2) Abertura de processo seletivo para preenchimento de vagas referentes aos postos de Pedreiro, Eletricista, Marceneiro, Bombeiro, Ajudante de Pedreiro;
- 3) Contratação de empresa para fornecimento de mão de obra de forma a suprir a necessidade do órgão (sem fornecimento de material);
- 4) Contratação de empresa para o fornecimento de mão de obra, materiais e equipamentos, para atender o serviço de manutenção predial;

10.2. Ao analisar as opções ofertadas percebeu-se que o item 1 não atende na totalidade os serviços de manutenção da UFPI. Quanto ao item 2, em virtude da extinção dos cargos do PCCTAE, não é pertinente realizar processo seletivo para o preenchimento de vagas. Em relação ao item 3, mesmo com o fornecimento de mão de obra, a ausência do fornecimento dos materiais tornaria inviável o atendimento da demanda de forma ininterrupta e continuada, pois seria necessária uma contratação acessória para a aquisição dos materiais para os serviços de manutenção, aumentando assim os custos para suprir a necessidade.

10.3. A opção 4 por englobar a mão-de-obra especializada e qualificada, bem como o fornecimento de materiais e equipamentos necessários para o atendimento da demanda, torna mais eficiente e racional o processo de contratação, além de facilitar o controle e a fiscalização.

10.4. A escolha por um processo formal de contratação (Pregão Eletrônico) se justifica por ser a alternativa legal e viável, condizendo com a realidade econômica, pois gera competitividade e menor preço.

## **11. ESTIMATIVA DE PREÇOS OU PREÇOS REFERENCIAIS**

11.1. A Pesquisa de preços será realizada de acordo com a recomendação da IN 05/2017 através do painel de preços do Ministério da Economia, valores limites e cadernos técnicos de logística de pesquisa de preços versão Piauí/2017 do Portal de Compras do governo Federal e/ou mediante propostas com planilha de custos e formação de preços apresentadas por empresas fornecedoras dos serviços objeto da contratação, conforme anexos no processo:

### **11.2 GRUPO 01 – TERESINA**

ITEM	DESCRÍÇÃO	CARGA	Nº	VALOR (R\$)
------	-----------	-------	----	-------------

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
PREFEITURA UNIVERSITÁRIA – PREUNI  
COORDENADORIA DE MANUTENÇÃO PATRIMONIAL**

		HORÁRIA	POSTO	
01	SERVIÇOS DE PEDREIRO (CBO 7152-10)	44h	02	
02	SERVIÇO DE ELETRICISTA (CBO 9511-05)	44h	06	
03	SERVIÇO DE MARCENEIRO (CBO- 7711-05)	44h	02	
04	SERVIÇO DE BOMBEIRO* HIDRAÚLICO (CBO – 7241-10)	44h	04	
05	SERVIÇO DE AJUDANTE DE PEDREIRO (CBO – 7170-20)	44h	02	

**12. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO**

**12.1.** Considerando que os serviços serão prestados em Campus diferentes, Teresina e Picos, justifica-se o parcelamento do objeto por grupo, tendo em vista que propicia uma gestão mais efetiva dos contratos otimizando o desempenho das atividades da UFPI, bem como gera o aumento da competitividade na disputa do certame.

**13. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO**

**13.1.** Os serviços correspondentes da UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ, deverão ser executados conforme discriminação seguinte:

**13.1.1. Pedreiro (CBO – 7152-10)**

- Organizar e preparar o local de trabalho;
- Examinar plantas e especificações técnicas;
- Orientar na escolha do material apropriado e na melhor forma de execução do trabalho;
- Orientar na composição da mistura, cimento, areia, cal, pedra, dosando as quantidades para obter argamassa desejada;
- Assentar tijolos, ladrilho alvenaria e materiais afins;
- Construir alicerces, levantar paredes, muros e construções similares;
- Rebocar estrutura construídas;
- Recuperar fissuras, trincas ou rachaduras no emboço/reboco das alvenarias;
- Realizar trabalho de manutenção corretiva de prédios, calçadas e estruturas semelhantes;
- Armar e desmontar andaimes para execução dos serviços desejados;
- Comunicar ao fiscal do contrato ou pessoa indicada pela contratante as irregularidades verificadas;
- Aplicar revestimento e contrapisos;

- Realizar as rotinas prevista no presente termo e outras atividades de mesma natureza e grau de complexidade;
- Ser alfabetizado e possui experiência mínima de 01 (um) ano comprovada por meio de registro em carteira de trabalho ou contrato de trabalho anterior ou declaração fornecida por empresa que o trabalhador prestou serviços anteriores;
- Guardar sigilo de assuntos pertinentes ao serviço e instalações físicas.

#### 13.1.2. Eletricista (CBO – 9511-05)

- Planejar serviços elétricos;
- Realizar instalações de distribuição apenas de baixa tensão;
- Instalar e reparar equipamentos de iluminação diversos;
- Montar, ajustar e instalar aparelhos e equipamentos eletroeletrônicos, tais como motores, dinamos, instrumentos, aparelhos transmissores e receptores de sinais, eletrodomésticos, computadores e equipamentos auxiliares e aparelhos de controle e regulagem de corrente.
- Instalar e realizar a manutenção das redes de linhas elétricas e seus equipamentos auxiliares;
- Inspecionar e realizar a manutenção nas conexões e ligações nos subsistemas de captação, descida e aterramento do sistema de proteção contra descargas atmosféricas;
- Inspecionar o funcionamento e realizar manutenção nas bombas e instalações elétricas do sistema de abastecimento de água e esgoto sanitário;
- Inspecionar o funcionamento e realizar manutenção nas bombas e quadros elétricos dos hidrantes e demais componentes do sistema de proteção e combate a incêndio;
- Inspecionar o funcionamento e realizar manutenção das luminárias de emergência;
- Realizar a manutenção em quadros de comando e de distribuição;
- Realizar a instalação de sistemas e componentes eletroeletrônicos e realizar medições e testes;
- Comunicar ao fiscal do contrato, preposto indicada pela contratante às irregularidades verificadas;
- Trabalhar em conformidade com normas e procedimentos técnicos e de qualidade, segurança, higiene, saúde preservação ambiental;
- Ser capacitado conforme a Norma Regulamentadora 10 (NR 10) – Segurança em instalações e Serviços em Eletricidade;

- Elaborar documentação (preencher ordens de serviço, emitir parecer técnico, elaborar relatórios);
- Realizar os serviços periódicos já estabelecidos no presente termo e outras atividades de mesma natureza e grau de complexidade;
- Ser alfabetizado e experiência mínima de 1 (um) ano de comprovada por meio de registro em carteira de trabalho ou contrato de trabalho anterior ou declaração fornecida por empresa que o trabalhador prestou serviço anteriores;
- Guardar sigilo de assuntos pertinentes ao serviço e instalações físicas.

#### 13.1.3. Marceneiro (CBO 7711-05)

- Serviço de regulagem de portas, consistindo em:
- Ajuste no aparafusamento e no posicionamento das dobradiças, como o fim de eliminar o contato indesejável da porta com o batente e com piso;
- Encaixamento perfeito da lingueta da fechadura com a contratesta;
- Alinhamento e perfeita movimentação, abertura e fechamento correto;
- Ajustamento do batente e do montante complementares de madeira;
- Retirada de dobradiça tipo palmela, de portas que estejam rangendo, ou tipo retas, de portas de armários, sendo posteriormente executados os seguintes procedimentos;
- Limação cuidadosa, limpeza do material depositado no interior da cavidade da parte mancal, lubrificação apropriada, reposicionamento e substituição das dobradiças nas situações em que não tenham condições de uso;
- Inversão do sentido de abertura das portas, incluindo os serviços de modificações na fixação de mola aérea e peça de fixação;
- Execução de reforço nas portas e nos montantes de fixação do sistema de fixação das portas;
- Regulagem da pressão das molas hidráulicas aéreas de forma a controlar o sistema de freio de abertura ou redução da velocidade de fechamento;
- Manutenção corretiva nas maçanetas das fechaduras de porta de acesso a sala, bem como de fechaduras, consistindo em reaperto, substituição de reparos, inversão do sentido de fechamento, lubrificação e substituição de maçanetas ou fechaduras, nas situações que estas não tenham, mas condições de serem utilizadas;

- Manutenção em porta de armários fixo, consistindo em regulagem nas dobradiças, quando possível, substituição de dobradiças de pressão, com braço curvo ou braço reto, conforme o caso;
- Pintar, envernizar ou encerar as peças e móveis confeccionados;
- Colocar ferragens como dobradiças, puxadores e outros nas peças e móveis montados;
- Afiar as ferramentas de corte e dar manutenção periódica ao maquinário;
- Confeccionar determinados tipos de peças ou móveis de madeira;
- Interpretar projetos, desenhos e especificações para a confecção e restauração de produtos de madeira;
- Substituir peças danificadas;
- Construir/confeccionar móveis de madeira;
- Executar outras tarefas de mesma natureza e nível de complexidade associadas ao ambiente organizacional.
- Ser alfabetizado e experiência mínima de 1 (um) ano de comprovada por meio de registro em carteira de trabalho ou contrato de trabalho anterior ou declaração fornecida por empresa que o trabalhador prestou serviço anteriores;
- Guardar sigilo de assuntos pertinentes ao serviço e instalações físicas.

#### 13.1.4. Bombeiro hidráulico (CBO – 7241-10)

- Operacionalizar projetos de instalações de tubulações, definir traçados e dimensionar tubulações;
- Analisar o trabalho a ser executado, consultando desenhos, esquemas e especificações e outras informações;
- Especificar, quantificar e inspecionar materiais;
- Preparar locais para instalações, realizar pré-montagem e instalar tubulações, marcar pontos de colocações de tubulações, união e furos;
- Abrir valetas no solo e rasgos nas paredes para acomodação das tubulações;
- Pré-Montar Tubulações (cortar tubos, abrir roscas, colar tubos, pintar tubos);
- Realizar testes operacionais de pressão de fluidos e testes de estanqueidade;
- Executar o corte, rosqueamento, curvatura e união dos tubos;
- Instalar louça sanitária, condutores, caixa d’água, chuveiros, ferragens e outros componentes das instalações;

- Montar e instalar registros e outros assessorios de tubulações;
- Testar as canalizações para assegurar a vedação e funcionamento de todo o sistema;
- Executar o fechamento de furos e rasgos, alinhando e aprimorando as tubulações;
- Desobstruir peças e redes de esgoto;
- Manter em funcionamento o sistema de recalque e bombeamento de água;
- Inspecionar e realizar manutenção nos registros e tubulações dos hidrantes;
- Elaborar orçamentos, redigir relatórios, preencher requisições
- Comunicar ao fiscal do contrato ou pessoa indicada pela Contratante as irregularidades verificadas;
- Proteger instalações e fazer manutenções em equipamentos e acessórios das instalações hidrossanitários;
- Conservar e utilizar de forma responsável as ferramentas usadas na execução dos serviços;
- Realizar as rotinas previstas no presente termo e outras atividades de mesma natureza e grau de complexidade.
- Ser alfabetizado e possuir experiência mínima de 01 (um) ano comprovada por meio de registro em carteira de trabalho ou contrato de trabalho anterior ou declaração fornecida por empresa que o trabalhador prestou serviços anteriores;
- Guardar sigilo de assuntos pertinentes ao serviço e instalações.

#### 13.1.5. Servente de pedreiro (CBO 7170-20)

- Executar serviços de conservação civil e similar em todas as etapas;
- Auxiliar o pedreiro sempre que solicitado;
- Executar tarefas com ordens de chefia, como preparação de argamassa, reboco, caiações, blocos de cimento, formas e armações de ferro para concreto;
- Colocar telhas, azulejos e ladrilhos;
- Trabalhar com qualquer tipo de massa à base de cal, cimento e outros materiais de construção;
- Cortar pedras, armar formas para a fabricação de tubos;
- Remover materiais de construção;
- Executar tarefas afins.

- Ser alfabetizado e possuir experiência mínima de 01 (um) ano comprovada por meio de registro em carteira de trabalho ou contrato de trabalho anterior ou declaração fornecida por empresa que o trabalhador prestou serviços anteriores;
- Guardar sigilo de assuntos pertinentes ao serviço e instalações.

12.2 As atividades acima são exemplificativas, seguindo atualizações ou modificações constantes no Código Brasileiro de Ocupação.

#### **14. BENEFÍCIOS DIRETOS E INDIRETOS DA CONTRATAÇÃO**

**14.1.** Pretende-se melhorar a execução dos serviços de manutenção, uma vez que será disponibilizada mão-de-obra fixa nas dependências da contratante, bem como fornecimento dos materiais e equipamentos necessários à realização das atividades de manutenção predial, permitindo a execução dos serviços necessários de modo contínuo e célere.

#### **15. PROVIDÊNCIAS PARA ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE DO ÓRGÃO**

**15.1.** Não serão necessárias alterações de responsabilidade da UFPI no ambiente do órgão.

#### **16. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS**

16.1. Considerando que a empresa contratada irá respeitar todas as normas e legislações vigentes, assim como os requisitos previstos neste instrumento referente aos cuidados com resíduos sólidos, descartes, uso de equipamentos que obedecem selo de eficiência e outros, essa contratação não causará nenhum impacto ambiental.

#### **17. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE**

17.1. É viável a contratação, uma vez que o novo contrato irá substituir outros que estão vigentes ou em etapa final de execução, sendo ainda importante sua implantação, assegurando a conservação dos bens públicos em caráter permanente.

#### **18. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E INTERDEPENDENTES**

**18.1.** É importante ressaltar que entre outros contratos da UFPI, existe a contratação de empresa para serviços de manutenção predial sem dedicação de mão de obra exclusiva.

**COMISSÃO DE PLANEJAMENTO:**

---

Jose Antonio Ramos da Costa Filho – SIAPE 2087366 (Divisão de Manutenção Predial e Mobiliário)

---

Frederico Ribeiro Gonçalves Vasconcelos Rosendo – SIAPE 2239467 (Divisão Manutenção de Infraestrutura/PREUNI)

---

Pedro Jose Gomes Rodrigues – SIAPE 2087754 (Coordenadoria de Manutenção Patrimonial/PREUNI)

---

Rangel de Sales Meireles – SIAPE 1568884 (Coordenadoria de Orçamento - PROPLAN)

---

Simonne Saraiva Nunes – SIAPE 1984338 (Diretoria de Contabilidade e Finanças)

---

Raimunda Virgínia Silva – SIAPE 2475042 (Coordenadoria de Compras e Licitações)

---

Francisca Murilaia Almeida de Brito – SIAPE 3021803 (Gerência de Gestão de Contratos/DAG)