



UNIVERSIDADE DA INTEGRAÇÃO INTERNACIONAL DA LUSOFONIA AFRO-BRASILEIRA
Avenida da Abolição, 3, Campus da Liberdade - Bairro Centro, Redenção/CE, CEP 62790-970
Telefone: (85) 3332-6242 e Fax: @fax_unidade@ - http://www.unilab.edu.br/

TERMO DE REFERÊNCIA

Processo nº 23282.011492/2021-88

1. OBJETO

1.1. Contratação de serviços comuns de engenharia necessários à manutenção de extintores portáteis e mangueiras de combate a incêndio, na Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB), nas cidades de Redenção e Acarape, no Ceará, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento e seus anexos:

Grupo	Item	CATSER	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unit. Máximo (R\$)	Valor Total Máximo (R\$)
1	1	3662	Manutenção de 2º Nível - Extintor de Pó Químico Seco (PQS), Tipo 'ABC' ou 'BC', Capacidade = 4 kg	Unid.	131	57,33	7.510,23
	2	3662	Manutenção de 2º Nível - Extintor de Pó Químico Seco (PQS), Tipo 'ABC' ou 'BC', Capacidade = 6 kg	Unid.	108	86,92	9.387,36
	3	3662	Manutenção de 2º Nível - Extintor de Água Pressurizada (AP), Tipo 'ABC', Capacidade = 10 L	Unid.	6	53,37	320,22
	4	3662	Manutenção de 2º Nível - Extintor de Gás Carbônico (CO ₂), Tipo 'BC', Capacidade = 6 kg	Unid.	24	100,63	2.415,12
	5	3662	Manutenção de 2º Nível - Extintor de Gás Carbônico (CO ₂), Tipo 'BC', Capacidade = 10 kg	Unid.	11	136,75	1.504,25
	6	3662	Manutenção de 3º Nível - Extintor de Pó Químico Seco (PQS), Tipo 'ABC' ou 'BC', Capacidade = 4 kg	Unid.	40	78,09	3.123,60
	7	3662	Manutenção de 3º Nível - Extintor de Pó Químico Seco (PQS), Tipo 'ABC' ou 'BC', Capacidade = 6 kg	Unid.	33	92,00	3.036,00
	8	3662	Manutenção de 3º Nível - Extintor de Água Pressurizada (AP), Tipo 'ABC', Capacidade = 10 L	Unid.	2	68,68	137,36
	9	3662	Manutenção de 3º Nível - Extintor de Gás Carbônico (CO ₂), Tipo 'BC', Capacidade = 6 kg	Unid.	8	105,30	842,40
	10	3662	Manutenção de 3º Nível - Extintor de Gás Carbônico (CO ₂), Tipo 'BC', Capacidade = 10 kg	Unid.	4	133,43	533,72
	11	3662	Manutenção de Mangueira de Incêndio 1 ½", 15 m, incluindo Inspeção, Teste Hidrostático, Reparo, Reempatação, Limpeza, e emissão de Certificado de Aprovação, conforme ABNT NBR nº 12.779	Unid.	136	39,98	5.437,28
Total Global Máximo (R\$)							34.247,54

1.2. O objeto da licitação tem a natureza de serviço comum de engenharia.

1.3. Os quantitativos e respectivos códigos dos itens são os discriminados na tabela acima.

1.4. A presente contratação adotará como regime de execução a Empreitada por Preço Unitário.

1.4.1. Haverá pagamento apenas do quantitativo efetivamente executado;

1.4.2. Em observância à letra 'D' do item 2.5 do Anexo V da IN SEGES/MP nº 05/2017, a execução dos serviços será iniciada a partir da emissão de Ordem de Serviços.

1.5. O prazo de vigência do Contrato é de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogado, por interesse das partes, até o limite de 60 (sessenta) meses, com base no artigo 57, II, da Lei nº 8.666, de 1993.

1.6. O prazo de execução é o definido no Modelo de Execução do Objeto, item 07 deste Termo de Referência, variando conforme o quantitativo de equipamentos constante da solicitação de serviço realizada pela Contratante.

2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

2.1. A justificativa e o objetivo da contratação encontram-se pormenorizados em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

3.1. A descrição da solução como um todo, encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

4. DA CLASSIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS E FORMA DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

4.1. Trata-se de serviço comum de engenharia, sem dedicação exclusiva de mão de obra, a ser contratado mediante licitação, na modalidade pregão, em sua forma eletrônica.

4.2. Os serviços a serem contratados enquadram-se nos pressupostos do Decreto nº 9.507, de 21 de setembro de 2018, não se constituindo em quaisquer das atividades previstas no art. 3º do aludido decreto, cuja execução indireta é vedada.

4.3. A prestação dos serviços não gera vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

4.4. As atividades listadas neste Termo de Referência estão contempladas na Portaria nº 443, de 27 de dezembro de 2018, conforme pode-se constatar pelo disposto em seu Art. 1º, Incisos XIII e XV.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

5.1. Conforme Estudos Técnicos Preliminares, os requisitos da contratação abrangem o seguinte:

5.1.1. Para que a UNILAB possa ter as suas necessidades pelos serviços objeto deste Termo de Referência atendidas, a empresa contratada deverá:

5.1.1.1. Disponibilizar equipe técnica qualificada, devidamente registrada, para a prestação dos serviços, bem como os demais materiais, peças, ferramentas e equipamentos necessários à execução das atividades;

5.1.1.2. Fornecer Equipamentos de Proteção Individual (EPI's) em bom estado de utilização aos seus funcionários, prezando pela saúde e segurança durante a execução dos serviços; e

5.1.1.3. Manter equipamentos e demais materiais necessários à prestação dos serviços em bom estado de funcionamento, evitando danos às pessoas e ao estado das instalações da instituição.

5.1.2. Os serviços objeto da contratação possuem natureza continuada, que, pela sua essencialidade, visam atender à necessidade pública de forma permanente e contínua, por mais de um exercício financeiro, assegurando a integridade do patrimônio público e o funcionamento das atividades finalísticas da instituição, de modo que sua interrupção pode comprometer a prestação do cumprimento da missão institucional desta pasta, em conformidade com o disposto no § 1º do Art. 1º da Portaria nº 080, de 12 de março de 2021, da Reitoria da UNILAB;

5.1.3. Por se tratar de serviços continuados, o ajuste resultante desta contratação será executado pelo período inicial de 12 (doze) meses, prorrogáveis por igual período, até o limite de 60 (sessenta) meses, em conformidade com o disposto no art. 57 da Lei nº 8.666/1993;

5.1.4. Por ocasião de eventual encerramento ou rescisão do ajuste, não será necessária a realização de transição contratual, com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas;

5.1.5. Relativamente às soluções de mercado, foi possível, a partir do levantamento feito em editais de contratações de serviços em outros órgãos públicos, identificar o disposto na tabela a seguir:

Sol. nº	Descrição
1	Contratação de serviços comuns de engenharia necessários à manutenção preventiva e corretiva dos Sistemas de Detecção, Combate e Alarme de Incêndio e Iluminação de Emergência.
2	Contratação de serviços comuns de engenharia necessários à manutenção de extintores portáteis e mangueiras de combate a incêndio como demanda continuada.
3	Contratação de serviços comuns de engenharia necessários à manutenção de extintores portáteis e mangueiras de combate a incêndio como demanda não continuada.
4	Execução de serviços de manutenção de extintores portáteis e mangueiras de combate a incêndio por meio de Contrato de Manutenção Predial.

5.2. Além dos pontos acima, o adjudicatário deverá apresentar declaração de que tem pleno conhecimento das condições necessárias para a prestação do serviço como requisito para celebração do Contrato.

6. CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

6.1. Os critérios de sustentabilidade para a presente contratação são os seguintes:

6.1.1. Respeitados os princípios da razoabilidade e da proporcionalidade, a Contratada deverá adotar práticas de sustentabilidade e de natureza ambiental no fornecimento na execução dos serviços e no fornecimento de insumos, observando, no que for cabível, a IN SLTI/MP nº 01, de 19 de janeiro de 2010, que versa sobre critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação ou obras pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional, e a Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos;

6.1.1.1. A Contratada deverá:

- I - Racionalizar o uso de substâncias potencialmente tóxicas ou poluentes, informando, se for o caso, o tratamento adotado para o recolhimento dos resíduos;
- II - Substituir as substâncias tóxicas por outras atóxicas ou de menor toxicidade;
- III - Separar e acondicionar, em recipientes adequados para destinação específica, as baterias, pilhas, óleos e frascos de aerossóis em geral, demonstrando os procedimentos utilizados para o recolhimento adequado dos materiais;
- IV - Adotar medidas para evitar o desperdício de água potável, com verificação da normalização de equipamentos quanto ao seu funcionamento (se estão regulados, quebrados ou com defeitos), bem como práticas de racionalização, em conformidade com o Decreto nº 48.138, de 08 de outubro 2003;
- V - Utilizar pilhas e baterias com composição que respeite os limites máximos de chumbo, cádmio e mercúrio, conforme Resolução CONAMA nº 401 de 04 de novembro de 2008;
- VI - Racionalizar o consumo de energia elétrica, com utilização de equipamentos mais eficientes, que possuam Etiqueta Nacional de Conservação de Energia (ENCE), conforme regulamentações, para os casos possíveis;
- VII - Priorizar o emprego de materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local na execução dos serviços;
- VIII - Adotar práticas de redução de geração de resíduos sólidos, realizando a separação de resíduos na fonte geradora e a coleta seletiva, conforme legislação específica;
- IX - Providenciar o recolhimento dos materiais inservíveis e dos recipientes de tintas, óleos e solventes originários dos serviços executados, para posterior repasse às empresas, responsáveis pela reciclagem, reaproveitamento dos mesmos, ou destinação final ambientalmente adequada, demonstrando os procedimentos utilizados para o recolhimento adequado dos materiais.

- 6.1.1.2. Os materiais empregados pela Contratada deverão atender à melhor relação entre custos e benefícios, considerando-se os impactos ambientais, positivos e negativos, associados ao produto;
- 6.1.1.3. A qualquer tempo, a Contratante poderá solicitar à Contratada a apresentação de relação com as marcas e fabricantes dos produtos e materiais utilizados, podendo vir a solicitar a substituição de quaisquer itens por outros, com a mesma finalidade, considerados;
- 6.1.1.4. Os materiais fornecidos e suas embalagens deverão, preferencialmente, ser fabricados com materiais que possam ser reciclados.

7. VISTORIA PARA A LICITAÇÃO

- 7.1. Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, o licitante poderá realizar vistoria nas instalações do local de execução dos serviços, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 09h00 às 16h00, devendo o agendamento ser efetuado previamente pelo e-mail cs@unilab.edu.br.
- 7.2. O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública.
- 7.2.1. Para a vistoria, o licitante, ou o seu representante legal, deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.
- 7.3. Por ocasião da vistoria, ao licitante, ou ao seu representante legal, poderá ser entregue *CD-ROM*, *pen-drive* ou outra forma compatível de reprodução, contendo as informações relativas ao objeto da licitação, para que a empresa tenha condições de bem elaborar sua proposta.
- 7.4. A não realização da vistoria, quando facultativa, não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo a licitante vencedora assumir os ônus dos serviços decorrentes.
- 7.5. A licitante deverá declarar que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

8. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

- 8.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:
- 8.1.1. As solicitações de serviços serão realizadas mediante envio de e-mail, pela Contratante, à Contratada;
- 8.1.2. A execução dos serviços respeitará as vigências das validades (período de garantia) das últimas manutenções realizadas, em cada equipamento;
- 8.1.3. Os prazos para retirada/coleta, contados a partir do envio do e-mail pela Contratante, bem como para devolução/instalação dos equipamentos, contados a partir da data de retirada/coleta, são os dispostos na tabela abaixo:

Quantidade de Equipamentos - Solicitação (Q)	Prazo para Retirada/Coleta	Prazo para Devolução/Instalação
$01 < Q \leq 50$	03 (Três) Dias Úteis	08 (Oito) Dias Úteis
$50 < Q \leq 100$	05 (Cinco) Dias Úteis	15 (Quinze) Dias Úteis
$100 < Q \leq 150$	08 (Oito) Dias Úteis	20 (Vinte) Dias Úteis
$Q > 200$	10 (Dez) Dias Úteis	30 (Trinta) Dias Úteis

- 8.1.4. Quando da retirada/coleta, a Contratada deverá respeitar as disposições e exigências contidas na Norma Regulamentadora (NR) nº 23 - Proteção Contra Incêndios;
- 8.1.4.1. Tal norma obriga a existência de quantidades mínimas de equipamentos de combate a incêndio em edificações, de forma a evitar que os locais fiquem desprovidos de extintores e mangueiras

de incêndio durante o período em que os serviços estiverem sendo executados, garantindo níveis mínimos de segurança.

8.1.4.2. Sendo assim, a Contratada poderá adotar uma das seguintes alternativas:

- a) Realizar a retirada/coleta, em cada local/edificação, em 02 (duas) etapas, de forma a manter metade dos equipamentos *in loco* enquanto os serviços são executados; ou
- b) Realizar a retirada/coleta, em cada local/edificação, em apenas 01 (uma) etapa, mas disponibilizando, na proporção de, no mínimo, 1/3 (um terço) dos equipamentos retirados, extintores e mangueiras próprios da empresa, com as mesmas características técnicas e em perfeitas condições de uso, até que sejam concluídos os serviços e efetuadas as devoluções dos equipamentos pertencentes à UNILAB.

8.1.5. Os extintores e mangueiras serão coletados nos locais onde estão dispostos, conforme indicação feita pela Contratante.

8.1.5.1. Os equipamentos deverão ser coletados e devolvidos em dias úteis, de 09h00 às 16h00;

8.1.5.2. Para realizar a coleta, devolução e instalação dos equipamentos, os funcionários da Contratada deverão estar acompanhados e autorizados pela Fiscalização do Contrato;

8.1.5.3. A retirada dos extintores deverá ser realizada mediante apresentação de recibo emitido em papel timbrado da empresa, no qual deverão constar as seguintes informações:

- a) Quantidades e especificações dos equipamentos;
- b) Números de identificação dos equipamentos;
- c) Assinatura do técnico responsável pela retirada;
- d) Assinatura do responsável pela Fiscalização do Contrato.

8.1.5.4. Quando da devolução, os equipamentos deverão ser instalados nos locais em que estavam originalmente dispostos;

8.1.6. Os serviços que, por sua natureza, possam ser executados nos locais onde os equipamentos se encontram instalados, deverão ser executados em dias úteis, de 09h00 às 16h00, com o devido acompanhamento e autorização da Fiscalização do Contrato.

8.1.7. Todos os serviços executados *in loco* deverão ser precedidos de proteção dos locais, visando à segurança das pessoas, objetos e mobiliários. Nos casos em que houver necessidade, a Fiscalização providenciará o remanejamento de materiais pertencentes à UNILAB para local apropriado até a conclusão dos serviços;

8.1.7.1. A Contratada deverá informar e sinalizar adequadamente, com dispositivo visível e específico para tal fim, os locais que ofereçam algum risco de acidente ou estejam inapropriados para a circulação dos servidores e do público externo.

8.1.8. A garantia dos serviços executados será, de:

8.1.8.1. 06 (seis) meses para serviços de manutenção de 2º nível em Extintores de Incêndio com carga de Gás Carbônico;

8.1.8.2. 12 (doze) meses para serviços de manutenção em Mangueiras de Incêndio e manutenção de 2º nível em Extintores de Incêndio com carga de Pó Químico Seco e Água;

8.1.8.3. 05 (cinco) anos para serviços de manutenção de 3º nível em Extintores de Incêndio.

8.1.9. Os prazos de garantia supracitados serão contados a partir da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo, devendo a Contratada refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o pactuado, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício.

8.1.10. Os atores que irão atuar na fase de Gestão do Contrato, formalmente designados pela autoridade competente da UNILAB, em conformidade com o disposto na Instrução Normativa SEGES/MP nº 05/2017, são:

8.1.10.1. Gestor do Contrato; e

8.1.10.2. Fiscal Técnico do Contrato.

8.1.11. A comunicação com a Contratada deverá ser feita por intermédio do preposto, figura com amplos poderes para representa-la formalmente durante a prestação dos serviços, em todos os assuntos

operacionais e administrativos relativos ao objeto do Contrato. O preposto deverá:

8.1.11.1. Ter aptidão para orientar, coordenar, acompanhar e supervisionar a equipe técnica executante dos serviços e resolver quaisquer questões pertinentes à execução do Contrato, incluindo a correção de situações adversas e o atendimento às reclamações e solicitações da Gestão e Fiscalização; e

8.1.11.2. Reportar-se ao Fiscal e/ou Gestor do Contrato e tomar as providências pertinentes para que sejam corrigidas todas as falhas detectadas durante a execução dos serviços.

8.1.12. A comunicação entre a UNILAB e a Contratada será realizada por meio de:

8.1.12.1. Ofício, quando se referir a solicitações relativas a alterações ou sanções contratuais;

8.1.12.2. E-mail, quando se referir a assuntos relacionados à execução do objeto.

8.1.13. As especificações técnicas dos equipamentos e dos serviços, bem como a descrição de encargos complementares, se encontram no Caderno de Encargos e Especificações Técnicas, **Anexo II** deste Termo de Referência.

8.2. Os serviços a serem contratados somente poderão ter sua execução iniciada após emissão, pela Contratante, de Ordem de Serviço, em conformidade com o modelo do **Anexo VII** deste Termo de Referência e em respeito ao Anexo V-A e a alínea 'd.4' do subitem 2.5 do Anexo V da IN SEGES/MP nº 05/2017.

9. MATERIAIS A SEREM DISPONIBILIZADOS

9.1. Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios nas quantidades estimadas e qualidades necessárias, promovendo sua substituição quando for preciso, conforme disposto em item específico do Caderno de Encargos e Especificações Técnicas, **Anexo II** deste Termo de Referência.

10. INFORMAÇÕES RELEVANTES PARA O DIMENSIONAMENTO DA PROPOSTA

10.1. A demanda do órgão tem como base as seguintes características:

10.1.1. Os preços devem incluir todos os custos necessários para a realização dos serviços, tais como impostos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, fretes, seguros, custos indiretos, lucro, deslocamentos de pessoal, transporte, garantia, uniformes, equipamentos de proteção individual, ferramentas, insumos, peças, componentes e quaisquer outras despesas não mencionadas que incidam ou venham a incidir sobre o objeto.

10.1.2. O detalhamento dos locais onde os equipamentos se encontram instalados consta da tabela abaixo:

Local	Endereço
Campus dos Palmares	Rodovia CE 060 - Km 51 - Acarape/CE - CEP: 62.785-000
Campus da Liberdade	Av. da Abolição, 3 - Centro - Redenção/CE - CEP: 62.790-000
Campus das Auroras	R. José Franco de Oliveira - s/n - Conj. Antônio Bonfim - Redenção/CE - CEP: 62.790-000

10.1.3. As especificações técnicas dos serviços, bem como a descrição de encargos complementares, se encontram no Caderno de Encargos e Especificações Técnicas, **Anexo II** deste Termo de Referência.

11. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

11.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta.

- 11.2. Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor ou comissão especialmente designada, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.
- 11.3. Notificar a Contratada, por escrito, da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas.
- 11.4. Pagar à Contratada o valor resultante da prestação do serviço.
- 11.5. Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da fatura de serviços da Contratada, em conformidade com o Anexo XI, Item 6 da IN SEGES/MP nº 5/2017.
- 11.6. Não praticar atos de ingerência na administração da Contratada, tais como:
- 11.6.1. Exercer o poder de mando sobre os empregados da Contratada, devendo reportar-se somente aos prepostos ou responsáveis por ela indicados, exceto quando o objeto da contratação prever o atendimento direto, tais como nos serviços de recepção e apoio ao usuário;
 - 11.6.2. Direcionar a contratação de pessoas para trabalhar nas empresas contratadas;
 - 11.6.3. Promover ou aceitar o desvio de funções dos trabalhadores da Contratada, mediante a utilização destes em atividades distintas daquelas previstas no objeto da contratação e em relação à função específica para a qual o trabalhador foi contratado; e
 - 11.6.4. Considerar os trabalhadores da Contratada como colaboradores eventuais do próprio órgão ou entidade responsável pela contratação, especialmente para efeito de concessão de diárias e passagens.
- 11.7. Fornecer, por escrito, as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do Contrato.
- 11.8. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento.
- 11.9. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento das obrigações pela Contratada.
- 11.10. Arquivar, entre outros documentos, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas.
- 11.11. Fiscalizar o cumprimento dos requisitos legais quando a Contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida pelo art. 3º, § 5º, da Lei nº 8.666, de 1993.
- 11.12. Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentem condições adequadas ao cumprimento, pela Contratada, das normas de segurança e saúde no trabalho, quando o serviço for executado em suas dependências, ou em local por ela designado.

12. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 12.1. Executar os serviços conforme especificações deste Termo de Referência e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade mínimas especificadas neste Termo de Referência e em sua proposta.
- 12.2. Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo Fiscal do Contrato, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados.
- 12.3. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), ficando a Contratante autorizada a descontar dos pagamentos devidos à Contratada, o valor correspondente aos danos sofridos.
- 12.3.1. A responsabilidade de que trata o subitem anterior inclui a reparação por todo e qualquer dano causado à União ou à entidade federal, devendo, em qualquer caso, a Contratada ressarcir imediatamente a Administração em sua integralidade.
- 12.4. Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor.

12.5. Vedar a utilização, na execução dos serviços, de empregado que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança no órgão Contratante, nos termos do artigo 7º do Decreto nº 7.203, de 2010.

12.6. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores - SICAF, a empresa contratada deverá entregar ao setor responsável pela Fiscalização do Contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante as Fazendas Estadual, Distrital e Municipal do domicílio ou sede do Contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS - CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT, conforme alínea "c" do item 10.2 do Anexo VIII-B da IN SEGES/MP nº 05/2017.

12.7. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo Contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade à Contratante.

12.7.1. A Administração Pública não se vincula às disposições contidas em Acordos, Dissídios ou Convenções Coletivas que tratem de pagamento de participação dos trabalhadores nos lucros ou resultados da empresa contratada, de matéria não trabalhista, ou que estabeleçam direitos não previstos em lei, tais como valores ou índices obrigatórios de encargos sociais ou previdenciários, bem como de preços para os insumos relacionados ao exercício da atividade.

12.8. Comunicar ao Fiscal do Contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.

12.9. Assegurar aos seus trabalhadores ambiente de trabalho, inclusive equipamentos e instalações, em condições adequadas ao cumprimento das normas de saúde, segurança e bem-estar no trabalho.

12.10. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.

12.11. Paralisar, por determinação da Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

12.12. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência do Contrato.

12.13. Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram este Termo de Referência, no prazo determinado.

12.14. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

12.15. Submeter previamente, por escrito, à Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo.

12.16. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre.

12.17. Manter, durante toda a vigência do Contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

12.18. Cumprir, durante todo o período de execução do Contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social, bem como as regras de acessibilidade previstas na legislação, quando a Contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida pela Lei nº 13.146, de 2015.

12.19. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do Contrato.

12.20. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, tais como os valores providos com o quantitativo de vale transporte, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do § 1º do art. 57 da Lei nº 8.666, de 1993.

- 12.21. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da Contratante.
- 12.22. Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todos os materiais, equipamentos e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação.
- 12.23. Assegurar à Contratante, em conformidade com o previsto no subitem 6.1, “a” e “b”, do Anexo VII-F da Instrução Normativa SEGES/MP nº 5, de 25/05/2017:
- 12.23.1. O direito de propriedade intelectual dos produtos desenvolvidos, inclusive sobre as eventuais adequações e atualizações que vierem a ser realizadas, logo após o recebimento de cada parcela, de forma permanente, permitindo à Contratante distribuir, alterar e utilizar os mesmos sem limitações; e
- 12.23.2. Os direitos autorais da solução, do projeto, de suas especificações técnicas, da documentação produzida e congêneres, e de todos os demais produtos gerados na execução do Contrato, ficando proibida a sua utilização sem que exista autorização expressa da Contratante, sob pena de multa, sem prejuízo das sanções civis e penais cabíveis.
- 12.24. Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá.
- 12.25. Apresentar à Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço.
- 12.26. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional.
- 12.27. Atender às solicitações da Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela Fiscalização do Contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito neste Termo de Referência.
- 12.28. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas da Contratante.
- 12.29. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas pelo Contrato, devendo a Contratada relatar à Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função.
- 12.30. Manter preposto aceito pela Contratante nos horários e locais de prestação de serviço para representá-la na execução do Contrato com capacidade para tomar decisões compatíveis com os compromissos assumidos.
- 12.31. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas da Contratante.
- 12.32. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta aos respectivos órgãos, se necessário for, afim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação.
- 12.32.1. Providenciar, junto ao CREA e/ou ao CAU-BR, as Anotações e Registros de Responsabilidade Técnica referentes ao objeto do Contrato e especialidades pertinentes, nos termos das normas pertinentes (Leis nº 6.496/1977 e 12.378/2010).
- 12.33. Obter, junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável.
- 12.34. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido no instrumento contratual, neste Termo de Referência e seus anexos, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelos prazos de garantia dos serviços, contados da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.
- 12.35. Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto nº 5.975, de 2006, de: (a) manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável - PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA; (b) supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA; (c) florestas plantadas; e (d) outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente.
- 12.36. Comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, nos termos do artigo 4º, inciso IX, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:
- 12.36.1. Cópias autenticadas das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;

12.36.2. Cópia dos Comprovantes de Registro do fornecedor e do transportador dos produtos ou subprodutos florestais junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais - CTF, mantido pelo IBAMA, quando tal inscrição for obrigatória, acompanhados dos respectivos Certificados de Regularidade válidos, conforme artigo 17, inciso II, da Lei nº 6.938, de 1981, e Instrução Normativa IBAMA nº 05, de 15/03/2014, e legislação correlata; e

12.36.3. Documento de Origem Florestal - DOF, instituído pela Portaria nº 253, de 18/08/2006, do Ministério do Meio Ambiente, e Instrução Normativa IBAMA nº 21, de 24/12/2014, quando se tratar de produtos ou subprodutos florestais de origem nativa cujo transporte e armazenamento exijam a emissão de tal licença obrigatória.

12.36.3.1. Caso os produtos ou subprodutos florestais utilizados na execução contratual tenham origem em Estado que possua documento de controle próprio, a Contratada deverá apresentá-lo, em complementação ao DOF, a fim de demonstrar a regularidade do transporte e armazenamento nos limites do território estadual.

12.37. Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações posteriores, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, conforme artigo 4º, §§ 2º e 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:

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

12.37.2. Nos termos dos artigos 3º e 10º da Resolução CONAMA nº 307, de 05/07/2002, a Contratada deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

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

12.37.2.2. 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;

12.37.2.3. 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; e

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

12.37.3. Em nenhuma hipótese, a Contratada poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de "bota fora", encostas, corpos d'água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas;

12.37.4. Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto 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, ABNT NBR nº 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.

12.38. Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:

12.38.1. Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA nº 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte;

12.38.2. Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152

- Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA nº 01, de 08/03/90, e legislação correlata; e

12.38.3. Nos termos do artigo 4º, § 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes.

12.39. Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens da Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto ao serviço de engenharia.

12.40. Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela Fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto neste Termo de Referência e demais documentos anexos.

12.41. Responsabilizar-se pelo transporte dos equipamentos, a partir da UNILAB até os locais da efetiva execução dos serviços e vice-versa.

12.41.1. Os custos relativos aos referidos fretes/transportes estarão inclusos nos preços apresentados pela Contratada em sua proposta de preços, não podendo ser cobrado, sob nenhuma hipótese, da Contratante, ônus adicional para execução dos mesmos.

13. DA SUBCONTRATAÇÃO

13.1. Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório.

14. ALTERAÇÃO SUBJETIVA

14.1. É admissível a fusão, cisão ou incorporação da Contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do Contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do Contrato.

15. CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

15.1. A Fiscalização do Contrato, ao verificar que houve subdimensionamento da produtividade pactuada, sem perda da qualidade na execução do serviço, deverá comunicar à autoridade responsável para que esta promova a adequação contratual à produtividade efetivamente realizada, respeitando-se os limites de alteração dos valores contratuais previstos no § 1º do artigo 65 da Lei nº 8.666, de 1993.

15.2. A conformidade do material/técnica/equipamento a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da Contratada que contenha a relação detalhada dos mesmos, de acordo com o estabelecido neste Termo de Referência, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.

15.3. O representante da Contratante deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme o disposto nos §§ 1º e 2º do art. 67 da Lei nº 8.666, de 1993.

15.4. O descumprimento total ou parcial das obrigações e responsabilidades assumidas pela Contratada ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste Termo de Referência e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto nos artigos 77 e 87 da Lei nº 8.666, de 1993.

15.5. As atividades de Gestão e Fiscalização da execução contratual devem ser realizadas de forma preventiva, rotineira e sistemática, podendo ser exercidas por servidores, equipe de fiscalização ou único servidor, desde que, no exercício dessas atribuições, fique assegurada a distinção dessas atividades e, em razão do volume de trabalho, não comprometa o desempenho de todas as ações relacionadas à Gestão do Contrato.

- 15.6. A Fiscalização Técnica dos Contratos avaliará constantemente a execução do objeto.
- 15.7. Durante a execução do objeto, o Fiscal técnico deverá monitorar constantemente o nível de qualidade dos serviços para evitar a sua degeneração, devendo intervir para requerer à Contratada a correção das faltas, falhas e irregularidades constatadas.
- 15.8. O Fiscal Técnico deverá apresentar ao preposto da Contratada a avaliação da execução do objeto ou, se for o caso, a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.
- 15.9. Em hipótese alguma, será admitido que a própria Contratada materialize a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.
- 15.10. A Contratada poderá apresentar justificativa para a prestação do serviço com menor nível de conformidade, que poderá ser aceita pelo Fiscal Técnico, desde que comprovada a excepcionalidade da ocorrência, resultante exclusivamente de fatores imprevisíveis e alheios ao controle do prestador.
- 15.11. Na hipótese de comportamento contínuo de desconformidade da prestação do serviço em relação à qualidade exigida, bem como quando esta ultrapassar os níveis mínimos toleráveis previstos nos indicadores, além dos fatores redutores, devem ser aplicadas as sanções à Contratada de acordo com as regras previstas neste termo de referência.
- 15.12. O Fiscal Técnico poderá realizar avaliação diária, semanal ou mensal, desde que o período escolhido seja suficiente para avaliar ou, se for o caso, aferir o desempenho e qualidade da prestação dos serviços.
- 15.13. As disposições previstas nesta cláusula não excluem o disposto no Anexo VIII da Instrução Normativa SEGES/MP nº 05, de 2017, aplicável no que for pertinente à contratação.
- 15.14. A Fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Contratante ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

16. DOS CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO E MEDIÇÃO PARA FATURAMENTO

- 16.1. A avaliação da execução do objeto utilizará o Instrumento de Medição de Resultado (IMR), conforme **Anexo VI**, devendo haver o redimensionamento no pagamento com base nos indicadores estabelecidos, sempre que a Contratada:
- a) Não produzir os resultados, deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou
 - b) Deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.
- 16.1.1. A utilização do IMR não impede a aplicação concomitante de outros mecanismos para a avaliação da prestação dos serviços.
- 16.2. A aferição da execução contratual para fins de pagamento considerará os seguintes critérios:
- 16.2.1. Os serviços serão medidos pelas quantidades efetivamente consumidas;
 - 16.2.2. Somente poderão ser medidos os serviços efetivamente executados e concluídos em sua totalidade;
 - 16.2.3. A verificação da conformidade do serviço executado será realizada com base nos parâmetros previstos neste Termo de Referência e no Caderno de Encargos e Especificações Técnicas, **Anexo II** do mesmo.
- 16.3. Nos termos do item 1, do Anexo VIII-A da Instrução Normativa SEGES/MP nº 05, de 2017, será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:
- 16.3.1. Não produziu os resultados acordados;
 - 16.3.2. Deixou de executar as atividades contratadas, ou não as executou com a qualidade mínima exigida;
 - 16.3.3. Deixou de utilizar os materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizou-os com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

17. DO RECEBIMENTO DO OBJETO

17.1. A emissão da Nota Fiscal/Fatura em relação a cada serviço solicitado deve ser precedida do recebimento provisório e definitivo, nos termos abaixo:

17.1.1. No prazo de até 15 (quinze) dias corridos, a contar da data de conclusão dos serviços solicitados, a Contratada deverá apresentar a seguinte documentação:

17.1.1.1. Relatório Técnico comprobatório dos serviços executados;

17.1.1.2. Medição prévia dos serviços executados, através de planilha e memória de cálculo detalhada.

17.1.2. A Contratada também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso.

17.2. O recebimento provisório será realizado pelo Fiscal Técnico após a entrega da documentação acima, da seguinte forma:

17.2.1. A Contratante realizará inspeção minuciosa de todos os serviços executados, por meio de profissionais técnicos competentes, acompanhados dos profissionais encarregados pelo serviço, com a finalidade de verificar a adequação dos serviços e constatar e relacionar os arremates, retoques e revisões finais que se fizerem necessários.

17.2.1.1. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o Fiscal Técnico do Contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao Gestor do Contrato;

17.2.1.2. A Contratada fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à Fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no recebimento provisório;

17.2.1.3. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis;

17.2.1.4. A aprovação da medição prévia apresentada pela Contratada não a exime de qualquer das responsabilidades contratuais, nem implica aceitação definitiva dos serviços executados.

17.2.2. No prazo de até 10 (dez) dias corridos a partir do recebimento dos documentos da Contratada, o Fiscal Técnico deverá elaborar Relatório Circunstanciado em consonância com suas atribuições, e encaminhá-lo ao Gestor do Contrato.

17.2.2.1. Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o relatório circunstanciado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do Contrato, em relação à Fiscalização Técnica e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao Gestor do Contrato para recebimento definitivo;

17.2.2.2. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do relatório circunstanciado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último;

17.2.2.3. Na hipótese de a verificação a que se refere o parágrafo anterior não ser procedida tempestivamente, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento provisório no dia do esgotamento do prazo.

17.3. No prazo de até 10 (dez) dias corridos, a partir do recebimento provisório dos serviços, o Gestor do Contrato deverá providenciar o recebimento definitivo, ato que concretiza o ateste da execução dos serviços, obedecendo às seguintes diretrizes:

17.3.1. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela Fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à Contratada, por escrito, as respectivas correções;

- 17.3.2. Emitir Termo Circunstanciado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e
- 17.3.3. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela Fiscalização, com base no Instrumento de Medição de Resultado (IMR), ou instrumento substituto.
- 17.4. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da Contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do Contrato, ou, em qualquer época, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em Contrato e por força das disposições legais em vigor.
- 17.5. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser corrigidos/refeitos/substituídos no prazo fixado pelo Fiscal do Contrato, às custas da Contratada, sem prejuízo da aplicação de penalidades.

18. DO PAGAMENTO

- 18.1. A emissão da Nota Fiscal/Fatura será precedida do recebimento definitivo do serviço, conforme este Termo de Referência.
- 18.2. Quando houver glosa parcial dos serviços, a Contratante deverá comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura com o valor exato dimensionado.
- 18.3. O pagamento será efetuado pela Contratante no prazo de 30 (trinta) dias, contados do recebimento da Nota Fiscal/Fatura.
- 18.3.1. Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 24 da Lei nº 8.666, de 1993, deverão ser efetuados no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados da data da apresentação da Nota Fiscal/Fatura, nos termos do art. 5º, § 3º, da Lei nº 8.666, de 1993.
- 18.4. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta *on-line* ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 29 da Lei nº 8.666, de 1993.
- 18.4.1. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do fornecedor contratado, deverão ser tomadas as providências previstas no do art. 31 da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.
- 18.5. O setor competente para proceder o pagamento deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:
- 18.5.1. O prazo de validade;
- 18.5.2. A data da emissão;
- 18.5.3. Os dados do Contrato e do órgão contratante;
- 18.5.4. O período de prestação dos serviços;
- 18.5.5. O valor a pagar; e
- 18.5.6. Eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.
- 18.6. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante;
- 18.7. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.
- 18.8. Antes de cada pagamento à Contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.
- 18.9. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da Contratada, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da Contratante.

18.10. Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa SEGES/MP nº 3, de 26 de abril de 2018.

18.11. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a Contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

18.12. Persistindo a irregularidade, a Contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à Contratada a ampla defesa.

18.13. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do Contrato, caso a Contratada não regularize sua situação junto ao SICAF.

18.13.1. Será rescindido o Contrato em execução com a Contratada inadimplente no SICAF, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da Contratante.

18.14. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável, nos termos do item 6 do Anexo XI da IN SEGES/MP nº 5/2017, quando couber.

18.15. É vedado o pagamento, a qualquer título, por serviços prestados, à empresa privada que tenha em seu quadro societário servidor público da ativa do órgão contratante, com fundamento na Lei de Diretrizes Orçamentárias vigente.

18.16. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, o valor devido deverá ser acrescido de atualização financeira, e sua apuração se fará desde a data de seu vencimento até a data do efetivo pagamento, em que os juros de mora serão calculados à taxa de 0,5% (meio por cento) ao mês, ou 6% (seis por cento) ao ano, mediante aplicação das seguintes fórmulas:

$EM = I \times N \times VP$, sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

I = (TX)	I =	(6 / 100)	I = 0,00016438
		365	TX = Percentual da taxa anual = 6%

19. REAJUSTE

19.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irrealizáveis pelo prazo de 01 (um) ano contado da data do orçamento a que a proposta se referir.

19.2. Dentro do prazo de vigência do contrato e a partir do pedido da Contratada, os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano da referência acima mencionada, aplicando-se o índice IPCA (Índice de Preços ao Consumidor Amplo), exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade, com base na seguinte fórmula (art. 5º do Decreto nº 1.054, de 1994):

$R = V (I - I^0) / I^0$, onde:

R = Valor do reajuste procurado;

V = Valor contratual a ser reajustado;

I^0 = Índice inicial - refere-se ao índice de custos ou de preços correspondente à data fixada para entrega da proposta na licitação;

I = Índice relativo ao mês do reajustamento;

19.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

- 19.4. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o Contratante pagará à Contratada a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica a Contratada obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.
- 19.5. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.
- 19.6. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.
- 19.7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de Termo Aditivo.
- 19.8. O reajuste será realizado por apostilamento.

20. GARANTIA DE EXECUÇÃO

- 20.1. Não haverá exigência de garantia contratual da execução, pelas razões abaixo justificadas:
- 20.1.1. A exigência de prestação de garantia resultaria no encarecimento da contratação, onerando as propostas apresentadas; e
- 20.1.2. A exigência de garantia poderia representar a diminuição do universo de interessados, restringindo a competição.

21. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

- 21.1. Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 8.666, de 1993 e da Lei nº 10.520, de 2002, a Contratada que:
- a) Falhar na execução do Contrato, pela inexecução, total ou parcial, de quaisquer das obrigações assumidas na contratação;
 - b) Ensejar o retardamento da execução do objeto;
 - c) Fraudar na execução do Contrato;
 - d) Comportar-se de modo inidôneo; ou
 - e) Cometer fraude fiscal.
- 21.2. Pela inexecução total ou parcial do objeto deste Contrato, a Administração pode aplicar à Contratada as seguintes sanções:
- 21.2.1. **Advertência por escrito**, quando do não cumprimento de quaisquer das obrigações contratuais consideradas faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretam prejuízos significativos para o serviço contratado;
- 21.2.2. **Multa de:**
- 21.2.2.1. 0,1% (um décimo por cento) até 0,2% (dois décimos por cento), por dia, sobre o valor adjudicado, em caso de atraso na execução dos serviços, limitada a incidência a 15 (quinze) dias. Após o décimo quinto dia e a critério da Administração, no caso de execução com atraso, poderá ocorrer a não-aceitação do objeto, de forma a configurar, nessa hipótese, inexecução total da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença;
 - 21.2.2.2. 0,1% (um décimo por cento) até 10% (dez por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de atraso na execução do objeto, por período superior ao previsto no subitem acima, ou de inexecução parcial da obrigação assumida;
 - 21.2.2.3. 0,1% (um décimo por cento) até 15% (quinze por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de inexecução total da obrigação assumida;
 - 21.2.2.4. 0,2% a 3,2% por dia sobre o valor mensal do contrato, conforme detalhamento constante das **Tabelas 1 e 2**, abaixo;

21.2.2.5. As penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si.

21.2.3. Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;

21.2.4. Sanção de impedimento de licitar e contratar com órgãos e entidades da União, com o consequente descredenciamento no SICAF pelo prazo de até cinco anos;

21.2.5. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados.

21.3. A Sanção de impedimento de licitar e contratar prevista no subitem 21.2.4 também é aplicável em quaisquer das hipóteses previstas como infração administrativa neste Termo de Referência.

21.4. As sanções previstas nos subitens 21.2.1, 21.2.3, 21.2.4 e 21.2.5 poderão ser aplicadas à Contratada juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

21.5. Para efeito de aplicação de multas, às infrações são atribuídos graus, de acordo com as **Tabelas 1 e 2**:

Tabela 1

Grau	Correspondência
1	0,2% ao dia sobre o Valor Mensal do Contrato
2	0,4% ao dia sobre o Valor Mensal do Contrato
3	0,8% ao dia sobre o Valor Mensal do Contrato
4	1,6% ao dia sobre o Valor Mensal do Contrato
5	3,2% ao dia sobre o Valor Mensal do Contrato

Item	Descrição	Grau
1	Permitir situação que crie a possibilidade de causar dano físico, lesão corporal ou conseqüências letais, por ocorrência;	05
2	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais por dia e por unidade de atendimento;	04
3	Manter funcionário sem qualificação para executar os serviços contratados, por empregado e por dia;	03
4	Recusar-se a executar serviço determinado pela Fiscalização, por serviço e por dia;	02
Para os itens a seguir, deixar de:		
5	Cumprir determinação formal ou instrução complementar do órgão fiscalizador, por ocorrência;	02
6	Substituir empregado que se conduza de modo inconveniente ou não atenda às necessidades do serviço, por funcionário e por dia;	01
7	Cumprir quaisquer dos itens do Edital e seus Anexos não previstos nesta tabela de multas, após reincidência formalmente notificada pelo órgão fiscalizador, por item e por ocorrência;	03
8	Indicar e manter, durante a execução do Contrato, os prepostos previstos no Edital/Contrato;	01

21.6. Também fica sujeita às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, a Contratada que:

21.6.1. Tenha sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

21.6.2. Tenha praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

21.6.3. Demonstre não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

21.7. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à Contratada, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.

21.8. As multas devidas e/ou prejuízos causados à Contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor da União, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa da União e cobrados judicialmente.

- 21.8.1. Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.
- 21.9. Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, a União ou Entidade poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.
- 21.10. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.
- 21.11. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização - PAR.
- 21.12. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.
- 21.13. O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Federal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.
- 21.14. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.
- 21.15. Apesar de a frequência de execução serviços não ser mensal, para fins de cálculo de eventuais multas a serem aplicadas, fica convencionado que Valor Mensal Estimado do Contrato será obtido a partir da divisão de seu Valor Global (Anual) por 12 (doze).

22. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

- 22.1. As exigências de habilitação jurídica e de regularidade fiscal e trabalhista são as usuais para a generalidade dos objetos, conforme disciplinado no Edital.
- 22.2. Os critérios de qualificação econômica a serem atendidos pelo fornecedor estão previstos no Edital.
- 22.3. Os critérios de qualificação técnica a serem atendidos pelo fornecedor serão:
- 22.3.1. Registro ou inscrição da empresa licitante no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) e/ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo), conforme áreas de atuação previstas no Termo de Referência, em plena validade;
- 22.3.2. Quanto à capacitação técnico-operacional: apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, em nome do licitante, relativo à execução de obra ou serviço de engenharia, compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da presente licitação, envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação:
- 22.3.2.1. Serviços de Manutenção em Sistemas de Combate a Incêndio com, no mínimo, 80 (oitenta) Extintores Portáteis e 40 (quarenta) Mangueiras de Incêndio.
- 22.3.3. Os atestados exigidos no subitem anterior, para serem aceitos, deverão ter as seguintes informações:
- 22.3.3.1. Identificação do(s) local(is) em que foram realizados os serviços;
- 22.3.3.2. Descrição dos serviços realizados;
- 22.3.3.3. Data de emissão do atestado;
- 22.3.3.4. Indicar se os serviços foram realizados de forma satisfatória; e
- 22.3.3.5. Identificação do Contratante e assinatura de seu representante legal.
- 22.3.4. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo do serviço, a apresentação de diferentes atestados de serviços executados de forma concomitante.

22.3.5. Comprovação da capacitação técnico-profissional, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico - CAT, expedida pelo CREA, CAU ou CRT da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão da obra, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, o Registro de Responsabilidade Técnica - RRT ou o Termo de Responsabilidade Técnica - TRT, relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação, a saber:

22.3.5.1. Para Engenheiro: Serviços de Manutenção em Equipamentos, Dispositivos e/ou Sistemas de Combate a Incêndio.

22.3.6. Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica acima elencados deverão pertencer ao quadro permanente da empresa licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste certame, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o licitante, ou com declaração de compromisso de vinculação contratual futura, caso o licitante se sagre vencedor desta licitação;

22.3.7. No decorrer da execução do objeto, os profissionais de que trata este subitem poderão ser substituídos, nos termos do artigo 30, §10, da Lei nº 8.666, de 1993, por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela Administração.

22.3.8. As licitantes, quando solicitadas, deverão disponibilizar todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados solicitados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação e das correspondentes Certidões de Acervo Técnico (CAT/CRT), endereço atual da contratante e local em que foram executadas as obras, serviços de engenharia ou de técnica industrial.

22.3.9. Registro no Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (INMETRO), relativamente à prestação de serviços de inspeção técnica e manutenção de extintores, em conformidade com o disposto na Portaria INMETRO nº 206, de 16 de maio de 2011.

22.4. Os critérios de aceitabilidade de preços serão:

22.4.1. Valor Global: **R\$ 34.247,54 (trinta e quatro mil, duzentos e quarenta e sete reais e cinquenta e quatro centavos);**

22.4.2. Valores Unitários: conforme Planilha Estimativa de Custos e Formação de Preços, **Anexo III** deste Termo de Referência.

22.5. O critério de julgamento da proposta é o menor preço global.

22.6. As regras de desempate entre propostas são as discriminadas no Edital.

23. ESTIMATIVA DE PREÇOS REFERENCIAIS

23.1. O custo estimado da contratação é de **R\$ 34.247,54 (trinta e quatro mil, duzentos e quarenta e sete reais e cinquenta e quatro centavos).**

24. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

24.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

Dotação Orçamentária	
Unidade Orçamentária:	158565/26442
PTRES:	171301
PI:	V0000N01MMN
Natureza da Despesa:	339039
Fonte de Recursos:	8100
Saldo Orçamentário:	R\$ 18.529,58

Integram este Termo de Referência, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

- a) Anexo I - Termo de Justificativas Técnicas Relevantes (SEI nº 0338570);
- b) Anexo II - Caderno de Encargos e Especificações Técnicas (SEI nº 0338572);
- c) Anexo III - Planilha Estimativas de Custos e Formação de Preços (SEI nº 0338574);
- d) Anexo IV - Planilha de Composição de BDI (SEI nº 0338575);
- e) Anexo V - Planilha de Composição de Encargos Sociais (SEI nº 0338576);
- f) Anexo VI - Instrumentos de Medição de Resultado (SEI nº 0338577);
- g) Anexo VII - Modelo de Ordem de Serviço (SEI nº 0338581);
- h) Anexo VIII - Estudo Técnico Preliminar - ETP (SEI nº 0338587); e
- i) Anexo IX - Documentos referentes à Responsabilidade Técnica - ART/RRT referentes à totalidade das peças técnicas produzidas por profissional habilitado, consoante previsão do art. 10 do Decreto nº 7983/2013 (SEI nº 0338591).

Responsável	
Nome	SIAPE nº
Lucas Daniel de Mont'alverne Monteiro	2332919



Documento assinado eletronicamente por **LUCAS DANIEL DE MONT ALVERNE MONTEIRO, COORDENADOR(A)**, em 22/09/2021, às 08:56, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.unilab.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0338561** e o código CRC **206D82DF**.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE DA INTEGRAÇÃO INTERNACIONAL DA LUSOFONIA AFRO-BRASILEIRA
COORDENAÇÃO DE SERVIÇOS OPERACIONAIS
Avenida da Abolição, 3, Campus da Liberdade - Bairro Centro, Redenção/CE, CEP 62790-970
Telefone: (85) 3332-6242 - <http://www.unilab.edu.br/>

ANEXO I AO TERMO DE REFERÊNCIA - TERMO DE JUSTIFICATIVAS TÉCNICAS RELEVANTES

1. NATUREZA DOS SERVIÇOS

1.1. Os serviços objeto da contratação têm natureza continuada, pelo fato de serem essenciais para assegurar a integridade do patrimônio público de forma rotineira e permanente e para manter o funcionamento da universidade, de modo que sua interrupção pode comprometer o andamento das atividades institucionais (Acórdão TCU - Plenário nº 132/2018).

1.1.1. Tal classificação está em consonância com o disposto no § 1º do Art. 1º da Portaria nº 080, de 12 de março de 2021, da Reitoria da UNILAB, que enquadra os serviços objeto desta licitação como sendo de natureza contínua, no âmbito da instituição;

1.1.2. A duração inicial do Contrato de prestação dos serviços objeto deste Termo de Referência será de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogada por iguais e sucessivos períodos, até o limite máximo de 60 (sessenta) meses.

2. NÃO PARCELAMENTO DO OBJETO

2.1. Optou-se por agrupar os itens/subitens visando a aumentar o desconto oferecido pelas empresas licitantes devido ao ganho de escala no fornecimento dos itens licitados. Ademais, pode-se verificar, pela pesquisa de mercado, que é prática comum as empresas prestarem todos os serviços dispostos nos itens/subitens, não comprometendo a competitividade do certame.

2.2. Os subitens foram agrupados em um item, tendo em vista a compatibilidade técnica entre os serviços a serem contratados, evitando frustração na prestação e necessidade de futura contratação por dispensa/inexigibilidade.

2.3. A opção por agrupar a contratação também visa a facilitar e otimizar a Gestão do Contrato, visto que o parcelamento implicaria possivelmente na celebração de vários contratos diferentes, visto que provavelmente mais de uma empresa sairia como vencedora do certame, o que implicaria em burocracias desnecessárias, aumento de custos e risco de interrupção da prestação.

2.4. O agrupamento é eficiente, também, do ponto de vista econômico, por conta da redução de custos com mão de obra, do gerenciamento centralizado de logística e de outros fatores por parte do fornecedor.

2.5. O fornecimento de materiais pela empresa responsável pela mão de obra também é vantajoso, tendo em vista que muitos dos insumos utilizados podem ser adquiridos/retirados em estabelecimentos de localidades relativamente próximas às de execução dos serviços, aumentando a celeridade no atendimento às demandas.

2.5.1. A aquisição de materiais em processo ou lote separado poderia ocasionar problemas à gestão contratual, além de descompasso entre a execução dos serviços e o fornecimento dos materiais e a necessidade de realizar controle de estoque, conforme o caso;

2.5.2. As empresas que prestam serviços objeto desta contratação normalmente:

2.5.2.1. Conseguem descontos maiores dos fornecedores por realizarem aquisições mais volumosas; ou

2.5.2.2. São (elas próprias) fornecedoras/comercializadoras de materiais.

3. REGIME DE EXECUÇÃO

3.1. Justifica-se a adoção do regime de Empreitada por Preço Unitário pelo fato de não se possuir precisão quanto aos quantitativos totais a serem efetivamente executados, sendo os serviços, portanto, contratados por preço certo de unidades determinadas.

3.1.1. A execução dos serviços se dará de acordo com a necessidade observada, com a realização de medições, a fim de quantificar o que foi efetivamente executado, bem como os correspondentes valores devidos.

4. SUBCONTRATAÇÃO

4.1. Conforme pôde-se verificar pelo levantamento de mercado realizado previamente à elaboração dos artefatos, é prática comum as empresas do ramo prestarem a totalidade dos serviços a serem contratados, motivo pelo qual não vislumbra-se a necessidade de permitir a subcontratação parcial do objeto a ser licitado.

5. QUALIFICAÇÃO TÉCNICO-PROFISSIONAL

5.1. As exigências de qualificação técnico-profissional constantes do Termo de Referência estão em consonância com o disposto na Resolução CONFEA nº 218, de 29 de junho de 1973.

6. DIRETRIZES PARA ELABORAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS

6.1. As licitantes deverão:

6.1.1. Enviar planilha de composição de custos, conforme modelo constante do **Anexo III** do Edital;

6.1.1.1. Os preços devem incluir todos os custos necessários para a realização dos serviços, tais como impostos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, fretes, seguros, custos indiretos, lucro, deslocamentos de pessoal, transporte, garantia, uniformes, equipamentos de proteção individual, ferramentas, insumos, peças, componentes e quaisquer outras despesas não mencionadas que incidam ou venham a incidir sobre o objeto.

6.1.2. Encaminhar quadro informativo com a composição da taxa de BDI realmente adotada pela empresa;

6.1.2.1. Os percentuais relativos a tributos incidentes sobre o faturamento deverão guardar compatibilidade com o regime de tributação a que a empresa esteja submetida.

7. ANTEPROJETO

7.1. Levando em conta que o conceito de anteprojeto compreende questões relativas a especificações técnicas dos serviços, requisitos ambientais, adequações às normas vigentes, estimativas preliminares de custos e viabilidade econômico-financeira da contratação, considera-se que tais artefatos/informações já se encontram disponíveis no Estudo Técnico Preliminar, anexo ao Termo de Referência. De fato, o anteprojeto pode ser considerado o Estudo Preliminar da contratação, que subsidia a elaboração dos Projetos Básico e Executivo.

8. PROJETO EXECUTIVO

8.1. O conceito de Projeto Executivo não se enquadra no âmbito do objeto a ser contratado, tendo em vista se tratar de serviços continuados cuja complexidade não é considerável.

8.2. Não obstante, conforme disposto em item específico do Termo de Referência, a Contratada deverá elaborar e enviar, à Contratante, Plano Manutenção Preventiva, documento sucinto e de simples elaboração, cujos custos envolvidos, inclusive com relação a seu acompanhamento e implementação, deverão estar considerados/incluídos no item 'Administração Central' da taxa de Bonificações e Despesas Indiretas (BDI).

9. PARTICIPAÇÃO DE COOPERATIVAS

9.1. Justifica-se a impossibilidade de participação de cooperativas no certame pelo fato de a presente contratação envolver o exercício de atividade que demanda a existência de vínculos de emprego/subordinação de mão de obra com a pessoa jurídica contratada, conforme Art. 5º da Lei nº 12.690, de 19 de julho de 2012.

10. PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS

10.1. Justifica-se a impossibilidade de participação de consórcios no certame pelo de que, nas contratações de serviços de manutenção de extintores portáteis e mangueiras de incêndio, é comum que as empresas atuantes do ramo licitado apresentem o mínimo exigido no tocante à qualificação técnica e econômico-financeira, possuindo condições suficientes para a execução do Contrato, o que não tornará restrito o universo de possíveis licitantes individuais.

10.1.1. Tal vedação não trará prejuízos à competitividade do certame, visto que, em regra, a formação de consórcios é admitida quando o objeto a ser licitado envolve questões de alta complexidade ou de relevante vulto, em que as empresas, isoladamente, não teriam condições de suprir os requisitos de habilitação do edital.

11. VISTORIA

11.1. Tendo em vista que eventual exigência de comparecimento aos locais de execução dos serviços possivelmente restringiria a concorrência, em consonância com o Acórdão nº 983/2008 - TCU Plenário, não se impõe, no Termo de Referência, a obrigatoriedade da realização de vistoria, sendo suficiente a declaração do licitante de que conhece todas condições locais para a execução do objeto.

12. LICENCIAMENTO AMBIENTAL

12.1. Tendo em vista que as etapas do processo de licenciamento ambiental são obrigatórias nas fases de projeto, planejamento da implantação, funcionamento, alteração ou ampliação do empreendimento, e que os serviços objeto desta licitação se referem a intervenções que habitualmente não alteram ou ampliam as edificações, não se vislumbra, para o objeto desta contratação, a obrigatoriedade de obtenção de licença ambiental.

12.1.1. Caso, mediante à especificidade/complexidade do serviço a ser realizado, conforme especificação técnica contida em documento elaborado e apresentado pela empresa, se avalie que seja necessária a referida licença, a Contratada deverá obtê-la, em consonância com a legislação aplicável.

13. REAJUSTE

13.1. Os preços dos serviços serão reajustados mediante o IPCA/IBGE (Índice de Preços ao Consumidor Amplo).

13.1.1. Justifica-se a adoção do referido índice pelo fato de não terem sido identificados quaisquer índices específicos/setoriais correlacionado com a variação inflacionária dos custos da contratação ou índice geral de adoção consagrada para o objeto contratado (Anexo IX da IN SEGES/MP nº 05/2017 c/c item III da Conclusão DEPCONSU/PGF/AGU nº 38/2013).

Responsável	
Nome	SIAPE nº
Lucas Daniel de Mont'alverne Monteiro	2332919



Documento assinado eletronicamente por **LUCAS DANIEL DE MONT ALVERNE MONTEIRO, COORDENADOR(A)**, em 22/09/2021, às 08:56, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.unilab.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0338570** e o código CRC **F8503DB0**.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE DA INTEGRAÇÃO INTERNACIONAL DA LUSOFONIA AFRO-BRASILEIRA
COORDENAÇÃO DE SERVIÇOS OPERACIONAIS
Avenida da Abolição, 3, Campus da Liberdade - Bairro Centro, Redenção/CE, CEP 62790-970
Telefone: (85) 3332-6242 - <http://www.unilab.edu.br/>

ANEXO II AO TERMO DE REFERÊNCIA - CADERNO DE ENCARGOS E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

1.1. A tabela abaixo traz os quantitativos de equipamentos que serão submetidos aos serviços de manutenção:

Item	Descrição	Quantidade			
		Liberdade	Palmares	Auroras	Total
1	Extintor de Pó Químico Seco (PQS), Tipo 'ABC', Capacidade = 4 kg	0	0	98	98
2	Extintor de Pó Químico Seco (PQS), Tipo 'ABC', Capacidade = 6 kg	27	42	27	96
3	Extintor de Pó Químico Seco (PQS), Tipo 'BC', Capacidade = 4 kg	1	20	0	21
4	Extintor de Pó Químico Seco (PQS), Tipo 'BC', Capacidade = 6 kg	0	1	0	1
5	Extintor de Água Pressurizada (AP), Tipo 'ABC', Capacidade = 10 L	2	2	1	5
6	Extintor de Gás Carbônico (CO ₂), Tipo 'BC', Capacidade = 6 kg	2	9	0	11
7	Extintor de Gás Carbônico (CO ₂), Tipo 'BC', Capacidade = 10 kg	2	3	0	5
8	Mangueira de Incêndio 1 ½", 15 m	12	40	72	124

1.2. As quantidades dispostas acima incluem equipamentos que:

1.2.1. Já se encontram alocados, atualmente, nos *campi* da UNILAB; e

1.2.2. Têm previsão de serem alocados, à medida que for executada a implementação das atualizações de projetos de combate a incêndio das edificações da instituição.

1.3. Durante o período de vigência contratual, os quantitativos e as especificações dos equipamentos constantes da tabela acima poderão ser alterados, conforme necessidade da Contratante.

2. ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS

2.1. Os serviços a serem executados deverão obedecer às especificações e procedimentos constantes das normas técnicas vigentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), especialmente as dispostas a seguir:

2.1.1. NBR nº 9695 - Pó para Extinção de Incêndio;

2.1.2. NBR nº 11.861 - Mangueira de Incêndio - Requisitos e Métodos de Ensaio;

2.1.3. NBR nº 12.779 - Mangueiras de Incêndio - Inspeção, Manutenção e Cuidados;

2.1.4. NBR nº 12.962 - Inspeção, Manutenção e Recarga em Extintores de Incêndio;

2.1.5. NBR nº 14.349 - União para Mangueira de Incêndio - Requisitos e Métodos de Ensaio;

2.1.6. NBR nº 15.808 - Extintores de Incêndio Portáteis;

2.1.7. NBR nº 15.809 - Extintores de Incêndio sobre Rodas.

2.2. As rotinas constantes deste Caderno são as referências mínimas a serem utilizadas para a execução dos serviços, porém não são exaustivas, devendo a Contratada providenciar todas as demais ações que forem necessárias ao pleno funcionamento dos equipamentos, conforme disposto nas normas técnicas aplicáveis.

2.3. Manutenção de Extintores Portáteis de Combate a Incêndio

2.3.1. Manutenção de 2º Nível de Extintores Portáteis de Incêndio

- 2.3.1.1. Limpeza dos componentes aparentes;
- 2.3.1.2. Reaperto de componentes roscados que não estejam submetidos à pressão;
- 2.3.1.3. Colocação do quadro de instruções, quando necessário;
- 2.3.1.4. Substituição ou colocação de componentes que não sejam submetidos à pressão;
- 2.3.1.5. Desmontagem completa do extintor de incêndio;
- 2.3.1.6. Verificação dos componentes roscados;
- 2.3.1.7. Verificação da necessidade de o recipiente ou cilindro de extintor de incêndio ser submetido ao ensaio hidrostático;
- 2.3.1.8. Limpeza de todos os componentes e desobstrução (limpeza interna) dos componentes sujeitos a entupimento;
- 2.3.1.9. Inspeção visual das rosas dos componentes removíveis e verificação dimensional para as rosas cônicas dos cilindros, quando aplicável;
- 2.3.1.10. Inspeção das partes internas, utilizando o dispositivo de iluminação interna e externa, quanto à existência de danos ou corrosão;
- 2.3.1.11. Repintura, quando necessário;
- 2.3.1.12. Regulagem da válvula de alívio, para extintores de pressurização indireta;
- 2.3.1.13. Regulagem estática do regulador de pressão pertencente ao extintor de incêndio de pressurização indireta, de forma que seja permitida a pressurização do recipiente para o agente extintor até atingir uma pressão estática de 1,4 MPa (14 kgf/cm²) ou conforme manual do fabricante do extintor;
- 2.3.1.14. Substituição das vedações da válvula, conforme orientações do fabricante do extintor. Na falta delas, fazer conforme boas práticas;
- 2.3.1.15. Exame visual dos componentes de materiais plásticos ou borracha, os quais não podem apresentar rachaduras ou fissuras;
- 2.3.1.16. Verificação do tubo-sifão quanto ao comprimento (estabelecido por meio de dispositivo que meça, direta ou indiretamente, a profundidade do cilindro ou recipiente do gargalo ao fundo interno), integridade da rosca, existência de chanfro e demais características que possam comprometer o desempenho do extintor de incêndio. Quando verificada a necessidade de troca do tubo-sifão, este deve atender às normas de fabricação do extintor e do manual do fabricante do extintor;
- 2.3.1.17. Para extintores de CO₂, avaliação visual de todos os componentes do extintor de incêndio, podendo acarretar na substituição dos que não atendam às especificações técnicas;
- 2.3.1.18. Verificação da condutividade elétrica da mangueira de descarga;
- 2.3.1.19. Verificação do indicador de pressão, o qual não pode apresentar vazamento e deve indicar marcação correta quanto à faixa de operação;
- 2.3.1.20. Fixação dos componentes roscados, com aperto adequado;
- 2.3.1.21. Para o conjunto de segurança (bujão disco e arruela), caso necessária substituição, deve ser adotada a especificação do manual do fabricante do extintor ou fabricante da válvula e a troca do conjunto completo;
- 2.3.1.22. Substituição do quadro de instruções, adequado ao tipo e modelo do extintor de incêndio, se necessário;
- 2.3.1.23. Montagem do extintor de incêndio com os componentes compatíveis previamente verificados e aprovados, ou com componentes substituídos novos que atendam às normas e requisitos técnicos aplicáveis;
- 2.3.1.24. Execução de recarga e pressurização do extintor de incêndio; realização do ensaio de vazamento do extintor de incêndio, conforme disposto na ABNT NBR nº 15808 ou ABNT NBR nº 15809;
- 2.3.1.25. Colocação de trava e lacre;

2.3.1.26. Fixação de etiqueta autoadesiva contendo nível de manutenção efetuado, prazo para próxima manutenção de 2º nível (mês e ano) e próxima manutenção de 3º nível (ano);

2.3.1.27. Quando aplicável, devem ser efetuadas, nas válvulas, as marcações da massa do extintor de incêndio completo com carga, mangueira, punho e difusor (PC) e da massa do extintor de incêndio completo descarregado (PV). Caso exista essa informação, deve-se checar se o PC e PV estão corretos. Caso não estejam, esses dados devem ser corrigidos.

2.3.2. Manutenção de 3º Nível de Extintores Portáteis de Combate a Incêndio

2.3.2.1. Desmontagem completa do extintor de incêndio;

2.3.2.2. Limpeza de todos os componentes e desobstrução (limpeza interna) dos componentes sujeitos a entupimento;

2.3.2.3. Inspeção das partes internas, utilizando o dispositivo de iluminação interna, e externas, quanto à existência de danos ou corrosão;

2.3.2.4. Identificação do ensaio hidrostático;

2.3.2.5. Avaliação da necessidade da remoção total ou parcial da pintura dos recipientes ou cilindros (externamente);

2.3.2.6. Execução de ensaio hidrostático dos recipientes e cilindros destinados ao agente extintor e ao gás expelente (quando houver);

2.3.2.7. Pintura do recipiente ou cilindro, quando necessário;

2.3.2.8. Determinação da capacidade volumétrica, para cilindros de alta pressão, caso não esteja gravada no cilindro ou quando não especificada sua carga nominal;

2.3.2.9. Substituição das vedações da válvula, conforme orientações do fabricante do extintor;

2.3.2.10. Substituição do conjunto de segurança da válvula de descarga dos extintores de incêndio de CO₂ ou cilindros para o gás expelente (arruela, disco e bujão), posteriormente ao ensaio hidrostático na válvula de descarga. Os componentes devem ser indicados pelo fabricante do extintor ou fabricante da válvula;

2.3.2.11. Verificação da resistência à pressão da válvula de descarga;

2.3.2.12. Verificação da resistência à pressão da mangueira de descarga;

2.3.2.13. Regulagem da válvula de alívio, para extintores de pressurização indireta;

2.3.2.14. Regulagem estática do regulador de pressão pertencente ao extintor de incêndio de pressurização indireta, de forma que permita a pressurização do recipiente para o agente extintor até atingir uma pressão estática de 1,4 MPa (14 kgf/cm²);

2.3.2.15. Exame visual dos componentes de materiais plásticos ou borracha, os quais não podem apresentar rachaduras ou fissuras;

2.3.2.16. Verificação do tubo-sifão quanto ao comprimento (estabelecido por meio de dispositivo que meça, direta ou indiretamente, a profundidade do cilindro ou recipiente do gargalo ao fundo interno), integridade da rosca, existência de chanfro e demais características que possam comprometer o desempenho do extintor de incêndio;

2.3.2.17. Verificação da condutividade elétrica da mangueira de descarga após ensaio hidrostático para extintores com carga de CO₂;

2.3.2.18. Fixação dos componentes roscados com aperto adequado. Para o bujão de segurança, deve ser adotado o aperto especificado pelo fabricante do extintor ou fabricante da válvula;

2.3.2.19. Realização do ensaio de vazamento do extintor de incêndio, conforme disposto na ABNT NBR nº 15808 ou ABNT NBR nº 15809;

2.3.2.20. Colocação do quadro de instruções, conforme norma de fabricação do extintor, adequado ao tipo e modelo do extintor de incêndio;

2.3.2.21. Montagem do extintor de incêndio com os componentes previamente verificados e aprovados, ou com componentes substituídos novos que atendam às normas e aos requisitos técnicos do fabricante do extintor;

2.3.2.22. Execução da recarga e pressurização do extintor de incêndio;

2.3.2.23. Colocação de trava e lacre;

2.3.2.24. Fixação da etiqueta autoadesiva contendo nível de manutenção efetuado, prazo para próxima inspeção (mês e ano), manutenção de 2º nível (mês e ano) e próxima manutenção de 3º nível (ano).

2.3.3. A Contratada deverá manter, em todos os extintores, selo de identificação de conformidade do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (INMETRO), realizando sua emissão e plotagem nos equipamentos, conforme necessidade, sem ônus adicionais à Contratante.

2.4. **Manutenção de Mangueiras de Combate a Incêndio**

2.4.1. Verificação da identificação na mangueira (fabricante, norma e tipo);

2.4.2. Verificação do relatório de ensaio da mangueira e respectiva validade;

2.4.3. Verificação do acoplamento das uniões (os flanges de engate devem girar livremente);

2.4.4. Verificação do anel de vedação de borracha, interno à luva da união, nos engates das uniões e adaptadores;

2.4.5. Verificação do comprimento da luva da união;

2.4.6. Execução de Ensaio Hidrostático;

2.4.7. Execução de teste de acoplamento de engate das uniões, acoplamento das uniões com o hidrante e com o esguicho da respectiva caixa/abrigo de mangueira;

2.4.8. Execução de reparos para as mangueiras que apresentem vazamento nas proximidades das uniões;

2.4.9. Substituição de uniões que apresentem deformações no engate, solda do flange de engate em relação à luva de empastamento ou vazamento em partes metálicas;

2.4.10. Substituição de vedação frontal de borracha (gaxeta), caso seja identificado vazamento;

2.4.11. Execução de reempatação, para mangueiras que sejam submetidas a manutenção que obrigue redução em seu comprimento. A união deve ser substituída por uma nova, conforme ABNT NBR nº 14349;

2.4.12. Execução de limpeza e secagem. No caso de limpeza a seco, deve-se utilizar uma escova com cerdas não metálicas, longas e macias, e o escovamento deve ser executado cruzado, ou seja, no sentido da trama e do urdume. No caso de lavagem, deve ser utilizada água e, se necessário, sabão neutro e escova, com equipamento de alta pressão;

2.4.13. Colocação de etiqueta informando o período de validade do teste;

2.4.14. Gravação de números de identificação nas mangueiras não identificadas, bem como manutenção das gravações existentes, de modo a permitir a individualização das mesmas, observando ordem crescente e coerente na numeração.

3. **MATERIAIS A SEREM FORNECIDOS/DISPONIBILIZADOS**

3.1. A Contratada disponibilizará/fornecerá, sem ônus adicionais à Contratante, os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários à execução dos serviços.

3.2. Todos os equipamentos e ferramentas empregados na prestação dos serviços deverão estar em conformidade com as prescrições do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (INMETRO) e/ou com outras normas similares.

3.3. A Contratada deverá realizar o fornecimento de quaisquer peças e componentes cuja substituição ou reposição seja necessária, conforme constatação realizada durante os procedimentos de inspeção e manutenção nos extintores portáteis e mangueiras de incêndio, sem ônus adicionais à Contratante.

3.4. Os valores da contratação incluem todos os custos necessários para fornecimento/disponibilização dos materiais, peças, componentes, ferramentas, utensílios e equipamentos, incluindo eventuais fretes até as cidades de Redenção e/ou Acarape, bem como entre os locais de execução dos serviços.

4. **RELATÓRIOS TÉCNICOS**

4.1. A Contratada deverá elaborar e emitir Relatórios Técnicos comprobatórios da execução dos serviços no período de competência a que se referirem.

4.1.1. Os Relatórios Técnicos deverão ser enviados à Contratante no prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos, a contar da data de conclusão dos serviços solicitados;

4.1.2. O relatório deverá conter, no mínimo:

4.1.2.1. Identificação da Contratada, contendo nome fantasia, razão social, endereço completo, telefone e CNPJ;

4.1.2.2. Datas de coleta/retirada e de devolução/instalação dos equipamentos;

4.1.2.3. Dados dos equipamentos em que foram realizados os serviços:

a) Fabricante/Marca;

b) Localização (Bloco e Campus);

c) Número de Identificação;

d) Tipo e Carga Nominal do Agente Extintor (no caso de Extintores);

e) Tipo, Diâmetro e Comprimento (no caso de Mangueiras);

f) Data(s) estimada(s) da(s) próxima(s) manutenção(ões).

4.1.2.4. Local(is)/Endereço(s) de execução dos serviços;

4.1.2.5. Resultado do Ensaio Hidrostático e, se for o caso, motivo da condenação (exceto para Manutenção de 2º Nível de Extintores);

4.1.2.6. Valores de fatores de enchimento e pressões adotados nos ensaios;

4.1.2.7. Perda de massa, para os cilindros que possuam marcação de sua tara e que passaram por processo de remoção total da pintura, e expansão total, permanente e permanente percentual, dos cilindros ensaiados hidrostaticamente (no caso de Manutenção de 3º Nível de Extintores);

4.1.2.8. Resultados dos testes de acoplamento de engate das uniões, acoplamento das uniões com o hidrante e com o esguicho da respectiva caixa/abrigo (no caso de Mangueiras);

4.1.2.9. Discriminação das peças e componentes eventualmente substituídos;

4.1.2.10. Registro fotográfico dos serviços realizados;

4.1.2.11. Situação de aprovação ou reprovação (condenação) do equipamento;

4.1.2.12. Nome e assinatura do Engenheiro responsável técnico pela execução dos serviços.

4.1.3. Em anexo ao Relatório Técnico, deverá constar Planilha de Medição contendo memorial de cálculo dos valores/custos dos serviços executados no período.

Responsável	
Nome	SIAPE nº
Lucas Daniel de Mont'alverne Monteiro	2332919



Documento assinado eletronicamente por **LUCAS DANIEL DE MONT ALVERNE MONTEIRO, COORDENADOR(A)**, em 22/09/2021, às 08:56, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.unilab.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0338572** e o código CRC **66EE1C59**.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE DA INTEGRAÇÃO INTERNACIONAL DA LUSOFONIA AFRO-BRASILEIRA
COORDENAÇÃO DE SERVIÇOS OPERACIONAIS
Avenida da Abolição, 3, Campus da Liberdade - Bairro Centro, Redenção/CE, CEP 62790-970
Telefone: (85) 3332-6242 - <http://www.unilab.edu.br/>

ANEXO III AO TERMO DE REFERÊNCIA - PLANILHA ESTIMATIVA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS

1. Relativamente ao orçamento de referência para esta licitação:
 - 1.1. Certifico que o mesmo foi elaborado de acordo com os parâmetros do Capítulo II do Decreto nº 7.983/2013;
 - 1.2. Durante o levantamento de mercado realizado previamente à elaboração dos artefatos, foi identificada a inviabilidade técnica de utilização das composições de custos unitários do SINAPI, SEINFRA e/ou SICRO para estimativa dos custos dos serviços, visto que os mesmos não puderam ser encontrados nas tabelas dos referidos sistemas. Como não há sistema de custos desenvolvido pela UNILAB que contemple os serviços objeto desta contratação, foi realizada, para elaboração do orçamento, Pesquisa de Mercado, em conformidade com o art. 6 do Decreto nº 7.983/2013.
2. A composição dos custos referentes aos serviços objeto desta licitação é disposta na tabela abaixo.
 - 2.1. Os quantitativos de cada serviço são apenas estimativos, não sendo exaustivos, podendo haver, durante a vigência do Contrato, a execução de quantitativos maiores ou menores que os planilhados;
 - 2.2. Os valores dispostos na tabela abaixo incluem todos os custos necessários para execução dos serviços, incluindo tributos, taxas, seguros, deslocamento de pessoal, garantias, mão de obra, trabalhos eventuais em finais de semana, feriados e durante o período noturno e fornecimento/disponibilização de quaisquer materiais, peças, componentes, ferramentas, utensílios e equipamentos, incluindo eventuais fretes até as cidades de Redenção e/ou Acarape, bem como entre os locais de execução dos serviços;
 - 2.3. Considerou-se, para fins de estimativa do valor da contratação, em conformidade com o disposto no art. 22º da Lei nº 8.212, de 24 de julho de 1991, o recolhimento das contribuições previdenciárias mediante incidência de alíquota sobre as folhas de pagamento.

Grupo	Item	Descrição	Fonte	Unid.	Quant. Est.	Custo Unit. (R\$)	BDI (R\$)	Valor Unit. (R\$)	Valor Total (R\$)
1	1	Manutenção de 2º Nível - Extintor de Pó Químico Seco (PQS), Tipo 'ABC' ou 'BC', Capacidade = 4 kg	PESQ. MERC.	Unid.	131	44,87	12,46	57,33	7.510,23
	2	Manutenção de 2º Nível - Extintor de Pó Químico Seco (PQS), Tipo 'ABC' ou 'BC', Capacidade = 6 kg	PESQ. MERC.	Unid.	108	68,02	18,90	86,92	9.387,36
	3	Manutenção de 2º Nível - Extintor de Água Pressurizada (AP), Tipo 'ABC', Capacidade = 10 L	PESQ. MERC.	Unid.	6	41,77	11,60	53,37	320,22
	4	Manutenção de 2º Nível - Extintor de Gás Carbônico (CO ₂), Tipo 'BC', Capacidade = 6 kg	PESQ. MERC.	Unid.	24	78,75	21,88	100,63	2.415,12
	5	Manutenção de 2º Nível - Extintor de Gás Carbônico (CO ₂), Tipo 'BC', Capacidade = 10 kg	PESQ. MERC.	Unid.	11	107,02	29,73	136,75	1.504,25
	6	Manutenção de 3º Nível - Extintor de Pó Químico Seco (PQS), Tipo 'ABC' ou 'BC', Capacidade = 4 kg	PESQ. MERC.	Unid.	40	61,11	16,98	78,09	3.123,60
	7	Manutenção de 3º Nível - Extintor de Pó Químico Seco (PQS), Tipo 'ABC' ou 'BC', Capacidade = 6 kg	PESQ. MERC.	Unid.	33	72,00	20,00	92,00	3.036,00
	8	Manutenção de 3º Nível - Extintor de Água Pressurizada (AP), Tipo 'ABC', Capacidade = 10 L	PESQ. MERC.	Unid.	2	53,75	14,93	68,68	137,36
	9	Manutenção de 3º Nível - Extintor de Gás Carbônico (CO ₂), Tipo 'BC', Capacidade = 6 kg	PESQ. MERC.	Unid.	8	82,41	22,89	105,30	842,40
	10	Manutenção de 3º Nível - Extintor de Gás	PESQ.	Unid.	4	104,42	29,01	133,43	533,72

		Carbônico (CO ₂), Tipo 'BC', Capacidade = 10 kg	MERC.						
11		Manutenção de Mangueira de Incêndio 1 ½", 15 m, incluindo Inspeção, Teste Hidrostático, Reparo, Reempatação, Limpeza, e emissão de Certificado de Aprovação, conforme ABNT NBR nº 12.779	PESQ. MERC.	Unid.	136	31,29	8,69	39,98	5.437,28
Valor Global Estimado (R\$)									34.247,54

Responsável	
Nome	SIAPE nº
Lucas Daniel de Mont'alverne Monteiro	2332919



Documento assinado eletronicamente por **LUCAS DANIEL DE MONT ALVERNE MONTEIRO, COORDENADOR(A)**, em 22/09/2021, às 08:56, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.unilab.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0338574** e o código CRC **B909BD4A**.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE DA INTEGRAÇÃO INTERNACIONAL DA LUSOFONIA AFRO-BRASILEIRA
COORDENAÇÃO DE SERVIÇOS OPERACIONAIS
Avenida da Abolição, 3, Campus da Liberdade - Bairro Centro, Redenção/CE, CEP 62790-970
Telefone: (85) 3332-6242 - <http://www.unilab.edu.br/>

ANEXO IV AO TERMO DE REFERÊNCIA - PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE BDI

1. Para a estimativa de despesas com a execução dos serviços, foi estimado pela UNILAB o BDI de **27,78%**, considerando a composição apresentada na tabela abaixo:

Item	Descrição	Percentual (%)
1	Administração Central (AC)	5,31
2	Seguro e Garantia (SG)	0,39
3	Risco (R)	1,27
4	Despesas Financeiras (DF)	1,02
5	Tributos (T)	8,65
5.1	PIS	0,65
5.2	ISS	5,00
5.3	COFINS	3,00
5.4	CPRB	0,00
6	Lucro (L)	8,02
Total		27,78

$$BDI = \{[(1 + AC/100 + SG/100 + R/100) * (1 + DF/100) * (1 + L/100) / (1 - T/100)] - 1\} * 100$$

Nota¹: A fórmula utilizada para cálculo do BDI tem como base a utilizada no Acórdão TCU - Plenário nº 2.369/2011;

Nota²: Os percentuais utilizados para cada item da composição da taxa de BDI estão em consonância com as faixas aceitáveis contidas no Acórdão TCU - Plenário nº 2622/2013;

Nota³: Uma vez que a empresa a ser contratada não será mera intermediadora no fornecimento das peças, componentes, materiais e equipamentos, a incidência da taxa de BDI reduzida não se aplica a esta contratação, em conformidade com o disposto no art. 9º do Decreto nº 7.983/2013;

Nota⁴: O percentual referente à Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta (CPRB) está em consonância com o disposto no art. 22º da Lei nº 8.212, de 24 de julho de 1991.

Responsável	
Nome	SIAPÉ nº
Lucas Daniel de Mont'alverne Monteiro	2332919



Documento assinado eletronicamente por **LUCAS DANIEL DE MONT ALVERNE MONTEIRO, COORDENADOR(A)**, em 22/09/2021, às 08:56, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.unilab.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0338575** e o código CRC **76569659**.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE DA INTEGRAÇÃO INTERNACIONAL DA LUSOFONIA AFRO-BRASILEIRA
COORDENAÇÃO DE SERVIÇOS OPERACIONAIS
Avenida da Abolição, 3, Campus da Liberdade - Bairro Centro, Redenção/CE, CEP 62790-970
Telefone: (85) 3332-6242 - <http://www.unilab.edu.br/>

ANEXO V AO TERMO DE REFERÊNCIA - PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS

1. A tabela abaixo discrimina a estimativa da composição dos encargos/leis sociais incidentes sobre a mão de obra prestadora dos serviços:

Item	Descrição	Percentual
1	13º Salário, Férias e Adicional de Férias	
A	13º Salário	8,333%
B	Férias	8,333%
C	Adicional de Férias	2,778%
	Total	19,44%
2	GPS, FGTS e Outras Contribuições	
A	INSS	20,00%
B	Salário Educação	2,50%
C	Seguro Acidente de Trabalho (SAT)	3,00%
D	SESC/SESI	1,50%
E	SENAI/SENAC	1,00%
F	SEBRAE	0,60%
G	INCRA	0,20%
H	FGTS	8,00%
	Total	36,80%
3	Provisão para Rescisão	
A	Aviso Prévio Indenizado	0,417%
B	Incidência do FGTS sobre o Aviso Prévio Indenizado	0,033%
C	Multa do FGTS sobre o Aviso Prévio Indenizado	0,013%
D	Aviso Prévio Trabalhado	1,944%
E	Incidência do GPS/FGTS sobre o Aviso Prévio Trabalhado	0,716%
F	Multa do FGTS sobre o Aviso Prévio Trabalhado	0,062%
	Total	3,19%
4	Reposição de Profissional Ausente	
A	Férias	5,822%
B	Ausência Justificada	0,278%
C	Acidente de Trabalho	0,268%
D	Afastamento por Doença	0,970%
E	Consulta Médica Filho	0,075%
F	Óbito na Família	0,012%
G	Casamento	0,010%
H	Doação de Sangue	0,006%
I	Testemunho	0,001%
J	Paternidade	0,056%
	Total	7,50%

Responsável	
Nome	SIAPÉ nº
Lucas Daniel de Mont'alverne Monteiro	2332919



Documento assinado eletronicamente por **LUCAS DANIEL DE MONT ALVERNE MONTEIRO, COORDENADOR(A)**, em 22/09/2021, às 08:56, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.unilab.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0338576** e o código CRC **8DF85808**.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE DA INTEGRAÇÃO INTERNACIONAL DA LUSOFONIA AFRO-BRASILEIRA
COORDENAÇÃO DE SERVIÇOS OPERACIONAIS
Avenida da Abolição, 3, Campus da Liberdade - Bairro Centro, Redenção/CE, CEP 62790-970
Telefone: (85) 3332-6242 - <http://www.unilab.edu.br/>

ANEXO VI AO TERMO DE REFERÊNCIA - INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO DE RESULTADO

Indicador		
Nº 01 - Execução dos Serviços conforme Caderno de Encargos e Especificações Técnicas.		
Item	Descrição	
Finalidade	Mensurar o atendimento às exigências específicas relacionadas à Execução dos Serviços conforme Caderno de Encargos e Especificações Técnicas.	
Meta a Cumprir	100% dos Serviços Executados em conformidade com o disposto no Caderno de Encargos e Especificações Técnicas e nas Normas Técnicas vigentes.	
Instrumento de Medição	Verificações <i>in loco</i> , Relatórios Técnicos emitidos e comunicações enviadas/recebidas.	
Forma de Acompanhamento	Verificação, pelo Fiscal Técnico do Contrato, da quantidade de ocorrências relacionadas a serviços executados em desconformidade com o disposto no Caderno de Encargos e Especificações Técnicas e nas Normas Técnicas vigentes.	
Periodicidade	Por Solicitação de Serviço.	
Mecanismo de Cálculo	Quantidade de Não-Conformidades Detectadas, por Solicitação de Serviço = Y	
Início da Vigência	Emissão da Ordem de Serviço pela Contratante.	
Faixas de Ajuste no Pagamento	Y	Desconto
	03 < Y ≤ 05	2,5% sobre o valor total dos serviços executados no período correspondente ao faturamento.
	05 < Y ≤ 10	5,0% sobre o valor total dos serviços executados no período correspondente ao faturamento.
	Y > 10	10,0% sobre o valor total dos serviços executados no período correspondente ao faturamento.
Sanções	Conforme disposto no Termo de Referência, nos termos da Lei nº 8.666, de 1993, e da IN SEGES/MP nº 05, de 26 de maio de 2017.	

Indicador		
Nº 02 - Prazo de Retirada/Coleta de Equipamentos		
Item	Descrição	
Finalidade	Mensurar o atendimento às exigências específicas relacionadas aos prazos de retirada/coleta de equipamentos.	
Meta a Cumprir	Retirar/coletar todos os equipamentos objeto de solicitação de serviços no prazo máximo estipulado no Termo de Referência.	
Instrumento de Medição	Verificações <i>in loco</i> , Relatórios Técnicos emitidos e comunicações enviadas/recebidas.	
Forma de Acompanhamento	Verificação, pelo Fiscal Técnico do Contrato, do prazo compreendido entre a data de solicitação dos serviços e a data de retirada/coleta dos equipamentos, comparando-o com o prazo máximo estipulado no Termo de Referência.	
Periodicidade	Por Solicitação de Serviço.	
Mecanismo de Cálculo	Quantidade de dias de atraso para retirada/coleta dos equipamentos = Y	
Início da Vigência	Emissão da Ordem de Serviço pela Contratante.	
Faixas de Ajuste no Pagamento	Y	Desconto
	03 < Y ≤ 05	2,5% sobre o valor total dos serviços executados no período correspondente ao faturamento.
	05 < Y ≤ 10	5,0% sobre o valor total dos serviços executados no período correspondente ao faturamento.
	Y > 10	10,0% sobre o valor total dos serviços executados no período correspondente ao faturamento.

Sanções	Conforme disposto no Termo de Referência, nos termos da Lei nº 8.666, de 1993, e da IN SEGES/MP nº 05, de 26 de maio de 2017.
----------------	---

Indicador		
Nº 03 - Prazo de Devolução/Instalação de Equipamentos		
Item	Descrição	
Finalidade	Mensurar o atendimento às exigências específicas relacionadas aos prazos de devolução/instalação de equipamentos.	
Meta a Cumprir	Devolver/instalar todos os equipamentos objeto de solicitação de serviços no prazo máximo estipulado no Termo de Referência.	
Instrumento de Medição	Verificações <i>in loco</i> , Relatórios Técnicos emitidos e comunicações enviadas/recebidas.	
Forma de Acompanhamento	Verificação, pelo Fiscal Técnico do Contrato, do prazo compreendido entre a data de retirada/coleta e a data de devolução/instalação dos equipamentos, comparando-o com o prazo máximo estipulado no Termo de Referência.	
Periodicidade	Por Solicitação de Serviço.	
Mecanismo de Cálculo	Quantidade de dias de atraso para devolução/instalação dos equipamentos = Y	
Início da Vigência	Emissão da Ordem de Serviço pela Contratante.	
Faixas de Ajuste no Pagamento	Y	Desconto
	03 < Y ≤ 05	2,5% sobre o valor total dos serviços executados no período correspondente ao faturamento.
	05 < Y ≤ 10	5,0% sobre o valor total dos serviços executados no período correspondente ao faturamento.
	Y > 10	10,0% sobre o valor total dos serviços executados no período correspondente ao faturamento.
Sanções	Conforme disposto no Termo de Referência, nos termos da Lei nº 8.666, de 1993, e da IN SEGES/MP nº 05, de 26 de maio de 2017.	

Indicador		
Nº 04 - Emissão/Envio de Relatórios Técnicos		
Item	Descrição	
Finalidade	Mensurar o atendimento às exigências específicas relacionadas à emissão/envio, dos relatórios técnicos comprobatórios da execução dos serviços.	
Meta a Cumprir	Entregar todos os relatórios técnicos comprobatórios da execução dos serviços dentro do prazo estipulado no Termo de Referência.	
Instrumento de Medição	Relatórios Técnicos emitidos e comunicações enviadas/recebidas.	
Forma de Acompanhamento	Verificação, pelo Fiscal Técnico do Contrato, do tempo decorrido para entrega dos Relatórios Técnicos, comparando-o com o prazo máximo indicado no Termo de Referência.	
Periodicidade	Por Solicitação de Serviço.	
Mecanismo de Cálculo	Quantidade de dias de atraso para entrega dos relatórios técnicos = Y	
Início da Vigência	Emissão da Ordem de Serviço pela Contratante.	
Faixas de Ajuste no Pagamento	Y	Desconto
	03 ≤ Y < 05	2,5% sobre o valor total dos serviços executados no período correspondente ao faturamento.
	05 ≤ Y < 10	5,0% sobre o valor total dos serviços executados no período correspondente ao faturamento.
	Y ≥ 10	10,0% sobre o valor total dos serviços executados no período correspondente ao faturamento.
Sanções	Conforme disposto no Termo de Referência, nos termos da Lei nº 8.666, de 1993, e da IN SEGES/MP nº 05, de 26 de maio de 2017.	

Responsável	
Nome	SIAPE nº
Lucas Daniel de Mont'alverne Monteiro	2332919



Documento assinado eletronicamente por **LUCAS DANIEL DE MONT ALVERNE MONTEIRO, COORDENADOR(A)**, em 22/09/2021, às 08:57, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site

[https://sei.unilab.edu.br/sei/controlador_externo.php?](https://sei.unilab.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0)

[acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0](https://sei.unilab.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0338577** e o código CRC **3D0362F6**.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
 UNIVERSIDADE DA INTEGRAÇÃO INTERNACIONAL DA LUSOFONIA AFRO-BRASILEIRA
 COORDENAÇÃO DE SERVIÇOS OPERACIONAIS
 Avenida da Abolição, 3, Campus da Liberdade - Bairro Centro, Redenção/CE, CEP 62790-970
 Telefone: (85) 3332-6242 - <http://www.unilab.edu.br/>

ANEXO VII AO TERMO DE REFERÊNCIA - MODELO DE ORDEM DE SERVIÇO

IDENTIFICAÇÃO DO PEDIDO	
Nº OS:	Unidade Requisitante:
Data de Emissão:	Serviço:
Contrato Nº:	Processo Nº:

IDENTIFICAÇÃO DA CONTRATADA	
Razão Social:	CNPJ Nº:
Endereço:	
Telefone:	E-mail:

DEFINIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS					
Item	Serviço	Unid.	Quant.	Valor Unit. (R\$)	Valor Global (R\$)
1					
Total (R\$)					

LOCAL DE REALIZAÇÃO			
Item	Quant.	Endereço	Período de Execução
1			
2			
3			

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DOS SERVIÇOS	

RECURSOS FINANCEIROS	
Os recursos financeiros necessários ao pagamento desta Ordem de serviço serão originários da classificação funcional programática abaixo especificada:	
Unidade Orçamentária:	
PI:	
PTRES:	
Natureza de Despesa:	
Fonte de Recursos:	
Saldo Orçamentário:	

IDENTIFICAÇÃO DOS RESPONSÁVEIS		
Responsável	Nome	SIAPE/CPF nº

Responsável	
Nome	SIAPE nº



Documento assinado eletronicamente por **LUCAS DANIEL DE MONT ALVERNE MONTEIRO, COORDENADOR(A)**, em 22/09/2021, às 08:57, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.unilab.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0338581** e o código CRC **22B1DA3F**.

Estudo Técnico Preliminar 7/2021

1. Informações Básicas

Número do processo: 23282.011492/2021-88

2. Descrição da necessidade

2.1. A contratação de serviços comuns de engenharia necessários à manutenção de extintores portáteis e mangueiras de combate a incêndio, na Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB), nas cidades de Redenção e Acarape, no Ceará, se justifica em razão dos seguintes fatores:

2.1.1. Extintores Portáteis de Incêndio são equipamentos para pronto emprego em incêndios incipientes e, portanto, fundamentais para a segurança de ambientes e pessoas. Entretanto, possuem limitação operacional derivada de sua carga útil e longevidade diretamente ligada à sua manutenção e correta utilização. Como todo cilindro submetido a pressão, os extintores estão sujeitos a uma possível ruptura na carcaça, fato este que torna a manutenção periódica preponderante;

2.1.2. Mangueiras de Incêndio também são equipamentos utilizados no combate a incêndio, tendo como objetivo canalizar a água que sai de hidrantes, direcionando-a para o fogo. Como sua utilização implica que sejam submetidas a pressão, as mangueiras também estão sujeitas a danos e consequente redução ou perda de sua capacidade de canalizar, com segurança, a água, motivo pelo qual devem passar por manutenção periódica;

2.1.3. De acordo com a ABNT NBR nº 12962 e as Portarias INMETRO nº 206/2011, 05/2011, 486/2010 e 500/2011, os Extintores Portáteis de Incêndio devem passar por Manutenção de 2º Nível a cada:

2.1.3.1. 06 (seis) meses, no caso de extintores com carga de Gás Carbônico (CO₂);

2.1.3.2. 12 (doze) meses, no caso de extintores com carga de Água ou de Pó Químico Seco.

2.1.4. A Manutenção de 3º Nível de Extintores Portáteis de Incêndio, com a realização de Ensaio Hidrostático, deve ocorrer a cada 05 (cinco) anos;

2.1.5. Conforme disposto na ABNT NBR nº 12779, a Manutenção de Mangueiras de Incêndio, incluindo os serviços de Ensaio Hidrostático, Reparo, Reempatação, Limpeza e Secagem, deve ser executada a cada 12 (doze) meses;

2.1.6. Atualmente, está vigente o Contrato nº 21/2019, cujo objeto é a prestação de serviços comuns de engenharia necessários à manutenção preventiva e corretiva de sistemas de detecção, combate e alarme de incêndio e iluminação de emergência;

2.1.6.1. Conforme disposto nos autos do Processo nº 23282.011266/2018-00, após análise, em conjunto, da equipe de Gestão e Fiscalização do Contrato, chegou-se à conclusão de que o referido ajuste, enquanto não houver conclusão/implementação total dos projetos atualizados de combate a incêndio, poderá não ser o mais vantajoso técnica e economicamente para atendimento às demandas da instituição no que concerne a serviços de manutenção de sistemas/equipamentos de combate a incêndio;

2.1.6.2. Sendo assim, considera-se que seja mais viável, em substituição ao referido Contrato, a contratação de serviços de manutenção específicos para extintores portáteis e mangueiras de combate a incêndio.

2.1.7. Cabe destacar que os serviços a serem contratados enquadram-se nos pressupostos do Decreto nº 9.507, de 21 de setembro de 2018, não se constituindo em quaisquer das atividades, previstas no art. 3º do aludido decreto, cuja execução indireta é vedada. Nesse ínterim, a UNILAB não dispõe de técnicos especializados no quadro de pessoal, nem de recursos materiais para serviços deste porte, o que ressalta a relevância de tal contratação.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Pró-Reitoria de Administração	Rosalina Semedo de Andrade Tavares

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1. Para que a UNILAB possa ter as suas necessidades pelos serviços objeto deste estudo atendidas, a empresa contratada deverá:

- 4.1.1. Disponibilizar equipe técnica qualificada, devidamente registrada, para a prestação dos serviços, bem como os demais materiais, peças, ferramentas e equipamentos necessários à execução das atividades;
- 4.1.2. Fornecer Equipamentos de Proteção Individual (EPI's) em bom estado de utilização aos seus funcionários, prezando pela saúde e segurança durante a execução dos serviços; e
- 4.1.3. Manter equipamentos e demais materiais necessários à prestação dos serviços em bom estado de funcionamento, evitando danos às pessoas e ao estado das instalações da instituição.

4.2. Os serviços objeto da contratação possuem natureza continuada, que, pela sua essencialidade, visam a atender à necessidade pública de forma permanente e contínua, por mais de um exercício financeiro, assegurando a integridade do patrimônio público e o funcionamento das atividades finalísticas da instituição, de modo que sua interrupção pode comprometer a prestação do cumprimento da missão institucional desta pasta, em conformidade com o disposto no § 1º do Art. 1º da Portaria nº 080, de 12 de março de 2021, da Reitoria da UNILAB.

4.3. Respeitados os princípios da razoabilidade e da proporcionalidade, a Contratada deverá adotar práticas de sustentabilidade e de natureza ambiental na execução dos serviços e no fornecimento/disponibilização/utilização de materiais, observando, no que for cabível, a IN SLTI/MP nº 01, de 19 de janeiro de 2010, que versa sobre critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação ou obras pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional, e a Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010, que Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos.

4.3.1. A Contratada deverá:

- 4.3.1.1 Racionalizar o uso de substâncias potencialmente tóxicas ou poluentes, informando, se for o caso, o tratamento adotado para o recolhimento dos resíduos;
- 4.3.1.2. Substituir as substâncias tóxicas por outras atóxicas ou de menor toxicidade;
- 4.3.1.3. Separar e acondicionar, em recipientes adequados para destinação específica, as baterias, pilhas, óleos e frascos de aerossóis em geral, demonstrando os procedimentos utilizados para o recolhimento adequado dos materiais;
- 4.3.1.4. Adotar medidas para evitar o desperdício de água potável, com verificação da normalização de equipamentos quanto ao seu funcionamento (se estão regulados, quebrados ou com defeitos), bem como práticas de racionalização, em conformidade com o Decreto nº 48.138, de 08 de outubro 2003;
- 4.3.1.5. Utilizar pilhas e baterias com composição que respeite os limites máximos de chumbo, cádmio e mercúrio, conforme Resolução CONAMA nº 401 de 04 de novembro de 2008;
- 4.3.1.6. Racionalizar o consumo de energia elétrica, com utilização de equipamentos mais eficientes, que possuam Etiqueta Nacional de Conservação de Energia (ENCE), conforme regulamentações, para os casos possíveis;
- 4.3.1.7. Priorizar o emprego de materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local na execução dos serviços;

4.3.1.8. Adotar práticas de redução de geração de resíduos sólidos, realizando a separação dos resíduos recicláveis descartados, na fonte geradora, e a coleta seletiva, conforme legislação específica;

4.3.1.9. Providenciar o recolhimento dos materiais inservíveis e dos recipientes de tintas, óleos e solventes originários dos serviços executados, para posterior repasse às empresas, responsáveis pela reciclagem, reaproveitamento dos mesmos, ou destinação final ambientalmente adequada, demonstrando os procedimentos utilizados para o recolhimento adequado dos materiais.

4.3.2. Os materiais empregados pela Contratada deverão atender à melhor relação entre custos e benefícios, considerando-se os impactos ambientais, positivos e negativos, associados aos produtos;

4.3.3. A qualquer tempo, a Contratante poderá solicitar à Contratada a apresentação de relação com as marcas e fabricantes dos produtos e materiais utilizados, podendo vir a solicitar a substituição de quaisquer itens por outros, com a mesma finalidade, considerados;

4.3.4. Os materiais fornecidos e suas embalagens deverão, preferencialmente, ser fabricados com materiais que possam ser reciclados.

4.4. A prestação dos serviços deverá obedecer:

4.4.1. Às seguintes leis, decretos, resoluções e portarias:

4.4.1.1. 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 e práticas 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;

4.4.1.2. Decreto nº 7.983, de 8 de abril de 2013, que 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;

4.4.1.3. Decreto nº 9.046, de 5 de maio de 2017 que dispõe sobre as condições para a contratação plurianual de obras, bens e serviços, no âmbito do Poder Executivo federal;

4.4.1.4. Decreto nº 9.507, de 21 de setembro de 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;

4.4.1.5. Lei nº 12.305, de 12 de fevereiro de 2010, que dispõe sobre a Política Nacional de Resíduos Sólidos e dá outras providências;

4.4.1.6. Lei nº 13.589, de 04 de janeiro de 2018, que dispõe sobre a manutenção de instalações e equipamentos de sistemas de climatização de ambientes;

4.4.1.7. Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978 que aprova as Normas Regulamentadoras - NR - do Capítulo V, Título II, da Consolidação das Leis do Trabalho, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho;

4.4.1.8. Portaria nº 3.523, de 28 de agosto de 1998, que aprova o Regulamento Técnico contendo medidas básicas referentes aos procedimentos de verificação visual do estado de limpeza, remoção de sujidades por métodos físicos e manutenção do estado de integridade e eficiência de todos os componentes dos sistemas de climatização, para garantir a Qualidade do Ar de Interiores e prevenção de riscos à saúde dos ocupantes de ambientes climatizados;

4.4.1.9. Portaria INMETRO nº 486, de 08 de dezembro de 2010, que aprovou a revisão dos Requisitos de Avaliação da Conformidade para Extintores de Incêndio;

4.4.1.10. Portaria INMETRO nº 005, de 04 de janeiro de 2011, que aprovou a revisão do Regulamento Técnico da Qualidade para os Serviços de Inspeção Técnica e Manutenção de Extintores de Incêndio;

4.4.1.11. Portaria INMETRO nº 206, de 16 de maio de 2011, que aprovou a revisão dos Requisitos de Avaliação da Conformidade para Inspeção Técnica e Manutenção de Extintores de Incêndio;

4.4.1.12. Portaria INMETRO nº 500, de 29 de dezembro de 2011, que alterou o disposto na Portaria INMETRO nº 486, de 08 de dezembro de 2010;

4.4.1.13. Portaria MP nº 443, de 27 de dezembro de 2018, que estabelece os serviços que serão preferencialmente objeto de execução indireta, em atendimento ao disposto no art. 2º do Decreto nº 9.507, de 21 de setembro de 2018;

4.4.1.14. Portaria Reitoria nº 080, de 12 de março de 2021, que dispõe sobre a alteração na definição dos serviços considerados de natureza contínua no âmbito da UNILAB;

4.4.2. Às seguintes Instruções Normativas:

4.4.2.1. IN STLI/MP nº 01, de 19 de janeiro de 2010, que 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;

4.4.2.2. IN SEGES/MP nº 05, de 25 de maio de 2017, que dispõe sobre as regras e diretrizes do procedimento de contratações de serviços sob o regime de execução indireta no âmbito da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional;

4.4.2.3. IN SEGES/MP nº 07, de 20 de setembro de 2018, que altera a Instrução Normativa nº 5, de 26 de maio de 2017, que 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;

4.4.2.4. IN SEGES/ME nº 40, de 22 de maio de 2020, que 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;

4.4.2.5. IN SEGES/ME nº 49, de 30 de junho de 2020, que altera a Instrução Normativa nº 5, de 26 de maio de 2017, que 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.

4.4.3. Às seguintes normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT):

4.4.3.1. NBR nº 9695 - Pó para Extinção de Incêndio;

4.4.3.2. NBR nº 11.861 - Mangueira de Incêndio - Requisitos e Métodos de Ensaio;

4.4.3.3. NBR nº 12.779 - Mangueiras de Incêndio - Inspeção, Manutenção e Cuidados;

4.4.3.4. NBR nº 12.962 - Inspeção, Manutenção e Recarga em Extintores de Incêndio;

4.4.3.5. NBR nº 14.349 - União para Mangueira de Incêndio - Requisitos e Métodos de Ensaio;

4.4.3.6. NBR nº 15.808 - Extintores de Incêndio Portáteis;

4.4.3.7. NBR nº 15.809 - Extintores de Incêndio sobre Rodas.

4.4.4. Às Normas Regulamentadoras - NR, estabelecidas pelo MTE, através de sua Secretaria de Segurança e Saúde no Trabalho - SSST, vigentes e atualizadas;

4.4.5. Em particular, no que couber:

4.4.5.1. Às disposições legais da União e do Governo do Estado do Ceará;

4.4.5.2. Aos regulamentos do Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Ceará;

4.4.5.3. Às normas da Concessionária de Energia Elétrica do Estado do Ceará (Enel Distribuição Ceará);

4.4.5.4. Às normas internas da UNILAB.

4.5. Os serviços serão executados conforme discriminado abaixo:

4.5.1. Manutenção de Extintores Portáteis de Incêndio

4.5.1.1. Manutenção de 2º (Segundo) Nível

- a) Limpeza dos componentes aparentes;
- b) Reaperto de componentes roscados que não estejam submetidos à pressão;
- c) Colocação do quadro de instruções, quando necessário;
- d) Substituição ou colocação de componentes que não sejam submetidos à pressão;
- e) Desmontagem completa do extintor de incêndio;
- f) Verificação dos componentes roscados;
- g) Verificação da necessidade de o recipiente ou cilindro de extintor de incêndio ser submetido ao ensaio hidrostático;
- h) Limpeza de todos os componentes e desobstrução (limpeza interna) dos componentes sujeitos a entupimento;
- i) Inspeção visual das roscas dos componentes removíveis e verificação dimensional para as roscas cônicas dos cilindros, quando aplicável;
- j) Inspeção das partes internas, utilizando o dispositivo de iluminação interna e externa, quanto à existência de danos ou corrosão;
- k) Repintura, quando necessário
- l) Regulagem da válvula de alívio, para extintores de pressurização indireta
- m) Regulagem estática do regulador de pressão pertencente ao extintor de incêndio de pressurização indireta, de forma que seja permitida a pressurização do recipiente para o agente extintor até atingir uma pressão estática de 1,4 MPa (14 kgf/cm²) ou conforme manual do fabricante do extintor;
- n) Substituição das vedações da válvula, conforme orientações do fabricante do extintor. Na falta delas, fazer conforme boas práticas;
- o) Exame visual dos componentes de materiais plásticos ou borracha, os quais não podem apresentar rachaduras ou fissuras;
- p) Verificação do tubo-sifão quanto ao comprimento (estabelecido por meio de dispositivo que meça, direta ou indiretamente, a profundidade do cilindro ou recipiente do gargalo ao fundo interno), integridade da rosca, existência de chanfro e demais características que possam comprometer o desempenho do extintor de incêndio. Quando verificada a necessidade de troca do tubo-sifão, este deve atender às normas de fabricação do extintor e do manual do fabricante do extintor;
- q) Para extintores de CO₂, avaliação visual de todos os componentes do extintor de incêndio, podendo acarretar na substituição dos que não atendam às especificações técnicas;
- r) Verificação da condutividade elétrica da mangueira de descarga;
- s) Verificação do indicador de pressão, o qual não pode apresentar vazamento e deve indicar marcação correta quanto à faixa de operação;
- t) Fixação dos componentes roscados, com aperto adequado;
- u) Para o conjunto de segurança (bujão disco e arruela), caso necessária substituição, deve ser adotada a especificação do manual do fabricante do extintor ou fabricante da válvula e a troca do conjunto completo;

- v) Substituição do quadro de instruções, adequado ao tipo e modelo do extintor de incêndio, se necessário;
- w) Montagem do extintor de incêndio com os componentes compatíveis previamente verificados e aprovados, ou com componentes substituídos novos que atendam às normas e requisitos técnicos aplicáveis;
- x) Execução de recarga e pressurização do extintor de incêndio; realização do ensaio de vazamento do extintor de incêndio, conforme disposto na ABNT NBR nº 15808 ou ABNT NBR nº 15809;
- y) Colocação de trava e lacre;
- z) Fixação de etiqueta autoadesiva contendo nível de manutenção efetuado, prazo para próxima manutenção de 2º nível (mês e ano) e próxima manutenção de 3º nível (ano);
- aa) Quando aplicável, devem ser efetuadas, nas válvulas, as marcações da massa do extintor de incêndio completo com carga, mangueira, punho e difusor (PC) e da massa do extintor de incêndio completo descarregado (PV). Caso exista essa informação, deve-se checar se o PC e PV estão corretos. Caso não estejam, esses dados devem ser corrigidos.

4.5.1.2. Manutenção de 3º (Segundo) Nível

- a) Desmontagem completa do extintor de incêndio;
- b) Limpeza de todos os componentes e desobstrução (limpeza interna) dos componentes sujeitos a entupimento;
- c) Inspeção das partes internas, utilizando o dispositivo de iluminação interna, e externas, quanto à existência de danos ou corrosão;
- d) Identificação do ensaio hidrostático;
- e) Avaliação da necessidade da remoção total ou parcial da pintura dos recipientes ou cilindros (externamente);
- f) Execução de ensaio hidrostático dos recipientes e cilindros destinados ao agente extintor e ao gás expelente (quando houver);
- g) Pintura do recipiente ou cilindro, quando necessário;
- h) Determinação da capacidade volumétrica, para cilindros de alta pressão, caso não esteja gravada no cilindro ou quando não especificada sua carga nominal;
- i) Substituição das vedações da válvula, conforme orientações do fabricante do extintor;
- j) Substituição do conjunto de segurança da válvula de descarga dos extintores de incêndio de CO₂ ou cilindros para o gás expelente (arruela, disco e bujão), posteriormente ao ensaio hidrostático na válvula de descarga. Os componentes devem ser indicados pelo fabricante do extintor ou fabricante da válvula;
- k) Verificação da resistência à pressão da válvula de descarga;
- l) Verificação da resistência à pressão da mangueira de descarga;
- m) Regulagem da válvula de alívio, para extintores de pressurização indireta;
- n) Regulagem estática do regulador de pressão pertencente ao extintor de incêndio de pressurização indireta, de forma que permita a pressurização do recipiente para o agente extintor até atingir uma pressão estática de 1,4 MPa (14 kgf/cm²);
- o) Exame visual dos componentes de materiais plásticos ou borracha, os quais não podem apresentar rachaduras ou fissuras;

- p) Verificação do tubo-sifão quanto ao comprimento (estabelecido por meio de dispositivo que meça, direta ou indiretamente, a profundidade do cilindro ou recipiente do gargalo ao fundo interno), integridade da rosca, existência de chanfro e demais características que possam comprometer o desempenho do extintor de incêndio;
- q) Verificação da condutividade elétrica da mangueira de descarga após ensaio hidrostático para extintores com carga de CO₂;
- r) Fixação dos componentes roscados com aperto adequado. Para o bujão de segurança, deve ser adotado o aperto especificado pelo fabricante do extintor ou fabricante da válvula;
- s) Realização do ensaio de vazamento do extintor de incêndio, conforme disposto na ABNT NBR nº 15808 ou ABNT NBR nº 15809;
- t) Colocação do quadro de instruções, conforme norma de fabricação do extintor, adequado ao tipo e modelo do extintor de incêndio;
- u) Montagem do extintor de incêndio com os componentes previamente verificados e aprovados, ou com componentes substituídos novos que atendam às normas e aos requisitos técnicos do fabricante do extintor;
- v) Execução da recarga e pressurização do extintor de incêndio;
- w) Colocação de trava e lacre;
- x) Fixação da etiqueta autoadesiva contendo nível de manutenção efetuado, prazo para próxima inspeção (mês e ano), manutenção de 2º nível (mês e ano) e próxima manutenção de 3º nível (ano).

4.5.2. Manutenção de Mangueiras de Incêndio

- a) Verificação da identificação na mangueira (fabricante, norma e tipo);
- b) Verificação do relatório de ensaio da mangueira e respectiva validade;
- c) Verificação do acoplamento das uniões (os flanges de engate devem girar livremente);
- d) Verificação do anel de vedação de borracha, interno à luva da união, nos engates das uniões e adaptadores;
- e) Verificação do comprimento da luva da união;
- f) Execução de Ensaio Hidrostático;
- g) Execução de reparos para as mangueiras que apresentem vazamento nas proximidades das uniões;
- h) Substituição de uniões que apresentem deformações no engate, solda do flange de engate em relação à luva de empatamento ou vazamento em partes metálicas;
- i) Substituição de vedação frontal de borracha (gaxeta), caso seja identificado vazamento;
- j) Execução de reempatação, para mangueiras que sejam submetidas a manutenção que obrigue redução em seu comprimento. A união deve ser substituída por uma nova, conforme ABNT NBR nº 14349;
- k) Execução de limpeza. No caso de limpeza a seco, deve-se utilizar uma escova com cerdas não metálicas, longas e macias, e o escovamento deve ser executado cruzado, ou seja, no sentido da trama e do urdume. No caso de lavagem, deve ser utilizada água e, se necessário, sabão neutro e escova, com equipamento de alta pressão.

4.5.3. As rotinas acima dispostas são as referências mínimas a serem utilizadas para a execução dos serviços, porém não são exaustivas, devendo a Contratada providenciar todas as demais ações que forem necessárias ao pleno funcionamento dos equipamentos, conforme disposto nas normas técnicas aplicáveis.

4.6. Os serviços serão iniciados após a emissão da Ordem de Serviço pela Contratante, devendo a Contratada coletar e devolver os equipamentos em dias úteis, de 09h00 às 16h00.

4.6.1. Para realizar a coleta, devolução e instalação dos equipamentos, os funcionários da Contratada deverão estar acompanhados e autorizados pela Fiscalização do Contrato;

4.6.2. Quando da devolução, os equipamentos deverão ser instalados nos locais em que estavam originalmente dispostos;

4.7. A garantia dos serviços executados será de:

4.7.1. 06 (seis) meses para serviços de manutenção de 2º nível em Extintores de Incêndio com carga de Gás Carbônico;

4.7.2. 12 (doze) meses para serviços de manutenção em Mangueiras de Incêndio e manutenção de 2º nível em Extintores de Incêndio com carga de Pó Químico Seco e Água;

4.7.3. 05 (cinco) anos para serviços de manutenção de 3º nível em Extintores de Incêndio.

4.8. Os critérios de qualificação técnica a serem atendidos pelo fornecedor serão:

4.8.1. Registro ou inscrição da empresa no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), que comprove atividade relacionada com o objeto solicitado;

4.8.2. Quanto à capacitação técnico-operacional, o licitante deverá apresentar um ou mais atestados de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, em nome da empresa, relativo à execução de obra ou serviço de engenharia, compatível em características com o objeto da presente licitação, envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação:

4.8.2.1. Serviços de Manutenção em Sistemas de Combate a Incêndio com, no mínimo, 80 (oitenta) Extintores Portáteis e 40 (quarenta) Mangueiras de Incêndio.

4.8.3. Os atestados exigidos no subitem anterior, para serem aceitos, deverão possuir as seguintes informações:

4.8.3.1. Identificação do(s) local(is) em que foram realizados os serviços;

4.8.3.2. Descrição dos serviços realizados;

4.8.3.3. Data de Emissão do Atestado;

4.8.3.4. Indicar se os serviços foram realizados de forma satisfatória;

4.8.3.5. Identificação do Contratante e assinatura de seu representante legal.

4.8.4. Será admitida, para fins de comprovação do quantitativo mínimo do serviço, a apresentação de diferentes atestados de serviços executados de forma concomitante.

4.8.5. Quanto à capacitação técnico-profissional, deverá ser feita comprovação mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico - CAT, expedida pelo CREA da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão dos serviços, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART ou o Registro de Responsabilidade Técnica - RRT, relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação, a saber:

4.8.5.1. Para Engenheiro: Serviços de Manutenção em Equipamentos, Dispositivos e/ou Sistemas de Combate a Incêndio.

4.9. Não será necessária a realização de transição contratual, com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas.

5. Levantamento de Mercado

5.1. O levantamento de mercado foi realizado previamente à elaboração deste estudo, visando à eficiência, eficácia, economicidade, padronização e práticas de mercado.

5.2. Relativamente às soluções de mercado, foi possível, a partir do levantamento feito em editais de contratações de serviços em outros órgãos públicos, identificar o disposto na tabela a seguir:

Sol. nº	Descrição
1	Contratação de serviços comuns de engenharia necessários à manutenção preventiva e corretiva dos Sistemas de Detecção, Combate e Alarme de Incêndio e Iluminação de Emergência.
2	Contratação de serviços comuns de engenharia necessários à manutenção de extintores portáteis e mangueiras de combate a incêndio como demanda continuada.
3	Contratação de serviços comuns de engenharia necessários à manutenção de extintores portáteis e mangueiras de combate a incêndio como demanda não continuada.
4	Execução de serviços de manutenção de extintores portáteis e mangueiras de combate a incêndio por meio de Contrato de Manutenção Predial.

5.2.1. Acredita-se que a solução mais indicada seja a de nº 02, tendo em vista que:

5.2.1.1. A Solução nº 01 atualmente é adotada no âmbito da UNILAB, por meio do Contrato nº 21 /2019, não parecendo ser, conforme disposto nos itens 2.1.6, 2.1.6.1 e 2.1.6.2 deste estudo, a mais adequada para atendimento às demandas da instituição no que concerne a serviços de manutenção de sistemas/equipamentos de combate a incêndio;

5.2.1.2. A Solução nº 03 vai de encontro ao disposto no item 22 da Portaria Reitoria nº 080, de 12 de março de 2021, que define os serviços objeto desta contratação como de natureza continuada;

5.2.1.3. A Solução nº 04, caso aplicada, provavelmente seria executada por meio de subcontratação parcial dos serviços de Manutenção Predial, implicando, possivelmente, em pagamento de preços maiores que os que se conseguiria em uma licitação mediante pregão eletrônico, além de maior imprecisão quanto à qualidade dos serviços prestados.

5.3. Durante o levantamento de mercado, identificou-se que os custos unitários utilizados para composição do valor global estimado da Contratação não constam das tabelas do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI), da Secretaria de Infraestrutura do Ceará (SEINFRA) e do Sistema de Custos Referenciais de Obras (SICRO/DNIT).

5.3.1. Diante disso, e considerando o fato de que não há, atualmente, sistema de custos desenvolvido pela UNILAB que contemple os serviços objeto desta contratação, para obtenção dos preços de referência da mesma, em conformidade com o disposto no art. 6º do Decreto nº 7.983/2013, foi realizada Pesquisa de Mercado, tendo sido utilizadas as seguintes metodologias:

5.3.1.1. Buscas no Painel de Preços, nas quais foram obtidos preços unitários de 09 (nove) dos 11 (onze) subitens/serviços que compõem a Planilha de Custos e Formação de Preços;

5.3.1.2. Buscas no Portal de Compras Governamentais (*comprasnet*), a partir de pesquisa por contratações similares de outros entes públicos, tendo sido obtidos preços unitários de 08 (oito) dos 11 (onze) subitens/serviços que compõem a Planilha de Custos e Formação de Preços;

5.3.1.3. Pesquisa direta com fornecedores, tendo sido obtidas 03 (três) Propostas de Preços contemplando todos os 11 (onze) subitens/serviços que compõem a Planilha de Custos e Formação de Preços.

6. Descrição da solução como um todo

6.1. Entende-se como solução o conjunto de todos os elementos (bens, serviços e outros) necessários para, de forma integrada, gerar os resultados que atendam à necessidade que gerou a contratação.

6.2. A descrição da solução como um todo abrange a contratação de serviços comuns de engenharia necessários à manutenção de extintores portáteis e mangueiras de combate a incêndio, na Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB), nas cidades de Redenção e Acarape, no Ceará.

6.3. Por se tratar de serviços continuados, o ajuste resultante desta contratação será executado pelo período inicial de 12 (doze) meses, prorrogáveis por igual período, até o limite de 60 (sessenta) meses, em conformidade com o disposto no art. 57 da Lei nº 8.666/1993.

6.4. Os serviços a serem contratados não pressupõem a utilização de força de trabalho com dedicação integral, de forma que a melhor alternativa à Administração é a contratação dos serviços sem dedicação exclusiva de mão de obra.

6.5. O regime de execução dos serviços será a Empreitada por Preço Unitário;

6.5.1. Justifica-se a adoção de tal regime pelo fato de não se possuir precisão quanto aos quantitativos totais a serem efetivamente executados, sendo os serviços, portanto, contratados por preço certo de unidades determinadas;

6.5.2. A execução dos serviços se dará de acordo com a necessidade observada, com a realização de medições, a fim de quantificar o que foi efetivamente executado, bem como os correspondentes valores devidos.

6.6. A tabela abaixo traz o resumo da contratação:

Item	Descrição	Unid.	Quant.
1	Manutenção de 2º Nível - Extintor de Pó Químico Seco (PQS), Tipo 'ABC' ou 'BC', Capacidade = 4 kg	Unid.	131
2	Manutenção de 2º Nível - Extintor de Pó Químico Seco (PQS), Tipo 'ABC' ou 'BC', Capacidade = 6 kg	Unid.	108
3	Manutenção de 2º Nível - Extintor de Água Pressurizada (AP), Tipo 'ABC', Capacidade = 10 L	Unid.	6
4	Manutenção de 2º Nível - Extintor de Gás Carbônico (CO ₂), Tipo 'BC', Capacidade = 6 kg	Unid.	24
5	Manutenção de 2º Nível - Extintor de Gás Carbônico (CO ₂), Tipo 'BC', Capacidade = 10 kg	Unid.	11
6	Manutenção de 3º Nível - Extintor de Pó Químico Seco (PQS), Tipo 'ABC' ou 'BC', Capacidade = 4 kg	Unid.	40
7	Manutenção de 3º Nível - Extintor de Pó Químico Seco (PQS), Tipo 'ABC' ou 'BC', Capacidade = 6 kg	Unid.	33
8	Manutenção de 3º Nível - Extintor de Água Pressurizada (AP), Tipo 'ABC', Capacidade = 10 L	Unid.	2
9	Manutenção de 3º Nível - Extintor de Gás Carbônico (CO ₂), Tipo 'BC', Capacidade = 6 kg	Unid.	8
10	Manutenção de 3º Nível - Extintor de Gás Carbônico (CO ₂), Tipo 'BC', Capacidade = 10 kg	Unid.	4
11	Manutenção de Mangueira de Incêndio 1 ½", 15 m, incluindo Inspeção, Teste Hidrostático, Reparo, Reempatação, Limpeza, e emissão de Certificado de Aprovação, conforme ABNT NBR nº 12.779	Unid.	136

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1. A quantidade estimada a ser contratada tem como base:

7.1.1. O quantitativo de extintores portáteis e de mangueiras de combate a incêndio atualmente (e com previsão de serem) alocados na UNILAB;

7.1.2. As periodicidades das rotinas de manutenção programada, conforme recomendações dos fabricantes e disposições contidas nas normas técnicas vigentes;

7.1.3. A possibilidade de eventuais aumentos de quantitativos de equipamentos, em virtude de alterações em projetos ou inauguração de novas edificações;

7.1.4. Prazo de duração inicial do Contrato a ser celebrado, de 12 (doze) meses.

7.2. Para definição dos quantitativos a que se refere o item 7.1.1, foram utilizadas as seguintes metodologias:

7.2.1. Verificação dos Memoriais Descritivos mais atualizados relativos aos Projetos de Combate a Incêndio dos 03 (três) *campi*;

7.2.1.1. Ressalta-se que parte dos projetos submetidos ainda não foi aprovada pelo Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Ceará, motivo pelo qual optou-se por não anexar, a este estudo, os documentos consultados (enviados pela Coordenação de Infraestrutura e Desenvolvimento).

7.2.2. Levantamento in loco para verificação dos quantitativos de extintores e mangueiras efetivamente alocados nos 03 (três) *campi*, atualmente.

7.3. A partir do disposto no item anterior, foi possível construir a seguinte tabela:

Item	Equipamento	Quantidade			
		Liberdade	Palmares	Auroras	Total
1	Extintor de Pó Químico Seco (PQS), Tipo 'ABC', Capacidade = 4 kg	0	0	98	98
2	Extintor de Pó Químico Seco (PQS), Tipo 'ABC', Capacidade = 6 kg	27	42	27	96
3	Extintor de Pó Químico Seco (PQS), Tipo 'BC', Capacidade = 4 kg	1	20	0	21
4	Extintor de Pó Químico Seco (PQS), Tipo 'BC', Capacidade = 6 kg	0	1	0	1
5	Extintor de Água Pressurizada (AP), Tipo 'ABC', Capacidade = 10 L	2	2	1	5
6	Extintor de Gás Carbônico (CO ₂), Tipo 'BC', Capacidade = 6 kg	2	9	0	11
7	Extintor de Gás Carbônico (CO ₂), Tipo 'BC', Capacidade = 10 kg	2	3	0	5
8	Mangueira de Incêndio 1 ½", 15 m	12	40	72	124

7.3.1. Durante o período de vigência contratual, o quantitativo e as especificações dos equipamentos constantes da tabela acima poderão ser alterados, conforme necessidade da Contratante.

7.4. Documentos que dão suporte à Contratação:

7.4.1. Normas Técnicas ABNT, notadamente as citadas no item 'Requisitos da Contratação' deste estudo - Podem ser consultadas a partir da compra/aquisição no sítio eletrônico da Associação Brasileira de Normas Técnicas;

7.4.2. Memoriais Descritivos mais atualizados relativos aos Projetos de Combate a Incêndio dos 03 (três) *campi*.

7.5. O Memorial de Cálculo dos quantitativos estimados de serviços a serem contratados foi construído considerando:

7.5.1. Para o caso de manutenção de 2º nível de extintores portáteis e manutenção de mangueiras de combate a incêndio, a incidência de percentual de 10% (dez por cento) sobre os quantitativos de equipamentos, considerando a possibilidade de eventuais aumentos de quantitativos de equipamentos, em virtude de alterações em projetos ou inauguração de novas edificações;

7.5.1.1. Com exceção de extintores com carga de gás carbônico (CO₂), estima-se a necessidade de execução de 01 (uma) manutenção de 2º nível por ano, por extintor;

7.5.1.2. No caso específico de extintores com carga de gás carbônico (CO₂), estima-se a necessidade de execução de 02 (duas) manutenções de 2º nível por ano, por extintor.

7.5.2. A estimativa do quantitativo de manutenções de 3º nível como sendo, aproximadamente, 30% do quantitativo de manutenções de 2º nível, tendo em vista que, em média, a cada 05 (cinco) recargas (2º nível), é realizada 01 (um) teste hidrostático (3º nível), consoante prazos recomendados pelas normas técnicas vigentes;

7.5.3. Estimativa da necessidade de execução de 01 (uma) manutenção em cada mangueira de combate a incêndio, por ano.

Item	Equipamento	Quantidade		
		Quant. Equip.	Quant. Serviços	Quant. Serviços Ajust. (Apróx. +10%)
1	Manutenção de 2º Nível - Extintor de Pó Químico Seco (PQS), Tipo 'ABC' ou 'BC', Capacidade = 4 kg	119	119	131
2	Manutenção de 2º Nível - Extintor de Pó Químico Seco (PQS), Tipo 'ABC' ou 'BC', Capacidade = 6 kg	97	97	108
3	Manutenção de 2º Nível - Extintor de Água Pressurizada (AP), Tipo 'ABC', Capacidade = 10 L	5	5	6
4	Manutenção de 2º Nível - Extintor de Gás Carbônico (CO ₂), Tipo 'BC', Capacidade = 6 kg	11	22	24
5	Manutenção de 2º Nível - Extintor de Gás Carbônico (CO ₂), Tipo 'BC', Capacidade = 10 kg	5	10	11
6	Manutenção de 3º Nível - Extintor de Pó Químico Seco (PQS), Tipo 'ABC' ou 'BC', Capacidade = 4 kg	119	36	40
7	Manutenção de 3º Nível - Extintor de Pó Químico Seco (PQS), Tipo 'ABC' ou 'BC', Capacidade = 6 kg	97	29	33
8	Manutenção de 3º Nível - Extintor de Água Pressurizada (AP), Tipo 'ABC', Capacidade = 10 L	5	2	2
9	Manutenção de 3º Nível - Extintor de Gás Carbônico (CO ₂), Tipo 'BC', Capacidade = 6 kg	11	7	8
10	Manutenção de 3º Nível - Extintor de Gás Carbônico (CO ₂), Tipo 'BC', Capacidade = 10 kg	5	3	4
11	Manutenção de Mangueira de Incêndio 1 ½", 15 m, incluindo Inspeção, Teste Hidrostático, Reparo, Reempacotamento, Limpeza, e emissão de Certificado de Aprovação, conforme ABNT NBR nº 12.779	124	124	136

8. Estimativa do Valor da Contratação

8.1. A partir da elaboração de Planilha de Custos e Formação de Preços, constante do **Anexo I** deste estudo, e consoante os quantitativos estimados, conforme tópico específico, foi possível calcular o valor estimado da contratação, conforme tabela abaixo:

Grupo	Item	CATSER	Descrição	Unid.	Quant. Est.	Valor Unit. (R\$)	Valor Total (R\$)
	1	3662	Manutenção de 2º Nível - Extintor de Pó Químico Seco (PQS), Tipo 'ABC' ou 'BC', Capacidade = 4 kg	Unid.	131	57,33	7.510,23
	2	3662	Manutenção de 2º Nível - Extintor de Pó Químico Seco (PQS), Tipo 'ABC' ou 'BC', Capacidade = 6 kg	Unid.	108	86,92	9.387,36
	3	3662	Manutenção de 2º Nível - Extintor de Água Pressurizada (AP), Tipo 'ABC', Capacidade = 10 L	Unid.	6	53,37	320,22

1	4	3662	Manutenção de 2º Nível - Extintor de Gás Carbônico (CO ₂), Tipo 'BC', Capacidade = 6 kg	Unid.	24	100,63	2.415,12
	5	3662	Manutenção de 2º Nível - Extintor de Gás Carbônico (CO ₂), Tipo 'BC', Capacidade = 10 kg	Unid.	11	136,75	1.504,25
	6	3662	Manutenção de 3º Nível - Extintor de Pó Químico Seco (PQS), Tipo 'ABC' ou 'BC', Capacidade = 4 kg	Unid.	40	78,09	3.123,60
	7	3662	Manutenção de 3º Nível - Extintor de Pó Químico Seco (PQS), Tipo 'ABC' ou 'BC', Capacidade = 6 kg	Unid.	33	92,00	3.036,00
	8	3662	Manutenção de 3º Nível - Extintor de Água Pressurizada (AP), Tipo 'ABC', Capacidade = 10 L	Unid.	2	68,68	137,36
	9	3662	Manutenção de 3º Nível - Extintor de Gás Carbônico (CO ₂), Tipo 'BC', Capacidade = 6 kg	Unid.	8	105,30	842,40
	10	3662	Manutenção de 3º Nível - Extintor de Gás Carbônico (CO ₂), Tipo 'BC', Capacidade = 10 kg	Unid.	4	133,43	533,72
	11	3662	Manutenção de Mangueira de Incêndio 1 ½", 15 m, incluindo Inspeção, Teste Hidrostático, Reparo, Reempatação, Limpeza, e emissão de Certificado de Aprovação, conforme ABNT NBR nº 12.779	Unid.	136	39,98	5.437,28
Total Global Estimado (R\$)							34.247,54

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1. Optou-se por agrupar os serviços visando a aumentar o desconto oferecido pelas empresas licitantes devido ao ganho de escala no fornecimento dos itens a serem contratados.

9.2. Ressalta-se que, conforme pode-se verificar pelo levantamento de mercado, os serviços a serem contratados possuem compatibilidade/semelhança técnica entre si, de forma que a contratação em um único grupo não comprometerá a competitividade do certame.

9.3. A opção por agrupar a contratação também visa a facilitar e otimizar a Gestão do Contrato, visto que o parcelamento implicaria possivelmente na celebração de vários contratos diferentes, pois, provavelmente, mais de uma empresa sairia como vencedora do certame, o que implicaria em burocracias desnecessárias, aumento de custos e risco de interrupção da prestação.

9.4. O agrupamento é eficiente, também, do ponto de vista econômico, por conta da redução de custos com mão de obra, do gerenciamento centralizado de logística e de outros fatores por parte do fornecedor.

9.5. O fornecimento dos materiais pela empresa responsável pela mão de obra também é vantajoso, tendo em vista que boa parte dos insumos utilizados podem ser adquiridos/retirados em estabelecimentos de localidades relativamente próximas às de execução dos serviços, aumentando a celeridade no atendimento às demandas.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1. Não se verifica a existência de contratações correlatas nem interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11. Conforme disposto nos autos do Processo SEI nº 23282.010279/2021-59, foi autorizada a inclusão da presente demanda no Plano Anual de Contratações 2021, em substituição ao Contrato nº 21/2019.

12. Resultados Pretendidos

12.1. Como benefício resultante desta contratação, espera-se melhor atender às demandas por serviços de manutenção de extintores portáteis e mangueiras de combate a incêndio, uma vez que são atividades indispensáveis às áreas ocupadas nas edificações, contribuindo de forma significativa para a preservação do Patrimônio Público e a segurança e bem estar dos usuários.

12.2. Os serviços de manutenção, principalmente no que concerne às intervenções de natureza preventiva, contribuem para prolongar a vida útil dos equipamentos. Ao diminuir as chances de ocorrências relativas a defeitos ou quebra, tais serviços tendem a evitar possíveis maiores gastos com reparos futuros, de forma que, no médio /longo prazo, se vislumbra considerável economia de recursos públicos.

12.3. A contratação proposta será benéfica e vantajosa, uma vez que:

12.3.1. O planejamento para esta contratação tem sido realizado buscando o melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros, contemplando a demanda por atividades essenciais e auxiliares da instituição;

12.3.2. Os materiais, ferramentas e equipamentos a serem utilizados nos serviços deverão ser disponibilizados/fornecidos diretamente pela empresa contratada, fazendo parte da composição dos custos, o que resultará numa melhor aplicação dos recursos financeiros empregados, uma vez que a Contratada será a maior interessada em racionalizar tais recursos, cuja economia espera-se ser repassada à UNILAB;

12.3.3. A contratação não implicará em investimentos, tais como aquisições e guarda de materiais, contratação, treinamento e administração de mão de obra;

12.3.4. Os padrões aqui definidos, que contam com especificações usuais no mercado, permitirão a permanente mensuração qualitativa e quantitativa dos resultados, maximizando o aproveitamento dos serviços prestados;

12.3.5. Os parâmetros definidos para o objeto da contratação e para prestação dos serviços possibilitarão obter preço compatível com a finalidade estabelecida;

12.3.6. A Lei nº 8.666/1993 e suas alterações contemplam esses serviços, que, por sua natureza, são necessários à instituição, sendo que a ausência dos mesmos pode ocasionar transtornos ao bom andamento de suas atividades. Os serviços solicitados se enquadram perfeitamente nessa essência, são de natureza necessária e, portanto, devem ser executados de forma contínua para que não se comprometa a ordem nem se cause prejuízos à Administração;

12.3.7. No que tange aos impactos ambientais da contratação, foram relacionadas, neste estudo, as obrigações da contratada quanto a critérios de sustentabilidade, que vão desde rotinas até critérios que deverão ser respeitados quando da aquisição e disponibilização dos materiais, ferramentas e equipamentos.

13. Providências a serem Adotadas

13.1. Para a plenitude da solução a ser contratada, faz-se necessária a capacitação do(s) servidor(es) abaixo relacionados em curso de Gestão e Fiscalização de Contratos Administrativos, com a finalidade de atualizar a capacitação/conhecimento dos mesmos nas atividades inerentes à fiscalização técnica e de gestão de serviços terceirizados, especialmente os de engenharia, como é o caso do objeto da presente contratação.

Nome	Cargo/Função	SIAPÉ nº
------	--------------	----------

Michael Pablo França Silva	Engenheiro de Segurança do Trabalho / Gerente da Divisão de Atenção à Saúde e Segurança do Servidor	2357933
Sandriely Sonaly Lima Oliveira	Engenheira de Segurança do Trabalho	3210412
Rafael Holanda de Lima	Técnico em Edificações / Chefe do Serviço de Prefeitura de Palmares	2172594

14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1. O objeto da contratação envolve a prestação de serviços de manutenção/reparo de equipamentos já existentes na instituição, tratando-se, portanto, de intervenções que não alteram ou ampliam as edificações.

14.1.1. Diante disso, não se vislumbra impactos ambientais significativos resultantes da contratação;

14.1.2. Não obstante, a empresa a ser contratada adotará, obrigatoriamente, uma série de práticas de sustentabilidade e de natureza ambiental, de forma a diminuir, ainda mais, os riscos de possíveis impactos.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

15.1. Com base nas informações levantadas neste documento, a contratação da solução pretendida mostra-se técnica e financeiramente viável.

16. Responsáveis

LUCAS DANIEL DE MONT ALVERNE MONTEIRO

Coordenador de Serviços Operacionais

ELVIS ANDRADE DE ARAUJO

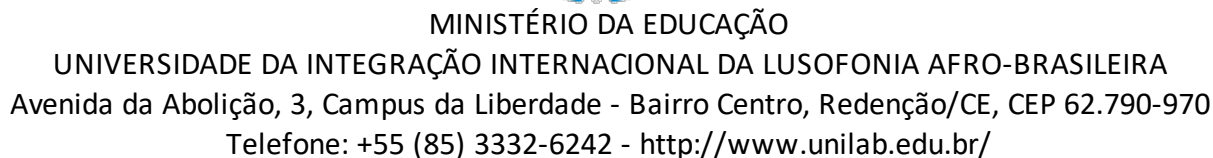
Chefe da Seção de Elaboração de Editais de Obras e Serviços de Engenharia

Lista de Anexos

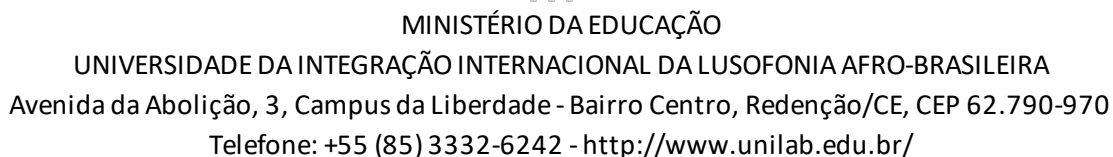
Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - Planilha Estimativa de Custos e Formação de Preços.pdf (134.88 KB)

Anexo I - Planilha Estimativa de Custos e Formação de Preços.pdf



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
Grupo	Item	CATSER	Descrição	Unid.	Quant. Est.	Valor Unit. (R\$)	Valor Total (R\$)
1	1	3662	Manutenção de 2º Nível - Extintor de Pó Químico Seco (PQS), Tipo 'ABC' ou 'BC', Capacidade = 4 kg	Unid.	131	57,33	7.510,23
	2	3662	Manutenção de 2º Nível - Extintor de Pó Químico Seco (PQS), Tipo 'ABC' ou 'BC', Capacidade = 6 kg	Unid.	108	86,92	9.387,36
	3	3662	Manutenção de 2º Nível - Extintor de Água Pressurizada (AP), Tipo 'ABC', Capacidade = 10 L	Unid.	6	53,37	320,22
	4	3662	Manutenção de 2º Nível - Extintor de Gás Carbônico (CO2), Tipo 'BC', Capacidade = 6 kg	Unid.	24	100,63	2.415,12
	5	3662	Manutenção de 2º Nível - Extintor de Gás Carbônico (CO²), Tipo 'BC', Capacidade = 10 kg	Unid.	11	136,75	1.504,25
	6	3662	Manutenção de 3º Nível - Extintor de Pó Químico Seco (PQS), Tipo 'ABC' ou 'BC', Capacidade = 4 kg	Unid.	40	78,09	3.123,60
	7	3662	Manutenção de 3º Nível - Extintor de Pó Químico Seco (PQS), Tipo 'ABC' ou 'BC', Capacidade = 6 kg	Unid.	33	92,00	3.036,00
	8	3662	Manutenção de 3º Nível - Extintor de Água Pressurizada (AP), Tipo 'ABC', Capacidade = 10 L	Unid.	2	68,68	137,36
	9	3662	Manutenção de 3º Nível - Extintor de Gás Carbônico (CO2), Tipo 'BC', Capacidade = 6 kg	Unid.	8	105,30	842,40
	10	3662	Manutenção de 3º Nível - Extintor de Gás Carbônico (CO2), Tipo 'BC', Capacidade = 10 kg	Unid.	4	133,43	533,72
	11	3662	Manutenção de Mangueira de Incêndio 1 ½", 15 m, incluindo Inspeção, Teste Hidrostático, Reparo, Reempatação, Limpeza, e emissão de Certificado de Aprovação, conforme ABNT NBR nº 12.779	Unid.	136	39,98	5.437,28
Total Global Estimado (R\$)							34.247,54



PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS									
Grupo	Item	Descrição	Fonte	Unid.	Quant. Est.	Custo Unit. (R\$)	BDI (R\$)	Valor Unit. (R\$)	Valor Total (R\$)
1	1	Manutenção de 2º Nível - Extintor de Pó Químico Seco (PQS), Tipo 'ABC' ou 'BC', Capacidade = 4 kg	PESQ. MERC.	Unid.	131	44,87	12,46	57,33	7.510,23
	2	Manutenção de 2º Nível - Extintor de Pó Químico Seco (PQS), Tipo 'ABC' ou 'BC', Capacidade = 6 kg	PESQ. MERC.	Unid.	108	68,02	18,90	86,92	9.387,36
	3	Manutenção de 2º Nível - Extintor de Água Pressurizada (AP), Tipo 'ABC', Capacidade = 10 L	PESQ. MERC.	Unid.	6	41,77	11,60	53,37	320,22
	4	Manutenção de 2º Nível - Extintor de Gás Carbônico (CO ₂), Tipo 'BC', Capacidade = 6 kg	PESQ. MERC.	Unid.	24	78,75	21,88	100,63	2.415,12
	5	Manutenção de 2º Nível - Extintor de Gás Carbônico (CO ₂), Tipo 'BC', Capacidade = 10 kg	PESQ. MERC.	Unid.	11	107,02	29,73	136,75	1.504,25
	6	Manutenção de 3º Nível - Extintor de Pó Químico Seco (PQS), Tipo 'ABC' ou 'BC', Capacidade = 4 kg	PESQ. MERC.	Unid.	40	61,11	16,98	78,09	3.123,60
	7	Manutenção de 3º Nível - Extintor de Pó Químico Seco (PQS), Tipo 'ABC' ou 'BC', Capacidade = 6 kg	PESQ. MERC.	Unid.	33	72,00	20,00	92,00	3.036,00
	8	Manutenção de 3º Nível - Extintor de Água Pressurizada (AP), Tipo 'ABC', Capacidade = 10 L	PESQ. MERC.	Unid.	2	53,75	14,93	68,68	137,36
	9	Manutenção de 3º Nível - Extintor de Gás Carbônico (CO ₂), Tipo 'BC', Capacidade = 6 kg	PESQ. MERC.	Unid.	8	82,41	22,89	105,30	842,40
	10	Manutenção de 3º Nível - Extintor de Gás Carbônico (CO ₂), Tipo 'BC', Capacidade = 10 kg	PESQ. MERC.	Unid.	4	104,42	29,01	133,43	533,72
	11	Manutenção de Mangueira de Incêndio 1 ½", 15 m, incluindo Inspeção, Teste Hidrostático, Reparo, Reempatação, Limpeza, e emissão de Certificado de Aprovação, conforme ABNT NBR nº 12.779	PESQ. MERC.	Unid.	136	31,29	8,69	39,98	5.437,28
Valor Global Estimado (R\$)									34.247,54



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE DA INTEGRAÇÃO INTERNACIONAL DA LUSOFONIA AFRO-BRASILEIRA
Avenida da Abolição, 3, Campus da Liberdade - Bairro Centro, Redenção/CE, CEP
Telefone: +55 (85) 3332-6242 - <http://www.unilab.edu.br/>

BONIFICAÇÕES E DESPESAS INDIRETAS (BDI)		
Item	Descrição	Percentual
1	Administração Central (AC)	5,31
2	Seguro e Garantia (SG)	0,39
3	Risco (R)	1,27
4	Despesas Financeiras (DF)	1,02
5	Tributos (T)	8,65
5.1	PIS	0,65
5.2	ISS	5,00
5.3	COFINS	3,00
5.4	CPRB	0,00
6	Lucro (L)	8,02
TOTAL		27,78%

Nota¹: Os percentuais utilizados para cada item da composição da taxa de BDI estão em consonância com as faixas aceitáveis contidas no Acórdão TCU - Plenário nº 2622/2013.

Nota²: Uma vez que a empresa a ser contratada não será mera intermediadora no fornecimento das peças, componentes, materiais e equipamentos, a incidência da taxa de BDI reduzida não se aplica a esta contratação, em conformidade com o disposto no art. 9º do Decreto nº 7.983/2013.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE DA INTEGRAÇÃO INTERNACIONAL DA LUSOFONIA AFRO-BRASILEIRA
COORDENAÇÃO DE SERVIÇOS OPERACIONAIS
Avenida da Abolição, 3, Campus da Liberdade - Bairro Centro, Redenção/CE, CEP 62790-970
Telefone: (85) 3332-6242 - <http://www.unilab.edu.br/>

ANEXO IX AO TERMO DE REFERÊNCIA - DOCUMENTOS REFERENTES À RESPONSABILIDADE TÉCNICA



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20210834192

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

LUCAS DANIEL DE MONT'ALVERNE MONTEIRO

Título profissional: **ENGENHEIRO MECANICO**

RNP: **0614901502**

Registro: **57592D CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB)**

CPF/CNPJ: **12.397.930/0001-00**

AVENIDA Avenida da Abolição

Nº: **3**

Complemento:

Bairro: **Centro**

Cidade: **Redenção**

UF: **CE**

CEP: **62790000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 5.259,43**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA Avenida da Abolição

Nº: **3**

Complemento:

Bairro: **Centro**

Cidade: **Redenção**

UF: **CE**

CEP: **62790000**

Data de Início: **26/09/2021**

Previsão de término: **26/09/2022**

Coordenadas Geográficas: **-4.224343, -38.728086**

Finalidade: **Infraestrutura**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB)**

CPF/CNPJ: **12.397.930/0001-00**

4. Atividade Técnica

15 - Elaboração

Quantidade

Unidade

35 - Elaboração de orçamento > MECÂNICA > SISTEMAS FLUIDODINÂMICOS > #16.3.4 - DE CILINDRO/VASO DE PRESSÃO PARA EXTINTOR DE INCÊNDIO

503,00

un

35 - Elaboração de orçamento > MECÂNICA > SISTEMAS FLUIDODINÂMICOS > #16.3.6 - DE RECARGA DE EXTINTORES

503,00

un

35 - Elaboração de orçamento > SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIOS E CATÁSTROFES > EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIOS > #43.4.2 - DE TESTE HIDROSTÁTICO DE EXTINTORES

503,00

un

38 - Especificação > MECÂNICA > SISTEMAS FLUIDODINÂMICOS > #16.3.4 - DE CILINDRO/VASO DE PRESSÃO PARA EXTINTOR DE INCÊNDIO

503,00

un

38 - Especificação > MECÂNICA > SISTEMAS FLUIDODINÂMICOS > #16.3.6 - DE RECARGA DE EXTINTORES

503,00

un

38 - Especificação > SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIOS E CATÁSTROFES > EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIOS > #43.4.2 - DE TESTE HIDROSTÁTICO DE EXTINTORES

503,00

un

80 - Projeto > MECÂNICA > SISTEMAS FLUIDODINÂMICOS > #16.3.4 - DE CILINDRO/VASO DE PRESSÃO PARA EXTINTOR DE INCÊNDIO

503,00

un

80 - Projeto > MECÂNICA > SISTEMAS FLUIDODINÂMICOS > #16.3.6 - DE RECARGA DE EXTINTORES

503,00

un

80 - Projeto > SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIOS E CATÁSTROFES > EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIOS > #43.4.2 - DE TESTE HIDROSTÁTICO DE EXTINTORES

503,00

un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

Elaboração de Termo de Referência para contratação de serviços comuns de engenharia necessários à manutenção de extintores portáteis e mangueiras de combate a incêndio, na Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB)

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: w53YD
 Impresso em: 18/08/2021 às 09:55:19 por: , ip: 177.37.171.182

www.crea-ce.org.br
 Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@crea-ce.org.br
 Fax: (85) 3453-5804



CREA-CE
 Conselho Regional de Engenharia
 e Agronomia do Ceará





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20210834192

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

LUCAS DANIEL DE MONT'ALVERNE MONTEIRO - CPF: 097.542.174-32

_____, _____ de _____ de _____
Local data

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
(UNILAB) - CNPJ: 12.397.930/0001-00

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 88,78** Registrada em: **11/08/2021** Valor pago: **R\$ 88,78** Nosso Número: **8214834960**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: w53YD
Impresso em: 18/08/2021 às 09:55:20 por: , ip: 177.37.171.182

www.creace.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@creace.org.br
Fax: (85) 3453-5804



CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará



Responsável

Nome	SIAPE nº
Lucas Daniel de Mont'alverne Monteiro	2332919
Autoridade Competente	
Nome	SIAPE nº
Rosalina Semedo de Andrade Tavares	2973532



Documento assinado eletronicamente por **LUCAS DANIEL DE MONT ALVERNE MONTEIRO, COORDENADOR(A)**, em 22/09/2021, às 08:57, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **ROSALINA SEMEDO DE ANDRADE TAVARES, PRÓ-REITOR(A) DE ADMINISTRAÇÃO**, em 22/09/2021, às 15:50, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.unilab.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0338591** e o código CRC **7E4E23A0**.