

Tipo: Menor Preço Por Item

## AVISO DE LICITAÇÃO CONVITE – Nº 013/2021

A Comissão Central de Licitação do Sesi e SENAI - COCEL, com funcionamento nesta cidade de Belém (Travessa Quintino Bocaiúva, nº 1588, Bairro de Nazaré, 7º andar, Bloco “B” do Edifício Afonso Lima, CEP: 66035-190), informa que realizará, no dia **14/05/2021**, às **10:00 horas (hora local)**, licitação na modalidade **Convite**, tipo Menor Preço Por Item, cujo objeto se constitui na **Contratação de empresa especializada para manutenção corretiva, preventiva e preparo para transporte de equipamentos do Instituto Senai de Inovação Em Tecnologias Minerais (ISI-TM), em atendimento às necessidades do SENAI-DR/PA, conforme Edital e Anexo I.** Edital e informações poderão ser obtidos no endereço acima citado, sala da Comissão de Licitação do Sesi e SENAI, em horário comercial.

**Neilton Carneiro do Nascimento**  
Coordenador da Comissão de Licitação do Sesi e SENAI  
**licitacao@sesipa.org.br**

**EDITAL CONVITE Nº 013/2021**

**PROCESSO Nº 013/2021**

**DATA DA REALIZAÇÃO: 14/05/2021**

**HORÁRIO: Abertura da sessão às 10:00 horas (Horário Local)**

**LOCAL: Travessa Quintino Bocaiúva, nº 1588, 7º andar, Bloco B, do Edifício Afonso Lima, Bairro Nazaré, CEP 66035-190, Belém/PA.**

O **SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL - SENAI – Departamento Regional do Pará**, vem tornar público, por intermédio da Comissão Central de Licitação do Sesi e SENAI - COCEL, representada pelo Coordenador e sua equipe de apoio, designados pela Portaria **002/2021-FIEPA**, de 01/02/2021 do Presidente da FIEPA e dos Conselhos Regionais do Sesi e do SENAI, que realizará licitação, na modalidade **CONVITE**, tipo Menor Preço Por Item, com procedimentos se fazendo reger pelo **Regulamento de Licitações e Contratos do SENAI**, publicado no DOU de 16/09/1998, com as posteriores alterações publicadas em 26/10/2001, Ato nº 01/2006 e em 11/05/2011, Ato nº 01/2011, bem como pelas disposições deste Edital, para consecução do objeto descrito no Anexo I.

**As microempresas (ME) e empresas de pequeno porte (EPP) gozarão de tratamento diferenciado e favorecido neste certame licitatório, na forma do que dispõe os artigos 42 e 43 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, e texto da Lei Complementar nº 147/2014 de 07 de agosto de 2014.**

Os envelopes contendo **DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO** e **PROPOSTA COMERCIAL** serão recebidos no endereço mencionado acima, na sessão pública de processamento da referida licitação, após o credenciamento dos interessados que se apresentarem para participar do certame.

A sessão de processamento do **CONVITE** em questão **será realizada na sala da COCEL, Travessa Quintino Bocaiúva, nº 1588, 7º andar, Bloco B, do Edifício Afonso Lima, Bairro Nazaré, CEP 66035-190, Belém/PA**, iniciando-se no **dia 14 de maio de 2021, às 10:00 horas (horário local)** e será conduzida pela Comissão Central de Licitação do Sesi e SENAI – COCEL, tendo como Coordenador o Senhor **Neilton Carneiro do Nascimento**, com auxílio da **equipe de apoio integrada pelos Srs. Maria Dione Coelho Borges Junqueira (membro titular), Fladimir Assunção Pompeu, Suelen Patrícia de Melo Siqueira, Raissa Fernandes Senna Alves, Michael Erlon Rodrigues de Souza e Maurício Ramos de Mesquita (membros suplentes)**, designados nos autos do Processo de referência qualificados pela **Portaria 002/2021 - FIEPA**.

Em data e horário estabelecidos para a realização da sessão pública do **CONVITE**, a licitante interessada ou seu representante deverá identificar-se e, no caso de representante, este

deverá comprovar o credenciamento e os necessários poderes para formulação de propostas e para a prática de todos os atos relativos ao certame.

Para comprovar a condição de interessado ou a qualidade de representante da licitante, o credenciado entregará ao pregoeiro:

- a) Cópia do documento de identidade;
- b) Se representante (preposto/procurador), procuração pública ou particular, com poderes específicos para representar a empresa na licitação em todas as suas fases e todos os demais atos, em nome da licitante, bem como cópia do contrato social autenticado;
- c) Se dirigente/proprietário, cópia autenticada do contrato social, estatuto ou ata de eleição do dirigente da licitante.

### **1- DO OBJETO E LOCAL DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO:**

**1.1-** A presente licitação tem por objeto **Contratação de empresa especializada para manutenção corretiva, preventiva e preparo para transporte de equipamentos do Instituto Senai de Inovação Em Tecnologias Minerais (ISI-TM), em atendimento às necessidades do SENAI-DR/PA, conforme Edital e Anexo I;**

**1.2-** As licitantes concorrentes ao objeto desta licitação deverão atender integralmente às disposições constantes neste Edital e Anexos;

**1.3-** O local da prestação do serviço está descrito no Anexo I deste Edital.

### **2- DAS CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO:**

**2.1-** Somente serão admitidas a participar deste **CONVITE**, na qualidade de licitantes, as empresas que:

- a) Comprovarem possuir os requisitos exigidos neste Edital, por meio da apresentação da documentação prevista no **item 4 – Envelope nº 1 – DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO;**
- b) Sejam constituídas como Pessoas Jurídicas legalmente estabelecidas no país, cujo objeto social expresso no estatuto ou contrato social especifique atividade pertinente e compatível com o objeto da presente licitação.

**2.2-** Não poderão participar, direta ou indiretamente, da presente licitação:

- a) Pessoas Jurídicas impedidas de licitar ou de contratar com qualquer uma das entidades do SESI, SENAI, FIEPA e IEL, respeitados os princípios constitucionais do contraditório e ampla defesa;
- b) Os consórcios de Pessoas Jurídicas (empresas);
- c) As entidades SESI e SENAI;
- d) Pessoas Jurídicas do mesmo grupo econômico ou com os mesmos sócios de outra que estejam participando desta licitação;
- e) Empresas vencedoras em licitação anterior que estejam em atraso na entrega ou prestação de serviços, total ou parcial, do objeto que lhe foi adjudicado, bem como aquelas que, adjudicadas nos últimos dois anos, não tenham cumprido o contrato, independente de

qualquer modalidade de aquisição/contratação ou de quaisquer penalidades que lhes tenham sido aplicadas pelo SESI e/ou SENAI/PA;

f) Dirigentes ou empregados das entidades SESI, SENAI, FIEPA e IEL;

g) As empresas inscritas em Cadastro CEIS (Cadastro Nacional das Empresas Inidôneas e Suspensas), conforme Carta Circular n.º 121/2014-Pres-CNI.

### **3- DA APRESENTAÇÃO DOS ENVELOPES:**

**3.1-** A(s) licitante(s) deverá(ão) apresentar até o dia, hora e local indicados no preâmbulo deste Edital os envelopes "**Documentos de Habilitação**" e "**Proposta Comercial**" fechados, rubricados, de números "1" e "2", respectivamente, mencionando no anverso a razão social da empresa, a caracterização numérica da licitação e a data da abertura do certame, com endereçamento ao **SENAI - Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Departamento Regional do Pará;**

**3.2-** Todos os elementos de cada um dos envelopes deverão ser enfeixados em pastas ou qualquer meio similar, numerados e rubricados, bem como serem legíveis e não deverão apresentar rasuras ou entrelinhas, sendo que tais documentos deverão ser apresentados em 01 (uma) via;

**3.3-** Os documentos quando não apresentados na forma original poderão ser autenticados, por Cartório competente com selo ou por membro da Comissão, à vista da documentação original, e as certidões através da internet, quando por esta forem emitidas;

**3.4-** O **Envelope nº 1** deverá ser composto de 01 (um) único caderno contendo os "**Documentos de Habilitação**", relacionados no **item 4** deste Edital;

**3.5-** O **Envelope nº 2**, contendo a "**Proposta Comercial**", carimbada e assinada pelo representante legal da empresa, com indicação do nome e cargo por ele exercido, deverá ser composto de 01 (um) único caderno, com todos os documentos relacionados no **item 5** deste Edital;

**3.6-** A apresentação da Proposta implica pleno conhecimento e aceitação, pelas licitantes, das condições expressas neste Edital e Anexos, prevalecendo sempre, em caso de divergências, o disposto no Edital, devendo o licitante apresentar a referida proposta na seguinte forma:

#### **Envelope nº 1 – Documentos de Habilitação**

**CONVITE Nº 013/2021**

#### **Envelope nº 2 – Proposta Comercial**

**CONVITE Nº 013/2021**

### **4- DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO: Envelope nº 01**

Para habilitação ao certame, o interessado deverá satisfazer os requisitos necessários conforme a legislação vigente. Será exigida a apresentação dos seguintes documentos, na forma original,

em cópia autenticada (com selo de autenticação) ou por membro da Comissão à vista da documentação original, na forma da lei:

#### **4.1- Documentos relativos à Regularidade Fiscal:**

**a) Prova de Regularidade para com Tributos Federais**, através da Certidão Negativa de Débito ou Positiva com Efeitos de Negativa, **expedida pela Secretaria da Receita Federal, sendo válida simples cópia reprográfica de consulta na Internet que prove a inexistência de débito, que poderá ser obtida junto ao site [www.receita.fazenda.gov.br](http://www.receita.fazenda.gov.br);**

**b) Prova de Regularidade para com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS)**, expedida pela Caixa Econômica Federal, consubstanciada por **Certidão Negativa de Débito ou Positiva com Efeitos de Negativa**, sob o abrigo do art. 206 do Código Tributário Nacional, sendo válida simples cópia reprográfica de consulta na Internet, que poderá ser obtida junto ao site [www.caixa.gov.br](http://www.caixa.gov.br);

**c) Prova de Regularidade para com Tributos Estaduais**, através de **Certidão Negativa de Débito ou Positiva com Efeitos de Negativa**, comprovando a inexigibilidade do crédito, expedida pela unidade federativa da sede da licitante;

**d) Prova de Regularidade para com Tributos Municipais**, através de **Certidão Negativa de Débito ou Positiva com Efeito de Negativa**, comprovando a inexigibilidade do crédito, expedida pelo Município sede do fornecedor.

#### **4.2- Documentos relativos à Regularidade Jurídica:**

**a) Ato Constitutivo, Estatuto, Contrato Social e última alteração em vigor**, devidamente registrados, não sendo necessária a juntada de todas as alterações contratuais havidas;

**b) Prova de inscrição no Cadastro de Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ)**, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto licitado.

#### **4.3- Documentos relativos à regularidade Econômica, Financeira e Técnica, devendo a licitante apresentar:**

**a) Atestado de Capacidade Técnica** comprovando aptidão para prestação de serviço objeto desta licitação;

**b) Declarações que constam como parte integrante** do presente Edital.

#### **4.4- Sob pena de inabilitação, todos os documentos apresentados para habilitação deverão estar em nome da licitante com o número do CNPJ e endereço respectivo, exceto aqueles centralizados pelos órgãos emitentes:**

**a) Sendo a licitante matriz**, todos os documentos deverão estar em nome da matriz; ou

**b) Sendo a licitante filial**, todos os documentos deverão estar em nome da filial;

**c) Sendo também considerados válidos:**

**c.1-** Na hipótese de filial, documentos que, pela própria natureza, comprovadamente são emitidos em nome da matriz;

**c.2-** Atestados de Capacidade Técnica ou de responsabilidade técnica apresentados em nome e com o número do CNPJ (MF) da matriz ou da filial da empresa licitante.

**4.5-** Serão consideradas habilitadas as licitantes que apresentarem a documentação solicitada neste Edital, em sua íntegra, salvo na hipótese abaixo;

**4.6-** Caso a empresa licitante apresente quaisquer das certidões vencida ou irregular e sendo a mesma emitida por órgão da administração fiscal e tributária, antes de exarar a decisão do julgamento da habilitação, a Comissão de Licitação poderá, desde que esteja disponível no site do órgão competente a informação que supra a omissão, proceder à consulta através da Internet para verificação da regularidade da proponente;

**4.7- As Declarações anexas ao presente instrumento convocatório deverão ser apresentadas no nº Envelope 01 (Documentos de Habilitação).**

### **5- DA PROPOSTA COMERCIAL: Envelope nº 02**

**5.1-** A proposta deverá ser elaborada em papel timbrado da empresa e redigida em língua portuguesa, salvo quanto às expressões técnicas de uso corrente, com suas **páginas numeradas sequencialmente**, sem rasuras, emendas, borrões ou entrelinhas, devendo ser datada e assinada pelo representante legal da licitante ou pelo procurador, juntando-se cópia da procuração que lhe confere atribuição;

**5.2-** A proposta do licitante será entregue em envelope lacrado, no endereço constante no preâmbulo deste Edital até o dia e hora designados para abertura da licitação e deverá conter os elementos citados abaixo, facultado ao licitante acrescer aqueles que julgar pertinentes:

- a)** Nome, endereço, CNPJ e inscrição estadual/municipal (se houver) da proponente;
- b)** Número do processo e da licitação;
- c)** Descrição de forma clara e sucinta do objeto da presente licitação, em conformidade com as especificações do Anexo I deste Edital;
- d)** Preço para a prestação dos serviços objeto do presente Edital, que deverá ser expresso em moeda corrente nacional, em algarismos e por extenso, apurado à data de sua apresentação, sem inclusão de qualquer encargo financeiro ou previsão inflacionária;
- e)** Data e assinatura do licitante ou seu representante legal.

**5.3-** No preço do serviço licitado, deverão estar incluídos todos os **custos diretos e indiretos, tributos, contribuições sociais e trabalhistas e demais obrigações fiscais e parafiscais incidentes** ou que venham a incidir sobre o objeto licitado, inclusive descontos ofertados, quando for o caso, alertando que ao SENAI-DR/PA não caberá qualquer custo adicional;

**5.4-** O prazo de validade da proposta não poderá ser inferior a 60 (sessenta) dias consecutivos da data da sessão de abertura desta licitação. Não havendo indicação expressa, o prazo será considerado como sendo de 90 (noventa) dias;

**5.5-** Em nenhuma hipótese o **SENAI – Departamento Regional do Pará** aceitará arcar com responsabilidade solidária ou subsidiária relativa a qualquer despesa preexistente ou superveniente não incluída no preço total ofertado que será expressamente discriminado no instrumento contratual derivado.

## **6- DO JULGAMENTO:**

**6.1-** O julgamento desta licitação será feito pelo critério de **Menor Preço Por Item**, nos termos do Edital lançado, e na forma do **Regulamento de Licitações e Contratos do SENAI**;

**6.2-** A Comissão Central de Licitação do Sesi e Senai procederá primeiramente ao exame da DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO, em seguida serão verificadas as PROPOSTAS das licitantes habilitadas, declarando como vencedora(s) a(s) licitante(s) que ofertar(em) **Menor Preço Por Item** e que esteja(m) em conformidade técnica com o Termo de Referência, parte integrante do presente Edital;

**6.3-** Não serão consideradas para efeito de julgamento quaisquer ofertas ou vantagens não previstas no instrumento convocatório respectivo, assim como propostas que contenham redução de preços sobre a proposta de maior percentual de desconto, ou indicarem como referência preços de outras licitantes que mencionarem outras taxas, impostos, benefícios, despesas indiretas ou outros acréscimos de qualquer natureza para serem computadas além do preço proposto, bem como as que estabelecerem condições outras, além das previstas;

**6.4-** Após a análise e conferência das propostas comerciais, a Comissão de Licitação, na eventualidade da constatação de preços com redução que possam ser considerados inexequíveis, poderá requerer à licitante que tenha ofertado o menor preço por item, a apresentação, no **prazo de até 02 (dois) dias úteis**, improrrogáveis, contados da data da solicitação, **as composições de preços, sob pena de desclassificação, adotando-se o mesmo procedimento para as demais classificadas, quando for o caso**;

**6.4.1-** A Comissão de Licitação poderá solicitar as licitantes a composição de quaisquer preços, bem como os demais esclarecimentos que julgar necessários para melhor análise das propostas e salvaguarda dos interesses do SENAI-DR/PA;

**6.4.2-** Composição de Preços é o demonstrativo de como o licitante chegou no preço apresentado na Licitação com o objetivo de demonstrar a exequibilidade, através da identificação dos custos, tributos, despesas e lucro da proposta comercial.

**6.5-** Serão desclassificadas as propostas:

**a)** Que não atenderem aos termos deste Edital e Anexos ou que apresentarem preços unitários zero ou irrisório, bem como aquelas que não contiverem elementos técnicos suficientes para sua apreciação;

**b)** Com valor total superior ao orçado pelo SENAI-DR/PA ou com preços manifestamente inexequíveis, assim considerados aqueles que não venham a demonstrar a sua viabilidade através de documentação que comprove que os custos dos insumos são coerentes com os de mercado e que os coeficientes de produtividade são compatíveis com a execução do objeto do contrato;

**c)** Que apresentarem preços, sejam eles referentes aos unitários, etapas, fases ou subfases, simbólico, irrisório ou de valor negativo, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos.

**6.6-** Quando todos os licitantes forem inabilitados, ou todas as propostas forem desclassificadas,

a Comissão poderá fixar aos licitantes o prazo de **8 (oito) dias úteis** para apresentação de nova documentação, ou de outras propostas, livres dos vícios que resultaram na inabilitação;

**6.7-** Ocorrendo empate na classificação das “**Propostas Comerciais**”, o desempate será feito por meio de sorteio, na forma da legislação pertinente;

**6.8-** A Comissão de Licitação poderá determinar, em qualquer fase da licitação, a realização de diligências que se destinem a esclarecer ou a complementar a instrução do procedimento licitatório, vedada neste caso a inclusão posterior de documento que deveria constar originalmente da proposta apresentada;

**6.9-** A Comissão Central de Licitação encaminhará à autoridade competente, para homologação de seu parecer, as peças dos autos do processo da licitação, composto de Aviso, Edital, Atas, Pareceres Técnicos e Jurídicos, Proposta vencedora e Quadro Comparativo das Propostas e demais documentos pertinentes;

**6.10-** As comunicações e decisões que forem adotadas serão enviadas pela Comissão via e-mail, sendo considerados os endereços eletrônicos fornecidos pelas próprias licitantes, ainda, serão publicadas no Portal da transparência do SENAI-DR/PA no site <http://transparencia.senaipa.org.br/>:

#### **7 - DO RECURSO E HOMOLOGAÇÃO:**

**7.1-** Ao final da sessão, definida a fase de habilitação ou declarada vencedora do certame, **a(s) licitante(s) que pretender(em) interpor recurso administrativo deverá(ão), no prazo de 02 (dois) dias úteis**, apresentar **razões do recurso**, facultando-se aos demais licitantes a oportunidade de apresentar **contrarrazões** em igual número de dias, que começarão a correr do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos autos;

**7.2-** As peças recursais imotivadas, ineptas ou inconsistentes não serão conhecidas;

**7.3-** Interposto o recurso, a Comissão de Licitação poderá **reconsiderar a sua decisão no todo ou em parte, manter a decisão total ou parcialmente** ou encaminhá-la devidamente instruída à autoridade competente;

**7.4-** Decididos os recursos e constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente adjudicará o objeto do certame à licitante vencedora e homologará o procedimento.

#### **8- DO PRAZO DE PAGAMENTO:**

**8.2-** O pagamento relativo ao objeto será feito através de crédito em conta corrente da CONTRATADA em até **30 (trinta) dias consecutivos** após prestação dos serviços mediante apresentação da respectiva Nota Fiscal/Fatura, em que esteja devidamente comprovada a prestação do **objeto em conformidade com o que fora adjudicado e devidamente atestado pelo SENAI-DR/PA.**



## **9- DAS SANÇÕES:**

**9.1-** A recusa injustificada em assinar o contrato ou instrumento que o substitua na forma do artigo 31 do Regulamento de Licitações e Contratos do SENAI, no prazo aqui estabelecido de 3 (três) dias úteis do chamamento, caracterizará o descumprimento total da obrigação e poderá acarretar à licitante, as seguintes penalidades:

**a)** Perda do direito à contratação;

**b)** Suspensão do direito de licitar com as entidades do Sesi e SENAI por prazo não superior a 02 (dois) anos.

**9.2-** O inadimplemento total ou parcial das obrigações contratuais assumidas dará ao contratante o direito de rescindir unilateralmente o contrato, sem prejuízo de outras penalidades previstas neste instrumento convocatório ou no contrato, inclusive a de suspensão do direito de licitar com entidades do Sesi e SENAI, por prazo não superior a 02 (dois) anos, além das perdas e danos que vierem a ser apuradas, ressalvadas as hipóteses de caso fortuito ou força maior, devidamente comprovadas e impeditivas da prestação dos serviços;

**9.3-** O atraso prestação dos serviços ensejará à CONTRATADA multa moratória, conforme previsão contratual;

**9.4-** A aplicação de quaisquer das sanções mencionadas observará os princípios constitucionais do contraditório e ampla defesa.

## **10- DAS DISPOSIÇÕES GERAIS:**

**10.1-** Os interessados na presente licitação poderão retirar cópia do Edital e Anexos no endereço situado na Travessa Quintino Bocaiúva, nº 1588, Bloco “b”, 7º andar, Bairro de Nazaré, CEP 66.035-190, Belém/PA, na sala da COCEL, nos dias úteis, das 8:00 às 12:00 e das 13:00 às 17:00 horas, solicitá-lo através do e-mail [licitacao@sesipa.org.br](mailto:licitacao@sesipa.org.br), ou fazer download no site <http://transparencia.senaipa.org.br/>;

**10.2-** Quando, por motivo de suspensão do expediente do Sesi e SENAI, não se realizar o ato de recebimento e abertura dos envelopes que contêm os documentos e as propostas relativas à presente licitação, fica acordado que a realização do mesmo ocorrerá, no horário estabelecido, no primeiro dia útil posterior à data fixada neste **CONVITE**;

**10.3-** Qualquer **PEDIDO DE ESCLARECIMENTO** em relação a eventuais dúvidas de interpretação do presente Edital, ou **IMPUGNAÇÃO** ao mesmo, **deverá ser dirigido à COCEL até o 3º (terceiro) dia útil anterior à data marcada para a abertura da licitação**, através do e-mail [licitacao@sesipa.org.br](mailto:licitacao@sesipa.org.br), ou formalizada através de **petição que deverá ser entregue na sala da Comissão Central de Licitação - COCEL**;

**15.3.1.** O **PEDIDO DE ESCLARECIMENTO** ou **IMPUGNAÇÃO** enviado via e-mail deverá ter sua confirmação de recebimento por esta Comissão, para que seja considerado válido.

**10.4-** A COCEL terá o prazo de 2 (dois) dias úteis para responder, exceto se tratar de matéria de alta complexidade, por escrito, às insurgências efetuadas na forma do item 10.3, sendo que as respostas poderão ser comunicadas diretamente às licitantes via e-mail ou publicadas em uma

das formas previstas no §1º do artigo 5º do Regulamento de Licitações e Contrato do SENAI, ou ainda por outro meio formal;

**10.5-** Caso o pedido de esclarecimento e/ou impugnação não sejam efetuados no prazo do item 10.3, presume-se que os elementos fornecidos são suficientemente claros e precisos para permitir a apresentação das propostas, não cabendo à licitante quaisquer insurgências posteriores;

**10.6-** Ao SENAI é reservado o direito de revogar, adiar ou prorrogar a presente licitação, por razões de seu interesse, antes de iniciada a execução do contrato, ou anulá-la por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, sem que destes atos resulte qualquer direito à reclamação ou indenização por parte dos licitantes;

**10.7-** É facultada à Comissão ou à autoridade competente, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência, inclusive com a suspensão da sessão, se for o caso, destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, sendo vedada a inclusão posterior de documento ou informações que deveriam constar do ato de abertura da sessão pública;

**10.8-** Para todos os efeitos legais e de direito, serão consideradas nulas e sem nenhum efeito as inserções não exigidas pelo presente Edital e seus Anexos;

**10.9-** Depois de concluída a licitação, os envelopes não abertos, contendo a documentação das demais licitantes, ficarão em posse da Comissão, à disposição dos licitantes para levantamento pelo período de 30 (trinta) dias, contados a partir da adjudicação do objeto ou cancelamento/revogação da licitação, prazo após o qual serão destruídos;

**10.10-** Ficam cientes os licitantes participantes do presente certame que todos os atos originados do presente procedimento licitatório serão publicados no site <http://transparencia.senaipa.org.br/>, sendo contados os prazos para os atos do presente certame, a partir da publicação;

**10.11-** Centro de Responsabilidade: 3.02.02.01.01.

**11- DAS PEÇAS INTEGRANTES DESTE EDITAL:**

**11.1-** Integram o presente Edital os seguintes Anexos, independentemente de transcrição:

**Anexo I** – Termo de Referência;

**Anexo II** – Modelo Declaração de Inexistência de Fato Impeditivo à Habilitação (Envelope nº 01);

**Anexo III** – Modelo de Declaração de Inexistência de Trabalho de Menor (Envelope nº 01).

Belém/PA, 10 de maio de 2021.

**Neilton Carneiro do Nascimento**

Coordenador/Pregoeiro

Comissão Central de Comissão de Licitação

**Dário Antônio Bastos de Lemos**

Diretor Regional do SENAI-DR/PA

**José Conrado Azevedo Santos**

Presidente do Conselho Regional do SENAI-DR/PA

## EDITAL CONVITE Nº 013/2021

SENAI-DR/PA

**ANEXO I**

### TERMO DE REFERÊNCIA

#### SERVIÇO DE MANUTENÇÃO CORRETIVA, PREVENTIVA E PREPARO PARA TRANSPORTE DE EQUIPAMENTOS DO INSTITUTO SENAI DE INOVAÇÃO EM TECNOLOGIAS MINERAIS (ISI-TM)

##### 1. OBJETO

1.1 O presente Termo de Referência estabelece as condições para a aquisição de serviço de manutenção corretiva e preventiva, incluindo o fornecimento e substituição de peças tanto por defeito ou desgaste devido ao uso, bem como, preparo para transporte, em: 1) **Detector de Energia Dispersiva de Raios-X (EDS), modelo INCA x-act 51-ADD007, marca Oxford Instruments, acoplado ao Microscópio Eletrônico de Varredura (MEV), modelo VEGA3 LMU, marca Tescan;** 2) **Espectrômetro de Infravermelho por Transformada de Fourier (FTIR), modelo Nicolet iS50, marca ThermoFisher;** 3) **Difratômetro de Raios-X, modelo Epyrean Série Dy 1628, marca PANalytical,** instalados no Laboratório de Análises Térmicas e Caracterização de Materiais, do Instituto SENAI de Inovação em Tecnologias Minerais (ISI-TM). O presente termo não abrange propostas para a aquisição de equipamentos novos e/ou diagnóstico de defeito.

##### 2. JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

2.1 Manutenção corretiva do Detector de Energia Dispersiva de Raios X (EDS), modelo INCA X-ACT 51-ADD007, com resolução de 5,9 keV, marca Oxford Instruments e travamento, instalação em novo local e manutenção preventiva no Microscópio Eletrônico de Varredura (MEV), modelo VEGA3 LMU, marca Tescan.

2.1.1 O Microscópio Eletrônico de Varredura (MEV) é um equipamento usado para a análise morfológica (superficial) dos materiais em escala micro a nanométrica. A técnica consiste em bombardear as amostras com feixes de elétrons, que colidem com os elétrons da superfície das amostras ejetando-os, gerando as imagens eletrônicas da sua morfologia. Este bombardeamento produz Raios-X característicos de cada elemento químico, possibilitando a identificação destes por meio do detector Energia Dispersiva de Raios-X (EDS). O defeito no EDS impede a detecção dos elementos químicos presentes na amostra, causando perda de informações relevantes para o desenvolvimento científico. Este equipamento é utilizado diariamente no ISI-TM para as caracterizações morfológicas e químicas iniciais de matérias-primas (minérios), resíduos provenientes da cadeia mineral e nanomateriais, bem como, na visualização das modificações realizadas a partir de reações químicas com esses resíduos, objetivando a formulação de novos produtos e aplicações. Tais pesquisas contribuem para o avanço nas áreas de: Geologia, Nanomateriais, Tratamento de Minérios e Resíduos da Mineração. O equipamento foi utilizado em 71% dos projetos nas linhas de pesquisa do ISI-TM

em "Tecnologias Limpas" e "Desenvolvimento da Cadeia Mineral de Valor", cujo valor somado foi de R\$ 8.472.605,00. Apesar do MEV obter as micrografias normalmente, o problema no EDS impede a realização da determinação da composição química durante a análise morfológica das amostras, trazendo grande prejuízo científico para os projetos e serviços tecnológicos executados no ISI-TM. Além disso, em maio/2021, o equipamento deverá ser transportado para a nova sede do ISI-TM, necessitando desmontagem parcial, montagem no novo local e realização de manutenção preventiva anual.

2.1.2 O equipamento foi adquirido em 2015, pelo valor de R\$ 665.500,00 (seiscentos e sessenta e cinco mil e quinhentos reais) através de financiamento do BNDES pelo Processo Licitatório 009/2015, sendo que nunca havia apresentado defeitos até então. Em março/2021, foi identificado um problema no detector de Energia Dispersiva de Raios-X (EDS), sendo realizado um diagnóstico através de acesso remoto no equipamento pelo técnico da Tescan do Brasil, fabricante do MEV e exclusiva no país. O relatório datado de 18/03/2021 identificou um defeito na peça "HEAT PIPE ASSY", não permitindo que o detector EDS alcance a temperatura de trabalho para efetuar suas análises e inativando essa função no MEV. Para a manutenção corretiva, o sistema de refrigeração (Peltier) do EDS deverá ser substituído. O sistema de refrigeração por Peltier é usado para a redução da temperatura do chip da sonda EDS, dissipando o calor ao longo do corpo principal do detector. Sem o sistema de refrigeração Peltier o EDS não pode ser utilizado, havendo risco de perda da sonda. O procedimento de manutenção corretiva do equipamento é rápido (5 dias) e deverá ser realizado *in loco*, durante visita técnica no ISI-TM. Após a manutenção corretiva, o equipamento poderá ser usado imediatamente em plenas funções.

Além da manutenção corretiva do EDS, o MEV deverá ser transportado para a nova sede do ISI-TM em maio/2021. Por se tratar de um equipamento de extrema precisão, o mesmo deve passar por processo de desmontagem parcial e preparação para transporte. Além disso, após a instalação no novo local, será necessária a realização da manutenção preventiva, para perfeito funcionamento do equipamento.

## 2.2 Manutenção Corretiva em Espectrômetro de Infravermelho por Transformada de Fourier (FTIR), modelo Nicolet iS50, marca ThermoFisher.

2.2.1 A Espectrometria de Infravermelho por Transformada de Fourier (FTIR) é uma técnica analítica usada na identificação de ligações químicas, exemplo ligação C-C; C-N; O-H, gerando uma "impressão digital" molecular da amostra. A Transformada de Fourier converte os sinais das diferentes estruturas químicas (moléculas) em espectros interpretáveis, na forma de padrões, que permitem a identificação dos compostos. Tal técnica pode ser aplicada para pesquisas na área de materiais, bem como, química orgânica e inorgânica. No tratamento de resíduos provenientes dos processos industriais, linha de pesquisa em Tecnologias Limpas, do ISI-TM, a identificação das ligações tem sua importância, principalmente, nas modificações realizadas a partir da síntese de novos materiais usando-os como materiais de partida. Tais sínteses podem provocar mudanças nas propriedades dos materiais, as quais podem estar diretamente influenciadas pelo rearranjo dos átomos e, por consequência, das ligações químicas. Estas alterações são analisadas por FTIR. O uso do equipamento contribui para o avanço das pesquisas nas áreas de Geologia e Pesquisa Mineral, Química Analítica e

Tratamento de minérios e resíduos da mineração, além de fomentarem o treinamento e capacitação de recursos humanos em níveis de graduação e pós-graduação.

2.2.2 O FTIR foi adquirido em janeiro/2017, pelo valor de R\$ R\$ 432.334,00 (quatrocentos e trinta e dois mil, trezentos e trinta e quatro reais), através de financiamento do BNDES, pelo Processo Licitatório 034/2016, sendo que poucos meses após o término da garantia de 1 ano (maio/2018), o equipamento apresentou problemas na fonte de energia infravermelha, essencial para seu funcionamento. Em 31/03/2021, a empresa **Ebio Analítica LTDA ME, representante homologado do fabricante no Brasil**, realizou uma inspeção no equipamento, através de acesso remoto, identificando que a fonte do infravermelho está trabalhando fora do limite de tensão da corrente, ocasionando erros nas leituras e parada no funcionamento do sistema. O diagnóstico recomenda a substituição imediata da fonte do infravermelho, com o objetivo de reestabelecer o funcionamento correto e a confiabilidade nas leituras realizadas.

Apesar da tentativa de controle da umidade na atual instalação do laboratório de Análises Térmicas e Caracterização de Materiais, no ISI-TM, as condições climáticas típicas da região Norte são um fator impactante nos sistemas eletroeletrônicos de equipamento analíticos. O FTIR, especificamente, é um equipamento que possui componentes higroscópicos, mais sensíveis à alta umidade local, motivo o qual não foi solicitada a manutenção corretiva anteriormente. Após a mudança do laboratório para a nova sede do ISI-TM, o equipamento será instalado em uma sala mais adequada, com condições ideais de temperatura e umidade, sendo solicitado o orçamento para a manutenção corretiva, permitindo a utilização em projetos e prestações de serviços tecnológicos do ISI-TM já contratados.

### 2.3 Preparo para Transporte de Difratorômetro de Raios-X, modelo Emphyrean Série Dy 1628, marca PANalytical.

2.3.1 A difratometria de Raios-X é uma técnica de identificação de materiais cristalinos a partir da incidência de uma radiação (Raio-X) sobre a amostra de interesse e detecção do feixe de fótons difratado. No ISI-TM, esta técnica é utilizada diariamente para a determinação da composição mineralógica de amostras minerais e produtos oriundos dos projetos de P&D.

2.3.2 O Difratorômetro de Raios-X, modelo Emphyrean Série Dy 1628, marca PANalytical foi adquirido em junho/2015, pelo valor de R\$ R\$ 431.000,00 (quatrocentos e trinta e um mil reais), através de financiamento do BNDES, pelo Processo Licitatório 009/2015. O equipamento possui dimensões de 1.400 (L) x 1162 (P) x 1.947 (A) mm e peso de 1.150 kg, sendo acoplado a uma unidade externa de resfriamento (*chiller*). O equipamento também é dotado de um tubo de Raios-X e partes móveis que permitem o ajuste dos ângulos de incidência da radiação e difração dos fótons da amostra, que devem estar alinhados para a execução precisa da análise.

2.3.3 Em virtude da mudança para a nova sede do ISI-TM, é recomendado pelo fabricante, a fixação de partes móveis (travamento) por um técnico especializado, antes do transporte a fim de evitar desalinhamento do equipamento.

### 3. DOS REQUISITOS PARA CONTRATAÇÃO

3.1 O fornecedor deverá assegurar o pleno cumprimento das obrigações no prazo estipulado, na quantidade e qualidade dos serviços especificados e contidos neste termo.

3.2 Todas as peças e componentes a serem substituídos deverão ser, novos, originais e perfeitamente compatíveis com todas as configurações físicas, químicas, dimensionais, dos softwares de coleta, obtenção e tratamento dos dados, e qualquer outra configuração que se faça necessária para o perfeito uso do equipamento objeto da licitação;

### 4. DA DESCRIÇÃO E DA QUANTIDADE

**Item 01** - A proposta de manutenção corretiva/preventiva do **Detector de Energia Dispersiva de Raios X (EDS), modelo INCA x-act 51-ADD007, com resolução de 5,9 KeV, marca Oxford Instruments, acoplado ao Microscópio Eletrônico de Varredura (MEV), modelo VEGA3 LMU, marca Tescan**, deverá contemplar: Desmontagem do MEV e preparação para transporte e remoção. Medição de vibração e campo magnético e verificação das condições do local novo de instalação. Montagem e instalação do equipamento. Retirada e desmontagem do EDS do MEV no cliente. Realizar a troca do sistema de refrigeração Peltier, ajuste e reconfiguração da placa principal, instalação e calibração de imagem e energia no cliente. Manutenção preventiva anual no equipamento VEGA3 e detector EDS, limpeza e descontaminação da coluna de feixe de elétrons e câmara de amostras, lubrificação e alinhamento do estágio de amostras, manutenção nas bombas de vácuo e revisão completa, alinhamento da coluna, calibração de energia do sistema EDS, atualização da versão do software de controle do MEV, garantia mínima de 90 (noventa) dias dos serviços realizados e das peças fornecidas, treinamento operacional (caso necessário), bem como, os custos de deslocamento do técnico para execução do serviço nas dependências do ISI-TM, em Belém/PA;

**Item 02** - A proposta de manutenção corretiva no **Espectrômetro de Infravermelho por Transformada de Fourier (FTIR), modelo Nicolet iS50, marca ThermoFisher**, deverá contemplar: fornecimento e reposição de peças originais, instalação de peças, *upgrades* de *hardware* e *software* (se necessário), garantia mínima de 90 (noventa) dias dos serviços realizados e das peças fornecidas, bem como treinamento operacional (caso necessário). A proposta deverá incluir obrigatoriamente o fornecimento das seguintes peças: 01 (uma) unidade - Nicolet iS50 IR Source Assembly LRU (Part Number 714-094900); 01 (uma) unidade Nicolet iS50 Desiccant and Humidity Disc Kit LRU (Part Number 714-081800); mão de obra para a substituição das peças e custos de deslocamento de técnico especializado para a realização da manutenção corretiva nas dependências do ISI-TM, em Belém/PA.

**Item 03** - A proposta de preparo para transporte de **Difratômetro de Raios-X, modelo Empyrean Série Dy 1628, marca PANalytical**, deverá contemplar: 1. Travamento e desinstalação do equipamento Empyrean na sede atual do ISI-TM; 2. Acompanhamento e movimentação física e transporte do equipamento Empyrean até a nova sede e; 3. Destravamento e instalação física do equipamento Empyrean na nova sede (também localizada em Belém/PA), bem como os custos de deslocamento e hospedagem de técnico especializado e impostos decorrentes da prestação de serviço. Garantia mínima de 30 (trinta) dias. Não devem ser incluídas na proposta o fornecimento das embalagens e transporte entre as unidades, que serão de responsabilidade do ISI-TM.

## 5. LOCAL E CONDIÇÕES DE ENTREGA / RECEBIMENTO DEFINITIVO E PROVISÓRIO

5.1 Os serviços de manutenção corretiva deverão ser realizados presencialmente na sede do Instituto SENAI de Inovação em Tecnologias Minerais (ISI-TM), localizado na Av. Com. Brás de Aguiar, 548, bairro Nazaré, Belém, Pará, de segunda a sexta, das 9:00 às 18:00. Após a manutenção corretiva, a equipe de pesquisadores do ISI-TM realizará testes de performance nos equipamentos antes do aceite do reparo. No caso de preparo para transporte, o equipamento deverá ser acompanhado e reinstalado na nova unidade do ISI-TM, localizada na Travessa Dr. Moraes, 78, bairro Nazaré, Belém, Pará.

## 6. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

6.1 A empresa executora do serviço de manutenção corretiva no Detector de Energia Dispersiva de Raios X (EDS), modelo INCA x-act 51-ADD007, com resolução de 5,9 KeV, marca Oxford Instruments, acoplado ao Microscópio Eletrônico de Varredura (MEV), modelo VEGA3 LMU, marca Tescan, deverá atestar documentalmente ser representante no Brasil da empresa **TESCAN ORSAY HOLDING, a.s., Libušina tř. 21 623 00 Brno – Kohoutovice, República Tcheca**, fabricante do MEV, onde o EDS está instalado. A empresa executora deverá apresentar comprovação documental de capacitada técnica para executar e fornecer: manutenção preventiva e corretiva, incluindo o fornecimento e reposição de peças originais, instalação de peças no equipamento objeto desta licitação, bem como, garantia de serviço e peças e fornecer treinamento operacional.

6.2 A empresa executora do serviço de manutenção corretiva no Espectrômetro de Infravermelho por Transformada de Fourier (FTIR), modelo Nicolet iS50, marca ThermoFisher, deverá comprovar documentalmente ser representante homologada no Brasil da empresa **ThermoFisher Scientific, 168 Third Avenue Waltham, MA, Estados Unidos**, fabricante do equipamento importado. A empresa executora deverá apresentar comprovação documental de capacitada técnica para executar e fornecer: manutenção preventiva e corretiva, incluindo o fornecimento e reposição de peças originais, instalação de peças no equipamento objeto desta licitação, bem como, garantia de serviço e peças e fornecer treinamento operacional.

6.3 A empresa executora do serviço de preparo para transporte de Difratômetro de Raios-X, modelo Epyrean Série Dy 1628, marca PANalytical, deverá atestar documentalmente ser representante no Brasil da empresa **Malvern Panalytical B.V. Lelyweg 1, 7602 EA Almelo, Holanda**, fabricante do DRX. A empresa executora deverá apresentar comprovação documental de capacidade técnica para execução do serviço objeto desta licitação.



**EDITAL CONVITE Nº 013/2021**  
**SENAI-DR/PA**

**ANEXO II**

**DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO À HABILITAÇÃO**

**Obs: Papel timbrado da proponente, carimbo e assinatura.**

Local e data.

À Comissão Central de Licitação do Sesi e SENAI  
A/C Sr. Neilton Carneiro do Nascimento – Coordenador/Pregoeiro

**Ref.: CONVITE**  
**Nº 013/2021 – SENAI-DR/PA**

Prezados Senhores,

Em cumprimento aos ditames Editalícios, declaramos sob as penalidades cabíveis, a inexistência de fato impeditivo à habilitação, bem como nossa concordância plena com as condições constantes do Edital e seus Anexos assim como nossa **subsunção as disposições constantes do Regulamento de Licitações e Contratos do SENAI - norma legal que rege o procedimento licitatório na entidade.**

Ficam cientes os licitantes participantes do presente certame que, todos os atos originados do presente procedimento licitatório, serão publicados no site <http://transparencia.senaipa.org.br/>, sendo contados os prazos para os atos do presente certame, a partir da referida publicação.

Atenciosamente,

---

(carimbo da empresa, nome e cargo da pessoa que assina)

**EDITAL CONVITE Nº 013/2021**  
**SENAI-DR/PA**

**ANEXO III**

**MODELO DE DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE TRABALHO DE MENOR**

**Obs: Papel timbrado da proponente, carimbo e assinatura.**

Ao

SENAI – Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Departamento Regional do Pará.  
 Belém-PA

(Nome da Empresa) \_\_\_\_\_, CNPJ Nº \_\_\_\_\_, por intermédio de seu representante legal o (a) Sr (a). \_\_\_\_\_ portador (a) da Carteira de Identidade nº \_\_\_\_\_ e do CPF/MF nº \_\_\_\_\_ DECLARA, para os devidos fins que não viola os termos do inciso XXXIII, artigo 7º da CF/88, ou seja, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos. Ressalva: emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de jovem aprendiz ( ).

Belém/PA, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2021.

---

Representante Legal da Empresa  
 (Observação: em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima).