

**REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL**  
**MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO**  
**EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA – Embrapa**

**EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO N.º 03/2017 – Embrapa Pesca e Aquicultura**

Processo Administrativo N.º 08/2017.

**\_ Encaminhamento das Propostas Comerciais:** A partir da divulgação do Edital até a data de abertura da Sessão.

– **Sessão de Abertura:** A partir das 09:00 hs, do dia 13/06/2017.

**Local Site:** [www.comprasnet.gov.br](http://www.comprasnet.gov.br)

**Tipo de Licitação:** MENOR PREÇO GLOBAL

**Objeto:** Contratação de Empresa para a Prestação de Serviços de Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho, consistente na elaboração do Laudo Técnico de Insalubridade e Periculosidade - LTIP/ Laudo Técnico das Condições Ambientais do Trabalho - LTCAT e do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais-PPRA

**Participação**  EXCLUSIVA PARA ME/EPP – COM PREFERÊNCIA GEOGRÁFICA<sup>1</sup>?  SIM  NÃO

**Edital:** Poderá ser obtido no site da Embrapa, <https://www.embrapa.br/pesca-e-aquicultura/licitacoes> ou no site <http://www.comprasgovernamentais.gov.br/>.

**Informações:** Embrapa Pesca e Aquicultura, Prolongamento da Avenida NS 10, cruzamento com Avenida LO 18, sentido Norte, Loteamento Água Fria, Caixa Postal N° 90, Palmas-TO, CEP: 77.008-900. - Setor de Patrimônio e Suprimentos. Horário 08:00 às 12:00 e das 13:30 às 17:30 horas. Telefones (63)3229-7828 e (63)3229-7830. E-mail: [sps.cnpasa@embrapa.br](mailto:sps.cnpasa@embrapa.br)

---

<sup>1</sup> §3, art. 48, DA Lei Complementar 123/2006 e art. 9º, inciso II e alíneas do Decreto nº 8.538/2015.

**REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL**  
**MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO**  
**EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA – Embrapa**

**EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO N.º03/2017 – Embrapa Pesca e Aquicultura**

A **Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa**, por intermédio de sua Unidade Descentralizada **Embrapa Pesca e Aquicultura**, por meio do Pregoeiro devidamente qualificado e designado por autoridade competente, torna público o presente edital de licitação, na modalidade pregão, na forma eletrônica, do tipo MENOR PREÇO, REGIME DE EXECUÇÃO: EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL, visando a **Contratação de Empresa para a Prestação de Serviços de Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho, consistente na elaboração do Laudo Técnicos de Insalubridade e Periculosidade/ Laudo Técnico das Condições Ambientais do Trabalho e do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais-PPRA**, conforme previsto neste Edital e seus anexos. Sujeitam-se as partes as condições estabelecidas neste Edital e seus anexos, à Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, à Lei 10.520, de 17 de julho de 2002, à Lei 8.666, de 21 de junho de 1993, ao Decreto n.º 5.450, de 31 de maio de 2005, ao Regulamento de Licitações, Contratos e Convênios da Embrapa, publicado no Diário Oficial da União – DOU, Seção III, pág. 14375 a 14388, de 01/08/1996, e pelas seguintes cláusulas e condições:

**SEÇÃO I**  
**DAS CONDIÇÕES GERAIS**

1.1. O pregão eletrônico será realizado em sessão pública, por meio de sistema eletrônico que promova a comunicação pela Internet, no site [www.comprasnet.gov.br](http://www.comprasnet.gov.br).

1.2. O referido sistema eletrônico utilizará recursos de criptografia e de autenticação que

assegurem condições adequadas de segurança em todas as etapas do certame.

1.3. O pregão eletrônico será conduzido pela Embrapa, com apoio técnico e operacional do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, representado pela Secretaria de Gestão, que atuará como provedor do sistema eletrônico.

## SEÇÃO II DO OBJETO

2.1. O objeto desta convocação é a **Contratação de Empresa para a Prestação de Serviços de Engenharia de Segurança do Trabalho e Medicina do Trabalho, consistente na elaboração do Laudo Técnico de Insalubridade e Periculosidade - LTIP/ Laudo Técnico das Condições Ambientais do Trabalho - LTCAT e do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais-PPRA**, conforme Termo de Referência, contido no Anexo "I" deste Edital.

## SEÇÃO III DA PARTICIPAÇÃO

3.1 Poderão participar deste certame os interessados previamente credenciados perante o provedor do sistema eletrônico, conforme Seção IV deste Edital.

3.2. Ficam impedidas de participar da licitação as empresas que, na data da abertura do pregão, apresentem qualquer das seguintes condições:

3.2.1. Não estejam credenciadas na forma da Seção IV;

3.2.2. Apresentem-se sob a forma de consórcio de empresas, qualquer que seja a modalidade de constituição, bem como, cooperativas;

3.2.3. Possuam entre seus dirigentes, gerentes, sócios, responsáveis técnicos ou empregados, qualquer pessoa diretor ou empregado da Embrapa;

3.2.4. Estejam cumprindo sanção de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, aplicada por qualquer órgão da Administração Pública, bem como sanção de suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Embrapa.

3.2.5. Que não explorem ramo de atividade compatível com o objeto desta licitação.

3.2.6. Empresas em processo de recuperação extrajudicial ou em processo de falência, sob concurso de credores, em dissolução ou liquidação.

3.3. A omissão da empresa, no que se refere a qualquer irregularidade, ensejará as sanções e penalidades legais aplicáveis.

3.4. Não poderão participar entidades empresariais estrangeiras que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente e que não apresentem condições de habilitação semelhantes às exigidas para licitantes nacionais, segundo as formalidades do art. 15 do Decreto 5.450, de 31 de maio de 2005.

#### SEÇÃO IV DO CREDENCIAMENTO

4.1. Deverão ser previamente credenciados perante o provedor do sistema eletrônico a autoridade competente do órgão promotor da licitação, o pregoeiro, os membros da equipe de apoio e os licitantes que participam do pregão na forma eletrônica( Art. 3º do Decreto 5.450, de 31 de maio de 2005).

4.2. O credenciamento dar-se-á pela atribuição de chave de identificação e de senha, pessoal e intransferível, para acesso ao sistema eletrônico (§ 1º, Art. 3º do Decreto 5.450, de 31 de maio de 2005), no sítio [www.comprasnet.gov.br](http://www.comprasnet.gov.br).

4.3. Os licitantes ou seus representantes legais deverão estar previamente credenciados junto ao órgão provedor do sistema, por intermédio do site [www.comprasnet.gov.br](http://www.comprasnet.gov.br).

4.4. O uso da senha de acesso pelo licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou à EMBRAPA, responsabilidade por eventuais danos decorrentes do uso indevido da senha, ainda que por terceiros (§ 5º, Art. 3º do Decreto 5.450, de 31 de maio de 2005).

4.5. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade legal do licitante e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes ao Pregão Eletrônico na forma eletrônica (§ 6º, Art. 3º do Decreto 5.450, de 31 de maio de 2005).

4.6. A chave de identificação e a senha poderão ser utilizadas em qualquer pregão na forma eletrônica, salvo quando cancelada por solicitação do credenciado ou em virtude de seu descadastramento perante o SICAF (§ 3º. Art. 3º do Decreto 5.450, de 31 de maio de 2005).

4.7. A perda da senha ou a quebra de sigilo deverá ser comunicada imediatamente ao provedor do sistema, para imediato bloqueio de acesso (§ 4º. Art. 3º do Decreto 5.450, de 31 de maio de 2005).

## SEÇÃO V DO ENVIO DA PROPOSTA DE PREÇO PELO SISTEMA ELETRÔNICO

5.1 Após a divulgação do edital no endereço eletrônico, os licitantes deverão encaminhar propostas com a descrição do objeto ofertado, o preço global da proposta, até a data e hora marcadas para a abertura da sessão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, quando, então, encerrar-se-á automaticamente, a fase de recebimento de propostas (Art. 21 do Decreto 5.450, de 31 de maio de 2005).

5.1.1 A licitante responsabilizar-se-á formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou ao órgão promotor da licitação responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros (inciso III do Art. 13 do Decreto 5.450, de 31 de maio de 2005).

5.2. Incumbirá ainda à empresa licitante interessada, acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório, responsabilizando-se pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão (inciso IV do Art. 13º do Decreto 5.450, de 31 de maio de 2005).

5.3. A participação no pregão dar-se-á pela utilização da senha privativa do licitante (§ 1º do Art. 21 do Decreto 5.450, de 31 de maio de 2005).

5.4. Como requisito para a participação no pregão a empresa licitante deverá manifestar, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre plenamente os requisitos de habilitação e que sua proposta está em conformidade com as exigências do instrumento convocatório (§ 2º do Art. 21 do Decreto 5.450, de 31 de maio de 2005).

5.4.1. A omissão da licitante, no que se refere a qualquer irregularidade, ensejará as sanções e penalidades legais cabíveis.

5.5. A declaração falsa relativa ao cumprimento dos requisitos de habilitação e proposta sujeitará o licitante às sanções previstas pelo Decreto (§ 3º do Art. 21 do Decreto 5.450, de

31 de maio de 2005).

5.6. A proposta de preços, contendo as especificações detalhadas do objeto ofertado, deverá ser formulada e enviada em formulário específico (ANEXO II), exclusivamente por meio do sistema eletrônico, devendo conter obrigatoriamente:

5.6.1. Preço total pelos serviços a serem prestados, expresso em algarismos e por extenso;

5.6.1.1. Para fins de formalização da proposta, as empresas participantes deverão levar em consideração o número total de empregados e o número de ambientes (laboratórios, campos experimentais e demais setores da empresa) conforme listagem constante no ANEXO I (Projeto Básico/Termo de Referência).

5.7. É vedada qualquer indexação de preços por índices gerais, setoriais ou que reflitam a variação de custos.

5.8. A partir da divulgação do Edital até a abertura da sessão pública do Pregão Eletrônico nº 03/2017, as licitantes poderão retirar ou substituir a proposta anteriormente apresentada (§ 4º do Art. 21 do Decreto 5.450, de 31 de maio de 2005).

5.9. A empresa licitante deverá dar oferta firme e precisa, sem alternativas de preços ou qualquer outra condição que induza o julgamento a ter mais de um resultado.

5.10. Serão desclassificadas as Propostas de Preços que não atenderem às exigências contidas neste Edital, sejam omissas ou apresentem irregularidades, ou defeitos capazes de dificultar o julgamento e, ainda, aquelas que se opuserem a quaisquer dispositivos legais vigentes.

5.11. As licitantes deverão manter a impessoalidade, não se identificando, até a fase de aceitação das propostas, sob pena de serem excluídas do certame pelo Pregoeiro.

5.12. A apresentação da proposta implicará na plena aceitação, por parte da licitante, das condições estabelecidas neste Edital e seus Anexos.

5.13. As licitantes que quiserem usufruir dos benefícios concedidos pela Lei Complementar nº 123, de dezembro de 2006, deverão declarar em campo próprio do sistema eletrônico a sua condição de microempresa (ME) ou empresa de pequeno porte (EPP).

5.14. Se for o caso, o licitante deverá declarar, para cada item, em campo próprio do sistema COMPRASNET, se o produto ofertado é manufaturado nacional beneficiado por um dos critérios de margem de preferência indicados no Termo de Referência.

5.15. Caso a presente licitação seja exclusiva para ME e EPP e caso não haja um mínimo de três propostas válidas para o objeto licitado, a presente licitação será anulada com fundamento no art. 49, inciso II, da Lei Complementar Nº 123/2006, c/c art. 10º, inciso I, do Decreto 8.538/2015, para realização de certame aberto à ampla participação.

## SEÇÃO VI DA ABERTURA DAS PROPOSTAS

6.1. O início da sessão pública se dará pelo pregoeiro, via sistema eletrônico, na data e horário constantes da página inicial deste Edital, com a divulgação das Propostas de Preços recebidas e o início da etapa de lances.

6.1.1. As propostas deverão estar em perfeita consonância com as especificações e condições detalhadas no Projeto Básico/Termo de Referência (Anexo I) deste Edital.

6.2. Todos os horários estabelecidos no edital, no aviso e durante a sessão pública observarão, para todos os efeitos, o horário de Brasília -DF, inclusive para contagem de tempo e registro no sistema eletrônico e na abertura do certame.

6.3. O pregoeiro verificará as propostas apresentadas, desclassificando aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos no edital (§ 2º do Art. 22 do Decreto 5.450, de 31 de maio de 2005).

6.4. A desclassificação da proposta será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes (§ 3º do Art. 22 do Decreto 5.450, de 31 de maio de 2005).

6.5. As propostas contendo a descrição do objeto, valor e eventuais anexos estarão disponíveis na internet (§ 5º do Art. 22 do Decreto 5.450, de 31 de maio de 2005).

6.6. Não havendo expediente, por qualquer razão, na Embrapa Pesca e Aquicultura, na data estabelecida no preâmbulo deste Edital, a sessão inaugural será realizada em nova data a ser informada com antecedência mínima de 03(três) dias úteis, mediante publicação no Diário Oficial da União.

## SEÇÃO VII DA FORMULAÇÃO DE LANCES

7.1 Aberta a etapa competitiva, as licitantes poderão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo a empresa licitante imediatamente informada do recebimento e do valor, consignado no registro de cada lance (§ 1º do Art. 24 do Decreto 5.450, de 31 de maio de 2005).

7.2. Na formulação dos lances deverão ser observados os seguintes aspectos:

7.2.1. As licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observados o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no edital (§ 2º do Art. 24 do Decreto 5.450, de 31 de maio de 2005).

7.2.2. A licitante somente poderá oferecer lance inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema (§ 3º do Art. 24 do Decreto 5.450, de 31 de maio de 2005).

7.2.3. Não serão aceitos dois ou mais lances iguais, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar (§ 4º do Art. 24 do Decreto 5.450, de 31 de maio de 2005).

7.2.4. Os lances apresentados e levados em consideração para efeito de julgamento serão de exclusiva e total responsabilidade do licitante, não lhe cabendo o direito de pleitear qualquer alteração.

7.2.5. Durante a fase de lances, o Pregoeiro poderá excluir, justificadamente, lance cujo valor seja manifestamente inexequível.

7.3. Durante o transcurso da sessão pública, as licitantes serão informadas, em tempo real, do valor do menor lance registrado que tenham sido apresentadas pelas demais empresas licitantes, vedada à identificação do licitante (§ 5º do Art. 24º do Decreto 5.450, de 31 de maio de 2005).

7.4. No caso de desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa de lances, se o sistema eletrônico permanecer acessível às empresas licitantes os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados (§ 10º do Art. 24 do Decreto 5.450, de 31 de maio de 2005).

7.4.1 Quando a desconexão persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão do pregão na forma eletrônica será suspensa e terá reinício somente após



comunicação expressa do Pregoeiro aos participantes no endereço utilizado para divulgação (§ 11º do Art. 24 do Decreto 5.450, de 31 de maio de 2005).

7.5. A etapa de lances da sessão pública será encerrada por decisão do Pregoeiro, que informará, com antecedência de 1 a 60 minutos, o prazo para início do tempo de iminência (§ 6º do Art. 24 do Decreto n.º 5.450, de 31 de maio de 2005).

7.5.1. O sistema eletrônico encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá período de tempo de até 30 (trinta) minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances (§ 7º do Art. 24 do Decreto 5.450, de 31 de maio de 2005).

7.6. O Pregoeiro anunciará a licitante detentora da melhor proposta, imediatamente após o encerramento da etapa de lances da sessão pública ou, quando for o caso, após a negociação e decisão pelo Pregoeiro acerca da aceitação do lance de menor valor.

## SEÇÃO VIII DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS DE PREÇOS

8.1 Na análise da proposta de preços serão verificados o atendimento a todas as especificações e condições estabelecidas neste Edital e seus Anexos.

8.2. Analisada a aceitabilidade dos preços obtidos, o Pregoeiro divulgará o resultado de julgamento das Propostas de Preços.

8.3. A classificação das propostas será pelo critério de **menor preço global**, sendo adjudicado à empresa licitante que apresentar o lance de **menor preço global** e atenda as exigências editalícias.

8.4. Se a proposta não for aceitável ou se o licitante não atender às exigências habilitatórias, o pregoeiro examinará a proposta subsequente e, assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao edital (§ 5º do Art. 25 do Decreto 5.450, de 31 de maio de 2005).

8.4.1 Ocorrendo à situação mencionada no item anterior, o Pregoeiro poderá negociar com a empresa licitante para obter melhor preço.

8.5. No julgamento da habilitação e das propostas, o pregoeiro poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação (§ 3º do Art. 26 do Decreto 5.450,

de 31 de maio de 2005).

8.6. Atendendo aos termos da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006 e do Decreto nº 8.538, de 6 de outubro de 2015, NO CASO DE LANCES PARA ITENS ABERTOS À PARTICIPAÇÃO AMPLA, após a etapa de lances, sendo verificado o empate, será assegurado, como critério de desempate, preferência de contratação para empresas enquadradas na definição de microempresas e empresas de pequeno porte, agricultor familiar, produtor rural pessoa física, microempreendedor individual - MEI e sociedades cooperativas de consumo.

8.6.1. Entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas ou empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 5% (cinco por cento) superiores à proposta de empresas não enquadradas nos conceitos abrangidas pela LC nº 123/2006.

8.7. Para efeito do item 8.6, ocorrendo empate, proceder-se-á da seguinte forma:

8.7.1. A microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada será convocada para, querendo, apresentar nova proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, no prazo máximo de 5 (cinco) minutos após o encerramento da etapa de lances, sob pena de preclusão do direito de preferência na contratação;

8.7.2. Não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma do subitem anterior, serão convocadas as remanescentes que por ventura se enquadrem na hipótese do subitem 8.6, na ordem classificatória, para exercício do mesmo direito;

8.7.3. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo estabelecido no subitem 8.6.1, será realizado sorteio entre elas para que se estabeleça aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta;

8.7.4. Na hipótese de não contratação nos termos previstos no subitem 8.6, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

8.7.5. O disposto no subitem 8.6 não se aplicará quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.

8.7.6. Caso o presente edital contenha reserva de localização geográfica em relação a algum item, na forma do § 3º do art. 48 da Lei Complementar 123/2006, conforme justificativa constante do termo de referência/projeto básico, a adjudicação do objeto à licitante que não fizer jus ao benefício, apenas ocorrerá caso esta oferte

valor, no mínimo, 10 % (dez por cento) abaixo do melhor preço ofertado por uma microempresa ou empresa de pequeno porte localizada na área de preferência.

8.9. Para a contratação de bens e serviços comuns de informática e automação, definidos no art. 16-A da Lei nº 8.248, de 1991, será assegurado o direito de preferência previsto no seu artigo 3º, conforme procedimento estabelecido nos artigos 5º e 8º do Decreto nº 7.174, de 2010 e conforme estabelecido no termo de referência/projeto básico.

8.9.1. As microempresas e as empresas de pequeno porte que fizerem jus ao direito de preferência previsto no Decreto nº 7.174, de 12 de maio de 2010, terão prioridade no exercício desse benefício em relação às médias e às grandes empresas na mesma situação.

8.9.2. Quando aplicada a margem de preferência a que se refere o Decreto nº 7.546, de 2 de agosto de 2011, não se aplicará o desempate previsto no Decreto nº 7.174, de 2010.

8.10. Se for o caso, as margens de preferência estabelecidas por decretos específicos deverão ser mencionadas no Termo de Referência/Projeto Básico de acordo com o tipo de cada item licitado. Nesse caso, para cada decreto deve-se inserir a regra de preferência nele fixada, a exemplo dos Decretos ns. 8.184 e 8.194, de 2014, para os quais o direito de preferência previsto no Decreto nº 7.174, de 12 de maio de 2010, poderá ser exercido somente após a aplicação das margens de preferência de que trata o seu art. 1º.

8.11. Quando houver propostas beneficiadas com as margens de preferências em relação ao produto estrangeiro, o critério de desempate será aplicado exclusivamente entre as propostas que fizerem jus às margens de preferência.

8.12. Para produtos abrangidos por margem de preferência, caso a proposta de menor preço não tenha por objeto produto manufaturado nacional, o sistema automaticamente indicará as propostas de produtos manufaturados nacionais que estão enquadradas dentro da referida margem, para fins de aceitação pelo Pregoeiro.

8.12.1. Nesta situação, a proposta beneficiada pela aplicação da margem de preferência tornar-se-á a proposta classificada em primeiro lugar.

## **SEÇÃO IX DA NEGOCIAÇÃO**

9.1. Após o encerramento da etapa de lances, o Pregoeiro poderá encaminhar pelo sistema eletrônico contraproposta diretamente à licitante que tenha apresentado o lance mais

vantajoso, para que seja obtida uma melhor proposta, observando o critério de julgamento, não se admitindo negociar condições diferentes daquelas previstas no edital (§ 8º do Art. 24 do Decreto n.º 5.450, de 31 de maio de 2005).

9.2. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

## **SEÇÃO X DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA**

10.1. O Pregoeiro examinará a proposta melhor classificada quanto à compatibilidade do preço ofertado com o valor estimado e à compatibilidade da proposta com as especificações técnicas do objeto.

10.2. Será desclassificada a proposta final que:

10.2.1. Contenha vícios ou ilegalidades;

10.2.2. Não apresente as especificações técnicas exigidas pelo Edital ou Termo de Referência.

10.3. A classificação das propostas será pelo critério de **menor preço, aferido na forma definida no presente edital**, sendo adjudicado à empresa licitante que apresentar o lance de menor valor pelo grupo e atenda às exigências editalícias.

10.3.1. O pregoeiro suspenderá o pregão por tempo indeterminado caso necessite de assessoria externa à comissão para verificar se os itens atendem às exigências editalícias, por tempo suficiente, até que todas as dúvidas sejam sanadas, e o reinício ocorrerá na data e horário a serem informados por meio de comunicação expressa do Pregoeiro aos participantes no endereço utilizado para divulgação (§ 11 do art. 24 do Decreto nº 5.450, de 2005).

10.4. Se a proposta não for aceitável ou se a licitante não atender às exigências habilitatórias, o Pregoeiro examinará a proposta subsequente e, assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao edital (§ 5º do Art. 25 do Decreto 5.450, de 31 de maio de 2005).

10.5. O Pregoeiro poderá negociar com a empresa licitante para obter melhor preço.

10.6. O pregoeiro, no julgamento da habilitação e das propostas, poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes

validade e eficácia para fins de habilitação e classificação (§ 3º do art. 26 do Decreto nº 5.450, de 2005).

10.7. O **Pregoeiro** poderá fixar prazo para o reenvio do anexo contendo a planilha de composição de preços quando o preço total ofertado for aceitável, mas os preços unitários que compõem necessitem de ajustes aos valores estimados pelo Embrapa.

10.7.1 Não serão aceitas propostas com valores global e unitário superiores aos estimados ou com preços manifestamente inexequíveis.

10.7.2. Considerar-se-á inexequível a proposta que não venha a ter demonstrada sua viabilidade por meio de documentação que comprove que os custos envolvidos na contratação são coerentes com os de mercado do objeto deste **Pregão**.

10.7.3 Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderá ser efetuada diligência, na forma do § 3º do art. 43 da Lei n.º 8.666/93, para efeito de comprovação de sua exequibilidade, podendo-se adotar, dentre outros, os seguintes procedimentos:

10.7.3.1. questionamentos junto ao proponente para a apresentação de justificativas e comprovações em relação aos custos com indícios de inexequibilidade;

10.7.3.2. consultas a entidades ou conselhos de classe, sindicatos ou similares;

10.7.3.3. pesquisas em órgãos públicos ou empresas privadas;

10.7.3.4. verificação de outros contratos que o proponente mantenha com a Administração ou com a iniciativa privada;

10.7.3.5. pesquisa de preço com fornecedores dos insumos utilizados, tais como: atacadistas, lojas de suprimentos, supermercados e fabricantes;

10.7.3.6. verificação de notas fiscais dos produtos adquiridos pelo proponente;

10.7.3.7. levantamento de indicadores salariais ou trabalhistas publicados por órgãos de pesquisa;

10.7.3.8. estudos setoriais;

10.7.3.9. demais verificações que porventura se fizerem necessárias.

10.8. Será desclassificada a proposta que não corrigir ou não justificar eventuais falhas apontadas pelo **Pregoeiro**.

10.9. Caso a proposta classificada em primeiro lugar tenha se beneficiado da aplicação da margem de preferência, o Pregoeiro solicitará ao licitante que envie imediatamente, por meio

eletrônico, com posterior encaminhamento por via postal, o documento comprobatório da caracterização do produto manufaturado nacional, nos termos do(s) Decreto(s) especificados no Termo de Referência/projeto básico.

10.9.1. A licitante que não apresentar o documento comprobatório, ou cujo produto não atender aos regulamentos técnicos pertinentes e normas técnicas brasileiras aplicáveis, não poderá usufruir da aplicação da margem de preferência, sem prejuízo das penalidades cabíveis.

10.9.2. Nessa hipótese, bem como em caso de inabilitação do licitante, as propostas serão reclassificadas, para fins de nova aplicação da margem de preferência.

## SEÇÃO XI DA PROPOSTA DE PREÇOS IMPRESSA E DO SEU ENVIO

11.1. Encerrada a etapa de lances da sessão pública, a licitante detentora da melhor oferta deverá formular, de imediato, encaminhando, no prazo máximo de 2 (duas) horas após solicitação do pregoeiro no sistema eletrônico, através do e-mail **sps.cnpsa@embrapa.br**, a Proposta de Preços impressa ajustada em conformidade com os lances eventualmente formulados, contendo as especificações técnicas detalhadas do objeto ofertado, recomposta em função do valor vencedor na etapa de lances, juntamente com os documentos exigidos para habilitação no item 10, devendo o original da mencionada proposta impressa ser encaminhado no prazo máximo de 2 (dois) dias úteis, a partir do encerramento da sessão pública, estabelecido neste Edital, à **Embrapa Pesca e Aquicultura**, situado no **Prolongamento da Avenida NS 10, cruzamento com Avenida LO 18, sentido Norte, Loteamento Água Fria, Caixa Postal Nº 90, Palmas-TO**. CEP: 77.008-900. Telefones: (063) 3229-7830 e (063) 3229-7828.

11.2 A Proposta de Preços (modelo - Anexo III) deverá ser apresentada, em língua portuguesa, salvo quanto às expressões técnicas de uso corrente, datilografada ou impressa, sem alternativas, opções, emendas, ressalvas, borrões, rasuras ou entrelinhas, devidamente datada, assinada e rubricadas todas as folhas pelo representante legal da licitante proponente, contendo os dados e condições abaixo:

a) nome ou razão social da licitante, CNPJ/MF, Inscrição Estadual, endereço completo, telefone, fax e endereço eletrônico (e-mail)/Home Page, dados bancários (nome e número do banco e da agência e nº da conta corrente e de preferência, se cliente for, junto ao Banco do Brasil), bem como: nome, estado civil, profissão, CPF, Carteira de Identidade, domicílio e cargo na empresa, de seu representante legal, para fins de assinatura do contrato;

b) especificação dos serviços propostos, inclusive obrigações, materiais, horários, contingente, etc, conforme Anexo I;

c) preço global da proposta em algarismos e por extenso, conforme definido no objeto deste Edital e seus Anexos, em moeda corrente nacional. Em caso de divergência entre os expressos em algarismos e por extenso será considerado este último;

d) prazo de validade da proposta não inferior a 60 (sessenta) dias corridos, contado da data da sessão pública de recebimento da proposta de preços. A ausência desta indicação será entendida como aceitação tácita dessa condição.

e) declaração expressa de que os preços propostos incluem todos os custos e despesas, tais como e sem se limitar a: custos diretos e indiretos, mão-de-obra, materiais, tributos incidentes, taxa de administração, encargos sociais, trabalhistas, seguros, fretes, embalagens, lucro, despesas acessórias e encargos e outros necessários ao cumprimento integral do objeto deste Edital e seus anexos;

f) Declaração de que o preço proposto será fixo e irrevogável;

g) **Garantia dos serviços a serem prestados** à Embrapa, conforme definido no termo de referência / projeto básico;

h) Declaração de ciência e aceitação das condições do Edital e seus Anexos, especialmente as fixadas para pagamento e repactuação, contidas na minuta do contrato. A ausência desta indicação será entendida como aceitação tácita dessa condição.

11.3 Com o objetivo de evitar a desclassificação da proposta é importante que as licitantes preencham suas propostas de acordo com o modelo apresentado no Anexo II.

## SEÇÃO XII DA HABILITAÇÃO

12.1. Encerrada a etapa de lances, o Pregoeiro verificará a habilitação da licitante conforme as seguintes disposições:

12.2. A habilitação das licitantes cadastradas no SICAF será verificada por meio dos documentos por ele abrangidos, inclusive habilitação parcial válida.

12.2.1 Os documentos abrangidos pelo SICAF quanto a documentação obrigatória são as certidões relativas à regularidade fiscal com a Fazenda Nacional, o Sistema de Seguridade Social, o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, bem

como a certidão negativa de débitos trabalhistas – CNDT, por força da Lei 12.440/2011; quanto à habilitação parcial, os documentos abrangidos são: regularidade perante a receita municipal, estadual/distrital e balanço.

12.2.2. Enquanto não estiver implementada a consulta da existência de débitos trabalhistas por intermédio do SICAF, deverá o pregoeiro consultar o site [www.tst.jus.br/certidao](http://www.tst.jus.br/certidao) para comprovar a inexistência de débitos trabalhistas, sendo insuficiente a simples validação da certidão Negativa de Débitos Trabalhistas eventualmente apresentada pelo licitante.

12.3. A comprovação da situação financeira da empresa será constatada mediante apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao último exercício social, comprovando índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC) superiores a 1 (um), resultantes da aplicação das fórmulas:

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}};$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}};$$

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}; e$$

12.3.1. Caso qualquer dos índices referidos no subitem 12.3 apresentem resultados igual ou menor que 1 (um), a comprovação da boa situação financeira deverá ser demonstrada com capital mínimo ou patrimônio líquido mínimo de 10% (dez por cento) do valor estimado anual da contratação previsto no Termo de Referência – Anexo I deste Edital.

12.3.2. No caso de bens para pronta entrega, não será exigido da microempresa, empresa de pequeno porte, nem da sociedade cooperativa enquadrada no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007, a apresentação de balanço patrimonial do último exercício financeiro (art. 3º do Decreto nº 6.204, de 5 de setembro de 2007);

12.4. A regularidade de toda a documentação acima, exigida para habilitação na licitação, deverá ser mantida durante todo o período de vigência contratual.



12.5. Os licitantes não cadastrados no SICAF ou que apresentarem documentação não contemplada no SICAF, exigida para habilitação, inclusive quando houver necessidade de envio de anexos, deverão ser apresentados via e-mail: \_\_\_\_\_. Os documentos deverão ser encaminhados ou digitalizados, no prazo definido no edital, após solicitação do Pregoeiro no sistema eletrônico, conforme item 11.1 e 11.1.1 deste edital.

12.6. Para fins de habilitação, a verificação pelo órgão promotor do certame nos sítios oficiais de órgãos e entidades emissoras de certidão constitui meio legal de prova.

12.7. Além da documentação exigida, acima referida, **a licitante da melhor oferta deverá apresentar, para fins de comprovação de habilitação:**

12.7.1. Declaração, conforme art. 32, § 2º, da Lei nº. 8.666/93, de que inexistente fato superveniente impeditivo da habilitação, a ser preenchida no Portal de Compras do Governo Federal – Comprasnet;

12.7.2. Declaração, em cumprimento ao estabelecido no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal, a ser preenchida no Portal de Compras do Governo Federal – Comprasnet.

12.7.3. **Atestado(s) de Capacidade Técnica fornecido(s) por Instituições Públicas ou Privadas**, que comprovem a capacidade do licitante de realizar seu objeto, conforme item 7.2.1, do termo de referência/projeto básico .

12.7.4 Declaração de comprovação, exigida somente para microempresas e empresas de pequeno porte, de enquadramento em um dos dois regimes, caso tenha se valido dos benefícios criados pela Lei Complementar nº 123/2006, no decorrer desta licitação, a ser preenchida no Portal de Compras do Governo Federal – Comprasnet.

12.7.4.1. O licitante é responsável por solicitar seu desenquadramento da condição de microempresa ou empresa de pequeno porte quando houver ultrapassado o limite de faturamento estabelecido no art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, no ano fiscal anterior, sob pena de ser declarado inidôneo para licitar e contratar com a administração pública, sem prejuízo das demais sanções, caso usufrua ou tente usufruir indevidamente dos benefícios previstos no Decreto nº 8.538/2015.

12.7.5. Declaração de Elaboração Independente de Proposta, a ser preenchida no Portal de Compras do Governo Federal – Comprasnet;

12.7.6. Declaração de que não possui em sua cadeia produtiva empregados executando trabalho degradante ou forçado, nos termos dos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal, a ser preenchida no Portal de Compras do Governo Federal – Comprasnet;

12.7.7. Regularidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – Ceis/CGU, a ser verificada no Portal da Transparência (<http://www.portaldatransparencia.gov.br>);

12.7.8. Regularidade no Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa, a ser verificada no portal do Conselho Nacional de Justiça (CNJ);

12.7.9. Certidão negativa de feitos sobre falência, recuperação judicial ou recuperação extrajudicial, expedida pelo distribuidor da sede do licitante;

12.7.9.1. a certidão negativa de feitos sobre falência, recuperação judicial ou recuperação extrajudicial a que se refere este subitem sem prazo de validade, será considerada válida, pela Embrapa, pelo prazo de 60(sessenta) dias corridos a contar da data de sua emissão.

12.7.9.2. A empresa que esteja em recuperação judicial deverá apresentar certidão emitida pela instância judicial competente, certificando que está apta econômica e financeiramente a participar de procedimento licitatório nos termos da Lei 8.666/93.

12.7.10. Apresentação de Atestados de Capacidade Técnica Operacional, sendo que eles deverão ser fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, em nome da empresa e dos profissionais a ela vinculado na ocasião da prestação do serviço, e deverá constar a descrição dos serviços executados.

12.7.10.1. Apresentação de 1 (um) Atestado de Capacidade Técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, em nome da licitante, devidamente registrado no CREA.

12.7.10.2. Apresentação de 1 (um) Atestado de Capacidade Técnica Profissional, ou uma certidão de Acervo Técnico emitida pelo CREA em nome do Engenheiro de Segurança do Trabalho designado pela licitante como responsável pela execução do contrato junto a Embrapa.

12.7.10.3.. Apresentação de 1 (um), ou mais, Atestado(s) fornecido(s) em nome do Médico do Trabalho, informando que o profissional, designado pela licitante, já executou trabalho relacionado ao objeto do contrato, em ambientes laborais equivalentes ao da Embrapa.

12.7.10.3.1. Apresentação de documentação comprovando que o Médico do Trabalho é portador de Certificado de Conclusão de Curso de Especialização em Medicina do Trabalho, em nível de pós-graduação, ou portador de Certificado de Residência Médica em área de concentração em saúde do trabalhador ou denominação equivalente, reconhecida pela Comissão Nacional de Residência Médica, do Ministério da Educação, ambos ministrados por universidade ou faculdade que mantenha curso de graduação em medicina.

12.7.10.4. As documentações exigidas acima se referem aos responsáveis (Empresa, Engenheiro de Segurança no Trabalho e /ou Médico do Trabalho) pela elaboração do Laudo Técnico de Insalubridade e Periculosidade e do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais- PPRA, em Ambientes do Trabalho que possuam laboratórios que trabalham com riscos químicos, físicos e biológicos, ou atividades equivalentes às desenvolvidas pela Embrapa.

12.7.10.4.1. Consideram-se, para fins de comparação, ambientes de trabalho com atividades e complexidade equivalentes descritos no Anexo I.

12.7.11. Registro ou inscrição da licitante na entidade profissional competente e, quando for o caso, de seus responsáveis técnicos;

12.7.12. Declaração de que tem a sua disposição equipamentos adequados para a execução dos serviços a serem executados, conforme previsto no Termo de Referência. (anexo I)

12.7.13. Comprovante de que possui na sua equipe, na data da licitação Engenheiro de Segurança do Trabalho, detentor de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) e/ou Médico do Trabalho que preencha os requisitos previstos no item 10.5.6 e subitens 10.5.6.3 e 10.5.6.3.1, por execução de serviços com características semelhantes e equivalentes ao objeto licitado;

12.7.14. A comprovação de que o referido profissional integra o quadro permanente da licitante, será realizado da seguinte forma:

a) apresentação de cópia da CTPS ou apresentação de cópia do Contrato de Trabalho ou Contrato de Prestação de Serviços, devidamente registrado;

b) na hipótese do responsável Técnico pela execução do objeto ser integrante do quadro social da empresa licitante, deverá ser apresentado o Contrato Social da Empresa ou documento equivalente, que comprove tal situação.

c) O Engenheiro de Segurança do Trabalho que apresentar a ART, e/ou Médico do Trabalho que preencha os requisitos previstos no item 10.5.6 e subitens 10.5.6.3 e 10.5.6.3.1, para fins de habilitação da empresa contratada será o responsável técnico que representará a empresa no acompanhamento e execução dos serviços de que trata o objeto deste edital, inclusive realizando todos os trabalhos de campo, bem como a elaboração do Laudo Técnico de Insalubridade e Periculosidade e do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais- PPRA.

12.8. O licitante vencedor poderá comprovar a regularidade por meio de apresentação de documentação válida na data do certame ao pregoeiro, caso se constate o vencimento de alguns documentos no SICAF.

12.9. Os documentos necessários à habilitação, quando apresentados por qualquer processo de cópia, deverão estar acompanhados dos seus originais ou autenticados por cartório competente ou por membro da equipe de apoio. Também serão aceitas publicações em órgãos da imprensa oficial, ou ainda nos termos da legislação pertinente a cada documento.

12.10. Ao Pregoeiro é reservada a faculdade de verificar, a qualquer tempo, a manutenção das condições constantes de declarações ou certidões apresentadas para fins de habilitação, mesmo que estejam dentro de seu prazo de validade.

12.11. Será **considerada inabilitada**, a licitante que: apresentar documentação incompleta, ou em desacordo com o edital e legislação em vigor, e estiver **suspensa do direito de licitar com a Embrapa (art. 87, III da Lei 8.666/93) ou tenha sido declarada inidônea pela Administração Pública (art. 87, IV da Lei 8.666/93) ou esteja impedido de licitar e contratar com a União (art. 28 do Decreto 5.450/2005) ou possuir ocorrência impeditiva INDIRETA no SICAF**(possui objeto social similar e, cumulativamente, ao menos um sócio-controlador e/ou sócio-gerente em comum com fornecedor licitante apenado com as sanções de suspensão e/ou impedido de licitar e contratar com a União, conforme TCU, Acórdão nº 1.831/2014 – Plenário e Acórdão 2.218/2011 - 1ª Câmara, nos quais entende a extensão de sanção a outra empresa, por ter havido tentativa de burlar a penalidade outrora imposta, utilizando a Egrégia corte de contas do instituto da desconsideração da personalidade jurídica).

12.12. Às microempresas e empresas de pequeno porte que apresentarem alguma restrição relativa à regularidade fiscal, será assegurado prazo de 5 (cinco) dias úteis, prorrogável por igual período, para a regularização da documentação, a realização do pagamento ou parcelamento do débito e a emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

12.12.1. O prazo de cinco dias úteis conferido a Microempresas e Empresas de Pequeno Porte para a regularização da documentação fiscal será contado a partir da divulgação do resultado da fase de habilitação.

12.12.2. A prorrogação do prazo de 5(cinco) dias úteis será conferida a critério da Administração Pública em caráter excepcional e mediante justificativa.

12.12.3. A não regularização da documentação no prazo previsto acima implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no presente Edital e na legislação, sendo facultado à Embrapa convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para assinatura do Contrato, ou revogar a licitação.

12.13. Na hipótese de ser permitida a participação de cooperativas, estas deverão apresentar, ainda, para efeito de habilitação:

12.13.1. Relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos para a contratação e que executarão o contrato, com as respectivas atas de inscrição e a comprovação de que estão domiciliados na localidade da sede da cooperativa, respeitado o disposto nos arts. 4º, inciso XI, 21, inciso I e 42, §§ 2º a 6º da Lei nº 5.764, de 1971;

12.13.2. Declaração de regularidade de situação do contribuinte individual – DRSCI de cada um dos cooperados relacionados;

12.13.3. Comprovação do capital social proporcional ao número de cooperados necessários à prestação do serviço;

12.13.4. Registro previsto na Lei 5.764, art. 107;

12.13.4. Comprovação de integração das respectivas quotas-partes por parte dos cooperados que executarão o contrato;

12.13.5. Comprovação da regularidade jurídica da cooperativa com os seguintes

documentos:

- a) ata de fundação;
- b) estatuto social com a ata da assembléia que o aprovou;
- c) regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembléia que os aprovou;
- d) editais de convocação das três últimas assembléias gerais extraordinárias;
- e) três registros de presença dos cooperados que executarão o contrato em assembléias gerais ou nas reuniões seccionais; e
- f) ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da licitação;

12.13.6. Última auditoria contábil-financeira da cooperativa, conforme dispõe o art. 112 da Lei nº 5.764, de 1971, ou uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador.

### SEÇÃO XIII DOS ESCLARECIMENTOS E DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL

13.1 Até 2 (dois) dias úteis antes da data fixada para abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar o Pregão, na forma eletrônica (art. 18 do Decreto n. 5.450, de 31 de maio de 2005), através do e-mail [sps.cnpasa@embrapa.br](mailto:sps.cnpasa@embrapa.br), devendo a impugnação conter todos os dados da impugnante (nome, CNPJ, endereço e \*\_e-mail\_\*), para competente resposta.

13.1.1 Considerando que cada dia possui 24(vinte e quatro) horas, a impugnação do ato convocatório do Pregão deverá ser enviada pelo sítio do Comprasnet até às 09h do dia 09/06/2017, impreterivelmente.

13.2 Os pedidos de **esclarecimentos** referentes ao processo licitatório deverão ser enviados ao Pregoeiro até 03 (três) dias úteis anteriores à data fixada para abertura da sessão pública, exclusivamente por meio eletrônico via internet no endereço indicado no edital (Art 19 do Decreto 5.450, de 31 de maio de 2005).

13.3 Caberá ao Pregoeiro, auxiliado pelo setor responsável pela elaboração do edital, decidir

sobre a impugnação no prazo de até 24 (vinte e quatro) horas (§ 1º do Art. 18 do Decreto 5.450, de 31 de maio de 2005).

13.4 Acolhida a impugnação contra o ato convocatório, será definida e publicada nova data para realização do certame (§ 2º do Art 18 do Decreto 5.450, de 31 de maio de 2005).

#### SEÇÃO XIV DOS RECURSOS

14.1. Declarada a vencedora, qualquer licitante poderá, durante a sessão pública, manifestar de forma imediata e motivada, em campo próprio do sistema, a intenção de recorrer, quando lhe será concedido o prazo de 03 (três) dias para apresentação das razões de recurso, ficando as licitantes, desde logo, intimadas para, querendo, apresentarem contrarrazões em igual prazo, que começará a correr do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses (Art. 26 do Decreto 5.450, de 31 de maio de 2005).

14.2 A falta de manifestação imediata e motivada da licitante quanto à intenção de recorrer importará na decadência do direito de recurso, ficando o Pregoeiro autorizado a adjudicar o objeto à licitante vencedora (§ 1º do Art. 26 do Decreto 5.450, de 31 de maio de 2005).

14.3. O Pregoeiro examinará a intenção de recurso, aceitando-a ou, motivadamente, rejeitando-a, em campo próprio do sistema.

14.4. O acolhimento do recurso importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento (§ 2º do Art. 26 do Decreto 5.450, de 31 de maio de 2005).

14.5 - Qualquer recurso e impugnação contra a decisão do Pregoeiro, não terá efeito suspensivo, ressalvada a hipótese do mesmo declará-lo.

14.6 - Caberá ao Pregoeiro receber, examinar e instruir os recursos impetrados contra suas decisões e ao Chefe Adjunto de Administração da **Embrapa Pesca e Aquicultura**, a decisão final sobre os recursos contra atos do Pregoeiro.

14.7 - Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no(a) Embrapa Pesca e Aquicultura, Prolongamento da Avenida NS 10, cruzamento com Avenida LO 18, sentido Norte, Loteamento Água Fria, Caixa Postal Nº 90, Palmas-TO, Telefones: (063) 3229-7830 e Fax: (063) 3229-7828, e-mail: [sps.cnpasa@embrapa.br](mailto:sps.cnpasa@embrapa.br), no horário de 08:30 às 12:00 e de 14:00 às 17:30 h, em dias úteis.

14.8. A abertura da fase recursal em relação ao resultado do certame ocorrerá após o

transcurso dos prazos de regularização fiscal de que trata o Art. 4º, § 4º do Decreto nº 8.538/2015.

## SEÇÃO XV DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

15.1 A adjudicação do objeto deste certame será viabilizada pelo pregoeiro sempre que não houver interposição de recurso, e pela autoridade superior quando da existência de recurso (inciso IX do Art. 11 e inciso V do Art. 8º, ambos do Decreto 5.450, de 31 de maio de 2005).

15.2 Decididos os recursos e constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente adjudicará o objeto e homologará o procedimento licitatório (Art. 27 do Decreto 5.450, de 31 de maio de 2005).

15.2.1. Após a homologação referida no caput, o adjudicatário será convocado para assinar o contrato com a Embrapa Sede, conforme definido no presente edital, no prazo de 5 (cinco) dias da convocação (§ 1º, Art. 27 do Decreto 5.450, de 31 de maio de 2005).

15.2.2. Na assinatura do contrato, será exigida a comprovação das condições de habilitação consignadas no edital, as quais deverão ser mantidas pela licitante durante a vigência do contrato. (§ 2º, Art. 27 do Decreto 5.450, de 31 de maio de 2005).

15.2.3. A vencedora da licitação que não fizer a comprovação referida no subitem 13.2.2, ou quando, injustificadamente, recusar-se a assinar o contrato, poderá ser convocado outro licitante, desde que respeitada a ordem de classificação, para, após comprovados os requisitos habilitatórios e feita a negociação, assinar o contrato, sem prejuízo das multas previstas em edital e no contrato e das demais cominações legais. (§ 3º, Art. 27 do Decreto 5.450, de 31 de maio de 2005).

## SEÇÃO XVI DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

16.1. A **licitante** será sancionada com o impedimento de licitar e contratar com a União e será descredenciada no SICAF e no cadastro de fornecedores da Embrapa, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, sem prejuízo de multa de até 20% (vinte por cento) do valor estimado para a contratação e demais cominações legais, nos seguintes casos:

- 16.1.1 cometer fraude fiscal;
- 16.1.2 apresentar documento falso;
- 16.1.3 fizer declaração falsa;
- 16.1.4 comportar-se de modo inidôneo;



- 16.1.5 não assinar o contrato no prazo estabelecido;
- 16.1.6 deixar de entregar a documentação exigida no certame;
- 16.1.7 não mantiver a proposta

16.2. Para os fins do item 16.1.4, reputar-se-ão inidôneos atos como os descritos nos artigos 90 e seguintes da Lei nº 8.666/93.

16.3. Além do previsto nos subitens anteriores, pela inexecução total ou parcial das obrigações assumidas e pela verificação de quaisquer das situações previstas no art. 78, incisos I a XI da Lei n.º 8.666/93, a Embrapa aplicará à licitante contratada as penalidades dispostas na minuta contratual/OCS, anexa a este Edital.

## SEÇÃO XVII DO INSTRUMENTO CONTRATUAL

17.1 A contratação decorrente do presente certame dar-se-á mediante a assinatura de Contrato, Anexo III no prazo de 5(cinco) dias, após a convocação da licitante vencedora. As condições previstas neste Edital e seus anexos integram a Contrato independente de transcrição.

17.2. Como condição para celebração do instrumento de Contrato, a(s) licitante(s) vencedor(as) deverá(ão) manter as mesmas condições de habilitação;

17.3 O contratado, assim entendido aquele que firmar qualquer tipo de ajuste com esta Unidade, fica obrigado a acatar nas mesmas condições desta convocação, por ato unilateral da contratante, os acréscimos e/ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial, conforme o § 1.º do Art. 65 da Lei 8.666/93.

17.4. Caso a licitante vencedora não apresente situação regular no ato da contratação, ou caso venha recusar-se a celebrá-lo, injustamente, dentro do prazo estabelecido e na vigência de sua proposta, sujeitar-se-á às sanções cabíveis reservando-se à Embrapa o direito de, independentemente de qualquer aviso ou notificação, revogar a licitação ou convocar os remanescentes, respeitando-se a ordem de classificação, respectivamente a cada item.

17.5. Previamente à contratação, a Embrapa verificará a existência de registro da licitante vencedora no cadastro informativo dos créditos não quitados no setor público federal (CADIN), conforme previsto no art. 6º da Lei n.º 10.522, de 19/07/02.

17.6. Após a assinatura do contrato/OCS, caso a contratada vier a sofrer processo de cisão, incorporação e fusão, demonstrado o interesse público, o contrato será mantido desde que

a empresa sucessora cumpra todos os requisitos de habilitação exigida pelo edital.

## **SEÇÃO XVIII**

### **DA GARANTIA DE EXECUÇÃO**

NÃO SERÁ EXIGIDA GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL NA PRESENTE LICITAÇÃO.

SERÁ EXIGIDA GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL, CONFORME REGULAMENTAÇÃO A SEGUIR:

18.1. O adjudicatário, no prazo de máximo de 10 (dez) dias após a assinatura do Termo de Contrato, prestará garantia no valor correspondente a **05%(cinco por cento)** do valor do Contrato, que será liberada de acordo com as condições previstas neste Edital, conforme disposto no art. 56 da Lei nº 8.666, de 1993, desde que cumpridas as obrigações contratuais.

18.1.1: O prazo para apresentação do comprovante de prestação da garantia poderá ser prorrogado a critério da Embrapa por igual período, contado da assinatura do contrato.

18.1.2: A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso, observado o máximo de 2% (dois por cento).

18.1.3: O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Embrapa a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõem os incisos I e II do art. 78 da Lei nº 8.666/1993.

18.2. A validade da garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deverá abranger um período de mais 3 (três) meses após o término da vigência contratual.

18.3. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

18.3.1. prejuízo advindo do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

18.3.2. prejuízos causados à Contratante ou a terceiro, decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;

18.3.3. multas moratórias e punitivas aplicadas pela Contratante à Contratada;

18.3.4. obrigações trabalhistas, fiscais e previdenciárias de qualquer natureza, não adimplidas pela contratada;

18.4. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada na Caixa Econômica Federal em conta específica com correção monetária, em favor do contratante;

18.5. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item 18.3 acima;

18.6. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser readequada ou renovada nas mesmas condições.

18.7. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, a Contratada obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data em que for notificada.

18.8. Será considerada extinta a garantia:

18.8.1. com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da Contratante, mediante termo circunstanciado, de que a Contratada cumpriu todas as cláusulas do contrato;

18.8.2. no prazo de 90 (noventa) após o término da vigência, caso a Contratante não comunique a ocorrência de sinistros.

## SEÇÃO XIX DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

19.1 - As despesas decorrentes da contratação, objeto desta Licitação, correrão à conta dos recursos consignados na proposta orçamentária do Orçamento Geral da União, para o exercício de 2017, a cargo da Embrapa, na Gestão/UG: 13500, Fonte de Recursos 0100, Pré-Empenho nº 2017PE000002.

## SEÇÃO XX DO PAGAMENTO

20.1. Pelos serviços a serem prestados a **Embrapa** pagará a **CONTRATADA** o valor global ofertado na licitação, já inclusos os impostos, taxas, encargos sociais e administrativos, bem como as despesas com locomoção/hospedagem de engenheiros, a ser pago em uma única parcela, até o 30º (trigésimo) dia após a **entrega e aprovação** pela área de Segurança do Trabalho da Embrapa Sede do Laudo Técnico de Insalubridade e Periculosidade/ Laudo Técnico das Condições Ambientais do Trabalho e do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais- PPRA.

20.1.1. Caso o serviço seja recusado no momento do recebimento pelo Gestor do Contrato ou a correspondente Nota Fiscal apresente incorreção, o prazo de pagamento será contado a partir da data da regularização do serviço ou do documento fiscal, a depender do evento.

20.1.2. Caso não haja expediente na Embrapa no dia do vencimento da Nota Fiscal, fica o pagamento prorrogado para o 1º dia útil subsequente.

20.1.3. O pagamento será realizado através de Ordem de Pagamento Bancária, em conta e agência bancária a ser especificada pela CONTRATADA na nota fiscal.

20.1.4. A suspensão do pagamento não autoriza a paralisação dos serviços, estando a Contratada sujeita às penalidades cabíveis por inadimplemento, bem como a responder pelos danos e prejuízos decorrentes, se assim proceder;

20.1.5. A Embrapa não acatará a negociação de duplicatas com bancos ou outras instituições financeiras;

20.1.6. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento provocados exclusivamente pela **Embrapa**, o valor devido será acrescido de atualização financeira, e sua apuração ocorrerá desde a data de seu vencimento até a data do efetivo pagamento. Nesse caso, os juros de mora serão calculados à taxa de 0,5% (cinco décimos por cento) ao mês ou de 6% (seis por cento) ao ano, mediante a aplicação das seguintes fórmulas:

$$I = (TX/100)/365$$

$$EM = I \times N \times VP$$

Onde:

I = Índice de atualização financeira;

TX = Percentual da taxa de juros de mora anual;

EM = Encargos moratórios;

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

VP = Valor da parcela em atraso.

## SEÇÃO XXI DAS CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO

21.1 Não serão aceitas quaisquer alegações da licitante vencedora, com referência a desconhecimento sobre as especificações do objeto da presente Licitação.

21.2 O prazo para início e término da execução dos serviços previsto no instrumento contratual, objeto da presente licitação será o constante do instrumento de contrato a ser celebrado entre a Licitante vencedora e a Embrapa, conforme modelo constante do Anexo III.

## SEÇÃO XXII DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

22.1. Os serviços deverão ser prestados na forma, qualidade, quantidade e nos prazos previstos no Termo de Referência e no instrumento de Contrato, que integra este Edital.

22.2. Por ocasião do recebimento dos serviços, a Embrapa reserva-se o direito de proceder a inspeção de qualidade dos mesmos e de rejeitá-los, no todo ou em parte, se estiverem em desacordo com as especificações técnicas do objeto licitado, bem como se as descrições constantes do documento comprometerem a qualidade deste, obrigando-se a contratada a promover a devida substituição, observados os prazos contratuais.

22.3. O aceite dos serviços e produtos, pela Embrapa, não exclui a responsabilidade civil do prestador registrado, por vícios de quantidade, de qualidade ou técnico dos produtos/serviços ou por desacordo com as especificações estabelecidas neste Edital, verificadas posteriormente.

## SEÇÃO XXIII DA REVOGAÇÃO E ANULAÇÃO

23.1. A Embrapa poderá revogar a licitação por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, ou anulá-la por ilegalidade de ofício ou a requerimento da parte interessada, mediante justificativa circunstanciada da autoridade competente, escrita e fundamentada.

23.1.1. A anulação do procedimento licitatório induz à do Contrato/OCS (§1º do art. 29

do Decreto 5.450, de 31 de maio de 2005).

23.1.2. As licitantes não terão direito a indenização em decorrência da anulação do procedimento licitatório, ressalvado o direito do contratado de boa fé de ser ressarcido pelos encargos que tiver suportado no cumprimento do instrumento contratual (§2º do art. 29 do Decreto 5.450, de 31 de maio de 2005).

#### SEÇÃO XXIV DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

24.1. É facultada ao Pregoeiro ou à autoridade competente, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar originariamente da documentação de habilitação e proposta.

24.2 As licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a EMBRAPA não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

24.3 As licitantes são responsáveis pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.

24.4. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na EMBRAPA.

24.5. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, a finalidade e a segurança da contratação (parágrafo único, do Art. 5º do Decreto 5.450, de 31 de maio de 2005).

24.6. A homologação do resultado desta licitação não implicará em direito à contratação.

24.7. O foro para dirimir questões relativas ao presente Edital, será o da Justiça Federal, seção Judiciária de Palmas, em Palmas/TO, com exclusão de qualquer outro.

24.8 Os casos não previstos neste Edital e as possíveis dúvidas existentes serão resolvidos pelo Pregoeiro por meio eletrônico, até três dias úteis anteriores a data fixada para abertura da sessão pública, pelo e-mail [sps.cnpasa@embrapa.br](mailto:sps.cnpasa@embrapa.br).

24.9 Integram este Edital os seguintes anexos:

- I – TERMO DE REFERÊNCIA
- II - MODELO DA PROPOSTA
- III – MINUTA DE CONTRATO
- IV – MODELO PARA ELABORAÇÃO DO LTIP
- V - MODELO PARA ELABORAÇÃO DO LTCAT
- VI - MODELO PARA ELABORAÇÃO DO PPRA

Palmas/TO, 18 de abril de 2017.

---

**Rogério Almirão Sobreira**  
Chefe-Adjunto de Administração da Embrapa Pesca e Aquicultura

## EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO N.º 03/2017 – Embrapa Pesca e Aquicultura

### ANEXO I

#### TERMO DE REFERÊNCIA

##### OBJETIVO:

1.1 Contratação de Empresa para a Prestação de Serviços de Engenharia de Segurança do Trabalho, objetivando a elaboração do **Laudo Técnico de Insalubridade e Periculosidade /Laudo Técnico das Condições Ambientais do Trabalho** e do **Programa de Prevenção de Riscos Ambientais-PPRA**, que será realizado nas dependências da Embrapa ou em outro local indicado por esta, conforme as especificações contidas neste Termo de Referência, edital, e seus anexos.

ITEM	QDE	UND	DESCRIÇÃO	VALOR UNITÁRIO MÉDIO	VALOR TOTAL ESTIMADO
01	01	Serviço	Contratação de Empresa para a Prestação de Serviços de Engenharia de Segurança do Trabalho, objetivando a elaboração do Laudo Técnico de Insalubridade e Periculosidade /Laudo Técnico das Condições Ambientais do Trabalho e do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais-PPRA, que será realizado nas dependências da Embrapa ou em outro local indicado por esta	R\$58.519,00	R\$58.519,00
<b>TOTAL ESTIMADO (R\$) – Cinquenta e oito mil quinhentos e dezenove reais</b>					R\$58.519,00

1.2 O PPRA será elaborado por CNPJ, onde deverá contemplar a Unidade de pesquisa, todos os seus campos experimentais e todos os laboratórios, caso a unidade venha a possuir. Contudo, todos os CNPJ objetos de avaliação pelo Engenheiro de Segurança do Trabalho ou Médico do Trabalho da CONTRATADA deverão estar registrados no edital.



### 1.3 Relação de CNPJ:

a) 00.348.003/0019-40 (Embrapa Pesca e Aquicultura, incluindo os campos experimentais)

### 1.4 Locais a serem avaliados

<b>LOCAIS A SEREM AVALIADOS</b>
1. Agrotins – Convênio Unitins – Agro – Palmas/TO – Área de 20 hectares - NTSAI
2. Área Experimental Unitins – Agro - Formoso do Araguaia/TO - NTSAI
3. <i>Campo Experimental</i> de Aquicultura ( <i>Ceaq</i> ) – Palmas/TO - NTPA
4. Campo Experimental de Buritirana – Buritirana/TO - Unidade
5. Coleta de Espécimes Nativas em Ambiente Natural – Rio Araguaia – Cidades: Caseara/TO, Lajeado/TO, Formoso do Araguaia/TO, São Felix do Xingu/PA, Peixe/TO - NTPA
6. Embrapa Pesca e Aquicultura – Sede da Unidade - Palmas /TO - Unidade
7. Fazenda Acácia – Porto Nacional/TO - NTPA
8. Fazenda Brejinho – Pedro Afonso – TO Área Experimental - NTSAI
9. Fazenda Mirador – Dianópolis - NTPA
10. Fazenda São Paulo – Brejinho de Nazaré – TO - NTPA
11. Gerelab – Sede da Unidade
12. Laboratório de Plantas – CEAq – Palmas/TO - NTSAI
13. Laboratório de Solos – CEAq – Palmas/TO - NTSAI
14. Parque Aquícola Sucupira – Palmas –TO - NTPA
15. Unidade de Aprendizagem Tecnológica – UAT - TT

### **JUSTIFICATIVA:**

2.1 As Normas Regulamentadoras nº 09, 15 e nº 16 do Ministério do Trabalho e Emprego, aprovadas pela portaria nº 3.214 de 08 de junho de 1978, obriga as empresas celetistas a elaborarem sempre que houver modificação no ambiente de trabalho, que alterem as condições de riscos, a elaboração do Laudo Técnico de Insalubridade e Laudo Técnico de Periculosidade, bem como o Decreto 3.048/99 que estabelece a elaboração do Laudo Técnico das Condições Ambientais do Trabalho, para fins constatação de agentes especiais ou não. E de acordo com a NR-09, prever a elaboração do PPRA em caráter anual.

2.2. O **Laudos Técnico de Insalubridade e o Laudo Técnico de Periculosidade** será o documento que irá avaliar qualitativa e quantitativamente os riscos ambientais, bem como estabelecendo o enquadramento das atividades em: salubres ou insalubres, perigosos ou não perigosos. Deverá atender aos critérios estabelecidos nas NR-15, NR-16, bem como as legislações correlatas, em vigor no país. Já o **Laudos Técnico das Condições Ambientais de Trabalho** deverá seguir todas as etapas descritas acima, e concluir se existe possibilidade de aposentadoria especial ou não, conforme determinação do Decreto 3.048/99 e IN 77/2015 DO INSS.

2.3 A elaboração do PPRA deverá atender as premissas estabelecidas pela NR-09, MTE, com o processo de reconhecimento, avaliação (qualitativa e/ou quantitativa), medidas de controle e monitoramento de risco, além da elaboração do cronograma de ação. No processo de reconhecimento atender apenas para os riscos químicos, físicos e biológicos.

2.3.1 Os demais riscos, **ergonômicos e acidente**, com o processo de reconhecimento, avaliação e medidas de controle, deverão vir em documento à parte.

2.4 Veda-se a participação de consórcio, pois se verifica que para o objeto em questão, o valor estimado e suas características (não havendo a necessidade de serviços de complexidades distintas entre si ou que exijam equipamentos ou pessoal diferenciados, dispensando totalmente a necessidade de subcontratação ou de empresas consorciadas) tornam inconveniente e inoportuna (discricionabilidade evidenciada no caput artigo 33 da Lei 8.666/93) a execução do contrato de forma fracionada entre mais de uma empresa.

## **APRESENTAÇÃO:**

3.1 O **Laudos Técnico de Insalubridade e Periculosidade** e **Laudos Técnico das Condições Ambientais do Trabalho e do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais- PPRA** serão compostos pelas planilhas de avaliações conforme anexo. Para os empregados lotados nos laboratórios, campos experimentais, Unidades de Beneficiamento de Sementes, Motorista, Carpinteiro, Serralheiro, Almoxarifado, Soldador e atividades de Coleta de lixo, terão documentos elaborados para o ambiente, mas com descrições individuais das atividades. (por empregado ou por Grupo Similar de Exposição - GSE).

3.2 O **PPRA** e os **Laudos** deverão ser entregues à EMBRAPA com encadernação à francesa com capa em azul.

3.3 Os certificados de calibração dos equipamentos, deverão ser emitidos por empresas credenciadas pelo **INMETRO** e cadastradas na **RBC** - Rede Brasileira de Calibração, acompanhado do número de credenciamento e deverão ser apresentados no início dos trabalhos. Os relatórios das avaliações quantitativas emitidos pelos equipamentos e os resultados das medições emitidas pelos laboratórios deverão ser entregues em anexo e na mesma encadernação dos **Laudos** e **PPRA**, juntamente com a ART registrada no CREA, caso o responsável técnico seja Engenheiro de Segurança do Trabalho.

3.4 Para as avaliações qualitativas deve-se verificar as etapas do processo operacional (descreve-lo detalhadamente), os possíveis riscos ocupacionais, o tempo de exposição ao risco e o tipo de exposição.

3.5 A fase de avaliação quantitativa compreende a medição dos riscos, guardando atenção especial à essência do risco e ao tempo de exposição do risco avaliado.

#### **4. DISPOSIÇÕES GERAIS:**

4.1 Os produtos químicos utilizados, principalmente nos laboratórios, variam em tipo e quantidade de um ambiente para outro, sendo usados eventualmente, outros intermitentes e alguns de forma permanente. Deve-se detalhar a forma de exposição, de acordo com as planilhas de avaliação;

4.2 Deve-se utilizar as informações da FUNDACENTRO, bem como o Manual da ACGIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienists) para quantificar as substâncias que são qualificadas pela NR-15;

4.3 O Laudo Técnico de Insalubridade e Periculosidade/ Laudo Técnico das Condições Ambientais do Trabalho e do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais- PPRA, depois de concluídos pelo Engenheiro de Segurança do Trabalho ou Médico do Trabalho, deverão ser enviados para o Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT), do Departamento de Gestão de Pessoas (DGP), na Embrapa Sede, localizada no Parque Estação Biológica – PqEB, Av. W3 Norte, Ed. Sede, Brasília-DF, Caixa Postal 040315, CEP: 70770-901. O SESMT irá analisá-lo e emitir parecer técnico sobre os documentos.

4.4 Os **Laudos e PPRA** deverão ser entregues à EMBRAPA 02 (duas) cópias do laudo em encadernação à francesa com capa em azul, 02 (duas) cópias do PPRA em encadernação em espiral, com capa transparente e 1 (uma) cópia digital, com assinatura digital (autenticação de informação digital) do responsável técnico, em pdf, dos documentos lícitados.

4.5 Deverão ser excluídas dos Laudos as planilhas que não forem usadas por não haver o tipo de risco no ambiente avaliado;

4.6 Cada local avaliado terá sua conclusão independente.

#### **DEFINIÇÃO:**

Permanente: Atividade que possui duração superior às 6h por dia, todos os dias da semana.

Intermitente: Atividade que possui intervalos com duração variada entre a jornada diária de trabalho, sendo que a soma dos tempos de exposição poderá variar de 31min às 6h por dia, em todos os dias da semana.

Eventual: Atividade que ocorre durante até 30min por dia, todos os dias da semana.

### **RESPONSABILIDADE DA EMBRAPA:**

5.1 Após a assinatura do contrato, a Unidade deverá realizar reunião de abertura dos trabalhos, onde deverá estar presente o responsável técnico da empresa contratada, representante técnico da área de Segurança do Trabalho da Embrapa, caso a Unidade possua, um Chefe Adjunto, e dois representantes indicados pelo Sindicato, a fim de serem informados sobre a metodologia de trabalho que será adotada pela empresa contratada, sendo que nesta reunião deverá ser estabelecido um cronograma de trabalho para a vigência do contrato.

5.2 O Chefe Geral da Unidade designará um empregado (quadro abaixo) que ficará responsável por agendar as visitas com o engenheiro de segurança da empresa contratada.

<b>Empregado Responsável pelo Contato com a Empresa Contratada</b>
Nome: Guilherme Machado Tavares
Setor: Setor de Gestão de Pessoas (SGP)
Telefone: (63) 3229-7838
E-mail: guilherme.machado@embrapa.br
Endereço: Prolongamento da AV. NS 10, cruzamento com AV. LO 18, sentido norte, Loteamento Água Fria – Caixa Postal nº 90, CEP: 77.008-900, Palmas – TO.

5.3 O Chefe geral, com antecedência mínima de 15 dias úteis, deverá informar por escrito o início dos trabalhos ao Sindicato local, para que este, caso deseje, possa indicar um representante para acompanhar a elaboração do laudo técnico de insalubridade e periculosidade/ Laudo Técnico das Condições Ambientais do Trabalho.

### **RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA:**

6.1 Garantir a segurança e idoneidade das avaliações. As avaliações quantitativas que apresentarem resultados 100% acima do limite de tolerância deverão ser refeitas com acompanhamento do engenheiro responsável pelo laudo, durante o tempo de duração da medição, sendo escolhido outro empregado para servir de apoio ao monitoramento.

6.2 Verificar o tempo de exposição diário dos empregados aos riscos, bem como a quantidade de produto manuseado. Para tanto será exigida a permanência do responsável técnico pela elaboração dos documentos durante todo o período de avaliação in loco, dentro do prazo contratual, objetivando a identificação “in loco” das atividades, dos riscos e do tempo de exposição dos empregados, principalmente referente aos riscos ambientais (químicos, físicos e biológicos). Verificar a periodicidade na aplicação de agrotóxicos nos campos experimentais (descrever quais são os tipos de organofosforados) e casas de vegetação, os tempos de exposição dos trabalhos em estábulos e cavalariças, nas atividades de serralaria, carpintaria, tratoristas, motoristas, dentre outros;

6.3 Utilizar equipamentos devidamente calibrados e aferidos, adequados para a realização dos serviços a serem executados. Tais equipamentos deverão estar acompanhados dos respectivos certificados de calibração, por todo o período que estiver realizando avaliação ambiental na respectiva unidade, e o laboratório que emitiu tais certificações, deverá ser cadastrado na RBC (Rede Brasileira de Calibração), e apresentar o número de credenciamento, em conformidade com o INMETRO, dentro do prazo de validade. Tais certificados deverão ser apresentados ao gestor do contrato antes da sua utilização nas quantificações a serem realizadas na Embrapa.

6.4 Caso as avaliações quantitativas apresentem valor superior ao Limite de Tolerância estabelecidos pela ACGIH e observando seu tempo de exposição, o percentual para o pagamento da insalubridade se dará sempre pelos critérios estabelecidos na NR-15.

6.5 Seguir o padrão de capa, perfil da empresa e as planilhas das avaliações quantitativa e qualitativa, conforme modelo anexo neste edital;

6.6 Realizar Dosimetria de ruído de jornada inteira (mínimo de 75% da jornada de trabalho no dia), nos ambientes ou atividades em que a avaliação qualitativa identificar a existência deste risco em nível elevado (exemplo: unidade de beneficiamento de sementes, tratores, ônibus com motor dianteiro, serralaria, marcenaria, moinhos de solo e outros, etc) ou a critério da Embrapa, **sendo obrigatório a apresentação dos histogramas (nível de pressão sonora em função da frequência em Hz)** para cada dosimetria realizada, contendo as frequências das ondas sonoras dos locais/equipamentos avaliados. Caso não apresente os histogramas, as avaliações serão consideradas nula, e conseqüentemente, terão que ser repetidas. Toda metodologia da NHO 01, da Fundacentro, deverá ser obedecida, sendo que o histograma de cada dosimetria deverá apresentar o incremento de duplicação  $q = 03$  e  $05$ , caso não apresente as avaliações não serão consideradas;

6.7 Descrever as medidas de controle e/ou equipamentos de proteção coletiva (EPC) necessários à eliminação ou neutralização dos riscos;

6.8 Realizar a quantificação da velocidade do ar em todas as capelas de exaustão da Unidade, utilizando equipamento tipo anemômetro de fio de quente, devidamente aferido e sendo registrados os valores medidos na planilha anexa (medidas de proteção existentes, no campo “EPC”), onde deverá constar a comparação do valor medido com o valor de projeto estabelecido pelo fabricante;

6.9 Listar os equipamentos de proteção individual – EPI com descrição detalhada do produto que elimine, neutralize ou atenua a agressão dos agentes de risco identificados no ambiente de trabalho;

6.10 Realizar as avaliações ambientais separadamente por ambiente periculado, sendo as informações coletadas próximo ao empregado que está exposto ao maior risco dentro do ambiente de trabalho;

6.11 Avaliar quantitativamente os riscos **químicos e físicos** com os laboratórios e campos experimentais em atividade. Na impossibilidade de se avaliar quantitativamente os riscos nos ambientes citados, devido aos trabalhos serem eventual, a empresa contratada deverá solicitar a Embrapa que faça uma simulação da atividade realizada, de forma equivalente a realidade, e que deverá constar na observação na planilha de avaliação;

6.12 No momento das avaliações quantitativas o profissional responsável pela elaboração do Laudo Técnico de Insalubridade e Periculosidade/ Laudo Técnico das Condições Ambientais do Trabalho e do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais- PPRA deverá obrigatoriamente certificar-se de que os procedimentos para realizar as manipulações estão sendo seguidos adequadamente e sendo utilizados todos os recursos de proteção existentes no ambiente, como por exemplo, capelas de exaustão, sistema de exaustão e uso de EPI, etc. Caso os procedimentos corretos para se realizar as manipulações não sejam seguidos, o responsável técnico da contratada deverá cancelar a avaliação e comunicar formalmente ao Chefe Geral da Unidade, para que tome as providências necessárias para que as avaliações possam ser realizadas dentro dos padrões exigidos pela legislação e pela boas práticas de laboratórios.

6.13 Emitir Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) para o Laudo Técnico de Insalubridade e Periculosidade/ Laudo Técnico das Condições Ambientais do Trabalho e o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais- PPRA, caso o responsável técnico seja Um Engenheiro de Segurança do Trabalho.

6.14 As avaliações quantitativas dos agentes químicos, deverão ser realizadas com amostradores ativos, e com medidor passivo quando for devidamente especificado, e deverão ser enviadas para laboratórios acreditados pelo INMETRO;

6.15 Apresentação de Certidão de Acervo Técnico e Atestados de Capacidade Técnica, sendo que eles deverão ser fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, em nome dos profissionais a ela vinculado na ocasião da prestação do serviço, e deverá constar a descrição dos serviços executados.

6.15.1. Apresentação de 2 (duas) Certidões de Acervo Técnico emitida pelo CREA em nome do Engenheiro de Segurança do Trabalho designado pela licitante como responsável pela execução do contrato junto a Embrapa; ou

6.15.2. Apresentação de 1 (um), ou mais, Atestado(s) fornecido(s) em nome do Médico do Trabalho, informando que o profissional, designado pela licitante, já executou trabalho relacionado a Insalubridade e/ou Periculosidade em

*ambientes de trabalho equivalentes ao da Embrapa.*

*6.15.2.1. Apresentação de documentação comprovando que o Médico do Trabalho é portador de Certificado de Conclusão de Curso de Especialização em Medicina do Trabalho, em nível de pós-graduação, ou portador de Certificado de Residência Médica em área de concentração em saúde do trabalhador ou denominação equivalente, reconhecida pela Comissão Nacional de Residência Médica, do Ministério da Educação, ambos ministrados por universidade ou faculdade que mantenha curso de graduação em medicina.*

*6.15.3. As documentações exigidas acima se referem aos responsáveis (Empresa, Engenheiro de Segurança do Trabalho e /ou Médico do Trabalho) pela elaboração do Laudo Técnico de Insalubridade e Periculosidade em Ambientes do Trabalho que possuam laboratórios que trabalham com riscos químicos, físicos e biológicos, ou atividades equivalentes às desenvolvidas pela Embrapa.*

*6.16 Realizar as avaliações ambientais, tendo como foco o local de trabalho, ou, em algumas circunstâncias, avaliar a atividade (exemplo: aplicadores de agrotóxicos, eletricitistas, tratoristas, etc);*

*6.17 Nos ambientes de trabalho onde existem várias funções distintas (exemplo: Mecanização Agrícola: mecânico, serralheiro, carpinteiro, borracheiro, lavador de veículos, abastecedor de veículos, supervisor dos serviços ou Laboratório: Pesquisador, Analista e Assistente) devem ser avaliadas de forma independente e individual;*

*6.18 Priorizar as avaliações quantitativas dos riscos químicos e físicos. Quando não for possível quantificar os agentes de risco, deve-se qualificá-lo, atendendo a todos os requisitos técnicos e legais.*

*6.19 Quando o ambiente for considerado ausente de risco, deve-se preencher apenas o cabeçalho da planilha (identificando o ambiente) e a conclusão (caracterizando as condições de trabalho);*

*6.20 Citar no Laudo Técnico todas as substâncias manuseadas no ambiente periciado de acordo com a planilha de elaboração do documento;*

*6.21 A planilha **CONCLUSÃO: CARACTERIZAÇÃO** (Insalubridade e Periculosidade e agentes especiais) deverá ser preenchida por ambiente laboral.*

*6.22 Considerando a quantidade e diversidade de agentes químicos, físicos e biológicos que são utilizados pela Embrapa, fica facultada a licitante uma inspeção técnica por profissional capacitado e habilitado a reconhecer, por meio de uma análise prévia no local de trabalho, a rotina de atividades desenvolvidas, bem como a complexidade delas, facilitando a elaboração de uma proposta mais adequada a realidade dos trabalhos que serão contratados.*

*6.23 Quantificar as substâncias químicas conforme descritas na tabela abaixo:*

QTD	AGENTE QUÍMICO	MÉTODO
01	Acetona	NIOSH 1300
	Acetic Acid	
03	Ácido Acético Glacial	NIOSH 1603
03	Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio)	NIOSH 7903
01	Ácido Fórmico	NIOSH 2011
01	Ácido Fosfórico	NIOSH 7903
02	Ácido Sulfúrico	OSHA ID 13
02	Acrilamida	OSHA PV 2004
02	Álcool Etílico (Etanol)	NIOSH 1400
01	Álcool Isoamílico	NIOSH 1402
05	Álcool Metílico (Metanol)	NIOSH 2000
01	Benzeno	NIOSH 1501
02	Clorofórmio	NIOSH 1003
01	Difenilamina	OSHA 22/78
01	Éter de Petróleo (Hexano + Pentano)	NIOSH 1500
01	Fenol (Fenolftaleína)	NIOSH 2546
03	Formaldeído (Formol)	NIOSH 2016
01	Hidróxido de Potássio	NIOSH 7303 – ICP
02	Hidróxido de Sódio	NIOSH 7303 – ICP
<b>Tempo de Coleta:</b> De acordo com a metodologia do método escolhido, escolher com o tempo maior de coleta.		

6.24 Será obrigatório a realização do banco de campo de acordo com a metodologia do laboratório que analisará as avaliações quantitativas dos agentes químicos.

6.25 Quantificar os riscos físicos conforme descrição na tabela abaixo:

TIPO	QTD
Dosimetria	10
Calor (cada ponto com 04	10



avaliações/dia)	
Vibração de Corpo Inteiro- VCI	06
Vibração de Mãos e Braços- VMB	06

6.26 Quando houver necessidade de se quantificar o Índice de Bulbo Úmido Termômetro de Globo (IBUTG), exemplo: casas de vegetação, telados, campos experimentais, galpões, etc., deve-se fazer no mínimo 4 medições no dia para cada ambiente (duas de manhã e duas a tarde com intervalos de no mínimo uma hora entre as medições), apresentando o histograma ou gráfico de estresse térmico, bem como registrar todas as medições na planilha anexa, cumprindo rigorosamente a Norma de Higiene Ocupacional-NHO 06 da Fundacentro.

#### **REQUISITOS EXIGIDOS PARA REALIZAÇÃO DE AVALIAÇÃO QUANTITATIVA DE AGENTES QUÍMICOS:**

7.1 Os profissionais que realizarão as avaliações quantitativas de agentes químicos, deverão ser Certificados como Higienistas Ocupacionais ou Técnico Higienista, juntamente à Associação Brasileira de Higienistas Ocupacionais-ABHO, ou serem Engenheiro de Segurança do Trabalho ou Médico do Trabalho.

#### **CONDIÇÕES DE PAGAMENTO:**

8.1 Pelos serviços a serem prestados, a **Embrapa** pagará a **CONTRATADA** o valor global ofertado na licitação, já inclusos os impostos, taxas, encargos sociais e administrativos, bem como as despesas com locomoção/hospedagem de engenheiros, a ser pago em uma única parcela, até o 30º (trigésimo) dia após a entrega e aprovação pela Embrapa dos documentos contratados.

#### **PRAZO:**

9.1 O prazo de vigência do presente Contrato é de 120 (cento e vinte) dias, com início na data da assinatura deste Contrato.

#### **SUBCONTRATAÇÃO**

10.1 A Embrapa não permitirá a Contratada a subcontratação de outra empresa para a

*execução total ou parcial dos serviços objeto do presente edital e seus anexos.*

Palmas-TO, 18 de abril de 2017.

---

Guilherme Machado Tavares  
Setor de Gestão de Pessoas  
Embrapa Pesca e Aquicultura

**EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO N.º \_\_\_\_/2017 – Embrapa \_\_\_\_\_**

**ANEXO II**

**MODELO PROPOSTA**

A  
Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – Embrapa  
Ref.: Pregão Eletrônico n.º \_\_\_\_/20\_\_ - Embrapa \_\_\_\_\_

**Em atendimento ao Edital do Pregão Eletrônico n.º \_\_\_\_/20\_\_ - Embrapa \_\_\_\_\_ apresento nossa proposta de preço para Prestação de Serviços de Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho, consistente na elaboração do Laudo Técnico de Insalubridade e Periculosidade/ Laudo Técnico das Condições Ambientais do Trabalho e do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais- PPRA, nas dependências da Embrapa \_\_\_\_\_, objeto do referido processo licitatório, conforme abaixo especificado:**

DISCRIMINAÇÃO	PREÇO TOTAL R\$
(descrição completa, de acordo com o Anexo IV)	(em algarismos de acordo com o último lance)

Preço total da proposta R\$ \_\_\_\_\_ (POR EXTENSO)

Prazo de validade da proposta: 60 (sessenta) dias.

Prazo para execução dos serviços: \_\_\_\_\_. Conforme Termo de Referência, contados a partir da data de assinatura do instrumento contratual.

A prestação de serviços de **Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho** ocorrerá de acordo com as especificações contidas no Anexo I e III do Edital do Pregão Eletrônico n.º \_\_\_\_/20\_\_.

Oferecemos garantia de qualidade dos serviços a serem prestados pelo período de \_\_\_\_\_ meses, conforme especificações técnicas do Anexo I e III do Edital do Pregão Eletrônico n.º \_\_\_\_/20\_\_.

Estão inclusos no preço todos os custos e despesas, tais como e sem se limitar a: custos diretos e indiretos, tributos incidentes, taxas de administração, materiais, serviços e encargos sociais.

Banco: \_\_\_\_\_ Agência: \_\_\_\_\_ Conta Corrente: \_\_\_\_\_

Local e data

\_\_\_\_\_  
Diretor ou representante legal - Identidade  
**Nome legível/Carimbo da empresa**

**EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO N.º 03/2017 – Embrapa Pesca e Aquicultura**

**ANEXO III**

**MINUTA DE CONTRATO**

**CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO E DE MEDICINA DO TRABALHO, QUE ENTRE SI CELEBRAM A EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA - Embrapa E A**

---

A **Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa**, Empresa Pública Federal, vinculada ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, instituída por força da Lei nº. 5.851, de 07.12.72, Estatuto aprovado pelo Decreto nº 7.766, de 25/06/2012, por intermédio de sua Unidade denominada Embrapa Pesca e Aquicultura, inscrita no CNPJ/MF sob o n. 00.348.003/0019-40, sediada em Palmas, Tocantins, no Prolongamento da Avenida NS 10, cruzamento com Avenida LO 18, sentido Norte, Loteamento Água Fria, Caixa Postal Nº 90, doravante denominada simplesmente **Embrapa**, neste ato representada pelo seu Chefe-Adjunto de Administração, Rogério Almirão Sobreira, portador do CPF/MF nº \_\_\_\_\_, e, de outro lado, a empresa \_\_\_\_\_, com sede na \_\_\_\_\_,

telefone \_\_\_\_\_, fax \_\_\_\_\_, CEP \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ/MF sob o nº \_\_\_\_\_, Inscrição Estadual nº \_\_\_\_\_, doravante denominada CONTRATADA, neste ato representada por seu (Gerente/Diretor/Sócio) \_\_\_\_\_, portador da Carteira de Identidade nº \_\_\_\_\_, CPF nº \_\_\_\_\_, tendo em vista a homologação do processo licitatório sob a modalidade de Pregão Eletrônico nº 03/2017- Embrapa Pesca e Aquicultura, realizado em \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_, resolvem celebrar o presente Contrato de Prestação de Serviços de Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho, que se regerá, pela proposta da CONTRATADA, pelo Regulamento de Licitações, Contratos e Convênios da Embrapa, pela Lei n.º 8.666/93, consolidada, e pelas seguintes cláusulas e condições :

## **CLÁUSULA PRIMEIRA - Objeto**

O presente Contrato tem como objeto a Prestação de Serviços de Engenharia de Segurança do Trabalho e Medicina do Trabalho, consistente na elaboração do Laudo Técnico de Insalubridade e Periculosidade - LTIP/Laudo Técnico das Condições Ambientais do Trabalho - LTCAT e do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais- PPRA, necessários à execução adequada dos serviços, nas dependências da Embrapa Pesca e Aquicultura, ou em outros locais indicados por esta, conforme especificações contidas no Anexo "I" deste Edital.

## **CLÁUSULA SEGUNDA – Da Vinculação**

Este Contrato se vincula para todos os fins de direito ao Edital do Pregão Eletrônico nº 03/2017 – Embrapa Pesca e Aquicultura, realizado em \_\_\_\_/\_\_\_\_/2017, assim como à proposta apresentada pela **CONTRATADA**.

## **CLÁUSULA TERCEIRA – Das Obrigações Especiais**

Independentemente das demais obrigações estabelecidas neste contrato, no Edital e seus Anexos, as partes obrigam-se especialmente a:

### **I – Obrigações da Embrapa:**

- a) proporcionar todas as facilidades indispensáveis à boa execução dos serviços, inclusive permitir o livre acesso dos empregados das CONTRATADAS às suas dependências;
- b) designar preposto incumbido de fiscalizar e acompanhar a execução do Contrato;
- c) comunicar à CONTRATADA o mais prontamente possível, qualquer anormalidade observada na prestação dos serviços.
- d) informar ao Sindicato local o início dos trabalhos, com antecedência mínima de 15 (quinze) dias úteis, para que este, caso queira, possa indicar um representante para acompanhar o técnico nas avaliações ambientais.

### **II – Obrigações da CONTRATADA:**

a) apresentar o Laudo Técnico de Insalubridade e Periculosidade/ Laudo Técnico das Condições Ambientais do Trabalho em encadernações à francesa, sendo que o conteúdo atenda às exigências legais do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e do Instituto Nacional de Seguro Social (INSS);

a.1) 4.4 Os **Laudos e PPRA** deverão ser entregues à EMBRAPA, sendo 02 (duas) cópias do laudo em encadernação à francesa com capa em azul, 02 (duas) cópias do PPRA em encadernação em espiral, com capa transparente e 1 (uma) cópia digital, com assinatura digital do responsável técnico (autenticação de informação digital), em PDF, dos documentos licitados.

b) apresentar o Laudo Técnico de Insalubridade e Periculosidade/ Laudo Técnico das Condições Ambientais do Trabalho e **do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais-PPRA** no prazo de 120 (cento e vinte) dias, a contar da data da assinatura deste Contrato;

c) O Laudo Técnico de Insalubridade e Periculosidade/ Laudo Técnico das Condições Ambientais do Trabalho deverá ser entregue a EMBRAPA com encadernação à francesa, com capa azul;

d) Nas planilhas das avaliações ambientais (modelo anexo), não relacionar as informações de 2 (dois) ou mais ambientes na mesma página. Cada planilha deverá ser impressa de forma que se possam separar as folhas por ambiente periciado;

e) Fazer constar nas conclusões de cada local avaliado:

f.1) A relação dos EPIs e EPCs necessários a eliminação ou neutralização dos riscos ambientais identificados no Laudo Técnico de Insalubridade e Periculosidade;

f.2) O seguinte texto deverá constar como observação na planilha de conclusão. “A utilização de EPI adequado para proteção do empregado que está exposto ao risco, elimina o pagamento do adicional de insalubridade, conforme artigo 191 da CLT e o item 15.4 da Norma Regulamentadora nº 15 do Ministério do Trabalho e Emprego”, **CASO AS MEDIDAS ADOTADAS PELA EMPRESA SEJAM SUFICIENTES;**

f.3) Se a atividade for considerada insalubre, deve-se indicar o grau do adicional.

g) A avaliação deve observar, também, os seguintes procedimentos:

*g.1 Verificar o tempo de exposição diário dos empregados aos riscos, bem como a quantidade de produto manuseado. Para tanto será exigida a permanência do responsável técnico pela elaboração dos documentos, por todo período que esteja realizando a avaliação in loco, dentro do prazo contratual, objetivando a identificação “in loco” das atividades, dos riscos e do tempo de exposição dos empregados,*

*principalmente referente aos riscos ambientais (químicos, físicos e biológicos). Verificar a periodicidade na aplicação de agrotóxicos nos campos experimentais (descrever quais são os tipos de organofosforados) e casas de vegetação, os tempos de exposição dos trabalhos em estábulos e cavalariças, nas atividades de serralharia, carpintaria, tratoristas, motoristas, dentre outros;*

*g.2 Utilizar equipamentos devidamente calibrados e aferidos, adequados para a realização dos serviços a serem executados. Tais equipamentos deverão estar acompanhados dos respectivos certificados de calibração, por todo o período que estiver realizando avaliação ambiental na respectiva unidade, e o laboratório que emitiu tais certificadas, deverá ser cadastrado na RBC (Rede Brasileira de Calibração), e apresentar o número de credenciamento, em conformidade com o INMETRO, dentro do prazo de validade. Tais certificados deverão ser apresentados ao gestor do contrato antes da sua utilização nas quantificações a serem realizadas na Embrapa.*

*g.3 Caso as avaliações quantitativas apresentem valor superior ao Limite de Tolerância estabelecidos pela ACGIH e observando seu tempo de exposição, o percentual para o pagamento da insalubridade se dará pelos critérios estabelecidos na NR-15.*

*g.4 Seguir o padrão de capa, perfil da empresa e as planilhas das avaliações quantitativa e qualitativa, conforme modelo anexo neste edital;*

*g.5 Realizar Dosimetria de ruído de jornada inteira (mínimo de 75% da jornada de trabalho no dia), nos ambientes ou atividades em que a avaliação qualitativa identificar a existência deste risco em nível elevado (exemplo: unidade de beneficiamento de sementes, tratores, ônibus com motor dianteiro, serralharia, marcenaria, moinhos de solo e outros, casas de vegetação, etc) ou a critério da Embrapa, sendo obrigatório a apresentação dos histogramas (nível de pressão sonora em função da frequência em Hz) para cada dosimetria realizada, contendo as frequências das ondas sonoras dos locais/equipamentos avaliados. Caso não apresente os histogramas, as avaliações serão consideradas nula, e conseqüentemente, terão que ser repetidas. Toda metodologia da NHO 01, da Fundacentro, deverá ser obedecida;*

*g.6 Descrever quais as medidas ou equipamentos de proteção coletiva (EPC) necessários à eliminação ou neutralização dos riscos;*

*g.7 Realizar a quantificação da velocidade do ar em todas as capelas de exaustão da Unidade, utilizando equipamento tipo anemômetro de fio de quente, devidamente aferido e sendo registrados os valores medidos na planilha anexa (medidas de proteção existentes, no campo "EPC"), onde deverá constar a comparação do valor medido com o valor de projeto estabelecido pelo fabricante;*

*g.8 Listar os equipamentos de proteção individual – EPI com descrição detalhada do produto que elimine, neutralize ou atenua a agressão dos agentes de risco identificados no ambiente de trabalho;*



*g.9 Realizar as avaliações ambientais separadamente por ambiente periciado, sendo as informações coletadas próximo ao empregado que está exposto ao maior risco dentro do ambiente de trabalho;*

*g.10 Avaliar quantitativamente os riscos **químicos e físicos** com os laboratórios e campos experimentais em atividade. Na impossibilidade de se avaliar quantitativamente os riscos nos ambientes citados, devido aos trabalhos serem eventual, a empresa contratada deverá solicitar a Embrapa que faça uma simulação da atividade realizada, de forma equivalente a realidade;*

*g.11 No momento das avaliações quantitativas o profissional responsável pela elaboração do Laudo Técnico de Insalubridade e Periculosidade deverá obrigatoriamente certificar-se de que os procedimentos para realizar as manipulações estão sendo seguidos adequadamente e sendo utilizados todos os recursos de proteção existentes no ambiente, como por exemplo, capelas de exaustão, sistema de exaustão e uso de EPI, etc. Caso os procedimentos corretos para se realizar as manipulações não sejam seguidos, o responsável técnico da contratada deverá cancelar a avaliação e comunicar formalmente ao Chefe Geral da Unidade, para que tome as providências necessárias para que as avaliações possam ser realizadas dentro dos padrões exigidos pela legislação e pela boas práticas de laboratórios.*

*g.12 Emitir Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) para o Laudo Técnico de Insalubridade e Periculosidade;*

*g.13 As avaliações quantitativas dos agentes químicos, deverão ser realizadas com amostradores ativos, e com medidor passivo quando for devidamente especificado, e deverão ser enviadas para laboratórios certificados pelo INMETRO;*

*g.14 Realizar as avaliações ambientais, tendo como foco o local de trabalho, ou, em algumas circunstâncias, avaliar a atividade (exemplo: aplicadores de agrotóxicos, eletricitistas, tratoristas, etc);*

*g.15 Nos ambientes de trabalho onde existem várias funções distintas (exemplo: Mecanização Agrícola: mecânico, serralheiro, carpinteiro, borracheiro, lavador de veículos, abastecedor de veículos, supervisor dos serviços ou Laboratório: Pesquisador, Analista e Assistente) devem ser avaliadas de forma independente e individual;*

*g.16 Priorizar as avaliações quantitativas dos riscos químicos e físicos. Quando não for possível quantificar os agentes de risco, deve-se qualificá-lo, atendendo a todos os requisitos técnicos e legais.*

*g.17 Quando o ambiente for considerado ausente de risco, deve-se preencher apenas o cabeçalho da planilha (identificando o ambiente) e a conclusão (caracterizando as condições de trabalho);*

*g.18 Citar no Laudo Técnico todas as substâncias manuseadas no ambiente periciado de acordo com a planilha de elaboração do documento;*

g.19 A planilha **CONCLUSÃO: CARACTERIZAÇÃO** (Insalubridade e Periculosidade e agentes especiais) deverá ser preenchida por ambiente laboral.

g.20 Considerando a quantidade e diversidade de agentes químicos, físicos e biológicos que são utilizados pela Embrapa, fica facultada a licitante uma inspeção técnica por profissional capacitado e habilitado a reconhecer, por meio de uma análise prévia no local de trabalho, a rotina de atividades desenvolvidas, bem como a complexidade delas, facilitando a elaboração de uma proposta mais adequada a realidade dos trabalhos que serão contratados.

g.21 Quantificar as substâncias químicas conforme descritas na tabela abaixo:

QTD	AGENTE QUÍMICO	MÉTODO
01	Acetona	NIOSH 1300
	Acetic Acid	
03	Ácido Acético Glacial	NIOSH 1603
03	Ácido Clorídrico (Cloreto de Hidrogênio)	NIOSH 7903
01	Ácido Fórmico	NIOSH 2011
01	Ácido Fosfórico	NIOSH 7903
02	Ácido Sulfúrico	OSHA ID 13
02	Acrilamida	OSHA PV 2004
02	Álcool Etílico (Etanol)	NIOSH 1400
01	Álcool Isoamílico	NIOSH 1402
05	Álcool Metílico (Metanol)	NIOSH 2000
01	Benzeno	NIOSH 1501
02	Clorofórmio	NIOSH 1003
01	Difenilamina	OSHA 22/78
01	Éter de Petróleo (Hexano + Pentano)	NIOSH 1500
01	Fenol (Fenolftaleína)	NIOSH 2546
03	Formaldeído (Formol)	NIOSH 2016
01	Hidróxido de Potássio	NIOSH 7303 – ICP
02	Hidróxido de Sódio	NIOSH 7303 – ICP

**Tempo de Coleta:** De acordo com a metodologia do método escolhido, escolher com o tempo maior de coleta.

*g.22 Quantificar os riscos físicos conforme descrição na tabela abaixo:*

TIPO	QTD
Dosimetria	
Calor (cada ponto com 04 avaliações/dia)	
Vibração de Corpo Inteiro- VCI	
Vibração de Mãos e Braços- VMB	

*g.23 Quando houver necessidade de se quantificar o Índice de Bulbo Úmido Termômetro de Globo (IBUTG), exemplo: casas de vegetação, telados, campos experimentais, galpões, etc., deve-se fazer no mínimo 4 medições no dia para cada ambiente (duas de manhã e duas a tarde com intervalos de no mínimo uma hora entre as medições), apresentando o histograma ou gráfico de estresse térmico, bem como registrar todas as medições na planilha anexa, cumprindo rigorosamente a Norma de Higiene Ocupacional-NHO 06 da Fundacentro.*

*g.24 Será obrigatório a realização do branco de campo de acordo com a metodologia do laboratório que analisará as avaliações quantitativas dos agentes químicos.*

h) no caso de substituição do profissional indicado como responsável técnico pelos serviços a serem prestados, a contratada se compromete a substituí-lo, durante a execução dos serviços, respeitando, no mínimo, as qualificações apresentadas por ocasião da habilitação, nos termos do item 10.5.6 do Edital e 6.18 do Termo de Referência;

i) A Contratada deverá submeter à aprovação da Embrapa, todos os documentos do novo Responsável Técnico, conforme exigido no Edital para o Responsável Técnico original.

i.1) O novo Responsável Técnico deve ter, no mínimo, a mesma qualificação técnica do profissional indicado por ocasião da Habilitação.

**PARÁGRAFO ÚNICO** - As avaliações quantitativas que apresentarem resultados 100% acima do limite de tolerância, especificado na Norma Regulamentadora nº 15 do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e na *American Conference of Governmental Industrial Hygienists* (ACGIH), deverão ser refeitas com acompanhamento do técnico responsável

pelo laudo, durante o tempo de duração da medição, sendo escolhido outro empregado para servir de apoio ao monitoramento.

#### **CLÁUSULA QUARTA – Dos Locais a serem avaliados**

As avaliações ambientais, para elaboração do Laudo Técnico de Insalubridade e Periculosidade/ Laudo Técnico das Condições Ambientais do Trabalho e do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais- PPRA, deverão ser realizadas em todos os locais descritos na tabela abaixo: (os locais abaixo especificados servem de modelo para UD, cabendo a esta adequar esta tabela conforme composição da Unidade)

<b>LOCAIS A SEREM AVALIADOS</b>
1. Agrotins – Convênio Unitins – Agro – Palmas/TO – Área de 20 hectares - NTSAI
2. Área Experimental Unitins – Agro - Formoso do Araguaia/TO - NTSAI
3. <i>Campo Experimental</i> de Aquicultura ( <i>Ceaq</i> ) – Palmas/TO - NTPA
4. Campo Experimental de Buritirana – Buritirana/TO - Unidade
5. Coleta de Espécimes Nativas em Ambiente Natural – Rio Araguaia – Cidades: Caseara/TO, Lajeado/TO, Formoso do Araguaia/TO, São Felix do Xingu/PA, Peixe/TO - NTPA
6. Embrapa Pesca e Aquicultura – Sede da Unidade - Palmas /TO - Unidade
7. Fazenda Acácia – Porto Nacional/TO - NTPA
8. Fazenda Brejinho – Pedro Afonso – TO Área Experimental - NTSAI
9. Fazenda Mirador – Dianópolis - NTPA
10. Fazenda São Paulo – Brejinho de Nazaré – TO - NTPA
11. Gerelab – Sede da Unidade
12. Laboratório de Plantas – CEAq – Palmas/TO - NTSAI
13. Laboratório de Solos – CEAq – Palmas/TO - NTSAI
14. Parque Aquícola Sucupira – Palmas –TO - NTPA
15. Unidade de Aprendizagem Tecnológica – UAT - TT

#### **CLÁUSULA QUINTA – Do Preço**

A **Embrapa** pagará à **CONTRATADA**, pelos serviços ora contratados, o preço global irrevogável de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_), compreendendo os impostos, taxas, encargos sociais e administrativos, bem como as despesas com materiais necessários à prestação dos serviços, objeto deste Contrato.

#### **CLÁUSULA SEXTA – Da Previsão Orçamentária**

O crédito pelo qual ocorrerá a despesa do presente Contrato, consta na proposta orçamentária da **Embrapa** para o ano de 2017, a ser alocado no código \_\_\_\_\_, Grupo de despesa \_\_\_\_\_, em fonte de recursos, programas de trabalho e PTRES, Nota de Empenho nº \_\_\_\_\_.

#### **CLÁUSULA SÉTIMA – Do acréscimo ou supressão dos serviços**

No exclusivo interesse da **Embrapa** e a seu livre critério, a **CONTRATADA** fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões dos serviços em proporção de até 25% (vinte e cinco por cento) do preço global atualizado do Contrato, facultadas as supressões além desse limite, mediante acordo entre as Partes.

#### **CLÁUSULA OITAVA – Da Forma de Pagamento**

Pelos serviços a serem prestados a **Embrapa** pagará a **CONTRATADA** o valor global ofertado na licitação, já inclusos os impostos, taxas, encargos sociais e administrativos, bem como as despesas com locomoção/hospedagem de técnicos, a ser pago em uma única parcela até o 30º (trigésimo) dia após a entrega e aprovação pela Embrapa do Laudos Técnicos de Insalubridade e Periculosidade.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO:** Caso a correspondente Nota Fiscal apresente incorreção, o prazo de pagamento será contado a partir da regularização do documento fiscal.

**PARÁGRAFO SEGUNDO:** Caso não haja expediente na Embrapa no dia do vencimento da Nota Fiscal, fica o pagamento prorrogado para o 1º dia útil subsequente.

**PARÁGRAFO TERCEIRO:** O pagamento será realizado através de Ordem de Pagamento Bancária, em conta e agência bancária a ser especificada pela **CONTRATADA** na nota fiscal.

**PARÁGRAFO QUARTO:** A Embrapa efetuará a retenção de todo e qualquer tributo incidente em virtude da execução dos serviços objeto desta licitação, na forma prevista na legislação pertinente em vigor.

**PARÁGRAFO QUINTO:** Nos casos de eventuais atrasos de pagamento provocados exclusivamente pela **Embrapa**, o valor devido será acrescido de atualização financeira, e sua apuração ocorrerá desde a data de seu vencimento até a data do efetivo pagamento. Nesse caso, os juros de mora serão calculados à taxa de 0,5% (cinco décimos por cento) ao mês ou de 6% (seis por cento) ao ano, mediante a aplicação das seguintes fórmulas:

$$I = (TX/100)/365$$
$$EM = I \times N \times VP$$

Onde:

I = Índice de atualização financeira;

TX = Percentual da taxa de juros de mora anual;

EM = Encargos moratórios;

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

VP = Valor da parcela em atraso.

**PARÁGRAFO SEXTO:** No ato do pagamento será verificada a situação de regularidade da Empresa Contratada, junto ao SICAF que deverá ser a mesma da habilitação exigida no certame. Sendo constatada alguma irregularidade com relação à manutenção das condições de habilitação, a Embrapa concederá o prazo de 15 dias para sua regularização e suspenderá a execução dos serviços que ainda não se iniciaram.

**PARÁGRAFO SÉTIMO:** A constatação da irregularidade não ocasionará a retenção dos pagamentos referentes à serviços já executados, mas, após o transcurso do prazo para regularização, a Embrapa providenciará a rescisão contratual e aplicação das penalidades cabíveis.

## **CLÁUSULA NONA – Da Responsabilidade Trabalhista**

Os empregados e outros prepostos, utilizados pela **CONTRATADA** na prestação de serviços ora contratados, não terão qualquer vinculação com a **Embrapa**, mormente de natureza trabalhista ou civil, responsabilizando-se a **CONTRATADA** pelos respectivos direitos e deveres trabalhistas, previdenciários e fiscais, independentemente de qualquer envolvimento da **Embrapa**.

**PARÁGRAFO ÚNICO:** Caso a **Embrapa**, a qualquer tempo, venha a ser notificada ou citada,

administrativa ou judicialmente em relação a processos envolvendo obrigações trabalhistas ou previdenciárias pertinentes às relações de empregos de que trata esta Cláusula, a **CONTRATADA** obriga-se a responder pronta e exclusivamente perante tais reivindicações.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA – Da Manutenção das Condições Iniciais**

A **CONTRATADA** se obriga a manter, durante a execução do Contrato, todas as condições de habilitação exigidas na licitação.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – Sanções Administrativas**

A **Contratada** será punida com o impedimento de licitar e contratar com a União e será descredenciada no SICAF e no cadastro de fornecedores da **Embrapa**, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas neste contrato e demais cominações legais, nos seguintes casos:

- a). apresentação de documentação falsa;
- b). ensejar o retardamento da execução do objeto;
- c). falhar na execução do contrato;
- d). fraudar na execução do contrato;
- e). comportamento inidôneo;
- f). fizer declaração falsa;
- g). cometer fraude fiscal.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO:** Para os fins da alínea “e”, reputar-se-ão inidôneos atos como os descritos nos artigos 90 e seguintes da Lei nº 8.666/93.

**PARÁGRAFO SEGUNDO:** Para as condutas descritas nas alíneas “a”, “d”, “e”, “f” e “g” será aplicada multa de no máximo 20% (vinte por cento) do valor do contrato.

**PARÁGRAFO TERCEIRO:** Para as alíneas “b” e “c” será aplicada multa nas seguintes condições:

- a) o atraso na entrega, em relação ao prazo estipulado, sujeitará a **Contratada** à multa de 0,33% sobre o valor do serviço não executado, por dia de atraso, até no máximo de 10% (dez por cento), o que ensejará a aplicação do disposto na Cláusula Décima Segunda, bem como das demais penalidades previstas em Lei;

b) a ocorrência de qualquer outro tipo de inadimplência não abrangido pela alínea “a” deste Parágrafo ensejará a aplicação, à **Contratada**, da multa de 10% do valor global estimado do Contrato, para cada evento, sem prejuízo do disposto na Cláusula Décima Segunda, bem como das demais penalidades previstas em Lei.

**PARÁGRAFO QUARTO:** A penalidade de multa poderá ser aplicada cumulativamente com as demais sanções e a sua cobrança não isentará a obrigação de indenizar eventuais perdas e danos.

**PARÁGRAFO QUINTO:** O valor total das multas, aplicadas na vigência deste contrato, não poderá ultrapassar 20% (vinte por cento) do seu valor global, o que ensejará a sua rescisão.

**PARÁGRAFO SEXTO:** As multas deverão ser recolhidas na conta única UG e Gestão da **Embrapa**, através de GRU, mediante Comprovante de Recolhimento, no prazo de 5(cinco) dias a contar da intimação, podendo a **Embrapa** descontá-las, na sua totalidade ou em parte, do pagamento a ser efetuado à da **Contratada** e/ou da garantia prestada (quando for o caso).

**PARÁGRAFO SÉTIMO:** Se o valor a ser descontado pela **Embrapa** for insuficiente, ficará a **Contratada** obrigada a recolher a importância devida no prazo de 5(cinco) dias, contados da comunicação oficial.

**PARÁGRAFO OITAVO:** A **Embrapa** poderá deduzir, ainda, do montante a pagar e/ou da garantia prestada (quando for o caso), os valores correspondentes à indenizações devidas pela **Contratada**, em função deste Contrato.

## **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – Rescisão**

Por descumprimento de quaisquer de suas cláusulas ou condições estabelecidas neste Contrato, assim como a ocorrência de qualquer das situações previstas nos incisos I a XI do art. 78 da Lei 8.666/93, poderá a **Embrapa** rescindir o presente Contrato, independentemente de prévia interpelação judicial ou extrajudicial, respondendo a **Contratada** pela indenização por perdas e danos e pela multa compensatória de 10%, calculada sobre o valor global, atualizado, deste Contrato.

## **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – Da Denúncia**

Independentemente de justo motivo, a **Embrapa** poderá dar por findo o presente



Contrato, sem que lhe caiba qualquer sanção, desde que o faça mediante aviso prévio, por escrito, de, no mínimo 30 (trinta dias).

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - Da Publicação**

O extrato do presente Contrato será levado à publicação, pela **Embrapa**, no Diário Oficial da União, até o quinto dia útil do mês subsequente ao da sua assinatura, para ser publicado no prazo de 20 (vinte) dias daquela data, sendo a publicação condição indispensável à sua eficácia.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – Da Vigência**

O prazo de vigência do presente Contrato é de 120 (cento e vinte) dias, com início na data da assinatura deste Contrato.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – Da Garantia**

A Contratada prestará garantia no prazo máximo de 10 (dez) dias contados da data de assinatura do contrato, em percentual equivalente a 5% (cinco por cento) sobre o valor global do contrato, podendo optar por qualquer das modalidades previstas no artigo 56 da Lei n.º 8.666/93, a saber:

- a) caução em dinheiro ou títulos da dívida pública;
- b) seguro-garantia;
- c) fiança bancária.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO:** O prazo para apresentação do comprovante de prestação da garantia poderá ser prorrogado a critério da Embrapa por igual período, contado da assinatura do contrato.

**PARÁGRAFO SEGUNDO:** A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso, observado o máximo de 2% (dois por cento).

**PARÁGRAFO TERCEIRO:** O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Embrapa a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõem os incisos I e II do art. 78 da Lei nº 8.666/1993.

**PARÁGRAFO QUARTO:** A validade da garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deverá abranger um período de mais 3 (três) meses após o término da vigência contratual.

**PARÁGRAFO QUINTO:** A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

- a) prejuízo advindo do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;
- b) prejuízos causados à Contratante ou a terceiro, decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
- c) multas moratórias e punitivas aplicadas pela Contratante à Contratada;
- d) obrigações trabalhistas, fiscais e previdenciárias de qualquer natureza, não adimplidas pela contratada;

**PARÁGRAFO SEXTO:** A garantia em dinheiro deverá ser efetuada na Caixa Econômica Federal em conta específica com correção monetária, em favor do contratante.

**PARÁGRAFO SÉTIMO:** A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no **Parágrafo Quinto** acima.

**PARÁGRAFO OITAVO:** No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser readequada ou renovada nas mesmas condições.

**PARÁGRAFO NONO:** Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, a Contratada obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de ..... (.....) dias úteis, contados da data em que for notificada.

**PARÁGRAFO DÉCIMO:** Será considerada extinta a garantia:

- a) com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da Contratante, mediante termo circunstanciado, de que a Contratada cumpriu todas as cláusulas do contrato;
- b) no prazo de 90 (noventa) após o término da vigência, caso a Contratante não comunique a ocorrência de sinistros.

**PARÁGRAFO DÉCIMO PRIMEIRO:** A garantia prestada será restituída (e/ou liberada) desde que cumpridas todas as obrigações contratuais e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente, conforme dispõe o § 4º do art. 56 da Lei 8.666/93.

**PARÁGRAFO DÉCIMO SEGUNDO:** O garantidor não é parte interessada para figurar em processo administrativo instaurado pela Embrapa com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada.

### **CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – Do Nepotismo**

É vedada a prestação dos serviços ora contratados por familiar de empregado da Embrapa que exerça cargo em comissão ou função de confiança de qualquer natureza.

**PARÁGRAFO ÚNICO:** Entende-se por familiar o cônjuge, o companheiro ou o parente em linha reta ou colateral, por consanguinidade ou afinidade, até o terceiro grau.

### **CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - Do Foro**

As partes elegem o Foro da Justiça Federal, Circunscrição Judiciária de Palmas para a solução das controvérsias porventura oriundas deste Contrato.

E, por estarem assim justas e contratadas, as partes assinam o presente Instrumento em 03 (três) vias de igual teor e forma, na presença das duas testemunhas abaixo nomeadas e subscritas.

Palmas/TO, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2017.

p/ **Embrapa**

p/ **CONTRATADA**

#### **TESTEMUNHAS:**

1.-----

Nome:

CPF.:

Cl.:

2.-----

Nome:

CPF.:

Cl.:

**EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO N.º \_\_\_\_/2017 – Embrapa \_\_\_\_\_**

**ANEXO IV**

**MODELO PARA ELABORAÇÃO DO LTIP E LTCAT  
(Em branco e preenchida para servir como modelo)**



SESMT CORPORATIVO

SESMT/DGP

CÓD. MOD-01  
LTIP/LTCAT

TÍTULO: LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE-LTIP e LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DE TRABALHO-LTCAT

N.º MOD -001 - SESMT

Pág.: 61 de 87

Código Treinamento:

Rev. N.º:

Elaboração MOD: Eng.º Ricardo A.M Barbosa

Data da Elaboração MOD: 08/04/2015

Data: \_\_/\_\_/20\_\_

## LTIP

Laudo Técnico de Insalubridade e Periculosidade

---

## LTCAT

Laudo Técnico das Condições Ambientais do Trabalho

---

Mês/ano

REV.	DATA	NATUREZA DAS ALTERAÇÕES

**VALIDADE: INDETERMINADO**

**PERFIL DA EMPRESA**

<b>Razão Social:</b>							
<b>Nome da Unidade:</b>							
<b>Endereço:</b>							
<b>Bairro:</b>							
<b>Município:</b>						<b>Estado:</b>	
<b>CEP:</b>				<b>Caixa Postal:</b>			
<b>Fone:</b>				<b>Fax:</b>			
<b>E-mail:</b>							
<b>C.N.P.J:</b>							
<b>Código – CNAE:</b>							
<b>Ramo de Atividade:</b>							
<b>Grau de Risco:</b>				<b>Grupo:</b>			
<b>Nº de Funcionários:</b>	<b>Homens:</b>		<b>Mulheres:</b>		<b>TOTAL:</b>		
<b>Jornada de Trabalho:</b>	8h (40h)	<b>Horário de Trabalho:</b>					
<b>Resp. pela Empresa:</b>							
<b>Cargo:</b>				<b>Função:</b>			
<b><i>Pessoas que acompanharam o Perito nos locais avaliados na Unidade</i></b>							
<b><i>Nome</i></b>				<b><i>Cargo</i></b>		<b><i>Matrícula</i></b>	

## **SUMÁRIO**

- 1. DEFINIÇÃO**
- 2. SIGLAS**
- 3. APRESENTAÇÃO**
- 4. EMBRAPA**
- 5. INTRODUÇÃO**
- 6. OBJETIVOS**
- 7. EMBASAMENTO LEGAL PARA O LAUDO TÉCNICO DE INSALUBRIDADE E PERICULOSIDADE - LTIP**
- 8. EMBASAMENTO LEGAL PARA O LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO - LTCAT**
- 9. METODOLOGIA**
- 10. POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE**
- 11. INSTRUMENTOS UTILIZADOS**
- 12. GRUPO SIMILAR DE EXPOSIÇÃO-GSE**
- 13. CONCLUSÃO GERAL**
- 14. REGISTROS**
- 15. PLANILHAS DE RECONHECIMENTOS E AVALIAÇÃO DOS RISCOS**
- 16. CONSIDERAÇÕES GERAIS**



## DEFINIÇÕES

**Agente Biológico:** Consideram-se as bactérias, fungos, bacilos, parasitas, protozoários, vírus, entre outros.

**Agente Físico:** Diversas formas de energia a que possam estar expostos os trabalhadores, tais como: ruído, vibrações, pressões anormais, temperaturas extremas, radiações ionizantes, radiações não ionizantes, bem como o infrassom e o ultrassom.

**Agente Químico:** Substâncias, compostos ou produtos que possam penetrar no organismo pela via respiratória, nas formas de poeiras, fumos, névoas, neblinas, gases ou vapores, ou que, pela natureza da atividade de exposição, possam ter contato ou ser absorvidos pelo organismo através da pele ou por ingestão.

**Aposentadoria Especial:** É um benefício concedido ao cidadão que trabalha exposto a agentes nocivos à saúde, como calor ou ruído, de forma contínua e ininterrupta, em níveis de exposição **acima** dos limites estabelecidos em legislação própria. É possível aposentar-se após cumprir 25, 20 ou 15 anos de contribuição, conforme o agente nocivo definido pela Legislação Previdenciária.

**Atividade Insalubre:** São atividades ou operações insalubres aquelas que, por sua natureza, condições ou métodos de trabalho, exponham os empregados a agentes nocivos à saúde, em razão da natureza e da intensidade do agente e do tempo de exposição ao risco.

**Atividade Periculosa:** São aquelas que, por sua natureza ou métodos de trabalho, impliquem risco de morte, quando exposto a substâncias infláveis, explosiva e eletricidade, radiação ionizante.

**Critério de Referência (CR):** Nível médio para o qual a exposição, por um período de 8 horas, corresponderá a uma dose de 100%.

**Dose do Ruído:** Parâmetro utilizado para caracterização da exposição ocupacional ao ruído, expresso em porcentagem de energia sonora, tendo por referência o valor máximo da energia sonora diária admitida, definida com base em parâmetros preestabelecidos (q, CR, NLI).

**Grupo Similar de Exposição:** Corresponde a um grupo de trabalhadores que experimentam exposição semelhante, de forma que o resultado fornecido pela avaliação da exposição de parte do grupo seja representativo da exposição de todos os trabalhadores que compõem o mesmo grupo.

**Incremento de Duplicação de Dose (q):** Incremento em decibéis que, quando adicionado a um determinado nível, implica a duplicação da dose de exposição ou a redução para metade do tempo máximo permitido.

**Média Geométrica-MG:** é um tipo de média ou aproximação, que indica a tendência central ou o valor típico de um conjunto de números usando o produto dos seus valores (diferente da média

aritmética, que usa a soma dos valores). A média geométrica é definida como  $n$ -ésima raiz (onde  $n$  é a quantidade de termos) da multiplicação dos termos.

**Nível de Ação:** Valor acima do qual devem ser iniciadas ações preventivas de forma a minimizar a probabilidade de que as exposições ao ruído causem prejuízos à audição do trabalhador e evitar que o limite de exposição seja ultrapassado.

**Nível de Exposição Normalizado (NEN):** Nível de exposição, convertido para uma jornada padrão de 8 horas diárias, para fins de comparação com o limite de exposição.

**Nível Limiar de Integração (NLI):** Nível de ruído a partir do qual os valores devem ser computados na integração para fins de determinação de nível médio ou da dose de exposição.

**Percentil 95:** Indica o percentual de 95% de garantia do valor não ser ultrapassado durante a jornada de trabalho de determinado Grupo Similar de Exposição.

**Ruído Contínuo ou Intermitente:** Todo e qualquer ruído que não está classificado com ruído de impacto ou impulso.

**Zona Auditiva:** Região do espaço delimitada por um raio de 150 mm +/- 50, medido a partir da entrada do canal auditivo.

### SIGLAS

**ACGIH:** American Conference of Governmental Industrial Hygienists

**EPC-** Equipamento de Proteção Coletiva

**EPI-** Equipamento de Proteção Individual

**FISPQ-** Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos

**FUNDACENTRO-** Fundação Jorge Duprat Figueiredo

**GES-** Grupos Similar de Exposição

**INSS:** Instituto Nacional de Seguridade Social

**LTCAT:** Laudo Técnico das Condições Ambientais do Trabalho

**LTIP:** Laudo Técnico de Insalubridade e Periculosidade

**MTE:** Ministério do Trabalho e Emprego

**NIT-** Número de Identificação do Trabalhador

**NR:** Norma Regulamentadora

**PPP:** Perfil Profissiográfico Previdenciário

**SESMT-** Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho

**UC-** Unidade Centralizada

**UD-** Unidade Descentralizada

## **APRESENTAÇÃO**

*Esse documento tem a finalidade abordar as questões referentes à insalubridade e periculosidade, bem como informar os ambientes laborais que desenvolvam atividades com probabilidade de serem consideradas como especiais. Os Laudos apresentados nesse documento são: Laudo Técnico de Insalubridade e Periculosidade- LTIP e o Laudo Técnico das Condições Ambientais do Trabalho-LTCAT.*

*O LTIP é um documento com exigência legal, sob a égide da Consolidação das Leis do Trabalho- CLT, Art.195, além de adotar os parâmetros estipulados pela NR-15 e NR-16. Tem como finalidade a avaliação das condições de cada ambiente de trabalho, e concluir se os locais são considerados insalubres, perigosos ou não.*

*Já o LTCAT está amparado pela Lei 8.213/91, aprovada pelo Decreto 3.048/99, referente ao Regulamento da Previdência Social, tem o objetivo de avaliar as condições ambientais em que o colaborador se encontra dentro da empresa na qual ele trabalha, e dar base para o preenchimento do **Perfil Profissiográfico Previdenciário-PPP**.*

*Dessa forma, pode-se observar que esses Laudos têm características bastante similares, ao passo que o seu processo de elaboração são semelhantes, tendo divergências, apenas, nos procedimentos de avaliação de alguns agentes ambientais, bem como na finalidade de suas conclusões, que foram devidamente respeitadas nesse documento técnico.*

*Para efeitos de atualização desse documento técnico, será necessário que os ambientes laborais apresentem alterações, que poderão ser entendidas como:*

- a. Mudança de layout;*
- b. Substituição de máquinas ou de equipamentos;*
- c. Adoção ou alteração de tecnologia de proteção coletiva;*
- d. Alcance dos níveis de ação estabelecidos no subitem 9.3.6 da NR-09, aprovadas pela Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978, do MTE, se aplicável; e*
- e. Extinção do pagamento do adicional de insalubridade.*

## **EMBRAPA**

*A Embrapa é uma empresa pública de direito privado, criada em 1972 e vinculada ao Ministério de Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). Com a missão institucional de viabilizar soluções de pesquisa, desenvolvimento e inovação para sustentabilidade da agricultura, em benefício da sociedade brasileira (Embrapa, 2014-V PDE). A Embrapa atua em todo território nacional, por intermédio de suas 47 Unidades, **incluindo a Embrapa xxxxxx**, localizadas nas cinco regiões do país, além da Sede da Empresa instalada em Brasília. Por intermédio dos laboratórios no exterior (Labex) e projetos de cooperação técnica, a Embrapa atua também em outros países e continentes, como Estados Unidos e Europa.*

### **5- INTRODUÇÃO**

*A Embrapa xxxx é uma unidade de xxxx. Descrever a missão da Unidade, bem como as suas características.*

*Essa unidade conta com uma estrutura básica, de acordo com o seu Regimento Interno, instituído pela Deliberação N° xx, de data de mês de ano, com:*

- a) *Especificar a estrutura organizacional da Unidade*

### **6- OBJETIVOS**

- *Reconhecer e avaliar os riscos ocupacionais existentes em cada ambiente laboral.*
- *Avaliar cada ambiente laboral e concluir se os respectivos ambientes são considerados insalubres ou perigosos ou não.*
- *Sugerir medidas mitigadoras que venham proteger os empregados expostos aos riscos ocupacionais reconhecidos.*
- *Avaliar se os ambientes laborais estão sujeitos à agentes de riscos geradores de aposentadoria especial.*

### **7- EMBASAMENTO LEGAL PARA O LTIP**

#### **7.1 CONSTITUIÇÃO FEDERAL- CF/88**

##### **Título II Dos Direitos e Garantias Fundamentais - Capítulo II- Dos Direitos Sociais**

*Art.7o São direitos dos trabalhadores urbanos e rurais, além de outros que visem à melhoria de sua condição social:*

*INCISO XXIII- adicional de remuneração para as atividades penosas, **insalubres ou perigosas**, na forma da lei; (grifo nosso)*

## **7.2.CONSOLIDAÇÃO DAS LEIS TRABALHISTAS (CLT)**

### **SEÇÃO XIII**

#### *Das Atividades Insalubres e Perigosas*

*Art. 189 – Serão consideradas atividades ou operações insalubres aquelas que, por sua natureza, condições ou métodos de trabalho, exponham os empregados a agentes nocivos à saúde, acima dos limites de tolerância fixados em razão da natureza e da intensidade do agente e do tempo de exposição aos seus efeitos.*

*Art. 190 – O Ministério do Trabalho aprovará o quadro das atividades e operações insalubres e adotará normas sobre os critérios de caracterização da insalubridade, os limites de tolerância aos agentes agressivos, meios de proteção e o tempo máximo de exposição do empregado a esses agentes.*

*Parágrafo único – As normas referidas neste artigo incluirão medidas de proteção do organismo do trabalhador nas operações que produzem aerodispersóides tóxicos, irritantes, alergênicos ou incômodos.*

*Art. 191 – A eliminação ou a neutralização da insalubridade ocorrerá:*

*I – com a adoção de medidas que conservem o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância;  
II – com a utilização de equipamentos de proteção individual ao trabalhador, que diminuam a intensidade do agente agressivo a limites de tolerância.*

*Parágrafo único – Caberá às Delegacias Regionais do Trabalho, comprovada a insalubridade, notificar as empresas, estipulando prazos para sua eliminação ou neutralização, na forma deste artigo.*

*Art. 192 – O exercício de trabalho em condições insalubres, acima dos limites de tolerância estabelecidos pelo Ministério do Trabalho, assegura a percepção de adicional respectivamente de 40% (quarenta por cento), 20% (vinte por cento) e 10% (dez por cento) do salário mínimo da região, segundo se classificarem nos graus máximo, médio e mínimo.*

*Art. 193. São consideradas atividades ou operações perigosas, na forma da regulamentação aprovada pelo Ministério do Trabalho e Emprego, aquelas que, por sua natureza ou métodos de trabalho, impliquem risco acentuado em virtude de exposição permanente do trabalhador a: (Redação dada pela Lei nº 12.740, de 2012)*

*I - inflamáveis, explosivos ou energia elétrica; (Incluído pela Lei nº 12.740, de 2012)*

*II - roubos ou outras espécies de violência física nas atividades profissionais de segurança pessoal ou*

patrimonial. (Incluído pela Lei nº 12.740, de 2012)

§ 1º - O trabalho em condições de periculosidade assegura ao empregado um adicional de 30% (trinta por cento) sobre o salário sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participações nos lucros da empresa.

§ 2º - O empregado poderá optar pelo adicional de insalubridade que porventura lhe seja devido.

§ 3º Serão descontados ou compensados do adicional outros da mesma natureza eventualmente já concedidos ao vigilante por meio de acordo coletivo. (Incluído pela Lei nº 12.740, de 2012)

§ 4º São também consideradas perigosas as atividades de trabalhador em motocicleta. (Incluído pela Lei nº 12.997, de 2014)

Art. 194 – O direito do empregado ao adicional de insalubridade ou de periculosidade cessará com a eliminação do risco à sua saúde ou integridade física, nos termos desta Seção e das normas expedidas pelo Ministério do Trabalho.

Art. 195 – A caracterização e a classificação da insalubridade e da periculosidade, segundo as normas do Ministério do Trabalho, far-se-ão através de perícia a cargo de Médico do Trabalho ou Engenheiro do Trabalho, registrados no Ministério do Trabalho.

### 7.3 NR 15 PORTARIA 3214/78

15.2 O exercício de trabalho em condições de insalubridade, de acordo com os subitens do item anterior, assegura ao trabalhador a percepção de adicional, incidente sobre o salário mínimo da região, equivalente a:

15.2.1 40% (quarenta por cento), para insalubridade de **grau de máximo**;

15.2.2 20% (vinte por cento), para insalubridade de **grau médio**;

15.2.3 10% (dez por cento), para insalubridade de **grau mínimo**.

15.3 No caso de incidência de mais de um fator de insalubridade, será apenas considerado o de grau mais elevado, para efeito de acréscimo salarial, sendo vedada a percepção cumulativa.

15.4 A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

15.4.1 A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer:

- a) com adoção de medidas de ordem geral que conservem o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância;
- b) com a utilização de equipamentos de proteção individual.

**Tabela 01:** Das atividades de insalubridade e o seu percentual.

Anexo	Atividades ou operações que exponham o trabalhador	Percentual
-------	--	------------

1	Níveis de ruído contínuo ou intermitente superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro constante do Anexo 1 e no item 6 do mesmo Anexo.	20%
2	Níveis de ruído de impacto superiores aos limites de tolerância fixados nos itens 2 e 3 do Anexo 2.	20%
3	Exposição ao calor com valores de IBUTG, superiores aos limites de tolerância fixados nos Quadros 1 e 2.	20%
4	<i>(Revogado pela Portaria MTE nº 3.751, de 23 de novembro de 1990)</i>	
5	Níveis de radiações ionizantes com radioatividade superior aos limites de tolerância fixados neste Anexo.	40%
6	Ar comprimido.	40%
7	Radiações não-ionizantes consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho.	20%
8	Vibrações consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho.	20%
9	Frio considerado insalubre em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho.	20%
10	Umidade considerada insalubre em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho.	20%
11	Agentes químicos cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados no Quadro 1.	10%, 20% e 40%
12	Poeiras minerais cujas concentrações sejam superiores aos limites de tolerância fixados neste Anexo.	40%
13	Atividades ou operações, envolvendo agentes químicos, consideradas insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho.	10%, 20% e 40%
14	Agentes biológicos.	20% e 40%

**Fonte:** NR-15

## 8. EMBASAMENTO LEGAL PARA O LTCAT

*O LTCAT é um documento que tem como objetivo principal indicar as atividades que possam gerar o direito à aposentadoria especial, bem como a adoção de medidas preventivas pelas empresas, com intuito de eliminar e/ou neutralizar os agentes agressores que possam prejudicar a saúde do trabalhador.*

*O LTCAT deverá permanecer disponível na empresa e ficar à disposição da Previdência Social. Inclusive, é bom lembrar que o LTCAT servirá de base para o preenchimento do PPP, uma vez que fornece informações referentes às condições ambientais da organização.*

*De acordo com o Decreto 3.048 de 06 de 1999, através da Subseção IV Aposentadoria Especial, estabelece nos seus artigos os procedimentos legais a serem cumpridos para fins de obter o direito à aposentadoria especial, que são:*

*Art. 64. A aposentadoria especial, uma vez cumprida a carência exigida, será devida ao segurado empregado, trabalhador avulso e contribuinte individual, este somente quando cooperado filiado a cooperativa de trabalho ou de produção, que tenha trabalhado durante quinze, vinte ou vinte e cinco anos, conforme o caso, sujeito a condições especiais que prejudiquem a saúde ou a integridade física.*

*§ 1º A concessão da aposentadoria especial prevista neste artigo dependerá da comprovação, durante o período mínimo fixado no caput:*

*I - do tempo de trabalho permanente, não ocasional nem intermitente; e*  
*II - da exposição do segurado aos agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou a associação de agentes prejudiciais à saúde ou à integridade física.*

*Art. 68. A relação dos agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou associação de agentes prejudiciais à saúde ou à integridade física, considerados para fins de concessão de aposentadoria especial, consta do Anexo IV.*

*§ 1º As dúvidas sobre o enquadramento dos agentes de que trata o caput, para efeito do disposto nesta Subseção, serão resolvidas pelo Ministério do Trabalho e Emprego e pelo Ministério da Previdência e Assistência Social.*

*§ 2º A avaliação qualitativa de riscos e agentes nocivos será comprovada mediante descrição:*

*I - das circunstâncias de exposição ocupacional a determinado agente nocivo ou associação de agentes nocivos presentes no ambiente de trabalho durante toda a jornada;*  
*II - de todas as fontes e possibilidades de liberação dos agentes mencionados no inciso I; e*  
*III - dos meios de contato ou exposição dos trabalhadores, as vias de absorção, a intensidade da exposição, a frequência e a duração do contato.*

*§ 3º A comprovação da efetiva exposição do segurado aos agentes nocivos será feita mediante formulário emitido pela empresa ou seu preposto, com base em laudo técnico de condições ambientais do trabalho expedido por médico do trabalho ou engenheiro de segurança do trabalho.*

*§ 4º A presença no ambiente de trabalho, com possibilidade de exposição a serem apurada na forma dos §§ 2º e 3º, de agentes nocivos reconhecidamente cancerígenos em humanos, listados pelo Ministério do Trabalho e Emprego, será suficiente para a comprovação de efetiva exposição do trabalhador.*

*§ 5º No laudo técnico referido no § 3º, deverão constar informações sobre a existência de tecnologia de proteção coletiva ou individual, e de sua eficácia, e deverá ser elaborado com observância das normas editadas pelo Ministério do Trabalho e Emprego e dos procedimentos estabelecidos pelo INSS.*

*§ 6º A empresa que não mantiver laudo técnico atualizado com referência aos agentes nocivos existentes no ambiente de trabalho de seus trabalhadores ou que emitir documento de comprovação de efetiva exposição em desacordo com o respectivo laudo estará sujeita às penalidades previstas na legislação.*

**Tabela 02:** Classificação dos agentes nocivos\_aposentadoria especial.

CÓDIGO	AGENTE NOCIVO	TEMPO DE EXPOSIÇÃO
1.0.0	AGENTES QUÍMICOS O que determina o direito ao benefício é a exposição do trabalhador ao	



	<p>agente nocivo presente no ambiente de trabalho e no processo produtivo, em nível de concentração superior aos limites de tolerância estabelecidos.</p> <p>O rol de agentes nocivos é exaustivo, enquanto que as atividades listadas, nas quais pode haver a exposição, é exemplificativa.</p>	
1.0.1	<p><b>ARSÊNIO E SEUS COMPOSTOS</b></p> <p>a) extração de arsênio e seus compostos tóxicos;</p> <p>b) metalurgia de minérios arsenicais;</p> <p>c) utilização de hidrogênio arseniado (arsina) em sínteses orgânicas e no processamento de componentes eletrônicos;</p> <p>d) fabricação e preparação de tintas e lacas;</p> <p>e) fabricação, preparação e aplicação de inseticidas, herbicidas, parasiticidas e raticidas com a utilização de compostos de arsênio;</p> <p>f) produção de vidros, ligas de chumbo e medicamentos com a utilização de compostos de arsênio;</p> <p>g) conservação e curtume de peles, tratamento e preservação da madeira com a utilização de compostos de arsênio.</p>	25 ANOS
1.0.2	<p><b>ASBESTOS</b></p> <p>a) extração, processamento e manipulação de rochas amiantíferas;</p> <p>b) fabricação de guarnições para freios, embreagens e materiais isolantes contendo asbestos;</p> <p>c) fabricação de produtos de fibrocimento;</p> <p>d) mistura, cardagem, fiação e tecelagem de fibras de asbestos.</p>	20 ANOS
1.0.3	<p><b>BENZENO E SEUS COMPOSTOS TÓXICOS</b></p> <p>a) produção e processamento de benzeno;</p> <p>b) utilização de benzeno como matéria-prima em sínteses orgânicas e na produção de derivados;</p> <p>c) utilização de benzeno como insumo na extração de óleos vegetais e álcoois;</p> <p>d) utilização de produtos que contenham benzeno, como colas, tintas, vernizes, produtos gráficos e solventes;</p> <p>e) produção e utilização de clorobenzenos e derivados;</p> <p>f) fabricação e vulcanização de artefatos de borracha;</p> <p>g) fabricação e recauchutagem de pneumáticos.</p>	25 ANOS
1.0.4	<p><b>BERÍLIO E SEUS COMPOSTOS TÓXICOS</b></p> <p>a) extração, trituração e tratamento de berílio;</p> <p>b) fabricação de compostos e ligas de berílio;</p> <p>c) fabricação de tubos fluorescentes e de ampolas de raios-X;</p> <p>d) fabricação de queim</p> <p>f) utilização do berílio na indústria aeroespacial.</p>	25 ANOS
1.0.5	<p><b>BROMO E SEUS COMPOSTOS TÓXICOS</b></p> <p>a) fabricação e emprego do bromo e do ácido brômico.</p>	25 ANOS

1.0.6	<b>CÁDMIO E SEUS COMPOSTOS TÓXICOS</b> a) extração, tratamento e preparação de ligas de cádmio; b) fabricação de compostos de cádmio; c) utilização de eletrodos de cádmio em soldas; d) utilização de cádmio no revestimento eletrolítico de metais; e) utilização de cádmio como pigmento e estabilizador na indústria do plástico; f) fabricação de eletrodos de baterias alcalinas de níquel-cádmio.	25 ANOS
1.0.7	<b>CARVÃO MINERAL E SEUS DERIVADOS</b> a) extração, fabricação, beneficiamento e utilização de carvão mineral, piche, alcatrão, betume e breu; b) extração, produção e utilização de óleos minerais e parafinas; c) extração e utilização de antraceno e negro de fumo; d) produção de coque.	25 ANOS
1.0.8	<b>CHUMBO E SEUS COMPOSTOS TÓXICOS</b> a) extração e processamento de minério de chumbo; b) metalurgia e fabricação de ligas e compostos de chumbo; c) fabricação e reformas de acumuladores elétricos; d) fabricação e emprego de chumbo-tetraetila e chumbo-tetra metila; e) fabricação de tintas, esmaltes e vernizes à base de compostos de chumbo; f) pintura com pistola empregando tintas com pigmentos de chumbo; g) fabricação de objetos e artefatos de chumbo e suas ligas; h) vulcanização da borracha pelo litargírio ou outros compostos de chumbo; i) utilização de chumbo em processos de soldagem; j) fabricação de vidro, cristal e esmalte vitrificado; l) fabricação de pérolas artificiais; m) fabricação e utilização de aditivos à base de chumbo para a indústria de plásticos.	25 ANOS
1.0.9	<b>CORO E SEUS COMPOSTOS TÓXICOS</b> a) fabricação e emprego de defensivos organoclorados; b) fabricação e emprego de cloroetilaminas (mostardas nitrogenadas); c) fabricação e manuseio de bifenis policlorados (PCB); d) fabricação e emprego de cloreto de vinil como monômero na fabricação de policloreto de vinil (PVC) e outras resinas e como intermediário em produções químicas ou como solvente orgânico; e) fabricação de policloroprene; f) fabricação e emprego de clorofórmio (triclorometano) e de tetracloro de carbono.	25 ANOS
1.0.10	<b>CROMO E SEUS COMPOSTOS TÓXICOS</b> a) fabricação, emprego industrial, manipulação de cromo, ácido crômico, cromatos e bicromatos;	25 ANOS

	<ul style="list-style-type: none"> <li>b) fabricação de ligas de ferro-cromo;</li> <li>c) revestimento eletrolítico de metais e polimento de superfícies cromadas;</li> <li>d) pintura com pistola utilizando tintas com pigmentos de cromo;</li> <li>e) soldagem de aço inoxidável.</li> </ul>	
1.0.11	<p><b>DISSULFETO DE CARBONO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) fabricação e utilização de dissulfeto de carbono;</li> <li>b) fabricação de viscose e seda artificial (raiom) ;</li> <li>c) fabricação e emprego de solventes, inseticidas e herbicidas contendo dissulfeto de carbono;</li> <li>d) fabricação de vernizes, resinas, sais de amoníaco, de tetracloreto de carbono, de vidros óticos e produtos têxteis com uso de dissulfeto de carbono.</li> </ul>	25 ANOS
1.0.12	<p><b>FÓSFORO E SEUS COMPOSTOS TÓXICOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) extração e preparação de fósforo branco e seus compostos;</li> <li>b) fabricação e aplicação de produtos fosforados e organofosforados (sínteses orgânicas, fertilizantes e praguicidas);</li> <li>c) fabricação de munições e armamentos explosivos.</li> </ul>	25 ANOS
1.0.13	<p><b>IODO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) fabricação e emprego industrial do iodo.</li> </ul>	25 ANOS
1.0.14	<p><b>MANGANÊS E SEUS COMPOSTOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) extração e beneficiamento de minérios de manganês;</li> <li>b) fabricação de ligas e compostos de manganês;</li> <li>c) fabricação de pilhas secas e acumuladores;</li> <li>d) preparação de permanganato de potássio e de corantes;</li> <li>e) fabricação de vidros especial e cerâmica;</li> <li>f) utilização de eletrodos contendo manganês;</li> <li>g) fabricação de tintas e fertilizantes.</li> </ul>	25 ANOS
1.0.15	<p><b>MERCÚRIO E SEUS COMPOSTOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) extração e utilização de mercúrio e fabricação de seus compostos;</li> <li>b) fabricação de espoletas com fulminato de mercúrio;</li> <li>c) fabricação de tintas com pigmento contendo mercúrio;</li> <li>d) fabricação e manutenção de aparelhos de medição e de laboratório;</li> <li>e) fabricação de lâmpadas, válvulas eletrônicas e ampolas de raios-X;</li> <li>f) fabricação de minuterias, acumuladores e retificadores de corrente;</li> <li>g) utilização como agente catalítico e de eletrólise;</li> <li>h) douração, prateamento, bronzeamento e estanhagem de espelhos e metais;</li> <li>i) curtimento e feltragem do couro e conservação da madeira;</li> <li>j) recuperação do mercúrio;</li> <li>l) amalgamação do zinco.</li> <li>m) tratamento a quente de amálgamas de metais;</li> <li>n) fabricação e aplicação de fungicidas.</li> </ul>	25 ANOS

1.0.16	<p><b>NÍQUEL E SEUS COMPOSTOS TÓXICOS</b></p> <p>a) extração e beneficiamento do níquel;  b) niquelagem de metais;  c) fabricação de acumuladores de níquel-cádmio.</p>	25 ANOS
1.0.17	<p><b>PETRÓLEO, XISTO BETUMINOSO, GÁS NATURAL E SEUS DERIVADOS</b></p> <p>a) extração, processamento, beneficiamento e atividades de manutenção realizadas em unidades de extração, plantas petrolíferas e petroquímicas;  b) beneficiamento e aplicação de misturas asfálticas contendo hidrocarbonetos policíclicos.</p>	25 ANOS
1.0.18	<p><b>SÍLICA LIVRE</b></p> <p>a) extração de minérios a céu aberto;  b) beneficiamento e tratamento de produtos minerais geradores de poeiras contendo sílica livre cristalizada;  c) tratamento, decapagem e limpeza de metais e fosqueamento de vidros com jatos de areia;  d) fabricação, processamento, aplicação e recuperação de materiais refratários;  e) fabricação de mós, rebolos e de pós e pastas para polimento;  f) fabricação de vidros e cerâmicas;  g) construção de túneis;  h) desbaste e corte a seco de materiais contendo sílica.</p>	25 ANOS
1.0.19	<p><b>OUTRAS SUBSTÂNCIAS QUÍMICAS</b></p> <p><b>GRUPO I - ESTIRENO; BUTADIENO-ESTIRENO; ACRILONITRILA; 1-3 BUTADIENO; CLOROPRENO; MERCAPTANOS, n-HEXANO, DIISOCIANATO DE TOLUENO (TDI); AMINAS AROMÁTICAS</b></p> <p>a) fabricação e vulcanização de artefatos de borracha;  b) fabricação e recauchutagem de pneus.</p> <p><b>GRUPO II - AMINAS AROMÁTICAS, AMINOBIFENILA, AURAMINA, AZATIOPRINA, BIS (CLORO METIL) ÉTER, 1-4 BUTANODIOL, DIMETANOSULFONATO (MILERAN), CICLOFOSFAMIDA, CLOROAMBUCIL, DIETILESTILBESTROL, ACRONITRILA, NITRONAFTILAMINA 4-DIMETILAMINOAZOBENZENO, BENZOPIRENO, BETA-PROPIOLACTONA, BISCLOROETILETER, BISCLOROMETIL, CLOROMETILETER, DIANIZIDINA, DICLOROBENZIDINA, DIETILSULFATO, DIMETILSULFATO, ETILENOAMINA, ETILENOTIUREIA, FENACETINA, IODETO DE METILA, ETILNITROSURÉIAS, METILENO-ORTOCLOROANILINA (MOCA), NITROSAMINA, ORTOTOLUIDINA, OXIMETALONA, PROCARBAZINA, PROPANOSULTONA, 1-3-</b></p>	25 ANOS

	<p>BUTADIENO, ÓXIDO DE ETILENO, ESTILBENZENO, DIISOCIANATO DE TOLUENO (TDI), CREOSOTO, 4-AMINODIFENIL, BENZIDINA, BETANAFTILAMINA, ESTIRENO, 1-CLORO-2, 4 - NITRODIFENIL, 3-POXIPRO-PANO</p> <p>a) manufatura de magenta (anilina e ortotoluidina);  b) fabricação de fibras sintéticas;  c) sínteses químicas;  d) fabricação da borracha e espumas;  e) fabricação de plásticos;  f) produção de medicamentos;  g) operações de preservação da madeira com creosoto;  h) esterilização de materiais cirúrgicos.</p>	
2.0.0	<p><b>AGENTES FÍSICOS</b>  Exposição acima dos limites de tolerância especificados ou às atividades descritas.</p>	
2.0.1	<p><b>RUÍDO</b>  a) exposição a Níveis de Exposição Normalizados (NEN) superiores a 85 dB(A).</p>	25 ANOS
2.0.2	<p><b>VIBRAÇÕES</b>  a) trabalhos com perfuratrizes e martelotes pneumáticos.</p>	25 ANOS
2.0.3	<p><b>RADIAÇÕES IONIZANTES</b>  a) extração e beneficiamento de minerais radioativos;  b) atividades em minerações com exposição ao radônio;  c) realização de manutenção e supervisão em unidades de extração, tratamento e beneficiamento de minerais radioativos com exposição às radiações ionizantes;  d) operações com reatores nucleares ou com fontes radioativas;  e) trabalhos realizados com exposição aos raios Alfa, Beta, Gama e X, aos nêutrons e às substâncias radioativas para fins industriais, terapêuticos e diagnósticos;  f) fabricação e manipulação de produtos radioativos;  g) pesquisas e estudos com radiações ionizantes em laboratórios.</p>	25 ANOS
2.0.4	<p><b>TEMPERATURAS ANORMAIS</b>  a) trabalhos com exposição ao calor acima dos limites de tolerância estabelecidos na NR-15, da Portaria nº 3.214/78.</p>	25 ANOS
2.0.5	<p><b>PRESSÃO ATMOSFÉRICA ANORMAL</b>  a) trabalhos em caixões ou câmaras hiperbáricas;  b) trabalhos em tubulões ou túneis sob ar comprimido;  c) operações de mergulho com o uso de escafandros ou outros equipamentos .</p>	25 ANOS
3.0.0	<b>BIOLÓGICOS</b>	

	Exposição aos agentes citados unicamente nas atividades relacionadas.	
3.0.1	<p>MICROORGANISMOS E PARASITAS INFECTO-CONTAGIOSOS VIVOS E SUAS TOXINAS</p> <p>a) trabalhos em estabelecimentos de saúde em contato com pacientes portadores de doenças infectocontagiosas ou com manuseio de materiais contaminados;</p> <p>b) trabalhos com animais infectados para tratamento ou para o preparo de soro, vacinas e outros produtos;</p> <p>c) trabalhos em laboratórios de autópsia, de anatomia e anátomo-histologia;</p> <p>d) trabalho de exumação de corpos e manipulação de resíduos de animais deteriorados;</p> <p>e) trabalhos em galerias, fossas e tanques de esgoto;</p> <p>f) esvaziamento de biodigestores;</p> <p>g) coleta e industrialização do lixo.</p>	25 ANOS
4.0.0	<p>ASSOCIAÇÃO DE AGENTES</p> <p>Nas associações de agentes que estejam acima do nível de tolerância, será considerado o enquadramento relativo ao que exigir menor tempo de exposição.</p>	
4.0.1	<p>FÍSICOS, QUÍMICOS E BIOLÓGICOS</p> <p>a) mineração subterrânea cujas atividades sejam exercidas afastadas das frentes de produção.</p>	20 ANOS
4.0.2	<p>FÍSICOS, QUÍMICOS E BIOLÓGICOS</p> <p>a) trabalhos em atividades permanentes no subsolo de minerações subterrâneas em frente de produção.</p>	15 ANOS

**Fonte:** Decreto 3.048/99, ANEXO IV.

## 9- METODOLOGIA

*O processo de elaboração do Laudo Técnico foi discutido e acordado em reunião realizada no dia **data.mês.ano**, com a presença dos representantes da Embrapa, sob os olhares do representante da CIPA da Unidade, dos representantes do Sindicato, e dos Engenheiros de Segurança do Trabalho responsáveis pela elaboração do Laudo Técnico de Insalubridade e Periculosidade- LTIP e LTCAT.*

*No primeiro momento foi realizada a vistoria nos ambientes laborais, coletando as informações imprescindíveis para elaboração do documento técnico.*

*A elaboração do LTIP e LTCAT se fundamentou na NR-15, NR-16 e no Decreto 3.048/99 respectivamente, seguindo as metodologias mais modernas, e que estão descritas na tabela do **item tipo 2** abaixo.*

Durante a fase de antecipação e reconhecimento dos riscos, foram observadas situações que poderiam gerar a elaboração de Grupo Similar de Exposição-GSE, e que na ocasião foi definido de acordo com o **item 12**.

Após realizado todas as avaliações necessárias para análise e desenvolvimento do Laudo Técnico, foi indicado no **item 13** a conclusão para o referido documento.

**Tipo 1:** Qualitativa- Ambientes laborais

AVALIAÇÕES IN LOCO			
Data de início:	<i>data.mês.ano</i>	Data de Término:	<i>data.mês.ano</i>

Item	Local Avaliado	Data da Avaliação
1		<i>data.mês.ano</i>
2		
3		
4		
5		

**Tipo 2:** Qualitativa e/ou Quantitativa- Riscos Ocupacionais Identificados na fase de **antecipação dos riscos ambientais e para efeitos de avaliação**.

Item	Risco Ocupacional	Tipo	Procedimento
1			
2			
3			

## 10- POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE

**a) Ruído:** perda temporária ou definitiva da audição

O ruído age diretamente sobre o sistema nervoso, ocasionando:

- fadiga nervosa;
- alterações mentais: perda de memória, irritabilidade, dificuldade em coordenar ideias;
- hipertensão;
- modificação do ritmo cardíaco;
- modificação do calibre dos vasos sanguíneos;

- modificação do ritmo respiratório;
- perturbações gastrointestinais;
- diminuição da visão noturna;
- dificuldade na percepção de cores.

**b) Calor:** desidratação; câimbra; alteração neurológica, em caso de exposição extrema.

**c) Vibração:** consequência neurológica, vasculares e musculoesqueléticos. Desta forma, muitos são os efeitos registrados, sendo os principais e mais danosos: a perda de equilíbrio, simulando labirintite, além de lentidão de reflexos; a manifestação de alteração no sistema cardíaco, com aumento da frequência de batimento do coração; os efeitos psicológicos, tal como a falta de concentração para o trabalho; a apresentação de distúrbios visuais, como visão turva; os efeitos no sistema gastrointestinal, com sintomas desde enjoo até gastrite e ulcerações; o comprometimento, inclusive permanente, de determinados órgãos do corpo e a degeneração gradativa do tecido muscular e nervoso.

**d) Frio:** podem causar ulcerações; hipotermia; frostbite (correspondem a lesões que atingem predominantemente as extremidades, devido à intensa vasoconstrição periférica e à deposição de microcristais nos tecidos quando a região exposta entra em contato com temperaturas  $-2^{\circ}\text{C}$ ); fenômeno de raynaud; enregelamento.

**e) Umidade:** problemas no aparelho respiratório; doença na pele; doença circulatória.

**f) Radiação Não Ionizante:** danos à pele e a probabilidade de aparecimento de câncer, a depender do tipo de radiação e do tempo de exposição ao agente.

**g) Radiação Ionizante:** A ação desse tipo de radiação sobre as células provoca rupturas nos elos moleculares, o que conseqüentemente origina alterações químicas e danos no material genético, um fenômeno aproveitado pela Medicina no tratamento dos tumores malignos. Todavia, os efeitos da exposição dependem do tipo de radiação e da dose, já que as células têm certa capacidade de reparação dos danos sofridos. No entanto, caso a exposição seja intensa ou prolongada, os efeitos da radiação conseguem ultrapassar os mecanismos naturais de reparação celular e provocar vários tipos de lesões, incluindo o aparecimento de câncer.

**h) Biológico:** os danos à saúde causada por esse risco estão descrito nas planilhas de avaliação para o respectivo agente.

**i) Agentes Químicos:** os danos à saúde causada por esse risco estão descrito nas planilhas de avaliação para as respectivas substâncias químicas.

## 11- INSTRUMENTOS UTILIZADOS

Instrumento	Marca	Modelo	Nº certificado	Laboratório
-------------	-------	--------	----------------	-------------



			<b>de calibração</b>	
<i>Dosímetro</i>	<i>Cassella</i>	<i>Cel-35x</i>	<i>69.216</i>	<i>Chrompack</i>
<i>Dosímetro</i>	<i>Cassella</i>	<i>Cel-35x</i>	<i>69.219</i>	<i>Chrompack</i>
<i>Calibrador</i>	<i>Cassella</i>	<i>Cel 120/2</i>	<i>69.217</i>	<i>Chrompack</i>

## 12- GRUPO SIMILAR DE EXPOSIÇÃO-GSE

Como foram verificados alguns grupos com similaridade de exposição na Embrapa **XXXX** foi adotado o seguinte GSE:

**Tabela 03:** Grupo Similar de Exposição- GSE.

Tabela de Distribuição do GSE				
GSE	Setor	Local	Atividades	Risco
1 <sup>a</sup>	Administrativo	GAD/GG/GODI/ GAA/GAP/PAB/Editoração/ Informática/Biblioteca/Arquivo/	Rotina administrativa de escritório, utilizando computador, impressora, anotações de atendimento e execução de ligações telefônicas.	NA
1B		Vídeo Estúdio	Atender a consultas externas e demandas em apoio a textos jornalísticas para outros setores da empresa. Realizar reportagens e redação de textos, scripts, locução, direção de programa de TV, roteiros e produção de vídeo.	NA
1C		Almoxarifado	Logística e estoque de materiais necessários para gráfica, como papeis, EPIs, entre outros materiais.	NA
2 <sup>a</sup>	Gráfica	Pré Impressão	Realizar operações de imposição de páginas no sistema CTP (computer to plate) que consiste em um processo computadorizado de gravação das chapas usadas na impressão offset.	Químico
2B		Impressão	Preparar máquinas impressoras offset, realizar operações de máquinas gráficas nas impressões de livros,	ruído e químico

			folders, cartazes e jornais. Limpeza e lubrificação das máquinas.	
2C		Acabamento	Executar, de forma habitual e permanente, as atividades de dobra, montagem de cadernos, intercalação e alceamento. Manutenção de equipamentos, limpeza e lubrificação.	ruído e químico
2D		Supervisão	Planejar, organizar e supervisionar a execução de atividades de produção gráfica, em conformidade com especificações, normas, padrões de qualidade e prazos estabelecidos.	NA

### 13- CONCLUSÃO GERAL

7.1. Teve Ambiente insalubre? <input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO		7.2. Teve Ambiente Perigoso? <input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO		7.3 Tem ambiente possível de aposentadoria especial? <input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO	
<b>7.1.2 Ambientes considerados Insalubres</b>					
<b>Local</b>	<b>Agente de risco</b>	<b>Tipo</b>	<b>NR-15: Anexo</b>	<b>Percentual (%)</b>	
<b>7.2.1 Ambientes considerados Perigosos</b>					
<b>Local</b>	<b>Atividade Periculosa</b>		<b>NR-16: Anexo</b>	<b>Percentual (30%)</b>	
<b>7.4 Fundamentação Legal:</b>					
<b>7.5 Ambientes laborais com probabilidade de gerar aposentadoria especial</b>					
<b>Local</b>	<b>Agente de risco</b>	<b>Código (Dec.3048/99, anexo IV)</b>		<b>Tipo</b>	
<b>7.5.1 Fundamentação Legal:</b>					

<b>Responsável Técnico</b> <b>Nome:</b> <b>Função:</b> <b>CREA OU CRM: XXXXXX.XX-XX</b> <b>NIT/PIS: XXX.XXX-XX</b> <b>ART: XXXX.XXXX-XX</b>	<b>DATA/ ASSINATURA</b>
--	-------------------------

#### 14- REGISTROS

REF. INTERNA/ NÚMERO DO FM	TÍTULO DO REGISTRO	RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO	LOCAL DE ARQUIVO	RESPONSÁVEL PELO PREENCHIMENTO
FM_02	Atas Semanais	SESMT corporativo	<b>SGP</b>	SGP
FM_07	Planilha de estudo dos riscos ocupacionais	SESMT corporativo	<b>SGP</b>	Responsável por cada setor
Anexo 1	Reconhecimento e Avaliação de Riscos	SESMT	<b>SGP</b>	SESMT
PRO_03	Avaliação de Risco- Ruído	SESMT corporativo	<b>SGP</b>	----
PRO_04	Avaliação de Risco- Calor	SESMT corporativo	<b>SGP</b>	-----
PRO_05	Avaliação de Risco- Químico	SESMT corporativo	<b>SGP</b>	-----
Histograma	Histograma do Ruído	SESMT	<b>SGP</b>	Resp. pela elaboração do LTIP e LTCAT
Certificado	Certificado de calibração	SESMT	<b>SGP</b>	Resp. pela elaboração do LTIP e LTCAT
ART	Atestado de Responsabilidade	SESMT	<b>SGP</b>	Resp. pela elaboração do LTIP e LTCAT

## Anexo 1- Planilha de Reconhecimento e Avaliação dos Riscos

<b>PLANILHA DE RECONHECIMENTO</b>		<b>Local:</b>	<b>GSE:</b>
<b>Cargo</b>	<b>Sexo</b>		<b>Descrição física do Ambiente:</b>
	Masculino	Feminino	
<b>Pesquisador</b>			
<b>Analista</b>			
<b>Técnico</b>			
<b>Assistente</b>			<b>Citar máquinas e equipamentos:</b>
<b>Descrição das atividades:</b>			

<b>Risco Ocupacional</b>		
<b>Físico</b>	<b>Químico</b>	<b>Biológico</b>
<input type="checkbox"/> Calor <input type="checkbox"/> Frio <input type="checkbox"/> Pressão anormal <input type="checkbox"/> Radiação Ionizante <input type="checkbox"/> Radiação Não Ionizante <input type="checkbox"/> Ruído <input type="checkbox"/> Umidade <input type="checkbox"/> Vibração	<input type="checkbox"/> Gases (ex: ácidos) <input type="checkbox"/> Fumos Metálicos <input type="checkbox"/> Poeira Natural <input checked="" type="checkbox"/> Vapores Orgânicos	<input type="checkbox"/> Bactérias <input type="checkbox"/> Fungos <input type="checkbox"/> Protozoários <input type="checkbox"/> Vírus <input type="checkbox"/> Sangue <input type="checkbox"/> Estábulo <input type="checkbox"/> Fluidos Animais <input type="checkbox"/> Esgoto/Galeria <input type="checkbox"/> Lixo Urbano
<b>Citar todas as substâncias químicas manuseadas:</b>		

**AGENTES QUÍMICOS: AVALIAÇÃO QUALITATIVA**

<b>Agentes Avaliados</b>	<b>Atividades</b>	<b>Tipo de Exposição (Permanente, Intermitente, Eventual)</b>
<b>POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE POR AGENTE:</b>		
<b>FONTE GERADORA</b>		
<b>PARECER DO RESPOSÁVEL TÉCNICO:</b>		

### AVALIAÇÃO DE AGENTE QUÍMICO- QUANTITATIVA

Setor:	Lotação:	Data: ____/____/____
--------	----------	----------------------

Local da Amostragem:	Ambiente: <input type="checkbox"/> Aberto <input type="checkbox"/> Fechado <input type="checkbox"/> Coberto
----------------------	---

#### DADOS DO FUNCIONÁRIO AMOSTRADO

Nome:	Idade:	Matr/Reg.
Cargo/Função:	Atividade desenvolvida:	Tempo: Visto:

O funcionário amostrado se compromete a fazer uso conforme instrução recebida, do conjunto de amostragem pelo período máximo de 8 horas, zelando pelo mesmo e evitando quaisquer incidentes que possam resultar na quebra de confiança da mensuração ou em risco ao funcionamento do equipamento.

#### DADOS DA AMOSTRAGEM

Tipo de amostragem: [ ] Ativa [ ] Passiva	Substância(s) amostrada(s):	Possíveis interferências:		
Tipo de amostrador:	Nº do amostrador:	Nº do branco de campo:		
Dados do Equip.:	Nº do Equip.:	Fotos Nºs.: (c/ data)		
Metodologia:	Hora inicial: : : : : : : : :	Hora final: : : : : : : : :	Tempo parcial: : : : : : : : :	Tempo total: : : : : : : : :
Vazão Inicial: L/min	Vazão Final: L/min	Vazão Inicial: L/min	Vazão Final: L/min	Volume Coletado: Litros

#### MEMÓRIA FOTOGRÁFICA

FOTO 1	FOTO 2	FOTO 3	FOTO 4

#### CONDIÇÕES CLIMÁTICAS

<input type="checkbox"/> Sol	<input type="checkbox"/> Chuva	<input type="checkbox"/> Nublado	<input type="checkbox"/> Noite	<input type="checkbox"/>
Temp. Inic. , °C	U R Inic. %	Vel. Vento , m/s	Direção:	Sentido:
Temp. Final , °C	U R Final %	Vel. Vento , m/s	Pressão:	Altitude:

#### RESULTADOS DA AMOSTRAGEM

Valor encontrado	L.T NR-15	L.T ACGIH	Nº do Laudo do Laboratório	Tipo de Exposição (Permanente, Intermitente ou Eventual)
Fonte Geradora:	Trajetória e meio de propagação:		Possíveis Danos à saúde:	

**PARECER DO RESPONSÁVEL TÉCNICO**

Nome Compl. do Resp. pela Coleta:	Ass.:
Nome Compl. do Acomp. Embrapa local:	Ass.:
Nome Compl. do Acomp. Sindicato:	Ass.:

**AGENTE FÍSICO: AVALIAÇÃO DE RUÍDO**

1- IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA		Medição n°:	DATA:		
<b>Empresa:</b>	<b>GSE:</b>	<b>Técnico Responsável pela medição:</b>			
<b>Unidade:</b>	<b>Setor:</b>	<b>Local:</b>	<b>Empregado:</b>		
<b>Hora inicial da medição:</b>		<b>Hora final da medição:</b>		<b>Matrícula:</b>	
Instrumento/marca:	N° de série:	Cert.Calib.:	Validade:	<b>Assinatura:</b>	
Instrumento/marca:	N° de série:	Cert.Calib.:	Validade:	<b>SINPAF:</b>	
Calibrador/marca:	N° de série:	Cert.Calib.:	Validade:	<b>Assinatura:</b>	
<b>2- DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE AVALIADA:</b>		<b>CONDIÇÕES AMBIENTAIS:</b>			
<b>Atividade</b>	<b>Local</b>	<b>Horário de avaliação</b>	<b>Fontes Ruidosas</b>	<b>Ototóxicos identificados</b>	<b>Utilizou Protetor Auditivo</b>
	Impressão				
	Horário de almoço				
<b>3- DESCRIÇÃO DOS EPI e EPC CONTRA O RUÍDO</b>					
<b>Tipo de EPI:</b>	<b>Fabricante:</b>	<b>Modelo:</b>	<b>N° C.A:</b>	<b>NRRsf (dB):</b>	
<b>Tipo de EPC:</b>	<b>Fabricante:</b>	<b>Data da Instalação:</b>	<b>Fonte ruidosa atenuada:</b>		
<b>4- VALIDAÇÃO DA MEDIÇÃO</b>					
<b>Integridade do equipamento:</b>	<b>Programação equipamento:</b>	<b>Calibração inicial:</b> 114 dB	<b>Calibração final:</b> OK	<b>Calibração aceitável:</b> Sim	
<b>Valor projetado (8hs):</b>	<b>dB(q=3):</b>	<b>%D (q=3):</b>	<b>dB(q=5):</b>	<b>%D(q=5):</b>	<b>Resultado coerente com dia típico:</b> Sim
<b>AMOSTRA REPRESENTATIVA:</b>		<b>Percentil 95:</b>	<b>MG:</b>		
<b>5- PARECER DO RESPONSÁVEL TÉCNICO:</b>					
Especificar na fundamentação técnica se a exposição é considerada EVENTUAL, INTERMITENTE OU HABITUAL.					
<b>MEMÓRIA FOTOGRÁFICA</b>					
<b>FOTO 1</b>	<b>FOTO 2</b>	<b>FOTO 3</b>	<b>FOTO 4</b>		







## AGENTE FÍSICO: AVALIAÇÃO DE VIBRAÇÃO

1. Identificação da Amostra						Medição n°:		DATA:				
Instrumento/marca:			N° de série:		Cert.Calib.:		Validade:					
Instrumento/marca:			N° de série:		Cert.Calib.:		Validade:					
Acelerômetro/marca:			N° de série:		Cert.Calib.:		Validade:					
1- DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE AVALIADA:												
Atividade	Horário de início/fim da Medição	Freq. Exposição	Fonte de Vibração	Características do equipamento e ambiente	Posição do Acelerômetro							
1												
2												
3												
2- RESULTADOS DA AVALIAÇÃO												
Atv.	Valores obtidos	X	Y	Z	ΣXYZ							
1	Aceleração média-RMS(m/s <sup>2</sup> )											
	Tempo de exposição p/ativ.											
	VDV (m/s1,75)											
	Fator de crista											
2	Aceleração média-RMS(m/s <sup>2</sup> )											
	Tempo de exposição p/ativ.											
	VDV (m/s1,75)											
	Fator de crista											
3	Aceleração média-RMS(m/s <sup>2</sup> )											
	Tempo de exposição p/ativ.											
	VDV (m/s1,75)											
	Fator de crista											
<b>Aeq-RMS (m/s<sup>2</sup>) calculada para T(min):</b>												
<b>Exp. M diária- A (8) RMS (m/s<sup>2</sup>) projetada para:    minutos, com exp. de: minutos</b>												
<b>VDVR (m/s1,75):</b>												
3- INTERPRETAÇÃO/ CONSIDERANDO: DIRETIVA EUROPÉIA E A NORMA DE HIGIENE OCUPACIONAL												
VCI (Σ)= LEO 8h: 1,15 m/s <sup>2</sup> NA: 0,5 m/s <sup>2</sup> VL(Σ)= LEO: 5,0 m/s <sup>2</sup> NA: 2,5 m/s <sup>2</sup> Seguir os valores VDVR estabelecidos pela própria NHO-09 e 10. ΣXYZ o próprio equipamento poderá fornecer esse resultado.												
4- VALIDAÇÃO DA MEDIÇÃO												
<b>Avaliação pessoal do empregado:</b>			<b>Abaixo do normal?</b>		<b>Normal?</b>		<b>Acima do normal?</b>		<b>Justifique:</b>			
<b>Integridade do equipamento:</b>			<b>Programação do equipamento:</b>		<b>Aferição da calibração (m/s<sup>2</sup>):</b>							
5- PARECER DO RESPONSÁVEL TÉCNICO												
Especificar na fundamentação técnica se a exposição é considerada EVENTUAL, INTERMITENTE OU HABITUAL.												
MEMÓRIA FOTOGRÁFICA												
<b>FOTO 1</b>			<b>FOTO 2</b>			<b>FOTO 3</b>			<b>FOTO 4</b>			

--	--	--	--

**AGENTES FÍSICOS – FRIO/RADIAÇÃO NÃO IONIZANTE/UMIDADE: AVALIAÇÃO QUALITATIVA**

<b>Agente Avaliado</b>	<b>Atividades</b>	<b>Tipo de Exposição</b> (Permanente, Intermitente, Eventual)
<b>Fonte geradora por agente:</b>		<b>Trajatória e meio de propagação por agente:</b>
<b>Possíveis danos à saúde por agente:</b>		
<b>PARECER DO RESPONSÁVEL TÉCNICO</b>		

**AGENTES FÍSICOS – RADIAÇÃO IONIZANTE: AVALIAÇÃO QUALITATIVA/QUANTITATIVA**

Exposição		Tipo de Radiação (Quando for Ionizante)		
Permanente		Radiação corpuscular (partículas alfa)		
Permanente (sazonal)		Radiação corpuscular (partículas beta)		
Intermitente		Radiação eletromagnética (radiação gama)		
Eventual		Radiação eletromagnética (raio X)		
<b>INSALUBRIDADE</b> Caracterização da atividade e do agente em relação a NR-15 (Anexos 5)	Limite de Tolerância (anual)	Dose Registrada (anual)	Limite de Tolerância (média de 5 anos)	Dose Registrada (média de 5 anos)
	50 mSv		20 mSv	
<b>PERICULOSIDADE: Caracterização da atividade e do agente em relação à NR-16</b>				
Descrição da atividade (NR-16):		Descrição da atividade real:		
Possíveis danos à saúde:				
Fonte geradora:		Trajetória e meio de propagação:		
<b>PARECER DO RESPONSÁVEL TÉCNICO</b>				

**AGENTES BIOLÓGICOS: AVALIAÇÃO QUALITATIVA**

Atividades	Tipo de Exposição (Permanente, Intermitente, Eventual)	Tempo de Exposição (h)	
		Diário	Semanal
	Eventual		
Fonte geradora por agente:	Trajetória e meio de propagação por agente:		
Possíveis danos à saúde por agente:			
<b>PARECER DO RESPONSÁVEL TÉCNICO</b>			



## CONSIDERAÇÕES FINAIS

*Após executar todas as etapas previstas pela Legislação em vigor, devidamente descrita nesse Laudo Técnico, dou por encerrado todo processo de reconhecimento, avaliação, e descrição de medidas de controle. Esse Laudo Técnico conta com **XX** laudas devidamente rubricadas.*

*Em caso de alteração de qualquer descrição e/ou informação desse documento o responsável por esse Laudo não se responsabiliza.*

- ✓ *Para efeitos do cumprimento do item II, subitem 15, do formulário do PPP, de acordo com o Dec. 3048/99, se faz necessário o preenchimento da tabela abaixo.*

<b>15.9 Atendimento aos requisitos das NR-06 e 09 do MTE pelos EPI informados</b>	<b>Sim</b>	<b>Não</b>
Foi tentada a implementação de medidas de proteção coletiva, de caráter administrativo ou de organização do trabalho, optando-se pelo EPI por inviabilidade técnica, insuficiência ou interinidade, ou ainda em caráter complementar ou emergencial.		
Foram observadas as condições de funcionamento e do uso ininterrupto do EPI ao longo do tempo, conforme especificação técnica do fabricante, ajustada às condições de campo.		
Foi observado o prazo de validade, conforme Certificado de Aprovação- CA do MTE.		
Foi observada a periodicidade de troca definida pelos programas ambientais, comprovada mediante recibo assinado pelo usuário em época própria.		
Foi observada a higienização.		



**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFIA (poderá ser inserido novas referências)**

1. *CONSOLIDAÇÃO DAS LEIS DO TRABALHO- CLT*
2. *CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL DE 1988*
3. *DECRETO 3.048 DE 1999*
4. *IN 45, PRES INSS, 2010*
5. *NORMA DE HIGIENE OCUPACIONAL-NHO 01 DA FUNDACENTRO*
6. *NR-09: PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS- PPRA*
7. *NR-15: ATIVIDADES E OPERAÇÕES INSALUBRES*
8. *NR-16 ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS*

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO N.º \_\_\_\_/2017 – Embrapa \_\_\_\_\_

ANEXO VI

MODELO PARA ELABORAÇÃO DO PPRA

**P P R A**

**PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS**



FOTO DA UNIDADE

CIDADE-UF **EMBRAPA** \_\_\_\_\_

MÊS/ANO

# PERFIL DA EMPRESA

---

**Razão Social:** Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA

**Nome da Unidade:** Embrapa

**Endereço:**

**Bairro:**

**Município:**

**Estado:**

**CEP:**

**Caixa Postal:**

**Fone:**

**Fax:**

**E-mail:**

**C.N.P.J:**

**Inscrição Estadual:**

**Código – CNAE:** 72.10-0-00

**Ramo de Atividade:** Pesquisa e Desenvolvimento Experimental em Ciências Físicas e Naturais

**Grau de Risco:** 2

**Grupo:** C 32

**Nº de Funcionários:** Homens:                      Mulheres:                      **TOTAL:**

**Resp. pela Empresa:**

**Cargo:** Pesquisador

**Função:** Chefe Geral da Unidade

---

## *Pessoas que acompanharam o Perito nos locais avaliados na Unidade*

<i>Nome</i>	<i>Cargo</i>	<i>Matrícula</i>
-------------	--------------	------------------

---

## DIMENSIONAMENTO ATUAL DO SESMT

PROFISSIONAIS	EXIGIDO (NR-4)	EXISTENTE
Engenheiro de Segurança do Trabalho		
Médico do Trabalho		
Técnico de Segurança do Trabalho		
Enfermeira do Trabalho		
Auxiliar de Enfermagem do Trabalho		

## DIMENSIONAMENTO ATUAL DA CIPA

NÚMERO DE TRABALHADORES	EMPREGADO		EMPREGADOR	
	Exigido (NR-5)	Existente	Exigido (NR-5)	Existente
<b>EFETIVOS</b>				
<b>SUPLENTES</b>				

**OBS:** Quando o estabelecimento não se enquadrar no Quadro 1 da NR-5, a empresa designará um responsável pelo cumprimento dos objetivos desta NR, podendo ser adotados mecanismos de participação dos empregados, através de negociação coletiva, conforme item 5.6.4 da referida norma.

# SUMÁRIO

## **1- INTRODUÇÃO:**

Quais são as atividades desenvolvidas pela Unidade local da Embrapa, informando a sua base de pesquisa.

## **2- OBJETIVO:**

Descrever os objetivos do trabalho contratado.

## **3- ANTECIPAÇÃO DO RISCO**

Visando a prevenção, o PPRA exige que seja feita a antecipação dos riscos através da análise de projetos de novas instalações, métodos ou processo de trabalho, ou ainda da análise de projetos, propostas ou intenções de modificações dos já existentes, tudo com o objetivo de identificar os riscos potenciais, ou seja, riscos que ainda não existem, mas poderão surgir em decorrência da implementação das alterações pretendidas.

## **4- IDENTIFICAÇÃO E RECONHECIMENTO DOS RISCOS AMBIENTAIS**

Um bom trabalho de prevenção e controle inicia-se com um reconhecimento bem feito dos locais de trabalho, ao qual deverá ter:

- 1- Identificação dos riscos;
- 2- A determinação e a localização das possíveis fontes geradoras;
- 3- A identificação das possíveis trajetórias e dos meios de propagação dos agentes no ambiente de trabalho;
- 4- A identificação das funções e determinação do número de trabalhadores expostos, bem como seus nomes;
- 5- A caracterização das atividades e do tipo da exposição;
- 6- A obtenção de dados existentes na empresa, indicativos de possível comprometimento da saúde decorrente do trabalho;
- 7- Os possíveis danos à saúde relacionados aos riscos identificados, disponíveis na literatura técnica;
- 8- A descrição das medidas de controle já existentes.

O reconhecimento dos riscos ambientais não envolve a avaliação quantitativa dos agentes presentes no ambiente de trabalho. Na verdade, o reconhecimento é uma etapa que precede a quantificação dos riscos e visa efetivamente identificar quais os riscos presentes no ambiente de trabalho e outros parâmetros, tais como: as fontes geradoras, possíveis trajetórias e meios de propagação.

**A planilha descrita abaixo deverá ser preenchida de acordo com os riscos ocupacionais identificado em cada ambiente laboral, servindo como um resumo da identificação dos riscos ambientais.**

ITEM	SETOR	QTD DE EMPREGADOS	RISCO OCUPACIONAL	FONTE GERADORA	PÁGINA
01	LAB.ENTOMOLOGIA*	04	RUÍDO	CAPELA DE EXAUSTÃO	42
			VAPORES ORGÂNICOS E GASES ÁCIDOS	MANIPULAÇÃO DE PRODUTOS QUÍMICOS	
02	ADMINISTRATIVO*	26	N/D	N/D	12

\* Situação meramente ilustrativa

## 5- AVALIAÇÃO

As avaliações a serem registradas no PPRA deverão ser as avaliações qualitativas, que na ocasião antecede as avaliações quantitativas. A etapa de análise qualitativa se resume no reconhecimento dos riscos ambientais, ao qual tem sua plena identificação.

Já na avaliação quantitativa, os agentes identificados serão quantificados, caso haja necessidade, e posteriormente confrontado os limites de tolerância estipulado pela legislação em vigor.

No caso dessas avaliações, atualmente não é mais obrigatória. Com a postura adotada pela NR, ficaram bem definidas as situações em que ela passa a ser necessária. Assim a Norma inova quando dispensa a avaliação quantitativa de forma obrigatória para o controle dos riscos ambientais. Com este novo texto, se inverte o conceito, tornando obrigatória a avaliação apenas quando se quer comprovar a inexistência do risco ou o controle da exposição e na verificação da eficácia dessas medidas.

## **6- MONITORAMENTO**

O monitoramento é uma fase que consiste em avaliar o comportamento das medidas de controle que foram adotadas para conter o agente ambiental, seja ele, químico, físico ou biológico. Nessa etapa, deve ser realizado o monitoramento periódico, ao qual a periodicidade dependerá das concentrações ou intensidades dos agentes ambientais. O nível de ação é o primeiro referencial que se deve ser considerado no planejamento do monitoramento. Quanto mais próximo do limite estiver às condições de exposições, mais frequente e mais apurado deverá ser o monitoramento.

A periodicidade dependerá também das diversidades de variáveis ambientais e operacionais que cercam as condições de exposição. As situações mais estancas permitem uma periodicidade mais dilatada, enquanto que situações mais susceptíveis a oscilações exigem um intervalo mais curto entre avaliações sucessivas.

## **7- MEDIDAS DE CONTROLE**

A fase de controle do PPRA deve ser tratada com bastante cuidado, visto que é nessa fase que podemos adotar medidas para que os trabalhadores sempre permaneçam em ambientes de trabalho dentro dos padrões aceitáveis de saúde ocupacionais. O ideal é que esse controle seja realizado na fase de antecipação, ocasião em que o risco ainda efetivamente não existe, consiste em uma ação essencialmente preventiva, uma vez que o risco é previsto antes da sua existência real, e são tomadas todas as providências necessárias para que ele não seja incorporado nas condições de trabalho.

O controle do ambiente laboral deverá ser realizado através de avaliações quantitativas, quando necessário e a fiscalização periódica dos locais de trabalho.

Ainda, independente de qualquer resultado decorrente da análise das condições ou dos ambientes de trabalho, e mesmo que os limites de exposição preconizados ou adotados estejam sendo respeitados, deverão ser tomadas medidas de controle sempre o controle médico de a saúde caracterizar um nexos causal entre os danos à saúde do trabalhador e a sua situação de trabalho. Para o cumprimento deste item passa ser fundamental a perfeita integração do PPRA com o PCMSO.

## **8- METODOLOGIA:**

Informar a metodologia adotada durante o período de avaliação, e destacar quais foram os equipamentos manuseados e postos de trabalho que foram avaliados.



## **9- REGISTRO**

Informar o período que o PPRA deverá ser guardado (arquivado) na empresa, bem como os seus reais motivos.

## **10- OBSERVAÇÃO:**

Nesse item a contratada poderá informar a sua visão sobre a EMBRAPA, sob a ótica da Segurança do Trabalho adotada na empresa, mencionando, por exemplo: a utilização de EPI's na unidade, treinamento na área de Segurança do Trabalho, fiscalização da parte técnica em campo, entre outros fatores relacionados à área.

**PLANILHA DE AVALIAÇÃO****Setor:** Exemplo – escrever o nome do prédio**Local:** escrever o nome do laboratório

Foto

Foto

Cargo	Sexo		UR %	Temperatura	Nível de Pressão Sonora	Data
	Masculino	Feminino		Ambiente (°C) (todos os setores)	Ambiente Laboral (todos os setores)	
Pesquisador						
Analista						
Técnico						
Assistente						
Descrever detalhadamente as características físicas do ambiente periciado:						
Descrever detalhadamente as atividades do ambiente periciado:						
Citar todas as máquinas e equipamentos:						
<b>Citar os Riscos Ambientais identificados no local avaliado</b>						
<b>Físicos:</b>			<b>Químicos:</b>		<b>Biológicos:</b>	
Citar todos os produtos químicos manuseados no ambiente periciado:						

- AS PLANILHAS DE AVALIAÇÃO DEVERÃO SER AS MESMAS QUE FORAM UTILIZADAS NO LTIP.

**AGENTES QUÍMICOS: AVALIAÇÃO QUALITATIVA**

<b>Agentes Avaliados</b>	<b>Atividades</b>	<b>Tipo de Exposição (Permanente, Intermitente, Eventual)</b>
<b>POSSÍVEIS DANOS À SAÚDE POR AGENTE:</b>		
<b>FONTE GERADORA</b>		
<b>PARECER DO RESPOSÁVEL TÉCNICO:</b>		

## AVALIAÇÃO DE AGENTE QUÍMICO- QUANTITATIVA

Setor:	Lotação:	Data: ____/____/____
--------	----------	----------------------

Local da Amostragem:	Ambiente: <input type="checkbox"/> Aberto <input type="checkbox"/> Fechado <input type="checkbox"/> Coberto
----------------------	---

### DADOS DO FUNCIONÁRIO AMOSTRADO

Nome:	Idade:	Matr/Reg.
Cargo/Função:	Atividade desenvolvida:	Tempo: Visto:

O funcionário amostrado se compromete a fazer uso conforme instrução recebida, do conjunto de amostragem pelo período máximo de 8 horas, zelando pelo mesmo e evitando quaisquer incidentes que possam resultar na quebra de confiança da mensuração ou em risco ao funcionamento do equipamento.

### DADOS DA AMOSTRAGEM

Tipo de amostragem: [ ] Ativa [ ] Passiva	Substância(s) amostrada(s):	Possíveis interferências:		
Tipo de amostrador:	Nº do amostrador:	Nº do branco de campo:		
Dados do Equip.:	Nº do Equip.:	Fotos Nºs.: (c/ data)		
Metodologia:	Hora inicial: : : : : : : : :	Hora final: : : : : : : : :	Tempo parcial: : : : : : : : :	Tempo total: : : : : : : : :
Vazão Inicial: L/min	Vazão Final: L/min	Vazão Inicial: L/min	Vazão Final: L/min	Volume Coletado: Litros

### MEMÓRIA FOTOGRÁFICA

FOTO 1	FOTO 2	FOTO 3	FOTO 4

### CONDIÇÕES CLIMÁTICAS

<input type="checkbox"/> Sol	<input type="checkbox"/> Chuva	<input type="checkbox"/> Nublado	<input type="checkbox"/> Noite	<input type="checkbox"/>
Temp. Inic. , °C	U R Inic. %	Vel. Vento , m/s	Direção:	Sentido:
Temp. Final , °C	U R Final %	Vel. Vento , m/s	Pressão:	Altitude:

### RESULTADOS DA AMOSTRAGEM

Valor encontrado	L.T NR-15	L.T ACGIH	Nº do Laudo do Laboratório	Tipo de Exposição (Permanente, Intermitente ou Eventual)
Fonte Geradora:	Trajetória e meio de propagação:		Possíveis Danos à saúde:	

**PARECER DO RESPONSÁVEL TÉCNICO**

Nome Compl. do Resp. pela Coleta:	Ass.:
Nome Compl. do Acomp. Embrapa local:	Ass.:
Nome Compl. do Acomp. Sindicato:	Ass.:

**AGENTE FÍSICO: AVALIAÇÃO DE RUÍDO**

1- IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA		Medição n°:	DATA:		
<b>Empresa:</b>	<b>GSE:</b>	<b>Técnico Responsável pela medição:</b>			
<b>Unidade:</b>	<b>Setor:</b>	<b>Local:</b>	<b>Empregado:</b>		
<b>Hora inicial da medição:</b>		<b>Hora final da medição:</b>		<b>Matrícula:</b>	
Instrumento/marca:	N° de série:	Cert.Calib.:	Validade:	<b>Assinatura:</b>	
Instrumento/marca:	N° de série:	Cert.Calib.:	Validade:	<b>SINPAF:</b>	
Calibrador/marca:	N° de série:	Cert.Calib.:	Validade:	<b>Assinatura:</b>	
<b>2- DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE AVALIADA:</b>		<b>CONDIÇÕES AMBIENTAIS:</b>			
<b>Atividade</b>	<b>Local</b>	<b>Horário de avaliação</b>	<b>Fontes Ruidosas</b>	<b>Ototóxicos identificados</b>	<b>Utilizou Protetor Auditivo</b>
	Impressão				
	Horário de almoço				
<b>3- DESCRIÇÃO DOS EPI e EPC CONTRA O RUÍDO</b>					
<b>Tipo de EPI:</b>	<b>Fabricante:</b>	<b>Modelo:</b>	<b>N° C.A:</b>	<b>NRRsf (dB):</b>	
<b>Tipo de EPC:</b>	<b>Fabricante:</b>	<b>Data da Instalação:</b>	<b>Fonte ruidosa atenuada:</b>		
<b>4- VALIDAÇÃO DA MEDIÇÃO</b>					
<b>Integridade do equipamento:</b>	<b>Programação equipamento:</b>	<b>Calibração inicial:</b> 114 dB	<b>Calibração final:</b> OK	<b>Calibração aceitável:</b> Sim	
<b>Valor projetado (8hs):</b>	<b>dB(q=3):</b>	<b>%D (q=3):</b>	<b>dB(q=5):</b>	<b>%D(q=5):</b>	<b>Resultado coerente com dia típico:</b> Sim
<b>AMOSTRA REPRESENTATIVA:</b>		<b>Percentil 95:</b>	<b>MG:</b>		
<b>5- PARECER DO RESPONSÁVEL TÉCNICO:</b>					
Especificar na fundamentação técnica se a exposição é considerada EVENTUAL, INTERMITENTE OU HABITUAL.					
<b>MEMÓRIA FOTOGRÁFICA</b>					
<b>FOTO 1</b>	<b>FOTO 2</b>	<b>FOTO 3</b>	<b>FOTO 4</b>		





## AGENTE FÍSICO: AVALIAÇÃO DE VIBRAÇÃO

1. Identificação da Amostra						Medição n°:		DATA:				
Instrumento/marca:			N° de série:		Cert.Calib.:		Validade:					
Instrumento/marca:			N° de série:		Cert.Calib.:		Validade:					
Acelerômetro/marca:			N° de série:		Cert.Calib.:		Validade:					
1- DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE AVALIADA:												
Atividade	Horário de início/fim da Medição	Freq. Exposição	Fonte de Vibração	Características do equipamento e ambiente	Posição do Acelerômetro							
1												
2												
3												
2- RESULTADOS DA AVALIAÇÃO												
Atv.	Valores obtidos	X	Y	Z	ΣXYZ							
1	Aceleração média-RMS(m/s <sup>2</sup> )											
	Tempo de exposição p/ativ.											
	VDV (m/s1,75)											
	Fator de crista											
2	Aceleração média-RMS(m/s <sup>2</sup> )											
	Tempo de exposição p/ativ.											
	VDV (m/s1,75)											
	Fator de crista											
3	Aceleração média-RMS(m/s <sup>2</sup> )											
	Tempo de exposição p/ativ.											
	VDV (m/s1,75)											
	Fator de crista											
<b>Aeq-RMS (m/s<sup>2</sup>) calculada para T(min):</b>												
<b>Exp. M diária- A (8) RMS (m/s<sup>2</sup>) projetada para:    minutos, com exp. de: minutos</b>												
<b>VDVR (m/s1,75):</b>												
3- INTERPRETAÇÃO/ CONSIDERANDO: DIRETIVA EUROPÉIA E A NORMA DE HIGIENE OCUPACIONAL												
VCI (Σ)= LEO 8h: 1,15 m/s <sup>2</sup> NA: 0,5 m/s <sup>2</sup> VL(Σ)= LEO: 5,0 m/s <sup>2</sup> NA: 2,5 m/s <sup>2</sup> Seguir os valores VDVR estabelecidos pela própria NHO-09 e 10. ΣXYZ o próprio equipamento poderá fornecer esse resultado.												
4- VALIDAÇÃO DA MEDIÇÃO												
<b>Avaliação pessoal do empregado:</b>			<b>Abaixo do normal?</b>		<b>Normal?</b>		<b>Acima do normal?</b>		<b>Justifique:</b>			
<b>Integridade do equipamento:</b>			<b>Programação do equipamento:</b>		<b>Aferição da calibração (m/s<sup>2</sup>):</b>							
5- PARECER DO RESPONSÁVEL TÉCNICO												
Especificar na fundamentação técnica se a exposição é considerada EVENTUAL, INTERMITENTE OU HABITUAL.												
MEMÓRIA FOTOGRÁFICA												
<b>FOTO 1</b>			<b>FOTO 2</b>			<b>FOTO 3</b>			<b>FOTO 4</b>			



--	--	--	--

**AGENTES FÍSICOS – FRIO/RADIAÇÃO NÃO IONIZANTE/UMIDADE: AVALIAÇÃO QUALITATIVA**

<b>Agente Avaliado</b>	<b>Atividades</b>	<b>Tipo de Exposição</b> (Permanente, Intermitente, Eventual)
<b>Fonte geradora por agente:</b>		<b>Trajétória e meio de propagação por agente:</b>
<b>Possíveis danos à saúde por agente:</b>		
<b>PARECER DO RESPONSÁVEL TÉCNICO</b>		

**AGENTES FÍSICOS – RADIAÇÃO IONIZANTE: AVALIAÇÃO QUALITATIVA/QUANTITATIVA**

Exposição		Tipo de Radiação (Quando for Ionizante)		
Permanente		Radiação corpuscular (partículas alfa)		
Permanente (sazonal)		Radiação corpuscular (partículas beta)		
Intermitente		Radiação eletromagnética (radiação gama)		
Eventual		Radiação eletromagnética (raio X)		
<b><u>INSALUBRIDADE</u></b> Caracterização da atividade e do agente em relação a NR-15 (Anexos 5)	Limite de Tolerância (anual)	Dose Registrada (anual)	Limite de Tolerância (média de 5 anos)	Dose Registrada (média de 5 anos)
	50 mSv		20 mSv	
<b><u>PERICULOSIDADE:</u> Caracterização da atividade e do agente em relação à NR-16</b>				
Descrição da atividade (NR-16):		Descrição da atividade real:		
Possíveis danos à saúde:				
Fonte geradora:		Trajetória e meio de propagação:		
<b>PARECER DO RESPONSÁVEL TÉCNICO</b>				

**AGENTES BIOLÓGICOS: AVALIAÇÃO QUALITATIVA**

<b>Atividades</b>	<b>Tipo de Exposição</b> (Permanente, Intermitente, Eventual)	<b>Tempo de Exposição (h)</b>	
		Diário	Semanal
	Eventual		
Fonte geradora por agente:	Trajetória e meio de propagação por agente:		
Possíveis danos à saúde por agente:			
<b>PARECER DO RESPONSÁVEL TÉCNICO</b>			



CAPELAS DE EXAUSTÃO: AVALIAÇÃO QUANTITATIVA					
Setor:			Equipamento utilizado: Anemômetro de fio quente		
Fabricante	Altura de Medição			Velocidade do Ar estabelecida pelo fabricante	Observação
	15 cm	30 cm	Personalizado*		
	0.3 a 0,5				
Observação do Perito:					

(\*) Refere-se à altura que os empregados da Embrapa habitualmente utilizam a capela

CRONOGRAMA DE AÇÃO ESPECÍFICO POR AMBIENTE LABORAL							
Agente	Tipo de Ação	Ação	Prioridade	Início	Prazo Final	Responsável pela ação	Conclusão

**Agente:** Ruído (R) Calor (C) Radiação não ionizante (RNI) Radiação Ionizante (RI) Vibração (V) Umidade (U) Frio (F) Químico (Q) Biológico (B) Periculoso (P)

**Tipo de ação:** Ação administrativa - EPI- EPC

**Ação:** Descrever a ação para agente que a Unidade deverá cumprir.

**Prioridade:** Alta – Média – Baixa



## **12. TERMO DE ENCERRAMENTO DO PPRA**

*O PPRA é um programa de responsabilidade de toda Unidade, devendo ser seguido na sua íntegra, e ser aperfeiçoado a cada ano. Esse programa consta de **xx** laudas no seu documento base, mais as planilhas de avaliações que se encontra registrado no PPRA eletrônico, que em caso de necessidade deverão ser impressa.*

*Após execução de todas as etapas previstas pela Legislação em vigor, devidamente descritas nesse Programa, fica encerrado todo processo de reconhecimento, avaliação, e descrição de medidas de controle, bem como o monitoramento.*

*Foi observado que os principais riscos ambientais presentes na Unidade foram:*  
**Ruído; calor; RNI; vibração; agrotóxicos e agentes biológicos.**

*Aliado a essa informação, a Embrapa **xxxxxx** deverá os critérios prioritários a serem estabelecidos no processo de prevenção de acidentes, e proteção à saúde dos empregados que de acordo com o cronograma de ação por ambiente e geral.*

*Em caso de alteração de qualquer descrição e/ou informação desse documento o responsável por esse PPRA não se responsabiliza.*

### **ASSINATURAS:**

---

**XXXXXXXX**  
Chefe Geral da Embrapa **XXXXXXXX**

---

**XXXXXXXX**  
Engenheiro de Segurança do Trabalho  
**CONFEA: XXXXXXX**  
**NIT: XXXXXXX**  
**ART: XXXXXXX**

**xxxxx-xx, xx de xxx de 201x.**

## **REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA**