

1 – ÓRGÃO: UNEMAT

2. TERMO DE REFERÊNCIA

035/2021

3 – Grupo de Despesa: (X) Investimento () Custeio

4 – Área Demandante: Pró - Reitoria de Planejamento e Tecnologia da Informação

5 – Classificação Orçamentária:

Órgão: FINEP

Projeto Atividade: 2205

Elemento de Despesa: 4490.5100

Fonte: 393

Valor: R\$ 11.000,00

Convênio nº 01.11.0181.00-FINEP

Órgão: UNEMAT – 26.201

Projeto Atividade: 2214

Elemento de Despesa: 4490.5100

Fonte: 100

Valor: R\$ 64.435,02

6 – Objeto do Termo de Referência:

Selecionar Empresa de Engenharia – Área civil, para a conclusão execução dos serviços de Construção do Banco de DNA do Campus Universitário de Nova Xavantina, referente ao Convênio nº 01.11.0181.00-FINEP, para atender a demanda do Programa de Pós-Graduação em Ecologia e Conservação em desenvolvimento no Campus Universitário de Nova Xavantina da Universidade do Estado de Mato Grosso.

7 – Justificativa Técnica:

O estabelecimento de bancos de DNAs totais de plantas é algo bastante recente, iniciado nos últimos 20 anos, sendo a utilização variadíssima, levando em conta a diversidade de técnicas moleculares da atualidade e gama de aplicações que podem ser desenvolvidas a partir de

GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

UNEMAT - PROCESSO	
IS. N°	DATA
08	12

dados genéticos. Dentro desta perspectiva, bancos de DNA têm um potencial em longo prazo, por exemplo, para bioprospecção de genes de interesse biotecnológico, médico ou farmacêutico. Apresentando importância também para o fornecimento de subsídios para conservação de espécies sem interesse econômico direto, ao mesmo tempo em que servem como ferramentas auxiliares para implementação de bancos de germoplasma.

Existe um pequeno número de bancos de DNA implantados no país, com base nas coleções cadastradas como fiéis depositários no CGEN (Conselho de Gestão do Patrimônio Genético). Especificamente de plantas, são listadas apenas duas coleções de DNAs da UENF (Universidade Estadual do Norte Fluminense). Entretanto tem se conhecimento de bancos em instituições que têm o seu credenciamento vinculado aos herbário que é fiel depositário, como é o caso do Jardim Botânico do Rio de Janeiro, Universidade Estadual de Feira de Santana.

Os Bancos de DNA total de plantas da UNEMAT, associados aos Herbários, têm por finalidade a estocagem de material genético para estudos de filogenia molecular, variabilidade populacional e aplicação de técnicas de identificação de espécimes através de DNA. Isto permitirá a realização estudos da biodiversidade vegetal dos biomas, onde esta IES encontra-se presente com sua rede de biodiversidade, seja através de estudos de filogenia, variabilidade populacional ou filogeografia, por fornecer subsídios para a conservação de espécies sem interesse econômico direto. Sendo a base indicadora para a definição de políticas de conservação da biodiversidade dos diferentes biomas que constitui a cobertura vegetal do Estado de Mato Grosso.

Uma das aplicações, a curto prazo, para o banco de DNA em biodiversidade da UNEMAT, é a formação dos códigos-de-barras de DNA? (Janzen, 2003; Hebert et al., 2003; ver <http://www.barcodinglife.org>) para a identificação de organismos no nível de espécie, possibilitando a geração de uma biblioteca de sequências produzidas a partir de espécimes previamente identificados, o que torna possível a identificação de materiais a partir de qualquer tecido disponível. Isto revolucionara a nossa capacidade de realizar inventários de diversidade tanto em velocidade, como em praticidade, além de abrir uma gama de aplicações em todas as ciências que dependem da identificação de organismos como ferramenta auxiliar (biologia vegetal e ecologia).

A consequência mais óbvia da execução destes códigos-de-barras é que os espécimes utilizados para se construir a biblioteca de referência devem se tornar muito importantes ao longo do tempo, representando para os métodos de identificação molecular o mesmo que os tipos nomenclaturais são para as abordagens morfológicas que utilizamos correntemente e complementares a este.

O armazenamento de DNA total extraído e/ou purificado (protocolo Doyle & Doyle, 1987) é comumente realizado em ultrafreezers (-80C), método bastante eficiente, e é utilizado na maioria dos bancos como o do RBG Kew, Feira de Santana, Jardim Botânico RJ (RB).

O rápido crescimento de bancos de DNA de plantas depende do esforço integrado entre pesquisadores em trabalhos de campo e laboratórios. Em primeiro lugar, é necessário frisar a necessidade da existência de materiais-testemunha herborizadas (vouchers) para todas as amostras mantidas em bancos de DNA, que permitam estabelecer uma referência permanente para identificação dos materiais armazenados. Estes materiais devem ser preferivelmente, depositados em herbários públicos e permanentes que possam garantir sua manutenção em longo prazo. Por outro lado, em teoria, é relativamente fácil institucionalmente que cada material coletado por pesquisadores de campo associados aos herbários contenham também uma amostra em sílica para incorporação a um banco de DNAs. Para esta finalidade, entretanto, é necessário grande cuidado no estabelecimento de mecanismos que conectem as amostras de DNA aos vouchers depositados nos herbários. O ideal, em herbários que estejam já informatizados ou em processo de informatização, é que seja construído concomitantemente um módulo do banco de dados para lidar com as amostras de DNA, e que este permita atualização automática das informações à medida que sejam feitas atualizações na identificação dos materiais-testemunha herborizados depositados nos herbários.

8 – Resultados esperados:

- Interconectividade entre os pesquisadores dos Campi Universitários de Alta Floresta, Cáceres e Nova Xavantina;
- Publicações a cerca da diversidade de espécies preservadas dos biomas, bem como estudos sobre a filogenia, variabilidade genética e filogeografia;

GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

UNEMAT - PRPTI	
Fis. Nº	Rubrica
10	A

- Instrumentos para a definição de políticas de conservação da biodiversidade dos diferentes biomas que constitui a cobertura vegetal do Estado;
- Estímulo ao desenvolvimento de projetos de pesquisa e ensino, possibilitando o treinamento e qualificação de mão de obra especializada na área de biologia molecular;
- Atuação da Universidade a médio e longo prazos na área de bioprospecção de genes de interesse biotecnológico, médico ou farmacêutico;
- Aumentar o potencial de geração de novos empreendimentos de base tecnológica e consequentemente geração de empregos qualificados no Estado de Mato Grosso;
- Depósito de pelos menos 3 novas patentes na área visando fortalecer as ações do NIT/UNEMAT e consequentemente da Rede NI-Centro-Oeste.

9 – Prazo / Condições de Gerais:

As condições gerais para a execução da obra são as constantes do memorial descritivo e do projeto executivo da obra, em anexo.

O prazo para a execução da obra é o constante do cronograma físico-financeiro, em anexo, a partir do recebimento da ordem de serviço.

O prazo de vigência do contrato será de 730 (setecentos e trinta) dias, podendo ser prorrogado na forma prevista inciso II, do artigo 57, da Lei 8.666/93 e alterações posteriores por interesse da Administração, tendo seu extrato publicado no Diário Oficial, no prazo legal. As condições gerais são as dispostas na Lei nº 8.666/93.

10 – Local de Execução:

Os serviços de obras serão executados no Campus de Nova Xavantina, localizado na Rua Prof. Dr. Renato Figueiro Varella, Parque Municipal Mário Viana, CEP: 78690-000 no município de Nova Xavantina, conforme Croqui de localização juntado ao processo.

11 – Condições de Pagamento:

Efetuar pagamento o qual deverá obedecer aos termos do Decreto nº 4.752, de 06 de agosto de 2002, c/c o Decreto nº 4.747, de 22 de junho de 1994, bem como na conformidade Decreto Estadual nº 8.199/2006, após a entrega ou a execução dos serviços e recebimento da Fatura/Nota Fiscal e devidamente atestado por responsável do ÓRGÃO, mediante ordem bancária, através do Banco do Brasil S/A, em moeda corrente, em conformidade com a

GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

UNEMAT - PRPTI	
Fis. Nº	Rubrica
11	12

INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 01/2007-SAGP/SEFAZ, publicada no Diário Oficial do Estado em 25.05.2007.

O Contratado deverá indicar no corpo da Nota Fiscal/fatura, o número e nome do banco, agência e número da conta onde deverá ser feito o pagamento, via ordem bancária;

Parágrafo Primeiro - Caso constatado alguma irregularidade nas notas fiscais/faturas, estas serão devolvidas ao fornecedor, para as necessárias correções, com as informações que motivaram sua rejeição, contando-se o prazo para pagamento da data da sua reapresentação.

Parágrafo Segundo - Nenhum pagamento isentará o FORNECEDOR/CONTRATADO das suas responsabilidades e obrigações, nem implicará aceitação definitiva do fornecimento.

As Notas Fiscais/Faturas devem ser emitidas em nome da Fundação Universidade do Estado de Mato Grosso - UNEMAT, com o seguinte endereço: Avenida Tancredo Neves, nº 1.095, Bairro Cavahada, Cáceres /MT – CNPJ: 01.367.770/0001-30 e deverão ser entregues no local indicado pela Contratante.

O Contratante não efetuará pagamento de título descontado, ou por meio de cobrança em banco, bem como, os que forem negociados com terceiros por intermédio da operação de factoring”;

As despesas bancárias decorrentes de transferência de valores para outras praças serão de responsabilidade do Contratado para pagamento, contados a partir da data final do período de adimplemento do serviço.

12 – Proposta Financeira:

Custo Estimado em **R\$ 75.435,02** (Setenta e cinco mil, quatrocentos e trinta e cinco reais e dois centavos), nos termos da planilha orçamentária.

Planilha orçamentária, cronograma físico-financeiro e resumo da planilha, em anexos.

13 – Observações Complementares:

Os serviços deverão ser executados dentro dos padrões da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). Conforme Convênio, Plano de Trabalho, Projeto Executivo, em anexo.



CARLOS GABRIEL LACERDA CARVALHO
Técnico Universitário - Engenheiro Civil
UNEMAT - PRPTI
CREA/MT 034542

CPL – Comissão Permanente de Licitação

Av. Tancredo Neves, nº 1095, Cavahada – CEP: 78.200-000 – Cáceres – MT

Tel: (65) 3221-0014

Internet: www.unemat.br – Email: licitacao@unemat.br

Cáceres - MT, 02 de Julho de 2021.

UNEMAT
Universidade do Estado de Mato Grosso

GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

UNEMAT - PRPTI	
Fis. Nº	Rubrica
12	4

TERMO DE ANÁLISE, APROVAÇÃO E AUTORIZAÇÃO.

1- DA ANÁLISE E APROVAÇÃO:

1.1. Analisamos e aprovamos a licitação, a ser realizada por **Selecionar Empresa de Engenharia – Área civil, para a conclusão execução dos serviços de Construção do Banco de DNA do Campus Universitário de Nova Xavantina, referente ao Convênio nº 01.11.0181.00-FINEP, para atender a demanda do Programa de Pós-Graduação em Ecologia e Conservação em desenvolvimento no Campus Universitário de Nova Xavantina da Universidade do Estado de Mato Grosso,** conforme PLANILHA e PROCESSO INICIAL, sendo constatada a regularidade legal da proposta.

Cáceres / MT;02 de julho de 2021.


Luiz Fernando Caldeira Ribeiro

Pró-reitor de Planejamento e Tecnologia da Informação

2 – DA AUTORIZAÇÃO:

2.1 Analisado e aprovado o **Termo de Referência**, inerente e face aos processos e documentos vinculantes, AUTORIZO os procedimentos legais para realização do Certame de Registro de Preço, cujos atos procedimentais e contratação devem obediência às condições e termos previstos no presente Termo de Referência supracitado, processo administrativo inerente e legislação vigente.

Cáceres / MT;10 de junho de 2021.


Ricardo Keichi Umetsu

ORDENADOR DE DESPESAS

RICARDO KEICHI UMETSU
Ordenador de Despesas
UNEMAT - Reitoria
Portaria nº 122-2019

CPL – Comissão Permanente de Licitação

Av. Tancredo Neves, nº 1095, Cavalhada – CEP: 78.200-090 – Cáceres – MT

Tel: (65) 3221-0014

Internet: www.unemat.br – Email: licitacao@unemat.br

UNEMAT
Universidade do Estado de Mato Grosso



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO



UNEMAT - PRPTI	
Fis. Nº	Rubrica
13	A

Anexo I – Projeto Executivo