



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
Campus Formiga
Diretoria Geral
Diretoria de Administração e Planejamento
Coordenadoria de Administração e Planejamento
 Rua São Luiz Gonzaga, s/n - Bairro São Luiz - CEP 35570-000 - Formiga - MG
 3733228435 - www.ifmg.edu.br

ATA DE REGISTRO DE PREÇO

Ata de Registro de Preços nº: 03/2020
Processo nº: 23211.001280/2020-45

Pregão Eletrônico nº: 01/2020
Processo nº: 23211.000581/2020-51

O INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS CAMPUS FORMIGA, Autarquia Federal inscrita no CNPJ/MF sob o nº **10.626.896/0004-15**, com Sede à Rua Padre Alberico, nº 440, Bairro São Luiz, em Formiga, Estado de Minas Gerais, CEP nº 35.577-020, neste ato representado por seu Diretor Geral **Washington Santos da Silva**, brasileiro, casado, portador da Carteira de Identidade nº MG-7.188.866, órgão expedidor SSP/MG e do CPF nº 962.190.336-04, nomeado pela Portaria 1.173 de 20 de setembro de 2019, publicada no DOU de 23 de setembro de 2019, Seção 2, pág. 29, tendo em vista o que consta no **Pregão Eletrônico nº 01/2020, processada sob o nº 23211.000581/2020-51**, RESOLVE registrar o preço ofertado pela Licitante Vencedora **VIVACITY TECNOLOGIA LTDA**, inscrita no CNPJ/MF sob o nº **03.452.360/0001-12**, estabelecida à Avenida Doutor Luís Arrobas Martins, nº 229, 2º Andar, Bairro Vila Friburgo, em São Paulo, Estado de São Paulo, CEP nº 04781-000, neste ato, representada por seu Procurador, o Senhor **Andre Vieira de Araujo**, brasileiro, portador da Carteira de Identidade nº 35.566.708-3, expedida pela SSP/SP do CPF nº 014.326.877-51, nesta ATA, de acordo com a classificação por ela alcançada e na quantidade cotada, atendendo as condições previstas no edital, sujeitando-se as partes às normas constantes na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações, no Decreto nº 7.892, de 23 de janeiro de 2013, bem como à Portaria n. 409, de 21 dezembro de 2016 e à Instrução Normativa SEGES/MP n. 05, de 26 de maio de 2017, e em conformidade com as disposições a seguir

1. DO OBJETO, DOS PREÇOS, ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS

1.1 A presente Ata tem por objeto o registro de preços para a **eventual aquisição de máquinas e equipamentos energéticos, destinados aos Campi e Reitoria do IFMG**, conforme especificado no presente Edital e seus Anexos, que é parte integrante desta Ata, assim como a proposta vencedora, independentemente de transcrição.

1.2 O preço registrado, as especificações do objeto e as demais condições ofertadas na(s) proposta(s) são as que seguem:

03.452.360/0001-12 - VIVACITY TECNOLOGIA LTDA						
Item	Descrição	Unidade de Fornecimento	Quantidade	Critério de Valor (*)	Valor Unitário	Valor Global

17	BANCADA	Unidade	15	R\$ 46.150,0000	R\$ 22.000,0000	R\$ 330.000,0000
----	-------------------------	---------	----	--------------------	--------------------	---------------------

Marca: VIVACITY

Fabricante: VIVACITY

Modelo / Versão: DIDATIC FATOR POTENCIA

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: A bancada didática deve ser composta de equipamentos reais, tais como Controlador de Demanda, Controlador de Fator de Potência, Medidor de Energia (usado pelas concessionárias de energia) e os conversores e interfaces entre esses equipamentos. O medidor de energia deve-se comunicar com o controlador de demanda através de interface óptica segundo padrão NBR-14522. Ambos os controladores devem possuir interface Modbus RTU que, através de um conversor, permitem sua conexão a porta USB de um computador para configuração e supervisão. Além disso, o kit deve possuir uma série de cargas com diferentes características que podem ser ativadas simulando situações típicas reais de consumo e variação de fator de potência

25	CONJUNTO DIDÁTICO AUTOMAÇÃO	Unidade	33	R\$ 6.915,0000	R\$ 6.915,0000	R\$ 228.195,0000
----	---	---------	----	-------------------	-------------------	---------------------

Marca: VIVACITY

Fabricante: VIVACITY

Modelo / Versão: DIDATIC FOTOVOLTAICA

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: Conjunto para atividade didática em energia solar fotovoltaica. Este equipamento tem como propósito proporcionar aos alunos um conjunto de conceitos básicos para o estudo de energia alternativas e de eficiência energética fornecendo uma visão prática do uso de painéis solares. Energias alternativas: Uma instalação de energia fotovoltaica é feita de um grupo de módulos fotovoltaicos que fazem uso da energia solar, a fim de produzir energia elétrica mediante um efeito electro- químico chamado "Efeito fotovoltaico". As instalações fotovoltaicas são divididas em dois grandes grupos, a saber: 1-Stand-alone: as "isoladas" que quase sempre são familiares 2-Usina Fotovoltaicas: instalações ligadas a uma distribuição já existente com rede gerenciada por terceiros. Neste caso os painéis solares são do tipo "gridconnected", com inverter sincronizados na rede de distribuição. Conjunto didático: No conjunto é enviado um módulo de desenvolvimento que inclui nove slots para abrigar sub-módulos eletrônicos e assim montar um sistema para investigação de energia fotovoltaica, sua geração e seu controle. Cada slot tem conectores que dão acesso as conexões de entrada e de saída dos sub-módulos. A placa mãe também é fornecida com terminais para receber as conexões de alimentação. Atividades didáticas: Levantamento das características de uma célula solar e de um painel solar. · Conexão de duas células solares em serie e paralelo · Análise de carga e descarga de bateria. · Carga de bateria utilizando um regulador de corrente. · Carga de bateria com painel solar e regulagem com controlador de carga e descarga. · Análise e comparação entre duas fontes luminosas (LED e Incandescente). · Sistema inteligente de gerenciamento de energia · Montagem em protoboard de circuito com comutação a diferente níveis de energia Energias alternativas: Lista dos sub-módulos para estudo da energia solar fotovoltaica: 1. Dois Sub-módulos com uma célula solar fotovoltaica de 200 mW para permitir experiências com as células conetadas em série e em paralelo. (duas unidades) 2. Sub-modulo com um display para visualizar as medições de tensão com 5 dígitos. 3. Sub-modulo com um regulador de carga, que pode ser conectado a um painel solar externo, uma bateria e a uma carga. 4. Sub-modulo com um proto-board para permitir a montagem de vários circuitos com componentes avulsos como complemento aos módulos existentes. 5. Sub-modulo monitor de nível bateria. 6. Sub-modulo com duas fontes luminosas e sensor para comparar a eficiência energética destas mesmas fontes de luz. As fontes são três lâmpadas incandescentes e seis LED's. 7. Sub-modulo com quatro reguladores de tensão, de 5 / 9 / 15 / 0 / -15 Vdc. 8. Sub-modulo com regulador de corrente e um circuito de comutação para permitir a troca entre a bateria e a fonte a tensão. (Quando a bateria está sem carga). 9. Painel Solar, 5W (externo) 10. Ventilador com motor cc (utilizado como carga externa) 11. Fonte de alimentação de 5 Vdc/1 Amp e 15 Vdc/ 1 Amp (externa). 12.Bateria de 12 Volt com 1,3 Amp/hora O

conjunto é fornecido completo com doze cabos banana e com manuais teóricos e práticos. Acompanha manuais de exercícios em português

27	SISTEMA ENERGIA SOLAR - GERACAO ENERGIA ELETRICA	Unidade	15	R\$ 361.159,4100	R\$ 24.900,0000	R\$ 373.500,0000
----	--	---------	----	---------------------	--------------------	---------------------

Marca: VIVACITY

Fabricante: VIVACITY

Modelo / Versão: DIDATIC SOLAREOLICA

Descrição Detalhada do Objeto Ofertado: Equipamento híbrido destinado ao treinamento em energias renováveis (solar e eólica). Bancada didática para o estudo da tecnologia de energia solar fotovoltaica e energia eólica, composta por uma estrutura que permite os usuários realizarem várias experiências com simulações de geração de energia elétrica através da radiação solar e geração de energia elétrica através do vento. A bancada é composta por: Módulos intercambiáveis, aerogerador e fonte de geração, painel fotovoltaico, fonte de geração de energia elétrica, medidores de grandezas elétricas, proteção e alimentação. A bancada demonstra como os aerogeradores e painéis solares são utilizados como fonte alternativa de energia, abrangendo os seguintes temas: (i) Medidas elétricas: grandezas elétricas e instrumentos de medidas, dispositivos eletrônicos, analisador trifásico; (ii) Comandos elétricos: dispositivos e lógicas de acionamentos, selo e intertravamento; (iii) Proteção e Partidas de Motores: dispositivo de proteção para circuitos, introdução a motores trifásicos, partida de motores trifásicos; (iv) Inversor de frequência; (v) Tecnologia On-Grid: sistema de geração de energia, módulo de geração de energia solar, módulo de geração de energia eólica, sistema de geração de energia, conversão de energia; (vi) Tecnologia Off-Grid: sistema de geração de energia, módulo de geração de energia solar, módulo de geração de energia eólica, sistema de geração de energia, conversão de energia; e (vii) Sistema de Geração de Energia: modelagem de energia. A bancada construída atendendo todos os requisitos de segurança estabelecidos pelas normas NR-10 e NR-12. Os circuitos de comandos são em extrabaixa tensão, as partes girantes ou aquecidas são protegidas do contato acidental do usuário, possui dispositivos de proteção contra curto-circuito e choque elétrico. Rodas emborrachadas com trava.

Total do Fornecedor:	R\$ 931.695,0000
-----------------------------	-----------------------------

2. VALIDADE DA ATA

2.1 A validade da Ata de Registro de Preços será de 12 meses, com início na data de 28/10/2020 e encerramento em 28/10/2021, não podendo ser prorrogada.

3. REVISÃO E CANCELAMENTO

3.1 A Administração realizará pesquisa de mercado periodicamente, em intervalos não superiores a 180 (cento e oitenta) dias, a fim de verificar a vantajosidade dos preços registrados nesta Ata.

3.2 Os preços registrados poderão ser revistos em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo do objeto registrado, cabendo à Administração promover as negociações junto ao(s) fornecedor(es).

3.3 Quando o preço registrado tornar-se superior ao preço praticado no mercado por motivo superveniente, a Administração convocará o(s) fornecedor(es) para negociar(em) a redução dos preços aos valores praticados pelo mercado.

3.4 O fornecedor que não aceitar reduzir seu preço ao valor praticado pelo mercado será liberado do compromisso assumido, sem aplicação de penalidade.

3.4.1 A ordem de classificação dos fornecedores que aceitarem reduzir seus preços aos valores de mercado observará a classificação original.

3.5 Quando o preço de mercado se tornar superior aos preços registrados e o fornecedor não puder cumprir o compromisso, o órgão gerenciador poderá:

3.5.1 liberar o fornecedor do compromisso assumido, caso a comunicação ocorra antes do pedido de fornecimento, e sem aplicação da penalidade se confirmada a veracidade dos motivos e comprovantes apresentados; e

3.5.2 convocar os demais fornecedores para assegurar igual oportunidade de negociação.

3.6. Não havendo êxito nas negociações, o órgão gerenciador deverá proceder à revogação desta ata de registro de preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção da contratação mais vantajosa.

3.7. O registro do fornecedor será cancelado quando:

3.7.1 descumprir as condições da ata de registro de preços;

3.7.2 não retirar a nota de empenho ou instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, sem justificativa aceitável;

3.7.3 não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese deste se tornar superior àqueles praticados no mercado; ou

3.7.4 sofrer sanção administrativa cujo efeito torne-o proibido de celebrar contrato administrativo, alcançando o órgão gerenciador e órgão(s) participante(s).

3.8 O cancelamento de registros nas hipóteses previstas nos itens 3.7.1, 3.7.2 e 3.7.4 será formalizado por despacho do órgão gerenciador, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

3.9 O cancelamento do registro de preços poderá ocorrer por fato superveniente, decorrente de caso fortuito ou força maior, que prejudique o cumprimento da ata, devidamente comprovados e justificados:

3.9.1 por razão de interesse público; ou

3.9.2 a pedido do fornecedor.

4. CONDIÇÕES GERAIS

4.1 As condições gerais do fornecimento, tais como os prazos para entrega e recebimento do objeto, as obrigações da Administração e do fornecedor registrado, penalidades e demais condições do ajuste, encontram-se definidos no Termo de Referência, ANEXO AO EDITAL.

4.2 É vedado efetuar acréscimos nos quantitativos fixados nesta ata de registro de preços, inclusive o acréscimo de que trata o § 1º do art. 65 da Lei nº 8.666/93.

4.3 A ata de realização da sessão pública do pregão, contendo a relação dos licitantes que aceitarem cotar os bens ou serviços com preços iguais ao do licitante vencedor do certame, será anexada a esta Ata de Registro de Preços, nos termos do art. 11, §4º do Decreto n. 7.892, de 2013.

E, por estarem justos e contratados, foi lavrada a presente ata e disponibilizada por meio eletrônico através do Sistema Eletrônico de Informações (SEI), conforme Portaria nº 1151 de 27 de setembro de 2017 do IFMG e respeitando o Decreto Presidencial nº 8539 de 8 de outubro de 2015, ao qual depois de lida e achado conforme vai assinada pelas partes e por duas testemunhas.

Formiga, 22 de outubro de 2020.



Documento assinado eletronicamente por **ANDRE VIEIRA DE ARAUJO**, Usuário Externo, em 30/10/2020, às 11:46, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.

Documento assinado eletronicamente por **Washington Santos da Silva**, Diretor(a) Geral, em 06/11/2020, às 11:26, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **Joice Nara de Faria, Testemunha**, em 06/11/2020, às 11:33, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **Gisele Adriana Silva Castro, Testemunha**, em 06/11/2020, às 13:53, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://sei.ifmg.edu.br/consultadocs> informando o código verificador **0667297** e o código CRC **BA0CE979**.

23211.001280/2020-45

0667297v1