

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA**

Setor de Licitações

Av. João Naves de Avila, 2121, Bloco 3P, 2º andar - Bairro Santa Mônica, Uberlândia-MG, CEP 38400-902
Telefone: +55 (34) 3239-4902 - www.proplad.ufu.br - dilic_ufu@reito.ufu.br

**TERMO DE REFERÊNCIA**

Processo nº 23117.007520/2017-98

1. DO OBJETO

1.1. Aquisição de **máquinas, ferramentas e utensílios de oficina, entre outros**, conforme descrição e quantidades descritas na tabela do item 12 deste Termo e demais condições e exigências estabelecidas no Edital.

2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

2.1. **Razão da necessidade da aquisição:** a presente aquisição objetiva atender às necessidades operacionais das unidades requisitantes, conforme justificativas constantes nas respectivas Solicitações de Compras.

2.2. **O quantitativo demandado:** a justificativa para o quantitativo demandado consta nas respectivas Solicitações de Compras.

3. CLASSIFICAÇÃO DOS BENS COMUNS / MÉTODOS E ESTRATÉGIAS DE SUPRIMENTO

3.1. Nos termos do art. 1º, da Lei 10.520/2002, o objeto deste termo caracteriza-se por "bem comum", visto ser possível descrevê-lo de forma objetiva e clara podendo ser adquirido pelo MENOR PREÇO sem afetar a análise da qualidade do objeto licitado ou importe prejuízos ao interesse público, assim a **Universidade** adotou a regra geral da licitação, na modalidade também regra, Pregão Eletrônico.

4. ENTREGA E CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO

4.1. A(s) **Licitante(s) Vencedora(s)** se obriga(m) a fornecer todos os bens que lhe forem adjudicados no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos, contados a partir da confirmação da compra por meio de recebimento da Nota de Empenho.

4.2. Os bens deverão ser entregues em remessa única, na Divisão de Patrimônio da **Universidade Federal de Uberlândia**, no seguinte endereço: Av. Amazonas, nº 2.210, Campus Umuarama, Uberlândia-MG, fone para contato: 34.3225-8174 ou 34.3225-8192, de segunda a sexta feira, em dias úteis, no horário de: 8h00min às 11h00min e das 14h00min às 16h00min.

4.3. Os equipamentos serão recebidos por meio de uma Comissão devidamente designada para este fim, que fará o acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado e assinado pelas partes, na forma seguinte:

4.3.1. **Provisoriamente**, assim que concluída a entrega total do Objeto adjudicado, para efeito de posterior verificação de conformidade dos equipamentos com as especificações da Proposta e da Nota de Empenho e Carta Contrato;

4.3.2. **Definitivamente**, assim que concluída a verificação da conformidade dos equipamentos quanto à sua configuração e funcionamento, e, conseqüente aceitação, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis.

4.4. Se, após o recebimento provisório, se constatar que os equipamentos foram entregues em desacordo com a Proposta apresentada e Nota de Empenho, fora de especificação ou incompletos, será feito a notificação por escrito à **Licitante Vencedora**, e, então, serão interrompidos os prazos de recebimento.

4.5. Quando da entrega dos equipamentos, a **Licitante Vencedora** terá que comunicar à Divisão de Patrimônio da **Universidade**, com prazo de antecedência mínima de 5 (cinco) dias úteis, permitindo a esta se organizar para efetuar o recebimento previsto neste Edital.

4.6. No ato da realização da entrega provisória, os equipamentos deverão estar acondicionados individualmente, contendo sistema de proteção interna, e as embalagens deverão conter todas as informações de procedência e de fabricação.

4.6.1. Em se tratando de equipamento não nacionalizado, a Licitante deverá apresentar cópia autenticada da declaração de importação e da CI; e

4.6.2. Em se tratando de equipamento nacionalizado, deverá apresentar cópia autenticada da Nota Fiscal do fabricante ou distribuidor, onde foi adquirido o equipamento a ser entregue e o Certificado de Qualidade do fabricante.

4.7. Uma vez entregues os equipamentos, iniciar-se-á a etapa de verificação, que compreenderá os seguintes procedimentos:

4.7.1. A **Licitante Vencedora** procederá a desembalagem, instalação provisória e ativação dos equipamentos, para a realização dos testes de recepção, na presença e supervisão da Comissão de Recebimento.

4.7.2. Cada equipamento será verificado pela **Universidade**, através da(s) Comissão(ões) designada(s) para este fim, conjuntamente com o responsável técnico da **Licitante Vencedora**, de acordo com as características técnicas descritas na Proposta apresentada e demais documentos deste Processo, sendo posteriormente aferida a conformidade e atestado por escrito o seu perfeito funcionamento.

4.8. Um determinado equipamento será inteiramente recusado pela **Universidade**, nas seguintes condições:

4.8.1. Caso tenha sido entregue com as especificações diferentes das contidas na Proposta apresentada e demais Documentos deste Processo.

4.8.2. Caso apresente defeito em qualquer de suas partes ou componentes, durante os testes de conformidade e verificação.

5. SERVIÇO DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA

5.1. A **Licitante Vencedora** deverá prestar Assistência Técnica durante todo o período de garantia, no recinto da **Universidade**, salvo apenas quando a execução do serviço comprovadamente exigir remover o equipamento para o laboratório da **Licitante Vencedora**, por sua conta e risco, mediante autorização escrita fornecida pela Divisão de Manutenção em Equipamentos da **Universidade**, respeitando os seguintes prazos:

5.2. Para iniciar o atendimento de Assistência Técnica: máximo de 48 (quarenta e oito) horas, contadas da comunicação do defeito, por escrito, pela Divisão de Manutenção em Equipamentos da **Universidade**;

5.2.1. Para concluir os reparos: máximo de 10 (dez) dias úteis, a partir da comunicação referida no item acima.

5.3. Decorrido os prazos estabelecidos acima e não tendo sido reparado(s) o(s) defeito(s), a **Licitante Vencedora** será obrigada a substituir o bem defeituoso por outro idêntico e em perfeito funcionamento, de sua propriedade, até a conclusão dos reparos.

6. OBRIGAÇÕES DAS PARTES

6.1. São obrigações da **Universidade**:

6.1.1. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Edital e neste Termo;

6.1.2. Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos provisoriamente com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;

6.1.3. Comunicar à **Licitante Vencedora**, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;

6.1.4. Realizar pesquisa de mercado periodicamente, a fim de verificar a vantajosidade dos preços registrados na Ata.

6.1.5. Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da **Licitante Vencedora**, por meio de comissão/servidor especialmente designada(o);

6.1.6. Efetuar o pagamento à **Licitante Vencedora** no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Edital.

6.2. A **Universidade** não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela **Licitante Vencedora** com terceiros, ainda que vinculados à execução do objeto do presente Termo, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da **Licitante Vencedora**, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

6.3. São obrigações da **Licitante Vencedora**:

6.3.1. Cumprir todas as obrigações constantes neste Termo, Edital e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus, os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto;

6.3.2. Efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Edital e neste Termo, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia ou validade;

6.3.2.1. O objeto deve estar acompanhado do manual do usuário, com uma versão em português e da relação da rede de assistência técnica autorizada;

6.3.3. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);

6.3.4. Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Termo de Referência, o objeto com avarias ou defeitos;

6.3.5. Comunicar à **Universidade**, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

6.3.6. Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

6.4. São expressamente vedadas à **Licitante Vencedora**:

6.4.1. A veiculação de publicidade acerca do avençado, salvo se houver prévia autorização da **UFU**;

6.4.2. A contratação de servidor pertencente ao quadro de pessoal da **Universidade Federal de Uberlândia**, durante o período de fornecimento.

7. SUBCONTRATAÇÃO

7.1. Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório.

8. ALTERAÇÃO SUBJETIVA

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

9. CONTROLE DA EXECUÇÃO

9.1. Nos termos do art. 67 Lei nº 8.666, de 1993, será designado representante para acompanhar e fiscalizar a entrega dos bens, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados.

9.2. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da **Licitante Vencedora**, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da **Universidade** ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

10. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

10.1. Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 8.666, de 1993 e da Lei nº 10.520, de 2002, a **Licitante Vencedora** que:

10.1.1. Deixar de executar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;

10.1.2. Ensejar o retardamento da execução do objeto;

10.1.3. Fraudar na execução do contrato;

10.1.4. Comportar-se de modo inidôneo;

10.1.5. Cometer fraude fiscal;

10.1.6. Não mantiver a proposta.

10.2. A **Licitante Vencedora** que cometer qualquer das infrações discriminadas no subitem acima ficará sujeita, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

10.2.1. Advertência por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a **Universidade**;

10.2.2. Multa moratória de 0,33% (zero vírgula trinta e três por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) corridos;

10.2.3. Multa compensatória de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto;

10.2.4. Em caso de inexecução parcial, a multa compensatória, no mesmo percentual do subitem acima, será aplicada de forma proporcional à obrigação inadimplida;

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

10.2.6. Impedimento de licitar e contratar com a União com o consequente descredenciamento no SICAF pelo prazo de até cinco anos;

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

10.3. Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1.993, a **Licitante Vencedora** ou profissionais que:

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

10.3.2. Tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

10.3.3. Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a **Universidade** em virtude de atos ilícitos praticados.

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

10.5. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à **Universidade**, observado o princípio da proporcionalidade.

10.6. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

11. **CONSIDERAÇÕES GERAIS**

11.1. Todo e qualquer material/equipamento/serviço ofertado terão que ser obrigatoriamente dentro das especificações solicitadas no Edital.

11.2. A participação do fornecedor no item implicará rigorosamente no aceite das condições do item anterior, não sendo possível de maneira alguma o aceite de outro material/equipamento/serviço que não seja o da descrição solicitada no Edital e neste Termo.

11.3. Será punido rigorosamente dentro da Lei de Licitações aquele que violar as regras e condições editalícias, bem como, ofertar material fora das condições solicitadas.

12. DESCRIÇÃO DOS ITENS, QUANTIDADES E VALOR REFERÊNCIA

12.1. Os custos mencionados foram pesquisados no comércio, estando os mesmos comprovados no respectivo Processo Licitatório.

12.2. Considerando o preço de mercado apurado por esta Universidade, temos o seguinte valor referência:

ITEM	DESCRIÇÃO	QTE.	UNID.	VR. REFERÊNCIA EM REAIS R\$	
				UNITÁRIO	TOTAL
1	FURADEIRA DE IMPACTO: - POTÊNCIA DO MOTOR DE 550W, - ROTAÇÃO POR MINUTO DE 0 - 2.800 RPM, - VELOCIDADE VARIÁVEL E REVERSÍVEL, - CAPACIDADE DE PERFURAÇÃO DE ATÉ 13 MM METAL, - 13 MM CONCRETO E 30 MM MADEIRA, - BOTÃO DE TRAVA, - MANDRIL 13 MM, - EMPUNHADURA LATERAL MULTIPOSIÇÃO.	1	PC	210,00	210,00
2	SERRA TICO-TICO MANUAL COM 450 W DE POTENCIA E VOLTAGEM DE 220 V	2	PC	332,77	665,54
3	SERRA MÁRMORE COM DISCO DE 125MM DIÂMETRO, 1450W DE POTENCIA, MÁX. PROF. DE CORTE: 40 MM; PLACA BASE C/ AJUSTE ÂNGULO ATÉ 45°, ALIMENTAÇÃO 220V.	1	PC	320,24	320,24
4	MULTÍMETRO DIGITAL. INSTRUMENTO DIGITAL PORTÁTIL DE ACORDO COM A CLASSIFICAÇÃO DE SEGURANÇA 600 V CAT III. CONGELAMENTO DE LEITURA (FUNÇÃO HOLD), MODO RELATIVO, SELEÇÃO DE FAIXA DE LEITURA AUTOMÁTICA	2	JG	352,74	705,48
5	CONJUNTO MANIFOLD PARA UTILIZAÇÃO COM FLUIDO REFRIGERANTE R12, R404A, R22 E R134A. COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES: VISOR DE LÍQUIDO, CORPO DO MANIFOLD FEITO EM LATÃO FORJADO COM ALTA RESISTÊNCIA; JOGO COM TRÊS MANGUEIRAS UNIVERSAIS COM CONEXÕES 1/4' X 1/4' SAE 90 CM, NAS	2	JG	600,00	1.200,00

	CORES VERMELHA, AMARELA E AZUL; DOIS MANÔMETROS, SENDO UM DE ALTA PRESSÃO E OUTRO DE BAIXA PRESSÃO, COM CAPA PROTETORA; FIXAÇÃO DAS MANOPLAS COM PARAFUSO.				
6	CONJUNTO MANIFOLD PARA UTILIZAÇÃO COM FLUIDO REFRIGERANTE R410A	1	JG	395,49	395,49
7	ALICATE VOLT AMPERÍMETRO DIGITAL PORTÁTIL 20A A 1000A, DISPLAY: LCD, CRISTAL LÍQUIDO; TENSÃO DC: 1000V; TENSÃO AC: 750V; CORRENTE AC: 20A,200A,1000A; RESISTÊNCIA: 200 , 2000; TEMPERATURA: 40°C A 750°C ; COM CONTINUIDADE; COM DATA HOLD; COM BACK LIGHT; ABERTURA DA GARRA MÍNIMO 4MILIMETROS; CATEGORIA: CAT III 600V; ALIAMENTAÇÃO: 1 BATERIA 9V; QUE ACOMPANHE PONTAS DE PROVA, MALA DE TRANSPORTE E BATERIA. COM MANUAL DA INSTRUÇÕES EM PORTUGUÊS E COM 12 MESES DE GARANTIA.	1	JG	306,52	306,52
8	CONJUNTO FLANGEADOR EXCÊNTRICO COM CATRACA, CORTADOR DE TUBO E COM REBARBEADOR, PARA TUBOS DE COBRE DE 1/4' ATÉ 3/4	1	JG	345,00	345,00
9	FURADEIRA/PARAFUSADEIRA - POTÊNCIA DE 400W; - TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO 220V E FREQUÊNCIA DE 60HZ; - DUAS VELOCIDADES DE ROTAÇÃO, DE 450 E 1400 RPM; - MANDRIL COM ABRANGÊNCIA DE 0,8 A 10MM DE DIÂMETRO; - TORQUE DE APERTO DE NO MÍNIMO 10NM, COM AUXÍLIO DE 25 REGULAGENS DE TORQUE E EMBREAGEM DE SEGURANÇA; - CABO DE ALIMENTAÇÃO COM NO MÍNIMO 4 METROS. - GARANTIA: 12 (DOZE) MESES	2	PC	352,52	705,04
10	FERRAMENTA - PERMANENTE - MAÇARICO PORTÁTIL PARA BRASAGEM, COM SISTEMA DE ACENDIMENTO AUTOMÁTICO E REGULAGEM DE CHAMA. COM REFIL INCLUSO. CARACTERÍSTICAS DO REFIL: CONTÉR GÁS METIL ACETILENO PROPADIENO E CAPACIDADE MÍNIMA DE 450 GRAMAS.	1	JG	320,00	320,00
11	FURADEIRA E PARAFUSADEIRA PORTÁTIL. TRANSMISSÃO DE ALTA VELOCIDADE - 2 VEL (0-600 E 0-2,000 RPM) OTIMIZADAS PARA PEQUENAS FIXAÇÕES E PERFURAÇÕES. COMPACTA PARA ACESSAR ESPAÇOS ESTREITOS E USO CIMA DA CABEÇA o EMPUNHADURA ERGONÔMICA - OFERECE O MELHOR CONTROLE E COMODIDADE PARA O USUÁRIO DIÁRIO o LUZ LED - LED DE LUZ BRILHANTE MANTÉM 20 SEG DE LUZ PARA ESPAÇOS POUCO ILUMINADOS o MANDRIL DE 1/2" COM TRAVA TIPO CATRACA - REDUZ O DESLIZAMENTO DA BROCA / PONTA DURANTE APLICAÇÕES DE ALTO TORQUE	1	UN	983,93	983,93

	<p>o ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: - VOLTAGEM: 220V - 20V LI; RPM: 0-600 / 0-2.000 - MANDRIL SEM CHAVE: 1/2"; TORQUE: 35NM - BATERIA: 1.5AH; CAPACIDADE DE FURAÇÃO: MADEIRA: 38MM: AÇO: 13MM; POTÊNCIA: 350W- VOLTAGEM: 220V ACOMPANHA: - 01 FURADEIRA / PARAFUSADEIRA - 02 BATERIAS DE 20V MAX*ÍON DE LÍTIO DE 1.5 AH - 01 CARREGADOR RÁPIDO - 01 PORTA BIT - 01 GANCHO PARA O CINTO - 01 MALETA.</p>				
12	<p>BOMBA PRESSURIZADORA COMPACTA NÁUTICA PARA USO EM DUCHAS, CHUVEIROS DE POPA E TORNEIRAS. PULVERIZADORES MONTADOS EM VEÍCULOS E PULVERIZADORES ELÉTRICO. MÁQUINAS CLEAN, UMIDIFICADOR, PURIFICAÇÃO DE ÁGUA, APARELHOS MÉDICOS. BEBIDA FOOD ENCHIMENTO E TRANSFERÊNCIA DE LÍQUIDOS. QUALQUER OUTRO SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO. CARACTERÍSTICAS: 1MAX. FLUXO: 5.1 LITROS POR MINUTO OU 1.4 GALÕES POR MINUTO. MAX. PRESSÃO: 100PSI / 6.9BAR / 70.8 MCA. POSSUI 2 CÂMARAS DE DIAFRAGMA PARA DESLOCAMENTO POSITIVO SUAWE E SILENCIOSO. ACIONAMENTO POR PRESSOSTATO. ACIONA COM O ABRIR E FECHAR DA VAZÃO, POSSUI INTERRUPTOR DE PRESSÃO INTERNO / BY-PASS CONTROLADOR. CICLO DE TRABALHO: INTERMITENTE (SOB PRESSÃO DIFERENTE O TEMPO DE TRABALHO CONTÍNUO TAMBÉM SERÁ DIFERENTE). TENSÃO 12V / 2.1 AMPERES / MÁXIMA 4.5 AMPERES.</p>	1	UN	288,68	288,68
13	<p>MÁQUINA DE SOLDA MULTIPROCESSO 200A TIG/MIG - 220V PROCESSOS DE SOLDAGEM: MIG/MAG, MIG (SEM GÁS), TIG (DC) E SOLDAGEM DE ELETRODO REVESTIDO. O EQUIPAMENTO COM FONTE INVERSORA DE ALTA DURABILIDADE, COM CURVA CARACTERÍSTICA DE CORRENTE CONSTANTE PARA OS PROCESSOS TIG (DC) E ELETRODO REVESTIDO E DE TENSÃO CONSTANTE PARA O PROCESSO MIG/MAG E MIG (SEM GÁS) E REGULAGEM PRECISA ATRAVÉS DE POTENCIÔMETRO, TRABALHANDO EM UMA FAIXA DE CORRENTE DE 10 A 200 A NO PROCESSO TIG, ELETRODO REVESTIDO DE 10 A 170 A E DE 25 A 200 A PARA MIG/MAG. CONJUNTO RETIFICADOR, INVERSOR E FILTROS QUE PROPORCIONAM UMA SOLDAGEM DE ALTA QUALIDADE COM GRANDE FACILIDADE DE ABERTURA DE ARCO. TODOS OS COMPONENTES SENSÍVEIS DEVEM POSSUIR CONTROLE TÉRMICO PARA PROTEÇÃO. RECURSOS E DIFERENCIAIS: - ACIONAMENTO DO GATILHO PELO SISTEMA DE 2 E 4 TOQUES - AJUSTE DA TENSÃO, CORRENTE, RAMPA DE DESCIDA, ARC FORCE, BURN BACK E INDUTÂNCIA - VENTILAÇÃO INTELIGENTE - LED VERDE PARA INDICAÇÃO DE FONTE ENERGIZADA - LED AMARELO PARA INDICAÇÃO DE SOBRE TEMPERATURA - DISPLAY DIGITAL DE CORRENTE (A) E TENSÃO</p>	1	PC	3.647,71	3.647,71

14	ALICATE AMPERÍMETRO COM DISPLAY LCD 3 ½ DÍGITOS, INDICAÇÃO DE BATERIA FRACA. TAXA DE AMOSTRAGEM: 3 VEZES/S. INDICAÇÃO DE SOBREFaixa: 1 OU -1. INDICAÇÃO DE POLARIDADE: AUTOMÁTICA, NEGATIVA (-) INDICADA. PEAK HOLD. MUDANÇA DE FAIXA: MANUAL. ABERTURA DE GARRA: 50MM. DIÂMETRO DO CONDUTOR: 48MM. AMBIENTE DE OPERAÇÃO: 0°C ~ 40°C, RH < 70%. AMBIENTE DE ARMAZENAMENTO: -10°C ~ 50°C, RH < 80%. ALIMENTAÇÃO: UMA BATERIA 9V. SEGURANÇA DE ACORDO COM A CLASSE II, SOBRETENSÃO CAT. II DO PADRÃO IEC 1010. CORRENTE AC FAIXAS: 20A, 200A, 1000A PRECISÃO: 20A ± (3.0%+5D); 200A ± (2.0%+5D); 1000A ± (2.0%+5D) PARA < 800A; 1000A ± (3.0%+5D) PARA > 800A. PROTEÇÃO DE SOBRECARGA: 1200A AC POR 1 MIN. TESTE DE CONTINUIDADE E DE DIODO. ACESSÓRIOS: PAR DE PONTAS DE PROVA, MANUAL DE INSTRUÇÕES, BATERIA 9V (INSTALADA), BOLSA PARA TRANSPORTE.	1	PC	183,47	183,47
15	ALICATE AMPERÍMETRO COM DISPLAY LCD 3 ½ DÍGITOS, INDICAÇÃO DE BATERIA FRACA. TAXA DE AMOSTRAGEM: 3 VEZES/S. INDICAÇÃO DE SOBREFaixa: 1 OU -1. INDICAÇÃO DE POLARIDADE: AUTOMÁTICA, NEGATIVA (-) INDICADA. PEAK HOLD. MUDANÇA DE FAIXA: MANUAL. ABERTURA DE GARRA: 50MM. DIÂMETRO DO CONDUTOR: 48MM. AMBIENTE DE OPERAÇÃO: 0°C ~ 40°C, RH < 70%. AMBIENTE DE ARMAZENAMENTO: -10°C ~ 50°C, RH < 80%. ALIMENTAÇÃO: UMA BATERIA 9V. SEGURANÇA DE ACORDO COM A CLASSE II, SOBRETENSÃO CAT. II DO PADRÃO IEC 1010. CORRENTE AC FAIXAS: 20A, 200A, 1000A PRECISÃO: 20A ± (3.0%+5D); 200A ± (2.0%+5D); 1000A ± (2.0%+5D) PARA < 800A; 1000A ± (3.0%+5D) PARA > 800A. PROTEÇÃO DE SOBRECARGA: 1200A AC POR 1 MIN. TESTE DE CONTINUIDADE E DE DIODO. ACESSÓRIOS: PAR DE PONTAS DE PROVA, MANUAL DE INSTRUÇÕES, BATERIA 9V (INSTALADA), BOLSA PARA TRANSPORTE.	1	PC	183,47	183,47
16	PAQUÍMETRO DIGITAL; MODELO QUADRIMENSIONAL; FAIXA DE MEDIÇÃO 0-150 MM; RESOLUÇÃO 0,01 MM; DÍGITOS GRANDES; COM ESTOJO, BATERIA	4	PC	122,88	491,52
17	ESMERILHADEIRA ANGULAR 4 1/2", POTÊNCIA ENTRE 700 - 750 WATTS - VOLTAGEM 220 V	1	PC	420,00	420,00

13. RESPONSÁVEL PELO TERMO DE REFERÊNCIA

13.1. Na **Universidade Federal de Uberlândia** o Termo de Referência é elaborado pela Diretoria de Compras e Licitações, baseado na(s) Solicitação(ões) de Compras, sendo que, as informações que não constam na(s) mesma(s), são procedimentos padrões da Instituição, cabendo à Diretoria de Compras e Licitações sua definição e responsabilidade.



Documento assinado eletronicamente por **Luiz Roberto Souza Vieira, Diretor(a)**, em 27/09/2017, às 16:59, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site

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

[acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0](https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0066197** e o código CRC **1B0571F2**.