

**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 23117.000145/2017-55

1. DO OBJETO

1.1. Aquisição de **Aparelhos, Equipamentos, Utensílios Odontológico, Laboratorial e Hospitalar**, entre outros, conforme descrição e quantidades descritas na tabela do item 13.2. deste Termo e demais condições e exigências estabelecidas no Edital e seus anexos.

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 feita 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 seus anexos;

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 e seus anexos;

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 no Edital, seus anexos 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 seus anexos, 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 manter 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 conseqüente 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 seus anexos.
- 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	RUGOSÍMETRO PORTÁTIL COM DISPLAY LCD COLORIDO COM 5,7", INCLUINDO FONTES GRANDES E BACKLIGHT; JULGAMENTO DE TOLERÂNCIAS ATRAVÉS DE CORES, ANÁLISE POR CURVAS DE AVALIAÇÃO E COM RESULTADOS NUMÉRICOS APRESENTADOS EM 16 IDIOMAS; FUNÇÃO DE PROTEÇÃO COM USO DE SENHAS PARA USUÁRIOS; FUNÇÃO DE CAPTURA DE TELA PARA MICROSD ; MÚLTIPLAS OPÇÕES DE SAÍDA, INCLUINDO RS-232C E USB. CAPACIDADE DE MEDIÇÃO: EIXO X DE 17,5MM (0,5 POL.) E EIXO Z DE 360?M (-200?M ~ +160?M); VELOCIDADE: MEDIÇÃO DE 0,25; 0,5; 0,75MM/S (0,01; 0,02; 0,03 POL/S) E RETORNO DE 1MM/S (0,04 POL/S); SENSOR: RAI0 PONTA DE 5?M (200?POL), RANGE / RESOLUÇÃO DE 25?M / 0,002?M (1000?POL / 0,08?POL) E CURVAS COM PERFIL PRIMÁRIO (P), RUGOSIDADE (R), DIN4776, MOTIF R; CORPO PRINCIPAL: COMPACTO (UNIDADE DESTACÁVEL); DISPLAY: PARÂMETROS DE AVALIAÇÃO - RA, RY, RZ, RT, RP, RQ, RV, RSK, RKU, RC, RSM, S, RPC, R3Z, RMR , RPK, RVK,	1	UN	22.394,96	22.394,96

	RÄC,RMR(C), RK, MR1, MR2, LO,RPPI, R, AR, RX, A1, A2, VO, HSC, RMR, SK, KU, RÄÄ, RÄQ, RLR, ÄÄ, ÄQ, RPM, RZJIS (JIS'01), TP (ANSI), HTP (ANSI), WTE, WX, W, AW, RZ1MAX (ISO), RMAX (VDA, ANSI, JIS'82); JULGAMENTO GO/NG DE VALOR MÁXIMO, 16%, DESVIO PADRÃO; COMP. AVALIAÇÃO DE 0,08; 0,25; 0,8; 2,5MM (0,003; 0,01; 0,03?POL); NUM. COMP. AVALIAÇÃO DE X1, X2, X3, X4, X5, X6, X7, X8, X9, X10, ARBITRÁRIO; FILTRO DIGITAL 2CR75 / PC75 / GAUSS; IDIOMAS: 16 LINGUAGENS; I/O USB, SPC, IMPRESSORA, RS-232C, MICROSD; NORMAS JIS'82, JIS'94, JIS'01, ISO, ANSI, VDA; RESULTADOS NO DISPLAY VERTICAL, HORIZONTAL, CURVA, GRÁFICOS, VALORES; BATERIA INTEGRADA 4HRS COM CARGA COMPLETA (APROX. 1500 MEDIÇÕES); LCD DE 5,7" - COLORIDO.				
2	BANHO TERMOSTATIZADO, COM BANDEJA E CUBA EM AÇO INOX E GABINETE EM AÇO CARBONO COM TRATAMENTO ANTI-CORROSIVO E PINTURA ELETROSTÁTICA. CONTROLE DE TEMPERATURA DIGITAL (MICROPROCESSADO COM SISTEMA PID E CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO RBC) E FAIXA DE TEMPERATURA DE TRABALHO ENTRE -10°C A 80°C (PRECISÃO DE CONTROLE: ±0,1°C). COMPRESSOR HERMÉTICO 1/8 HP, COM GÁS R-134-A LIVRE DE CFC. CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO A 0°C DE 521 BTU/H E BOMBA DE CIRCULAÇÃO INTERNA E EXTERNA(CAPACIDADE DE BOMBEAMENTO 4 L/MIN DE VAZÃO E 1,5 MCA DE PRESSÃO). COM RELAÇÃO AS DIMENSÕES DA CUBA, ELA DEVE TER NO MÍNIMO L=210 X P=175 X A=200 MM E A DIMENSÕES DO BANHO NÃO SEREM MAIORES QUE L=360 X P=470 X A=460 MM. PESO DE NO MÁXIMO A 20KG PARA FACILITAR O DESLOCAMENTO DENTRO E ENTRE OS LABORATÓRIOS. A POTÊNCIA DEVE SER DE 750 WATTS E A TENSÃO DE 220 VOLTS.	1	UN	6.288,07	6.288,07
3	LAVA OLHOS DE EMERGÊNCIA, TIPO DUCHA OFTÁLMICA, FRASCO COM CAPACIDADE PARA 500ML, COM OU SEM SUPORTE.	4	UN	47,63	190,52
4	CONTADOR DE COLONIAS ELETRONICO DIGITAL PLUS, 110/220VOLTS, DIAMETRO: PLACA DE PETRI DE ATÉ 120 MM, ILUMINAÇÃO CIRCULAR FLUORESCENTE DE 22W, VISIBILIDADE: LUPA DE AUMENTO DE 1,5VEZ COM HASTE FLEXÍVEL, CONTAGEM: CIRCUITO ELETRONICO SENSÍVEL QUE GARANTE REGISTRO EM UM CONTADOR DIGITAL, SISTEM DE MEMÓRIA: ATÉ 30 PLACAS, BASE/SUPORTE: CAIXA DE POLIESTIRENO DE MEDIDAS APROXIMADAS 230 X 360 X 80 MM (LXPXA).	1	Pc	2.831,70	2.831,70
5	MONITOR MULTIPARÂMETRO: ECG + SPO + PANI, 17 ALARMES, TENDÊNCIA DE 72 H, 100 ÚLTIMAS MEDIDAS DE PANI, DERIVAÇÕES, RELÓGIO, BATERIA. SAÍDAS PARA IMPRESSORA E SERIAL. ESPECIFICAÇÕES GERAIS: CONGELAMENTO DAS FORMAS DE ONDA DE ECG E SPO2, MONITORAÇÃO NO MODO ADULTO E NEONATAL. AJUSTE DIGITAL DO CONTRASTE DO DISPLAY. CONTROLE DIGITAL DO VOLUME DO BIP DE PULSO E ALARMES. AJUSTE DE VELOCIDADE DE TRAÇADO PARA 25 OU 50 MM/S. AJUDA "ON-LINE" COM 41 PÁGINAS NA TELA. INDICAÇÃO DE CARREGANDO BATERIA, BATERIA FRACA, REDE ELÉTRICA OU SÓ BATERIA. DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO NO CASO DE LIMITE MÍNIMO DE CARGA DE BATERIA. _ ECG: COM CONTROLE AUTOMÁTICO DE GANHO; DETECÇÃO DA ONDA, POR SOFTWARE INTELIGENTE; RECONHECIMENTO E VALIDAÇÃO DO PULSO DE MARCA-PASSO; PERMITE O USO DE CABO PACIENTE DE 3 E 5 VIAS. VISUALIZAÇÃO DAS SETE DERIVAÇÕES; PERMITE E INTERLIGAÇÃO COM CENTRAL E DESFIBRILADOR; OPERAÇÃO NO MODO FILTRO E DIAGNÓSTICO; FAIXA DE MEDIDAS 0 A 300 BPM; PRECISÃO; 1BPM OU ±2% (A QUE FOR O MAIOR). _ SPO2: TÉCNICAS DE ESPECTROFOTOMETRIA E PLESTISMOGRAFIA; MOSTRA OS VALORES MEDIDAS DE SPO2 E PULSO; CURVA PLESTISMOGRÁFICA. INDICA QUALIDADE DE SINAL, PROCURANDO PULSO E PULSO FRACO. FAIXA DE MEDIDAS SPO2 0 A 100%; FAIXA SPO2: ±2% 70 A 100%; FAIXA DE MEDIDAS PULSO: 30 A 240 BPM; PRECISÃO PULSO: ±3 BPM OU ±2% (A QUE FOR O MAIOR). _ PANI: MEDIDAS DA PRESSÃO NÃO-INVASIVA	2	Pc	8.470,00	16.940,000

	PELO MÉTODO OSCILOMÉTRICO; PRESSÃO SISTÓLICA, DIASTÓLICA E MÉDIA. CAPTURA E TABULA AS ÚLTIMAS 100 MEDIDAS VÁLIDAS, COM REGISTRO DE DATA E HORA; REALIZA MEDIDAS NO MODO MANUAL OU AUTOMÁTICO, ESTE COM INTERVALOS AJUSTÁVEIS ENTRE 2 A 99 MINUTOS. FAIXA DE MEDIDAS: SISTÓLICA: 60 A 250 MMHG DIASTÓLICA: 45 A 235 MMHG - MÉDIA: 40 A 220 MMHG; PRECISÃO: IGUAL OU SUPERIOR A NORMA SP10-1992 AAMI. COM OS SEGUINTE ACESSÓRIOS: CABO DE FORÇA DE 3 PINOS (2,5M), CABO DE PACIENTE 5 VIAS (TIPO GARRA EMAI), CABO TERRA, 5 DISCOS PERMANENTES, EXTENSÃO DE MANGUITO (3,0M), MANGUITO ADULTO, SENSOR DE LÍNGUA REUTILIZÁVEL (2,7M), TUBO DE PASTA ECG, MANUAL DO USUÁRIO. COM ALARMES PARA SITUAÇÃO PARA AUSÊNCIAS DE SENSOR DE OXIMETRIA, DE CABO PACIENTE, DE ASSISTOLIA, DE LIMITES MÁXIMOS E MÍNIMOS PARA TODOS OS PARÂMETROS. INDICAÇÃO SONORA COM 3 TONS DIFERENTES E VOLUME AJUSTÁVEL DIGITALMENTE. INDICAÇÃO VISUAL.INDICAÇÃO DIFERENCIADA PARA ASSISTOLIA. TENDÊNCIA PARA VARIAÇÃO DA FREQUÊNCIA CARDÍACA E SPO2 NAS ÚLTIMAS 72 H. VISUALIZAÇÃO EM INTERVALOS AJUSTÁVEIS DE 30 MIN, 1H, 2H, 3H, 6H, 12H, 24H, 48H, 72H. ESCALA AUTOMÁTICA DE 0-MÁX. OU MIN-MÁX.				
6	CHUVEIRO LAVA OLHOS ACIONAMENTO MANUAL COMANDADO POR PUXADOR E VÁLVULA COM PASSAGEM DE ÁGUA PLENA. MONTAGEM FIXADA DIRETAMENTE NO CHÃO. DUCHA FABRICADA EM ABS OU AÇO INOX AISI INOX 304 DESMONTÁVEL DE FÁCIL HIGIENIZAÇÃO COM VAZÃO DE 120 LITROS DE ÁGUA POR MINUTO.LAVA OLHOS: ACIONAMENTO MANUAL COMANDADO POR ALAVANCA EMPURRE E VÁLVULA ESFÉRICA DE ½ POLEGADA. - CUBA EM AÇO INOX AISI 304 COM REGULAGEM DE VAZÃO NOS LAVAOLHOS ATRAVÉS DE UMA VÁLVULA ESFÉRICA DE ½ POLEGADA. CRIVO FABRICADO EM ABS OU AÇO INOX AISI 304 RESISTENTE A AGRESSÕES QUÍMICAS. ESTRUTURA: FABRICADO EM FERRO GALVANIZADO DE 1 POLEGADA. TUBOS E CONEXÕES EM AÇO CARBONO EM ¾, 1 OU 1½ POLEGADAS. PINTURA: ANTI-CORROSIVA NA COR VERDE. PLACA DE IDENTIFICAÇÃO: CONFECCIONADA EM PVC COM INDICAÇÃO DE CHUVEIRO E LAVA-OLHOS DE EMERGÊNCIA.	2	Pc	1.996,12	3.992,24
7	LUPA LABORATORIAL, CARACTERÍSTICA ÓPTICA: LENTES OBJETIVAS PARFOCAIS ACROMÁTICAS COM SISTEMA ZOOM REGULÁVEL NA FAIXA DE 10 A 45 VEZES DE AUMENTO COMBINADAS COM OCULARES DE CAMPO (20MM) AMPLO DE 10X DE AUMENTO E SISTEMA ÓPTICO TIPO GREENOUGH. DUPLO AJUSTE DE DIOPTRIA E INTERPUPILAR DE 55MM A 75MM. AUMENTO MÁXIMO 180X (COMBINADO COM LENTES AUXILIARES E OCULARES DE 20X); DESIGN ERGONÓMICO RESISTENTE A VIBRAÇÃO E SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE DESEMPENHO ESTEREOSMICRÓSCÓPIOS IDEAIS PARA VISUALIZAÇÕES DE LONGA DURAÇÃO. ILUMINAÇÃO POR LED PRODUZINDO LUZ DE COR NATURAL CONSTANTE E SEM VARIAÇÕES EXIGINDO MENOS ESFORÇO DOS OLHOS. CABEÇOTE COM INCLINAÇÃO DE 45°;TUBO OCULAR APRIMORADO: TUBO OCULAR TIPO BINOCULAR INCLINADO EM 45° QUE GARANTE UMA VISUALIZAÇÃO CONFORTÁVEL PARA OPERADORES DE QUALQUER BIÓTIPO. PERMITINDO UM AJUSTE INTERPUPILAR DE 55 A 75MM;ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;ILUMINAÇÃO / ALIMENTAÇÃO: SISTEMA DE ILUMINAÇÃO EMBUTIDA. DUPLO-ILUMINADOR LED DE ALTO BRILHO 2W COM AJUSTE DE INTENSIDADE. ALIMENTAÇÃO BI-VOLT AUTOMÁTICO 85 - 240V ~ 0.85/0.45A 50/60HZ;FOCALIZAÇÃO: MANUAL COM DUPLO COMANDO LATERAL;TUBO DE OBSERVAÇÃO: TIPO BINOCULAR; CAMPO AMPLO DE 20 MM; INCLINADO A 45°; FAIXA DE AJUSTE DA DISTÂNCIA INTERPUPILAR: 55MM-75MM; SELETOR DE CAMINHO ÓPTICO: 100% BINOCULAR;OBJETIVA ZOOM: 1X – 4,5X (RATIO 1:4.5);ILUMINAÇÃO: REFLETIDA E TRANSMITIDA EQUIPADA COM SISTEMA LED COM CONTROLE DE INTENSIDADE LUMINOSA.;DIMENSÕES APROXIMADAS: 490MM(A) X 250MM(P) X 230MM(L).	1	Pc	1.920,00	1.920,00

8	MICROCENTRÍFUGA PARA USO EM LABORATÓRIO. VELOCIDADE ACIMA DE 14.000 RPM. COM ROTOR COM CAPACIDADE PARA 12 TUBOS DE 1,5 - 2,0 ML. VELOCIDADE E TEMPO PROGRAMÁVEIS COM SELETOR DIGITAL E VISOR DE LCD. COMPACTA (EM MÉDIA ENTRE 3 E 4 KG), TIPO TARTARUGA. BIVOLT.	1	Pc	4.658,83	4.658,83
9	APARELHO DE ANESTESIA COM VENTILADOR MÊCANICO. PODE SER UTILIZADO COM A BASE GIRATÓRIA COM RODÍZIOS OU SER DESACOPLADO DA BASE E UTILIZADO COMO UM APARELHO PORTÁTIL. MODALIDADES VENTILATÓRIAS: VOLUME (VCV), PRESSÃO (PCV), VENTILAÇÃO MANUAL E VRI (VENTILAÇÃO COM RELAÇÃO INVERTIDA), DISPLAY TIPO LCD COM BACKLIGHT INTERNO, PODE SER FORNECIDO COM VAPORIZADOR UNIVERSAL DE 100ML OU COM UM VAPORIZADOR CALIBRADO (GÁS A ESCOLHER: SEVOFLURANO, ISOFLURANO, HALOTANO OU ENFLURANO), FILTRO VALVULAR COM CAPACIDADE 500G DE ABSORVEDOR DE CO2, NAS VERSÕES: ESTERILIZÁVEL OU AUTOCLAVAVEL.	1	Pc	4.018,39	4.018,39
10	APARELHO DE ANESTESIA VETERINÁRIA, SENDO MÓDULO EM AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, MONTADO SOBRE BASE INJETADA E RODÍZIOS. BANDEJA SUPERIOR PARA MONITOR OU OXÍMETRO. VENTILADOR ELETRÔNICO, CIRCUITO E VOLUME OU PRESSÃO. FOLE DE 1000 ML COM HASTE PARA CONTROLE DE VOLUME QUE POSSUA CONTROLES DE: TEMPO INSPIRATÓRIO, PRESSÃO MÁXIMA NA VIA AÉRIA, FLUXO DE FOLE. ALARME DE PRESSÃO, BAIXA NA VIA AÉREA, MANÔMETRO DE VIA AÉREA COM ESCALA -10 A 100 CM H2O. VENTILADOR FUNCIONA COM OXIGÊNIO OU AR COMPRIMIDO. VÁLVULA INTERNA QUE BLOQUEIA AUTOMATICAMENTE OXIGÊNIO AO SER CONECTADO O AR COMPRIMIDO NO FUNCIONAMENTO DO VENTILADOR. FUNCIONAMENTO EM REDE ELÉTRICA DE 110 OU 220 VOLTS, E CONSUMO DE 6 WATTS. FLUXÔMETRO PARA OXIGÊNIO COM ESCALA DE 0 A 7 L / M. VAPORIZADOR UNIVERSAL DE 100 ML. FILTRO VALVULAR COM CAPACIDADE DE 1000 ML, VÁLVULA EXPIRATÓRIA E INSPIRATÓRIA COM TAMPA TRANSPARENTE, VÁLVULA POPOFF MONTADA NA VÁLVULA EXPIRATÓRIA E BALÃO DE 03 LITROS.CICLANDO RESPIRATÓRIO COMPLETO COM TRAQUÉIAS DE 1200 X 22 MM E CONECTOR "Y". SAÍDA LATERAL PARA CONEXÃO DE FLUXÔMETRO OU ASPIRADOR. QUE ACOMPANHE EXTENSÃO PARA OXIGÊNIO.	1	Pc	8.879,33	8.879,33
11	MESA AGITADORA. MOVIMENTOS DE AGITAÇÃO ORBITAL; CONTROLE MICROPROCESSADO POR TÉCNICA PWM; BASE REFORÇADA, PÉS DE BORRACHA REGULÁVEIS NA ALTURA; CONSTRUÍDA EM CHAPA DE AÇO TRATADA, REVESTIDA COM PINTURA ELETROSTÁTICA; MOTOR SILENCIOSO E DE BAIXO CONSUMO; DISPLAY INDICADOR DA VELOCIDADE ENTRE 50 E 299 RPM, COM INTERVALOS DE 1 EM 1 RPM, E DO TEMPO ENTRE 0 E 59 HORAS E 59 MINUTOS; INDICAÇÃO SONORA DE FINAL DE PROGRAMA; DESLOCAMENTO ORBITAL DA PLATAFORMA: 10 MM; PLATAFORMA DE AGITAÇÃO EM AÇO INOX, APOIADA EM ROLAMENTOS COM CAPACIDADE MÁXIMA DE 15KG, COM FORRO ANTIDERRAPANTE NA BASE E QUATRO BARRAS HORIZONTAIS REVESTIDAS COM SILICONE, PARA AFIXAR OS DIVERSOS TIPOS DE RECIPIENTES; CABO DE FORÇA COM DUPLA ISOLAÇÃO E PLUGUE DE TRÊS PINOS, DOIS FASES E UM TERRA, ATENDENDO A NOVA NORMA ABNT NBR 14136; ACOMPANHA MANUAL DE INSTRUÇÕES.	1	Pc	4.604,68	4.604,68
12	BANHO ULTRASOM - CHAVE LIGA / DESLIGA; CICLO DE TRABALHO AUTOMÁTICO; TEMPORIZADOR ELETRÔNICO MICROPROCESSADO; TIMER DECRESCENTE COM AJUSTE ATÉ (60) SESENTA MINUTOS COM DISPLAY DIGITAL E SINAL SONORO AO TÉRMINO DO CICLO; PAINEL CONFECCIONADO EM MEMBRANA DE POLICARBONATO POSSUI TODOS OS COMANDOS DE OPERAÇÃO DA LAVADORA; DRENO E REGISTRO PARA FACILITAR A LIMPEZA E DRENAGEM DO LÍQUIDO DO TANQUE; TANQUE EM AÇO INOXIDÁVEL; CESTO COM FURAÇÕES PARA	1	Pc	6.001,12	6.001,12

	MAXIMIZAR O RENDIMENTO DO ULTRA-SOM; CONSUMO(W): 200; POTENCIA DO ULTRA-SOM(KHZ): 200; FREQUENCIA DO ULTRA-SOM: 28 OU 40; TEMPORARIZADOR: MICROPROCESSADO (TIMER 60 MIN); DRENAGEM: REGISTRO CUBA/CESTO/TAMPA: AÇO INOX; GABINETE: AÇO INOX; CAPACIDADE TOTAL DA CUBA(VOLUME) 9 LITROS; CAPACIDADE ÚTIL DA CUBA(VOLUME) 8,5 LITROS.				
13	REFRATOMETRO ABBE DE BANCADA; ROBUSTO COM ESTABILIDADE USA A LUZ NATURAL; OCULAR COM AJUSTE PARA FOCALIZAÇÃO; FAIXA DE MEDIÇÃO DO ÍNDICE DE REFRAÇÃO: 1.300 A 1.700; FAIXA DE MEDIÇÃO EM BRIX: 0 A 95%; PRECISÃO NA MEDIÇÃO DO ÍNDICE DE REFRAÇÃO DE $\pm 0,0002$; VALOR MÍNIMO DE LEITURA NA ESCALA DO ÍNDICE DE REFRAÇÃO DE $\pm 0,0005$; VALOR MÍNIMO DE LEITURA NA ESCALA DO BRIX (% DE AÇÚCAR): 0,25%; PRISMAS COM DUTOS PARA TERMOSTATIZAÇÃO DA AMOSTRA ENTRE 0 E 70°C, ONDE SE DEVE ACOPLAR O BANHO; TERMOMETRO DIGITAL ACOPLADO; ACOMPANHA MANUAL DE INSTRUÇÕES.	1	Pc	3.296,01	3.296,01
14	POLARÍMETRO CIRCULAR (ROTACIONAL); CARACTERÍSTICAS: POLARÍMETRO CIRCULAR (ROTACIONAL); ESCALA: 0-180°. A OBSERVAÇÃO DO CAMPO É FEITA ATRAVÉS DE UMALENTE. FAIXA DE ROTAÇÃO ÓTICA DE 0° A +180° (DEXTROGIRO), E DE 0° A -180° (LEVOGIRO). VALOR DE DIVISÃO: 1°; VALOR DO VERNIER DO DIAL NA LEITURA: 0.05°. FATOR DE AMPLIAÇÃO DA LUPA: 4 VEZES. FONTE DE LUZ MONOCROMÁTICA 589,3NM (LÂMPADA DE SÓDIO). POTÊNCIA DE DESCARGA: 20; CORRENTE DE OPERAÇÃO: 1.3A. TEMPO DE ESTABILIZAÇÃO APROXIMADAMENTE: 5 MINUTOS. ACOMPANHA: POLARÍMETRO; 2 TUBOS DE AMOSTRA, SENDO UM DE 100 MM E UM DE 200 MM; CABO DE FORÇA (UNIVERSAL); MANUAL DE INSTRUÇÕES.	1	Pc	3.386,00	3.386,00

13. RESPONSÁVEL PELO TERMO DE REFERÊNCIA

13.3. 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 **Cassia Aparecida da Silva, Auxiliar em Administração**, em 30/08/2017, às 13:37, 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?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0020939** e o código CRC **9BFD5883**.