

PROCEDIMENTO DE INTENÇÃO PARA REGISTRO DE PREÇOS Nº 29/2025

O **Consórcio Público Instituição de Cooperação Intermunicipal do Médio Paraopeba – ICISMEP**, multifinalitário, constituído na forma de Associação Pública, com personalidade jurídica de direito público e natureza autárquica interfederativa, inscrito no CNPJ sob o nº 05.802.877/0001-10 e com sede na rua Orquídeas, nº 489, bairro Flor de Minas, no município de São Joaquim de Bicas, estado de Minas Gerais, na condição de Órgão Gerenciador, torna público para conhecimento dos **entes consorciados**, que realizará procedimento de Intenção de Registro de Preços (IRP), nos termos do art. 86, da Lei Federal nº 14.133/21.

1. OBJETO

1.1 O presente procedimento de Intenção de Registro de Preços (IRP), tem como objeto o registro de preços para futura e eventual aquisição de **equipamentos e acessórios oftalmológicos e otorrinolaringológicos**, incluindo instalação, emissão dos devidos laudos de calibração, além do fornecimento de acessórios para o funcionamento individual de cada equipamento, conforme condições e especificações evidenciadas.

1.2 Esta Chamada não é direcionada a fornecedores.

2. DO PRAZO

2.1 A apresentação da manifestação de Intenção de Registro de Preços deverá ser enviada, imprerivelmente, em até 08 (oito) dias úteis, contados a partir do primeiro dia útil subsequente à data de divulgação, ou seja, dentre os dias 16 de abril de 2025 a 30 de abril de 2025.

3. DO PROCEDIMENTO

3.1 Para o presente objeto o Consórcio destinará sua capacidade operacional para atender exclusivamente aos seus entes consorciados, o que justifica a não realização de procedimento aberto aos demais entes da federação.

3.2 O procedimento será destinado exclusivamente aos municípios consorciados, e o prazo de vigência das Atas de Registro de Preços, oriundas desta requisição, será de 1 (um) ano, podendo ser prorrogada por igual período, desde que comprovada sua vantajosidade, nos termos do art. 84, *caput*, da Lei Federal nº 14.133/2021.

3.3 Todo o processo de IRP será operacionalizado pelo Consórcio ICISMEP através do site, disponível no sítio eletrônico <https://icismep.mg.gov.br/intencao-de-registro-de-precos/> e pelos e-mails cadastrados.

3.4 Não há um número máximo de participantes, qualquer órgão consorciado poderá realizar o registro.



Sede administrativa

Rua das Orquídeas, 489, B. Flor de Minas
São Joaquim de Bicas / MG - CEP 32920-000

Hospital ICISMEP 272 Joias

Rua Maurício Guimarães, 420, B. Madre Liliane
Igarapé / MG - CEP 32900-000



www.icismep.mg.gov.br



(31) 2571-3026

- 3.5 O Órgão Gerenciador se reserva o direito de aceitar ou recusar, de forma justificada, os quantitativos considerados ínfimos ou superestimados, bem como a inclusão de novos itens na IRP.
- 3.6 É facultado aos órgãos consorciados, antes de iniciar um processo licitatório, consultar se possui alguma IRP sob período de manifestação, em conformidade com o objeto desejado pelo município, e deliberar a respeito da conveniência de sua participação.
- 3.7 Dúvidas ou solicitações de esclarecimentos poderão ser enviadas através do email vitoria.pereira@icismep.mg.gov.br, por meio dos contatos: (31) 2571-3026 ou (31) 98444-4431 e, também, pessoalmente na sede do ICISMEP, localizada na rua Órquideas, 489, bairro Flor de Minas, São Joaquim de Bicas/MG, CEP 32920-000 de segunda a sexta-feira, das 08:00h às 17:00h.

São Joaquim de Bicas/MG, 15 de abril de 2025.

Vitória Beatriz Martins Pereira
Coordenadora
Intendência - ICISMEP



Sede administrativa

Rua das Orquídeas, 489, B. Flor de Minas
São Joaquim de Bicas / MG - CEP 32920-000

Hospital ICISMEP 272 Joias

Rua Maurício Guimarães, 420, B. Madre Liliane
Igarapé / MG - CEP 32900-000



www.icismep.mg.gov.br



(31) 2571-3026

ANEXO I

ESPECIFICAÇÕES DOS ITENS DO OBJETO

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO ITEM	APRESENTAÇÃO	QUANTIDADE
01	APARELHO AUDITIVO – Aparelho auditivo convencional retroauricular para perdas auditivas de gral leve a severa. Ganho de 55DB a 80DB, no mínimo 4 canais, faixa de frequência mínima de 100 Hz a 6000 Hz, modo de condução aérea, controle de volume manual e automático, compressão não linear, entrada de áudio, gerenciador de microfonia ativo sem redução de ganho, microfone omni ou direcional. Deverá incluir: 1 receptor (modelos S, M ou P); 1 molde de silicone ou acrílico para cada peça, 1 estojo rígido, 1 estojo de bolso, 1 cartela de baterias (com no mínimo 6 baterias compatível com o aparelho), 1 desumidificador, 3 sílicas, 1 testador, 1 kit de limpeza: flanela, agulha plástica flexível, escova para limpeza do molde, 1 necessaire e manual em português, com termo de garantia. Deverá apresentar Registro Vigente na Agência Nacional de Vigilância sanitária - ANVISA, bem como a certificação no INMETRO quando aplicável.	Unidade	
02	APARELHO DE EMISSÕES OTOACÚSTICAS (EOA) - Características técnicas: Faixa de frequência TEOAE: 1.5, 2, 2.5, 3, 3.5, 4 kHz; Faixa de frequência DPOAE: 2, 3, 4, 5 kHz; Intensidade de estímulos – DPOAE: 40 a 70 dB SPL; Intensidade de estímulos – TEOAE: 83 dB SPL; Capacidade de armazenamento para até 500 exames; Intensidade de estímulos: 83 dB SPL; Nível de ruído tolerado para a operação: > 55 dB SPL; Sonda padrão: 1m; Alimentação do equipamento: Bateria recarregável de Lítio (interna); Vida útil da Bateria: 20 horas ou aproximadamente 500 exames; Impressora Wireless Conexão com PC para transferência de exames e gerenciamento de dados (via software - incluso); Peso do equipamento: 180 g. Acessórios Inclusos: Sonda para EOA (1m); Fonte de alimentação para o equipamento; Impressora wireless com fonte de alimentação; Bobina de papel térmico; Gancho (Hook) para pendurar no berçário; Cordão para pendurar no pescoço; Kit de olivas com 14 modelos diferentes (total de 100 unidades); 100 pontas de sonda; Software de transferência de dados e gerenciamento dos resultados; Cabo USB; Manual de operação e utilização (em PDF). Deverá apresentar Registro Vigente na Agência Nacional	Unidade	



	de Vigilância sanitária - ANVISA, bem como a certificação no INMETRO quando aplicável.		
03	AUTO REFRATOR COM CERATÔMETRO - Deve medir parâmetros de hipermetropia, miopia, astigmatismo, eixo e distância pupilar, além da curva base da lente de contato e prescrição de correção visual. Características técnicas do equipamento: Medidas - refração: distância do vertex: 0.0, 10.0, 12.0, 13.5, 15.0; esférico: entre -30.00 e - 20.00 ~ entre + 20.00 e +25.00 (para dv=12mm); incrementos: 0.12 e 0.25d; cilindro: 0.00~10.00/12.00d (incrementos: 0.12 e 0.25d); eixo (ax): 0 ~ 180° indicação astigmatismo: +, - e ± (mista) distância pupilar: 10 ~ 85mm; diâmetro da distância pupilar: 2.0 a 2.5 mm; medidas - ceratometria: curvatura do raio: 5 ~ 10,2mm; power da córnea: 30.00/33.5d ~ 67.50d; astigmatismo da córnea: 0.00 ~ 12.00/15.00d; (incrementos: 0.05/0.12/0.25d); axis: 1 ~ 180° (incrementos: 10); pupila, diâmetro da iris: 2.0 ~ 12/14.0mm; acompanhar impressora térmica, tela lcd de aproximadamente 7 polegadas, colorida. Alimentação: 127v, 50/60 Hertz. Deverá apresentar Registro Vigente na Agência Nacional de Vigilância sanitária - ANVISA, bem como a certificação no INMETRO quando aplicável.	Unidade	
04	BERA (POTENCIAL EVOCADO AUDITIVO DE TRONCO ENCEFÁLICO) - Características Técnicas: Estímulos: Click, CE – Chirp[®]; Intensidades de teste: 30, 35, 40 e 45 dB nHL; Bayesian Weighting/ limite de ruído residual para otimização da análise; Tempo de teste: de 1 a 3 minutos (máximo); Montagem dos eletrodos na nuca; Análise monoaural ou binaural; Várias opções de protocolo com intensidades e critérios de passa/falha pré-definido; Protocolos customizáveis; Display Touch screen colorido LCD de alta resolução; Aproximadamente 8 horas de bateria ou 120 exames de PEATE-A; Memória de 250 pacientes com 50 sessões cada; Impressora wireless; Conexão com PC (USB); Acessórios Inclusos: Unidade Bera (hardware); Base de Recarga para Bateria por indução/Conexão com PC; Fonte de Alimentação Bivolt 127V/220V (Com todos os tipos de adaptadores universais); Caixas de Olivas em Silicone com todos os tamanhos (100 unidades de oliva por caixa); Pasta Abrasiva Nuprep; Gel Condutor Lectron; Gazes para limpeza; Alcool Pads para limpeza; Fone de Inserção IP30; Pré Amplificador com faixa de pescoço; Cabo para eletrodo Snap (3 cabos); Eletrodos SNAP (60 unidades); Fios de Limpeza da Sonda; Caneta para Touch-	Unidade	



	Screen; Pano para Limpeza do Touch-Screen; Software HearSim; Software de Banco de Dados OtoAccess; Cabo de Comunicação com Computador (USB); Impressora Térmica Portátil; Rolos de papel para impressão; Manual de Utilização (Em Português – PDF); Maleta de Transporte. Deverá apresentar Registro Vigente na Agência Nacional de Vigilância sanitária - ANVISA, bem como a certificação no INMETRO quando aplicável.		
05	BIÔMETRO ÓPTICO – Para medida de lentes intraoculares, com capacidade de mensuração de ceratometria corneana, medida de branco-a-branco, comprimento axial por tecnologia Swept Source, cálculo da lente intra-ocular a ser implantada com no mínimo 9 fórmulas, possibilidade de armazenamento de parâmetros das principais lentes disponíveis do mercado. O equipamento deve ser capaz de realizar pelo menos as seguintes medidas: 1) comprimento axial na faixa de 15 mm a 38 mm ao menos; 2) Profundidade de câmara anterior: 1.5 mm a 6.5 mm; 3) Espessura da lente : 0.5 mm a 6.0 mm ; 4) Espessura da córnea: 0.3 mm a 0.8 mm ; 5) Medida de pupila: 1.5 mm a 10 mm; 6) Raio corneano: 0.5 mm a 11.0 mm; Tensão de alimentação na faixa de 100~240V, 50-60 Hz. Deverá apresentar Registro Vigente na Agência Nacional de Vigilância sanitária - ANVISA, bem como a certificação no INMETRO quando aplicável.	Unidade	
06	CAMPÍMETRO COMPUTADORIZADO - Equipamento projetado para a realização de exames funcionais de análise da perda do campo visual, dotado de softwares analíticos que possibilitam a triagem do paciente (screening com testes centrais e periféricos), a aferição do limiar (threshold com teste de limiar foveal, testes centrais e testes periféricos e degrau nasal, standard, estratégia para redução do tempo do exame), e as seguintes estratégias de exame: Duas zonas, defeitos quantificados, exames parciais e exames do tipo easterman (monocular e binocular) com limite superior 36 e 64, teste cinético e teste sob medida (“custom test”). O campímetro deverá oferecer a análise da progressão e linguagem da perimetria computadorizada, comparando os resultados com um banco de dados normatizados e relacionados à idade. Características técnicas mínimas: Ajuste da queixeira do paciente de forma motorizada; Processador integrado ao console com tela de comando de toque sensível; Disco rígido com no mínimo 40 GB; Os dados devem ser armazenados através de no mínimo 02 unidades USB frontais; Backup de exames via pendrive; Raio da cúpula com distância aproximada de 30 cm; Iluminação da cúpula de	Unidade	



	aproximadamente 31,5 SB; Estímulo com intensidade máxima de 10.000 ASB, com frequência de luz visível e duração de 200 ms. O equipamento deverá contemplar uma mesa elétrica com acessibilidade a pessoas cadeirantes e com mobilidade reduzida. Deverá ser possível a utilização no equipamento de impressoras dos tipos jato de tinta ou laser. Quanto à cor do estímulo e iluminação da cúpula, esta deverá ser do tipo branco sobre branco, vermelho ou azul sobre branco, e o tamanho do estímulo condizente com o padrão Goldmann de I a V, com teste de limiar foveal. Deve conter os recursos para o monitoramento do paciente durante o exame, monitorando o olho do paciente com uma câmera de vídeo, e também possibilitar o monitoramento de mancha cega e rastreamento do olho para verificação da perda de fixação. Deverá vir acompanhado de: teclado alfa numérico, software para análise de tendências do campo compatível com computador de sistema operacional Windows 10 ou superior, impressora e mesa motorizada. Alimentação elétrica de referência: 127V ou bivolt automático/manual. Deverá apresentar Registro Vigente na Agência Nacional de Vigilância sanitária - ANVISA, bem como a certificação no INMETRO quando aplicável.		
07	LÂMPADA DE FENDA: Equipamento destinado a exames oftalmológicos de biomicroscopia ocular. Deverá ser dotada de cinco aumentos de magnificação, sejam estes: 6.3x, 10x, 16x, 25x e 40x, e com aplicação da ocular de 12.5x de aumento. Deverá possuir faixa mínima de compensação de ametropias de -5 a +5 graus, com fenda contínua e graduada de largura mínima de 0 a 13mm e ângulo de rotação de 0° a 180°, com ajuste da distância interpupilar mínimo de 55 -75 mm. O equipamento deverá conter o filtro azul cobalto, red-free (verde), neutro, absorção de calor e passagem livre de luz. Características Técnicas Mínimas: Iluminador da lâmpada de fenda com comprimento contínuo de 1mm a 8mm. Intervalo da imagem da fenda radial com $\pm 90^\circ$; Movimento radial da luz da fenda iluminação em relação ao eixo horizontal de $\pm 90^\circ$ e vertical de 0 -20°. Fonte de luz dotada de lâmpada halógena com potência mínima de 20W com controle de intensidade acoplado ao equipamento, ou tecnologia de iluminação superior. Faixa de ajuste de erro refrativo de -8d a +8d dioptrias. Seletor de ampliação de no mínimo 02 passos por rotação de lente objetiva. Deve possuir saída auxiliar para acoplamento de câmera digital. Acompanhada de: Suporte para queixo, mesa elétrica, bastão de testes e suporte obrigatório	Unidade	



	para tonômetro de aplanção. Alimentação: 110 ou 220 V e frequência de 60Hz. Deverá apresentar Registro Vigente na Agência Nacional de Vigilância sanitária - ANVISA, bem como a certificação no INMETRO quando aplicável.		
08	LENTE OFTALMOLÓGICA 20D – Lente para exame de oftalmologia binocular indireta para análise de nervo ótico e retina, com 20 dioptrias de poder, magnificação de aproximadamente 3,13 X, campo de visão de aproximadamente 52º, distância de trabalho da córnea de 40 A 60mm, fator aproximado de magnificação ponto de laser: 3,2 X. Deverá apresentar Registro Vigente na Agência Nacional de Vigilância sanitária - ANVISA, bem como a certificação no INMETRO quando aplicável.	Unidade	
09	LENTE OFTALMOLÓGICA 90D - lente para exame biomicroscópico na lâmpada de fenda para análise de nervo ótico e retina, com 90 dioptrias de poder, magnificação de imagem de aproximadamente 0.76x, campo de visão de aproximadamente 93º, distância de trabalho da córnea de 4 a 7mm, fator aproximado de magnificação ponto de laser: 1,32x. Deverá apresentar Registro Vigente na Agência Nacional de Vigilância sanitária - ANVISA, bem como a certificação no INMETRO quando aplicável.	Unidade	
10	PAQUÍMETRO ULTRASSÔNICO - Equipamento indicado para medição da espessura corneana por método ultrassônico. Deve ser portátil, leve, e contemplar display de cristal líquido monocromático e de tecnologia touch screen, exibindo os parâmetros mínimos: Espessura da córnea medida, pressão intraocular inserida e pressão intraocular corrigida. Conter estativa ou suporte ajustável possibilitando a visualização em diferentes ângulos. Características técnicas: Capacidade de alcance: de 250 à 999 micrômetros; Sonda de amostragem com precisão aproximada de 5 micrômetros; Resolução por graduação de 1 micrômetro; Fonte de alimentação bivolt (100-240V) – 60Hz; Velocidade ajustável de som; Apresentar cálculo de correção da pressão intraocular; Apresentar controle de ganho automático, possibilitando a entrada da PIO medida e fornecendo uma PIO corrigida com base nas medições da espessura corneana. Conter captura automática/manual, armazenando o mínimo de 08 medições de cada olho. Sonda composta de aproximadamente 10 MHz reta. Deverá apresentar Registro Vigente na Agência Nacional de	Unidade	



Sede administrativa

Rua das Orquídeas, 489, B. Flor de Minas
São Joaquim de Bicas / MG - CEP 32920-000

Hospital ICISMEP 272 Joias

Rua Maurício Guimarães, 420, B. Madre Liliane
Igarapé / MG - CEP 32900-000



www.icismep.mg.gov.br



(31) 2571-3026

	Vigilância sanitária - ANVISA, bem como a certificação no INMETRO quando aplicável.		
11	PROJETOR DE OPTOTIPOS - Equipamento digital utilizado para a medição da acuidade visual, devendo ser dotado de projeção silenciosa. Deverá apresentar, de maneira randômica, todos os principais padrões de optotipos em escala Snellen e Logmar: Letras, números, figuras infantis, snellen, landolt, etc., totalizando o mínimo de 30 gráficos. Deverá ser dotado de controle remoto sem fio, sistema microprocessado, iluminação a LED, com filtros vermelho-verde (R&G), slide para astigmatismo, ponto de fixação, possuir distância do projetor de 1,5 a 6,1m, entrada em modo standby após no máximo 10 minutos de inatividade, com potência e tensão do LED de projeção de 50W / 12V. Alimentação elétrica bivolt automático/manual e 60Hz de frequência de entrada. Deverá apresentar Registro Vigente na Agência Nacional de Vigilância sanitária - ANVISA, bem como a certificação no INMETRO quando aplicável.	Unidade	
12	REFRATOR DE GREENS - Equipamento para o auxílio preciso na prescrição de lentes corretivas. O equipamento deverá ser utilizado para a efetivação do teste de refração subjetiva e ser dotado com as seguintes características mínimas: O equipamento deverá possuir cabeça para fixação suspensa em coluna oftalmológica, onde deverão ser instalados dois jogos de lentes (jogo esquerdo e direito), além de acessórios com opções distintas de ajustes através de manípulos graduados. Características técnicas mínimas: Faixa de poder esférico de +16,75D a -19,00D e leitura mínima de 0,25D ou 0,12D (usando lentes auxiliares de +0.12D ou lentes opcionais de $\pm 0.12D$). Faixa mínima de poder cilíndrico de 0 a -6,00D e leitura mínima de 0,25D ou 0,12D quando as lentes auxiliares estiverem em uso. Escala do eixo de astigmatismo de 0 a 180° em intervalos de 5° com cilindro cruzado de $\pm 0.25D$, tipo reversa (sincronizado com o eixo de astigmatismo) $\pm 0.50D$. Com prisma rotativo de 0 a 20D em intervalos de 1D. Ajuste interpupilar aproximado de: 50mm a 80mm com passo de 1mm (direito e esquerdo sincronizados); Ajuste de descanso de testa: $\pm 15mm$ para trás e para frente. Convergência: os eixos ópticos das lentes deverão ser alinhados a uma distância aproximada de 400mm dos vértices das córneas (2mm cada para direita e esquerda em direção ao interior). Distância interpupilar permitindo a convergência aproximada de: 57mm a 80mm.	Unidade	



Sede administrativa

Rua das Orquídeas, 489, B. Flor de Minas
São Joaquim de Bicas / MG - CEP 32920-000

Hospital ICISMEP 272 Joias

Rua Maurício Guimarães, 420, B. Madre Liliane
Igarapé / MG - CEP 32900-000



www.icismep.mg.gov.br



(31) 2571-3026

	Campo mínimo de visão efetivo: $\pm 18\text{mm}$; Deverá ser dotado de ópticas seladas possibilitando a proteção contra poeira e cílios. Deverá apresentar Registro Vigente na Agência Nacional de Vigilância sanitária - ANVISA, bem como a certificação no INMETRO quando aplicável.		
13	RETINÓGRAFO – Aquisição de equipamento para retinografia com os seguintes aspectos gerais: Equipamento microprocessado para exames de retinografia colorida, angiografia fluoresceína e autofluorescência. Portador de câmera digital colorida interna com resolução mínima de 15 megapixels. Deslocamento adequado do equipamento visando o correto alinhamento do olho do paciente para a realização do exame através de joystick. Sistema de captura e foco da imagem automática e manual. Deverá ser dotado de suporte para apoio de cabeça e queixo. Deslocamento da base: longitudinal, lateral e vertical. Ajuste do posicionamento da queixeira. Alimentação elétrica: 127 V – 60 Hz ou bivolt automático. O equipamento deverá portar dos seguintes recursos: Não midriático. Modos: colorido e red free, Ângulo de cobertura: 45°. 4. Diâmetro da pupila: 4 mm. Detecção automática de pupila pequena (3,3mm). Distância de trabalho: 39 mm ou superior. Alvo de fixação interna e externa. Detecção automática de olho direito/esquerdo. Faixa de dioptria (aproximadas): • Sem lente auxiliar: -10 a +12D. • Com lente de compensação negativa: -31 a -12D. • Com lente de compensação positiva: +10 a +35D. O software do equipamento deverá conter os seguintes critérios mínimos: Software compatível com o sistema operacional instalado no microcomputador. Banco de dados para cadastramento de pacientes com nome, identidade, patologia, etc e armazenamento de exames. Possibilidade de edição e tratamento de imagens para armazenamento e impressão. Software para tratamento digital das imagens obtidas, gerenciamento das imagens, construção de imagens em mosaico e realização de estéreo - fotos. Geração de relatórios. Exportação de imagens e arquivos. Com relação ao microcomputador incluso: Microcomputador com tela LCD colorida com dimensão mínima de 21", teclado e mouse. Sistema operacional Windows (mais recente) instalado no microcomputador (deverá acompanhar o CD e a licença de instalação); HD com capacidade mínima de armazenamento de 300 Gb (trezentos Gigabytes); Memória RAM com capacidade de armazenamento mínima de 2Gb (dois Gigabytes); Interface externa: USB. 01 (um) estabilizador compatível com o	Unidade	



Sede administrativa

Rua das Orquídeas, 489, B. Flor de Minas
São Joaquim de Bicas / MG - CEP 32920-000

Hospital ICISMEP 272 Joias

Rua Maurício Guimarães, 420, B. Madre Liliane
Igarapé / MG - CEP 32900-000



www.icismep.mg.gov.br



(31) 2571-3026

	computador. Alimentação em rede elétrica 127 VAC – 60 Hz ou sistema automático tensão. Acessório incluso: 01 (uma) mesa com deslocamento elétrico para posicionamento adequado do paciente com alimentação 127V - 60 Hz. Deverá apresentar Registro Vigente na Agência Nacional de Vigilância sanitária - ANVISA, bem como a certificação no INMETRO quando aplicável.		
14	TOMÓGRAFO DE COERÊNCIA ÓPTICA (OCT) – Aquisição de equipamento para tomografia de coerência óptica com os seguintes aspectos gerais: Equipamento microprocessado destinado a visualização em cortes das camadas histológicas da retina com domínio espectral 3D. Laser de estado sólido com comprimento de onda aproximado de 840nm. Posicionamento adequado do equipamento visando o correto alinhamento do olho do paciente com os seguintes movimentos: subir/descer, direita/ esquerda, aproximar / afastar. Ajuste fino de posicionamento XYZ do scan, com as seguintes características mínimas: botão ou similar para ajuste do eixo Y (alto/baixo), botão ou similar para ajuste do eixo X (direita/esquerda), botão ou similar para ajuste do eixo Z (aproximar / afastar). Dotado de suporte para apoio de testa e queixo com ajustes motorizados de posicionamento. Mira de fixação interna e externa. Sistema de captura automática da imagem. Alimentação elétrica: 127 V – 60 Hz. Com relação às funções que deverão estar inclusas: Escaneamento com as seguintes características: Modos - colorido e red free. Resolução axial: 5 a 7 micrômetros. Resolução transversal: 12 a 20 micrômetros. Profundidade: 2 mm. Varredura axial com frequência mínima de 26.000 A - Scans/s. Ângulos de fotografia: 45º e 30º. Diâmetro da pupila: 4 mm e 3,3mm para pupila pequena. Escala do foco de optometria: aproximadamente – 15 D a +15 D (dioptrias). Ajuste de foco. Softwares compatíveis com o sistema operacional instalado no microcomputador. Banco de dados para cadastramento de pacientes com nome, identidade, patologia, etc. e armazenamento de exames. Possibilidade de edição e tratamento de imagens para armazenamento e impressão. Geração de relatórios. Exportação de imagens e arquivos. Software e interface para análise da retina: Membrana interna limitante em 3D. Epitélio pigmentar retiniano em 3D. Disco óptico e da linha (limite) da borda em 3D. Monitoramento de patologias. Software específico e interface para análise de glaucoma. Software para análise de nervo óptico associado a	Unidade	



	banco de dados normativo. Com relação ao microcomputador incluso: Microcomputador com tela LCD colorida com dimensão mínima de 21", teclado e mouse integrado ou não ao sistema. Sistema operacional Windows (mais recente) instalado no microcomputador (deverá acompanhar o CD e a licença de instalação). HD com capacidade mínima de armazenamento de 300 Gb (trezentos Gigabytes). Memória RAM com capacidade de armazenamento mínima de 2Gb (dois Gigabytes). Saídas: 02 (duas) USB, 01 (uma) porta paralela, 01 (uma) porta serial. Interface externa: 02 (duas) portas USB, rede, HDMI. Alimentação em rede elétrica 127 VAC – 60 Hz ou sistema automático tensão. Acessório incluso: 01 (uma) mesa com deslocamento elétrico para posicionamento adequado do paciente com alimentação 127V - 60 Hz. Deverá apresentar Registro Vigente na Agência Nacional de Vigilância sanitária - ANVISA, bem como a certificação no INMETRO quando aplicável.		
15	ULTRASSOM OCULAR - Equipamento ultrassom oftalmológico de modo A/B Scan. Quanto aos aspectos gerais mínimos para a aceitabilidade do equipamento, este deve conter tela sensível ao toque (touch screen) com dimensão mínima de 10", com memória para o armazenamento de curvas e imagens captadas, possibilitar a inclusão de dados do paciente, possuir porta USB acoplada, suporte para sondas, compatibilidade com impressoras de jato de tinta ou laser, deverá ser fornecido um notebook compatível com o sistema ofertado para a visualização de todos os parâmetros aferidos com o equipamento, gráficos e relatórios. A alimentação do equipamento deverá ser bivolt automática e frequência de 60 Hertz. Características técnicas no módulo A-scan: Resolução aproximada de 0,04 mm. Frequência de 10 MHz. Precisão aproximada de 0,1 mm. Parâmetros mínimos de medição: Profundidade da câmera anterior e comprimento vítreo, espessura da lente e comprimento axial. Modo automático e manual de captura. Ajuste de ganho. Modos de medição por imersão e contato. Tipos de olhos predefinidos: Olho fático, afático, PMMA, acrílico e de silicone. Fórmulas de IOL: HOFFER-Q, HOLLADAY I, SRK II, SRK/T, BINKHORST II, HAIGIS. Formato de imagens/relatórios: JPEG e PDF. Características técnicas no módulo B-scan: Resolução axial aproximada de 0,15 mm. Resolução lateral aproximada de 0,3 mm. Frequência de 10 MHz ou 12 MHz.	Unidade	



	Ângulo de varredura aproximado de 50° (cinquenta graus). Módulo deverá ser dotado de ajuste de Zoom e ajuste do controle de qualidade da imagem (ganho, TGC, Gamma, contraste e brilho). Gamma Presets: linear, logarítmica e curva-S. Módulo dotado de controle de cine. TGC: 0 a 30db. Escala de cinza de 256 níveis. Formato de imagens/relatórios: JPEG e PDF. Acessórios Inclusos: 01 (uma) sonda para o módulo A-Scan e 01 (uma) sonda para o módulo B-Scan. Deverá apresentar Registro Vigente na Agência Nacional de Vigilância sanitária - ANVISA, bem como a certificação no INMETRO quando aplicável.		
16	YAG LASER - Equipamento destinado à capsulostomias, iridotomias e trabeculoplastia seletiva. Dotado de laser oftalmológico com fonte Nd: YAG, com método capaz de ocasionar a foto ruptura de tecidos oculares em capsulotomias anteriores e posteriores, iridotomias, trabeculotomias, tração de vítreo e membranas, remoção de sinéquias, limpeza de superfície das lentes intraoculares e trabeculoplastia seletiva. Características técnicas mínimas para o módulo YAG – Capsulotomias e iridotomias: Tipo de laser: Q -SWITCHED – método de operação pulsado. Comprimento da onda aproximado: 1064 nanômetros. Largura do pulso aproximada: 04 nanosegundos. Limites de energia (faixa mínima aproximada): 0,2 a 10 mJ (no modo de pulso único), 10 a 25 mJ (no modo de pulso duplo), 20 a 45 mJ (no modo de pulso triplo). Modos de disparo: selecionável de 1, 2 e 3 pulsos por disparo. Estrutura do modo: fundamental e por difração limitada. Ruptura média de ar: aproximadamente 2,0 mJ; Tamanho do ponto: aproximadamente 8 µm. Ângulo cônico de aproximadamente 16 graus. Compensação mínima do feixe de luz de tratamento: -500 a +500 µm, continuamente variável. Taxa de repetição do laser: 2,5HZ ou superior. Mira do feixe de luz: laser do feixe da mira de diodo aproximada de 635 nm de feixe de luz duplo de intensidade continuamente variável até 200 micro, vermelho. Liberação do laser: lâmpada de fenda integrada, microscópio estereoscópico de ampliação aproximada em 16x com ópticas convergentes. Ampliação integrada com pelo menos 5 etapas (aproximadas de 5x, 8x, 14x, 25x, 38x ou 6x, 10x, 16x, 25x, 40x). Resfriamento: convecção de ar, passivo. Características técnicas mínimas para o módulo YAG – Trabeculoplastia seletiva. Tipo de laser: Nd:YAG de frequência dupla - Q -SWITCHED. Comprimento de onda aproximado: 532 nanômetros. limites de energia (faixa mínima aproximada): 0,2 – 2,0 mJ, continuamente variável. largura do pulso:	Unidade	



Sede administrativa

Rua das Orquídeas, 489, B. Flor de Minas
São Joaquim de Bicas / MG - CEP 32920-000

Hospital ICISMEP 272 Joias

Rua Maurício Guimarães, 420, B. Madre Liliane
Igarapé / MG - CEP 32900-000



www.icismep.mg.gov.br



(31) 2571-3026

	aproximadamente 3 nanosegundos. Modo de disparo: pulso único. Estrutura do modo: frequência dobrada e difração limitada. Tamanho aproximado do ponto: 400 μm. Ângulo cônico: inferior à 3,2 graus. Taxa de repetição do laser: 3,0 HZ, ou superior. Mira do feixe de luz: laser de diodo com feixe de luz simples, continuamente variável, comprimento de onda aproximado de 635 nanômetros vermelho. Acessórios inclusos: Mesa elétrica (estação de trabalho compatível com equipamento). Adaptador para câmera fotográfica. Lente de laser de iridotomia. Lente de laser de capsolutomia. Lente para trabeculoplastia seletiva a laser. Capa de proteção e Óculos de proteção. Deverá apresentar Registro Vigente na Agência Nacional de Vigilância sanitária - ANVISA, bem como a certificação no INMETRO quando aplicável.		
--	--	--	--



Sede administrativa

Rua das Orquídeas, 489, B. Flor de Minas
São Joaquim de Bicas / MG - CEP 32920-000

Hospital ICISMEP 272 Joias

Rua Maurício Guimarães, 420, B. Madre Liliâne
Igarapé / MG - CEP 32900-000



www.icismep.mg.gov.br



(31) 2571-3026