


À  
Santa Casa de Misericórdia de Juiz de Fora  
Setor de compras e licitações  
Av. Barão do Rio Branco, 3353 - Passos  
Juiz de Fora/MG - CEP: 36021-630  
E-mail: gabriela.fernandes@santacasajf.org.br / engenharia.clinica@santacasajf.org.br  
Telefone: (32) 3229-2222

**REFERÊNCIA:** Cotação Prévia de Preços nº 006/2025  
Termo da Resolução nº 9379/2025

### PROPOSTA DE PREÇOS

**KSS COMÉRCIO E INDÚSTRIA DE EQUIPAMENTOS MÉDICO LTDA**, inscrita sob CNPJ/MF sob n.º 79.805.263/0001-28, Inscrição Estadual 105.00203-35, Inscrição Municipal 9689, com sede e foro jurídico em São José dos Pinhais – PR, na Rua Castro, 29 – Cruzeiro, CEP 83010-080, telefone e fax: (41) 3382-2066.

Apresentamos nossa proposta de preços para atendimento às condições estabelecidas no instrumento convocatório supra referenciado instaurado por esta administração, sendo que, até que o Contrato seja assinado, esta proposta constituirá compromisso firme de nossa parte observando sua validade, e demais condições estabelecidas em edital respeitando, sempre os ordenamentos das leis 14.133/21 e 10.520/2002 e suas alterações, ao qual estamos subordinados.

PROPOSTA						
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QTD	MARCA/MODELO	VL. UNIT.	VL. TOTAL
<b>1</b>	<b>FOCO CIRÚRGICO SKYLED 160/160</b>	<b>UN</b>	<b>1</b>	<b>KSS</b>	<b>R\$ 164.999,00</b>	<b>R\$ 164.999,00</b>
 <p><b>MOD. SKYLED 160+160 (02 CÚPULAS)</b> <b>"GRAU DE PROTEÇÃO IP 54"</b> <b>REG.: M.S. nº. 10242640034</b></p> <p><b>Foco Cirúrgico de teto com duas cúpulas com lâmpadas de LED branco =</b> Fornece iluminação de alta qualidade com baixo aquecimento, sem infravermelho e ultravioleta no campo operatório e alta vida útil dos Led's, tudo isso aliado ao baixo consumo de energia. Possui controle de isenção das sombras com sistema de compensação de luz (cabeça do cirurgião por exemplo). Sistema de iluminação para operações endoscópicas e cirúrgicas não invasiva oferecendo uma iluminância propícia para realizar estes tipos de operações. Equipamento fabricado conforme as normas: <b>NBR IEC 60601-1 / NBR IEC 60601-1-2 / NBR IEC 60601-1-6 / NBR IEC 60601-1-9 / NBR IEC 60601-2-41. Grau de Proteção IP 54 (cúpulas totalmente vedadas e sem reentrâncias que evitam a entrada de sujeiras e líquidos que possam vir a danificar o equipamento, e possui superfície lisa que facilita a limpeza com bactericidas comuns).</b></p> <p><b>CÂMERA E MONITOR</b></p>						

**Câmera:** Uma das cúpulas possui câmera FULL HD (resolução mínima de 1920x1080), acoplada na manopla central, instalada com todo cabeamento necessário, para cirurgias de vídeo/gravação. Deve possuir saídas de vídeo compatível com resolução; Ajuste de imagem e branco; Zoom de imagem digital 12X.

**Acompanha:** 01 Monitor Grau médico de 23.6" polegadas Marca: Beacon – Modelo: S242P.

**Configuração:** Resolução 1920x1080 – Entrada/Saída DVI, HD, BNC, S-VIDEO, VGA.

Alimentação de energia Bivolt automático (127/220V). Frequência Hz 50/60. **Diâmetro da Cúpula de 650 -760 mm cada cúpula.** Profundidade do **focal constante de 1332 mm.** (coluna de trabalho L1+L2(20%), relação D50/D10 >0,5. Quantidade de Led's por cúpula: 14 a 200 por cúpula, conforme modelo).

Luminosidade: Módulos com lentes de alto rendimento permitem atingir uma intensidade luminosa de 0 a 160.000 lux por cúpula (controle/ajuste de iluminância: 0 a 100%) Led's brancos a uma distância de 1 metro do campo operatório, índice de reprodução de cor 96% e diâmetro do campo luminoso/focal entre 135 a 520 mm para cada uma das cúpulas, Profundidade do volume de luz (L1+L2. A luz é fornecida com **temperatura de cor ajustável** pelo próprio usuário através do painel de **controle na faixa de 3000K a 6000K**, com filtro CRI e RA de >96% e r9 de >97%, oferecendo além das condições similares a luz do dia, luz com aspecto mais frio ou mais quente. Isto permite ao cirurgião reconhecer com maior facilidade os diferentes tipos de tecidos, o que diminui o risco de erros. (Luminosidade pode apresentar variação de ± 15%). **O foco KSS SKY LED possui mínima geração de calor, o que impede a dessecação dos tecidos, em vídeo-cirurgia o Foco pode ser ajustado para o modo ENDO, com luz ambiente suficiente para realização dos procedimentos e aumentando a concentração da equipe nos monitores de vídeo. As cúpulas possuem a função penumbra/luz ambiente para vídeo cirurgias.**

MODO PENUMBRA (ENDO): Em vídeo-cirurgia o Foco pode ser ajustado para o modo PENUMBRA (ENDO), com luz ambiente suficiente para realização dos procedimentos e permitir maior concentração da equipe nos monitores de vídeo. Esse sistema serve para procedimentos menos invasivos como endoscopia, laparoscopia e fluroscopia bastando ativar modo para que a intensidade seja fraca (<500).

**Sistema de braços**

Fixado através de haste única, possui estação de ancoragem que permite, movimentos de torção, flexão e rotação em torno do seu eixo 360° de rotação ilimitado dos braços. O moderno sistema de braços (05 articulações) apresenta suave operação e máxima segurança durante o uso, pois permite movimentação de 360° ilimitado em três eixos verticais e preciso posicionamento. Dispõe de mais duas articulações horizontais, para atender por completo todas as necessidades de posicionamento durante as cirurgias. 45° para cima e 50° para baixo. Partes metálicas recebem revestimento em pintura eletrostática a pó. Regulagens e manutenções podem ser realizadas facilmente pelo lado externo dos braços.

**Painel de Controle: (ajuste de luminosidade)** Todas as funções do equipamento (mínimo 09 níveis de ajuste) podem ser realizadas no moderno painel eletrônico de controle em LCD **disposto na cúpula ou no próprio braço da cúpula (configurável)**, e é protegido por uma membrana em policarbonato facilitando a limpeza e desinfecção do conjunto e outro fixado na parede e via manopla de focalização existente no centro da cúpula. Possui aviso sonoro luminoso, liga/desliga.

A alimentação dos LEDs é feita por Driver Eletrônico que mantém a corrente constante, não permitindo oscilações indesejáveis da luz emitida. Possui controle eletrônico inteligente que monitora a temperatura dos módulos de LED, o que permite alcançar **uma vida útil dos Leds > 300.000 horas**, minimizando as rotineiras manutenções de focos convencionais.

**Cúpula:** A cúpula é confeccionada em fiberglass / alumínio, totalmente selada e com design ideal para evitar o acúmulo de poeira externa e dificuldades na higienização, combinando a perfeita disposição dos **LEDs** (por cúpula) evitam a incidência de sombras no campo operatório. Possui manopla em alumínio, com opcional pelo fabricante em polímero, retirável e autoclavável (134°), a qual propicia um local seguro para focalização do feixe luminoso e movimentação da cúpula em todas as direções pelo próprio cirurgião, sem risco de contaminação. A equipe também pode movimentar a cúpula facilmente através de alças externas. **Potência (consumo de energia) da cúpula: 70 VA ≈ 56W | Potência (consumo de energia) do conjunto 2 cúpulas: 140 VA.** O foco possui modulo central, combinando a modulo lateral. Energia Radiante máxima gerada: 3,4 mW/m2. Alimentação de teto 90-240v. Proteção do sistema eletrônico com fusível substituível.

Uma das cúpulas é provida de sistema que permite que a mesma fique à altura de 1 metro a partir do piso (altura da mesa cirúrgica) com **foco perpendicular à mesa (iluminação de cavidades)**. O sistema de freios permite um correto posicionamento das cúpulas sem necessidade de contrapeso. O foco trabalha com Led's 24V (AC) / 70 VA por cúpula. Energia Radiante máxima gerada: 3,4 mW/m2. **O equipamento possui sistema de dissipação de calor por convecção natural que transmite o calor para fora do campo cirúrgico e mantém a temperatura adequada para o cirurgião e o paciente.**

A cúpula foi projetada para otimizar o fluxo laminar da sala cirúrgica, de modo a reduzir a alteração da circulação de ar e potencial de contaminação próximo à área de operação.

NOTA: Os Led's não emitem raios infravermelhos (IR) e nem de ultravioletas (UV), portanto não a riscos de queimadura dos tecidos do paciente (dessecação ou sepse por conta de degeneração de tecidos) dentro do campo operatório e aumento de calor na cabeça do cirurgião Cúpula é dotada de sistema de iluminação por luz branca fria LED, fornecendo luz corrigida de cor próxima ao branco natural. Não necessita utilização de filtros absorventes de calor.

Possui manopla em alumínio, com opcional pelo fabricante em polímero, facilmente retirável sem a utilização de ferramentas e autoclavável em até 200 ciclos de esterilização, a qual propicia um local seguro para focalização do feixe luminoso e movimentação da cúpula em todas as direções pelo próprio cirurgião, sem risco de contaminação. A equipe também pode movimentar a cúpula facilmente através de alças externas.

Devido estrutura do equipamento a sala deverá possuir altura mínima de 3,10 livre.

**MARCA KSS Indústria Nacional Estado de procedência Paraná – Registro no Ministério da Saúde nº. 10242640034.**

**Certificado de Conformidade com as Normas técnicas nº. TNBR-30524**

<b>VALOR TOTAL DA PROPOSTA .....</b>	<b>R\$ 164.999,00</b>
--------------------------------------	-----------------------

1. Esta proposta possui um valor global de **R\$ 164.999,00 (cento e sessenta e quatro mil novecentos e noventa e nove reais)** na qual se encontra incluso o lucro pretendido e todos os custos diretos e indiretos inerentes à entrega dos equipamentos tais como, despesas administrativas, salários, contribuições e encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, tributários, fiscais e comerciais, embalagens, transportes, cargas, descargas, fretes, seguros, instalação, treinamentos, impostos e quaisquer outros tributos de natureza fiscal, para fiscal, nacional ou internacional;
2. **VALIDADE DA PROPOSTA: 60 (sessenta) dias**, contado da data de entrega da proposta;
3. **ISENÇÃO DE BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO:** Conforme **RDC n.º15 da ANVISA** de 28 de março de 2014, os produtos ofertados por esta empresa estão **ISENTOS** de apresentação de BPF, por enquadrarem-se nas classes 1 e 2 determinados pela própria agência reguladora;
4. **E-MAIL PARA EMPENHOS:** [licitacao@grupokss.com.br](mailto:licitacao@grupokss.com.br) / [kss@grupokss.com.br](mailto:kss@grupokss.com.br);
5. **PRAZO DE PAGAMENTO: 10 (dez) dias** após o aceite definitivo;
6. **DADOS BANCÁRIOS: Banco do Brasil; Agência n.º0982-2; Conta Corrente n.º3775-3**
7. **PRAZO DE ENTREGA: 60 (sessenta) dias** após o recebimento da Autorização de entrega;
8. **LOCAL DE ENTREGA:** Av. Barão do Rio Branco, 3.353 - Passos - CEP: 36.021-630 - Juiz de Fora/MG
9. **INSTALAÇÃO:** Nos comprometemos a executar **montagem, instalação e testes** para pleno funcionamento do produto os equipamentos ofertados serão entregues devidamente instalados no órgão, estando todos os custos incluso na proposta, no prazo e condições conforme determinado em edital;

- Declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital e seus Anexos, bem como aceitamos todas as obrigações e responsabilidades especificadas no Termo de Referência.
- Declaramos que, iremos fornecer **indicação de esquema de instalação**, sempre que o equipamento exigir;
- **A instalação compreende:** a conferência de partes e peças, montagem, ajustes finais e calibração que coloque o equipamento em perfeito funcionamento.
- Nos comprometemos a fornecer **detalhamento técnico da pré-instalação do equipamento nas condições pertinentes à instalação e ao funcionamento do bem.**
- Nos comprometemos a fornecer o **detalhamento técnico solicitado refere-se aos parâmetros numéricos**, bem como às devidas tolerâncias.
- A instalação será realizada pela CONTRATADA na **presença de técnicos designados** ou Credenciados pela CONTRATANTE;

#### **DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO:**

- Declaramos que os equipamentos são **novos e de primeira utilização**, sem utilização de peças recuperadas, restauradas, refabricadas ou recondiçionadas;
- Compromissamo-nos a entregar junto com os equipamentos os **manuals de operação e serviço em língua portuguesa**;
- Nos **comprometemos a substituir o equipamento entregue** fora da especificação proposta, por outro que corresponda à especificação convencionada, sem qualquer alteração e despesa adicional, no prazo determinado em edital;
- Nos comprometemos a **passar informações quanto à adequada instalação, funcionamento e utilização do equipamento.**

- Declaramos, **sermos fabricantes**, tendo assim, liberação para comercialização dos produtos, assumindo todas as responsabilidades referente a fabricação dos equipamentos, assistência técnica permanente e garantia dos equipamentos.
- Nos comprometemos, a fornecer **assistência técnica e cobertura total durante o período** de garantia dos equipamentos cotados, bem como a **instalação** destes e o **treinamento** dos usuários, sendo estas obrigações futuras, conforme proposta vencedora da CONTRATADA e condições do edital.

#### **GARANTIA:**

- Declaramos, que a garantia será de **12 (doze) meses**, a contar da instalação e funcionamento do equipamento e abrangerá a **manutenção preventiva e corretiva** com fornecimento de peças, sem nenhum custo para a **CONTRATANTE** a este título no período supra descrito, obrigando-se ainda, independentemente de ser ou não fabricante, a efetuar a qualquer tempo, substituição do equipamento que apresentar defeito de fabricação ou divergência com as especificações oferecidas, sem qualquer ônus à **CONTRATANTE**, sempre que solicitado;
- Declaramos garantia tais como: conserto, substituição de peças, transporte, mão-de-obra, deslocamento, instalação, desde a recepção técnica e da colocação de cada equipamento e manutenção dos bens, correrão por conta da contratada, **sem nenhum ônus à CONTRATANTE**;
- Forneceremos no período de garantia **disponibilidade de peças de reposição e/ou material de consumo**, este quando necessário ao funcionamento, pelo período mínimo de **5 (cinco) anos**, a contar do recebimento definitivo dos equipamentos;
- Declaramos que a garantia não será inferior ao estipulado neste edital, com assistência técnica no território brasileiro, contra qualquer tipo de defeito e/ou falha, constatados no recebimento definitivo dos equipamentos;
- O **atendimento da manutenção da garantia será de até 48 (quarenta e oito) horas** e a devolução do equipamento em **até 03 (três) dias úteis**, ficando a CONTRATADA responsável por todos os encargos decorrentes disso.
- Forneceremos manutenção preventiva e corretiva, sem ônus para contratante;
- **Forneceremos garantia in loco**, não havendo nenhum custo referente a peças, deslocamento, hospedagem de técnicos e ou outras despesas necessárias à realização da manutenção;

#### **TREINAMENTO:**

- Nos comprometemos a realizar (caso necessite) **treinamento técnico e operacional** do equipamento (para toda a equipe que forem operar os equipamentos deste edital) conforme exigências e prazos do edital;

#### **ASSISTÊNCIA TÉCNICA:**

- Declaramos, que a assistência técnica e o transporte de equipamento durante o período de garantia serão de **responsabilidade direta ou indireta** do participante ou fabricante;
- Declaramos, que garantimos a **assistência técnica durante 12 (doze) meses**, contados da efetiva entrega e instalação do equipamento, de acordo com a proposta oferecida e nas condições estabelecidas no Edital;


- **Forneceremos Indicação de sistemática de assistência técnica e manutenção, sempre** que o equipamento exigir;
- Declaramos, que a assistência técnica será prestada diretamente pelo fabricante ou nossa rede de autorizados no estado de **Minas Gerais**: através da empresa **DW Tech Assessoria e Serviços Hospitalares LTDA - ENDERECO**: Rua Miguel Mendonça, 75 - Santa Mônica - CEP: 31530-020 - Belo Horizonte – MG - **CNPJ**: 31.984.028/0001-34 - **Fone**: (31) 2512-4001 / 99817-0693 **Contato**: David, **e-mail**: dwtech@dwtechservicos.com.br

Autorizada tem vínculo com nossa empresa, e está ciente que deverá disponibilizar o (s) profissional (is) integrante (s) da Equipe Técnica do seu quadro profissional, para atender todos os chamados realizados, realizar manutenções (preventiva e corretiva) ou realizar a instalação dos equipamentos para a Instituição.

Os responsáveis técnicos são certificados referente a qualificação e qualidade de prestação de serviços comprovadas pela indústria, não sendo substituído(s), salvo casos de força maior, e mediante prévia concordância da Instituição, apresentando para tal fim, o acervo do novo profissional a ser incluído, que deverá possuir igual ou superior qualificação com relação ao anterior, bem como as demais comprovações.

**10. DADOS DO RESPONSÁVEL PELA ASSINATURA DO CONTRATO:** Prezados senhores, a pessoa responsável pela assinatura do contrato caso venha ser firmado com esta administração será o Sr. **RICARDO CARVALHO**, brasileiro, empresário, residente e domiciliado na Rua Jean Jacques Rousseau, 152 Aristocrata – CEP: 83.030-230 – São José dos Pinhais/PR, portador da cédula de identidade RG n.º 5.430.580-0-SSP-PR e CPF/MF sob n.º 873.087.209-00.

Por ser expressão da verdade, firmamos a presente declaração.  
São José dos Pinhais (PR), 20 de fevereiro de 2026.

  
**KSS COMÉRCIO E INDÚSTRIA DE EQUIPAMENTOS MÉDICO LTDA**  
CNPJ/MF sob n.º 79.805.263/0001-28  
**RICARDO CARVALHO – SÓCIO**  
CPF 873.087.209-00  
Rg. 5.430.580-0-SSP-PR

**79.805.263/0001-28**  
KSS - COMÉRCIO E INDÚSTRIA  
DE EQUIPAMENTOS MÉDICO LTDA  
RUA CASTRO N.º 29  
CRUZEIRO - CEP 83010-080  
SÃO JOSÉ DOS PINHAIS - PR

## FOCO CIRÚRGICO SKYLED 160/160



**MOD. SKYLED 160+160 (02 CÚPULAS)**  
**"GRAU DE PROTEÇÃO IP 54"**  
**REG.: M.S. nº. 10242640034**

**Foco Cirúrgico de teto com duas cúpulas com lâmpadas de LED branco** = Fornece iluminação de alta qualidade com baixo aquecimento, sem infravermelho e ultravioleta no campo operatório e alta vida útil dos Led's, tudo isso aliado ao baixo consumo de energia. Possui controle de isenção das sombras com sistema de compensação de luz (cabeça do cirurgião por exemplo). Sistema de iluminação para operações endoscópicas e cirúrgicas não invasiva oferecendo uma iluminância propícia para realizar estes tipos de operações. Equipamento fabricado conforme as normas: **NBR IEC 60601-1 / NBR IEC 60601-1-2 / NBR IEC 60601-1-6 / NBR IEC 60601-1-9 / NBR IEC 60601-2-41. Grau de Proteção IP 54 (cúpulas totalmente vedadas e sem reentrâncias que evitam a entrada de sujeiras e líquidos que possam vir a danificar o equipamento, e possui superfície lisa que facilita a limpeza com bactericidas comuns).**

### **CÂMERA E MONITOR**

**Câmera:** Uma das cúpulas possui câmera FULL HD (resolução mínima de 1920x1080), acoplada na manopla central, instalada com todo cabeamento necessário, para cirurgias de vídeo/gravação. Deve possuir saídas de vídeo compatível com resolução; Ajuste de imagem e branco; Zoom de imagem digital 12X.

**Acompanha:** 01 Monitor Grau médico de 23.6" polegadas Marca: Beacon – Modelo: S242P.

**Configuração:** Resolução 1920x1080 – Entrada/Saída DVI, HD, BNC, S-VIDEO, VGA.

Alimentação de energia Bivolt automático (127/220V). Frequência Hz 50/60. **Diâmetro da Cúpula de 650 -760 mm cada cúpula.** Profundidade do **focal constante de 1332 mm.** (coluna de trabalho L1+L2(20%), relação D50/D10 >0,5. Quantidade de Led's por cúpula: 14 a 200 por cúpula, conforme modelo).

Luminosidade: Módulos com lentes de alto rendimento permitem atingir uma intensidade luminosa de 0 a 160.000 lux por cúpula (controle/ajuste de iluminância: 0 a 100%) Led's brancos a uma distância de 1 metro do campo operatório, índice de reprodução de cor 96% e diâmetro do campo luminoso/focal entre 135 a 520 mm para cada uma das cúpulas, Profundidade do volume de luz (L1+L2. A luz é fornecida com **temperatura de cor** ajustável pelo próprio usuário através do painel de **controle na faixa de 3000K a 6000K**, com filtro CRI e RA de >96% e r9 de >97%, oferecendo além das condições similares a luz do dia, luz com aspecto mais frio ou mais quente. Isto permite ao cirurgião reconhecer com maior facilidade os diferentes tipos de tecidos, o que diminui o risco de erros. (Luminosidade pode apresentar variação de  $\pm 15\%$ ). **O foco KSS SKY LED possui mínima geração de calor, o que impede a dessecação dos tecidos, em vídeo-cirurgia o Foco pode ser ajustado para o modo ENDO, com luz ambiente suficiente para realização dos procedimentos e aumentando a concentração da equipe nos monitores de vídeo.**

**As cúpulas possuem a função penumbra/luz ambiente para vídeo cirurgias.**

**MODO PENUMBRA (ENDO):** Em vídeo-cirurgia o Foco pode ser ajustado para o modo PENUMBRA (ENDO), com luz ambiente suficiente para realização dos procedimentos e permitir maior concentração da equipe nos monitores de vídeo. Esse sistema serve para procedimentos menos invasivos como endoscopia, laparoscopia e fluoroscopia bastando ativar modo para que a intensidade seja fraca (<500).

### **Sistema de braços**

Fixado através de haste única, possui estação de ancoragem que permite, movimentos de torção, flexão e rotação em torno do seu eixo 360° de rotação ilimitado dos braços. O moderno sistema de braços (05 articulações) apresenta suave operação e máxima segurança durante o uso, pois permite movimentação de 360° ilimitado em três eixos verticais e preciso posicionamento. Dispõe de mais duas articulações horizontais, para atender por completo todas as necessidades de posicionamento durante as cirurgias.

45° para cima e 50° para baixo. Partes metálicas recebem revestimento em pintura eletrostática a pó. Regulagens e manutenções podem ser realizadas facilmente pelo lado externo dos braços.

**Painel de Controle: (ajuste de luminosidade)** Todas as funções do equipamento (mínimo 09 níveis de ajuste) podem ser realizadas no moderno painel eletrônico de controle em LCD **disposto na cúpula ou no próprio braço da cúpula (configurável)**, e é protegido por uma membrana em policarbonato facilitando a limpeza e desinfecção do conjunto e outro fixado na parede e via manopla de focalização existente no centro da cúpula. Possui aviso sonoro luminoso, liga/desliga.

A alimentação dos LEDs é feita por Driver Eletrônico que mantém a corrente constante, não permitindo oscilações indesejáveis da luz emitida. Possui controle eletrônico inteligente que monitora a temperatura dos módulos de LED, o que permite alcançar **uma vida útil dos Leds > 300.000 horas**, minimizando as rotineiras manutenções de focos convencionais.

**Cúpula:** A cúpula é confeccionada em fiberglass / alumínio, totalmente selada e com design ideal para evitar o acúmulo de poeira externa e dificuldades na higienização, combinando a perfeita disposição dos **LEDs** (por cúpula) evitam a incidência de sombras no campo operatório. Possui manopla em alumínio, com opcional pelo fabricante em polímero, retirável e autoclavável (134°), a qual propicia um local seguro para focalização do feixe luminoso e movimentação da cúpula em todas as direções pelo próprio cirurgião, sem risco de contaminação. A equipe também pode movimentar a cúpula facilmente através de alças externas.

**Potência (consumo de energia) da cúpula: 70 VA ≈ 56W | Potência (consumo de energia) do conjunto 2 cúpulas: 140 VA.** O foco possui módulo central, combinado a módulo lateral. Energia Radiante máxima gerada: 3,4 mW/m<sup>2</sup>. Alimentação de teto 90-240v. Proteção do sistema eletrônico com fusível substituível.

Uma das cúpulas é provida de sistema que permite que a mesma fique à altura de 1 metro a partir do piso (altura da mesa cirúrgica) com **foco perpendicular à mesa (iluminação de cavidades)**. O sistema de freios permite um correto posicionamento das cúpulas sem necessidade de contrapeso. O foco trabalha com Led's 24V (AC) / 70 VA por cúpula. Energia Radiante máxima gerada: 3,4 mW/m<sup>2</sup>. **O equipamento possui sistema de dissipação de calor por convecção natural que transmite o calor para fora do campo cirúrgico e mantém a temperatura adequada para o cirurgião e o paciente.**

A cúpula foi projetada para otimizar o fluxo laminar da sala cirúrgica, de modo a reduzir a alteração da circulação de ar e potencial de contaminação próximo à área de operação.

NOTA: Os Led's não emitem raios infravermelhos (IR) e nem de ultravioletas (UV), portanto não a riscos de queimadura dos tecidos do paciente (dessecação ou sepse por conta de degeneração de tecidos) dentro do campo operatório e aumento de calor na cabeça do cirurgião Cúpula é dotada de sistema de iluminação por luz branca fria LED, fornecendo luz corrigida de cor próxima ao branco natural. Não necessita utilização de filtros absorventes de calor.

Possui manopla em alumínio, com opcional pelo fabricante em polímero, facilmente retirável sem a utilização de ferramentas e autoclavável em até 200 ciclos de esterilização, a qual propicia um local seguro para focalização do feixe luminoso e movimentação da cúpula em todas as direções pelo próprio cirurgião, sem risco de contaminação. A equipe também pode movimentar a cúpula facilmente através de alças externas.

Devido estrutura do equipamento a sala deverá possuir altura mínima de 3,10 livre.

**MARCA KSS Indústria Nacional Estado de procedência Paraná – Registro no Ministério da Saúde nº. 10242640034. Certificado de Conformidade com as Normas técnicas nº. TNBR-30524**