

**CONTRATO DE COMPRA E VENDA DE EQUIPAMENTO MÉDICO nº 018/2021**  
**(TOMÓGRAFO HELICOIDAL MULTISLICE 64 CANAIS)**

Pelo presente instrumento particular e na melhor forma de direito,

De um lado, **SIEMENS HEALTHCARE DIAGNÓSTICOS LTDA.**, com filial na Rua Dona Francisca, nº 8.300, Bloco K, Módulos 1 E 2 – COND. PERINI BUSINESS PARK – Zona Industrial Norte, Joinville-SC, CEP: 89.219-600, inscrita no CNPJ/MF sob nº. CNPJ: 01.449.930/0006-02, neste ato representada pelos SRS. LUÍS HENRIQUE DE FARIAS CUNHA, portador da Cédula de Identidade RG nº 23.514.659-6 SS/SP e inscrito no CPF/MF sob o nº 179.889.998-18 e CLÁUDIO VIEIRA DE SOUZA, portador da Cédula de Identidade RG nº 39.635.902 SS/SP e inscrito no CPF/MF sob o nº 545.420.146-49, doravante denominada “**VENDEDORA**” ou “**SHS**”; e, de outro lado, **IMED – INSTITUTO DE MEDICINA, ESTUDOS E DESENVOLVIMENTO**, inscrito no CNPJ/MF sob o nº. 19.324.171/0001-02, com sede na Rua Itapeva, nº 202, Conj. 34, Bela Vista, São Paulo-SP, CEP.: 01.332-000, e filial em Formosa-GO, na Avenida Maestro João Luis do Espírito Santo, nº 480-A, salas 203 e 204, Jardim Califórnia, CEP.: 73.807-745 (CNPJ/MF nº 19.324.171/0006-09), neste ato representado na forma do seu Estatuto Social, doravante denominado simplesmente “**COMPRADOR**” ou “**IMED**”,

- Considerando a contratação, em caráter emergencial, do **IMED**, pelo Estado de Goiás, através de sua Secretaria de Estado de Saúde, como organização social responsável pelo gerenciamento, operacionalização e execução das ações e serviços de saúde do Hospital de Campanha, implantado nas dependências do Hospital Estadual de Formosa - Dr. César Saad Fayad (Contrato de Gestão Emergencial nº 049/2021 - SES/GO), com a finalidade, sobretudo, de atender a demanda dos pacientes portadores da COVID-19;

- Considerando que o presente instrumento tem como origem o pedido de investimentos junto à SES/GO para aquisição de um Tomógrafo Helicoidal Multislice 64 Canais para o Hospital Estadual de Formosa - Dr. César Saad Fayad (processo administrativo nº 202100010033340), que, após a tramitação

devida, redundou no deferimento da referida solicitação (Anexo I deste contrato), sendo o respectivo valor empenhado (Anexo II deste contrato), aguardando-se apenas a transferência da respectiva verba de investimento;

- Considerando, ainda, que a contratação foi precedida do Processo Seletivo de nº 001/2021, o qual teve a **SHS** sido sagrada como vencedora, conforme Propostas Técnico e Comercial apresentadas pela mesma (Anexo III deste contrato),

As partes têm, entre si, justo e avençado **CONTRATO DE COMPRA E VENDA DE EQUIPAMENTO MÉDICO** (“contrato” ou “instrumento”), conforme cláusulas e condições seguintes:

## **I - DO OBJETO DO CONTRATO**

**1.1.** O presente contrato tem como objeto a venda pela **VENDEDORA** ao **COMPRADOR** de um Tomógrafo Helicoidal Multislice 64 Canais (“equipamento”) para fins de dar suporte às atividades de gestão desenvolvidas pelo **COMPRADOR** junto ao Hospital de Campanha, implantado nas dependências do Hospital Estadual de Formosa - Dr. César Saad Fayad (HEF), tendo em conta que o **COMPRADOR** é a organização social responsável pelo gerenciamento, operacionalização e execução das ações e serviços de saúde da referida Unidade de Saúde, conforme Contrato de Gestão Emergencial firmado com o Estado de Goiás, por intermédio de sua Secretaria de Estado de Saúde (Contrato de Gestão Emergencial nº 049/2021 – SES / GO).

**1.1.1.** O equipamento e seus acessórios estão descritos e pormenorizados no Anexo III deste Contrato.

**1.2.** Todas as obrigações, condições, prazos e especificações relacionadas à compra do equipamento (tais como, *site planning*, transporte, armazenamento, entrega, garantia, instalação, treinamento, manutenção, etc) são aquelas dispostas no Edital do Processo Seletivo nº 001/2021 (Anexo IV deste contrato) e no Anexo III (Propostas Técnica e Comercial), sendo certo que, em caso de divergência entre ambos, prevalecem as disposições constantes no Anexo IV.

**1.3.** A **VENDEDORA** se compromete a entregar e instalar o equipamento objeto do presente contrato no local abaixo designado sem qualquer custo ao **COMPRADOR**, novo e em perfeito estado de funcionamento e conservação, com todos os seus acessórios, em até 180 (cento e oitenta) dias contados da data de assinatura deste instrumento, desde que toda infraestrutura esteja apta para perfeita alocação e instalação do equipamento:

- Hospital Estadual de Formosa (HEF), sito à Avenida Maestro João Luiz do Espírito Santo, S/n - Parque Laguna II, Formosa - GO, Cep: 73814-005

**1.4.** A **VENDEDORA** não terá qualquer responsabilidade por danos pessoais e/ou patrimoniais sofridos por clientes, terceiros, funcionários ou prepostos do **COMPRADOR**, relativos à operação do respectivo equipamento e/ou acessórios.

**1.5.** O **COMPRADOR**, no ato de recebimento do equipamento e de seus acessórios, deverá verificar a existência de algum tipo de avaria aparente, recusando o equipamento e/ou acessório na ocorrência desta hipótese (exceto, vícios redibitórios), anotando no verso da nota fiscal o motivo da devolução, com assinatura e identificação.

## **II - DO PREÇO**

**2.1.** Por força deste instrumento, com a quantia disponibilizada pela SES/GO a título de investimento, o **COMPRADOR** pagará à **VENDEDORA** o valor total de R\$ 2.553.300,00 (Dois Milhões, Quinhentos e Cinquenta e Três Mil e Trezentos Reais), à vista, em uma única parcela, com vencimento previsto para até 30 (trinta) dias corridos contados da data da emissão da Nota Fiscal de faturamento, condicionado à entrega e instalação do equipamento, bem como à transferência do recurso correspondente pela SES/GO, mediante transferência bancária em favor da **VENDEDORA**, cujos dados encontram-se dispostos abaixo.

**2.1.1.** O preço mencionado na cláusula “2.1” acima será pago pelo **COMPRADOR** à **SHS** para o CNPJ nº 01.449.930/0006-02, junto ao Banco Bradesco – Agência nº 2372-8 e Conta Corrente nº 465100-6.

**2.1.2.** O pagamento do preço estipulado está também condicionado à apresentação das certidões negativas de débito do CNPJ acima mencionado

(federal conjunta, estadual, trabalhista, FGTS e municipal), sendo aceitas certidões positivas com efeito de negativa.

**2.2.** No inadimplemento total ou parcial das obrigações assumidas pela **VENDEDORA**, o **COMPRADOR** poderá, garantida a prévia defesa, aplicar à **SHS** multa de até 0,5% (meio por cento) sobre o valor do equipamento objeto deste contrato.

**2.3.** Dentro do valor pactuado estão contempladas todos os custos e despesas relacionadas nos Anexos III e IV deste contrato.

### **III - DA LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS (LGPD), DA CONFIDENCIALIDADE E DA ÉTICA NOS NEGÓCIOS**

**3.1.** As partes se obrigam, por si e por seus sócios, associados, empregados, prepostos, fornecedores e/ou subcontratados, a manter o mais completo e absoluto sigilo sobre quaisquer dados, matérias, pormenores, informações, documentos, especificações técnicas ou comerciais, inovações ou aperfeiçoamentos, que venham a ter conhecimento ou acesso, ou que lhe forem confiados for força deste contrato, ainda que não classificadas como “confidenciais”, não podendo, sob qualquer pretexto, divulgar, revelar, reproduzir, utilizar ou deles dar conhecimento a terceiros estranhos, sob as penas da lei.

**3.2.** A obrigação prevista na cláusula “3.1” acima encontra exceção apenas em caso de existência de ordem judicial ou administrativa emitida por autoridade competente ou, ainda, através de autorização expressa da outra parte, permanecendo vigente e válida mesmo após o encerramento do presente contrato.

**3.3.** Cada parte compromete-se pelo cumprimento do previsto na Lei Federal nº 13.709/2018 (“LGPD”), sob pena de responsabilização por eventuais infrações. Os dados pessoais que fazem parte dos bancos de dados de cada uma das partes e que se tornam conhecidos sob este contrato serão confidenciais. Portanto, as partes comprometem-se a que nem ele nem sua equipe ou pessoas que serão utilizadas para a execução deste contrato revelem ou usem essas informações para o exercício de sua própria atividade, nem serão duplicadas ou compartilhadas por terceiros. Cada uma das partes compromete-se, ainda, a

adotar todas as medidas necessárias ou convenientes para garantir a reserva das informações da outra parte a que tenha acesso na ocasião deste contrato, comprometendo-se, também, a que tais medidas ou precauções não sejam, em caso algum, inferiores a aqueles adotados por cada um para manter suas próprias informações em reserva. Em conformidade com a Lei Federal nº 13.709/2018 e outros regulamentos que os modificam ou os adicionam, cada uma das partes autoriza a outra a realizar o processamento de seus dados pessoais e de seus equipamentos de trabalho, cujo objetivo será manter as informações de seus fornecedores e manter contato permanente com a outra parte para cumprir este contrato. Como um mecanismo para a proteção desses dados, cada uma das partes é responsável por seus cuidados e gestão pelo cumprimento deste contrato.

**3.4.** As partes declaram estar em conformidade com todas as leis, normas, regulamentos e requisitos vigentes, relacionados com o presente contrato. Assim, compromete-se a cumprir rigorosamente e de boa fé a legislação aplicável aos serviços que deve executar nos termos deste contrato.

**3.5.** Em virtude deste contrato, nenhuma das partes poderá oferecer, conceder ou comprometer-se a ceder a ninguém, ou receber ou concordar em aceitar de qualquer pessoa, qualquer pagamento, doação, compensação, benefícios ou vantagens financeiras ou não financeiras de qualquer espécie que configurem uma prática ilegal ou corrupção, por conta própria ou de terceiros, direta ou indiretamente, devendo-se assegurar o cumprimento desta obrigação por parte de seus representantes e colaboradores.

**3.6.** As partes declaram e garantem categoricamente durante toda a vigência do presente contrato, inclusive no que tange aos seus colaboradores e parceiros utilizados na execução dos serviços a serem prestados, a ausência de situações que constituam ou possam constituir um conflito de interesses em relação às atividades e serviços que devem ser realizados de acordo com este documento legal. Da mesma forma, as partes comprometem-se a adotar, durante toda a validade do contrato, uma conduta apropriada para evitar o surgimento de qualquer situação que possa gerar um conflito de interesses. No caso de haver qualquer situação suscetível a levar a um conflito de interesses, as partes comprometem-se a informar imediatamente por escrito a outra Parte e a ater-se

nas indicações que podem porventura ser assinaladas a esse respeito. O não cumprimento pelas partes das obrigações assumidas sob esta cláusula, facultará a outra parte a possibilidade de rescindir o contrato imediatamente, sem prejuízo das demais ações e direitos que possam ser exercidos de acordo com a lei.

**3.7.** As partes declaram e garantem que cumprem e cumprirão, durante todo o prazo de vigência do presente contrato, todas as leis de anticorrupção, federais, estaduais e locais, decretos, códigos, regulamentações, regras, políticas e procedimentos de qualquer governo ou outra autoridade competente, em especial os preceitos decorrentes da Lei nº 12.846/13 (“Lei de Anticorrupção Brasileira”), abstendo-se de praticar qualquer ato de corrupção (“Atos de Corrupção”) e/ou qualquer ato que seja lesivo à administração pública, nacional ou estrangeira, que atente contra o patrimônio público nacional ou estrangeiro, contra princípios da administração pública ou contra os compromissos internacionais assumidos pelo Brasil.

#### **IV – DURAÇÃO E RESCISÃO**

**4.1.** O presente instrumento irá vigor desde a data de sua assinatura, até a data de término da garantia do equipamento (12 meses contados do aceite da entrega e instalação do equipamento), podendo ser prorrogado para fins de manutenção do mesmo após o término do prazo de garantia, até o limite da vigência do Contrato de Gestão Emergencial firmado entre o **COMPRADOR** e o Estado de Goiás e, por meio da Secretaria de Estado de Saúde (SES/GO) ou de seus respectivos Termos Aditivos, desde que haja interesse mútuo e consensual e seja formalizado mediante Termo Aditivo devidamente assinado pelos representantes legais das partes, observando-se as opções dispostas na Proposta Comercial (Anexo III deste instrumento).

**4.2.** Este contrato será imediatamente rescindido, sem qualquer multa ou indenização (sem ônus ao **IMED**), em qualquer hipótese de término antecipado ou não renovação do contrato de gestão emergencial anteriormente mencionado.

#### **V – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

**5.1.** O presente contrato constitui o único e integral acordo entre as partes, substituindo quaisquer documentos ou ajustes, celebrados, por escrito ou verbalmente, anteriormente a esta data, relativos à matéria objeto desta avença. No caso de divergência entre os termos e condições constantes neste contrato e na proposta comercial, prevalecerão, para todos os efeitos, os termos e condições definidas neste contrato.

**5.2.** A eventual tolerância, por qualquer das partes, relativamente às condições previstas no presente contrato, será considerada mera liberalidade, não se constituindo novação de direito.

**5.3.** Nenhuma das partes poderá ceder ou transferir os direitos e obrigações relativos à esta venda e compra, sem a anuência expressa da outra parte. Fica a **VENDEDORA** ciente de que, após o pagamento do equipamento, o mesmo será transferido para a propriedade da Secretaria de Estado da Saúde de Goiás (SES/GO), em atendimento ao que dispõe o Contrato de Gestão Emergencial nº 049/2019 – SES/GO.

**5.4.** A **VENDEDORA** assume a responsabilidade perante o **COMPRADOR** por quaisquer danos, erros, omissões, negligências, imperícias ou imprudências ocorridas durante a execução do objeto deste contrato, devendo reparar, corrigir, remover, refazer ou substituir, às suas expensas, imediatamente, tudo o que for necessário.

**5.5.** Declaram as partes que toda e qualquer notificação, se necessário, poderá ser enviada e recebida eletronicamente através dos seguintes e-mails:

1) Para o IMED:

Nome: Luciana Fernandes

Fone: (11) 3141-1128

E-mail: [financeiro@imed.org.br](mailto:financeiro@imed.org.br)

2) Para a SHS:

Nome: John Herbert De Nobrega Brandt

Fone: (11) 97615-5159

E-mail: [john.brandt@siemens-healthineers.com](mailto:john.brandt@siemens-healthineers.com)

3) Dados para Contato do Serviço Técnico:

Customer Care Center (CCC)

Telefone: 0800 55 48 38 / 0800 12 96 33

E-mail: [uptime.br.team@siemens-healthineers.com](mailto:uptime.br.team@siemens-healthineers.com)

Atendimento: das 7:30h às 17:15h, de segunda a sexta-feira.

**5.6.** As partes elegem a Comarca de São Paulo/SP, com renúncia expressa a qualquer outro, para dirimir quaisquer dúvidas ou litígios oriundos deste contrato.

E, por estarem justas e contratadas, firmam as partes e 02 (duas) testemunhas o presente contrato para que produza os efeitos jurídicos desejados, reconhecendo a forma de contratação por meios eletrônicos, digitais e informáticos como válida e plenamente eficaz, ainda que seja estabelecida com a assinatura eletrônica ou certificação fora dos padrões ICP-BRASIL, conforme disposto pelo Art. 10 da Medida Provisória nº 2.200/2001 em vigor no Brasil. Sendo certo que na (i) na hipótese de assinatura eletrônica deste instrumento, ele produzirá efeitos a partir da abaixo mencionada, independentemente da data em que for assinado pelas Partes; e (ii) na hipótese de assinatura na forma física, o instrumento deverá ser entregue em 02 (duas) vias em igual teor e valor.

São Paulo-SP, 14 de dezembro de 2021.

---

**SIMENS HEALTHCARE DIAGNÓSTICOS LTDA (VENDEDORA)**

Luís Henrique de Farias Cunha

Cláudio Vieira de Souza

---

**IMED – INSTITUTO DE MEDICINA, ESTUDOS E DESENVOLVIMENTO (COMPRADOR)**

Testemunhas:

1º \_\_\_\_\_

2º \_\_\_\_\_

Nome:

Nome:

CPF:

CPF:



## **ANEXO I**

Secretaria de  
Estado da  
Saúde



ESTADO DE GOIÁS  
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE

Ofício nº 29814/2021 - SES

Goiânia, 26 de Agosto de 2021.

À Senhora

**Vânia Lúcia Gomes Pires Fernandes**

Diretora Geral

Hospital Regional de Formosa - HRF

Av. Maestro João Luiz do Espírito Santo, s/nº, Parque Laguna II.

CEP 73.814-025, Formosa - Goiás

Assunto: Avaliação para aquisição a título de investimento de Tomografia Computadorizada - Hospital Regional de Formosa

Senhora Diretora,

Em atenção ao Ofício 196/2021 - IMED/HRF (SEI 000022461034), entidade gestora do Hospital Regional de Formosa - Dr. César Saad Fayad (HRF), que solicita repasse de recursos a título de investimento para aquisição 01 tomógrafo computadorizado de 64 cortes, foi emitido o Despacho nº 1240/2021 - GEAM- 11734 (SEI 000023103568), o qual encaminha-se para conhecimento e demais providências.

Ressalta-se da responsabilidade da Organização Social IMED para as adequações necessários no "site planning" com o objetivo de ajustar toda a infraestrutura antes da entrega/recebimento do equipamento, **reforçando da responsabilidade de que toda a infraestrutura esteja apta para perfeita alocação e instalação do equipamento solicitado.**

Atenciosamente,

CINTHIA MÁRCIA RACHID  
Gerente de Engenharia, Arquitetura e Manutenção

MAURO THEOBALD  
Superintendente de Gestão Integrada



Documento assinado eletronicamente por **CINTHIA MARCIA RACHID, Gerente**, em 26/08/2021, às 15:07, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



Documento assinado eletronicamente por **MAURO THEOBALD, Superintendente**, em 27/08/2021, às 09:05, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site  
[http://sei.go.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?](http://sei.go.gov.br/sei/controlador_externo.php?)





acao=documento\_conferir&id\_orgao\_acesso\_externo=1 informando o código verificador 000023123485 e o código CRC 0D30A449.

GERÊNCIA DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E MANUTENÇÃO  
AVENIDA TOCANTINS Nº 311 - Bairro SETOR CENTRAL - CEP 74015-010 - GOIÂNIA - GO  
- 5º E 6º ANDARES (62) 3201-4221



Referência: Processo nº 202100010033340



SEI 000023123485





ESTADO DE GOIÁS  
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE  
GERÊNCIA DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E MANUTENÇÃO

PROCESSO: 202100010033340

INTERESSADO: SUPERINTENDÊNCIA DE GESTÃO INTEGRADA

ASSUNTO: Avaliação para aquisição a título de investimento de Tomografia Computadorizada - Hospital Regional de Formosa

**DESPACHO Nº 1240/2021 - GEAM- 11734**

Tratam os autos sobre solicitação do Instituto de Medicina, Estudos e Desenvolvimento - IMED, a título de investimento, para a aquisição de 01 Tomógrafo Computadorizado para o Hospital Regional de Formosa - Dr. César Saad Fayad (HRF), conforme Ofício nº 196/2021 (SEI 000022461034).

Em atenção ao Despacho nº 4708/2021 – SGI (SEI 000022598680), no qual direciona a esta Gerência “para manifestação, tendo em vista a Portaria 426/2021 - SES (SEI 000019649425)” que estabelece:

"Art. 5º Para pleitear o repasse de recursos financeiros a título de investimento, que não enquadrados no Artigo 4º desta Portaria a Organização Social de Saúde e/ou Fundação Privada solicitante deverá encaminhar expediente oficial à Secretaria de Estado da Saúde, contendo:

I - Descrição dos bens a serem adquiridos ou das obras a serem executadas.

II - Justificativa fundamentada, demonstrando claramente que a ação pleiteada está de acordo com o objeto do Termo de Colaboração vigente.

III - No mínimo, três cotações de preços dos bens a serem adquiridos ou dos serviços a serem executados, apresentadas em planilha demonstrativa constando a descrição dos itens, informando marca, modelo e especificidade no que couber, bem como os seus respectivos preços por empresa (unitário e total), devidamente disposta a permitir uma visualização clara e comparativa, e outra planilha, destacando-se finalmente o menor preço ofertado. Este item não se aplica para solicitação de repasse de recursos financeiros a título de investimento para execução de obras de reforma ou adequação de estrutura física."

Quanto ao item I do Art. 5º, foi apresentada descrição minuciosa no Ofício nº 196/2021 (SEI 000022461034), conforme demonstrado abaixo:

Tabela 1. Descrição técnica mínima da Organização Social de Saúde

Equipamento	Descrição técnica mínima
Tomógrafo Computadorizado 64 Cortes	<p>Tomógrafo Computadorizado Helicoidal Multislice de 64 canais de detectores físicos, com detectores de estado sólido. • Aquisição multislice de no mínimo 64 canais simultâneos por rotação em 360°; • Faixa de espessura de corte, obtidas com 64 fileiras, de 0,7mm ou menor; • Campo de visão na reconstrução variável de 50 e 500 mm, ou superior; • Tensão trifásica nominal de 380V – 480V; • Frequência nominal de 60 Hz.</p> <p>Gantry</p> <p>• Abertura mínima de 70 (setenta) cm ou maior; • Faixa de angulação digital mínima de +/- 30°; • Deve permitir aquisição multislice com o gantry inclinado em + e - 30 graus • Tempo de corte total (360°) de 0,5 segundos ou menor; • Capacidade para aquisição helicoidal contínua de 100 segundos ou mais; • Capacidade de geração de imagens de no mínimo 20 imagens por segundo; • Comprimento volumétrico de no mínimo 150 cm; • Com cobertura máxima do detector de 25 mm.</p> <p>Tubo e Gerador de Raio-X:</p> <p>• Gerador de raios-X de no mínimo 42 kW; • O gerador de raios-X deve possuir potência suficiente para cobrir a faixa de corrente de tubo quando operado em 120 kV; • Tubo de raios-X com capacidade de resfriamento mínimo de 780 KHU/minuto ou superior; • Capacidade térmica do ânodo mínima de 5 MHU; • Faixa de corrente de tubo entre 30 mA ou menor a 300 mA ou maior.</p> <p>Recursos de Aquisição: Com visualização de imagens em tempo real, durante a aquisição, com taxa de amostragem de, no mínimo, 20 imagens por segundo em matriz de reconstrução de no mínimo 512x512; • Resolução espacial de no mínimo 17 lp/cm; • A Potência de entrada deve ser previamente especificada para o devido projeto e dimensionamento elétrico; • Instrução automática para os pacientes com no mínimo 10 (dez) mensagens programáveis; • Pacote para técnica de modulação de dose; • Pacote de controle de dose específica para pediatria; • Permitir exibição de exposição de dose no monitor do console livremente selecionada; • Sistema de gerenciamento e redução de dose de radiação, para melhoria do controle de qualidade de imagem com baixa dose ao paciente; • Sistema de gatilhamento prospectivo e retrospectivo pelo ECG do paciente; • Protocolo DICOM 3.0, full.</p> <p>Software:</p> <p>• Software 3D, permitindo diferentes tipos de reconstrução do tipo: volume rendering, surface, texturização e projeção de raio-x, independentemente da nomenclatura de cada fabricante; • Software pulmonar com no mínimo broncoscopia virtual, detecção automática de nódulos, volumetria de nódulos e quantificação de enfisema poderá ser fornecido na estação de trabalho ou no console de operação do equipamento; • Software para redução do ruído da imagem; • Software de gatilhamento de aquisição por nível de contraste, permitindo múltiplos ROI's; • Software angiografia; • MPR, MIP e MIP em tempo real; • 3D Volume Rendering (VRT); • Slab MPR; • MPR Curvilíneo e oblíquo; • Surface Display (SSD); • Software Pulmonar (Min-ip); • Projeção de RaiosX (CVR); • Software para Estudos Dinâmicos (Dynamic Scan)</p> <p>• Reconstrução multiplanar em tempo real a partir do console principal; • Possibilidade de diagnóstico do equipamento à distância; • Recurso dinâmico de otimização de dose aplicada ao paciente, capacidade de modulação da corrente (mA) de acordo com a região a ser examinada; • Possibilidade de exportação em multiformatos: JPEG, MPEG, PDF, AVI e HTML; • Modulação de corrente do tubo para redução da dose de radiação, baseado no ECG do paciente.</p> <p>Hardware Mínimo do Console:</p>



• Duplo processador de 3,66 GHz ou melhor, com no mínimo 16 (dezesseis) GB de memória RAM; • Sistema de HD com capacidade de no mínimo 1 Terabytes; • Unidade de disco magnético-ótico ou dvd que permita o uso de mídias de pelo menos 4,0 GB; • Placa de vídeo, placa de modem; • 02 (dois) monitores em LCD, de no mínimo 19" (dezenove) polegadas, com matriz mínima de 1280x1024, teclado, mouse; • Interface de rede TCP/IP 1GB; • O sistema deve permitir manipulação, filmagem e processamento de imagens previamente armazenadas durante a aquisição de novas imagens (real multi-tarefa); • Capacidade de armazenamento de imagens de no mínimo 100.000 imagens de dados brutos das últimas 3.500 rotações.

#### Workstation:

• Software 3D, renderização de volume, surface; • Reconstrução multiplanar (MPR), MPR curvo e oblíquo, MIP, min-MIP, reconstrução tridimensional (3D) SSD em tempo real e VR, remoção de ossos automática; • Software para perfusão cerebral; • Angiografia avançada; • Software de visualização de imagens de MRI, CT, DX, RG, RF, US, XA, PET e PET / CT; • Capacidade de medidas, anotações e captura de foto. • Subtração de duas imagens CT ou MR. • Segmentação, visualização e análise de qualquer artéria em imagens CT, MR e XA-3D. • Detecção automática de limites de lúmens das artérias com análise de diâmetros e estenoses; • Software endoscopia virtual; • Software para emissão de laudos; • Capacidade de segmentação de carótidas, polígono de Willis, Aorta, renal, musculo esquelético, vias aéreas e laringe e urograma. • Análise de imagens abdominais (CT e MR), Tumor cerebral (RM) e junção de imagens de RM (colagem de imagens para coluna); • Software de segmentação automática das artérias coronárias; • Software para análise da Função Cardíaca; • Software de Scoring cardíaco pelo método de Agatston e volume;

#### Hardware Mínimo da Workstation:

• Duplo processador de 3,66 GHz ou melhor, com no mínimo 26 (vinte e seis) GB de memória RAM; • Sistema de HD com capacidade de no mínimo 1 Terabytes; • 02 (dois) monitores em LCD de no mínimo 19" (dezenove) polegadas, com matriz mínima de 1280x1024, teclado e mouse; • Gravador de DVD ou CD-RW; • Armazenamento em HD externo; • Placa de rede padrão ethernet e modem; • Placa de vídeo com no mínimo 512 MB de memória;

#### Mesa do Paciente:

• Capacidade para suportar no mínimo 220 kg; • Faixa de varredura horizontal de no mínimo 150 cm, +ou- 5%; • Movimento vertical de no mínimo de 50 a 80 cm; • Precisão de movimento longitudinal de +/- 0,25 mm • Velocidade mínima do movimento horizontal da mesa de 1,0 a 140 mm/segundo; • Mínimo 40 cm de largura; • Possibilidade de planejamento de varredura.

#### Deverá acompanhar o equipamento?

• Intercomunicação integrada com o paciente; • 01 (um) colchão para posicionamento; • 01 (um) suporte de cabeça; • 01 (um) suporte inclinável de cabeça; • 01 (um) suporte de braço; • 01 (um) suporte de pernas; • 02 (dois) pares cada de almofada/cunha fina e grossa; • 02 (dois) conjuntos de cinta de suporte de testa; • 02 (dois) conjuntos de suporte de queixo; • Fantasmas para calibração e controle de qualidade; • Estabilizador de rede elétrica INTERNO OU NÃO para o conjunto dos equipamentos; • No-break para os computadores e consoles, com autonomia mínima de 30 (trinta) minutos; • Fornecimento de todos os cabos, conectores, acessórios indispensáveis ao funcionamento do equipamento. • Fornecimento de uma 01 (uma) bomba injetora de contraste incluindo base com rodízios ou sistema alternativo para seringas para injeção sequencial ou simultânea de contraste ou solução salina, contendo: o Suporte para 02 (duas) seringas de no mínimo de 60 ml, 150 ml e 200 ml de capacidade para maior flexibilidade nos procedimentos, o Unidade de processamento eletrônico, display alfanumérico e cabeça injetora sustentada por braço articulado, permitindo movimento de 360 da cabeça injetora nos planos vertical e horizontal, o Cabeça injetora com indicação digital de volume de enchimento, permitindo eficiente controle de enchimento da seringa com velocidade variável, o Controle de volume, fluxo, tempo e pressão, Sistema de segurança eletrônico e mecânico de parada da injeção no caso de excesso de volume, fluxo ou pressão, o Console giratório, com indicação digital dos parâmetros selecionados e possibilidade de programação dos valores de: fluxo, volume, limite de pressão, retardo, duração e controle de aceleração de injeção Aquecedor da seringa para manter o meio de contraste a temperatura corporal. o Deve permitir programação de disparo e interrupção da injeção de dentro da sala de exames e da sala de comando. • Com 02 (dois) protetor de tireoide, tamanho adulto, com as seguintes características mínimas: o Com confecção em borracha plumbífera flexível com equivalência em chumbo de 0,50 mmPb, o Deve ser confeccionado em nylon lavável, o Com fecho em velcro, o Deve ser do tipo viseira. • Com 02 (dois) aventais plumbíferos, tamanho adulto, com as seguintes características mínimas: o Fabricado em borracha plumbífera flexível, o Com proteção na frente mínima (equivalência) de 0,50 mmPb e com proteção nos ombros mínima de 0,25 mmPb, o Com fechamento através de tiras cruzadas através de velcro, o Avental com dimensões mínimas de 100 X 60 cm, o Com acabamento em nylon impermeável.

#### Certificados:

Registro de produto emitido pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), conforme disposições da Lei nº: 6.360/1976, RDC Anvisa nº: 185/2001 e RDC Anvisa nº: 32/2007.

Embalagem com dados de identificação do produto Marca do fabricante, modelo do produto e número do registro no Ministério da Saúde/Anvisa.

**Quanto ao item II do Art. 5º,** a justificativa fundamentada, consta em Ofício nº 196/2021 (SEI [000022461034](#)) onde foi ressaltado que a aquisição do equipamento é necessária pois *"a aquisição do equipamento de Tomografia Computadorizada se faz necessária para modernização dos serviços de diagnóstico complementar do HRF, inclusive para fins de combate eficaz ao coronavírus, elevando-se, assim, a segurança para os pacientes e colaboradores. Com foco contínuo na melhoria da qualidade, produção e ampliação dos procedimentos/exames oferecidos, o equipamento de TC possibilitará uma redução no tempo de internação e proporcionará melhor qualidade na recuperação dos pacientes atendidos, bem como evitará os atuais deslocamentos dos pacientes da região para realizarem os exames na capital, trazendo consigo um ganho valioso não só em tempo aos pacientes, como também nos custos relacionados aos deslocamentos"* e complementa que *"a aquisição de um equipamento de TC é objeto de reiterados ofícios de cobrança encaminhados pela 6ª Promotoria de Justiça da Comarca de Formosa/GO, conforme se infere dos documentos anexos a este formulário."*

**No que se refere ao item III do Art. 5º,** as três cotações são apresentadas no Ofício nº 196/2021 (SEI [000022461034](#)). Analisando conforme exigências apontadas pela Portaria n.º 426/2021, temos que:

a) Os preços sugeridos pelo Portal FNS/SIGEM para o equipamento é:

Tabela 2. PREÇOS SUGERIDOS



Equipamento	Quantidade	Fonte	Valor Unitário Sugerido	Valor Total Sugerido
Tomógrafo Computadorizado 64 cortes	01	Portal FNS/SIGEM	R\$ 2.834.874,00	R\$ 2.834.874,00
VALOR TOTAL FNS/SIGEM				R\$ 2.834.874,00

b) Analisando as descrições técnicas e valores apresentados pelos fornecedores, temos os seguintes pareceres **técnico e financeiro**:

Tabela 3. PARECER TÉCNICO E FINANCEIRO

Item	Valor Unitário Sugerido	Fornecedor	Marca/Modelo	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Descrição das não conformidades	Parecer Técnico	Parecer Financeiro
Tomógrafo Computadorizado 64 cortes	R\$ 2.834.874,00	Siemens	Siemens / Somatom GO Top	01	R\$ 2.553.300,00	R\$ 2.553.300,00	-	Atende	Atende
		Philips	Philips / Ingenuity CT		R\$ 2.974.890,00	R\$ 2.974.890,00	-	Atende	Não atende
		*GE	GE / Revolution Maxima Lite		R\$ 2.765.000,00	R\$ 2.765.000,00	-	Atende	Atende

c) Da Tabela 3 com o parecer técnico e financeiro acima, tem-se as seguintes considerações:

i) A empresa GE apresentou a proposta comercial após a data limite indicada no processo seletivo realizado pela IMED para a aquisição do tomógrafo, por isso, a empresa foi eliminada. Visando atender o que solicita o item III do Art. 5º da Portaria nº 426/2021, foi solicitado a IMED que nos enviasse a proposta da empresa, mesmo após a eliminação no processo seletivo, para realizarmos uma justa comparação técnica e financeira entre os equipamentos ofertados. Com isso, foi encaminhado a Proposta Comercial Tomógrafo - GE e após análise dessa Gerência a mesma foi anexada aos autos (SEI 000023123111).

ii) Conforme descrito no Ofício nº 196/2021 (SEI 000022461034), o Hospital Regional de Formosa ainda não possui estrutura para receber o equipamento de tomografia. Portanto, sugerimos que a IMED entre em contato com a empresa vencedora, Siemens, para as adequações necessários no "site planning" com o objetivo de ajustar toda a infraestrutura antes da entrega/recebimento do equipamento.

Desta forma, quanto à viabilidade técnica do plano de trabalho, emitimos **parecer técnico favorável**, para aquisição do Tomógrafo Computadorizado de 64 Canais, **reforçando da responsabilidade da Organização Social para que toda a infraestrutura esteja apta para perfeita alocação e instalação do equipamento**, conforme propostas de menores preços indicadas na Tabela 03, totalizando em um repasse de R\$ 2.553.300,00 (dois milhões, quinhentos e cinquenta e três mil e trezentos reais).

Ressaltamos que, no caso em que a Organização Social de Saúde necessite buscar no mercado novas cotações, após o parecer acima (resultando em equipamentos que não foram analisados por esta Gerência), por motivos de força maior, a mesma deve retornar as cotações à Gerência de Engenharia, Arquitetura e Manutenção - GEAM para realização de nova análise e, consequentemente, novos pareceres técnico e financeiro. Conforme consta na Portaria nº 426/2021 - GAB/SES-GO, no item IX do Art. 6º:

"IX - Para o caso de equipamentos médicos hospitalares, após a finalização da aquisição deverão ser encaminhados à Gerência de Engenharia, Arquitetura e Manutenção e Gerência de Patrimônio da SES/GO, notas fiscais comprobatórias de que os equipamentos adquiridos foram os aprovados quando da solicitação de recursos, podendo ser realizadas vistorias nas unidades para verificação dos equipamentos" (nosso grifo).

Retorna-se os autos à Superintendência de Gestão Integrada - SGI para ciência e à Superintendência de Performance - SUPER visando complementação das informações referentes ao Art. 5º inciso II da Portaria nº 426/2021 - GAB/SES quanto às informações da demonstração clara que a ação pleiteada está de acordo com o objeto do Contrato de Gestão vigente visto que a Gerência de Engenharia, Arquitetura e Manutenção não tem pertinência para avaliar a necessidade da solicitação, e se a solicitação em questão está em conformidade com as metas estabelecidas como objeto para o Termo de Colaboração vigente.

GERÊNCIA DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E MANUTENÇÃO DO (A) SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE, ao(s) 26 dia(s) do mês de agosto de 2021.



Documento assinado eletronicamente por **MARCOS VINICIUS SAMPAIO, Engenheiro (a) Clínico**, em 26/08/2021, às 15:43, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



Documento assinado eletronicamente por **PEDRO VAZ NETO, Coordenador (a)**, em 27/08/2021, às 11:04, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site [http://sei.go.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=1](http://sei.go.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=1) informando o código verificador 000023103568 e o código CRC 09CD1F82.

GERÊNCIA DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E MANUTENÇÃO  
AVENIDA TOCANTINS Nº 311, 5º E 6º ANDARES - Bairro SETOR CENTRAL - GOIANIA - GO - CEP 74015-010 - (62)3201-4221.



Referência: Processo nº 202100010033340



SEI 000023103568

Criado por MARCOS VINICIUS SAMPAIO, versão 8 por CINTHIA MARCIA RACHID em 26/08/2021 15:00:31.

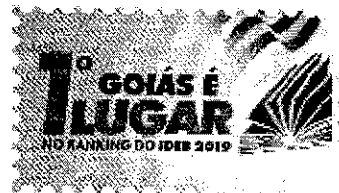




## **ANEXO II**



Secretaria de  
Estado da  
Saúde



ESTADO DE GOIÁS  
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE

Ofício nº 33962/2021 - SES

GOIÂNIA, 20 de setembro de 2021.

Ao Senhor  
André Sader  
Presidente  
Instituto de Medicina, Estudos e Desenvolvimento/IMED  
Rua Itapeva, 202, Conjunto 34, Bela Vista,  
01332-000 São Paulo/SP

HCAMP - Hospital Regional de Formosa  
Av. Maestro João Luiz do Espírito Santo, s/n, Parque Laguna II,  
73814-025 Formosa/GO

andre.leme@lemelaw.com.br  
contato@imed.org.br

Assunto: **Empenho - Tomografia Computadorizada - Hospital Regional de Formosa/IMED.**

Senhor Presidente,

Ao cumprimentá-lo, trata-se de repasse de recursos financeiros, a título de investimento, ao Instituto de Medicina, Estudos e Desenvolvimento - IMED, a fim de permitir a aquisição de 01 (um) aparelho de Tomografia Computadorizada de 64 Canais, destinado ao Hospital de Campanha instalado nas dependências do Hospital Regional de Formosa Dr. César Saad Fayad.

Haja vista o Despacho nº 495/2021 - DEOF/GEROF (v. 000023738261) da Superintendência de Gestão Integrada - SGI/SES-GO o qual informa sobre a emissão do empenho nº (2021.2850.072.00144), no valor de R\$ 2.553.300,00 (dois milhões, quinhentos e cinquenta e três mil e trezentos reais);

Encaminha-se ao IMED/HCamp - Hospital Regional de Formosa, para ciência, nos termos do Art. 6º, Inciso X da Portaria nº 426/2021-SES.

Atenciosamente,

---

Documento assinado eletronicamente por **JOSE ROBERTO BORGES DA ROCHA LEO**,  
Superintendente, em 20/09/2021, às 11:26, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art.



3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site

[http://sei.go.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?](http://sei.go.gov.br/sei/controlador_externo.php?)

[acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=1](http://sei.go.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=1) informando o código verificador  
000023767955 e o código CRC 631559DC.

SUPERINTENDÊNCIA DE PERFORMANCE

RUA SC-1 299, S/C - Bairro PARQUE SANTA CRUZ - GOIÂNIA - GO - CEP 74860-270 - (62)3201-3814.



Referência: Processo nº 202100010033340

SEI 000023767955



ESTADO DE GOIÁS  
SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL  
DUEOF - DOCUMENTO ÚNICO DE EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA

1. Tipo	2. Documento	3. Folha
03	Nota de Empenho	1/2

4. Data de Emissão		5. Dotação Compactada		6. Tipo da NE		7. Nº do Documento		8. Tipo do Crédito		9. Saldo Anterior	
17092021		2021.2850.072		1-ORD.		00144		1-ORC.		*****70.500.210,42	
10. Exerc.	11. Órgão	12. Unid.	13. Classificação Funcional			14. Grupo	15. Natureza		16. Fonte	17. Valor	
2021	28	50	10 302 1043 2.149			04	4.4.90.52.36		155	*****2.553.300,00	
18. Titular do Crédito Orçamentário						19. Nº do Processo		20. Parcela		21. Saldo Atual	
FUNDO ESTADUAL DE SAUDE- FES						201900063001601		01/00		*****67.946.910,42	
22. Beneficiário ou Recolhedor										23. CPF ou CNPJ	
IMED - INSTITUTO DE MEDICINA ESTUDOS E DESENVOLVIMENTO										19.324.171/0006-09	
24. Endereço								25. Município		26. UF	
AV Brasilia, 1226 Qd.0000 Lt.0000 ANDAR 1 SALA								FORMOSA		GO	

HISTÓRICO DA OPERAÇÃO

27. Item	28. Especificação	29. Código	30. Unid.	31. Qtde.	32. Unitário	33. Total
Formalidade: Outras	Patrimônio: 1231199999000					
Subunidade Orçamentária: Hcamp Formosa						
FES / FONTE 155- PROTEGE - ADICIONAL DE ICMS /	PDF: 2021285002487 /DAOF: 29					
41/2850/20021						

OBJETO: AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTO DE 01 (UM) APARELHO DE TOMOGRAFIA COMPUTADO RIZADO DE 64 CANAIS, DESTINADOS AO HOSPITAL DE CAMPANHA DE FORMOSA INSTALADO NAS DEPENDÊNCIAS DO HOSPITAL MUNICIPAL DE FORMOSA DR. CÉSAR SAAD FAYAD

DOCUMENTAÇÃO: OFÍCIO Nº196/2021-IMED, DESPACHO Nº 4708/2021-SGI, DESPACHO Nº 1240/2021-GEAM, OFÍCIO Nº29814/2021-GEAM, DESPACHO Nº1988/2021-SUPER, REQUISIÇÃO DE DESPESA Nº292/2021-GAOS, DESPACHO Nº 5783/2021-SGI, ANEXO II DESPACHO Nº 02193/2021-GPI

PROCESSO SEI - 202100010033340&#8203;

VALOR EMPENHADO: R\$ 2.553.300,00

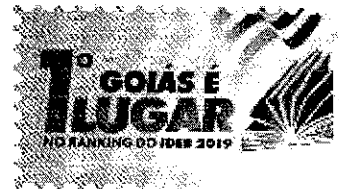
34. Agente Financeiro / Agência Débito	35. Cód. Ag. Financ./Agência Débito	36. Conta Débito
*****	*****	0000000000
37. Agente Financeiro / Agência Crédito	38. Cód. Ag. Financ./Agência Crédito	39. Conta Crédito
*****	*****	0000000000
40. CLASSIFICAÇÃO CONTÁBIL	42. Nota	43. Total dos Descontos
DÉBITO		*****0,00
41. CRÉDITO		44. Valor Líquido
		*****2.553.300,00

45. Valor Líquido do Documento por Extensão  
dois milhões, quinhentos e cinquenta e três mil e trezentos reais  
\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*

46. Visto do Chefe	48. Visto do Ordenador/Executor da Despesa	50. Quitação/Recibo
MAURO THEOBALD SUP. GEST. PLAN. FINANÇAS	ISMAEL ALEXANDRINO JUNIOR SECRETARIO	
47. Análise do Tribunal	49. Análise CGE	
<input type="checkbox"/> VISADO <input type="checkbox"/> PROCESSO EM DILIGÊNCIA		
<input type="checkbox"/> SUSTADO <input type="checkbox"/> SUJEITO A REGISTRO NO TRIB. DE CONTAS		



Secretaria de  
Estado da  
Saúde



ESTADO DE GOIÁS  
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE  
COORDENAÇÃO DE EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA

PROCESSO: 202100010033340

INTERESSADO: GERÊNCIA DE AVALIAÇÃO DE ORGANIZAÇÕES SOCIAIS

Assunto: Repasse de recursos a título de investimento

**DESPACHO Nº 495/2021 - DEOF- 05092**

Tratam-se os autos do solicitação de repasse de recurso financeiro, a título de investimento, ao Instituto de Medicina, Estudos e Desenvolvimento - IMED, a fim de permitir a aquisição de 01 (um) aparelho de Tomografia Computadorizado de 64 Canais para o Hospital de Campanha de Formosa instalado nas dependências do Hospital Municipal de Formosa Dr. César Saad Fayad, conforme Requisição de Despesa nº 292 (v. 000023407938) e Despacho nº 5783/2021 - SGI (v. 000023641035)

Após a emissão da nota de Empenho (v. 000023737264) encaminhem-se os autos à GAOS (Gerência de Avaliação das Organizações Sociais) à SUPER (Superintendência de Performance), para conhecimento e dar ciência a Organização Social que gerencia a unidade conforme Portaria nº 426/2021-SES (v. 000020907063) e ao DIPAG (Coordenação de Processos de Pagamento).

COORDENAÇÃO DE EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA DO (A) SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE, ao(s) 17 dia(s) do mês de setembro de 2021.



Documento assinado eletronicamente por **LUDYMILLA MARIA DO CARMO LEONEL DE ALMEIDA, Gerente**, em 17/09/2021, às 15:44, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site [http://sei.go.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=1](http://sei.go.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=1) informando o código verificador 000023738261 e o código CRC 3AFAAC8A.

COORDENAÇÃO DE EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA  
NAO CADASTRADO, NAO CADASTRADO - Bairro NAO CADASTRADO - GOIANIA - GO - CEP 74000-000



Referência: Processo nº 202100010033340



SEI 000023738261

Criado por FABIANA BATISTA DOS SANTOS, versão 9 por FABIANA BATISTA DOS SANTOS em 17/09/2021 11:49:48.

## **ANEXO III**





AO

IMED – INSTITUTO DE MEDICINA, ESTUDOS E DESENVOLVIMENTO

Hospital Regional de Formosa Dr. César Saad Fayad

PROCESSO SELETIVO - RFP Nº 01/2021

Contrato de Gestão nº 04/2021 – SES / GO

NOME Eliane Lopes Cardoso

REGIONAL CENTRO

**OBJETO:** Aquisição de um Tomógrafo Helicoidal Multislice 64 Canais para fins de suporte às atividades de gestão desenvolvidas pelo IMED junto ao Hospital Regional de Formosa – Dr. César Saad Fayad.

DATA: 28/06/2021

E-MAIL [eliane.cardoso@siemens-healthineers.com](mailto:eliane.cardoso@siemens-healthineers.com)

**EQUIPAMENTO TOMOGRAFO – FABRICANTE SIEMENS - MARCA SIEMENS - MODELO SOMATOM GO TOP - REGISTRO ANVISA 10345162307 - 01 UNIDADE**

Prezados Senhores,

Em atenção à sua consulta, temos a grata satisfação de submeter à apreciação de V.Sas., proposta cujo objetivo é o fornecimento e instalação de equipamentos da mais avançada tecnologia.

Informamos que, caso sejamos declarados vencedores, possuímos uma minuta contratual para firmar a negociação. Não sendo possível a utilização de nossa minuta, a Siemens assegura o direito de analisar as cláusulas previstas na minuta a ser apresentada pela Instituição antes de firmar a contratação. Caso a minuta apresentada não obtenha aceitação de ambas as partes, solicitamos nossa desclassificação do processo sem prejuízos financeiros e administrativos.

Atenciosamente,

**SIEMENS HEALTHCARE DIAGNOSTICOS LTDA.**

  
LH  
LHDC

SIEMENS HEALTHCARE DIAGNOSTICOS LTDA.

CNPJ nº. 01.449.930/0006-02

Rua Dona Francisca, nº. 8300 – Bloco K – Módulo 1- Perini Business Park

Joinville – SC - CEP: 89.219-600

[jc.goncalves@siemens-healthineers.com](mailto:jc.goncalves@siemens-healthineers.com) / [licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com](mailto:licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com)

  
CS

Data:

28/06/2021



AO

IMED – INSTITUTO DE MEDICINA, ESTUDOS E DESENVOLVIMENTO  
PROCESSO SELETIVO - RFP Nº 01/2021

EQUIPAMENTO TOMOGRAFO – FABRICANTE SIEMENS - MARCA SIEMENS - MODELO SOMATOM GO TOP -  
REGISTRO ANVISA 10345162307 - 01 UNIDADES

Nr item	Descrição Produto	Un.	Quant.	Marca	Valor Unitário	Valor Total
01	MODELO SOMATOM GO TOP - REGISTRO ANVISA 10345162307	<u>Unidade</u>	<u>01</u>	<u>SIEMENS</u>	<u>R\$ 2.553.300,00</u> <u>(Dois Milhões, Quinhentos e Cinquenta e Três Mil e Trezentos Reais)</u>	<u>R\$ 2.553.300,00</u> <u>(Dois Milhões, Quinhentos e Cinquenta e Três Mil e Trezentos Reais)</u>

A validade desta proposta é de **180 (cento e oitenta) dias**, contados da data de apresentação da mesma.

A cotação de valor para Contrato de Manutenção anual do equipamento, pós garantia:

**PLUS – R\$ 10.470,59/mês – Ano: – R\$ 125.647,08**

**Somente está incluso serviço de mão de obra. Peças serão cobrados à parte.**

**TOP – R\$ 10.470,59 + USD 1.882,35/mês - Ano: – R\$ 125.647,08 + USD 22.588,20**

**Itens Não Incluídos:** Tubos emissores de Raios-X, Detectores, Slip Ring, No-Break.

**OBSERVAÇÃO:** módulos internos e placas do detector estão inclusos em contrato.

**TOP+ - R\$ 10.470,59 + USD 5.411,76/mês - Ano: – R\$ 125.647,08 + USD 64.941,12**

**Itens Não Incluídos:** Detectores e Slip Ring.

**OBSERVAÇÃO:** Caso for identificado e diagnosticado a necessidade de troca do tubo de raio-x pelo engenheiro da Siemens, estará incluso somente a substituição de no máximo 1 tubo emissor de Raios-X a cada 2 anos (não cumulativo), a contar da data de início de vigência do contrato de manutenção.

SIEMENS HEALTHCARE DIAGNOSTICOS LTDA.

CNPJ nº. 01.449.930/0006-02

Rua Dona Francisca, nº. 8300 – Bloco K – Módulo 1- Perini Business Park

Joinville – SC - CEP: 89.219-600

[jc.goncalves@siemens-healthineers.com](mailto:jc.goncalves@siemens-healthineers.com) / [licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com](mailto:licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com)

LH  
LHDC

CS

Data:

28/06/2021



**1. Informações da Proponente:**

**SIEMENS HEALTHCARE DIAGNOSTICOS LTDA**

CNPJ nº. **01.449.930/0006-02**

Rua Dona Francisca, nº. 8300 – Bloco K – Módulo 1 - Perini Business Park

Zona Industrial Norte – Joinville / SC

Inscrição Estadual: 257644466

Inscrição Municipal: 144355, 144356, 144357

FONE: (11) 3908-2995/ (11) 94303-8400

[jc.goncalves@siemens-healthineers.com](mailto:jc.goncalves@siemens-healthineers.com) / [licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com](mailto:licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com)

**2. Validade da Oferta:**

A validade desta proposta é de **180 (cento e oitenta) dias**, contados da data de apresentação da mesma.

**3. Condições de Pagamento:**

O pagamento será feito em até 30 dias, contados da apresentação da nota fiscal/fatura.

**Dados Bancários para fins de pagamento:**

Banco: BANCO DO BRASIL - JOINVILLE

Agência: 3400-2

Conta Corrente: 5494-1

**SIEMENS HEALTHCARE DIAGNOSTICOS LTDA.**

CNPJ nº. **01.449.930/0006-02**

**4. Dados dos Signatários do contrato a ser firmado:**

**CLAUDIO VIEIRA DE SOUZA**

Nacionalidade: Brasileiro; Estado Civil: Casado

Residência e Domicílio: São Paulo/SP - Avenida Mutinga, 3800- 5º Andar – CEP: 05110-901

Cargo: Gerente de Negócios – Profissão: Engenheiro

RG nº. 39.635.902-4 SSP/SP - CPF nº. 545.420.146-49

**E**

**RODRIGO DE ALMEIDA LORENZO**

Nacionalidade: Brasileira; Estado Civil: Solteiro

Residência e Domicílio: São Paulo/SP - Avenida Mutinga, 3800- 5º Andar – CEP: 05110-901

Cargo: Gerente Executivo Administração e Controle – Profissão: Administrador de empresas

Rg nº43.761.853-5 CPF nº348.804.018-62

SIEMENS HEALTHCARE DIAGNOSTICOS LTDA.

CNPJ nº. 01.449.930/0006-02

Rua Dona Francisca, nº. 8300 – Bloco K – Módulo 1- Perini Business Park

Joinville – SC - CEP: 89.219-600

[jc.goncalves@siemens-healthineers.com](mailto:jc.goncalves@siemens-healthineers.com) / [licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com](mailto:licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com)

LH  
LHDC

CS

**05. Condições de Venda e reserva:**

O cumprimento do contrato por parte da Siemens está sujeito a que não hajam impedimentos impostos por disposições legais nacionais e internacionais, em especial por disposições de controle das exportações.

O preço da presente proposta inclui além do lucro, todos os custos diretos e indiretos relativos ao cumprimento integral do objeto do processo, envolvendo, entre outras despesas, tributos de qualquer natureza, frete e embalagem.

Não estão incluídas no preço as despesas relativas à obra na(s) sala(s) destinada(s) à instalação do(s) material(is) cotado(s) necessárias para a preparação da área a ser utilizada pelo equipamento, ou seja, elétrica, hidráulica, carpintaria e mecânica.

As despesas de embalagem, frete e seguro do transporte do equipamento do estoque Siemens para o local de entrega encontram-se inclusas no preço do equipamento.

Ressaltamos que a substituição dos equipamentos ocorrerá apenas em última instância; sendo aplicável somente nos casos em que se realmente constate a impossibilidade de reparo ou quando o equipamento for entregue em desacordo com as especificações do edital.

Caso seja, de fato, necessário a substituição do equipamento, o prazo necessário para tanto será de 90 (noventa) dias, considerando que este equipamento é fabricado sob demanda, para atender especificamente as exigências do edital, e, portanto, não há estoque para pronta entrega.

Joinville/SC, 28 de Junho de 2021.



Electronically signed by: LUIS  
HENRIQUE DE FARIAS  
CUNHA  
Reason: I am approving this  
document  
Date: Jun 23, 2021 13:10 ADT

**LUIS HENRIQUE DE FARIAS CUNHA**

Procurador

RG n.º 235146596

CPF n.º 179.889.998-18



Electronically signed by:  
Cláudio Vieira de Souza  
Reason: I am approving  
this document  
Date: Jun 23, 2021 10:43  
ADT

**CLAUDIO VIEIRA DE SOUZA**

Procurador

RG n.º 39.635.902-4

CPF n.º 545.420.146-49

SIEMENS HEALTHCARE DIAGNOSTICOS LTDA.

CNPJ nº. 01.449.930/0006-02

Rua Dona Francisca, nº. 8300 – Bloco K – Módulo 1- Perini Business Park

Joinville – SC - CEP: 89.219-600

[jc.goncalves@siemens-healthineers.com](mailto:jc.goncalves@siemens-healthineers.com) / [licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com](mailto:licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com)

AO

IMED – INSTITUTO DE MEDICINA, ESTUDOS E DESENVOLVIMENTO

Hospital Regional de Formosa Dr. César Saad Fayad

PROCESSO SELETIVO - RFP Nº 01/2021

Contrato de Gestão nº 04/2021 – SES / GO

NOME Eliane Lopes Cardoso

REGIONAL CENTRO

**OBJETO:** Aquisição de um Tomógrafo Helicoidal Multislice 64 Canais para fins de suporte às atividades de gestão desenvolvidas pelo IMED junto ao Hospital Regional de Formosa – Dr. César Saad Fayad.

DATA: 28/06/2021

E-MAIL [eliane.cardoso@siemens-healthineers.com](mailto:eliane.cardoso@siemens-healthineers.com)

**EQUIPAMENTO TOMOGRAFO – FABRICANTE SIEMENS - MARCA SIEMENS - MODELO SOMATOM GO TOP - REGISTRO ANVISA 10345162307 - 01 UNIDADE**

Prezados Senhores,

Em atenção à sua consulta, temos a grata satisfação de submeter à apreciação de V.Sas., proposta cujo objetivo é o fornecimento e instalação de equipamentos da mais avançada tecnologia.

Informamos que, caso sejamos declarados vencedores, possuímos uma minuta contratual para firmar a negociação. Não sendo possível a utilização de nossa minuta, a Siemens assegura o direito de analisar as cláusulas previstas na minuta a ser apresentada pela Instituição antes de firmar a contratação. Caso a minuta apresentada não obtenha aceitação de ambas as partes, solicitamos nossa desclassificação do processo sem prejuízos financeiros e administrativos.

Atenciosamente,

**SIEMENS HEALTHCARE DIAGNOSTICOS LTDA.**

SIEMENS HEALTHCARE DIAGNOSTICOS LTDA.

CNPJ nº. 01.449.930/0006-02

Rua Dona Francisca, nº. 8300 – Bloco K – Módulo 1- Perini Business Park

Joinville – SC - CEP: 89.219-600

[Jc.goncalves@siemens-healthineers.com](mailto:Jc.goncalves@siemens-healthineers.com) / [licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com](mailto:licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com)

Página 1 de 50

LH  
LHDC

CS

AO

IMED – INSTITUTO DE MEDICINA, ESTUDOS E DESENVOLVIMENTO  
PROCESSO SELETIVO - RFP Nº 01/2021

**EQUIPAMENTO TOMOGRAFO – FABRICANTE SIEMENS - MARCA SIEMENS - MODELO SOMATOM GO TOP -  
REGISTRO ANVISA 10345162307 - 01 UNIDADES**

A empresa Siemens Healthcare Diagnósticos LTDA., estabelecida no endereço: Rua Dona Francisca, nº. 8300 – Bloco K – Módulo 1 - Perini Business Park – Distrito Industrial – Joinville / SC, inscrita no **CNPJ sob o nº. 01.449.930/0006-02**, e sua sede na cidade de São Paulo, Estado de São Paulo, na Avenida Mutinga, 3800 - 5º Andar (Parte) e 7º Andar (Parte) – São Paulo – SP CEP 05110-902, inscrita no **CNPJ sob 01.449.930/0001-90**, por intermédio de seus representantes legais, infra-assinado, e para os fins do processo em epígrafe, **DECLARA:**

- que conforme respostas ao nosso pedido de **esclarecimentos** concordamos com o edital;
- que os equipamentos ofertados possuem todas as certificações e compatibilidades exigidas neste Termo de Referência;
- que prestará garantia dos equipamentos, conforme período mínimo informado no descritivo do item, nos locais de instalação dos equipamentos, com reposição de peças e equipamentos.
- Garantiemos a disponibilidade de peças de reposição, acessórios, insumos e serviço de reparos por um período mínimo de 10 (dez) anos a partir da aceitação definitiva, para os equipamentos da TC ofertada.

**1. Condições de Fornecimento:**

A entrega será realizada de maneira única em 180 (noventa) dias contados da data de assinatura do Contrato de Compra e Venda.

Prazo de Instalação e Calibração do Equipamento: Máximo de 15 (quinze) dias contados a partir da entrega do Equipamento junto às dependências do HRF. Considerar-se-á instalado e aceito o Equipamento quando da realização do primeiro exame pela Unidade.

**Local:** Hospital Regional de Formosa – Dr. César Saad Fayad.

**4. Garantia:**

O prazo de garantia será de **12 (doze)** meses, contados do aceite da entrega e instalação do Equipamento. Entrega e instalação do equipamento contemplando garantia técnica com manutenção corretiva e preventiva, incluindo troca de todas as peças do equipamento, sempre que necessário, nos termos já descritos na Condições Especiais da Proposta Técnica.

SIEMENS HEALTHCARE DIAGNOSTICOS LTDA.

CNPJ nº. 01.449.930/0006-02

Rua Dona Francisca, nº. 8300 – Bloco K – Módulo 1- Perini Business Park

Joinville – SC - CEP: 89.219-600

[Jc.goncalves@siemens-healthineers.com](mailto:Jc.goncalves@siemens-healthineers.com) / [licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com](mailto:licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com)

Página 2 de 50

LH  
LHDC

CS

## 5. Assistência Técnica:

Possuímos assistência técnica no Brasil, com suporte técnico através das nossas regionais:

**Brasília/DF:** Sito á: Avenida Pau Brasil, Lote 06, sala 701, E-Business, Águas Claras, CEP: 71916-500.

**São Paulo:** Sito á: Av. Mutinga, 3800, Pirituba – São Paulo – SP - CEP: 05110-901 - Tel.: (11) 3908-3807 Fax: (11) 3908-3612.

Informamos que a Empresa possui o serviço de UPTIME SERVICE, atendimento remoto a assistência técnica no número: 0800-55-48-38.

Realizamos o primeiro atendimento ao chamado de assistência técnica e reparo em até **24 horas úteis**.

Possuímos estoque de peças no Brasil, porém para **casos específicos de importação de peças é preciso considerar o prazo de até 15 dias uteis para finalização do atendimento.**

## 6. Treinamento:

A Siemens, detentora do conhecimento a respeito de seus equipamentos e funcionalidades inerentes, provisiona para o equipamento de TOMOGRAFO um treinamento de 52 (cinquenta e duas) horas, sendo (36 hrs presencial e 16 hrs remoto), ministrados no local de instalação do PRODUTO, sendo realizados sempre em **dias úteis e consecutivos, no período das 8:00h às 17:00h**. Esse treinamento será previamente agendado entre as PARTES, não ocorrendo no mesmo dia da entrega do objeto.

**Obs:** Informamos que não temos como enviar o “*site planning*” nesse momento, pois não temos o projeto da sala, conforme resposta ao nosso pedido de esclarecimento, o projeto ainda não está pronto.

*“Resposta: O espaço onde será implantado o equipamento ainda será construído. O projeto ainda será realizado.”*

**Caso sejamos vencedores, nos comprometemos a enviá-lo assim que o projeto nos seja disponibilizado.**

## Configuração Técnica

### IMED - INSTITUTO DE MEDICINA, ESTUDOS E DESENVOLVIMENTO

#### SOMATOM go.Top - Brazil

#### Anexo I - Especificação Técnica do PRODUTO

Ítem Nr.	Part Nr.	Descrição do item	Qtd
<b>SOMATOM go.Top - Brazil</b>			
1	14472378	<b>SOMATOM go.Top #BR</b> Como membro da plataforma SOMATOM go, o SOMATOM go.Top permite que todos os usuários consigam fazer o melhor exame para cada tipo de paciente - não importando as demandas clínicas e os desafios. O tomógrafo apresenta um fluxo de trabalho	1

SIEMENS HEALTHCARE DIAGNOSTICOS LTDA.

CNPJ nº. 01.449.930/0006-02

Rua Dona Francisca, nº. 8300 – Bloco K – Módulo 1- Perini Business Park

Joinville – SC - CEP: 89.219-600

[Jc.goncalves@siemens-healthineers.com](mailto:Jc.goncalves@siemens-healthineers.com) / [licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com](mailto:licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com)

Página 3 de 50

LH  
LHDC

CS

Ítem Nr.	Part Nr.	Descrição do ítem	Qtd
		móvel exclusivo baseado em tablet, orientado ao usuário com tecnologia GO e inovações exclusivas, como a tecnologia de baixa dose de filtro de estanho. O SOMATOM go.Top é projetado para personalização de processos e cuidados, permitindo que cada operador se adapte de maneira ideal ao paciente de forma individual enquanto interage com os pacientes de uma maneira mais personalizada do que nunca. Produza excelentes resultados clínicos para uma ampla gama de exames, incluindo imagens Dual Energy, e ofereça o que os outros não conseguem - para um negócio bem sucedido de CT.	
2	14472379	<b>Assembly package go.Top #BR</b> Montagem do Pacote SOMATOM go.Top #BR em território brasileiro, incluindo o tubo Athlon, o colimador e o tanque de alta voltagem.	1
3	14460600	<b>Identifier SRS</b> O Serviço Remoto Siemens (SRS) é um link de dados seguro que conecta seu sistema médico aos especialistas da Siemens. Via SRS, o desempenho e a condição do seu equipamento podem ser monitorados em tempo real. O SRS disponibiliza uma ampla gama de serviços pró-ativos e interativos. Uma conexão VPN deve ser fornecida pelo Cliente. O Cliente precisa concordar em permitir e prover uma conexão entre o equipamento de diagnóstico com serviço remoto da Siemens via link seguro. O Cliente assume o custo de quaisquer requisitos técnicos para qualquer conexão desse tipo além da aquisição do equipamento (por exemplo, estabelecer uma conexão de banda larga).	1
4	14468552	<b>Advance Plan Information</b> O conteúdo a seguir é apenas informativo e representa o conteúdo entregue apenas com um contrato de serviço local. Os Planos Avançados são o contrato de serviço da Siemens Healthineers para eficiência maximizada e resultados clínicos excelentes na era digital. Eles abrangem uma grande variedade de serviços inovadores e inteligentes que o mantêm atualizado, conectado e competitivo. Os Planos Avançados permitem que seu equipamento seja à prova de futuro, cibernético e altamente eficiente durante toda a sua vida útil, ao mesmo tempo que cobre suas necessidades regulatórias, de qualidade e financeiras.	1
5	14460605	<b>SW Base Package</b> A Plataforma SOMATOM go. apresenta um conjunto de soluções intuitivas que abordam seu fluxo de trabalho com o objetivo de otimiza-lo.	1
6	14468565	<b>TwinSpiral Dual Energy</b> Uma nova solução para imagens espectrais é introduzida. O modo de varredura TwinSpiral oferece a possibilidade de adquirir dois conjuntos de dados em espiral consecutivos com energias diferentes usadas para varreduras sem contraste e os dois níveis diferentes de tensão (kV) com modulação	1

SIEMENS HEALTHCARE DIAGNOSTICOS LTDA.

CNPJ nº. 01.449.930/0006-02

Rua Dona Francisca, nº. 8300 – Bloco K – Módulo 1- Perini Business Park

Joinville – SC - CEP: 89.219-600

[Jc.goncalves@siemens-healthineers.com](mailto:Jc.goncalves@siemens-healthineers.com) / [licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com](http://licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com)



Ítem Nr.	Part Nr.	Descrição do ítem	Qtd
		independente da corrente (mA) oferecem uma combinação de informações morfológicas e funcionais em um exame.	
7	14468563	<b>myExam Compass</b> Inteligência que trabalha com você. myExam Companion inaugura a era da imagem inteligente. Usando as novas possibilidades de digitalização, ele transforma dados em expertise embutida. Isso ajuda os tecnólogos a reduzir variações injustificadas - desbloqueando todo o potencial da sua modalidade automaticamente. O myExam Companion orienta os usuários em qualquer procedimento, para que possam interagir fácil e naturalmente com o paciente e com a tecnologia. Não importa o paciente, operador ou rendimento, ele ajuda a gerar resultados consistentemente excelentes - e melhorar a precisão do diagnóstico. Como parte do myExam Companion, o myExam Compass é baseado no conhecimento condensado de milhares de varreduras e protocolos de nossa base instalada. Por meio da IA, os padrões mais ideais foram reconhecidos e agregados em árvores de decisão clínica fornecidas de fábrica.	1
8	14468644	<b>SW Base Extension VA30</b> O item inclui: Espiral inclinada, Detecção de metais Check & GO, Perfil de Dose Flexível	1
9	14468560	<b>Cardio Base Package</b> Pacote Cardio Base O item inclui: Módulo de Medição Fisiológica, cabo de ECG, Cardio Spiral, BestPhase, Cardio Quick Sequence, Syngo.CT CaScoring, Recon e GO CaScoring, Any kV CaScoring	1
10	14460606	<b>Scan&amp;GO wireless edition</b> Inclui o Scan&GO Tablet e o Remote Scan Control	1
11	14460624	<b>High-speed 0.33 s</b> Alta rotação para excelência na qualidade de imagens.	1
12	14472322	<b>UPS</b> UPS. Uma fonte de alimentação ininterrupta, para o Syngo Acquisition Workplace em caso de flutuações de rede e breves falhas de energia.	1
13	14460609	<b>227 kg Patient Table</b> Mesa do paciente de 227 Kg	1
14	14460644	<b>Coronal Supine Head Holder</b> Para estudos coronais no crânio com o paciente em posição supina.	1
15	14460614	<b>Table Extension</b> Extensão da mesa	1
16	14460793	<b>Computer Desk 1200 mm</b> Mesa projetada para acomodar os componentes, como o cosole; o(s) monitor(es) colorido(s).	1
17	14460637	<b>2nd Control-room Monitor</b> 2º Monitor da sala de controle	1

SIEMENS HEALTHCARE DIAGNOSTICOS LTDA.

CNPJ nº. 01.449.930/0006-02

Rua Dona Francisca, nº. 8300 – Bloco K – Módulo 1- Perini Business Park

Joinville – SC - CEP: 89.219-600

[Jc.goncalves@siemens-healthineers.com](mailto:Jc.goncalves@siemens-healthineers.com) / [licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com](mailto:licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com)

Página 5 de 50

## IMED - INSTITUTO DE MEDICINA, ESTUDOS E DESENVOLVIMENTO

### syngo.via

#### Anexo I - Especificação Técnica do PRODUTO

Ítem Nr.	Part Nr.	Descrição do ítem	Qtd
<b>syngo.via</b>			
1	14444626	<b>syngo.via CT Bundle Identifier</b> Sistema de tomografia com syngo.via	1
2	14456549	<b>syngo.via Project Identifier</b> Identificador de sistema para projeto syngo.via	1
3	14474714	<b>Workplace/Workstation Hardware</b> syngo.via Server-Based Workstation HW, configuração de torre	1
4	14457028	<b>Prime HW Support WS 5y</b> Suporte técnico de Hardware do syngo.via por 5 anos (para Workstation/Workplace HW → ML30 Gen9)	1
5	14444874	<b>Monitor EIZO MX232W col. 2.1MP</b> O EIZO MX 232W é um monitor colorido LCD para uso diagnóstico revisão clínica com a resolução de 1920x1080 pixels.	2
<b>syngo.via</b>			
6	14476368	<b>syngo.via CT Workplace SW VB40</b> syngo.via CT Workplace foi projetado para uso com o scanner SOMATOM CT. Este software de visualização 3D é a solução perfeita para uma ampla gama de casos - da rotina ao desafiador. syngo.via CT Workplace está disponível como uma configuração de estação de trabalho de um usuário.	1
7	14468369	<b>CTWP CT Cardiac Package</b> O Syngo.via CTWP CT Cardiac Package inclui os aplicativos mais usados para quantificação de calcificações coronárias, a avaliação quantitativa das artérias coronárias, bem como a avaliação funcional do ventrículo esquerdo.  O pacote inclui: - syngo.CT CaScoring - Syngo.CT Coronary Analysis - Função Cardíaca Syngo.CT	1
8	14461186	<b>syngo.CT Vascular Analysis #1</b> syngo.CT Vascular Analysis para avaliação / quantificação rápida e intuitiva de patologias vasculares gerais, como estenose e AAA.	1
9	14461197	<b>syngo.CT Neuro Perfusion #1</b> syngo.CT Neuro Perfusion, disponíveis ambos workflow guiado ou automatizado (Acidente Vascular Cerebral), visualiza-se a perfusão sanguínea no cérebro. Isso pode ajudar no AVC isquêmico agudo a estimar a extensão do tecido em risco de infarto (Penumbra) que é potencialmente recuperável com	1

SIEMENS HEALTHCARE DIAGNOSTICOS LTDA.

CNPJ nº. 01.449.930/0006-02

Rua Dona Francisca, nº. 8300 – Bloco K – Módulo 1- Perini Business Park

Joinville – SC - CEP: 89.219-600

[Jc.goncalves@siemens-healthineers.com](mailto:Jc.goncalves@siemens-healthineers.com) / [licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com](http://licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com)

Página 6 de 50

LH  
LHDC

CS

Ítem Nr.	Part Nr.	Descrição do ítem	Qtd
		<p>terapia posteriormente. Em tumores cerebrais, distúrbios na barreira hematoencefálica podem ser visualizados, o que pode melhorar o diagnóstico diferencial e pode ser útil no monitoramento da terapia.</p> <p>O syngo.CT ASPECTS calcula automaticamente a pontuação ASPECT de uma TC de crânio sem contraste e destaca as regiões afetadas do cérebro como uma sobreposição na imagem da TC. As imagens e os resultados são calculados automaticamente em segundo plano e podem ser enviados diretamente para o PACS sem qualquer interação do usuário.</p> <p>Isso torna a rotina do syngo.CT ASPECTS competente por fornecer resultados consistentes, independente do usuário e sempre disponível, especialmente em situações urgentes quando o tempo é um recurso escasso.</p> <p>Licença de usuário: 1</p>	
10	14461242	<p><b>syngo.CT Pulmo 3D #1</b></p> <p>Para avaliação clínica baseada em TC de doenças pulmonares como DPOC (Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica) e enfisema pulmonar associado. Fornece avaliação e documentação automatizadas por quantificação 3D do pulmão esquerdo e direito, lobos pulmonares e segmentação e medições automatizadas da traqueia e brônquios associados.</p>	1
11	14461231	<p><b>syngo.CT Lung CAD #1</b></p> <p>syngo.CT Lung CAD fornece detecções auxiliadas por computador de nódulos pulmonares solitários, nódulos parcialmente sólidos e nódulos de vidro fosco (GGN) do pulmão. Os resultados são apresentados em syngo.via ou - alimentado por Rapid Results Technology - diretamente no PACS.</p> <p><b>syngo.via - Application Training Managed Locally</b></p>	1
12	14444839	<p><b>AppS Train Pkg syngo.via CT WP</b></p> <p>O treinamento de aplicação inicial fornece ao usuário uma base sólida para compreensão e aplicação para um número limitado de fluxos de trabalho syngo.via e maximizar o uso do equipamento dentro da rotina clínica. O treinamento é fornecido para um (1) clínico administrativo nomeado e dois (2) usuários clínicos nomeados.</p>	1
13	14463739	<p><b>Handover AppTrain CT Cardiovascular</b></p> <p>Este pacote de treinamento fornece o Plano de Educação apropriado para um pacote syngo.via CT Cardiovascular para o Treinamento de Transferência.</p> <p>O Plano de Educação é entregue em uma configuração personalizada por meio de diferentes metodologias de blended learning.</p> <p>O pacote do Plano de Educação fornece aos usuários</p>	1

SIEMENS HEALTHCARE DIAGNOSTICOS LTDA.

CNPJ nº. 01.449.930/0006-02

Rua Dona Francisca, nº. 8300 – Bloco K – Módulo 1- Perini Business Park

Joinville – SC - CEP: 89.219-600

[Jc.goncalves@siemens-healthineers.com](mailto:Jc.goncalves@siemens-healthineers.com) / [licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com](mailto:licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com)

Página 7 de 50

Ítem Nr.	Part Nr.	Descrição do ítem	Qtd
		um conhecimento contínuo e sólido para uma ampla variedade de aplicativos avançados de multimodalidade do syngo.via, caso um contrato de assinatura esteja disponível.	
		Também atendeu às necessidades da instituição, como flutuação / rotação do corpo clínico e garantia do desenvolvimento do conhecimento dos usuários ao longo do ciclo de vida da syngo.via para maximizar o uso do equipamento na rotina clínica.	
		Requer o fornecimento de tarefas dedicadas a um Administrador Clínico / Usuários-chave.	
		<b>syngo.via - Professional Services Managed Locally</b>	
14	14444818	<b>syngo.via Modality WP Impl. Pkg.</b> Este Pacote de Implementação inclui a instalação e a integração de serviços para a syngo.via Modality Workplace. Este pacote inclui serviços profissionais como: - Instalação do software syngo.via no syngo.via Modality Workplace - Instalação do syngo.via client em um scanner Siemens validado AWP (caso aplicável) - Conexão de até 3 nós DICOM incluindo o scanner CT, o PACS - Configuração dos fluxos de trabalho básicos syngo.via e regras - Serviço de instalação básica para o hardware syngo.via Modality Workplace no local - Integração dentro da rede local do cliente e para o Serviço Remoto Siemens na conexão de internet	1
15	14445228	<b>syngo.via local Impl. (Identifier)</b> Identificador para serviços profissionais prestados localmente.	1
	Configuração contempla também:	<b>2 gravadores de CD/DVD, 2 HDs externos de 1 TB, 2 NoBreaks de autonomia de 30 minutos cada, Injetora de duas cabeças com aquecedor de seringas conforme solicitado, 2 aventais de chumbo e 2 protetores de tireóide conforme mencionado, além de um Quadro de Força compatível com equipamento. Sistema de estabilização de energia interno. Fantomas para calibração. Conjuntos de Acessórios de posicionamento conforme solicitado (cintas, almofadas, suportes para cabeça, queixo, braço, pernas).</b>	

## SOMATOM go.Top - Brazil

Como membro da plataforma SOMATOM go, o SOMATOM go.Top permite que todos os usuários consigam fazer o melhor exame para cada tipo de paciente - não importando as demandas clínicas e os desafios. O tomógrafo apresenta um fluxo de trabalho móvel exclusivo baseado em tablet, orientado ao usuário com tecnologia GO e inovações exclusivas, como a tecnologia de baixa dose de filtro de estanho. O SOMATOM go.Top é projetado para personalização de processos e cuidados, permitindo que cada operador se adapte de maneira ideal ao paciente de forma individual enquanto interage com os pacientes de uma maneira mais personalizada do que nunca. Produza excelentes resultados clínicos para uma ampla gama de exames, incluindo imagens Dual Energy, e ofereça o que os outros não conseguem - para um negócio bem sucedido de CT.



SIEMENS HEALTHCARE DIAGNOSTICOS LTDA.

CNPJ nº. 01.449.930/0006-02

Rua Dona Francisca, nº. 8300 – Bloco K – Módulo 1- Perini Business Park

Joinville – SC - CEP: 89.219-600

[jc.goncalves@siemens-healthineers.com](mailto:jc.goncalves@siemens-healthineers.com) / [licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com](mailto:licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com)

LH  
LHDC

CS

## Detalhes do Produto

**Nome do produto:** SOMATOM go.Top #BR

**Ítem Nr:** 1

**Part Nr:** 14472378

Como membro da plataforma SOMATOM go, o SOMATOM go.Top permite que todos os usuários consigam fazer o melhor exame para cada tipo de paciente - não importando as demandas clínicas e os desafios. O tomógrafo apresenta um fluxo de trabalho móvel exclusivo baseado em tablet, orientado ao usuário com tecnologia GO e inovações exclusivas, como a tecnologia de baixa dose de filtro de estanho. O SOMATOM go.Top é projetado para personalização de processos e cuidados, permitindo que cada operador se adapte de maneira ideal ao paciente de forma individual enquanto interage com os pacientes de uma maneira mais personalizada do que nunca. Produza excelentes resultados clínicos para uma ampla gama de exames, incluindo imagens Dual Energy, e ofereça o que os outros não conseguem - para um negócio bem sucedido de CT.



### Torne seu negócio um sucesso!

Em um mercado cada vez mais caracterizado por reembolsos baseados na qualidade do atendimento, e não na remuneração por serviço, os prestadores de serviços de saúde precisam encontrar novas maneiras de garantir renda e encaminhamentos. Portanto, é crucial que os departamentos de CT atendam a todas as demandas, mantendo ao mesmo tempo resultados consistentes de alta qualidade. Para ajudá-lo a ter sucesso na rotina clínica, desenvolvemos a plataforma SOMATOM® go. Como membro dessa plataforma, o SOMATOM go.Top permite que todos os usuários realizem com confiabilidade procedimentos avançados de tomografia. O tomógrafo apresenta um fluxo de trabalho móvel exclusivo baseado em tablet, orientado ao usuário com nossas tecnologias GO e características exclusivas, como tecnologia de baixa dose por uso do filtro de estanho.

SOMATOM go.Top é projetado para padronização de procedimentos e resultados, e permite aos operadores interagir com os pacientes de uma forma mais personalizada do que nunca. **A alcance resultados excepcionais com resolução isotrópica de 0.33 mm.**

### É entregue sistema de estabilização contra picos de energia integrado ao gantry (sistema interno).

A plataforma SOMATOM go começou com as ideias de nossos clientes. Com base em muitas conversas com profissionais de saúde, percebemos que precisávamos buscar novas ideias e abordagens para a tomografia computadorizada. Por isso, realizamos extensas entrevistas com 500

SIEMENS HEALTHCARE DIAGNOSTICOS LTDA.

CNPJ nº. 01.449.930/0006-02

Rua Dona Francisca, nº. 8300 – Bloco K – Módulo 1- Perini Business Park

Joinville – SC - CEP: 89.219-600

[Jc.goncalves@siemens-healthineers.com](mailto:Jc.goncalves@siemens-healthineers.com) / [licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com](http://licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com)

LH  
LHDC

CS

clientes de 11 países para conhecer suas necessidades e desafios diários. Nas sessões de co-criação, pedimos-lhes o que seria um tomógrafo ideal para suas tarefas de rotina. Tendo reunido uma série de novos conhecimentos, reunimos um grupo de 50 engenheiros da Siemens para construir o melhor scanner de TC de rotina possível. O resultado é uma plataforma de tomografia completamente nova, especificamente projetada para superar os obstáculos associados à aquisição, operação e manutenção de tomógrafo.

Esta é a plataforma SOMATOM go!

#### **Alto desempenho com fluxos de trabalho que vão definir novas tendências**

Por uma eficiência independente do nível de experiência do operador e interação pessoal com o paciente, SOMATOM go.Top é projetado sobre um conceito único de operação móvel e automação de fluxo de trabalho - pela primeira vez disponível tanto em campos de rotina quanto em procedimentos avançados.

#### **Uma gama de exames completa com tecnologias centradas no paciente**

##### **Crescimento dos negócios com uma solução completa**

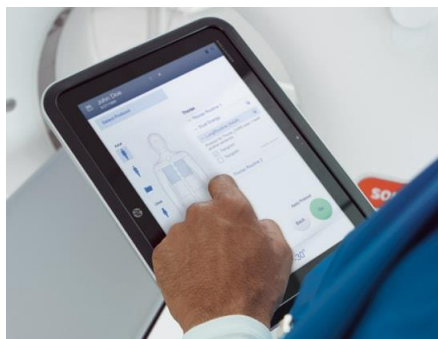
SOMATOM go.Top apresenta uma solução completa, resultando em redução do custo total de propriedade - ao mesmo tempo em que abre oportunidades adicionais de reembolso para o crescimento dos negócios.

##### **Trabalhe de forma mais eficiente e humanizada junto ao paciente com o novo fluxo de trabalho móvel**

Um elemento central para otimizar a eficiência e melhorar o conforto do paciente é uma abordagem totalmente nova para operar o tomógrafo. Construído em torno de um novo fluxo de trabalho móvel, o SOMATOM go.Top apresenta uma linha de soluções inovadoras. Tablet, controle remoto, câmera, braço injetor e um novo design de local de trabalho trazem um nível incomparável de flexibilidade e mobilidade para os procedimentos diários de TC.

##### **Tablet**

Tablet leve e de alta resolução dá aos nossos clientes liberdade total para trabalhar: apenas alguns passos para uma aquisição completa. Eles podem iniciar o processo com o paciente assim que saírem da sala de espera e, em seguida, operar o scanner diretamente junto ao gantry para ficar com o paciente por mais tempo, garantindo um tratamento mais humanizado. Uma vez finalizada a digitalização, os usuários podem visualizar as imagens que são enviadas sem fio do scanner para o tablet, obter feedback instantâneo do radiologista responsável, se necessário, e retornar ao paciente imediatamente.



SIEMENS HEALTHCARE DIAGNOSTICOS LTDA.

CNPJ nº. 01.449.930/0006-02

Rua Dona Francisca, nº. 8300 – Bloco K – Módulo 1- Perini Business Park

Joinville – SC - CEP: 89.219-600

[Jc.goncalves@siemens-healthineers.com](mailto:Jc.goncalves@siemens-healthineers.com) / [licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com](mailto:licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com)

LH  
LHDC

CS

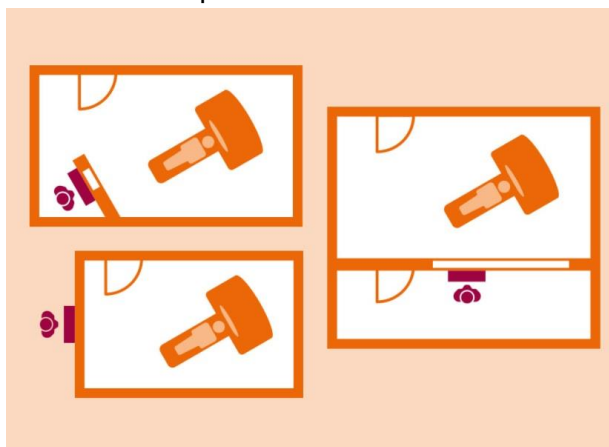


**Controle remoto**

O controle remoto Bluetooth fácil de usar complementa a operação do tablet, simplificando a digitalização e tornando os processos de fluxo de trabalho mais eficientes. Isso simplifica o posicionamento do paciente, removendo a necessidade de usar controles difíceis de alcançar localizados no gantry. Os usuários podem ajustar a posição da mesa remotamente para que tudo esteja pronto assim que o paciente chegue, e pode terminar os exames tranquilamente, movendo a mesa para saída do paciente logo que o exame acaba.

**Novo design do local de trabalho \***

Graças aos computadores integrados ao gantry, a plataforma SOMATOM go oferece aos nossos clientes uma flexibilidade completa sobre o posicionamento da estação de trabalho. Dependendo de suas necessidades e infra-estrutura, há possibilidade configurá-la na mesma sala, fora da sala de aquisição ou em uma sala de controle separada. Ao usar o conceito exclusivo de "nicho", por exemplo, os clientes podem posicionar o console na mesma sala do scanner enquanto estiver perfeitamente protegido contra a radiação. Assim, com possibilidade de ficar mais tempo com os pacientes e resolver quaisquer problemas de posicionamento rapidamente.



\* Depende da autorização específica do país

**Halo (incluindo câmera, contagem regressiva visual e luz ambiente)**

Ajuda a evitar artefatos de posicionamento e manter a qualidade da imagem fica mais fácil com a câmera integrada no gantry. Seu ângulo de visão de 90 ° dá aos nossos clientes uma visão soberba do túnel no monitor estacionário. A perspectiva de close-up facilita a detecção de micro-movimentos e mantém o paciente na posição certa. Além da câmera, o conjunto Halo inclui iluminação ambiente e

SIEMENS HEALTHCARE DIAGNOSTICOS LTDA.

CNPJ nº. 01.449.930/0006-02

Rua Dona Francisca, nº. 8300 – Bloco K – Módulo 1- Perini Business Park

Joinville – SC - CEP: 89.219-600

[Jc.goncalves@siemens-healthineers.com](mailto:Jc.goncalves@siemens-healthineers.com) / [licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com](http://licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com)

LH  
LHDC

CS



uma contagem regressiva visual digital para melhorar o bem-estar do paciente e ajudá-los a cumprir os intervalos de apneia.



### **Automatize seu fluxo de trabalho com tecnologias GO**

Outro fator importante que contribui para o alto desempenho, independentemente do nível de experiência do operador, é a automação do fluxo de trabalho. SOMATOM go.TOP apresenta um conjunto de soluções intuitivas que abordam seu fluxo de trabalho não apenas no scanner, mas também além. Esses recursos estão agora disponíveis pela primeira vez tanto na rotina quanto nos campos clínicos avançados. Ao reduzir as etapas repetitivas do fluxo de trabalho, as tecnologias GO ajudam a padronizar e simplificar todos os processos departamentais - da preparação do paciente à distribuição, arquivamento e leitura de imagens. Você pode, portanto, trabalhar com mais eficiência e se concentrar em seus pacientes - dois fatores-chave para administrar um negócio bem-sucedido.

### **Confiabilidade clínica na TC cardíaca**

Torna procedimentos cardíacos intuitivos e consistentes. As tecnologias GO guiam-no automaticamente através de todo o fluxo de trabalho, para que você possa entrar neste campo avançado desafiador com confiança.

### **Velocidade e padronização no atendimento agudo e emergencial**

Ajude seus operadores performar em 100 por cento, independentemente da experiência. Nossos fluxos de trabalho e tecnologia permitem que você se mova rapidamente e tome decisões confiantes e focadas no paciente onde cada segundo conta.

### **Stellar detector**

O detector Stellar possui componentes totalmente integrados para baixo ruído de imagem em cada exame, enquanto a reconstrução iterativa avançada SAFIRE oferece excelente qualidade de imagem em doses muito baixas. O resultado disso são imagens excelentes e homogêneas, mesmo em áreas complexas, como a base do crânio. O detector conta com 840 canais e essa alta densidade de canais é um grande benefício para a neuroimagem: ela oferece uma resolução excepcionalmente alta para uma excelente diferenciação de matéria branco-acinzentada e redução de artefatos de endurecimento de feixe na fossa posterior, permitindo identificar mudanças sutis nas unidades Hounsfield (HU).

SIEMENS HEALTHCARE DIAGNOSTICOS LTDA.

CNPJ nº. 01.449.930/0006-02

Rua Dona Francisca, nº. 8300 – Bloco K – Módulo 1- Perini Business Park

Joinville – SC - CEP: 89.219-600

[Jc.goncalves@siemens-healthineers.com](mailto:Jc.goncalves@siemens-healthineers.com) / [licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com](http://licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com)

LH  
LHDC

CS



### Exames pediátricos de baixa dose

Coloque o bem-estar de seus pacientes pediátricos - e seus pais - em primeiro lugar. Use o fluxo de trabalho móvel para ficar perto da criança enquanto você prepara a aquisição e minimiza a exposição à radiação com soluções pediátricas dedicadas.

#### **CARE kV, 10 kV Steps, CARE Child**

CARE kV adapta automaticamente a tensão do tubo de acordo com cada paciente e indicação clínica. Com níveis ideais de kV em todos os casos, CARE kV mantém a dose baixa, tornando-a ideal para pacientes pediátricos. Além disso, simplifica o processo alinhando a corrente do tubo com o kV selecionado. Nosso recurso exclusivo de etapas de 10 kV também ajuda você a adaptar a voltagem ao seu paciente. Pode ajustar o nível em intervalos de 10 kV para menor dose e alta resolução de contraste. A CARE Child oferece uma gama de soluções específicas para minimizar a exposição à radiação, mantendo a qualidade de imagem de diagnóstico. Os protocolos pediátricos definem automaticamente uma tensão de tubo baixa - na maioria dos casos, 70 kV - enquanto o CARE Dose4D otimiza a distribuição da dose e oferece curvas especiais de modulação.



### Tecnologias centradas no paciente na rotina de CT

Entregue resultados consistentes e confiáveis na rotina da CT. Fluxos de trabalho guiados e tecnologias de ponta permitem que você se adapte de maneira ideal a cada paciente na rotina de oncologia, vascular, ortopédica e neuroimagens.

SIEMENS HEALTHCARE DIAGNOSTICOS LTDA.

CNPJ nº. 01.449.930/0006-02

Rua Dona Francisca, nº. 8300 – Bloco K – Módulo 1- Perini Business Park

Joinville – SC - CEP: 89.219-600

[Jc.goncalves@siemens-healthineers.com](mailto:Jc.goncalves@siemens-healthineers.com) / [licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com](mailto:licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com)

LH  
LHDC

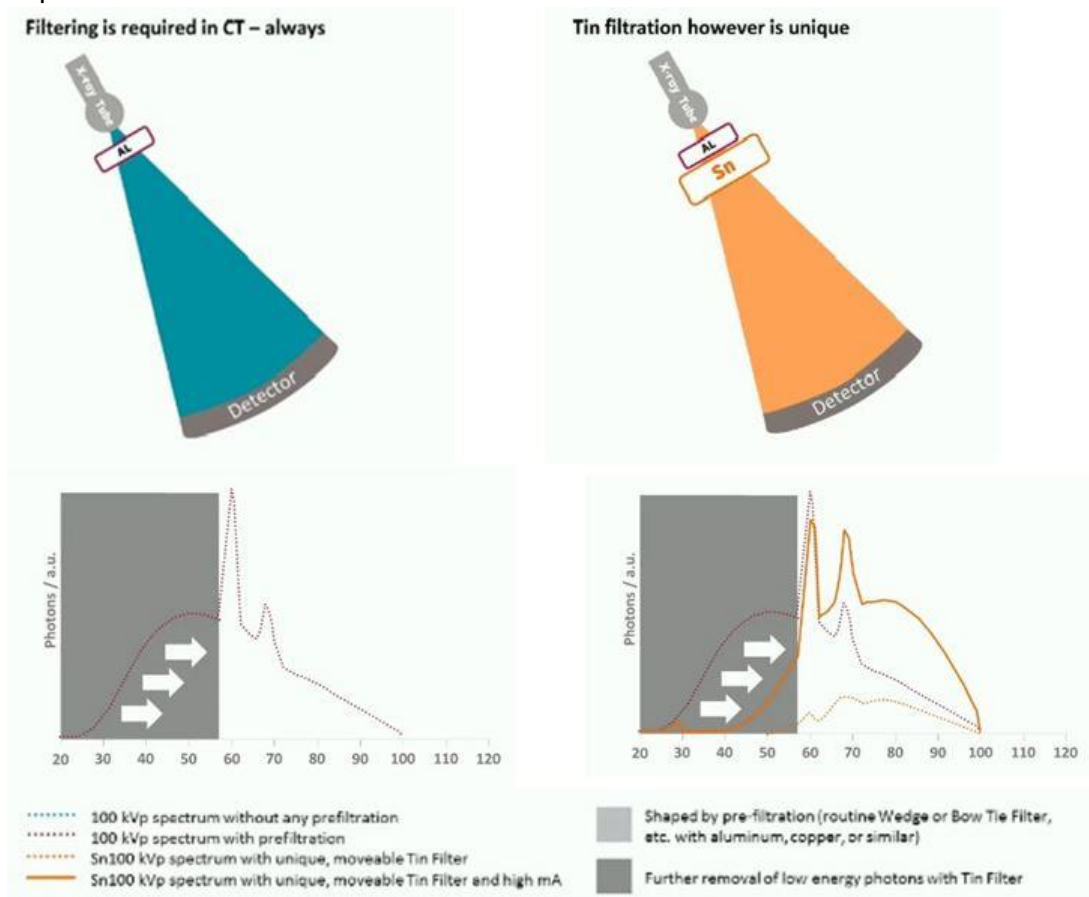
CS

### High spatial resolution

SOMATOM go.Top tem colimação contínua de 0.6-mm por toda extensão do detector Stellar. Isso significa que consegue uma aquisição uniforme em exames longos com alta velocidade e resolução espacial. Além disso, o detector sempre fornece os dados de cortes finos necessários para flexibilidade no pós-processamento. Além disso, o detector Stellar - conhecido por seu reduzido ruído eletrônico - é equipado com um avançado colimador anti-dispersão 3D para geração de imagens precisas. Esta tecnologia de ponta é cuidadosamente fabricada para alcançar uma excelente homogeneidade de grade. Portanto, minimiza a radiação espalhada e as conversações cruzadas, de modo que você pode usar menos radiação para produzir imagens de alta resolução com mínimo ruído.

### Tin Filter

Herdeiro de equipamentos de fontes duplas, a tecnologia de filtro de estanho do SOMATOM go permitem uma imagem com dose ultra baixa, melhorando a qualidade da imagem na interface do tecido mole e do ar devido à modelagem espectral. Isso tem benefícios diretos na imagem de pulmão e de cólon. A experiência clínica também mostra que reduz os artefatos de endurecimento do feixe e melhora a qualidade da imagem nas estruturas ósseas, o que também o torna extremamente útil para exames ortopédicos.



### Especificações técnicas go.Top

SIEMENS HEALTHCARE DIAGNOSTICOS LTDA.

CNPJ nº. 01.449.930/0006-02

Rua Dona Francisca, nº. 8300 – Bloco K – Módulo 1- Perini Business Park

Joinville – SC - CEP: 89.219-600

[Jc.goncalves@siemens-healthineers.com](mailto:Jc.goncalves@siemens-healthineers.com) / [licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com](http://licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com)

LH  
LHDC

CS

- Corte ..... 128 cortes com IVR
- Tubo ..... 7 MHU (equivalente a 17.5 MHU com SAFIRE) e taxa de resfriamento de 1.700 KHU/min
- Potência ..... 75 kW (equivalente a 187 kW com SAFIRE)
- Voltagem ..... 70 – 140 kV (exclusivo incremento de 10 kV)
- Corrente de tubo ..... 13-625 mA (Corrente máxima do tubo equivalente a 1560 mA utilizando SAFIRE)
- Z coverage ..... até 5,7 cm por rotação (64\*0.6 mm\*1,5)
- Capacidade da mesa ..... 227 kg
- Inclinação mecânica: 30 graus, bidirecional
- Modos de aquisição sequencial:
  - 64 x 0.6 mm;
  - Sn64 x 0.6 mm;
  - 2 x 5 mm;
  - 1 x 10 mm;
  - 1 x 5 mm;
  - 3 x 5 mm;
  - 5 x 5 mm;
- Modos de aquisição espiral:
  - 64 x 0.6 mm;
  - Sn64 x 0.6 mm;
  - AuSn64 x 0.6 mm;
- Pitch factor: 0.03 to 1.5
- **Registrado na Anvisa sob número 10345162307**
- **FINAME: 3793001**

**É entregue sistema de estabilização contra picos de energia integrado ao gantry (sistema interno).**

**Console -> Estação de Trabalho de Aquisição (AWP)**

Tecnologia exclusiva que entrega torre integrada ao gantry para prover melhor aproveitamento de espaço; Possibilitar projeto de sala flexível;

Contém:

- Teclado
- Mouse
- Monitor tela plana de 23"; resolução de 1.920x1.080
- Processador Intel Xeon Quad Core 3.6 GHz com Tecnologia Turbo Boost.
- RAM de 32 GB DDR4
- Placa gráfica Intel® HD Graphics P530
- Disco rígido de 720 GB com a possibilidade de expansão com o uso de HD externo sem decréscimo do workflow.

A caixa de conexões do gantry é uma caixa de armazenamento com chave na lateral do gantry, que inclui também o interruptor de ligar/desligar e uma interface para dispositivos USB e dispositivos SD

SIEMENS HEALTHCARE DIAGNOSTICOS LTDA.

CNPJ nº. 01.449.930/0006-02

Rua Dona Francisca, nº. 8300 – Bloco K – Módulo 1- Perini Business Park

Joinville – SC - CEP: 89.219-600

[Jc.goncalves@siemens-healthineers.com](mailto:Jc.goncalves@siemens-healthineers.com) / [licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com](http://licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com)

LH  
LHDC

CS

de armazenamento de memória.

Os acessórios padrão incluem suporte para rolo de papel, colchão para mesa de paciente, suporte de cabeça, conjunto de almofadas para suporte de cabeça, conjunto de retenção de pacientes, faixas de retenção, apoio para cabeça e almofada suporte de joelho.

**Nome do produto:** Assembly package go.Top #BR

**Item Nr:** 2

**Part Nr:** 14472379

Montagem do Pacote SOMATOM go.Top #BR em território brasileiro, incluindo o tubo Athlon, o colimador e o tanque de alta voltagem.

**Nome do produto:** Identifier SRS

**Item Nr:** 3

**Part Nr:** 14460600

O Serviço Remoto Siemens (SRS) é um link de dados seguro que conecta seu sistema médico aos especialistas da Siemens. Via SRS, o desempenho e a condição do seu equipamento podem ser monitorados em tempo real. O SRS disponibiliza uma ampla gama de serviços pró-ativos e interativos. Uma conexão VPN deve ser fornecida pelo Cliente. O Cliente precisa concordar em permitir e prover uma conexão entre o equipamento de diagnóstico com serviço remoto da Siemens via link seguro. O Cliente assume o custo de quaisquer requisitos técnicos para qualquer conexão desse tipo além da aquisição do equipamento (por exemplo, estabelecer uma conexão de banda larga).

**Nome do produto:** Advance Plan Information

**Item Nr:** 4

**Part Nr:** 14468552

O conteúdo a seguir é apenas informativo e representa o conteúdo entregue apenas com um contrato de serviço local.

Os Planos Avançados são o contrato de serviço da Siemens Healthineers para eficiência maximizada e resultados clínicos excelentes na era digital. Eles abrangem uma grande variedade de serviços inovadores e inteligentes que o mantêm atualizado, conectado e competitivo. Os Planos Avançados permitem que seu equipamento seja à prova de futuro, cibernético e altamente eficiente durante toda a sua vida útil, ao mesmo tempo que cobre suas necessidades regulatórias, de qualidade e financeiras. Os Planos Avançados são acordos de serviço da Siemens Healthineers para eficiência maximizada e excelente resultado clínico na era digital. Eles compreendem uma variedade de serviços inovadores e inteligentes que o mantêm de ponta, conectado e competitivo.

SIEMENS HEALTHCARE DIAGNOSTICOS LTDA.

CNPJ nº. 01.449.930/0006-02

Rua Dona Francisca, nº. 8300 – Bloco K – Módulo 1- Perini Business Park

Joinville – SC - CEP: 89.219-600

[Jc.goncalves@siemens-healthineers.com](mailto:Jc.goncalves@siemens-healthineers.com) / [licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com](http://licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com)

LH  
LHDC

CS

**Nome do produto:** SW Base Package

**Item Nr:** 5

**Part Nr:** 14460605

A Plataforma SOMATOM go. apresenta um conjunto de soluções intuitivas que abordam seu fluxo de trabalho com o objetivo de otimiza-lo.

## GO Technologies

### Scan&GO

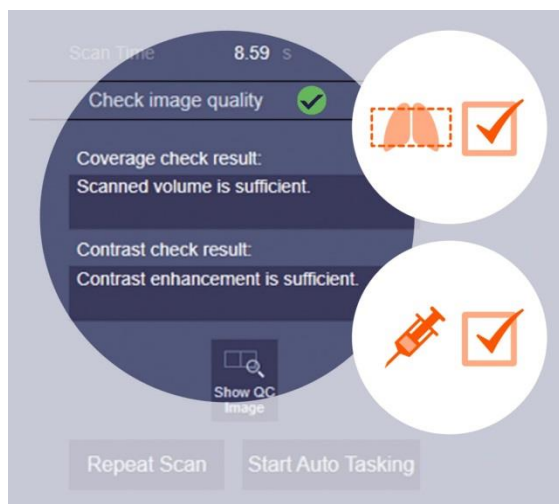
Controle toda a rotina de exames remotamente por um aplicativo em um tablet e/ou controle remoto.



### Check&GO

Este algoritmo inteligente sinaliza problemas de cobertura ou distribuição de contraste exatamente como eles ocorrem. Os usuários podem corrigir problemas em qualquer lugar, evitar erros subsequentes em estudos multifásicos e evitar o arquivamento de imagens não otimizadas - reduzindo assim o número de perda de exames e consequente realização de outra aquisição. O recurso FAST ROI identifica automaticamente regiões de interesse e calcula o HU para a carótida ou aorta em exames com acompanhamento de contraste. Em geral, o suporte automatizado da Check & GO significa que usuários de todos os níveis de experiência podem produzir imagens de alta qualidade.





## Recon&GO

Graças ao Inline Results, o Recon & GO reduz o pós-processamento para apenas um clique, tornando-o parte das tarefas de reconstrução padronizadas. Esta tecnologia pronta para laudo economiza tempo e reduz as etapas do fluxo de trabalho. Recon & GO oferece resultados de alta qualidade, independentemente do operador ou área clínica, e permite que os usuários passem mais tempo com o paciente em vez de no console. Os clientes alcançarão resultados rápidos e reproduzíveis com esta solução automatizada de pós-processamento e reconstrução.

Includes:

### Inline anatomical ranges

Deteção automatizada e reconstruções otimizadas baseadas na anatomia. Inline anatomical ranges com tecnologia ALPHA (Automatic Landmark Parsing of Human Anatomy), essa tecnologia reconhece automaticamente pontos anatômicos nas imagens adquiridas e cria orientações padrão Ready-to-Read para todas as articulações e regiões do corpo.

### Inline Table and Bone Removal

Inline Table and Bone Removal: reconstrução VRT zero clique livre de ossos que facilita uma avaliação vascular precisa visualizando os vasos sanguíneos sem interferir nas estruturas anatômicas.

### Inline Vessel ranges

Conjunto de ferramentas e layouts para a criação guiada de CPR (Reconstruções Planares Curvas) para avaliação vascular avançada - para aneurismas ou doença arterial periférica, por exemplo. Inline CPR: extração de linha de centro do vaso com clique zero e rotulagem anatômica dos vasos principais com exibição de Reconstrução Planar Curva de todos os principais vasos para simplificar a notificação dos achados e a avaliação da estenose.

### Multi Recon

Este recurso realiza múltiplas reconstruções em apenas um passo, com 2-3 variações de Kernel, Janela e orientação (axial, coronal, sagital). Nenhuma alteração aplicada às diferentes reconstruções quando comparada aos dispositivos anteriores. Automatiza ao realizar 2-3 reconstruções em apenas um passo. O kernel, janela e orientação são claramente exibidos para todas as reconstruções.

SIEMENS HEALTHCARE DIAGNOSTICOS LTDA.

CNPJ nº. 01.449.930/0006-02

Rua Dona Francisca, nº. 8300 – Bloco K – Módulo 1- Perini Business Park

Joinville – SC - CEP: 89.219-600

[Jc.goncalves@siemens-healthineers.com](mailto:Jc.goncalves@siemens-healthineers.com) / [licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com](http://licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com)

LH  
LHDC

CS

**CT View&GO**

Como uma solução de visualização multi-especialidade, o CT View & GO fornece uma grande variedade de aplicações e ferramentas clínicas para leitura simplificada em apenas um fluxo de trabalho. Graças a uma interface de usuário personalizável, os clientes podem adaptar o sistema às suas necessidades. Além disso, o CT View & GO otimiza o investimento porque é possível evitar uma estação de trabalho dedicada.

**Vessel Extension**

Experimente o fluxo de trabalho GO para laudos de angiografia com ferramentas automatizadas para avaliação e quantificação de qualquer vaso.

- Use a remoção automática de ossos e mesa para uma visão imediata apenas dos vasos
- Analise a informação relevante em instantes (diâmetro e área da estenose e comprimento curvo)
- Avalie aterosclerose ou estenose grave rapidamente.
- Crie Reconstruções Planares Curvas de qualquer vaso com apenas dois cliques com o CT View & GO ou obtenha automaticamente para os principais vasos graças à tecnologia inline CPR - Recon & GO .

**Endoscopic View**

- Visões simuladas do interior dos brônquios, cólon e quaisquer outras estruturas ocas. Exibição simulada de anatomia interna de forma não invasiva - mesmo em áreas onde os procedimentos endoscópicos reais podem não ser possíveis.
- Um único clique do mouse para navegar para frente ou para trás através de uma estrutura tubular- A visão endoscópica 3D está constantemente correlacionada com a exibição MPR (Multi Planar Reformations) com a visualização syngo de quatro quadrantes.
- Ampla gama de modos de interação, como a rotação do ponto fixo, zoom / pan, ou empurrar / puxar / girar.
- Um clique para ativar a visualização endoscópica correspondente no ponto de interesse definido na exibição MPR.
- Avanço / retrocesso automático com velocidade ajustável
- Escolha a direção da vista (para frente / para trás)
- As imagens de resultados podem ser copiadas em uma folha de filme, gravadas em CD ou DVD e exportadas para outros nós DICOM.

  
LHDC

SIEMENS HEALTHCARE DIAGNOSTICOS LTDA.

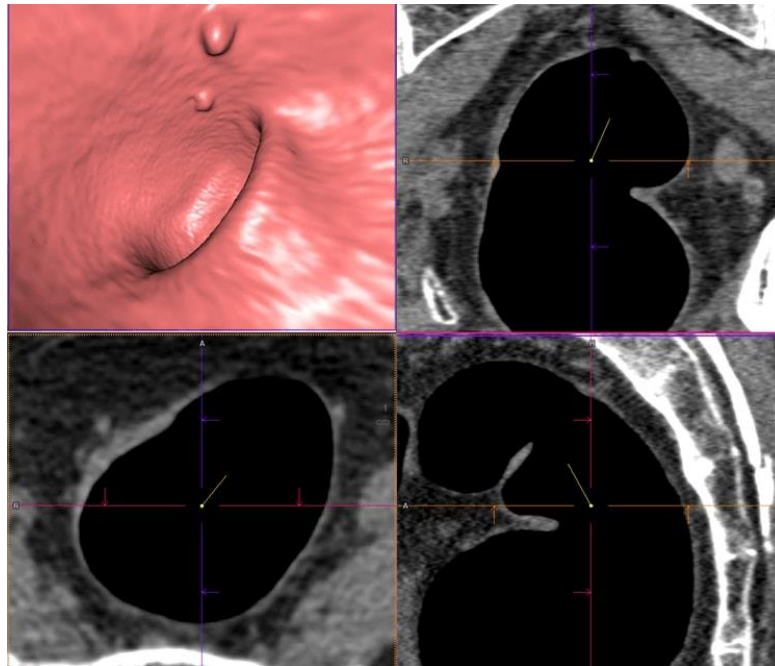
CNPJ nº. 01.449.930/0006-02

Rua Dona Francisca, nº. 8300 – Bloco K – Módulo 1- Perini Business Park

Joinville – SC - CEP: 89.219-600

[Jc.goncalves@siemens-healthineers.com](mailto:Jc.goncalves@siemens-healthineers.com) / [licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com](mailto:licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com)  
CS



**Diameter / WHO área**

Medidas de lesão longitudinal e WHO para melhores decisões clínicas em oncologia

**Lung Lesion Segmentation**

A ferramenta de Segmentação da Lesão Pulmonar no CT View & GO realiza uma segmentação automatizada de lesões sólidas e sub sólidas nos pulmões, fornecendo o volume e o diâmetro de acordo com as diretrizes do LungRADS.

**ROI HU Threshold**

Avaliação e exibição de densidades de tecido dentro de um certo intervalo HU. Isso pode ajudar a quantificar a gordura semi-automaticamente ou avaliar lesões para áreas hipodensas como um possível indicador de resposta terapêutica.

**Dual Spiral Dual Energy and Dual Energy ROI**

A opção do modo syngo de aquisição em dupla energia de fonte única oferece a possibilidade de adquirir dois conjuntos de dados em espiral em sequência em diferentes energias. Dois níveis diferentes de kV são utilizados para combinar informações sobre tecidos. Com o visualizador de ROI de dupla energia é possível avaliar o comportamento de diferentes tecidos em diferentes energias como uma indicação de sua composição atômica.

**SureView™ - Multislice Image Reconstruction System**

Graças ao algoritmo de reconstrução SureView, o SOMATOM go pode produzir imagens de alta qualidade, mesmo com velocidades de varredura mais altas. Este recurso garante que o scanner selecione o valor do pitch corretamente para a cobertura e tempo de aquisição definidos, mantendo a espessura de corte e a integridade da imagem. Isso pode ser particularmente valioso para a realização de exames pulmonares sub milimétricos sem reduzir a qualidade de imagem axial.

-Protocolos de varredura fáceis de usar: os usuários podem selecionar o volume de varredura

SIEMENS HEALTHCARE DIAGNOSTICOS LTDA.

CNPJ nº. 01.449.930/0006-02

Rua Dona Francisca, nº. 8300 – Bloco K – Módulo 1- Perini Business Park

Joinville – SC - CEP: 89.219-600

[Jc.goncalves@siemens-healthineers.com](mailto:Jc.goncalves@siemens-healthineers.com) / [licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com](http://licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com)

**LH**  
LHDC

**CS**

(alcance), mAs, tempo de varredura e largura do corte. Outros parâmetros são automaticamente calculados e alterados pelo equipamento de tomografia para registrar a alteração feita pelo usuário.

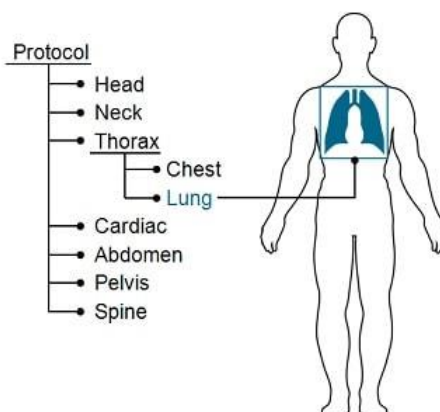
-Melhores seu desempenho clínico: qualquer valor de pitch entre 0.09 e 1.5 pode ser selecionado automaticamente pelo tomógrafo, com qualidade de imagem constante e sem ampliação do corte.

### **Integrated FAST CARE Solutions:**

Um pacote abrangente de Tecnologias de Scanner Auxiliares (FAST) e Aplicações Combinadas para Reduzir a Exposição (CARE). Garante a eficiência máxima do fluxo de trabalho e os pacientes recebem a dose certa para seus requisitos de imagem.

### **FAST Planning**

FAST Planning auxilia no planejamento de aquisição e reconstrução, com base em uma topograma, para fornecer um fluxo de trabalho mais fácil, mais rápido e padronizado em tomografia computadorizada. FAST Planning apresenta a seleção da região anatômica de interesse a partir de uma lista intervalos definidos de aquisição e reconstrução, com detecção automática da região de interesse de aquisição e propõe o intervalo de cobertura correspondente no topograma (em FOV lateral estreito ou largo), FOV otimizado e adaptação automática isocentro para aquisições da região da cabeça.



FAST Planning faz da configuração do tomógrafo algo simples e intuitivo, mesmo para os técnicos menos experientes. Esta função pode ser usada em situações clínicas críticas, em que não há tempo para uma extensa preparação manual. Além disso, FAST Planning ajuda a aumentar a segurança do paciente. A configuração automática de parâmetros permite a cobertura de órgãos precisa sem aquisições desnecessárias, e reduz a necessidade de rescans devido ao posicionamento incorreto. Além disso, o alto grau de padronização aumenta a reprodutibilidade e confiabilidade, aumentando a confiança no diagnóstico.

### **FAST ROI**

O recurso FAST ROI identifica automaticamente regiões de interesse e calcula HU para a carótida ou aorta em exames com acompanhamento de contraste.

### **SAFIRE (CARE Application)**

SIEMENS HEALTHCARE DIAGNOSTICOS LTDA.

CNPJ nº. 01.449.930/0006-02

Rua Dona Francisca, nº. 8300 – Bloco K – Módulo 1- Perini Business Park

Joinville – SC - CEP: 89.219-600

[Jc.goncalves@siemens-healthineers.com](mailto:Jc.goncalves@siemens-healthineers.com) / [licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com](http://licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com)

LH  
LHDC

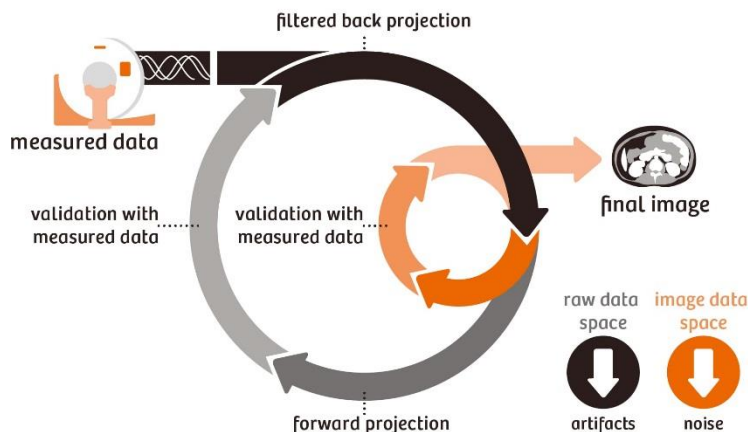
CS

Equipado com Reconstrução Iterativa Afirmada por Sinograma (SAFIRE) SOMATOM go. Os scanners obtêm maior eficiência na redução de dose, mantendo uma excelente qualidade de imagem. O SAFIRE aumenta a resolução espacial, reduz o ruído da imagem e aumenta a nitidez ao introduzir várias etapas de iteração no processo de reconstrução. A qualidade de imagem superior resultante permite reduzir a dose em até 60%.

O método abrangente de reconstrução iterativa SAFIRE traz um modelo de reconstrução iterativa baseada em dados brutos. A redução da dose na tomografia foi, por muito tempo, limitada pelo algoritmo de reconstrução de retroprojeção filtrada (FBP). Ao usar esta reconstrução convencional de dados brutos adquiridos para dados de imagem, deve ser considerado um dilema entre resolução espacial e ruído de imagem. Maior resolução espacial aumenta a capacidade de ver o menor detalhe; no entanto, está diretamente correlacionado com o aumento do ruído da imagem nas reconstruções padrão de retroprojeção filtrada.

As abordagens de reconstrução iterativa permitem a dissociação da resolução espacial e do ruído da imagem. Com o SAFIRE, dois loops de correção são introduzidos no processo de geração de imagem. Esses dois loops de iteração utilizam informações de dados brutos para melhorar significativamente a qualidade da imagem. O primeiro loop, onde os dados são re-projetados no espaço de dados brutos (dados de sinograma) é utilizado para corrigir imperfeições nas reconstruções originais e reduzir os artefatos dos dados. Além disso, no segundo ciclo, o ruído da imagem é removido nas correções iterativas sem degradar a nitidez da imagem. A textura de ruído das imagens é comparável aos kernels de convolução padronizados bem estabelecidos.

A nova técnica resulta em uma qualidade de imagem significativamente superior com menor ruído e maior nitidez da imagem que pode ser traduzida em redução de dose de até 60% \* para uma ampla gama de aplicações clínicas.



Para começar imediatamente com a aquisição no nível de dose correto, serão fornecidos protocolos de varredura padrão SAFIRE dedicados com uma dose reduzida.

\* Na prática clínica, o uso de SAFIRE pode reduzir a dose do paciente examinado, dependendo da tarefa clínica, tamanho do paciente, localização anatômica e prática clínica. Uma consulta com um radiologista e um físico deve ser feita para determinar a dose apropriada para obter qualidade de imagem diagnóstica para a tarefa clínica particular. O método de teste a seguir foi utilizado para determinar uma redução de dose de 54 a 60% ao usar SAFIRE. Os números de ruído, CT,

SIEMENS HEALTHCARE DIAGNOSTICOS LTDA.

CNPJ nº. 01.449.930/0006-02

Rua Dona Francisca, nº. 8300 – Bloco K – Módulo 1- Perini Business Park

Joinville – SC - CEP: 89.219-600

[Jc.goncalves@siemens-healthineers.com](mailto:Jc.goncalves@siemens-healthineers.com) / [licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com](http://licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com)

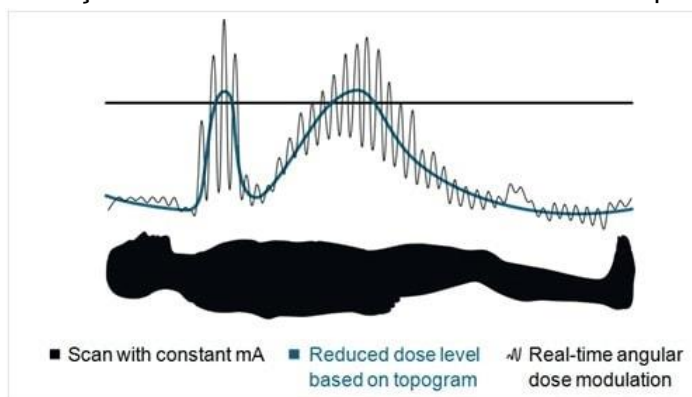
LH  
LHDC

CS

homogeneidade, resolução de baixo contraste e resolução de alto contraste foram avaliados em um fantoma Gammex 438. Os dados de baixa dose reconstruídos com SAFIRE mostraram a mesma qualidade de imagem em comparação com dados de dose completa com base neste teste.

### CARE Dose 4D

CARE Dose4D utiliza primeiramente um ajuste automático do nível de dose, dependendo do tamanho do paciente com base nos valores de atenuação obtidos a partir do topograma padrão ao longo do eixo z do paciente. Além disso CARE Dose4D realiza o ajuste em tempo real da corrente do tubo durante a aquisição com base na atenuação do feixe de raios X medido em torno do paciente.



**CARE kV, 10 kV Steps, CARE Child:** CARE kV adapta automaticamente a tensão do tubo de acordo com cada paciente e indicação clínica. Com níveis ideais de kV em todos os casos, CARE kV mantém a dose baixa, tornando-a ideal para pacientes pediátricos. Além disso, simplifica o processo alinhando a corrente do tubo com o kV selecionado. Nosso recurso exclusivo de etapas de 10 kV também ajuda você a adaptar a voltagem ao seu paciente. Pode ajustar o nível em intervalos de 10 kV para menor dose e alta resolução de contraste. A CARE Child oferece uma gama de soluções específicas para minimizar a exposição à radiação, mantendo a qualidade de imagem de diagnóstico. Os protocolos pediátricos definem automaticamente uma tensão de tubo baixa - na maioria dos casos, 70 kV - enquanto o CARE Dose4D otimiza a distribuição da dose e oferece curvas especiais de modulação.

**CARE Topo:** Topograma em tempo real, possibilidade de interrupção manual uma vez que a região anatômica for visualizada.

**CARE Bolus:** Modo de operação que sincroniza a aquisição de imagens com a chegada do contraste na região de interesse. Esta opção foi especialmente adaptada ao aumento da velocidade e dos requisitos de tempos de exame resultantes da capacidade de aquisição multislice e rotação mais rápida. O aprimoramento do contraste é observado através de varreduras de monitoramento em um ROI definido pelo usuário com um limite gatilhado. Assim que o aprimoramento atinge seu limite predefinido, a varredura espiral é acionada o mais rápido possível.

**CARE Profile:** Visualização da distribuição de dose ao longo do topograma antes da aquisição

**Topograma:** Perspectivas de aquisição: anterior-posterior (ap), posterior-anterior (pa), lateral (lat); Reconstrução de imagem, armazenamento: matriz de reconstrução de 512 x 512, campos de reconstrução de 5 cm a 70 cm (com HD FoV) usando zoom de dados brutos com a possibilidade de

SIEMENS HEALTHCARE DIAGNOSTICOS LTDA.

CNPJ nº. 01.449.930/0006-02

Rua Dona Francisca, nº. 8300 – Bloco K – Módulo 1- Perini Business Park

Joinville – SC - CEP: 89.219-600

[Jc.goncalves@siemens-healthineers.com](mailto:Jc.goncalves@siemens-healthineers.com) / [licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com](http://licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com)

LH  
LHDC

CS

selecionar livremente o centro da imagem antes de escanear (prospectivamente) ou retrospectivamente. Armazenamento de imagem e dados brutos relacionados ao paciente.

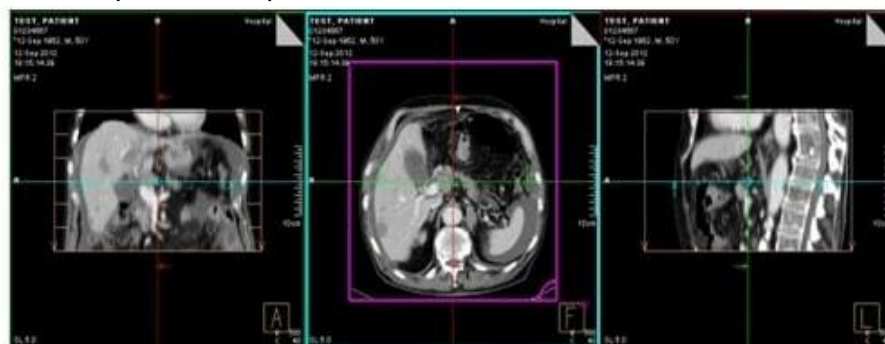
### HD FoV\*

Para exigências clínicas particulares, é importante visualizar áreas fora do campo de tomografia computadorizada regular de 50 cm com suficiente precisão para avaliação da anatomia. Por esse motivo, algoritmos de reconstrução especiais foram criados para permitir a visualização de objetos / para tecidos moles além do campo de varredura de 50 cm. Os algoritmos HD FoV permitem uma criação de imagem usando um FOV de até 70 cm (por exemplo, visualização de contorno para cálculo de dose). Assim, permite uma melhor visualização para pacientes obesos e pacientes que estão posicionados fora do isocentro da TC.

\* A qualidade da imagem para a área fora do campo de varredura padrão de 50 cm não atende às especificações de qualidade da imagem mostradas na folha de dados técnicos e os artefatos de imagem podem aparecer, dependendo da anatomia examinada.

### Workstream4D

WorkStream 4D amplia ainda mais o fluxo de trabalho, oferecendo geração direta de imagens reconstruídas nos modos sagital, coronal, oblíquas ou duplamente-oblíquas diretamente dos dados brutos CT como parte do protocolo CT. Diferentemente de outras ferramentas MPR automatizadas, Workstream 4D não exige que dados de cortes finos sejam reconstruídos antes da geração de imagens reformatadas. Esta característica economiza tempo quando comparado com técnicas alternativas MPR. Além disso, o WorkStream 4D permite ao usuário produzir reformatações oblíquas e duplamente oblíquas como MPR ou imagens MIP, o que melhora substancialmente o fluxo de trabalho, tanto para exames de rotina e CTA quando comparado com técnicas alternativas.



### IVR (Interleaved Volume Reconstruction)

Utilize os dados adquiridos da forma mais eficaz possível com a Reconstrução Volumétrica Intercalada (IVR).

- Extraia a quantidade máxima de informações de diagnóstico dos dados adquiridos
- Melhore a amostragem espacial na direção z, independente do pitch
- Avalie as menores estruturas, como lesões ou fraturas

### X-CARE

Aquisição parcial para reduzir a exposição direta dos raios X em regiões do corpo sensíveis à dose, como por exemplo, o cristalino ocular.

SIEMENS HEALTHCARE DIAGNOSTICOS LTDA.

CNPJ nº. 01.449.930/0006-02

Rua Dona Francisca, nº. 8300 – Bloco K – Módulo 1- Perini Business Park

Joinville – SC - CEP: 89.219-600

[Jc.goncalves@siemens-healthineers.com](mailto:Jc.goncalves@siemens-healthineers.com) / [licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com](http://licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com)



**Adaptive Signal Boost**

Adaptive Signal Boost amplifica sinais baixos quando a alta atenuação está presente - como quando imagens de pacientes obesos ou pacientes com implantes metálicos. Isso reduz artefatos de raia, garantindo que valores HU corretos sejam mantidos sem comprometer a resolução espacial. Ao analisar a qualidade do sinal e integrando informações de elementos detectores em áreas vizinhas com sinais baixos, pode reduzir o ruído de imagem significativamente.

**DoseMAP**

DoseMAP - Programa de Gestão Dose CT Siemens - cria transparência nos valores de dose e faz com que seja possível avaliar a situação de dose. DoseMAP fornece funcionalidades como o CARE Analytics para relatar, documentar e analisar dose. Ele permite ao usuário acessar valores de dose por caso, por tipo de exame, ou por paciente. DoseMAP também pode ajudar a proteger os pacientes de exposição excessiva de radiação - graças à sua função de alerta que avisa o operador em caso de a dose ultrapassar o valor definido.

Além disso, para proteger as definições de níveis de dose, o acesso aos protocolos de aquisição pode ser restrito, visando impedir alterações não autorizadas para os parâmetros de digitalização.

DoseMAP é dividido em três partes.

Essas três partes combinadas umas com as outras proporcionam uma completa e ampla administração da dose.

**Nome do produto:** TwinSpiral Dual Energy**Item Nr:** 6**Part Nr:** 14468565

Uma nova solução para imagens espectrais é introduzida. O modo de varredura TwinSpiral oferece a possibilidade de adquirir dois conjuntos de dados em espiral consecutivos com energias diferentes usadas para varreduras sem contraste e os dois níveis diferentes de tensão (kV) com modulação independente da corrente (mA) oferecem uma combinação de informações morfológicas e funcionais em um exame.

A robustez da separação espectral é um fator chave para a qualidade das imagens finais. As propriedades espectrais do filtro de estanho levam a uma melhor separação espectral e, portanto, entre outros benefícios, a uma melhor distribuição da dose. Aproveite o poder do Mobile Workflow com os protocolos Dual Energy de ponta a ponta executados no tablet \*.

Agora, usuários de qualquer nível de experiência podem realizar exames de imagem espectral com dupla energia do tablet imediatamente, pois os protocolos TwinSpiral oferecem uma abordagem que começa na parte da digitalização e se estende à maneira automática de gerar os resultados. O novo fluxo de trabalho TwinSpiral parece uma única digitalização. O paciente experimenta praticamente zero atraso entre as varreduras. Reduzindo assim o tempo total de execução do protocolo.

\* A disponibilidade depende dos regulamentos locais

*\*O item possibilita que o equipamento realize aquisições de dupla energia. Para pós-processamento e análise das aquisições é necessária a obtenção de software opcional. Consulte seu representante local Siemens para maiores informações.*

SIEMENS HEALTHCARE DIAGNOSTICOS LTDA.

CNPJ nº. 01.449.930/0006-02

Rua Dona Francisca, nº. 8300 – Bloco K – Módulo 1- Perini Business Park

Joinville – SC - CEP: 89.219-600

[Jc.goncalves@siemens-healthineers.com](mailto:Jc.goncalves@siemens-healthineers.com) / [licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com](http://licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com)

**LH**  
LHDC

**CS**

**Nome do produto:** myExam Compass

**Item Nr:** 7

**Part Nr:** 14468563

Inteligência que trabalha com você. myExam Companion inaugura a era da imagem inteligente. Usando as novas possibilidades de digitalização, ele transforma dados em expertise embutida. Isso ajuda os tecnólogos a reduzir variações injustificadas - desbloqueando todo o potencial da sua modalidade automaticamente.

O myExam Companion orienta os usuários em qualquer procedimento, para que possam interagir fácil e naturalmente com o paciente e com a tecnologia. Não importa o paciente, operador ou rendimento, ele ajuda a gerar resultados consistentemente excelentes - e melhorar a precisão do diagnóstico. Como parte do myExam Companion, o myExam Compass é baseado no conhecimento condensado de milhares de varreduras e protocolos de nossa base instalada. Por meio da IA, os padrões mais ideais foram reconhecidos e agregados em árvores de decisão clínica fornecidas de fábrica.

### **myExam Companion**

#### **- Compartilhe experiências.**

O myExam Companion transforma os dados em experiência integrada e os compartilha com os usuários para que eles possam desbloquear todo o potencial de sua modalidade. Ao aprimorar a qualidade do suporte automatizado, ele ajuda a tornar os exames mais fáceis e precisos - independentemente do procedimento, paciente, sistema ou usuário.

#### **- Fala sua língua.**

myExam Companion usa linguagem clínica e visuais fáceis de seguir, o que simplifica a operação, mesmo em modalidades desconhecidas. Ajuda os técnicos a interagir de forma fácil e natural com o paciente e o sistema, para que possam se concentrar melhor - tanto no paciente quanto na obtenção de resultados consistentes.

#### **-Ajuda no seu caminho.**

A orientação proativa do myExam Companion ajuda os técnicos de qualquer nível de habilidade a navegar com facilidade nos procedimentos de TC. Para reduzir a variação injustificada, ele otimiza automaticamente os parâmetros de aquisição e reconstrução para o paciente individual, o que fornece uma rede de segurança eficaz.

### **myExam Compass**

Como um assistente de navegação inteligente, o myExam Compass esboça a rota mais eficaz, escolhendo as tecnologias de TC mais adequadas, liberando assim todo o seu potencial.

Como referência, myExam Compass utiliza caracterização do paciente em tempo real (por exemplo, tamanho, sexo, idade, ECG) e perguntas guiadas na própria linguagem clínica do usuário (por exemplo, "o paciente tem um implante de metal?", "Este é um paciente de triagem?" , "O paciente consegue prender a respiração?").

Não há necessidade de os usuários entenderem todos os detalhes técnicos. Essa referência é utilizada de forma inteligente por essas árvores de decisão clínica em segundo plano, permitindo que qualquer usuário encontre a melhor combinação de configurações de aquisição e reconstrução para obter

SIEMENS HEALTHCARE DIAGNOSTICOS LTDA.

CNPJ nº. 01.449.930/0006-02

Rua Dona Francisca, nº. 8300 – Bloco K – Módulo 1- Perini Business Park

Joinville – SC - CEP: 89.219-600

[Jc.goncalves@siemens-healthineers.com](mailto:Jc.goncalves@siemens-healthineers.com) / [licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com](http://licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com)

LH  
LHDC

CS

excelente qualidade de imagem, resultados padronizados e sempre a dose certa.

**Nome do produto:** SW Base Extension VA30

**Item Nr:** 8

**Part Nr:** 14468644

O item inclui: Espiral inclinada, Detecção de metais Check & GO, Perfil de Dose Flexível

### **Detecção de metais Check&GO**

A Detecção de metais Check&GO ajuda a evitar erros e novas varreduras alertando o usuário quando objetos metálicos como óculos, cintos, correntes, brincos ou outros não são removidos e estão presentes na área de digitalização. O algoritmo é estendido para incluir a detecção de objetos indesejados na imagem do topograma e informa o usuário no tablet e no console sobre sua presença antes da espiral ou da varredura seqÜencial.

### **Perfil de Dose Flexível**

Imagens de determinadas áreas (por exemplo, coração ou abdômen) requerem mais dose do que o restante da digitalização. O perfil de dose flexível permite uma modulação de dose mais ideal em longas faixas de varredura, como exames regulares de tórax e abdômen. Aqui, podem ser necessárias referências de qualidade diferentes ao longo do exame. O FAST Planning detecta automaticamente as duas áreas designadas e o Perfil de dose flexível ajusta a corrente do tubo das duas áreas diferentes (coração e abdômen) automaticamente.

A Área de Dose Adaptativa (área verde na lateral da imagem que representa a dose) é exibida no console de aquisição e no tablet Scan&GO com a mesma lógica visual que qualquer outro procedimento, para que usuários de qualquer nível de experiência possam utilizá-la imediatamente

### **Espiral inclinada**

Modo de varredura em espiral inclinado para flexibilidade clínica adicional.

**Nome do produto:** Cardio Base Package

**Item Nr:** 9

**Part Nr:** 14468560

Pacote Cardio Base

O item inclui: Módulo de Medição Fisiológica, cabo de ECG, Cardio Spiral, BestPhase, Cardio Quick Sequence, Syngo.CT CaScoring, Recon e GO CaScoring, Any kV CaScoring

### **Physiological Measurement Module**

O Módulo de Medição Fisiológica permite conectar um cabo de ECG de 3 canais para aquisição cardíaca controlada por ECG.

SIEMENS HEALTHCARE DIAGNOSTICOS LTDA.

CNPJ nº. 01.449.930/0006-02

Rua Dona Francisca, nº. 8300 – Bloco K – Módulo 1- Perini Business Park

Joinville – SC - CEP: 89.219-600

[Jc.goncalves@siemens-healthineers.com](mailto:Jc.goncalves@siemens-healthineers.com) / [licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com](http://licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com)

LH  
LHDC

CS  
CS



**ECG cable**

O item inclui cabo de ECG de 3 canais de acordo com a respectiva codificação de cores IEC.

**Cardio Spiral**

A opção oferece suporte à varredura espiral adaptativa controlada por ECG retrospectiva para obter imagens de TC do coração em fases definidas do ciclo cardíaco.

**BestPhase**

Um software dedicado a detectar automaticamente a fase ideal para visualização coronária sem movimento.

**Cardio Quick Sequence**

O ECG prospectivo acionou o modo de varredura cardíaca rápida para imagens coronárias CaScoring.

**syngo.CT CaScoring**

O aplicativo Calcium Scoring oferece suporte ao processamento volumétrico dos dados e trata lesões calcificadas individuais como objetos 3D. Para uma visualização eficaz, o aplicativo Calcium Scoring permite que imagens axiais sejam exibidas junto com MIPs interativos rápidos. Em cada imagem o usuário pode marcar regiões calcificadas em até quatro artérias coronárias. A exibição tabular que mostra a pontuação das quatro artérias é atualizada automaticamente.

Suporta todos os algoritmos de quantificação usuais: pontuação de Agatston, pontuação volumétrica e quantificação da massa de cálcio. O efeito de fatias sobrepostas é compensado. O volume e a massa podem ser determinados com base na pontuação volumétrica básica ou na pontuação volumétrica com interpolação contínua. A massa de cálcio é determinada em unidades CaHA equivalentes e é calibrada automaticamente para sistemas SOMATOM por meio do modo de varredura.

- Seleção semiautomática de calcificações coronárias pela funcionalidade “3D picking”, que permite o crescimento automático da região volumétrica das lesões conectadas em cortes sucessivos.
- Seleção / desseleção de regiões que contribuem para a pontuação de cálcio.
- Atribuição definida pelo usuário de lesões a uma das quatro artérias (LM, LAD, CX, RCA) ou a outras lesões ou estruturas.
- Edição 3D de lesões.
- Anotação de imagem.
- Impressão detalhada da tabela de pontuação em filme ou impressão (opcional) do relatório em impressora PostScript.
- Documentação de imagens individuais em filme.
- Armazenamento de imagens únicas incluindo as lesões identificadas por pontuação.
- Interface para banco de dados de referência definido pelo usuário.
- Geração de relatório configurável com imagens individuais, incl. anotação e atribuição dos valores de pontuação com base no banco de dados de referência definido pelo usuário.

**Any kV CaScoring**

Qualquer kV CaScoring permite que você escolha qualquer configuração de kV para sua varredura de pontuação de cálcio. Anteriormente, a configuração era limitada a apenas 120 kV. Um kernel de reconstrução específico (Sa36) é aplicado e permite realizar pontuações equivalentes de Agatston,

SIEMENS HEALTHCARE DIAGNOSTICOS LTDA.

CNPJ nº. 01.449.930/0006-02

Rua Dona Francisca, nº. 8300 – Bloco K – Módulo 1- Perini Business Park

Joinville – SC - CEP: 89.219-600

[Jc.goncalves@siemens-healthineers.com](mailto:Jc.goncalves@siemens-healthineers.com) / [licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com](http://licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com)

LH  
LHDC

CS

mesmo em configurações de kV mais baixas, onde o potencial de economia de dose pode ser significativo.

### Recon&GO CaScoring

Pela primeira vez, o Inline CaScoring disponibiliza o Calcium Score como reconstrução com clique zero. Com a funcionalidade conhecida do Recon e GO, o Inline CaScoring calcula automaticamente a pontuação total de Agatston, bem como a idade coronária (com base em dados de teste) e os arquiva diretamente no PACS. Os resultados podem ser abertos no Syngo.CT CaScoring diretamente no AWP e processados posteriormente, se necessário.

**Nome do produto:** Scan&GO wireless edition

**Ítem Nr:** 10

**Part Nr:** 14460606

Inclui o Scan&GO Tablet e o Remote Scan Control



### Novo fluxo de trabalho móvel

O elemento central de otimização de desempenho e geração de maior receita é uma abordagem totalmente nova para operar o equipamento. Construído como um novo fluxo de trabalho móvel, a plataforma SOMATOM go possui uma linha de soluções inovadoras - tablet, controle remoto, câmera e uma possibilidade de lay out do local de trabalho - que trazem um nível incomparável de flexibilidade e mobilidade para a realização dos exames. As soluções também aumentam o conforto do paciente para maior de satisfação do paciente.

### Tablet

O tablet leve e de alta resolução dá aos nossos clientes liberdade total para trabalhar: apenas alguns passos para uma aquisição completa. Eles podem iniciar o processo com o paciente assim que saírem da sala de espera e, em seguida, operar o scanner diretamente junto ao gantry para ficar com o paciente por mais tempo, garantindo um tratamento mais humanizado. Uma vez finalizada a

SIEMENS HEALTHCARE DIAGNOSTICOS LTDA.

CNPJ nº. 01.449.930/0006-02

Rua Dona Francisca, nº. 8300 – Bloco K – Módulo 1- Perini Business Park

Joinville – SC - CEP: 89.219-600

[Jc.goncalves@siemens-healthineers.com](mailto:Jc.goncalves@siemens-healthineers.com) / [licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com](http://licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com)

LH  
LHDC

CS

digitalização, os usuários podem visualizar as imagens que são enviadas sem fio do scanner para o tablet, obter feedback instantâneo do radiologista responsável, se necessário, e retornar ao paciente imediatamente.

#### Especificações técnicas do Tablet

Suporte para uma ampla gama de opções de banda larga sem fio e Wi-Fi para mantê-lo conectado em qualquer lugar

- Tela touch com 12 "diagonal Full HD (1920 x 1280) anti-reflexo
- Processadores Intel® Core™ M da 6ª geração, unidades de estado sólido de até 512 GB
- Memória total do sistema de 8 GB, com câmera embutida
- 11,8 x 8,4 x 0,3 polegadas (300 x 213,5 x 8,05 mm)

Especificações técnicas do controle remoto para aquisição  
- conectividade sem fio Bluetooth

**Nome do produto:** High-speed 0.33 s

**Item Nr:** 11

**Part Nr:** 14460624

Alta rotação para excelência na qualidade de imagens.

Essa opção fornece uma velocidade de rotação de até 0,33 s por rotação, para excelente qualidade de imagem e velocidades de varredura muito altas. Os tempos de rotação rápida é o pré-requisito para a maior resolução temporal e, portanto, são essenciais para imagens cardiovasculares brilhantes e sem movimento. Com a resolução temporal de 165ms, esta TC é especialmente adequada para exames cardíacos e varredura rápida.

**Nome do produto:** UPS

**Item Nr:** 12

**Part Nr:** 14472322

UPS. Uma fonte de alimentação ininterrupta, para o Syngo Acquisition Workplace em caso de flutuações de rede e breves falhas de energia.

**Nome do produto:** 227 kg Patient Table

**Item Nr:** 13

**Part Nr:** 14460609

SIEMENS HEALTHCARE DIAGNOSTICS  
CNPJ nº. 01.449.930/0006-02  
Rua Dona Francisca, nº. 8300 – Bloco K – Módulo 1- Perini Business Park  
Joinville – SC - CEP: 89.219-600  
[Jc.goncalves@siemens-healthineers.com](mailto:Jc.goncalves@siemens-healthineers.com) / [licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com](http://licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com)



LH  
LHDC

CS

Mesa do paciente de 227 Kg

- Máx. carga da mesa 227 kg / 500 lbs
- Velocidade de avanço da mesa 1 - 200 mm / s
- Faixa de movimentação vertical de mesa 46 - 88,5cm
- Velocidade de deslocamento vertical  $\geq 28,3$  mm / s
- Faixa de aquisição de 160 cm / 63 " com acessório de extensão de mesa do paciente

**Nome do produto:** Coronal Supine Head Holder

**Ítem Nr:** 14

**Part Nr:** 14460644

Para estudos coronais no crânio com o paciente em posição supina.



Suporte de cabeça coronal

**Nome do produto:** Table Extension

**Ítem Nr:** 15

**Part Nr:** 14460614

Extensão da mesa



Extensão da mesa para prolongamento da faixa de varredura e fácil posicionamento e conforto do paciente

SIEMENS HEALTHCARE DIAGNOSTICOS LTDA.

CNPJ nº. 01.449.930/0006-02

Rua Dona Francisca, nº. 8300 – Bloco K – Módulo 1- Perini Business Park

Joinville – SC - CEP: 89.219-600

[Jc.goncalves@siemens-healthineers.com](mailto:Jc.goncalves@siemens-healthineers.com) / [licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com](mailto:licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com)

Data:

28/06/2021

**Nome do produto:** Computer Desk 1200 mm

**Ítem Nr:** 16

**Part Nr:** 14460793

Mesa projetada para acomodar os componentes, como o cosole; o(s) monitor(es) colorido(s).



**Nome do produto:** 2nd Control-room Monitor

**Ítem Nr:** 17

**Part Nr:** 14460637

2º Monitor da sala de controle



LH  
LHDC

SIEMENS HEALTHCARE DIAGNOSTICOS LTDA.

CNPJ nº. 01.449.930/0006-02

Rua Dona Francisca, nº. 8300 – Bloco K – Módulo 1- Perini Business Park

Joinville – SC - CEP: 89.219-600

[Jc.goncalves@siemens-healthineers.com](mailto:Jc.goncalves@siemens-healthineers.com) / [licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com](mailto:licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com)

CS



**syngo.via**

Sistema de tomografia com syngo.via

**Detalhes do Produto****Nome do produto:** syngo.via CT Bundle Identifier**Ítem Nr:** 1**Part Nr:** 14444626

Sistema de tomografia com syngo.via

**Nome do produto:** syngo.via Project Identifier**Item Nr:** 2**Part Nr:** 14456549

Identificador de sistema para projeto syngo.via

**Nome do produto:** Workplace/Workstation Hardware**Item Nr:** 3**Part Nr:** 14474714

syngo.via Server-Based Workstation HW, configuração de torre

**Breve Descrição**

Tipo: Pacote Hewlett Packard para servidor Workstation

Sistema Operacional: Windows Server 2019 Standard

Processador: 1x CPU Xeon Gold

RAM: 96GB

Sistema de Disco com Disco de dados: SSD RAID 1

Imagem e Backup: HDD RAID 5

Armazenamento de imagem bruta: Aproximadamente 1700GB

SIEMENS HEALTHCARE DIAGNOSTICOS LTDA.

CNPJ nº. 01.449.930/0006-02

Rua Dona Francisca, nº. 8300 – Bloco K – Módulo 1- Perini Business Park

Joinville – SC - CEP: 89.219-600

[Jc.goncalves@siemens-healthineers.com](mailto:Jc.goncalves@siemens-healthineers.com) / [licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com](http://licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com)

Drive de leitura: CD/DVD-RW

Unidade de Processamento Gráfico: NVIDIA Quadro RTX

Mouse: USB Optical Scroll Mouse

Acessórios inclusos: USB Standard international keyboard

### Requisitos Recomendados

Uma rede de 100 Mbit/s (mínimo) / 1 Gbit/s (recomendado) é necessário para uma performance ótima.

Para o acesso remoto é requerido uma conexão de 6 Mbit/s (mínimo) / 10 Mbit/s (recomendado).

Detalhes técnicos estão sujeitos a mudanças sem aviso prévio!

**Nome do produto:** Prime HW Support WS 5y

**Item Nr:** 4

**Part Nr:** 14457028

Suporte técnico de Hardware do syngo.via por 5 anos (para Workstation/Workplace HW → ML30 Gen9)

Suporte extended Prime HW com uma janela de serviço dependente de seu IT Care Plan e do expediente de trabalho da SIEMENS Customer Care Center (CCC).

A entrega do suporte *Break&Fix* no local é feita pela HP.

- **Diagnóstico remoto de problemas e suporte:** *Siemens Remote Services* utiliza ferramentas de suporte remoto da HP para isolar o problema e facilitar a resolução em estreita cooperação com o centro de serviços HP mais próximo de sua área.
- **Serviço *Break&Fix* com assistência no local:** Para problemas que não podem ser resolvidos de forma remota, um representante autorizado HP ajuda a resolver problemas e devolver o sistema ao estado de funcionamento, reparando ou substituindo componentes ou unidades completas se necessário. Caso haja necessidade, os serviços da HP restaura o funcionamento da rede e dos sistemas para que o serviço técnico da Siemens possa prosseguir com suas atividades sem problemas com as atividades de serviço remoto.
- **Serviço de retenção de materiais defeituosos:** Esta opção permite ao cliente proteger seus dados confidenciais pela retenção do disco defeituoso, sem que haja necessidade de devolução.
- **Gestão integrada de serviços:** Estreita cooperação entre Siemens e HP para garantir uma gestão integrada otimizada dos problemas.
- **Suporte aprimorado de HW:** Entrega de pacotes de atualização necessários da BIOS, firmware e controlador, para manter atualizado o sistema de HW. São disponibilizados de forma remota os patches e atualizações necessárias para instalação durante a manutenção ou serviço sob supervisão do administrador de TI.

SIEMENS HEALTHCARE DIAGNOSTICOS LTDA.

CNPJ nº. 01.449.930/0006-02

Rua Dona Francisca, nº. 8300 – Bloco K – Módulo 1- Perini Business Park

Joinville – SC - CEP: 89.219-600

[Jc.goncalves@siemens-healthineers.com](mailto:Jc.goncalves@siemens-healthineers.com) / [licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com](http://licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com)

LH  
LHDC

CS

**Nome do produto:** Monitor EIZO MX232W col. 2.1MP

**Item Nr:** 5

**Part Nr:** 14444874

O EIZO MX 232W é um monitor colorido LCD para uso diagnóstico revisão clínica com a resolução de 1920x1080 pixels.

Breve descrição

Tamanho: 23"

Brilho: 300 cd/m<sup>2</sup>

Taxa deContraste: 1000:1

Calibração DICOM : com RadiCS LE quality control

Serviço pós venda: 3 anos

**Nome do produto:** syngo.via CT Workplace SW VB40

**Item Nr:** 6

**Part Nr:** 14476368

syngo.via CT Workplace foi projetado para uso com o scanner SOMATOM CT.

Este software de visualização 3D é a solução perfeita para uma ampla gama de casos - da rotina ao desafiador.

syngo.via CT Workplace está disponível como uma configuração de estação de trabalho de um usuário.

syngo.via CT Workplace fornece uma interface gráfica de usuário para preparar e ler imagens de imagens de tomografia computadorizada.

#### **Funções gerais, incluindo:**

- Funcionalidade do navegador para acesso rápido ao paciente e aos dados
- Navegador de caixa para navegação de caixa fácil e rápida
- Processamento automático de imagens
- Carregar e exibir imagens de imagens em layouts específicos do usuário, vários layouts para diagnóstico 2D, 3D
- Mudança de fluxo de trabalho Ad Hoc para manuseio flexível de aplicativos
- Rolar pelas imagens (por exemplo, modo de filme, rolagem rápida do mouse, rolagem sincronizada)
- Espelhar, girar, inverter, janelamento, panorâmica / zoom, anotações, medição de distância e ângulo, lente de pixel e avaliação de ROI / VOI
- Avaliação da curva de tempo
- Navegador de descobertas - crie, colete, navegue e apresente descobertas rapidamente
- Cursor correlacionado
- Sincronização em série para panorâmica / zoom, janelas, LUT, rolagem
- Menu de contexto definido pelo usuário
- Imagens instantâneas como captura secundária
- Exportação de filme

LH  
LHDC

SIEMENS HEALTHCARE DIAGNOSTICOS LTDA.

CNPJ nº. 01.449.930/0006-02

Rua Dona Francisca, nº. 8300 – Bloco K – Módulo 1- Perini Business Park

Joinville – SC - CEP: 89.219-600

[Jc.goncalves@siemens-healthineers.com](mailto:Jc.goncalves@siemens-healthineers.com) / [licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com](http://licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com)

CS

**Ferramentas 3D integradas, como:**

- Todas as reformatações imediatamente disponíveis: VRT, MIP, MIP fino, MinIP, MPR fino / grosso, alteração interativa da espessura do corte
- VRT Punch, VRT Gallery
- Plano e caixa de cliques
- Remoção de mesa
- Remoção óssea para rápida segmentação e remoção de estruturas ósseas
- Fusão e registro de MPR / MPR
- Faixas paralelas, curvas e radiais
- Linhas de referência 2D e 3D, ponto de referência 3D
- Crescimento regional e quantificação para segmentação interativa de estruturas anatômicas

**Inteligência anatômica:**

- Rotulagem automática da coluna
- Marcação automática de costelas para tomografias computadorizadas de tórax
- Registro automático de pontos de referência para alinhamento anatômico preciso de casos de múltiplos pontos no tempo

**Inscrições para áreas clínicas dedicadas**

Além dos recursos 2D / 3D padrão, as seguintes funcionalidades avançadas para áreas clínicas dedicadas fazem parte do syngo.via.

Essas aplicações são produtos médicos em seu próprio direito e as aprovações específicas de cada país podem ainda não estar disponíveis (por exemplo, 510k, marca CE).

**syngo-CT Coronary**

Marcador de revisão, isolamento de coração, filme (coração batendo), visualização de placa, rastreamento coronário manual (linha central de 2 cliques), planos cardíacos, MPR curvado e de seção transversal, relatório específico do contexto

**syngo.CT Vascular**

Marcador de revisão, rastreamento manual de embarcação (> linha central de 2 cliques), MPR curvado e transversal, visualização de placa de relatório integrado, relatório específico do context

**syngo.CT Dual Energy**

syngo.CT Dual Energy oferece um visualizador que exibe uma imagem fundida para o diagnóstico inicial. Inclui Optimum Contrast para calcular automaticamente imagens otimizadas para contraste, a possibilidade de calcular imagens monoenergéticas para uma faixa de 40 - 190 keV, bem como syngo.CT DE Rho / Z para exibir densidade de elétrons e mapas de números atômicos eficazes. As aplicações adicionais opcionais de Dual Energy utilizam ainda mais os dois conjuntos de dados do

SIEMENS HEALTHCARE DIAGNOSTICOS LTDA.

CNPJ nº. 01.449.930/0006-02

Rua Dona Francisca, nº. 8300 – Bloco K – Módulo 1- Perini Business Park

Joinville – SC - CEP: 89.219-600

[Jc.goncalves@siemens-healthineers.com](mailto:Jc.goncalves@siemens-healthineers.com) / [licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com](http://licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com)

LH  
LHDC

CS

syngo Dual Energy: a diferença específica do material na atenuação permite uma classificação fácil da composição química elementar do tecido digitalizado. A tecnologia de resultados rápidos oferece a capacidade de selecionar os resultados de dupla energia necessários no protocolo de varredura. Após a transferência automática dos dados da imagem para o sistema syngo.via conectado, todos os resultados predefinidos são calculados automaticamente. Além disso, uma distribuição imediata dos resultados para o ambiente de leitura conectado pode ser acionada. O syngo.CT Dual Energy trabalha com imagens de Dual Energy da definição SOMATOM, Definition Flash, SOMATOM Drive e SOMATOM Force e com imagens de fonte única Dual Energy da família SOMATOM Definition Edge, família SOMATOM Definition AS, Perspectiva SOMATOM e Scope SOMATOM (configuração Power).

**Automação de fluxo de trabalho:**

O mapeamento do fluxo de trabalho específico da doença é realizado com base nas informações da imagem (modalidade e / ou descrição do estudo)

**Mais funcionalidades, incluindo:**

- Consultar / recuperar de nós DICOM
- Exportação de imagens e criação de mídia de paciente
- Filmagem (impressão DICOM) ou funcionalidade de impressão postscript

**Pré-requisitos para todos os problemas relacionados ao serviço:**

- Disponibilidade de um administrador de cliente que execute tarefas de administração e suporte dedicadas (como suporte de 1ª linha, segurança de dados, backup)
- Largura de banda de conexão de Internet de banda larga permanente mínima para suporte de serviço não comprometido. Caso contrário, alguns serviços de suporte podem não ser fornecidos e o tempo de resposta remota acordado não pode ser garantido.

**Especificação de conexão mínima de Internet de banda larga em detalhes:**

- Downstream: 2.000 kBit/s para atualização de software, suporte de TI e aplicativo (Siemens Remote Service - SRS)
- Upstream: 512 kBit/s para suporte de aplicativo (SRS)
- Upstream: 256 kBit/s para atualização de software e suporte de TI (SRS)
- Downstream: 2000 kBit/s for Software update, IT- and Application support (Siemens Remote Service - SRS)
- Upstream: 512 kBit/s for Application support (SRS)

SIEMENS HEALTHCARE DIAGNOSTICOS LTDA.

CNPJ nº. 01.449.930/0006-02

Rua Dona Francisca, nº. 8300 – Bloco K – Módulo 1- Perini Business Park

Joinville – SC - CEP: 89.219-600

[Jc.goncalves@siemens-healthineers.com](mailto:Jc.goncalves@siemens-healthineers.com) / [licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com](http://licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com)**LH**  
LHDC  
CS



- Upstream: 256 kBit/s for Software update and IT support (SRS)

**Escopo de entrega:**

- DVDs com software *syngo.via* - VB40

(licença de software para um usuário cliente *syngo.via*)

**Nome do produto:** CTWP CT Cardiac Package

**Item Nr:** 7

**Part Nr:** 14468369

O *Syngo.via* CTWP CT Cardiac Package inclui os aplicativos mais usados para quantificação de calcificações coronárias, a avaliação quantitativa das artérias coronárias, bem como a avaliação funcional do ventrículo esquerdo.

O pacote inclui:

- *syngo.CT CaScoring*
- *Syngo.CT Coronary Analysis*
- Função Cardíaca *Syngo.CT*

O pacote *syngo.via* CTWP CT Cardiac permite acesso aos seguintes módulos de software:

***syngo.CT CaScoring*** é uma etapa do fluxo de trabalho que quantifica as calcificações coronárias (massa, volume, equivalente de Agatston) e calcula a idade coronária do paciente. Durante a avaliação, a pontuação do paciente é comparada com as pontuações de um grupo de referência saudável. Grandes bancos de dados de referência implementados são:

- MESA, McClelland, Circulation, 2006 (EUA, 6.110 pacientes)
- Suporte de dados para diferentes grupos étnicos: caucasianos, asiáticos, hispânicos, etc.
- Hoff, Am J Cardiol, 2001 (EUA, 35.246 pacientes)
- Rumberger, Mayo Clinic, Proc, 1999 (EUA, 1.898 pacientes)
- HNR, Schmermund, Atheroscl., 2006 (Alemanha, 4.275 pacientes)
- Raggi, Circulation, 2000 (EUA, 9.730 pacientes)

***syngo.CT Coronary Analysis*** fornece um conjunto cardíaco específico de etapas de pré-processamento automático e funções de exibição para avaliação e quantificação rápida e confiável de imagens de angiografia das artérias coronárias. Com esses recursos, o case está pronto para revisão quando aberto pela primeira vez, economizando muitas etapas do fluxo de trabalho manual e trazendo mais eficiência para a prática diária. A exclusão de doença arterial coronariana é possível em menos de um minuto.

- Segmentação e marcação automática das principais artérias coronárias (RCA, LAD, CX), ramos coronários principais e enxertos de veia safena (SVG)
- A função de estenose de clique único fornece todas as informações relevantes para a quantificação da estenose e planejamento do stent coronário: diâmetro e área da estenose, comprimento curvo, identificação mínima do lúmen, diâmetro efetivo, etc.
- A ferramenta VesselSURF garante avaliação ultrarrápida 3D dos vasos em cortes axiais, mesmo sem a existência de linhas de centro ou em vasos ocluídos. Conforme a embarcação está sendo surfada, a seção transversal e a melhor visualização longitudinal são exibidas em

SIEMENS HEALTHCARE DIAGNOSTICOS LTDA.

CNPJ nº. 01.449.930/0006-02

Rua Dona Francisca, nº. 8300 – Bloco K – Módulo 1- Perini Business Park

Joinville – SC - CEP: 89.219-600

[Jc.goncalves@siemens-healthineers.com](mailto:Jc.goncalves@siemens-healthineers.com) / [licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com](http://licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com)

LH  
LHDC

CS

- tempo real
- A ferramenta de nitidez de imagem permite uma avaliação mais completa de lesões calcificadas ou stents sem a necessidade de uma reconstrução adicional no scanner, economizando até 3 minutos
- Segmentação robusta dos vasos coronários, apesar das estenoses de alto grau
- Anatomy Visualizer para visualização em camadas 3D de múltiplas estruturas anatômicas
- Definição automatizada da linha central com menos edição para avaliações desafiadoras em vasos longos e / ou parcialmente ocluídos
- Estenda as linhas centrais na visualização de RCP
- Visão MPR endireitada para visão geral completa do vaso, fácil identificação de estenose e medições rápidas

**syngo.CT Cardiac Function** é uma etapa do fluxo de trabalho que permite a leitura e o diagnóstico de imagens de angio-TC do coração para avaliação da função ventricular esquerda. O pré-processamento automático dos dados inclui a volumetria do ventrículo esquerdo e a segmentação da parede do miocárdio do ventrículo esquerdo em todas as fases cardíacas sem qualquer interação. A avaliação cardíaca completa agora é possível em menos de quatro minutos.

- A função cardíaca local é exibida automaticamente em mapas polares 2D de 17 segmentos em conformidade com AHA
- Visualização do plano da válvula aórtica automática e da válvula mitral
- Desenho simples de contornos, por ex. no caso de doença cardíaca congênita ou cardiomiopatia grave
- As visualizações do mapa polar incluem escala flexível
- Funcionalidade de filme abrangente
- Criação rápida de filmes de eixo curto em vários locais para visualização PACS
- Reprodução de filmes cardíacos, incluindo ajuste da velocidade do filme à frequência cardíaca

Com a **Rapid Results Technology**, você pode gerar e arquivar automaticamente visualizações padronizadas reproduzíveis e prontas para leitura dos vasos coronários e gerais em vários tipos e orientações. Cliques zero. Seja criativo e crie seus próprios protocolos pessoais que melhor se adaptem ao seu trabalho diário. Defina seu fluxo de trabalho uma vez e deixe a Rapid Results Technology produzir a base de decisão para avaliações coronárias, planejamento de stent, bem como exames de isquemia obscura. A tecnologia cliente-servidor da syngo.via permite que você compartilhe seus protocolos com outros colegas. Economize tempo para ler outros casos criando automaticamente a quantidade certa de informações - padronizada e reproduzível.

- Personalize seus procedimentos diários definindo e salvando protocolos individuais no configurador de protocolo
- Economize tempo padronizando a criação de imagens, incluindo séries e filmagens PACS
- Pause a execução do protocolo a qualquer momento e ajuste as configurações interativamente
- Configure os nomes e propriedades dos resultados, incluindo instantâneo e série de intervalo
- Envie suas descobertas para relatório e impressão
- Fornecer e recomendações para padronizar a rotina clínica e para educar colegas
- Integração de ferramentas de medição em um protocolo, como medidas de comprimento e diâmetro
- permitindo uma comunicação direta entre o scanner e o PACS, utilizando sua estação de trabalho

SIEMENS HEALTHCARE DIAGNOSTICOS LTDA.

CNPJ nº. 01.449.930/0006-02

Rua Dona Francisca, nº. 8300 – Bloco K – Módulo 1- Perini Business Park

Joinville – SC - CEP: 89.219-600

[Jc.goncalves@siemens-healthineers.com](mailto:Jc.goncalves@siemens-healthineers.com) / [licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com](http://licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com)

LH  
LHDC

CS

syngo.via

Novo com VB40 - **Rapid Results Technology** para CaScore total

**Nome do produto:** syngo.CT Vascular Analysis #1

**Item Nr:** 8

**Part Nr:** 14461186

syngo.CT Vascular Analysis para avaliação / quantificação rápida e intuitiva de patologias vasculares gerais, como estenose e AAA.

**syngo.CT Vascular Analysis** permite avaliar e quantificar automaticamente imagens angiográficas dos vasos gerais. Ele fornece um conjunto vascular específico de etapas de pré-processamento automático e funções de exibição. Essas funções tornam possível que o gabinete esteja imediatamente pronto para revisão quando aberto, economizando muitas etapas do fluxo de trabalho manual para trazer mais eficiência à prática diária.

- A ferramenta **VesselSURF** garante uma avaliação ultra-rápida da embarcação 3D em cortes axiais, mesmo sem linhas centrais ou em embarcações totalmente ocluídas, enquanto exibe seções transversais longitudinais / perpendiculares da embarcação, além das imagens 2D em tempo real.
- As etapas de pré-processamento automático, como remoção automática de ossos e mesas, fornecem uma visão imediata apenas vascular.
- A criação de linha central com 2 cliques permite uma segmentação de embarcação rápida e robusta e exibição de RCP.
- **Vessel analysis tools** fornece todas as informações relevantes, por exemplo diâmetro e área da estenose, comprimento curvo, curva do perfil, identificação mínima do lúmen, etc.
- Ferramentas de medição e relatórios para suporte terapêutico, como planejamento de stents em caso de AAA.
- Modo de isolamento de osso e vaso para realce seletivo de estruturas de alto contraste, por exemplo, para destacar o osso em casos de trauma envolvendo fraturas do fêmur ou do quadril ou para remoção de gesso com um clique.
- Anatomy Visualizer para visualização em camadas 3D de várias estruturas anatômicas com predefinições individuais de VRT e Cinematic VRT\*.
- definição automatizada aprimorada da linha central com menos edição para avaliações desafiadoras em embarcações longas e / ou parcialmente ocluídas.
- Estenda as linhas de centro na visualização CPR.
- **Straightened MPR** para visão geral do vaso, identificação fácil da estenose e medições rápidas.

Com o novo **Rapid Results Technology** você pode gerar e arquivar automaticamente visualizações

SIEMENS HEALTHCARE DIAGNOSTICOS LTDA.

CNPJ nº. 01.449.930/0006-02

Rua Dona Francisca, nº. 8300 – Bloco K – Módulo 1- Perini Business Park

Joinville – SC - CEP: 89.219-600

[Jc.goncalves@siemens-healthineers.com](mailto:Jc.goncalves@siemens-healthineers.com) / [licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com](http://licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com)

LH  
LHDC

padronizadas reproduzíveis e prontas para leitura dos vasos coronários e gerais em vários tipos e orientações. Cliques zero. Seja criativo e crie seus próprios protocolos pessoais que melhor se adequem ao seu trabalho diário. Defina seu fluxo de trabalho uma vez e permita que o **Rapid Results Technology** produza a base de decisão para avaliações coronárias, planejamento de stents e exames de isquemia não clara.

\* Incluído no pacote syngo Automatize & Routine

O syngo.via Cinematic VRT fornece visualizações 3D fotorrealistas de conjuntos de dados de TC por meio de simulações de fótons altamente sofisticadas. São fornecidos vários recursos avançados de processamento de imagem, como geração de intervalo da técnica de renderização automática de volume (VRT), manipulação de máscara, funcionalidade do plano de clipe e outros. Juntamente com várias opções de visualização, isso permite ao usuário destacar detalhes anatômicos de estruturas clinicamente relevantes em qualidade de imagem superior, o que tem o potencial de ser benéfico para a comunicação do paciente, educação, planejamento pré-operatório, preparação e suporte ao diagnóstico.

**Nome do produto:** syngo.CT Neuro Perfusion #1

**Item Nr:** 9

**Part Nr:** 14461197

syngo.CT Neuro Perfusion, disponíveis ambos workflow guiado ou automatizado (Acidente Vascular Cerebral), visualiza-se a perfusão sanguínea no cérebro. Isso pode ajudar no AVC isquêmico agudo a estimar a extensão do tecido em risco de infarto (Penumbra) que é potencialmente recuperável com terapia posteriormente. Em tumores cerebrais, distúrbios na barreira hematoencefálica podem ser visualizados, o que pode melhorar o diagnóstico diferencial e pode ser útil no monitoramento da terapia.

O syngo.CT ASPECTS calcula automaticamente a pontuação ASPECT de uma TC de crânio sem contraste e destaca as regiões afetadas do cérebro como uma sobreposição na imagem da TC. As imagens e os resultados são calculados automaticamente em segundo plano e podem ser enviados diretamente para o PACS sem qualquer interação do usuário.

Isso torna a rotina do syngo.CT ASPECTS competente por fornecer resultados consistentes, independente do usuário e sempre disponível, especialmente em situações urgentes quando o tempo é um recurso escasso.

Licença de usuário: 1

syngo.CT Neuro Perfusion, disponíveis ambos workflow guiado ou automatizado (Acidente Vascular Cerebral), visualiza-se a perfusão sanguínea no cérebro.

Uma aplicação clínica é visualizar o fluxo sanguíneo, o volume sanguíneo e a incompatibilidade de parâmetros no AVC isquêmico agudo. Isso pode ajudar a estimar o tamanho do infarto central, bem como a extensão do tecido em risco de infarto (penumbra) que é potencialmente recuperável com terapias posteriormente. Essas percepções podem ajudar o clínico a decidir melhor sobre o tratamento ideal, por exemplo, com medicamentos trombolíticos, cirurgia de retirada de coágulo ou decidir não tratar. Outra aplicação é a visualização de distúrbios na barreira hematoencefálica usando imageamento de permeabilidade. A modelagem do vazamento extravascular de sangue para o espaço

SIEMENS HEALTHCARE DIAGNOSTICOS LTDA.

CNPJ nº. 01.449.930/0006-02

Rua Dona Francisca, nº. 8300 – Bloco K – Módulo 1- Perini Business Park

Joinville – SC - CEP: 89.219-600

[Jc.goncalves@siemens-healthineers.com/licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com](mailto:Jc.goncalves@siemens-healthineers.com/licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com)

LH  
LHDC

CS

intersticial (Flow Extraction Product) pode melhorar o diagnóstico diferencial de tumores cerebrais e ser útil no monitoramento da terapia. O syngo.CT Neuro Perfusion permite a avaliação quantitativa da espiral adaptativa volumétrica 4D, sequência dinâmica rápida e escaneamento simultâneo de dados de TC.

Ele permite uma avaliação rápida e confiável do tipo e extensão dos distúrbios de perfusão cerebral em três dimensões, a partir de um conjunto de imagens dinâmicas de TC. Ele fornece imagens quantitativas (incluindo valores relativos, por exemplo, CBF relativa) de Fluxo Sanguíneo Cerebral (CBF), Volume Sanguíneo Cerebral (CBV), Pico de Realce (Time To Peak - TTP), Tempo para Iniciar, Tempo para Drenagem, Tempo Trânsito Médio (MTT), Tempo de trânsito para o centro da Função de Resposta ao Impulso (TMax) e Produto de Extração de Fluxo (Permeabilidade).

O Alberta stroke program early CT score (ASPECTS) fornece uma pontuação de 0 (mais grave) a 10 (menos grave), avaliando 10 regiões cerebrais em ambos os hemisférios do cérebro (1). A pontuação ASPECT calculada suporta a avaliação e a gravidade das alterações isquêmicas das regiões MCA (artéria cerebral média) em imagens axiais de TC de crânio sem contraste.

As 10 regiões definidas pelo ASPECTS são:

- C (Caudado)
- I (Insula)
- IC (Capsula Interna)
- L (Lentiforme)
- M1 (Córtex Anterior da ACM, correspondendo ao opérculo frontal)
- M2 (córtex da ACM lateral à insula, correspondendo ao lobo temporal anterior)
- M3 (córtex posterior da ACM, correspondendo ao lobo temporal posterior)
- M4 (território da ACM anterior imediatamente superior a M1)
- M5 (território da ACM lateral imediatamente superior a M2)
- M6 (território da ACM posterior imediatamente superior a M3).
- 

No seu PACS ou em syngo.via MMReading, as sobreposições ASPECTS podem ser ativadas / desativadas (dependendo dos recursos do sistema PACS usado, o PACS precisa ser compatível com DICOM 6000). A janela completa e os recursos de nível das imagens de TC sem contraste de crânio são mantidos.

(1) <http://www.aspectsinstroke.com/>

**Nome do produto:** syngo.CT Pulmo 3D #1

**Item Nr:** 10

**Part Nr:** 14461242

Para avaliação clínica baseada em TC de doenças pulmonares como DPOC (Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica) e enfisema pulmonar associado. Fornece avaliação e documentação automatizadas por quantificação 3D do pulmão esquerdo e direito, lobos pulmonares e segmentação e medições automatizadas da traqueia e brônquios associados.

syngo.CT Pulmo 3D é um aplicativo da Syngo.via que utiliza tomografias computadorizadas de tórax nativas para avaliação clínica e monitoramento de terapia de doenças pulmonares, como a fibrose DPOC (doença pulmonar obstrutiva crônica) e bronquiectasia. Com base na preferência do usuário, o

SIEMENS HEALTHCARE DIAGNOSTICOS LTDA.

CNPJ nº. 01.449.930/0006-02

Rua Dona Francisca, nº. 8300 – Bloco K – Módulo 1- Perini Business Park

Joinville – SC - CEP: 89.219-600

[Jc.goncalves@siemens-healthineers.com](mailto:Jc.goncalves@siemens-healthineers.com) / [licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com](http://licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com)

LH  
LHDC

CS



aplicativo fornece diferentes quantificações 3D automatizadas para avaliação de enfisema e vias aéreas pulmonares.

A segmentação automatizada do pulmão e dos lobos pulmonares correspondentes, bem como da traqueia e brônquios associados, oferece uma visualização detalhada da estrutura morfológica do sistema respiratório e como ele é afetado pela doença. Os detalhes espaciais sobre a gravidade e a localização da doença podem permitir a diferenciação dos subtipos de DPOC dominante de enfisema de vias aéreas e podem ser usados para o planejamento de outras opções terapêuticas, como cirurgia de redução do volume pulmonar.

Em detalhes, o aplicativo fornece:

- Segmentação automatizada do pulmão esquerdo e direito, incluindo diferenciação dos lobos pulmonares, terços e núcleo / casca
- Edição de segmentação de lóbulo interativa
- Cálculos automatizados para diferentes lobos pulmonares, bem como pulmão inteiro, esquerdo e direito. Exibição tabular de: volume pulmonar, volume relativo, índice de enfisema, densidade pulmonar média (MLD) [HU]
- Medição e exibição codificada por cores do índice de enfisema
- Exibição codificada por cores de diferentes subfaixas definidas pelo usuário
- Visualização codificada por cores de diferentes percentis
- Visualização codificada por cores do agrupamento de voxels (bolhas) abaixo do limite definido pelo usuário
- Segmentação automatizada das vias aéreas, incluindo traqueia e brônquios
- Avaliação automatizada e exibição codificada por cores da traqueia e brônquios
- Medição das estruturas das vias aéreas, incluindo espessura da parede, diâmetro do lúmen e vaso associado
- Exportação abrangente de cálculos e medições

All results are stored in syngo.via's findings navigator.

**Nome do produto:** syngo.CT Lung CAD #1

**Item Nr:** 11

**Part Nr:** 14461231

SIEMENS HEALTHCARE DIAGNOSTICOS LTDA.

CNPJ nº. 01.449.930/0006-02

Rua Dona Francisca, nº. 8300 – Bloco K – Módulo 1- Perini Business Park

Joinville – SC - CEP: 89.219-600

[Jc.goncalves@siemens-healthineers.com](mailto:Jc.goncalves@siemens-healthineers.com) / [licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com](http://licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com)

syngo.CT Lung CAD fornece detecções auxiliadas por computador de nódulos pulmonares solitários, nódulos parcialmente sólidos e nódulos de vidro fosco (GGN) do pulmão. Os resultados são apresentados em syngo.via ou - alimentado por Rapid Results Technology - diretamente no PACS. syngo.CT Lung CAD é uma ferramenta de detecção auxiliada por computador projetada para auxiliar os radiologistas na detecção de nódulos pulmonares solitários, nódulos parcialmente sólidos, bem como nódulos em vidro fosco (GGN) durante a revisão de exames de TC de tórax.

Todos os achados do syngo.CT Lung CAD são apresentados diretamente na Minibarra de ferramentas, localizada no segmento da imagem, o que facilita a revisão e o relato de lesões potencialmente suspeitas marcadas com CAD.

Como alternativa para revisar os resultados do Lung CAD no syngo.via, a Rapid Results Technology envia os resultados do Lung CAD pré-processados para o PACS, eliminando assim as etapas manuais e fornecendo resultados de visualização avançados - prontos para leitura diretamente no PACS.

O software é uma ferramenta auxiliar para alertar o radiologista sobre regiões de interesse (ROI) que podem ter sido inicialmente esquecidas. O syngo.CT Lung CAD deve ser usado como uma segunda ferramenta de leitura após a conclusão da leitura inicial.

**Nome do produto:** AppS Train Pkg syngo.via CT WP

**Ítem Nr:** 12

**Part Nr:** 14444839

O treinamento de aplicação inicial fornece ao usuário uma base sólida para compreensão e aplicação para um número limitado de fluxos de trabalho syngo.via e maximizar o uso do equipamento dentro da rotina clínica. O treinamento é fornecido para um (1) clínico administrativo nomeado e dois (2) usuários clínicos nomeados.



A aquisição do número de pacotes de treinamentos está de acordo com o número de aplicações avançadas para TC adquiridas.

O treinamento de aplicação inclui:

Treinamento de funcionalidades syngo.via para usuário padrão:

- Patient Navigation, manipulação de dados
- Interface com o usuário, manipulação do mouse
- Funcionalidade padrão de leitura

SIEMENS HEALTHCARE DIAGNOSTICOS LTDA.

CNPJ nº. 01.449.930/0006-02

Rua Dona Francisca, nº. 8300 – Bloco K – Módulo 1- Perini Business Park

Joinville – SC - CEP: 89.219-600

[Jc.goncalves@siemens-healthineers.com](mailto:Jc.goncalves@siemens-healthineers.com) / [licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com](http://licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com)

LH  
LHDC

CS

Treinamento de funcionalidades syngo.via para usuário avançado:

- Funcionalidades básicas no syngo.CT Cardiac, syngo.CT Vascular, syngo.PET/CT Oncology: syngo.CT Dual Energy

Customização clínica:

- Ajuste das funções do sistema e configuração dos parâmetros do fluxo de trabalho dentro da interface do usuário (lista de trabalho Prefetching, layouts, configuração do monitor no cliente)
- Definição das regras para atribuição baseado nos exames no RIS e/ou protocolos de scans para seus fluxos de trabalho correspondentes
- Otimização do fluxo de dados/images (por exemplo, protocolos de scanners, fatias, envio de trabalhos)
- Ajuste de modelos de relatórios padronizados
- Consulta sobre configuração de fluxos de trabalho adicionais no Service UI (ajuste pelo engenheiro de implementação e/ou administrador de TI)

O especialista em aplicação Siemens dará o suporte para integração clínica das principais modalidades dentro da workplace syngo.via CT.

O administrador clínico será treinado para customização de scanners adicionais ou modalidades e na atribuição de fluxos de trabalho específicos por área.

Assim o treinamento inicial é focado em um (1) administrador clínico e dois (2) usuários clínicos nomeados. O cliente deverá fornecer os nomes do administrador clínico e o usuário clínico a serem treinados, e garantir a viabilidade para o treinamento e o acordo das datas de treinamento.

Antes do treinamento de aplicação, o engenheiro de implementação Siemens irá cuidar da TI relacionada ao sistema de implementação, que inclui:

- Implementação da lista de trabalho DICOM Modality do RIS
- Configuração do DICOM e redes de conexão, por exemplo, syngo.MMWP
- Configuração das regras de arquivamento
- Configuração da transferência do Finding Navigator & Report dentro do PACS e/ou RIS
- Configuração das redes de network entre as modalidades, syngo.via, PACS, RIS, impressora, etc
- Configuração do armazenamento de curto prazo
- Auto-deleção, auto-arquivamento, auto-rotação

Instalação de clients, setup de grupos de usuários e regras

**Nome do produto:** Handover AppTrain CT Cardiovascular

SIEMENS HEALTHCARE DIAGNOSTICOS LTDA.

CNPJ nº. 01.449.930/0006-02

Rua Dona Francisca, nº. 8300 – Bloco K – Módulo 1- Perini Business Park

Joinville – SC - CEP: 89.219-600

[Jc.goncalves@siemens-healthineers.com](mailto:Jc.goncalves@siemens-healthineers.com) / [licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com](http://licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com)

**Item Nr: 13****Part Nr: 14463739**

Este pacote de treinamento fornece o Plano de Educação apropriado para um pacote syngo.via CT Cardiovascular para o Treinamento de Transferência.

O Plano de Educação é entregue em uma configuração personalizada por meio de diferentes metodologias de blended learning.

O pacote do Plano de Educação fornece aos usuários um conhecimento contínuo e sólido para uma ampla variedade de aplicativos avançados de multimodalidade do syngo.via, caso um contrato de assinatura esteja disponível.

Também atendeu às necessidades da instituição, como flutuação / rotação do corpo clínico e garantia do desenvolvimento do conhecimento dos usuários ao longo do ciclo de vida da syngo.via para maximizar o uso do equipamento na rotina clínica.

Requer o fornecimento de tarefas dedicadas a um Administrador Clínico / Usuários-chave.

**Descrição breve**

O objetivo deste Plano de Educação Contínua é fornecer aos participantes o conhecimento teórico e a experiência prática necessários para operar rotineiramente o sistema syngo.via e familiarizar-se com os aplicativos clínicos avançados de multimodalidade durante o período da assinatura.

Entre outras metodologias; palestras, exercícios práticos interativos e e-Learnings familiarizarão os participantes com a funcionalidade do syngo.via e as aplicações clínicas específicas de cada caso.

Os Administradores Clínicos também serão treinados nas configurações clínicas relevantes e na configuração do sistema. O cliente deve fornecer os nomes do Administrador Clínico e dos Usuários Clínicos a serem treinados e garantir a disponibilidade para o treinamento nas datas de treinamento acordadas.

O Plano de Educação inclui:

Esclarecimento antes do treinamento:

Antes do treinamento, uma análise do fluxo de trabalho do hospital / departamento será realizada em conjunto com o Administrador Clínico indicado, resultando em um esquema de treinamento adaptado às suas necessidades. As sessões de treinamento serão realizadas posteriormente pelo prazo da assinatura contratada.

SIEMENS HEALTHCARE DIAGNOSTICOS LTDA.

CNPJ nº. 01.449.930/0006-02

Rua Dona Francisca, nº. 8300 – Bloco K – Módulo 1- Perini Business Park

Joinville – SC - CEP: 89.219-600

[Jc.goncalves@siemens-healthineers.com](mailto:Jc.goncalves@siemens-healthineers.com) / [licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com](http://licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com)

LH  
LHDC

CS

Treinamento do aplicativo *syngo.via* Advanced Visualization, com base na disponibilidade de aplicativos reguladores do país

- *syngo.CT Coronary Analysis*
- *syngo.CT Vascular Analysis*
- *syngo.CT Vascular Autotracer*
- *syngo.CT Cardiac Function*
- *syngo.CT Cardiac Func. Enhance*
- *syngo.CT Cardiac Func. RVA*
- *syngo.CT Rapid Stent Planning*
- *syngo.CT CaScoring*
- *syngo.CT DE Direct Angio*
- *syngo.CT DE Heart PBV*
- *syngo.CT DE Hardplaque Display*
- *syngo.CT Myocardial Perfusion*
- *syngo.CT TAVI Valve Pilot*

Personalização clínica:

- Ajuste das funções do sistema e parâmetros de configuração do fluxo de trabalho na interface do usuário (configurações de Pré-busca, Listas de trabalho, Layouts, Monitor nos clientes))
- Definição de regras de atribuição com base em exames RIS e / ou protocolos de verificação de modalidade para os respectivos fluxos de trabalho *syngo.via*
- Ajuste do relatório básico padrão

O especialista em aplicativos da Siemens apoiará a integração clínica do *syngo.via* no fluxo de trabalho clínico da instituição.

Treinamento Delta:

A Siemens fornecerá meios de educação e sessões de treinamento para manter o conhecimento e as competências dos usuários atualizados, juntamente com o ciclo de vida do produto *syngo.via*, caso um

SIEMENS HEALTHCARE DIAGNOSTICOS LTDA.

CNPJ nº. 01.449.930/0006-02

Rua Dona Francisca, nº. 8300 – Bloco K – Módulo 1- Perini Business Park

Joinville – SC - CEP: 89.219-600

[Jc.goncalves@siemens-healthineers.com](mailto:Jc.goncalves@siemens-healthineers.com) / [licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com](mailto:licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com)

LH  
LHDC

CS

contrato de assinatura relevante esteja disponível (atualizações de versão).

O Administrador Clínico também será treinado na personalização de scanners ou modalidades adicionais e na atribuição de fluxos de trabalho específicos do local.

As horas de treinamento de aplicativos por dia podem variar dependendo da regulamentação do país.

O esforço ou o valor financeiro recomendado para os pacotes Handover AppTrain CT Cardiovascular é de 3 dias no total. Este pacote foi projetado para atender às necessidades de treinamento para 1-2 usuários ou um grupo.

No caso de vários grupos de usuários precisarem ser treinados pelo primeiro ano, aumenta-se o valor de treinamento, respectivamente.

Antes do treinamento da aplicação, o Engenheiro de Implementação da Siemens cuidará do sistema relacionado à TI.

Implementação que inclui:

- Implementação da lista de trabalho da modalidade DICOM do RIS
- Configuração de regras de arquivamento
- Transferência do resultado da configuração do Findings Navigator & Report para o PACS e / ou RIS
- Configuração de nós de rede entre a modalidade, syngo.via, PACS, RIS, impressora etc.
- Configuração de armazenamento de curto prazo, por exemplo nível de preenchimento para exclusão automática
- Exclusão automática, arquivamento automático, roteamento automático
- Instalação de clientes, onde aplicável, e configuração de grupos e funções de usuários

**Nome do produto:** syngo.via Modality WP Impl. Pkg.

**Item Nr:** 14

**Part Nr:** 14444818

Este Pacote de Implementação inclui a instalação e a integração de serviços para a syngo.via Modality Workplace. Este pacote inclui serviços profissionais como:

- Instalação do software syngo.via no syngo.via Modality Workplace
- Instalação do syngo.via client em um scanner Siemens validado AWP (caso aplicável)

SIEMENS HEALTHCARE DIAGNOSTICOS LTDA.

CNPJ nº. 01.449.930/0006-02

Rua Dona Francisca, nº. 8300 – Bloco K – Módulo 1- Perini Business Park

Joinville – SC - CEP: 89.219-600

[Jc.goncalves@siemens-healthineers.com](mailto:Jc.goncalves@siemens-healthineers.com) / [licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com](http://licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com)

**LH**  
LHDC



- Conexão de até 3 nós DICOM incluindo o scanner CT, o PACS
  - Configuração dos fluxos de trabalho básicos syngo.via e regras
  - Serviço de instalação básica para o hardware syngo.via Modality Workplace no local
  - Integração dentro da rede local do cliente e para o Serviço Remoto Siemens na conexão de internet
- Este Pacote de Implementação inclui a instalação e a integração de serviços para a syngo.via Modality Workplace:
- Instalação do hardware básico e integração de rede incluindo até um syngo.via client (não se aplica para syngo.via MI Workplace para SPECT)
  - Ativação das conexões Siemens Remote Services
  - Importação de todos os arquivos de licenças syngo.via
  - Configuração clínica básica e integração de até 3 nós DICOM no syngo.via Modality Workplace (Scanner da modalidade e um PACS e uma impressora DICOM). Todos os nós precisam ser validados para conexão com syngo.via
  - Configuração das regras básicas do fluxo de trabalho
  - Acordo de Aceite em cooperação com cliente
  - Instalação do client syngo.via client em um ambiente de aquisição de scanner Siemens validado (AWP) (se aplicável)

Contexto de implementação das tarefas:

1. A conformidade DICOM dos nós DICOM é um pré-requisito para conexão para o syngo.via
2. Os nós DICOM a serem conectados ao syngo.via Workplace devem ser configurados e testados pelo cliente, por exemplo a configuração do nó remoto DICOM para syngo.via, regras de roteamento, procedimentos. Caso necessário, o cliente solicita esses serviços ao fornecedor dos nós DICOM
3. A configuração da rede local do cliente é realizada pelo cliente
4. Fornecimento de uma conexão de banda larga de internet com 2000 kBit/s downstream e 256 kBit/s upstream para os Serviços Remotos Siemens (SRS) pelo cliente. Caso o cliente não forneça a conectividade SRS, então serviços profissionais adicionais para implementação sem suporte SRS serão oferecidos. Para o suporte de serviço após a implementação, as seguintes especificações mínimas deverão ser providenciadas: Downstream de 2000 kBit/s (para atualização de software, TI e suporte de aplicação); upstream de 512 kBit/s (para suporte de aplicação), upstream de 256 kBit/s (para atualização de software e suporte de TI)
5. O cliente deve fornecer informações como: endereço IP da syngo.via Modality Workplace para integração de rede e identificadores de nós DICOM
6. O cliente deve fornecer a fonte de energia e locação de instalação para o hardware do servidor, assim como a capacidade LAN. Para a capacidade LAN entre a syngo.via Modality Workplace e as modalidade/PACS é requerido um sistema mínimo de 1 Gbit/s. Entre os syngo.via clients e o

SIEMENS HEALTHCARE DIAGNOSTICOS LTDA.

CNPJ nº. 01.449.930/0006-02

Rua Dona Francisca, nº. 8300 – Bloco K – Módulo 1- Perini Business Park

Joinville – SC - CEP: 89.219-600

[Jc.goncalves@siemens-healthineers.com](mailto:Jc.goncalves@siemens-healthineers.com) / [licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com](http://licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com)

LH  
LHDC

CS

servidor é requerido no mínimo 100 Mbit/s

7. Presença e suporte dos administradores do cliente (clínico e administrador de TI) são requeridos durante a implementação. No preparo para suporte de implementação, os administradores dos clientes devem completar os treinamentos *syngo.via* pela web, que faz parte do escopo de entrega
8. Uma lista de aplicações e sistemas com conexão validada para a *syngo.via* Modality Workplace pode ser requisitada por seu representante de vendas Siemens
9. Se o nó DICOM ou outro sistema não for validado ainda para conexão *syngo.via* pela Siemens, então o cliente poderá dar sua autorização embora a funcionalidade da conexão possa ser comprometida
10. Para uma instalação do cliente em um scanner Siemens AWP validado, é necessário um tempo de inatividade programado de uma hora do scanner.

A coordenação do projeto é realizada pela Siemens. Consulte o Data Sheet *syngo.via* para obter os requisitos do sistema e a descrição detalhada das tarefas de implementação.

O serviço de instalação do hardware inclui as seguintes tarefas:

- Desinstalação, consolidação de todo o material de embalagem e notificação ao cliente de que os materiais estão prontos para remoção.
11. Conexões mecânicas e elétricas no local de operação
  12. Conexão à fonte de energia (à Fonte de Energia Ininterrupta, se aplicável)
  13. Startup do sistema operacional; verificação do status dos patches, drivers, pacotes de serviço, hot fixes, etc.
  14. Conexão e configuração de rede do servidor e da placa de serviço remoto para a LAN
  15. Configuração da placa de serviço remoto (configuração de rede, configuração de usuários) se suportado pelo servidor
  16. Teste e configuração do monitor (se aplicável) e a entrega do sistema prontamente instalado para o cliente.

Para instalação do HW o cliente providencia:

17. Acesso ao local e espaço para operação do servidor
18. Fonte de energia
19. Acesso LAN e configuração LAN
20. Configuração do acesso à internet de banda larga para os Serviços Remotos Siemens
21. Coordenação e suporte do administrador de TI para a instalação mecânica e de TI
22. Servidor e monitor (es) no local da operação. Os monitores do cliente acompanhados por seus cabos apropriados

SIEMENS HEALTHCARE DIAGNOSTICOS LTDA.

CNPJ nº. 01.449.930/0006-02

Rua Dona Francisca, nº. 8300 – Bloco K – Módulo 1- Perini Business Park

Joinville – SC - CEP: 89.219-600

[Jc.goncalves@siemens-healthineers.com](mailto:Jc.goncalves@siemens-healthineers.com) / [licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com](http://licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com)

LH  
LHDC

CS

Data:

28/06/2021



23. A conexão de um ou dois monitores ao syngo.via Modality Workplace com o hardware Workplace Extended não incluem a calibração do monitor

- Para o syngo.via Modality Workplace com o hardware Workplace Extended dependem das regulamentações locais, a instalação do monitor descrito aqui só permite a visualização

**Nome do produto:** syngo.via local Impl. (Identifier)

**Item Nr:** 15

**Part Nr:** 14445228

Identificador para serviços profissionais prestados localmente.

Serviços profissionais prestados localmente.

Joinville/SC, 28 de Junho de 2021.

Electronically signed by: LUIS  
HENRIQUE DE FARIAS  
CUNHA  
Reason: I am approving this  
document  
Date: Jun 23, 2021 12:04 ADT

**LUIS HENRIQUE DE FARIAS CUNHA**

Procurador

RG n.º 235146596/SP

CPF n.º 179.889.998-18

Electronically signed by:  
Claudio Vieira de Souza  
Reason: I am approving  
this document  
Date: Jun 23, 2021 11:05  
ADT

**CLAUDIO VIEIRA DE SOUZA**

Procurador

RG n.º 39.635.902

CPF n.º 545.420.146-49

SIEMENS HEALTHCARE DIAGNOSTICOS LTDA.

CNPJ n.º. 01.449.930/0006-02

Rua Dona Francisca, n.º. 8300 – Bloco K – Módulo 1- Perini Business Park

Joinville – SC - CEP: 89.219-600

[Jc.goncalves@siemens-healthineers.com](mailto:Jc.goncalves@siemens-healthineers.com) / [licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com](mailto:licitacoeshealthcare.br@siemens-healthineers.com)

## **ANEXO IV**

Processo Seletivo	<b>Request for Proposal – RFP</b>
01/2021	<b>PROCESSO PARA AQUISIÇÃO DE TOMÓGRAFO HELICOIDAL MULTISLICE 64 CANAIS</b>

Formosa - GO, 30 de abril de 2021.

**OBJETO:** Aquisição de um **Tomógrafo Helicoidal Multislice 64 Canais** para fins de suporte às atividades de gestão desenvolvidas pelo IMED junto ao Hospital Regional de Formosa – Dr. César Saad Fayad, devendo-se incluir na proposta o seguinte:

- Elaboração de *Site Planning* - **Projeto de arquitetura e engenharia** para adequação do ambiente necessário ao funcionamento da solução de tomografia, incluindo **cálculo de blindagem** relativo às radiações ionizantes necessária para o ambiente;
- Fornecimento de **todos** os equipamentos, dispositivos, softwares, sistemas, peças e acessórios complementares para a realização do serviço de tomografia;
- **Entrega e instalação** do equipamento contemplando garantia técnica, incluindo troca de peças do equipamento, sempre que necessário, durante o período de garantia;
- **Treinamento** operacional dos colaboradores do Hospital que irão operar o equipamento;
- Valor do contrato de prestação de serviços de manutenção corretiva e preventiva a ser firmado após o término da garantia. **Tal valor deverá ser apresentado em separado e não somada ao valor de venda do Tomógrafo.**

**TIPO:** Menor Preço

**CRONOGRAMA**

<b>EVENTOS</b>	<b>PRAZOS</b>	<b>COMENTÁRIOS</b>
<b>Disponibilização da RFP</b>	30/04/2021	Acesso aos interessados.
<b>Envio de Questionamentos / Pedidos de Esclarecimentos</b>	Até as 18h do dia 14/05/2021	Todas as dúvidas referentes à RFP deverão ser enviadas até a data limite para <a href="mailto:processo.seletivo@hospital-formosa.org.br">processo.seletivo@hospital-formosa.org.br</a>
<b>Respostas aos Questionamentos / Pedidos de Esclarecimentos</b>	Até 31/05/2021	As respostas aos eventuais questionamentos ou pedidos de esclarecimentos encaminhados serão enviadas por email a todos que se manifestarem.
<b>Data e Hora para Apresentação das Propostas</b>	07/06/2021 Até às 18h	Data/Hora para apresentação das propostas.
<b>Divulgação do Resultado</b>	14/06/2021	O resultado será divulgado no sítio eletrônico do Hospital Regional de Formosa.



Este procedimento é realizado em cumprimento e observância ao Contrato de Gestão firmado entre o IMED e o ESTADO DE GOIÁS, por intermédio da SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE, e à legislação que rege os contratos de gestão no Estado de Goiás.

## ÍNDICE

1. APRESENTAÇÃO .....	5
2. OBJETIVO .....	5
3. DA PARTICIPAÇÃO .....	6
4. PROCEDIMENTO.....	6
5. PRAZO DE ENVIO DAS PROPOSTAS .....	7
6. DA HABILITAÇÃO .....	9
7. INSTRUÇÕES PARA ELABORAÇÃO DAS PROPOSTAS.....	10
7.1. Proposta Técnica.....	11
7.2. Proposta Comercial .....	11
8. DOS PEDIDOS DE ESCLARECIMENTOS.....	12
9. PRERROGATIVAS DO IMED .....	12
10. DISPOSIÇÕES FINAIS .....	13
ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA.....	15

## 1. APRESENTAÇÃO

**IMED – INSTITUTO DE MEDICINA, ESTUDOS E DESENVOLVIMENTO** é uma entidade sem fins lucrativos de apoio à gestão de saúde, qualificado pelo Decreto Estadual nº 8.150, de 23 de abril de 2014, como Organização Social de Saúde no Estado de Goiás, com sede na Rua Itapeva, nº 202, Conj. 34, Bela Vista, São Paulo-SP, CEP.: 01.332-000 (CNPJ/MF nº. 19.324.171/0001-02), e filial em Formosa-GO, à Avenida Brasília, nº 1226, Formosinha, CEP 73813-010 (CNPJ/MF nº 19.324.171/0006-09).

O IMED se destaca na prestação de serviços e benfeitorias destinados à população e que atua com excelência no desenvolvimento de projetos que proporcionam bem-estar, saúde, cidadania e dignidade às pessoas.

Todo o trabalho é guiado pela busca de uma sociedade mais justa e harmoniosa, pautado por conceitos como humanização e ética e pelo atendimento sem distinções ou classificações. O Instituto não mede esforços para propiciar melhorias em seu ambiente de trabalho e incrementar performances com o único objetivo de proporcionar serviços de grande qualidade aos que deles necessitam.

Dentre seus quadros, o IMED conta com gestores com competência e experiência administrava em logística, recursos financeiros, controle de resultados, planejamento e organização institucional. Além disso, há pessoas dedicadas à assistência social junto à parcela mais carente da população, o que confere à entidade uma visão sistêmica integrada entre excelência técnica, otimização de custos, relacionamento humanizado e responsabilidade social.

Site: <https://hospital-formosa.org.br/>

## 2. OBJETIVO

O IMED, através desta RFP, torna público o processo seletivo destinado à aquisição de um **Tomógrafo Helicoidal Multislice 64 Canais** para fins de dar suporte às atividades de gestão desenvolvidas pelo IMED junto ao Hospital Regional de Formosa – Dr. César Saad Fayad, tendo em conta que o IMED é a organização

social responsável pelo gerenciamento, operacionalização e execução das ações e serviços de saúde da referida Unidade de Saúde, conforme Contrato de Gestão firmado com o Estado de Goiás, por intermédio de sua Secretaria de Estado de Saúde (Contrato de Gestão nº 04/2021 – SES / GO).

### **3. DA PARTICIPAÇÃO**

Podem participar do presente processo seletivo os interessados que atendam a todas as condições e exigências desta RFP e do seu respectivo Termo de Referência (Anexo I).

Não será admitida neste processo a participação de empresas, na qualidade de proponentes, que:

- a) Estejam reunidas em consórcio e seja controladora, coligada ou subsidiária entre si, qualquer que seja sua forma de constituição;
- b) Empresas em recuperação judicial ou em processo de falência, sob concurso de credores, em dissolução ou em liquidação;
- c) Estejam com o direito de licitar e contratar com a Administração Pública suspenso, ou que por esta tenham sido declaradas inidôneas; e
- d) Estrangeiras que não funcionem no País.

### **4. PROCEDIMENTO**

Os proponentes deverão elaborar de forma distinta, três arquivos assinados e distintos com as seguintes denominações:

Arquivo 1 – Habilitação

Arquivo 2 – Proposta Técnica

Arquivo 3 – Proposta Comercial

Os arquivos contendo a documentação de Habilitação, Proposta Técnica e Proposta Comercial deverão estar datadas, rubricadas em todas as folhas e, ao final, assinadas, bem como enviadas, de forma digitalizada, também aceitos com assinatura eletrônica e em arquivos separados, para o seguinte endereço eletrônico:

[processo.seletivo@hospital-formosa.org.br](mailto:processo.seletivo@hospital-formosa.org.br)

A proposta técnica não deverá conter informações comerciais, bem como a proposta comercial não deverá conter informações técnicas.

Serão desconsideradas as proponentes que enviarem a documentação fora da forma e horário designados.

Informações adicionais que o proponente julgue relevantes poderão ser apresentadas no corpo da proposta técnica, mediante a indicação e utilização de campo específico para tanto.

## 5. PRAZO DE ENVIO DAS PROPOSTAS

Os arquivos contendo a documentação de Habilitação, Proposta Técnica e Proposta Comercial deverão ser encaminhadas na forma prevista no item “4” desta RFP, impreterivelmente, **até às 18h do dia 07/06/2021**. Qualquer proposta enviada fora do prazo aqui mencionado será desconsiderada.

O IMED, por mera liberalidade e a seu exclusivo critério, poderá prorrogar o prazo previsto para entrega das propostas, inclusive para o caso de inexistência de proponentes e/ou par fins de ampliação do número de interessados, em vista de suas necessidades contratuais e/ou assistenciais, mediante comunicado a ser disponibilizado no link do respectivo processo seletivo.

Serão desconsideradas as proponentes que encaminharem os e-mails fora da forma e horário designados e/ou não atender as **seguintes Condições Especiais, DE MANEIRA EXPRESSA EM SUA PROPOSTA TÉCNICA E COMERCIAL:**

## **CONDIÇÕES ESPECIAIS – PROPOSTA TÉCNICA**

- a. Prazo de Entrega: Máximo de 180 (noventa) dias contados da data de assinatura do Contrato de Compra e Venda.
- b. Prazo de Instalação e Calibração do Equipamento: Máximo de 15 (quinze) dias contados a partir da entrega do Equipamento junto às dependências do HRF. Considerar-se-á instalado e aceito o Equipamento quando da realização do primeiro exame pela Unidade.
- c. Treinamento da Equipe: Realização de pelo menos três treinamentos presenciais na Unidade com a equipe que irá operar o Equipamento.
- d. Prazo de Garantia. Mínimo de 01 ano de garantia, contado do aceite da entrega e instalação do Equipamento.

## **CONDIÇÕES ESPECIAIS – PROPOSTA COMERCIAL**

Além da cotação do Valor pela Venda do Equipamento, considerando todos requisitos dessa RFP, a proponente deverá cotar:

- a. Valor Global do Contrato de Manutenção.

I. Apresentar valor anual do Contrato de Manutenção, pós garantia, **em separado** do valor da Venda do Equipamento.

O resultado deste processo seletivo será divulgado dia **14/06/2021** no sítio eletrônico do Hospital Regional de Formosa <https://hospital-formosa.org.br/resultado-de-aquisicao-e-contratacao-processos-seletivos-2021/> podendo ser visualizado através do acesso do link do processo seletivo global de nº 01/2021.



## 6. DA HABILITAÇÃO

O Arquivo 1 - Habilitação deverá conter os seguintes documentos originais ou cópia autenticada:

- a) Contrato Social consolidado ou sua última alteração (ou documentação societária equivalente);
- b) Inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica – CNPJ (a empresa proponente deverá possuir CNAE compatível com os serviços que serão prestados);
- c) Prova de regularidade para com a Fazenda Federal, por meio de Certidão Conjunta Negativa de Débitos relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, expedida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil;
- d) Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual, por meio de Certidão Negativa de Débitos em relação a tributos estaduais (ICMS) da sede da proponente e perante o Estado de Goiás;
- e) Prova de regularidade fiscal para com a Fazenda Municipal, por meio de Certidão Negativa de Débitos relativos a tributos municipais da sede da proponente e do Município de Formosa-GO;
- f) Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), por meio de Certificado de Regularidade Fiscal (CRF), expedida pela Caixa Econômica Federal;
- g) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), nos termos da Lei Federal nº 12.440, de 7 de julho de 2011, com validade de 180 (cento e oitenta) dias, contado da data de sua expedição (disponível nos portais eletrônicos da Justiça do Trabalho: Tribunal Superior do Trabalho, Conselho Superior da Justiça do Trabalho e Tribunais Regionais do Trabalho);
- h) Dados bancários da empresa; e
- i) Registros e licenças necessárias, se aplicável.

Na hipótese de não constar prazo de validade nas certidões apresentadas, serão aceitas como válidas as expedidas até 180 (cento e oitenta) dias imediatamente anteriores à data de apresentação das propostas.

Serão admitidas Certidões Positivas com Efeitos de Negativa nas hipóteses das alíneas “c” até “f”, desde que regularmente emitidas na forma e nos casos previstos pela legislação tributária.

Não serão habilitados os proponentes que deixarem de apresentar os documentos indicados neste item ou que o fizerem de maneira incompleta ou incorreta, ou mesmo de forma diversa daquela constante nesta RFP.

## 7. INSTRUÇÕES PARA ELABORAÇÃO DAS PROPOSTAS

Para elaboração das propostas técnica e comercial, deverão os proponentes observar todos os elementos contidos nesta RFP, em especial, NAS CONDIÇÕES ESPECIAIS e no Termo de Referência (Anexo I).

As propostas técnica e comercial *deverão ser elaboradas em papel timbrado da empresa e redigidas em língua portuguesa, salvo quanto às expressões técnicas de uso corrente, com suas páginas numeradas sequencialmente, sem rasuras, emendas, borrões ou entrelinhas, bem como estar datadas, rubricadas em todas as folhas e, ao final, assinadas.*

A *proposta técnica não deverá conter informações comerciais*, bem como a *proposta comercial não deverá conter informações técnicas*.

Informações adicionais que o proponente julgue relevantes poderão ser apresentadas no corpo da proposta técnica, mediante a indicação e utilização de campo específico para tanto.

Serão desclassificadas as propostas técnicas e comercial:

- a) Que não atendam às exigências desta RFP e respectivo processo seletivo;
- b) Que não apresentem os documentos solicitados, nos termos desta RFP; e

c) Com preços excessivos ou manifestamente inexequíveis.

A análise das propostas apresentadas será realizada de acordo com os termos e disposições contidas na presente RFP e respectivo processo seletivo, bem como com vistas a atender as necessidades e especificidades do HRF e do Contrato de Gestão anteriormente mencionado.

## 7.1. Proposta Técnica

A proposta técnica deverá conter um “*site planning*”, considerando as condições e especificações descritas não só no escopo contido no Anexo I desta RFP (Termo de Referência), como também em todo este documento e suas Condições Especiais.

Todas as informações solicitadas nesta RFP devem ser observadas e disponibilizadas da forma mais objetiva possível, providenciando-se, ao mesmo tempo, todas as informações necessárias para análise da proposta técnica.

As propostas devem ser organizadas no formato descrito neste documento e abordar todos os elementos contidos em seus itens, disponibilizando e especificando a maior quantidade de informações e detalhes sobre como o proponente pretende atender o objeto, os prazos e condições constantes da presente RFP.

A não apresentação da totalidade dos documentos retro, sem a devida justificativa ou ainda a apresentação de documentos vencidos, poderá importar em desclassificação da empresa proponente.

## 7.2. Proposta Comercial

Para elaboração da proposta comercial as seguintes orientações devem ser seguidas:

a) Todo(s) o(s) preço(s) deve(m) ser expresso(s) em REAIS, em algarismos e por extenso;

b) O(s) preço(s) deve(m) incluir todos os eventuais dispêndios e custos relacionados ao objeto desta RFP, sendo estritamente vedado, sob qualquer pretexto, o seu repasse ao IMED; e

c) O prazo de validade da proposta deverá ser indicado e não poderá inferior a 180 (cento e oitenta) dias, contados da data de apresentação da mesma.

d) A cotação de valor para Contrato de Manutenção anual do equipamento, pós garantia.

É vedado o pagamento de adiantamentos e a negociação dos títulos do IMED com agentes financeiros.

## 8. DOS PEDIDOS DE ESCLARECIMENTOS

Os interessados em participar do presente processo seletivo poderão encaminhar pedidos de esclarecimentos acerca desta RFP, até as 18h do dia **14/05/2021**, através do envio de e-mail para o seguinte endereço eletrônico:

[processo.seletivo@hospital-formosa.org.br](mailto:processo.seletivo@hospital-formosa.org.br)

As respostas aos eventuais pedidos de esclarecimentos encaminhados e/ou retificações desta solicitação de proposta serão enviadas a todos os participantes por email, passando a fazer parte e integrar esta RFP para todos os fins de direito.

## 9. PRERROGATIVAS DO IMED

O IMED reserva-se no direito de, a seu exclusivo critério, modificar esta RFP, mediante sua republicação e, se necessário, dilatar o prazo para entrega dos envelopes, bem como postergar e investir o tempo que for necessário para análise e conversas posteriores com os proponentes interessados.

Também é reservado ao IMED, a qualquer momento (e também a seu exclusivo critério) interromper ou cancelar o respectivo processo seletivo, sem que caibam aos

proponentes quaisquer direitos, vantagens, ressarcimentos ou indenizações de qualquer ordem.

O IMED também se reserva no direito de solicitar qualquer documentação ou informação adicional que julgar necessária para fins de análise das propostas e dos proponentes, como também visando o atendimento das disposições contidas no Regulamento de Compras e Contratação de Serviços, mesmo depois de decorridos os prazos indicados neste documento.

O IMED também poderá solicitar reuniões e visitas técnicas às instalações dos proponentes e, eventualmente, a alguns de seus clientes atuais.

Todas as informações relativas à execução dos serviços objeto do processo seletivo encontram-se dispostas no Anexo I desta RFP (Termo de Referência), o qual deverá servir de base para elaboração das propostas técnica e comercial dos proponentes.

## **10. DISPOSIÇÕES FINAIS**

É facultado ao IMED, em qualquer fase do presente processo seletivo, promover diligências com o fim de esclarecer ou complementar a instrução do processo

Todos os dispêndios feitos pelo IMED reger-se-ão pelos princípios básicos da moralidade e boa-fé, probidade, impessoalidade, economicidade e eficiência, isonomia, publicidade, legalidade, razoabilidade e busca permanente de qualidade, eficácia e durabilidade, bem como pela adequação aos objetivos da entidade e do Contrato de Gestão firmado com o Estado de Goiás, por intermédio da Secretaria de Estado da Saúde – SES/GO.

Os casos não previstos nesta RFP ou no Regulamento de Compras e Contratação de Serviços e de Pessoal para o Hospital Regional de Formosa – Dr. César Saad Fayad serão decididos exclusivamente pelo IMED, com a divulgação da respectiva decisão em seu sítio eletrônico.

Eventual Instrumento Contratual objeto deste processo seletivo entrará em vigor na data de sua assinatura e poderá vigor até a data de término do Contrato de Gestão firmado entre o IMED e a SES/GO, podendo ser prorrogado, por igual ou diferente

período, caso este último seja renovado e desde que haja interesse das partes e seja feito por escrito, sempre respeitando-se o limite de vigência dos respectivos Termos Aditivos do Contrato de Gestão.

Integra a presente RFP o seguinte Anexo:

ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA.

---

**IMED – INSTITUTO DE MEDICINA, ESTUDOS E DESENVOLVIMENTO**



## **ANEXO I**

# **TERMO DE REFERÊNCIA**

## ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA

**1. OBJETO:** Aquisição de um Tomógrafo Helicoidal Multislice 64 Canais para fins de suporte às atividades de gestão desenvolvidas pelo IMED junto ao Hospital Regional de Formosa – Dr. César Saad Fayad, contemplando:

- Elaboração de *Site Planning* - Projeto de arquitetura e engenharia para adequação do ambiente necessário ao funcionamento da solução de tomografia, incluindo cálculo de blindagem relativo às radiações ionizantes necessária para o ambiente;
- Fornecimento de todos os equipamentos, dispositivos, softwares, sistemas, peças e acessórios complementares para a realização do serviço de tomografia;
- Entrega e instalação do equipamento **contemplando garantia técnica com manutenção corretiva e preventiva**, incluindo troca de todas as peças do equipamento, sempre que necessário, nos termos já descritos na Condições Especiais da Proposta Técnica;
- Treinamento operacional dos colaboradores do Hospital que irão operar o equipamento;
- Cotação de contrato de prestação de serviços de manutenção corretiva e preventiva a ser firmado após o término da garantia nos termos já descritos na Condições Especiais da Proposta Comercial.

**1.1.** A empresa deverá arcar com os recursos necessários para a adequada prestação do objeto desta RFP.

**1.2.** A prestação de serviços não gera vínculo empregatício entre os empregados da proponente vencedora e o IMED e, também, com a Administração Pública, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

## 2. JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO:

**2.1.** O IMED é a organização social responsável pelo gerenciamento, operacionalização e execução das ações e serviços de saúde no Hospital Regional

de Formosa – Dr. César Saad Fayad, conforme Contrato de Gestão firmado com o Estado de Goiás, por intermédio de sua Secretaria de Estado de Saúde (Contrato de Gestão nº 04/2021 – SES / GO).

**2.2.** Além disso, no campo da atenção à saúde do Estado de Goiás, o HRF é um centro de referência no atendimento a urgência e emergência exclusivo para o Sistema Único de Saúde (SUS). Porém, em virtude da crescente demanda por cuidado, em especial, para a realização de diagnósticos e cuidado integral, torna-se premente a busca de novas tecnologias em saúde que acompanhem o desenvolvimento e avanços da medicina e da ciência para aperfeiçoamento da capacidade de apoio diagnóstico.

**2.3.** Desta forma, considerando a necessidade de implantação de novas tecnologias para exames de diagnóstico por imagem, a Tomografia Computadorizada (TC) representa um método de diagnóstico altamente especializado, que trará maior resolutividade nos casos atendidos pelo HRF. Com a TC há a possibilidade de capturar imagens de melhor qualidade para a realização de diagnósticos de doenças, em especial nas necessidades em urgência clínica e cirúrgica, bem como prevenção em oncologia, de doenças do aparelho circulatório e osteomuscular.

**2.4.** Desta forma, a aquisição do equipamento de Tomografia Computadorizada se faz necessária para modernização dos serviços de diagnóstico complementar do HRF, elevando a segurança para os pacientes e colaboradores. Com foco contínuo na melhoria da qualidade, produção e ampliação dos procedimentos/exames oferecidos, possibilitando uma redução no tempo de internação e proporcionando melhor qualidade na recuperação dos pacientes atendidos.

**2.5.** Ressalta-se também que atualmente são conhecidos vários tipos de tomógrafos: convencional, helicoidal, multidetectores (multislice) e dual source (duas ampolas); dessa forma, a aquisição do Tomógrafo de 64 canais se faz a mais adequada para a unidade por possuir características que atende à necessidade assistencial, em especial, no que se refere à tecnologia agregada, capacidade produtiva, geração de imagens para diagnóstico em diversas especialidades médicas, além da orientação dada por especialistas na área e custo-benefício para a aquisição.

### 3. ESCOPO:

Aquisição de um Tomógrafo Helicoidal Multislice 64 Canais contemplando:

- Elaboração de *Site Planning* - Projeto de arquitetura e engenharia para adequação do ambiente necessário ao funcionamento da solução de tomografia, incluindo cálculo de blindagem relativo às radiações ionizantes necessária para o ambiente;
- O *Site Planning* deve ser elaborado e entregue ao IMED para que sejam realizadas as reformas e adequações necessárias para o adequado funcionamento do equipamento;
- Fornecimento de todos os equipamentos, dispositivos, softwares, sistemas, peças e acessórios complementares para a realização do serviço de tomografia;
- Entrega e instalação do equipamento contemplando garantia técnica com manutenção corretiva e preventiva, incluindo troca de todas as peças do equipamento, sempre que necessário, nos termos já descritos na Condições Especiais da Proposta Técnica.
- Treinamento operacional dos colaboradores do Hospital que irão operar o equipamento;
- Cotação de contrato de prestação de serviços de manutenção corretiva e preventiva a ser firmado após o término da garantia nos termos já descritos na nas Condições Especiais da Proposta Comercial.

#### 3.1. UNIDADE DE SAÚDE BENEFICIADA (DIRETA OU INDIRETAMENTE):

Hospital Regional de Formosa – Dr. César Saad Fayad.

**3.2. DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:** Venda, entrega e instalação de um equipamento de Tomografia Computadorizada de 64 Canais nos termos abaixo descritos:

## **CONDIÇÕES GERAIS PARA OS EQUIPAMENTOS E SISTEMAS A SEREM ADQUIRIDOS**

- Os termos e condições aplicam-se a todos equipamentos, dispositivos, softwares, sistemas, peças e acessórios relacionados à Tomografia Computadorizada de 64 Canais, objeto deste TR;
- Nenhum componente dos equipamentos especificados poderá apresentar qualquer conexão, fios, jumpers ou outros elementos que indiquem erro ou imprecisão de projeto da parte do fabricante ou do montador/integrador;
- Não serão aceitos equipamentos, dispositivos, softwares, sistemas, peças e acessórios com modulações, ou seja, que sofreram transformações ou adaptações em suas configurações originais, apenas para atender as disposições contidas neste TR;
- Deverão ser fornecidos e instalados apenas equipamentos, dispositivos, peças e acessórios novos, sendo vedado, em quaisquer circunstâncias, o fornecimento desses itens remanufaturados, recondicionados, reciclados, expostos em feiras, demonstrações, protótipos de equipamentos, projetos inacabados, ou provenientes de reutilização de material já empregado;
- Não serão aceitos equipamentos descontinuados pelo fabricante;
- Não haverá custos adicionais ao HRF para licenciamento e uso dos softwares integrantes do equipamento, por parte do seu corpo técnico, equipe clínica ou outras pessoas autorizadas por eles;
- Todos os softwares fornecidos devem ser 100% compatíveis para utilização do equipamento e sistema de Tomografia Computadorizada ofertada.

## **DOCUMENTAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS, SISTEMAS E SOFTWARES**

- Os equipamentos e demais produtos sujeitos a controle da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) deverão estar com seus registros válidos no momento da assinatura do contrato.

- Todos os equipamentos, sistemas e softwares ofertados devem estar acompanhados dos seus respectivos manuais de operação em Português do Brasil, sendo uma via em meio eletrônico e uma cópia impressa.
- O manual de operação deve atender às disposições de Registro de Produto na ANVISA.
- Durante o período de garantia, toda a documentação deve ser atualizada pela CONTRATADA, e deve contemplar quaisquer revisões que ocorram nesse período.
- Cada um dos equipamentos, sistemas e softwares fornecidos deve ser acompanhado de uma cópia do seu respectivo Manual de Serviço em Português do Brasil ou Inglês.

## **NOTIFICAÇÕES DE RISCO, RECALLS OU ALERTA DE TECNOVIGILÂNCIA**

- A CONTRATADA deverá notificar por escrito à Diretoria do HRF, caso ocorra a necessidade de recall, alerta de tecnovigilância do produto, ou emitido aviso de defeito relacionado a qualquer um dos equipamentos entregues, nos termos deste Edital, dentro do prazo de 5 dias úteis.

## **ELABORAÇÃO DO *SITE PLANNING***

- Todos os Estudos e Projetos deverão ser desenvolvidos de forma harmônica e consistente, observando a compatibilização entre os elementos dos diversos sistemas da edificação, e atendendo às seguintes diretrizes gerais de Projetos:
  - Considerar o clima regional e o microclima da área de influência do empreendimento, assim como a população e a região a serem beneficiadas, com vistas a proporcionar conforto térmico, acústico e luminoso aos usuários da edificação;
  - Adotar soluções (espaço físico, dimensionamento das redes elétrica e de gases medicinais, instalações de climatização, entre outras) adequadas às



instalações de todos os equipamentos e móveis, apresentando suas quantidades e especificações técnicas;

- Definir materiais e métodos construtivos adequados aos objetivos do empreendimento e às condições do local de implantação, adotando estratégias de sustentabilidade ambiental aplicada à edificação, viabilidade técnica local e a tipologia da obra, como o uso de materiais com certificação ambiental e de equipamentos com alta eficiência energética;
- Será de responsabilidade da CONTRATADA, quando da elaboração dos projetos, a observância da legislação e de todas as normas e regulamentos técnicos, aplicados a projetos, construções e funcionamento de serviços de radioterapia, inclusive (mas não apenas) sob o aspecto sanitário;
- Os profissionais deverão atender à legislação e normas vigentes, entre elas a Resolução – RDC/Anvisa nº 50, de 21 de fevereiro de 2002 e suas alterações contidas nas Resoluções RDC/Anvisa nº 307 de 14/11/2002 publicada no DOU de 18/11/2002 e RDC/Anvisa nº51 de Página 68 de 118 18/07/2011 publicada no DOU de 21/07/2003, que dispõe sobre o Regulamento Técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde e a Portaria SVS/MS nº 453, de 1º de junho de 1998, que aprova o Regulamento Técnico que estabelece as diretrizes básicas de proteção radiológica em radiodiagnóstico médico e odontológico, dispõe sobre o uso dos raios-x diagnósticos em todo território nacional e dá outras providências.

## **TRANSPORTE, ARMAZENAMENTO, ENTREGA E CRONOGRAMA**

- Os equipamentos, sistemas, software, partes, peças e acessórios devem ser preservados e embalados em conformidade com as práticas definidas pelo fabricante para evitar danos ao sistema durante o transporte e expedição (embarque) para seu destino final;
- A CONTRATADA deverá coordenar, responsabilizar-se e arcar com as despesas de logística, armazenagem, transporte, manipulação dos produtos a serem fornecidos, até a instalação e o seu aceite final.

- Será de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA, caso necessário, a obtenção de autorizações ou licenças para o transporte e movimentação do equipamento em vias públicas, como por exemplo, interdição de ruas ou remoção de cabos elétricos.
- A data de entrega do equipamento deverá ser informada à Diretoria do HRF, com antecedência mínima de 10 dias úteis, para fins de planejamento da logística de recebimento.
- A CONTRATADA não poderá entregar em seu local de destino nenhum equipamento, sistema, software, partes, peças e acessórios sem que as dependências estejam aptas para o seu recebimento.
- A CONTRATADA deverá apresentar o cronograma de instalação do equipamento, quando da assinatura do Contrato, o qual deverá contar com, no mínimo, as seguintes previsões: Embarque do tomógrafo, partes e acessórios; Desembarço alfandegário do tomógrafo, partes e acessórios; Instalação e ajuste do equipamento; Elaboração de *site planning*; Aprovação de *site planning* pela Diretoria do HRF, e remessa ao fabricante; Visitas de inspeção e liberação do *site*; Montagem mecânica do equipamento; Inspeção elétrica e calibração; Testes de aceitação; Agenda de treinamento – técnico e de aplicação/operacional
- A CONTRATADA, em sua proposta técnica, deverá informar acerca do detalhamento técnico quanto às necessidades de pré-instalação do equipamento, instruindo quanto às instalações de rede elétrica, água e esgoto, aterramento, temperatura, dimensões do local, proteção radiológica, umidade, poeira, partículas ou poluentes, proteção ambiental, riscos de acidentes e todas as demais condições físicas pertinentes à instalação e ao funcionamento do equipamento e proteção ao meio-ambiente.
- Em todas as hipóteses, a CONTRATADA será a única responsável por tomar todas as medidas apropriadas para garantir que o produto possa ser transportado, entregue e instalado em segurança;
- O horário de entrega e instalação deverá previamente ser ajustado com a Diretoria do Hospital Regional de Formosa;

- Se a entrega, conclusão da instalação ou conclusão do teste de aceitação do fabricante for atrasado pela CONTRATADA, esta fica sujeita as sanções administrativas previstas neste TR.

## INSTALAÇÃO E ENSAIOS DE DESEMPENHO

- A instalação compreende: a conferência de partes e peças, montagem do equipamento, a realização de ensaios finais, ajustes e calibração que coloquem o equipamento em completo funcionamento;
- A CONTRATADA terá responsabilidade total sobre a montagem, instalação, interligação e ensaio de desempenho do equipamento;
  - A CONTRATADA é a única responsável por todos os contatos e articulações com os fabricantes parceiros para instalação do equipamento que não forem de sua fabricação;
- Ficará sob responsabilidade da CONTRATADA o transporte horizontal, vertical ou içamento dos itens da Tomografia até o local de instalação no HRF;
- Todos os ensaios de desempenho para garantia da qualidade do produto deverão ser realizados pela CONTRATADA, ou por intermédio de seu representante, utilizando instrumentos e dispositivos de medição devidamente calibrados;
  - A responsabilidade e as despesas decorrentes da delegação para realização dos ensaios de desempenho e qualidade do produto serão exclusivas da CONTRATADA;
- A CONTRATADA deverá fornecer à Diretoria do HRF duas vias, impressas e em mídia eletrônica, do relatório técnico dos ensaios de desempenho realizados, comprovando o adequado e seguro funcionamento do equipamento ofertado;
- Com base no relatório técnico emitido pela CONTRATADA, a Diretoria do HRF emitirá o respectivo TERMO DE ACEITAÇÃO;

- A CONTRATADA será responsável pela retirada e descarte dos materiais e resíduos gerados durante a instalação do equipamento, atendendo a leis vigentes e sob supervisão do setor de Engenharia Clínica do HRF.
- A CONTRATADA certifica e garante que o equipamento atende ou excede as disposições aplicáveis dos requisitos legais, regulatórios e normativos de segurança e eficácia. Caso as referidas leis, regulamentos e normas não sejam cumpridos, a CONTRATADA deverá corrigir as deficiências por recursos próprios, sem que dessa correção advenha qualquer tipo de prejuízo ou custo adicional ao CONTRATANTE.
- A Diretoria do HRF terá a opção de designar profissionais técnicos, a qualquer tempo, para observar e acompanhar todas as etapas do processo de instalação e testes, podendo discutir o progresso da instalação e resultados de testes com os profissionais representantes da CONTRATADA.
- Todo o trabalho da CONTRATADA para a instalação e assistência técnica dos produtos e treinamentos das equipes do HRF deve estar em conformidade com as edições aplicáveis de todas as normas técnicas, regulamentos, padrões e demais documentos legais e infra legais nacionais vigentes.
- Todo o trabalho de instalação e assistência técnica dos produtos e treinamentos das equipes do HRF deve ser realizado por funcionários com qualificação técnica adequada sob a responsabilidade da CONTRATADA ou do seu representante ou distribuidor autorizado.

## CONDIÇÕES DE GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA

- A Garantia compreende todas as intervenções técnicas (manutenções preventivas e corretivas) necessárias para o funcionamento do aparelho de Tomografia Computadorizada nas condições previstas nas especificações técnicas do equipamento, normas, legislações e condições deste TR.
- Prazo de Garantia de Funcionamento é o período, dentro do qual, a CONTRATADA compromete-se em manter os equipamentos por ela fornecidos em perfeito funcionamento, configurados da forma especificada e nas condições e

configurações constantes deste TR, nunca inferior a 01 ano contado do aceite do mesmo.

- Garantia integral de mão de obra, partes, peças e acessórios (consumíveis ou não), para os equipamentos e seus periféricos, a contar do aceite definitivo da instalação completa do equipamento e testes de aceitação, conforme regulamentado na RDC ANVISA nº 16/2013 e RDC ANVISA 02/2010.
  - As peças substituídas no período da garantia deverão ser novas e originais do fabricante, sem ônus adicionais ao HRF.
  - Fica a CONTRATADA responsável por vícios ou defeitos de fabricação ou desgaste anormal dos equipamentos e peças no período de garantia, ainda que decorrentes de caso fortuito ou força maior, obrigando-se a reparar o dano e substituir as peças que se fizerem necessárias, sem nenhum ônus ao HRF.
- No período de garantia é admitida a troca de equipamentos defeituosos por outros iguais ou de tecnologia superior, desde que aprovado pela Diretoria do HRF.
- A CONTRATADA deverá realizar as atualizações mandatórias (*update*) de versão dos softwares (sistema de controle, sistema operacional e drivers) sem quaisquer custos ao CONTRATANTE, durante todo o período de garantia.
- A CONTRATADA deverá garantir que os equipamentos e softwares estejam livres de defeitos dentro do período de garantia, iniciando a partir da data de aceitação do equipamento e corrigir os defeitos (ainda que decorrentes de caso fortuito ou força maior), sem custos, de partes, peças, acessórios, software, viagens ou horas técnicas de trabalho.
- A CONTRATADA deverá garantir a disponibilidade de peças de reposição, acessórios, insumos e serviço de reparos por um período mínimo de 10 (dez) anos a partir da aceitação definitiva, para os equipamentos da TC ofertada.
- A CONTRATADA deverá garantir a qualquer tempo, sem custo ao HRF, a disponibilidade de esquemas técnicos, listas de peças, manuais de resolução de problemas, manuais de instrução de operação, senhas de acesso e todos os outros dados técnicos.

- Todas as partes, peças, acessórios e equipamentos estarão sujeitas ao mesmo período de garantia, incluindo, mas não se limitando a, tubo de raio-x, detectores de imagens, entre outros, desde que não tenham sido objeto de vandalismo, depredação ou mal-uso.
- Em até 10 dias antes do término de vigência da garantia, a CONTRATADA deverá realizar revisão geral no equipamento com testes de desempenho, calibrações e emissão de Relatório Técnico Final (RTF) contendo as seguintes informações.
  - Identificação do equipamento (marca, modelo, número de série ou ID).
  - Relação dos testes de desempenho realizados; resultados e avaliação da conformidade dos resultados.
  - Situação das peças de maior valor agregado do equipamento, e recomendações sobre serviços necessários à manutenção das condições técnico-operacionais do equipamento conforme estabelecidas em fábrica.
  - Laudo de calibração do equipamento contendo os parâmetros avaliados, os testes realizados e a conformidade com as recomendações do fabricante.
  - As atualizações de software ou de hardware e qualquer hardware associado que se encontram instaladas no equipamento.
- Ao término da garantia, deverá ser fornecido, à Diretoria do HRF, um relatório técnico conforme disposições da ABNT NBR 15943:2011, em arquivo eletrônico em formato editável (.doc e .xls) com todos os chamados técnicos realizados no período, juntamente com um relatório analítico e sintético (estatística por tipo de atendimento e relação de pendências).
- A CONTRATADA deverá encaminhar a relação nominal de seus prepostos, evidenciando o contato para à Diretoria do HRF.
- A CONTRATADA deverá encaminhar o horário comercial de assistência técnica.
- A CONTRATADA deverá apresentar um Plano de Gestão da Manutenção (PGM) do equipamento em até 30 (trinta) dias antes da conclusão do teste de aceite do



equipamento, tendo considerado em sua elaboração todas as condições de contorno necessárias à sua execução.

- Deverão ser entregues 2 (duas) vias físicas, datadas e assinadas, com rubricas pelo(s) profissional(is) qualificado(s) responsável(is) pela elaboração em todas as páginas, e uma via em meio eletrônico, com arquivos editáveis em extensão DOC, DWG e XLS.
- O setor de Engenharia Clínica do HRF avaliará o PGM em até 15 (quinze) dias de seu recebimento e formalizará à CONTRATADA sua aprovação.
- O PGM deverá contemplar, qualificação necessária aos profissionais para execução dos procedimentos, ferramental a ser utilizado em cada procedimento, peças, componentes e consumíveis a ser utilizado em cada procedimento e valores estimados unitários e totais das peças, componentes, consumíveis e serviços, justificado por meio de três orçamentos praticados no mercado pela CONTRATADA que discriminem unitariamente os valores referentes a peças, componentes, consumíveis e serviços.
- A relação de itens que exijam substituição com periodicidade predeterminada pelo fabricante e inerentes ao funcionamento do equipamento dentro de suas características técnicas e operacionais.
- O PGM deverá contemplar, no mínimo, as seguintes intervenções:
  - Limpeza interna e externa do equipamento, com ferramental, insumo e equipe própria;
  - Revisão de todos os cabos, fios, conectores, interruptores e verificação de mau contato em todos os plugues;
  - Atualização de software e sistemas;
  - Revisão do funcionamento e ajuste de parâmetros aos seus valores nominais, segundo protocolo de revisão do fabricante, encaminhando os relatórios para o fiscal do contrato;
  - Calibração em intervalos programados com fornecimento de laudos técnicos com rastreabilidade dos equipamentos utilizados;

- Verificar amassados, rachaduras ou falhas na integridade física do gabinete;
  - As revisões do funcionamento e ajustes de parâmetros;
  - As calibrações previstas pelo fabricante.
- A CONTRATADA deverá executar fielmente as especificações contidas neste TR com zelo e diligência, obedecendo às especificações e recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação referente ao serviço.
  - Todo equipamento, componente ou peça que necessitar ser removido para conserto em oficina externa, necessitará da prévia autorização do setor de Engenharia Clínica.
  - A CONTRATADA deverá colar etiqueta no equipamento com a data de conclusão do Atendimento Técnico, devendo estar expressa a garantia do equipamento.
  - A CONTRATADA será a única responsável por todo e qualquer contato com seus fornecedores ou terceiros credenciados para encaminhamento e solução de quaisquer Chamados Técnicos, inclusive para os equipamentos complementares.
  - A CONTRATADA deverá garantir que os profissionais da Assistência Técnica sejam qualificados e possuem os treinamentos para prestação dos serviços, conforme preconizado pelo fabricante.
  - O técnico da CONTRATADA deverá, obrigatoriamente, se apresentar ao responsável do setor de Engenharia Clínica antes do início de quaisquer trabalhos, para acompanhamento dos serviços a serem realizados.
  - Os trabalhos programados devem ser realizados em períodos predeterminados e previamente acordados entre CONTRATADA e a Diretoria do HRF.
  - Todas as atividades referentes à Assistência Técnica deverão ser registradas em Relatório Técnico, que deverá ser entregue em duas vias à Diretoria do HRF, imediatamente após a conclusão do serviço.

- A CONTRATADA será responsável pela retirada e descarte dos materiais e resíduos gerados durante a intervenção técnica do equipamento, atendendo a leis vigentes e sob supervisão do setor de Engenharia Clínica da CONTRATANTE.
- Deverá ser assegurada disponibilidade igual ou superior a 95% para o equipamento de TC ofertado, e igual ou superior a 90% para os demais equipamentos que o compõem.
- O PGM elaborado pela CONTRATADA e disponibilizado à Diretoria do HRF deve assegurar que a disponibilidade de 95% seja atingida, quando executado na íntegra, mesmo que por terceiros com capacitação técnica qualificada.
- Os casos de problemas relacionados ao sistema climatização das salas de exame e de comando e/ou problemas relacionados ao aterramento dos equipamentos, ocasionados, exclusivamente, por ocorrência de erro de projetos ou falha na execução, e que impeçam o uso do equipamento de TC, serão considerados como indisponibilidade do mesmo.
- A cada 3 meses, durante o período de garantia, deverá ser apurada a disponibilidade média do trimestre.
- Será considerado o acréscimo de 15 dias de garantia para o equipamento cuja disponibilidade no trimestre ficar abaixo da meta estabelecida.
- No caso dessa disponibilidade apurada ficar 10% abaixo da meta (95%) estabelecida (ou seja, 85%), será acrescida em 30 dias a garantia, sem prejuízo de indenizações decorrentes dessa situação.
- A CONTRATADA deverá fornecer o software e atualizações para os equipamentos, sem nenhum custo adicional, durante o período de garantia. As atualizações deverão incluir todas as placas de circuito ou outras peças necessárias se o software for adicionado para corrigir problemas da versão existente.
- Atualizações de sistemas, softwares ou acessórios que adicionem novas funcionalidades ou parâmetros para o equipamento de TC devem ser disponibilizados para o HRF com desconto de 30% do preço de lista do menor preço nacional praticado pela CONTRATADA.

- A CONTRATADA deverá agendar qualquer instalação de atualização de software para o período de menor impacto sobre as atividades de assistência à saúde relacionadas com o equipamento e deve obter aprovação prévia do cronograma pela Diretoria do HRF.

## COTRATO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA

- O contrato de manutenção preventiva e corretiva a ser ofertado após o fim da garantia deverá conter, no mínimo, as seguintes intervenções:
  - Limpeza interna e externa do equipamento, com ferramental, insumo e equipe própria;
  - Revisão de todos os cabos, fios, conectores, interruptores e verificação de mau contato em todos os plugues;
  - Atualização de software e sistemas;
  - Revisão do funcionamento e ajuste de parâmetros aos seus valores nominais, segundo protocolo de revisão do fabricante, encaminhando os relatórios para o fiscal do contrato;
  - Calibração em intervalos programados com fornecimento de laudos técnicos com rastreabilidade dos equipamentos utilizados;
  - Verificar amassados, rachaduras ou falhas na integridade física do gabinete;
  - As revisões do funcionamento e ajustes de parâmetros;
  - As calibrações previstas pelo fabricante.

## OBRIGAÇÕES ESPECÍFICAS DOS EQUIPAMENTOS

- Todos os produtos devem ser novos e de primeira qualidade. Quaisquer produtos ou trabalhos detectados como defeituosos ou em não conformidade com requisitos técnicos e normativos ou danificados devem ser substituídos ou reparados.

- A CONTRATADA deverá prestar todas as condições estabelecidas no presente TR, quais sejam, garantias, manutenções, documentações, notificações de risco ou recalls, prestação de treinamentos, transporte, armazenamento, entrega dos produtos e serviços nos conformes do cronograma estabelecido, instalação e realização dos testes de aceitação do fabricante, sob pena de ressarcir o HRF em todas as despesas com a contratação de produtos ou serviços de terceiros que venham a ser necessários em razão do não cumprimento das obrigações pela CONTRATADA, sem prejuízo de outras obrigações e sanções previstas na RFP e neste TR.

## OS TREINAMENTOS

- A CONTRATADA deverá prover, para aprovação da Diretoria do HRF, descrição detalhada dos treinamentos a serem ministrados. Deverá ser incluída a descrição do formato e da duração do programa, materiais escritos com o conteúdo de qualificação dos instrutores.
- Todo o treinamento será nas instalações do HRF, onde o equipamento será instalado, o qual disponibilizará os espaços físicos e recursos audiovisuais necessários para realização dos treinamentos, salvo previsão contrária neste TR.
- A CONTRATADA deverá arcar com todas as despesas inerentes ao deslocamento de seu pessoal técnico, bem como dos insumos necessários para realização dos treinamentos.
- Os treinamentos devem ser programados de comum acordo entre a CONTRATADA e a Diretoria do HRF, e deverá ocorrer em até 30 dias após o teste de aceitação do equipamento.
- A CONTRATADA deverá prover treinamento de aplicação/operacional para pelo menos 4 grupos de profissionais do corpo clínico (médicos, técnicos de radiologia e enfermeiros), conforme agenda estabelecida pelo serviço, conforme aplicável.
- Após a conclusão do treinamento, a CONTRATADA deve emitir certificado de participação para o pessoal treinado, informando que foi concluído o programa de capacitação.

- A CONTRATADA deverá prover durante todo o período de garantia suporte telefônico para esclarecimento de dúvidas de operação do equipamento ofertado, operando em dias úteis e em horário comercial.
- No caso de atualizações, sendo necessário treinamentos adicionais, estes deverão ser executados pela CONTRATADA sem nenhum custo para o HRF, durante a vigência da garantia.
- Todos os serviços de suporte devem ser prestados por profissionais idôneos que trabalhem para a CONTRATADA e o treinamento deve ser realizado por instrutores qualificados;
- Todo treinamento deve ser feito preferencialmente em língua portuguesa ou contar com serviço de tradução simultânea às expensas da CONTRATADA.

### **3.2.1. ESPECIFICAÇÕES DO EQUIPAMENTO:**

#### **TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA HELICOIDAL MULTISLICE DE 64 CANAIS**

##### **Descrição Geral**

- Tomógrafo Computadorizado Helicoidal Multislice de 64 canais de detectores físicos, com detectores de estado sólido.
- Aquisição multislice de no mínimo 64 canais simultâneos por rotação em 360°;
- Faixa de espessura de corte, obtidas com 64 fileiras, de 0,7mm ou menor;
- Campo de visão na reconstrução variável de 50 e 500 mm, ou superior;
- Tensão trifásica nominal de 380V – 480V;
- Frequência nominal de 60 Hz.

##### **Gantry**

- Abertura mínima de 70 (setenta) cm ou maior;



- Faixa de angulação digital mínima de +/- 30°;
- Deve permitir aquisição multislice com o gantry inclinado em + e - 30 graus
- Tempo de corte total (360°) de 0,5 segundos ou menor;
- Capacidade para aquisição helicoidal contínua de 100 segundos ou mais;
- Capacidade de geração de imagens de no mínimo 20 imagens por segundo;
- Comprimento volumétrico de no mínimo 150 cm;
- Com cobertura máxima do detector de 25 mm.

## **Tubo e Gerador de Raio-X:**

- Gerador de raios-X de no mínimo 42 kW;
- O gerador de raios-X deve possuir potência suficiente para cobrir a faixa de corrente de tubo quando operado em 120 kV;
- Tubo de raios-X com capacidade de resfriamento mínimo de 780 KHU/minuto ou superior;
- Capacidade térmica do ânodo mínima de 5 MHU;
- Faixa de corrente de tubo entre 30 mA ou menor a 300 mA ou maior.

## **Recursos de Aquisição**

- Com visualização de imagens em tempo real, durante a aquisição, com taxa de amostragem de, no mínimo, 20 imagens por segundo em matriz de reconstrução de no mínimo 512x512;
- Resolução espacial de no mínimo 17 lp/cm;
- A Potência de entrada deve ser previamente especificada para o devido projeto e dimensionamento elétrico;

- Instrução automática para os pacientes com no mínimo 10 (dez) mensagens programáveis;
- Pacote para técnica de modulação de dose;
- Pacote de controle de dose específica para pediatria;
- Permitir exibição de exposição de dose no monitor do console livremente selecionada;
- Sistema de gerenciamento e redução de dose de radiação, para melhoria do controle de qualidade de imagem com baixa dose ao paciente;
- Sistema de gatilhamento prospectivo e retrospectivo pelo ECG do paciente;
- Protocolo DICOM 3.0, full.

## Software

- Software 3D, permitindo diferentes tipos de reconstrução do tipo: volume rendering, surface, texturização e projeção de raio-x, independentemente da nomenclatura de cada fabricante;
- Software pulmonar com no mínimo broncoscopia virtual, detecção automática de nódulos, volumetria de nódulos e quantificação de enfisema poderá ser fornecido na estação de trabalho ou no console de operação do equipamento;
- Software para redução do ruído da imagem;
- Software de gatilhamento de aquisição por nível de contraste, permitindo múltiplos ROI's;
- Software angiografia;
- MPR, MIP e MIP em tempo real;
- 3D Volume Rendering (VRT);
- Slab MPR;

- MPR Curvilíneo e oblíquo;
- Surface Display (SSD);
- Software Pulmonar (Min-ip);
- Projeção de RaiosX (CVR);
- Software para Estudos Dinâmicos (Dynamic Scan)
- Reconstrução multiplanar em tempo real a partir do console principal;
- Possibilidade de diagnóstico do equipamento à distância;
- Recurso dinâmico de otimização de dose aplicada ao paciente, capacidade de modulação da corrente (mA) de acordo com a região a ser examinada;
- Possibilidade de exportação em multiformatos: JPEG, MPEG, PDF, AVI e HTML;
- Modulação de corrente do tubo para redução da dose de radiação, baseado no ECG do paciente.

## Hardware Mínimo do Console

- Duplo processador de 3,66 GHz ou melhor, com no mínimo 16 (dezesesseis) GB de memória RAM;
- Sistema de HD com capacidade de no mínimo 1 Terabytes;
- Unidade de disco magnético-ótico ou dvd que permita o uso de mídias de pelo menos 4,0 GB;
- Placa de vídeo, placa de modem;
- 02 (dois) monitores em LCD, de no mínimo 19" (dezenove) polegadas, com matriz mínima de 1280x1024, teclado, mouse;
- Interface de rede TCP/IP 1GB;

- O sistema deve permitir manipulação, filmagem e processamento de imagens previamente armazenadas durante a aquisição de novas imagens (real multi-tarefa);
- Capacidade de armazenamento de imagens de no mínimo 100.000 imagens de dados brutos das últimas 3.500 rotações.

## Workstation

- Software 3D, renderização de volume, surface;
- Reconstrução multiplanar (MPR), MPR curvo e oblíquo, MIP, min-MIP, reconstrução tridimensional (3D) SSD em tempo real e VR, remoção de ossos automática;
- Software para perfusão cerebral;
- Angiografia avançada;
- Software de visualização de imagens de MRI, CT, DX, RG, RF, US, XA, PET e PET / CT;
- Capacidade de medidas, anotações e captura de foto.
- Subtração de duas imagens CT ou MR.
- Segmentação, visualização e análise de qualquer artéria em imagens CT, MR e XA-3D.
- Detecção automática de limites de lúmens das artérias com análise de diâmetros e estenoses;
- Software endoscopia virtual;
- Software para emissão de laudos;
- Capacidade de segmentação de carótidas, polígono de Willis, Aorta, renal, musculo esquelético, vias aéreas e laringe e urograma.

- Análise de imagens abdominais (CT e MR), Tumor cerebral (RM) e junção de imagens de RM (colagem de imagens para coluna);
- Software de segmentação automática das artérias coronárias;
- Software para análise da Função Cardíaca;
- Software de Scoring cardíaco pelo método de Agatston e volume;

## Hardware Mínimo da Workstation

- Duplo processador de 3,66 GHz ou melhor, com no mínimo 26 (vinte e seis) GB de memória RAM;
- Sistema de HD com capacidade de no mínimo 1 Terabytes;
- 02 (dois) monitores em LCD de no mínimo 19" (dezenove) polegadas, com matriz mínima de 1280x1024, teclado e mouse;
- Gravador de DVD ou CD-RW;
- Armazenamento em HD externo;
- Placa de rede padrão ethernet e modem;
- Placa de vídeo com no mínimo 512 MB de memória;

## Mesa do Paciente

- Capacidade para suportar no mínimo 220 kg;
- Faixa de varredura horizontal de no mínimo 150 cm, +ou- 5%;
- Movimento vertical de no mínimo de 50 a 80 cm;
- Precisão de movimento longitudinal de +/- 0,25 mm
- Velocidade mínima do movimento horizontal da mesa de 1,0 a 140 mm/segundo;

- Mínimo 40 cm de largura;
- Possibilidade de planejamento de varredura.

## **Deverá acompanhar o equipamento**

- Intercomunicação integrada com o paciente;
- 01 (um) colchão para posicionamento;
- 01 (um) suporte de cabeça;
- 01 (um) suporte inclinável de cabeça;
- 01 (um) suporte de braço;
- 01 (um) suporte de pernas;
- 02 (dois) pares cada de almofada/cunha fina e grossa;
- 02 (dois) conjuntos de cinta de suporte de testa;
- 02 (dois) conjuntos de suporte de queixo;
- Fantomas para calibração e controle de qualidade;
- Estabilizador de rede elétrica INTERNO OU NÃO para o conjunto dos equipamentos;
- No-break para os computadores e consoles, com autonomia mínima de 30 (trinta) minutos;
- Fornecimento de todos os cabos, conectores, acessórios indispensáveis ao funcionamento do equipamento.
- Fornecimento de uma 01 (uma) bomba injetora de contraste incluindo base com rodízios ou sistema alternativo para seringas para injeção sequencial ou simultânea de contraste ou solução salina, contendo:



- Suporte para 02 (duas) seringas de no mínimo de 60 ml, 150 ml e 200 ml de capacidade para maior flexibilidade nos procedimentos,
  - Unidade de processamento eletrônico, display alfanumérico e cabeça injetora sustentada por braço articulado, permitindo movimento de 360 da cabeça injetora nos planos vertical e horizontal,
  - Cabeça injetora com indicação digital de volume de enchimento, permitindo eficiente controle de enchimento da seringa com velocidade variável,
  - Controle de volume, fluxo, tempo e pressão, Sistema de segurança eletrônico e mecânico de parada da injeção no caso de excesso de volume, fluxo ou pressão,
  - Console giratório, com indicação digital dos parâmetros selecionados e possibilidade de programação dos valores de: fluxo, volume, limite de pressão, retardo, duração e controle de aceleração de injeção
  - Aquecedor da seringa para manter o meio de contraste a temperatura corporal.
  - Deve permitir programação de disparo e interrupção da injeção de dentro da sala de exames e da sala de comando.
- Com 02 (dois) protetor de tireoide, tamanho adulto, com as seguintes características mínimas:
    - Com confecção em borracha plumbífera flexível com equivalência em chumbo de 0,50 mmPb,
    - Deve ser confeccionado em nylon lavável,
    - Com fecho em velcro,
    - Deve ser do tipo viseira.
  - Com 02 (dois) aventais plumbífero, tamanho adulto, com as seguintes características mínimas:

- Fabricado em borracha plumbífera flexível,
- Com proteção na frente mínima (equivalência) de 0,50 mmPb e com proteção nos ombros mínima de 0,25 mmPb,
- Com fechamento através de tiras cruzadas através de velcro,
- Avental com dimensões mínimas de 100 X 60 cm,
- Com acabamento em nylon impermeável.

## Certificados

Registro de produto emitido pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), conforme disposições da Lei nº: 6.360/1976, RDC Anvisa nº: 185/2001 e RDC Anvisa nº: 32/2007.

## Embalagem com dados de identificação do produto

Marca do fabricante, modelo do produto e número do registro no Ministério da Saúde/Anvisa.

**3.3. POPULAÇÃO ATENDIDA:** A unidade presta assistência à população de aproximadamente **1.331.000 habitantes** da **Macrorregião Nordeste do Estado de Goiás** que é **composta por 31 municípios**. Além da Macrorregião, a Unidade atende outros municípios de acordo com a necessidade da Secretaria de Estado da Saúde de Goiás; (Fonte: Regulação Estadual)