

ADT9868



Siemens Healthcare Diagnósticos Ltda.

Nome

Lucas Von Zuben Foga

**SOCIEDADE BENEF ISRAELITABRAS HOSPITAL ALBERT  
EINSTEIN**  
**AV PRIMEIRA RADIAL, 626 - SET PEDRO LUDOVICO –**  
**CEP 74.820-300 - GOIANIA/GO**  
**CNPJ 60.765.823/0090-05**

E-Mail

lucas.foga@siemens-  
healthineers.com

Referência nr.

**1862374\_1881525**

Data

18/02/2025

**Proposta: 1862374\_1881525**  
**OC EINSTEIN nº: 127057 – Cios FIT**  
**OC EINSTEIN nº: 134476 – Artis Zee Floor Ecoline**

**03 (três) unidades de CIOS FIT e 1 (uma) unidade de Artis Zee Floor Ecoline**

Prezados Senhores,

Em atenção aos entendimentos mantidos com V.Sas., temos a grata satisfação de apresentar-lhes, para apreciação e aprovação, a PROPOSTA Nº **1862374\_1881525**, (doravante denominado como “PROPOSTA”) Siemens Healthcare Diagnósticos Ltda., (doravante denominada como “**Siemens Healthineers**”), na qualidade de comercializadora de produtos de diagnósticos por imagem e terapia, desde equipamentos de alta tecnologia em diagnósticos até soluções de tecnologia da informação do(s) equipamento(s) descritos abaixo.

O referido CONTRATO tem como base atender ao pedido do(a) **SBIBHAE** que atua na área de saúde e necessita de Equipamentos médico-hospitalares para utilização em sua atividade profissional, e, deseja adquirir equipamentos da Siemens Healthineers para utilização no desempenho de suas atividades profissionais.

O preço, os termos e as demais condições previstas nesta PROPOSTA foram determinados levando-se em consideração o que foi solicitado por V.Sas., sendo o resultado das tratativas mantidas e, em particular, todos os direitos, obrigações e disposições previstos, incluindo as regras definidas da RDC 579/2021 – ANVISA, para o(a) **SBIBHAE** e a “**Siemens Healthineers**” no presente documento.

Os termos e condições do Contrato Master datado de 18/07/2023, cuja referência interna da **SBIBHAE** é 4600019514, incluindo seus Anexos, são incorporados aqui por referência e devem governar todas as transações resultantes desta Quotação Siemens. Os termos e condições estabelecidos a seguir se aplicam de forma adicional aos termos do Contrato Master.

Sem mais para o momento, subscrevemo-nos atentiosamente, renovando nossos protestos de estima e consideração.

Atenciosamente,

**SIEMENS HEALTHCARE DIAGNOSTICOS LTDA.**

ITEM 1 – CIOS FIT – pagina 2 à 4.

ITEM 2 – ARTIS ZEE FLOOR ECOLINE – pagina 4 à 42.

### ITEM 1 - CIOS FIT – 3 (TRÊS) UNIDADES

Ítem Nr.	Part Nr.	Descrição do ítem	Qtd
		<b>Cios Fit</b>	<b>3</b>
1	14455859	Cios Fit	3
2	14465245	DICOM Hardware	3
3	14465244	DICOM Combined Package License	3
4	14455919	Power Cable Brazil	3
5	14455867	Earthing cable	3

#### Detalhes do Produto

**Nome do produto:** Cios Fit

**Ítem Nr.:** 1

**Part Nr.:** 14455859

Cios Fit é um arco cirúrgico versátil com intensificador de imagem para fluoroscopia e aquisição de imagens individuais.

O sistema móvel compacto com monitor de tela sensível ao toque foi projetado para uso em gastroenterologia, urologia, cirurgia de emergência, tratamento da dor, ortopedia, cirurgia geral e neurologia (coluna).



O sistema possui um processamento de imagem 1K2 com uma cadeia de imagem digital e 16 bits de resolução. Seu monitor *touchscreen* de 23,8" com alto contraste, alta luminância (brilho máximo 500 cd/m<sup>2</sup>) e resolução HD (1920 pixels x 1080 pixels) permite a exibição lado a lado de imagens ao vivo e de referência.

O intensificador de imagem integrado de 9" (23 cm) possui 2 campos adicionais de 6" e 4,5" e está equipado com um sistema de imagem de alta resolução com zoom digital.

O sistema é equipado com um gerador de 2,5kW de alta frequência que oferece imagens fluoroscópicas ideais. O equipamento possui tubo de raios-X com anodo estacionário, capacidade térmica do anodo de 51.000 HU e capacidade de resfriamento do ânodo de 40.417 HU/min.

Níveis de corrente e modos de aquisição:

- Fluoroscopia contínua de 0,2 mA a 7,9 mA;
- Fluoroscopia pulsada de 0,5 mA a 16,8 mA;
- Aquisição individual de 0,65 mA a 25,69mA;
- Radiografia de 1mAs a 100 mAs;
- Foco duplo de 0,6 mm x 0,6 mm/1,0 mm x 1,0 mm.

Durante a fluoroscopia pulsada, aquisições em até 15 q/s podem ser realizadas.

A interface de usuário intuitiva oferece suporte a um fluxo de trabalho ideal no centro cirúrgico. Nomeadamente, existem 7 programas de órgãos relacionados com aplicações dedicadas.

Um cartão micro SD com capacidade de armazenamento de até 50.000 imagens, uma interface USB 2.0 para exportação de imagens e saída DVI externa (opcional) estão disponíveis para conectividade externa. Além disso, uma impressora digital opcional também pode ser configurada para impressão em papel ou filme.

Sua unidade básica compacta e com peso balanceado permite alta facilidade operacional: o equipamento pode ser rapidamente posicionado em uma área apertada. Além disso, todas as suas rodas são equipadas com defletores de cabo. O arco cirúrgico é projetado para ângulos máximos de projeção e oferece ótimo acesso ao paciente, bem como aplicações flexíveis na sala de cirurgia.

- Profundidade de imersão: 73 cm;
- Espaço livre: 78 cm;
- Movimento orbital: 130 ° (-40°; +90°);
- Angulação: ± 190°;
- Alcance giratório: ± 12,5°;
- Movimento horizontal: 20 cm;
- Movimento vertical motorizado: 40 cm;

Os freios mecânicos e escalas com código de cores permitem o posicionamento rápido e seguro sistema. Uma alça acessível no intensificador de imagem permite fácil posicionamento dentro da área estéril sem restringir o acesso do paciente.

O teclado de membrana fácil de limpar está disponível no chassi do braço C e apresenta elementos de controle claramente estruturados.

À prova de roedores: O sistema é projetado com menos de 6 mm de espaço para evitar que os roedores invadam o chassi.

O Cios Fit está disponível com um pedal à prova d'água e acionador manual com cabos de, respectivamente, 5,0 m e 3,5 m de comprimento.

**Nome do produto:** DICOM Hardware

**Ítem Nr.:** 2

**Part Nr.:** 14465245

Hardware para instalação das licenças DICOM Worklist, Storage e Print.

Hardware para instalação das licenças DICOM Worklist, Storage e Print.

**Nome do produto:** DICOM Combined Package License

**Ítem Nr.:** 3

**Part Nr.:** 14465244

Licença de pacote DICOM, com as funções RIS, PACS e impressão.

Contém as licenças:

- DICOM Send/Storage Commitment;
- DICOM Print;
- DICOM Worklist.

Licença de pacote DICOM, com as funções RIS, PACS e impressão.

Contém as licenças:

- DICOM Send/Storage Commitment;
- DICOM Print;
- DICOM Worklist.

**Nome do produto:** Power Cable Brazil

**Ítem Nr.:** 4

**Part Nr.:** 14455919

Cabo de alimentação para equipamentos instalados no Brasil.

Cabo de alimentação do sistema com plug de alimentação no formato NBR14136.

**Nome do produto:** Earthing cable

**Ítem Nr.:** 5

**Part Nr.:** 14455867

Fio de aterramento de 5 m com duas travas de encaixe

**ITEM 2 – ARTIS ZEE FLOOR ECOLINE – 1 (UMA) UNIDADE**

Ítem Nr.	Part Nr.	Descrição do ítem	Qtd
1	14430147	Artis zee floor Combo Rad./Card.	1
2	14434765	ecoline AT System Delivery	1
3	14483269	Spare Parts available until 12/2034	1
4	14445878	Narrow TT thin mat. ins. of std. TT	1
5	14445497	Fluoro Loop	1
6	14445908	CLEARstent Live + CLEARstent	1
7	14442457	DYNAVISION DSA/DR	1
8	14445889	LV Analysis	1
9	14442446	Vascular analysis	1
10	14445890	Scientific QCA	1
11	14445927	syngo Valve Guide Engine as40	1
12	14457491	syngo TrueFusion	1
13	14445968	syngo NeedleGuidance	1
14	14442451	Lower body radiation protection	1
15	14442466	Intercom - Comfort	1
16	14442473	Arm holder (pair)	1

Ítem Nr.	Part Nr.	Descrição do ítem	Qty
17	14447701	Head wedge	1
18	14447702	Head holder, flat	1
19	14447703	Head holder, deep	1
20	14442444	DICOM Print	1
21	14442449	DICOM RIS-Modality Worklist	1
22	14442450	DICOM MPPS	1
23	14442463	syngo DynaCT Micro	1
24	14442452	syngo Embolization Guidance	1
25	14445907	Fixed upper body rad. protection	1
26	14447775	Large Display video controller 9	1
27	14442461	Large Display	1
28	14448305	LD High Contrast panel size 55"	1
29	14478651	Large Display diagn. protection	1
30	-	Foco cirúrgico INP SL 300 (100.000 lux)	1

### Detalhes do Produto

**Nome do produto:** Artis zee floor Combo Rad./Card.

**Ítem Nr.:** 1

**Part Nr.:** 14430147

Artis zee floor para cardiologia e radiologia agora apresenta PURE®.

O PURE adiciona interação suave às tecnologias inteligentes da Siemens. Ele foi projetado para aumentar a produtividade e aprimorar os resultados em aplicações clínicas, ao aumentar a qualidade da imagem e reduzir a dose de radiação emitida.

O arco em C montado no chão oferece um posicionamento altamente flexível. A rotação motorizada do arco, a partir de uma posição da cabeça para uma posição, lateral permite o acesso livre da cabeça e a cobertura total do paciente.

A mesa do paciente é equipada com um tampo de posicionamento do paciente livremente móvel.

O tubo de raios X Megalix Cat Plus com tecnologia de emissão plana permite pequenos tamanhos de foco e pulsos de raios X de alta potência e curta duração.

O detector plano as40 foi otimizado para procedimentos intervencionistas e permite angulações acentuadas.

Taxas de quadros de até 30 f/ s e funções para exibir e armazenar curvas de ECG estão incluídas.

A tecnologia de aquisição digital e a angiografia digital de subtração com até 7,5 f/s na matriz de 1k / 12 bits estão disponíveis.

As imagens ao vivo e de referência são exibidas em dois monitores de 19" na sala de exame. Na sala de controle, as imagens ao vivo são exibidas em um terceiro monitor de 19".



## Descrição do sistema

O Artis zee – sistema com PURE® é um sistema angiográfico de fácil utilização para aquisição digital e foi projetado para atender aos requisitos do estado da arte relacionado a angiografia e procedimentos intervencionistas.

Suporte do arco em C instalado no piso

Até 5 posições de trabalho pré-programadas e mais 50 a serem definidas pelo usuário;

- Um único joystick para operação do braço-C, orientado conforme o ângulo do paciente e movimentos do detector plano;

Monitoramento inteligente de colisão computadorizado ICP (Proteção Inteligente contra Colisão);

- Posicionamento do braço-C 0° na extremidade da cabeça e 35° no lado esquerdo do eixo longitudinal do paciente;

Projeções oblíquas duplas:

- LAO/RAO:  $\pm 130^\circ$
- Cranial max.  $55^\circ$ ,  $52^\circ$  com isocentro 12 cm acima do posicionamento do paciente
- Caudal  $45^\circ$
- Angulações com velocidades variáveis de até  $25^\circ/s$ ;
- Distância variável foco-detector entre 90 cm e 120 cm;
- Distância isocentro ao piso de 106 cm;
- Distância foco ao isocentro de 75 cm.

## Configuração da mesa do paciente

### Mesa

- Acesso direto ao paciente por todos os lados, através da mesa rotacionável e seu cantiléver;
- Liberação eletromecânica do torniquete por meio de um botão na mesa;
- Coluna telescópica com regulagem de altura motorizada;
- Carga máxima da mesa: 250 kg para peso do paciente, 40 kg para instalação de acessórios e 100 kg para ressuscitação cardiopulmonar;
- A mesa pode ser rotacionada para garantir rápido acesso ao paciente mesmo em situações de emergência.

### Tampo

Tampo posicionamento do paciente feito de fibra de carbono em design amplo e reto para uso universal. O tampo é reto até a área da cabeça.

### Colchão

Colchão combinando, de espuma especial, de 4 cm, com capa sem látex.

Este confortável colchão de viscoelástico reage à temperatura e tem a propriedade especial de adaptar-se ao contorno do corpo do paciente sob a influência de peso e calor.

### Acessórios específicos para a aplicação

- Cabos ECG;
- Descanso de braço unilateral;
- Suporte de frasco de infusão;
- Suporte de instrumentos posicionado acima do paciente;
- Suporte de braço (1 par);
- Interruptor manual adicional para liberação de radiação e funções adicionais de controle.

Se o tampo de mesa estreito for selecionado:

- Suporte de cabeça;
- Alças de mão e apoios de ombro;

## **Modos de operação**

### Fluoroscopia

- Fluoroscopia pulsada digital com frequências de pulso de 7.5 p/s, 10 p/s, 15 p/s, e 30 p/s em matriz 1k/12 bit. Taxas de pulso de 0,5 a 6 p/s são também possíveis com CAREvision;
- Overlay fade: Sobreposição ao vivo da imagem de referência na imagem fluoroscópica ativa. Isto melhora a eficiência e a segurança durante procedimentos de intervenção pois a informação clínica necessária pode ser exibida diretamente na imagem ao vivo da fluoroscopia.

### Aquisição cardíaca

Aquisição cardíaca digital com taxas de 7.5, 10, 15, e 30 f/s, exibição e armazenamento em matriz 1k.

### Tecnologia de aquisição digital

Tecnologia digital de aquisição com taxas de quadros de 0,5 a 7,5 f/s em matriz de 1k / 12 bit e filtragem digital em tempo real. Imagens e aquisições em série com taxa de quadros controladas manualmente. Uma matriz de imagens de 1k com resolução de 12 bits permite um excelente contraste de imagem utilizando 4.096 tons de cinza. Assim, a qualidade da imagem atende as maiores expectativas na angiografia e preenche todos os pré-requisitos para diagnósticos precisos e ações de segurança.

### Angiografia de Subtração Digital (DSA) :

Angiografia de Subtração Digital com taxas de quadros de 0,5 a 7,5 f/s, inclui as funcionalidades: deslocamento de pixel, remask, roadmap, opacidade de pico para contraste de iodo (MaxOpac) e contraste de CO2 (MinOpac); adição do fundo anatômico (landmark) de 0 a 100%.

Inclui a função adicional "Advanced Roadmap", que oferece os seguintes benefícios clínicos:

- Imagem DSA pode ser selecionada como uma máscara para o Roadmap;
- O zoom pode ser alterado durante o Roadmap;
- Cateter e contraste vascular podem ser alterados separadamente;

Movimentos inesperados de pacientes em aquisições de DSA podem ser corrigidos facilmente com o Auto Pixelshift - isso economiza tempo para o usuário e melhora a qualidade da imagem.

## **CLEARmap**

Modo de operação especial de Roadmap 2D, que exibe um mapa de vasos a partir de uma cena DSA através da técnica de Opacificação Máxima. Como um modo de operação adicional, você também pode decidir escolher um quadro de uma execução de DSA (ou seja, para acesso venoso no mapa). Isso proporciona melhor qualidade de imagem em comparação com o Roadmap convencional e reduz a dose de raios-X e a utilização de contraste.

### **CLEARmatch**

Processamento de deslocamento de pixel automático/ on-line para exibição de imagem subtraída mais precisa durante o Roadmap e o DSA, com base na detecção e na compensação do movimento em tempo real.

Seis graus de liberdade - vertical, horizontal, rotacional, zoom e movimento de cisalhamento (esquerda e direita) - permitem a maior eficácia possível. Para exibir as informações mais recentes no formato nativo, a operação de deslocamento de pixels é aplicada à imagem da máscara. Essa maneira otimizada de deslocamento de pixel garante uma combinação perfeita de imagem do Roadmap e imagem fluoro nativa, e é exibida no monitor de referência.

### **Pacote CARE**

#### Princípio ALARA

A Siemens segue o princípio ALARA: "As Low as Reasonably Achievable", e o pacote CARE (Combined Applications to Reduce Exposure) foi desenvolvido com base neste princípio de pesquisa e desenvolvimento para proteção da equipe clínica do paciente.

#### Economia de dose

- CAREfilter: Software de controle inteligente que minimiza a dose de raios-X. Isso não só afeta negativamente a qualidade da imagem, como pode melhorá-la. Durante a fluoroscopia e a aquisição, pré-filtros especiais de cobre são automaticamente posicionados no feixe de raios-X, dependendo da intensidade dos raios-X, que é calculada continuamente. Isso é necessário para que se possa certificar de que o valor ideal da pré-filtragem esteja sempre ativo. Esta automatização torna o trabalho mais fácil para o usuário porque o ajuste ideal do filtro não necessita ser ajustado manualmente para cada caso; A pré-filtragem adaptável de Cu possui cinco níveis (0,1, 0,2, 0,3, 0,6, 0,9mm) e é utilizada para reduzir o kerma de referência no ar e melhorar a qualidade de radiação, ao filtrar radiação de baixa energia dos raios-X;
- CAREvision com detector as20: Fluoroscopia pulsada com taxas de pulso reduzidas complementares de 0.5, 1, 2, 3, 4, 6 p/s. Adaptação da taxa de pulso às exigências atuais de uso para a redução significativa da exposição à radiação, sobretudo durante procedimentos de intervenção;
- CAREvision com detector as40HDR: Fluoroscopia pulsada com taxas de pulso reduzidas complementares de 0.5, 1, 2, 3, 4 p/s. Adaptação da taxa de pulso às exigências atuais de uso para a redução significativa da exposição à radiação, sobretudo durante procedimentos de intervenção
- CAREprofile: Posicionamento livre de radiação dos colimadores primários e semitransparentes, via exibição gráfica da LIH no monitor. CAREprofile fornece colimação livre de radiação e ajuste do filtro de imagem. Os obturadores e filtros semitransparentes do colimador podem ser ajustados como uma camada gráfica na última imagem obtida sem necessidade de fluoroscopia ou radiação;
- CAREposition: Posicionamento de objeto sem emissão de radiação por meio de exibição gráfica do feixe central de raios-X e das bordas da imagem na LIH. Com o CAREposition, é possível reposicionar o objeto sob controle visual sem radiação. Em caso de movimentos na mesa, a posição de momento do feixe central e as bordas da imagem são sobrepostas na LIH como pontos de orientação;
- Aquisição em dose baixa de radiação: possibilita economias de dose de até 67% durante o exame. O protocolo de aquisição de dose baixa pode ser acionado com um acionamento separado no pedal.

#### Monitoramento de dose

- CAREwatch: Exibição do produto de área de dose medida e o kerma de referência no ar, calculado e exibido no monitor na sala de exames. Unidade eletrônica com câmara de medição DIAMENTOR integrada na carcaça do colimador para aquisição de dose;
- Diferentes layouts podem ser configurados para exibição no monitor;
- Durante a Fluoroscopia: cálculo da taxa de referência de kerma de ar;

- Durante o intervalo de fluoroscopia: Kerma do ar de referência acumulado ou produto acumulado de dose por área, ou porcentagem do limite de kerma do ar de referência (total de fluoroscopia e de aquisição).
- CAREguard: Monitoramento do kerma de ar de referência. Se o kerma de ar de referência acumulado exceder um dos três limites configuráveis, um aviso aparece no monitor ao vivo e na lateral do controle de touchscreen. Isto permite o monitoramento ideal do kerma de ar de referência acumulado durante o exame;
- CAREmonitor: Monitoramento especial baseado no modelo de dose de entrada na pele medida, levando em conta as condições geométricas dos sistemas (ângulo real do dispositivo) posição da mesa, peso do paciente, tamanho do paciente). Então será exibido se a dose de entrada de pele aplicada em determinada região do corpo do paciente excede um limite superior específico configurável. O CAREmonitor calcula continuamente e indica a dose de entrada de pele acumulada como parte desse limite superior. Isto ajuda o usuário a detectar um perigo potencial para o paciente em um estágio ainda precoce. O paciente conseqüentemente fica mais bem protegido dos efeitos prejudiciais da radiação.

#### Documentação de dose

- CAREreport: Informação de Dose como parte do Relatório Estruturado DICOM. Após cada exame, a informação está disponível no formato DICOM e pode ser enviada a um arquivo DICOM junto com os dados da imagem, por exemplo. As informações de economia de dose em formato DICOM também permitem uma análise flexível e processamento posterior com um banco de dados/software de análise DICOM;
- CARE Analytics: Programa independente de PC para análise de doses em angiografia, CT, e exames radiológicos. Os dados podem ser exportados para programas de estatística como o Excel do Microsoft Office e o SPSS para análise adicional. O CARE Analytics está disponível para download na intranet da Siemens.

#### **Pacote CLEAR**

O pacote CLEAR permite maior qualidade por meio de processamento em tempo real dos dados da imagem sem aumentar a dose de radiação.

- CLEARcontrol: A nova análise do histograma fornece uma impressão de imagem mais homogênea, harmonizando áreas expostas demais ou pouco expostas da imagem. Isto é feito de forma inteiramente automática, eliminando assim qualquer correção manual adicional do usuário por janelas;
- CLEARview: Filtragem de radiação em função da dose suprime com eficiência o ruído da imagem, e fornece imagens claras e precisas, mesmo para aquisições de doses baixas;
- CLEARvessel: Cada pixel é analisado em tempo real, e as bordas do vaso são exibidas em alto contraste sem adicionar ruído à imagem;
- CLEARmotion: Estruturas móveis finas, tais como vasos pequenos e guias, são detectadas na imagem e itens em movimento são suprimidos eficientemente. A visibilidade de vasos pequenos e guias são aprimoradas significativamente durante a fluoroscopia.

Além disso, há otimização de densidade dinâmica (DDO) para harmonização on-line de séries nativas e imagens individuais.

#### **Geração de imagem**

##### **Gerador de raios-X**

- Gerador de raios-X de alta-frequência, microprocessado, com controle automático de dose.

Potência de saída: 100 kW a 100 kV (IEC 60601-2-7 e IEC 60601-2-54), potência nominal máxima 80 kW (100 kV, 800 mA, 0.1 s) com tubo MEGALIX Cat plus e nova tecnologia de emissor plano

SID tracking: Adaptação automática da corrente do tubo com relação à distância fonte-detector.

- Sistema de controle automático de raios-X CAREmatic para cálculo automático e otimização do protocolo de exposição, baseado em dados da fluoroscopia;
- Monitoramento da transparência do paciente;
- Monitoramento da potência do tubo com indicação no display de dados;
- Os parâmetros otimizados dos raios-X dependem da transparência do paciente na angulação atual, medida durante a fluoroscopia. Estes parâmetros são continuamente calculados e atualizados - dessa forma, testes de tiro não são necessários, o que garante qualidade de imagem superior com exposição mínima do médico e paciente à radiação.

**Tubo de raios-X MEGALIX Cat Plus 125/20/40/80**

Tubo de raios-X de alto desempenho, com 3 focos e tecnologia de emissor plano, tubo central metálico em tecnologia de rolamento de ranhura em espiral lubrificado para rotação permanente e sem ruído.

- Tensão máxima do tubo 125 kV
- Focos: 0.3/0.6 x 0.6\*/1.0 (17/38/80 kW)
- Ângulo do anodo 12°
- Capacidade máxima de armazenamento térmico do anodo: 3,375,000 HU
- Corrente máxima do tubo para fluoroscopia pulsada: 250 mA

\* Qualidade de imagem aprimorada

Alta potência do tubo fornece qualidade de imagem ótima mesmo em pacientes obesos. Adicionalmente, não há necessidade de pausas nos raios-X em procedimentos longos. O tubo de raios-X é completamente silencioso, o que configura benefício adicional aos usuários e pacientes.

**Detector plano as40HDR**

O detector digital de alta resolução com grade integrada removível foi especialmente projetado para satisfazer os requisitos dos procedimentos de intervenção.



Matrizes de 154 µm pixels garantem a mais alta resolução espacial de 3,25 LP/mm e excelente contraste. A fluoroscopia, assim como a aquisição de imagens, são sempre feitas em resolução de 16 bits com taxas de até 60 f/s.

Formatos de entrada utilizáveis:

- Modo de visão geral 30 cm x 38 cm, diagonal 48 cm;
- Zoom 1: 30 cm x 30 cm, diagonal 42 cm;
- Zoom 2: 22 cm x 22 cm, diagonal 32 cm;
- Zoom 3: 16 cm x 16 cm, diagonal 22 cm;
- Zoom 4: 11 cm x 11 cm, diagonal 16 cm;
- Zoom 5: 8 cm x 8 cm, diagonal 11 cm.

O design compacto da carcaça com proteção integrada contra colisão proporciona alta amplitude de angulação do arco em C para excelente acesso ao paciente.

O detector plano é instalado sobre uma mesa articulada no arco em C. O detector plano pode ser rotacionado em 90°, e pode ser ajustado ao formato paisagem ou ao formato retrato. Qualquer ângulo entre o mínimo e o máximo da amplitude pode ser ajustado. Rotação automática sincronizada entre o detector plano e o colimador para compensação da rotação da imagem estão disponíveis.

Ajuste motorizado da distância detector-paciente.

A transferência de dados do detector para o sistema de imagem é feita por meio de um cabo de fibra óptica Gigalink, de alta velocidade.

Grade removível:

A grade pode ser facilmente removida, o que economiza tempo do usuário em operações que a grade não seja necessária - por exemplo, para exames pediátricos, onde a redução da dose é especialmente importante.

### **Colimador angiográfico**

Colimador multilateral compacto com lâmina retangular e filtro em forma de cunha para DSA e aplicações cardiológicas.

- Possui filtro graduado.
- Rotação independente e deslocamento das lâminas do filtro.
- Rotação síncrona automática do detector e colimador para compensar a rotação da imagem nas diferentes posições de trabalho do suporte.
- A rotação também é possível via controle do lado da mesa, e permite imagens verticais de objetos ou partes do corpo não alinhadas com a mesa, por exemplo braços.
- Rotação manual do detector e da unidade de colimador usando o controle direto na carcaça do detector.
- Pré-filtragem de Cu adaptativa em cinco níveis (CAREfilter) para reduzir a dose equivalente na pele e melhorar a qualidade da radiação através da redução de dose (níveis do filtro: 0,1; 0,2; 0,3; 0,6; 0,9 mm Cu).
- Unidade eletrônica com câmara de medição de dose DIAMENTOR integrada na carcaça do colimador, para aquisição do produto de área de dose e o Kerma de entrada de ar do paciente calculado no ponto de referência da entrada do paciente (CAREwatch).

### StraightView

O detector plano e o colimador "multileaf" são instalados em uma plataforma giratória motorizada no arco em C. Eles se alinham automaticamente a rotação da mesa, e garantem, assim, imagens verticais de objetos alinhados com a

mesa. O detector plano e o colimador “multileaf” também podem ser rotacionados juntos em qualquer ângulo em relação à mesa, e permitem uma apresentação vertical de objetos que não estejam alinhados com a mesa.

### **Processamento de imagem**

- Exibição de imagem positiva/negativa, janelas, controle de contraste e brilho, exibição eletrônica (shutter), mudança de imagem (roaming), inversão de imagem vertical e horizontal, funções lupa e zoom;
- Armazenamento de imagens únicas como imagens de referência também durante a fluoroscopia;
- Quantificação: calibração automática e/ou manual da medida do ângulo/comprimento;
- Funções de texto: anotação de imagem a ser definida pelo usuário, anotação livre ou por meio de componentes de texto, linha de comentários para a imagem, tela esquerda/direita;
- Acesso rápido e direto a toda a série, imagens únicas, e imagens de arquivos de foto via MULTIMAP, tanto na sala de exames, quanto na sala de controle para exibição ou pós-processamento de imagens.

### **Sistema de imagem**

#### Arquitetura dupla

Para fornecer a disponibilidade do sistema em um nível mais alto, o sistema de imagem consiste em dois sistemas de computadores independentes que gerenciam tarefas centrais, como processamento de imagem em tempo real durante fluoroscopia ou aquisição, bem como pós-processamento e funcionalidade de rede separadamente. Isso garante o melhor desempenho e disponibilidade possível do sistema.

#### Capacidade de armazenamento de imagem

25,000 imagens em uma matriz de imagem de 1k/12 bit. Isto pode opcionalmente ser estendido a até 50.000 ou 100.000 imagens.

### **Exportação de imagem e rede**

#### Gravador de DVD/CD

Unidade de DVD para o armazenamento automático de imagem digital em DVD-/CD-ROM para a troca de dados off-line no formato DICOM.

#### Rede

- Interface de rede (1000 BaseT) com os seguintes serviços DICOM integrados:
- DICOM Send: Envio de imagens na rede DICOM: A função DICOM permite a transferência totalmente automática de dados de imagem para um arquivo DICOM e/ou uma estação de trabalho DICOM. O usuário pode realizar seus exames sem interrupção, enquanto o sistema automaticamente está transmitindo as imagens para o arquivo de destino. Este é um processo de background, e assim não interfere na fluoroscopia ou aquisição em curso;
- DICOM Storage Commitment (StC): Feedback do arquivo de imagem. A função DICOM StC dá automaticamente feedback se os dados de imagem gerados foram transferidos com sucesso. Isto fornece a certeza necessária ao usuário antes de deletar as imagens adquiridas localmente no sistema de imagem;
- DICOM Query/Retrieve: Recuperação de imagens arquivadas de um arquivo digital ou de uma estação de trabalho: Os dados de imagem já arquivados em um exame precedente podem ser inteiramente recuperados e estarão então disponíveis para a revisão e processamento. O usuário pode pedir imagens do sistema CT ou SR do

arquivo e mostrar os dados como uma imagem de referência na sala de exames. Não há nenhuma necessidade de uma estação de trabalho separada;

- Relatório Estruturado DICOM: Todos os resultados de quantificação obtidos no sistema, assim como toda a informação de dose nas liberações individuais de radiação podem ser salvas no formato DICOM SR (SR melhorado) e transferida a uma rede DICOM.

#### Nota sobre a interface DICOM

A descrição na Declaração de Conformidade DICOM disponível na Internet é exclusivamente vinculante para o funcionamento da interface DICOM.

As funcionalidades entre interfaces de sistemas parceiros requerem validação explícita, pois a interpretação da interface pelo sistema alvo/parceiro não é parte da responsabilidade do produto.

Uma modificação da interface que possa ser necessária não está incluída na oferta; ex. para o raro caso de as configurações disponíveis não serem suficientes. No que diz respeito às despesas para as configurações de interface que possam ser necessárias, os contratos de manutenção/serviço do produto aplicam-se

.

#### Dados ECG

Gravação, armazenamento e exibição de sensores ECG. Exibido e armazenado junto à informação da imagem.

### **Sistema de suspensão de monitores (DCS)**

#### Monitores na sala de exame

Monitores na tecnologia monocromática TFT com luminância elevada e ângulo de visão prolongado.

- Diagonal de 19" (48 cm).
- Resolução de 1,280 x 1,024 pixels.
- Excelente brilho durante todo ciclo de vida: 400 cd/m<sup>2</sup> em uma taxa de contraste de 600:1.
- Sistema de imagem livre de cintilação e distorção.
- Sensor para ambientes claros, adaptação do brilho de acordo com a sala.

Imagens de referência são exibidas no monitor auxiliar.

Dados do dispositivo e da posição da mesa, dose e mensagens do sistema são exibidos na sala de exames e de controle, tanto no monitor ao vivo quanto no auxiliar.

#### Monitor na sala de controle

Monitor de 19" de alto contraste monocromático na sala de controle está incluído como uma versão desktop em moldura preta.

#### Suspensão dos monitores

Montagem no teto articulada e rotacionável, com altura ajustável e deslocamento longitudinal. **Conta com pelo menos dois monitores de alto contraste de 19" monocromáticos, para exibição de imagens ao vivo e de referência na sala de exames**

### **Operação**

### syngo

Os elementos de operação intuitivos syngo permitem gerenciar todo o processo da preparação do paciente ao pós-processamento de imagem de forma segura, confiável e eficiente.

### Interruptor de pé (pedal)

Como padrão, está incluído um interruptor de pé com 4 botões, para acionar a fluoroscopia, exposição e freio de mesa, bem como uma função adicional configurável.

### Na sala de exame

Para um fluxo de trabalho ideal, as capacidades plenas de operação do sistema podem ser acessadas diretamente na mesa do paciente. Estes incluem a operação completa do sistema através de elementos modulares de controle para controlar os movimentos do braço-C, da mesa paciente e do colimador "multileaf".

Joystick multifuncional para operação do sistema de imagem, incluindo pós-processamento e quantificação, assim como a seleção dos programas de órgãos.

Isto significa que o usuário pode operar o sistema por si próprio sem ter que deixar a sala de exames se isso for julgado necessário na situação.

### Na Sala de Controle

Controle padrão Siemens via teclado específico para o país e mouse para todas as funções de imagem como pós-processamento de imagem, armazenamento e configuração de programas de órgãos.

### **Customer Care – O serviço de apoio ao cliente da Siemens Healthcare**

Desde o momento em que você compra seu sistema Siemens, você se beneficiará de muitos serviços que são oferecidos pelo "Customer Care"\*. Estes incluem:

- Treinamento inicial no aplicativo;
- E-learning interativo para várias aplicações;
- Revistas gratuitas para os clientes;
- Arranjos para treinamento clínico através de uma rede global;
- Licenças experimentais livres.

Você encontrará a informação em nosso programa de e-learning e mais detalhes nos serviços gerais "Customer Care" na internet.

\* A disponibilidade de serviços "Customer Care" pode ser restrita para alguns sistemas.



**Nome do produto:** ecoline AT System Delivery

**Ítem Nr.:** 2

**Part Nr.:** 14434765

Com a ecoline, a Siemens Healthineers oferece um portfólio de sistemas com desempenho certificado e com valor excepcional.

Os sistemas ecoline contêm componentes que estão em uso e são reformados para um nível de qualidade tão bom quanto novo. Todos os sistemas ecoline são fabricados seguindo processos certificados externamente, de acordo com os padrões relevantes para dispositivos médicos<sup>1</sup>, incluindo o padrão global de renovação<sup>2</sup>, quando aplicável. Assim, todo sistema ecoline recebe nosso Selo de Excelência Comprovada.

Os sistemas ecoline da Siemens Healthineers oferecem um valor excepcional, com desempenho e aparência novos, configuráveis para as necessidades individuais dos clientes e oferecidos a preços acessíveis.

<sup>1</sup> ISO 13485: 2016 Dispositivos médicos - Sistemas de gestão da qualidade - Requisitos para fins regulatórios

<sup>2</sup> IEC PAS 63077: 2016 Boas práticas de reforma para equipamentos de imagem médica.

**Nome do produto:** Spare Parts available until 12/2034

**Ítem Nr.:** 3

**Part Nr.:** 14483269

Para sistemas ecoline, a disponibilidade de peças de reposição é geralmente oferecida por 5 anos. Quando este item opcional for solicitado, a disponibilidade será estendida até Dezembro/2034.

**Nome do produto:** Narrow TT thin mat. ins. of std. TT

**Ítem Nr.:** 4

**Part Nr.:** 14445878

Bancada de posicionamento de fibra de carbono de formato estreito com recesso na extremidade da cabeça, ideal para aplicações cardiológicas. Tampo cônico na área do tórax para máxima liberdade de angulação do braço C.

Combinando a mesa estreita, colchão de espuma especial, 4 cm, feito de material de poliuretano de poros abertos e uma capa livre de látex.

Nota: A mesa de posicionamento estreita do paciente com o colchão fino substitui a mesa larga, incluindo o colchão, descrito na configuração básica.



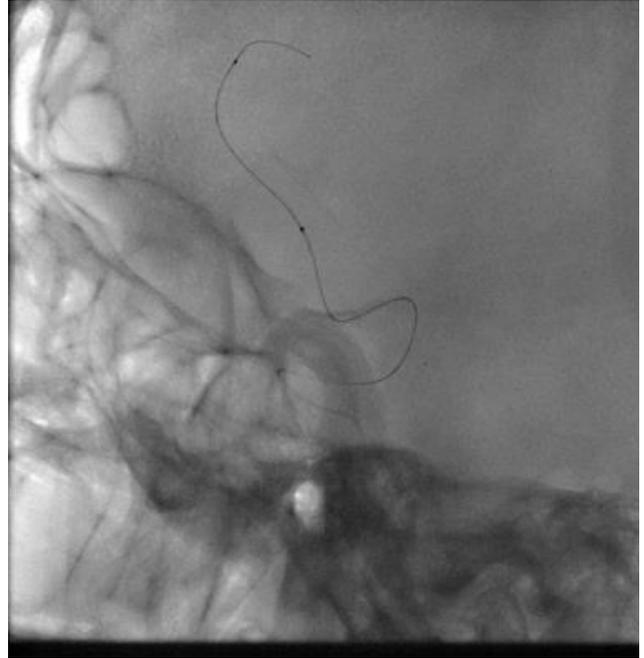
O colchão de conforto visco-elástico para mesa estreita reage à temperatura e tem a propriedade especial de se adaptar à forma do corpo individual sob a influência do peso corporal e do calor.

**Nome do produto:** Fluoro Loop

**Ítem Nr.:** 5

**Part Nr.:** 14445497

Armazenamento e revisão de sequências fluoroscópicas dinâmicas. Isso economiza aquisições adicionais e ajuda a reduzir dose. O tempo máximo de armazenamento fluoroscópico é limitado pelo tamanho máximo de arquivo DICOM em 5 Gbyte.

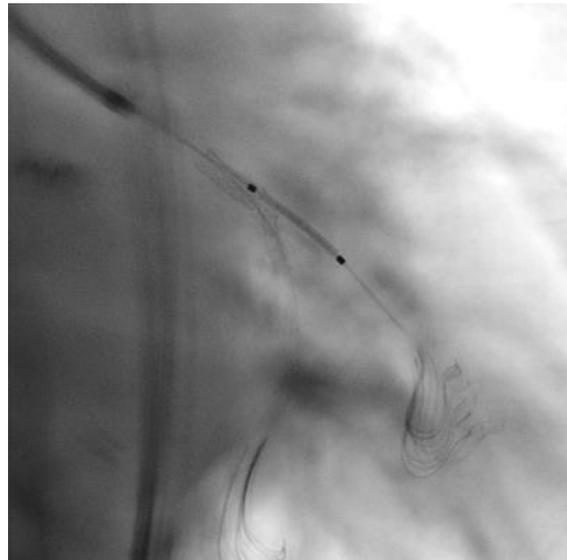


**Nome do produto:** CLEARstent Live + CLEARstent

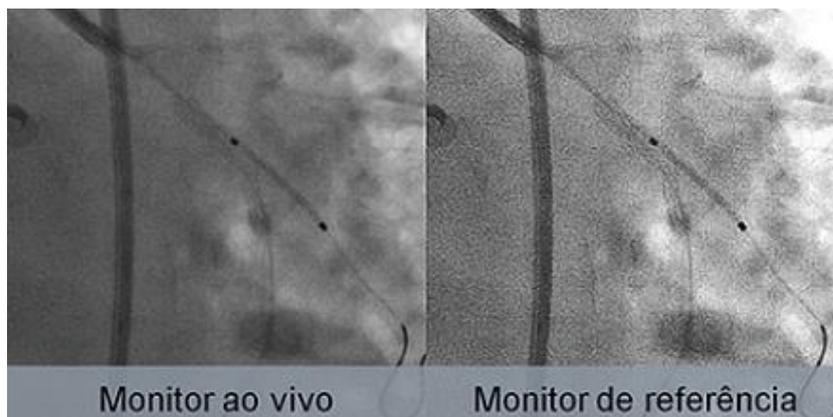
**Ítem Nr.:** 6

**Part Nr.:** 14445908

O CLEARStent Live estabiliza e melhora a exibição do stent em tempo real. Ao posicionar os stents, a cena estabilizada é exibida junto com o original. Isso permite que os stents sejam posicionados com precisão em relação à anatomia do coração e aos stents que já foram inseridos.



O CLEARstent permite criar uma imagem de referência aumentada, fornecendo uma melhor visualização de estruturas finas, como por exemplo, stents expandidos para uma avaliação mais fácil de seu posicionamento.



Independente da injeção de agente de contraste durante a cena CLEARstent gera uma imagem parada ampliada do stent em foco ou mostra o vaso preenchido com o agente de contraste alternando com a imagem parada.

A imagem parada da fluoroscopia pode ser sobreposta.

O CLEARStent Live estabiliza e melhora a exibição em tempo real. Ao posicionar os stents, a cena estabilizada é mostrada junto com o original. Isto permite que os stents sejam posicionados precisamente com relação à anatomia do coração e os stents que já foram introduzidos.

Contém tanto a licença do CLEARStent Live quanto a do CLEARStent, sendo que ambos podem ser ativados diretamente na mesa do paciente em apenas alguns passos.

Resultados de saída em DICOM.

**Nome do produto:** DYNAVISION DSA/DR

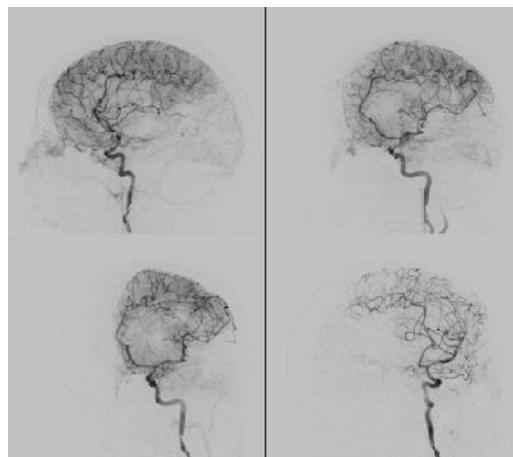
**Ítem Nr.:** 7

**Part Nr.:** 14442457

Tecnologia de aquisição digital e subtração digital angiográfica.

Aquisição digital com taxas de 0,5 a 7,5 f/s em matriz 1k / 12 bits.

A matriz de imagem 1k com 12 bits de resolução permite excelente contraste de imagem ao utilizar 4096 escalas de cinza, o que resulta em uma alta qualidade de imagem e atende aos requisitos para um diagnóstico preciso e intervenções seguras.



Subtração digital angiográfica com taxas de 0,5 a 7,5 f/s, inclui: deslocamento de pixel, remascaramento, roadmap, opacificação de pico para contraste de iodo (MaxOpac)/CO<sub>2</sub> (MinOpac) e adição de fundo anatômico (landmark) de 0 a 100%.

Inclui uma função adicional do "Roadmap Advanced", que oferece os seguintes benefícios clínicos:

- Imagem DSA pode ser selecionada como uma máscara para o roadmap;
- Zoom pode ser alterado durante o roadmap;
- Cateter e contraste vascular podem ser alterados separadamente.

O deslocamento automático de pixel corrige movimentos inesperados do paciente durante aquisições DSA, que deteriorariam a qualidade da imagem, e elimina a necessidade de um deslocamento de pixel manual.

**Nome do produto:** LV Analysis

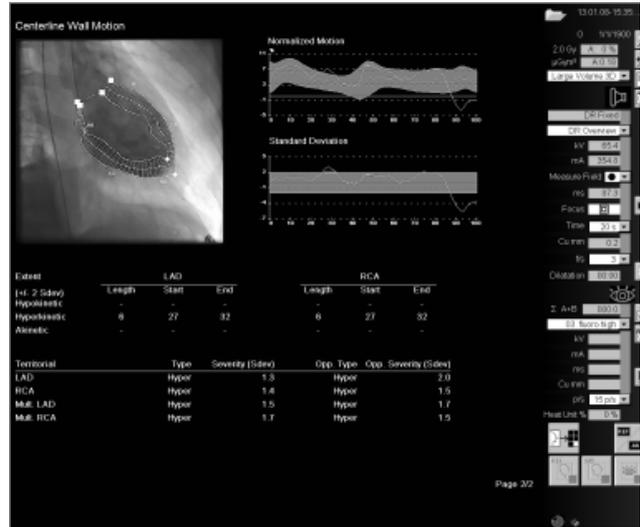
**Ítem Nr.:** 8

**Part Nr.:** 14445889

Análise do ventrículo esquerdo com medição e calibração da distância

Programa de medição científico integrado ao sistema de imagem para avaliação da funcionalidade do ventrículo esquerdo.

- Detecção automatizada do contorno.
- Cálculo da fração de ejeção, volumes e índices (área, comprimento e métodos Simpson).
- Análises de movimento da parede da linha central, radial e regional.
- Métodos de calibração automático e manual.
- Medição da distância e do ângulo.



**Nome do produto:** Vascular analysis

**Ítem Nr.:** 9

**Part Nr.:** 14442446

Análise de vasos com determinação do grau de estenose, medição de distância e calibração. Programa de medição integrado no sistema de imagem para avaliação objetiva, precisa e reproduzível dos vasos.

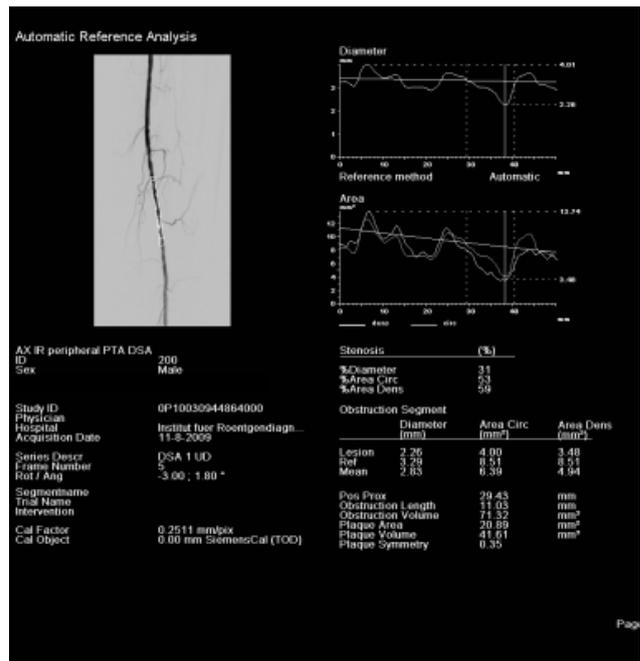
- Detecção automatizada de contorno

Determinação do grau de estenose

Determinação automática e manual do diâmetro de referência

Métodos de calibração automática e manual

Medição de distância e ângulo



A análise de vasos permite uma quantificação precisa sob condições estéreis, diretamente na mesa de exames. Isso acelera a intervenção e torna o procedimento mais seguro para o paciente. Os relatórios podem ser facilmente armazenados na pasta do paciente para documentação e para mostrar a análise correta das dilatações, etc.

Especialmente para ser usado em tamanhos de vasos entre 0,5 mm e 50 mm.

**Nome do produto:** Scientific QCA

**Ítem Nr.:** 10

**Part Nr.:** 14445890

Análise científica de vasos cardíacos com determinação do grau de estenose, medição de distância e calibração.

Programa de medição integrado ao sistema de imagem para avaliação objetiva, precisa e reproduzível de vasos e coronárias.

Reconhecimento automático de contorno;  
 Determinação do grau de estenose;  
 Determinação automática ou manual do diâmetro de referência;  
 Fluxo reverso estenótico;  
 Métodos de calibração automáticos e manuais;  
 Medida de ângulos e distâncias.



O QCA permite a quantificação precisa sob condições estéreis, diretamente no console ao lado da mesa. O que acelera a intervenção e torna o procedimento mais seguro para o paciente. Os relatórios podem ser facilmente arquivados na pasta do cliente para documentação e apresentação da análise correta de dilatação e etc.

Especialmente para vasos com tamanho entre 0,5 mm a 7 mm.

**Nome do produto:** syngo Valve Guide Engine as40

**Ítem Nr.:** 11

**Part Nr.:** 14445927

Uma estação de trabalho para reconstrução, pós-processamento e manuseio de informações 3D, incluindo aplicações específicas para apoiar procedimentos de implantação ou substituição de válvulas, como TAVI / TAVR



Estação de trabalho para pós-processamento de alta definição. Equipado com os módulos necessários de hardware e software para reconstrução 3D em tempo real para praticamente eliminar o tempo entre a aquisição de um exame angiográfico rotacional e a exibição do volume 3D reconstruído correspondente na Estação de Trabalho.

**Inclui:**

- Estação de trabalho 3D (*syngo X Workplace*);
- Software de usuário básico da *syngo X Workplace*;
- Monitor na sala de exames;
- *syngo Dyna 3D*;
- *syngo DynaCT*;
- *syngo DynaCT cardiac*;

- syngo Aortic Valve Guide;
- Roadmap 3D;
- Volume duplo;
- Fusion Package;
- Toolbox;

### **Estação de Trabalho 3D (syngo X Workplace):**

A funcionalidade da estação de trabalho pode ser estendida com funções adicionais de software para se adequar às necessidades clínicas ou específicas do usuário em angiografia, cirurgia e cardiologia. O uso de software licenciado é limitado exclusivamente à estação de trabalho incluída nesta configuração.

Estação de trabalho de alta performance baseado em Windows 7, com 8 GB de memória RAM e disco rígido com 147 GB/300 GB para dados de imagens. A estação de trabalho é equipada com uma placa de aceleração Open GL para suportar aplicações em 3D. Para trocar imagens médicas com CD-Rs e DVDs compatíveis com DICOM, o sistema é equipado com um gravador de CD/DVD. Pode ser conectada a uma rede existente via Gigabit/100 Mbit Ethernet.

Acompanha teclado, mouse e monitor de 19"

O monitor de LCD colorido de 19":

- Tela de 19" (48 cm);
- Resolução: 1280 x 1024 (pixels);
- Garantia de brilho por toda a vida útil: 137 cd/m<sup>2</sup> com contraste de 300:1;
- Tela livre de distorções e cintilação;
- Tela anti-brilho.

### **Software de usuário básico da syngo X Workplace:**

O software da estação de trabalho tem uma interface com o usuário intuitiva e, portanto de fácil aprendizagem, desenvolvida a partir de protótipos em estreita cooperação com usuários. O aplicativo facilita o fornecimento de volume interativo, acelerado por um cartão de gráficos 3D de alta definição. Ele oferece suporte para grandes registros de dados de até 1600 imagens (matriz 512 x 512). Na angiografia, cirurgia e cardiologia, as imagens tridimensionais são usadas para diagnóstico, planejamento de terapia e documentação.

Características:

- Protocolos de reconstrução para a visualização de vasos, ossos, clips e espirais;
- O resultado da reconstrução pode ser nativo ou subtraído;
- Modificação da área de reconstrução para permitir o zoom via reconstrução;
- Visualização com sombreamento e fonte de luz para uma impressão tridimensional melhorada;
- Medição de volume de intervenção.

Dados de imagem:

- Dados de volume das modalidades AX, CT, MR, e PET;

- Carregamento de dois conjuntos de dados de volume simultaneamente;
- Layouts: único (1 em 1), duplo (2 em 1) e quádruplo (4 em 1) para monitor MPR;
- Dois monitores são suportados por exibição simultânea de dois volumes lado a lado.

#### Modos de exibição de imagem:

- VRT, Color VRT, MIP, MinIP, e MPR;
- Fatiamento fino para VRT, MIP, e MinIP;
- Fonte de luz variável;
- Efeitos de sombreamento.

#### Edição de volume:

- Planos cortados;
- Edição de planos do clip e volumes de controle;
- ROI punching.

#### Pré-configurações:

- Marcações específicas para a série, para armazenar e recuperar parâmetros de visualização de volume;
- Pré-configurações globais para aplicações não específicas de série de parâmetros de visualização de volume.

#### Saída:

- Alcance radial, incluindo definições de alcance macro;
- Medições 2D e 3D, grade de medição, medição de distância e anotações;
- Exportação em formato AVI com formato de compressão selecionável e taxa de compressão;
- Exportação de imagem TIFF, PNG, BMP, JPEG;
- Enviar para folha de filme.

O diagnóstico e tratamento podem ser realizados em uma seção. Isso oferece uma vantagem significativa graças a um fluxo de trabalho plenamente integrado, por exemplo a:

- Transferência do ângulo de projeção para a base do arco;
- Indicação se o ângulo pode ser obtido no arco sem colisão com o paciente ou a mesa;

#### Medição de volume de intervenção

As funções padrão, como revisão de imagens ou filmagem, e um software de aplicativo clínico opcional, são realizadas em processos individuais em cartões de tarefas dedicados. Diversas funções em parâmetros de entrada, bem como a língua utilizada, podem ser selecionadas de acordo com requisitos individuais.

Pacote com as seguintes licenças de software:

Software básico com CD e dongle para as seguintes funções:

- Browser do paciente;
- Filmagem;
- Visualizador;
- Serviços de sistema.

Browser do paciente:

- Gestão do paciente;
- Comunicações DICOM com Send, Receive, Query/Retrieve, Print;
- Leitura e importação de dados de imagem de CDs/DVDs;
- Módulo para gravação de DICOM CDs/DVDs para troca de dados. Gravação em modo de background.

Filmagem:

Uma folha de filme virtual mostra uma imagem na escala 1:1 das folhas de filme a serem impressas. Isto permite a efetiva pré-visualização do trabalho de filmagem e as janelas de imagens, bem como fornece um grande número de funções de avaliação.

Visualizador:

O visualizador suporta revisão 2D interativa, avaliação e funções de documentação. Diversos estudos do mesmo paciente podem ser colocados lado a lado para comparação.

- Monitor de imagem: Matriz de monitor 1024<sup>2</sup>, configurável com até 64 segmentos de imagem;
- Tela CINE: Técnica de apresentação dinâmica interativa ou automática para a visualização de tempo e série de volume;
- Visualização sincronizada de diversas séries;
- Medição e anotação: Anotação de texto; distância, ângulo, círculo, ROI e lentes de pixels, dependendo da informação disponível no sistema de aquisição.

Serviços de sistema:

Microsoft Office 2003 Word, Excel, PowerPoint e Outlook são suportados (não fornecidos!).

- Qualquer arquivo selecionável pelo usuário, como aquisições cardíacas ou angiográficas, DSA ou sequências de vídeo AVI InSpace podem ser gravadas em CD para preparar apresentações de qualidade e demonstrações de patologias;
- Módulo de rede: Para conexão com uma Ethernet local (Gigabit ou 100 Mbit), para comunicação com arquivos em rede, impressoras, diagnóstico e estações de trabalho de terapia e roteadores de telerradiologia.

Escopo das funções:

- As estações de rede podem ser configuradas;
- Seleção ilimitada de estações.

### **Monitor na sala de exames:**

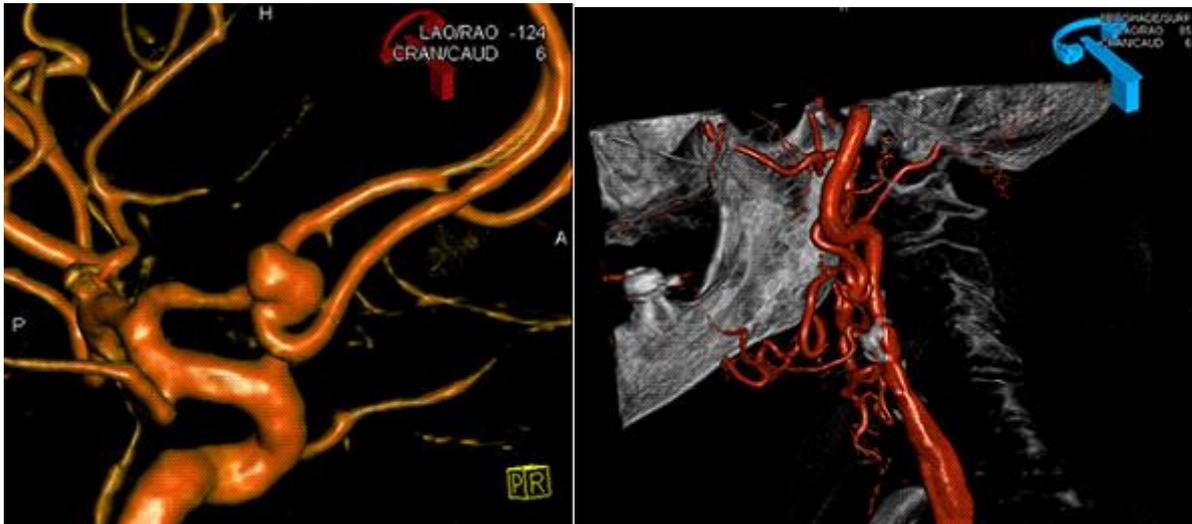
Um monitor de 19" é fornecido adicionalmente para a suspensão de teto padrão na sala de exames, para exibição de imagem pós-processada. Caso um Large Display tenha sido selecionado, a configuração inclui um kit de conexão no lugar do monitor de 19", para exibição da imagem pós-processada no Large Display.

### **syngo Dyna 3D:**

Na angiografia rotacional 3D, uma sequência de projeções 2D é adquirida pelo braço em C por meio de uma rotação rápida ao redor do isocentro do paciente. Dados são transmitidos automaticamente para a estação de trabalho para reconstrução otimizada.

- Todos os parâmetros requeridos para reconstrução 3D estão inclusos do programa de órgãos. Isto permite otimização da qualidade de imagem e fácil operação.
- Velocidade de rotação de até 60°/s (Artis ceiling), e 45°/s (Artis floor and Artis biplane).
- Gatilhamento angulado permite redução de dose por meio de redução de taxas de aquisição.

Reconstrução e visualização 3D de um volume é realizado em tempo real por meio de técnica de renderização de volume, MPR e MIP. Baseado no hardware de aceleração dedicado, os primeiros resultados da reconstrução estão disponíveis com qualidade diagnóstica dentro de 19 segundos para imagens de alto contraste e dentro de 42 segundos para imagens DynaCT de tecido mole.



### **syngo DynaCT:**

O software syngo DynaCT oferece imagem de secção transversal diretamente de dentro da sala de hemodinâmica a partir da projeção de imagens produzidas a partir da angiografia rotacional. Proporciona excelente qualidade de imagem do tecido mole (matriz 512) para imagem do corpo e neurológica, sendo que as imagens do corpo são reconstruídas em 30 segundos e as imagens da parte neurológica em menos de 1 minuto.



O syngo DynaCT melhora a amplitude de resolução de alto contraste para a visualização das estruturas do vaso e do osso, proporcionando uma imagem do tecido mole na sala de intervenção. É especialmente adaptado para oferecer suporte a radiologistas e neurorradiologistas durante procedimentos intervencionistas na sala de angiografia com procedimentos tanto endovasculares quanto não-endovasculares.

Fornecer uma melhor tomada de decisão durante procedimentos de oncologia, como quimioembolização, ablações de RF e procedimentos na coluna vertebral. Em neurorradiologia, o syngo DynaCT permite a visualização de hemorragias, do sistema ventricular do cérebro e da colocação da micro-molas.

É possível visualizar uma diferença de densidade de 10 HU (Unidades Hounsfield) de um objeto de 5 mm, ou 5 HU em um objeto de 10 mm, em um monitor Thick-MPR (medido com um phantom CATPHAN 16 CT com o módulo CTP 515). Oferecendo ainda:

- Um novo algoritmo de reconstrução otimizado para a geometria do feixe;
- 20sDR-H 109 kV para DynaCT nativo, por exemplo para detecção de sangramento;

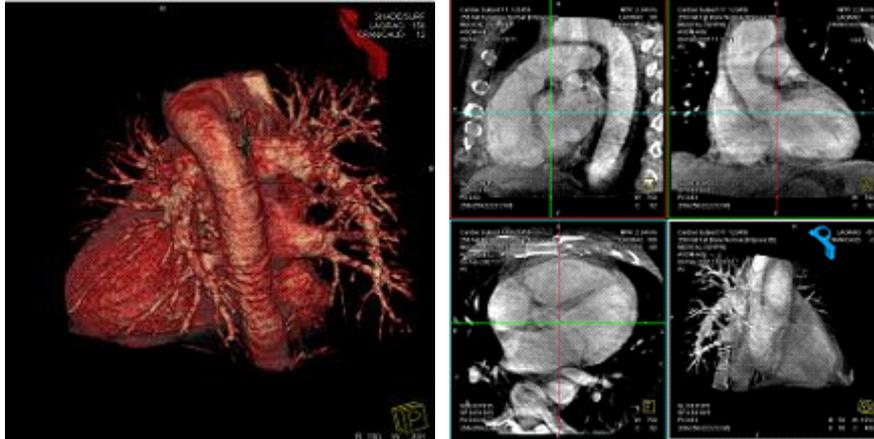
#### **syngo DynaCT cardiac:**

Permite aquisição de imagens tomográficas do ventrículo e vasos do coração. O syngo DynaCT Cardiac é especialmente adequado para planejamento, execução e acompanhamento de intervenções através da exibição morfológica tridimensional do coração diretamente na sala de hemodinâmica ou sala híbrida, podendo ser utilizado como base para sistema de navegação magnética ou em sistemas de mapeamento eletroanatômico, como CARTO, Ensite, NavX (InSpace EP é pré-requisito).

Possui software com algoritmos de reconstrução para:

- Aquisição tridimensional trigada ao ECG (múltiplas rotações do arco, com tempo de exposição de aproximadamente 30 segundos);
- Aquisição tridimensional não trigada ao ECG (uma rotação do arco, com tempo de exposição de aproximadamente 5 segundos);
- 20sDR-H 109 kV para DynaCT nativo, por exemplo para detecção de sangramento;
- Aquisição tridimensional mais rápida em modo binning 4x4.

Aquisições trigadas ao ECG fornecem maior resolução temporal, muito importante para a formação de imagens da morfologia cardíaca, que possui muita movimentação.



Aplicações clínicas:

- Eletrofisiologia

Visualização tridimensional do átrio esquerdo para ablação em fibrilação atrial (segmentação do átrio esquerdo realizada através do InSpace EP, deve ser solicitado separadamente); Visualização tridimensional da árvore coronariana para implante de marca-passo biventricular.

- Cardiologia/Cirurgia intervencionista

Planejamento, suporte e acompanhamento antes, durante e após uma troca de válvula aórtica através da visualização tridimensional da válvula e da óstia coronariana.

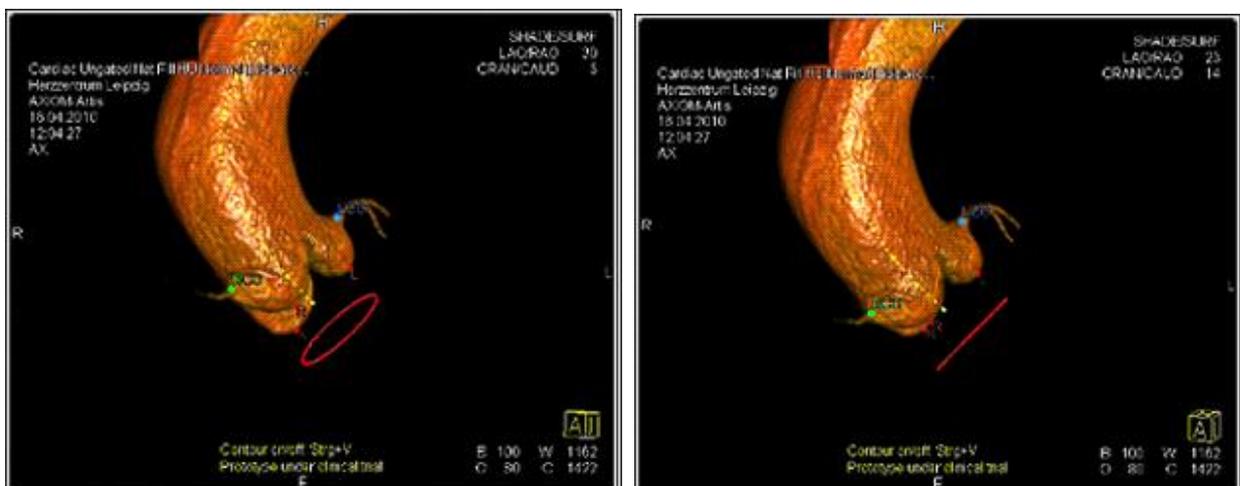
- Pediatria

Visualização tridimensional de defeitos cardíacos congênitos e após intervenção cirúrgica, sendo que há protocolos de baixa dose especialmente desenvolvidos para aquisições pediátricas.

**syngo Aortic Valve Guide:**

Segmentação automática da raiz da aorta que ocorre após aquisição 3D intra-operatória. Os marcadores anatômicos inclusos nos resultados da segmentação permitem a determinação do ângulo de projeção ótimo do braço-C para melhor orientação.

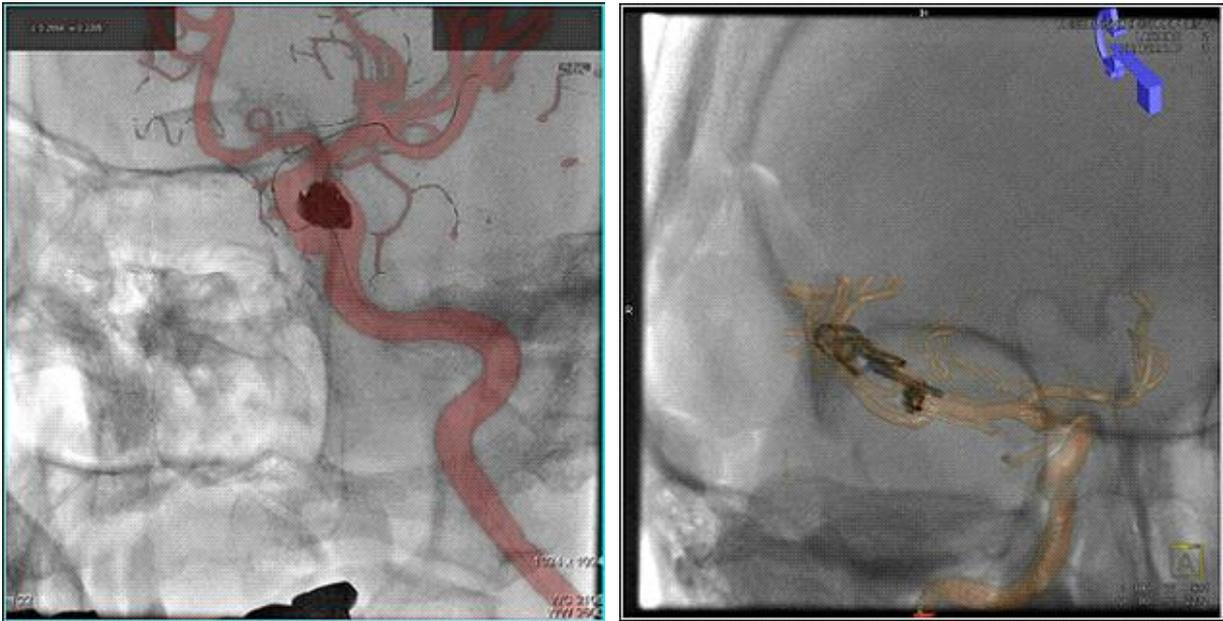
O sistema move o braço-C automaticamente de forma que fique alinhado perpendicularmente à raiz aórtica, sendo que opções de exibição estão disponíveis para subsequente sobreposição 3D com a imagem fluoroscópica.



**Roadmap 3D:**

O operador pode sobrepor qualquer volume 3D ou dados de planejamento, ou excertos dele, para a imagem fluoro ao vivo. Através de um Fade in - Fade out com o joystick, o grau de visibilidade da informação sobreposta pode ser determinado a qualquer momento. Esta ferramenta oferece ao médico orientações tridimensionais em tempo real para mais confiança. Evita a injeção repetida de material de contraste durante a fluoroscopia, ao invés disso, sobrepondo uma árvore de vaso 3D. O 3D roadmap é atualizado automaticamente em tempo real de acordo com qualquer movimento da mesa, do arco, zoom e alterações SID. Mesmo mudanças devido ao movimento do paciente podem ser atualizadas manualmente.

O volume 3D pode ser sobreposto em fluoroscopia comum, bem como em Roadmap subtraído ou séries de aquisição. A sobreposição aparece na exibição da estação *syngo Workplace* para que as informações do Roadmap 3D estejam disponíveis em paralelo com as imagens 2D regulares da exibição ao vivo do sistema de aquisição.



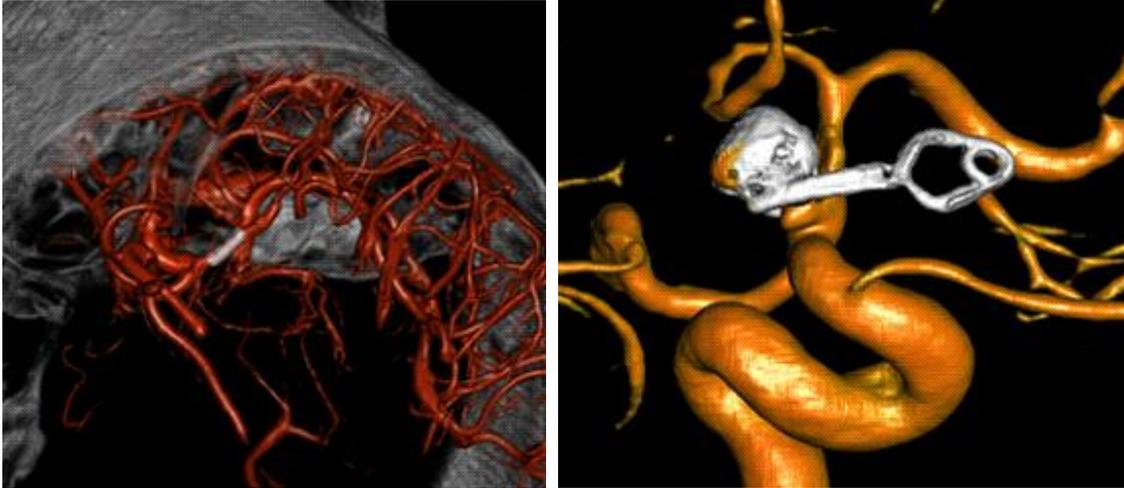
O aplicativo facilita o fornecimento de volume interativo, acelerado por um cartão de gráficos 3D de alta definição. Ele oferece suporte para grandes registros de dados de até 1600 imagens (matriz 512 x 512).

Na angiografia, cirurgia e cardiologia, as três imagens tridimensionais são usadas para diagnóstico, planejamento de terapia e documentação.

**Volume duplo:**

Permite a diferenciação entre dois objetos 3D de alto contraste que têm praticamente a mesma densidade de contraste, escolhendo diferentes predefinições de visualização para os dois volumes carregados simultaneamente. Isto permite uma diferenciação clara entre, por exemplo, vasos, ossos, stents, cliques ou bobinas cheias de contraste.

Além disso, permite a exibição de um volume de baixo contraste e um alto contraste em uma vista, muitas vezes percebido como MPR incorporado onde o volume de alto contraste é visualizado em VRT e a informação do tecido mole é mostrada como fatia MPR. Isto pode ser usado e.g. para visualização da estrutura anatômica dos tumores em combinação com os vasos de alimentação.

**Fusion Package:**

Uma imagem de CT, MR ou PET fundida pode ser sobreposta com fluoroscopia ao vivo em combinação com a funcionalidade roadmap 3D fornecendo informações durante os procedimentos de intervenção que não estão disponíveis na imagem 2D nem na imagem rotacional 3D.

O pacote inclui 2D / 3D FUSION, bem como 3D / 3D FUSION:

**FUSÃO 2D / 3D** - permite alinhar espacialmente qualquer volume 3D pré-adquirido do paciente com duas projeções de raios X 2D. Isso facilita o fluxo de trabalho durante os procedimentos e reduz a dose de raios-X porque não é necessária nenhuma aquisição adicional em 3D.

**3D / 3D FUSION** - permite alinhar espacialmente dois volumes 3D da mesma ou diferente modalidade de tal forma que as estruturas anatômicas se sobrepõem. Qualquer imagem Syna DynaCT ou Syngo Dyna3D pode ser fundida com conjuntos de dados, por exemplo, CT, MR ou PET.

**Toolbox:**

Toolbox é uma aplicação genérica para marcar interativamente estruturas de interesse em um volume 3D, em uma imagem DynaCT, usando pontos e linhas. De forma análoga ao roteiro 3D, essas marcações são projetadas na imagem 2D ao vivo, ilustrando a posição da estrutura anatômica 3D dentro da imagem ao vivo

Funcionalidades incluídas:

- Sobreposição de quaisquer linhas e pontos desenhados no VRT ou MPRs na imagem 2D ao vivo.

Esta funcionalidade fornece um link fácil entre informações que só podem ser visíveis no volume 3D (VRT ou MPRs) e as imagens de fluoroscopia ou de roadmap.

**Nome do produto:** syngo TrueFusion

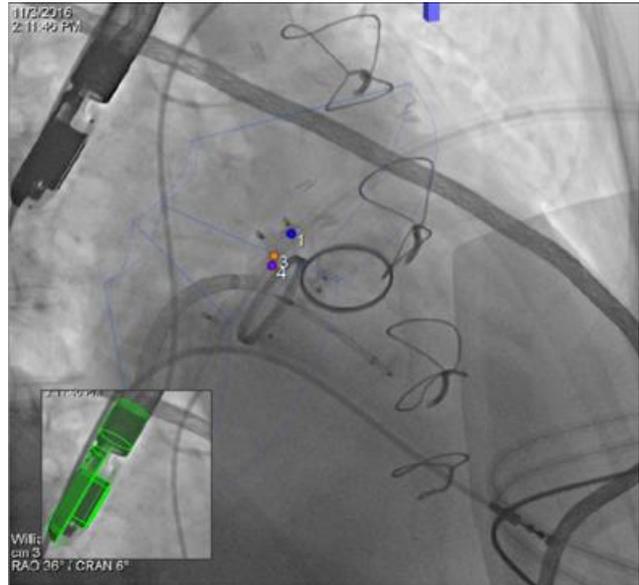
**Ítem Nr.:** 12

**Part Nr.:** 14457491

Software syngo TrueFusion para fusão de imagens.

O syngo TrueFusion integra eficientemente o True Volume TEE guidance nos procedimentos de doenças cardíacas estruturais. Baseado no co-registro de uma angiografia Artis e de um sistema de ultrassom ACUSON SC2000 PRIME, o syngo TrueFusion permite a fusão de pontos de referência TEE e modelos de válvulas com fluoroscopia ao vivo para navegação orientada ao dispositivo.

As estruturas relevantes do TEE para orientação podem ser marcadas diretamente no sistema dos US por meio do Echo Expert e enviadas para fusão. Além disso, as informações de co-registro podem ser usadas para sincronizar a orientação da imagem de raios-X e imagens de eco para facilitar a comunicação e, potencialmente, economizar tempo de flúor e corante de contraste.



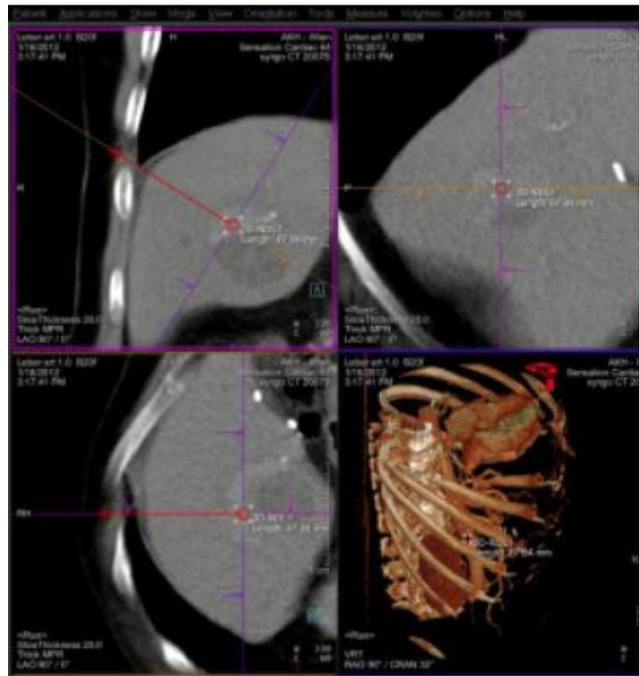
**Nome do produto:** syngo NeedleGuidance

**Ítem Nr.:** 13

**Part Nr.:** 14445968

Módulo de software para planejamento e controle de procedimentos de agulha.

A aplicação permite o planejamento de um ou vários caminhos de agulha com base em imagens dinâmicas intra-operatórias, ou um volume 3D pré-operatório de um sistema CT, PET / CT ou MR, em combinação com a funcionalidade de fusão. Visualizações otimizadas de progressão para fácil controle durante a inserção da agulha são calculadas e sugeridas pelo sistema e o caminho da agulha planejada é sobreposto na imagem 2D ao vivo para facilitar a orientação. Intervenções como vertebroplastias, cifoplastias, aparafusamento pedicular, biópsias, drenagens e ablações podem ser realizadas no sistema de angiografia com maior confiança.



O fluxo de trabalho da syngo Needle Guidance fornece uma abordagem intuitiva guiada de 3 etapas, para resultados consistentes de posicionamento da agulha:

Passo 1:

Definição e verificação do trajeto da agulha em um DynaCT ou um conjunto de dados CT ou MR ou PET-CT externo.

Passo 2:

Verificação das visualizações de progressão propostas automaticamente que serão usadas para monitorar o procedimento da agulha.

Etapa 3:

Alinhamento e progressão da agulha sob controle de flúor enquanto o caminho da agulha planejado é sobreposto na imagem ao vivo do sistema de aquisição. Fácil alternar entre as vistas de progressão definidas para controlar a posição real e a direção da agulha em todas as três dimensões

Subsequentemente, uma varredura de controle pode ser executada e automaticamente fundida com o volume de planejamento usando a funcionalidade de fusão. São aceitas imagens syngo DynaCT, CT, PET ou MR para a fusão de imagens.

**Nome do produto:** Lower body radiation protection

**Ítem Nr.:** 14

**Part Nr.:** 14442451

Possui a finalidade de proteger a parte inferior do corpo contra radiação dispersa dentro da amplitude de deslocamento do usuário.

A proteção contra radiação na parte inferior do corpo pode ser fixada nos trilhos acessórios ao lado direito ou ao lado esquerdo da mesa do paciente.

Consiste das seguintes unidades independentes de proteção:

- Duas unidades que protegem a área entre os trilhos acessórios e o piso. São flexíveis e podem ser adaptadas conforme as preferências do usuário. Possuem as seguintes dimensões: 01 unidade de 71,5cm x 75cm e 01 unidade de 77cm x 48cm;
- Três unidades de encaixe para posicionamento superior à unidade básica. Com as seguintes dimensões: 01 unidade de 57cm x 33cm, 01 unidade de 27cm x 33cm e 01 unidade de 27cm x 25cm.



A unidade de proteção contra radiação dispersa pode ser fixada na unidade básica e em sobreposição para que eles assegurem uma proteção fechada e adaptada contra radiação dispersa, mesmo na área inferior no tórax.

A unidade de proteção contra radiação dispersa pode ser fixada na unidade básica e em sobreposição para que eles assegurem uma proteção fechada e adaptada contra radiação dispersa, mesmo na área inferior no tórax.

**Nome do produto:** Intercom - Comfort

**Ítem Nr.:** 15

**Part Nr.:** 14442466

Sistema de intercomunicação entre a sala de exames e a sala de controle.

Inclui:

- um microfone com uma caixa de controle para a sala de controle
- um microfone com filtro acústico adaptável para suprimir o ruído de fundo da sala de exames
- um pedal para seleção de conversas na sala de exames.



**Nome do produto:** Arm holder (pair)

**Ítem Nr.:** 16

**Part Nr.:** 14442473

Os braços do paciente podem ser confortavelmente colocados ao longo do corpo usando esses dois suportes. Eles deslizam por baixo do colchão do paciente e são mantidos em posição pelo peso do paciente.

Inclui dois pares de suportes de braço de diferentes comprimentos (540 mm / 690 mm - 21,2 " / 27,2 ") e altura (85 mm / 115 mm - 3,35 " / 4,53 "), adequados para pacientes grossos e finos colchões.

Destinado apenas para uso com mesas ARTIS.



**Nome do produto:** Head wedge

**Ítem Nr.:** 17

**Part Nr.:** 14447701

Suporte de cabeça inclinado



**Nome do produto:** Head holder, flat

**Ítem Nr.:** 18

**Part Nr.:** 14447702

Suporte de cabeça raso

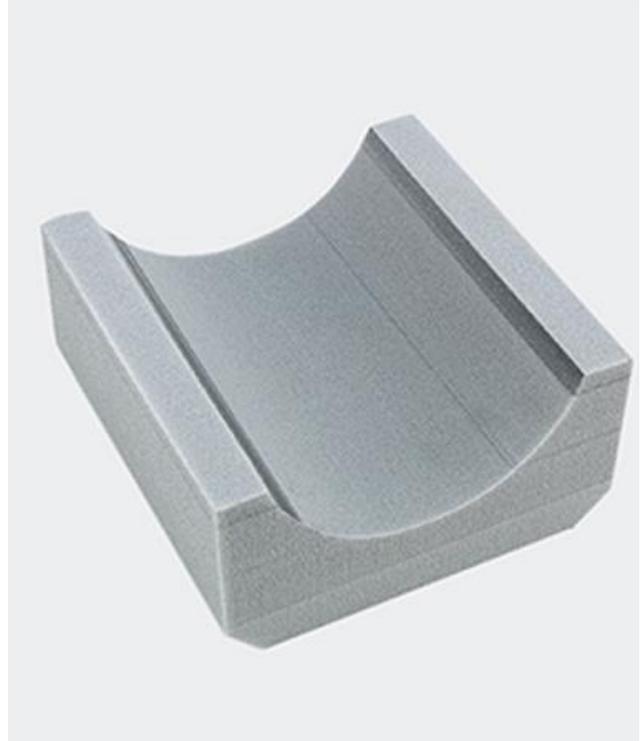


**Nome do produto:** Head holder, deep

**Ítem Nr.:** 19

**Part Nr.:** 14447703

Suporte de cabeça fundo.



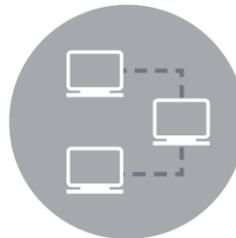
**Nome do produto:** DICOM Print

**Ítem Nr.:** 20

**Part Nr.:** 14442444

Fornecimento do serviço de impressão DICOM para conexão a uma câmera a laser ou impressora de rede (compatível com postscript).

Impressão de aquisições utilizando um filmsheet virtual. A seleção de "auto-print" avança as imagens armazenadas automaticamente no filmsheet virtual da impressora, o que otimiza o fluxo de trabalho, eliminando a necessidade de interação com o usuário.



DICOM

Além disso, um layout específico pode ser configurado, no qual o usuário pode revisar e editar as imagens no monitor em qualquer momento. Como resultado, a impressão só é necessária após a otimização do layout no monitor, economizando tempo e custo.

**Nota:**

Para fins de diagnóstico, só podem ser usadas câmeras com cópias impressas/impressoras a laser explicitamente aprovadas para este sistema.

A descrição na "Declaração de conformidade DICOM", que pode ser baixada pela Internet, tem obrigação exclusivamente com a funcionalidade da(s) interface(s) DICOM.

As funcionalidades através das fronteiras do sistema com/entre sistemas parceiros requerem validação explícita, desde que a interpretação da interface pelo sistema parceiro/de destino não faça parte da responsabilidade do produto.

Não faz parte da oferta uma possível mudança de interface, por exemplo, no raro caso de que as configurações existentes não sejam suficientes.

Com relação às despesas para configurações de interface que poderiam ser exigidas, aplicam-se os acordos sobre manutenção/serviço do produto.

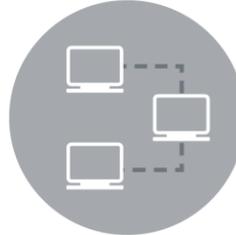
**Nome do produto:** DICOM RIS-Modality Worklist

**Ítem Nr.: 21**

**Part Nr.: 14442449**

Importação de dados de pacientes / exames de um sistema externo de gerenciamento de pacientes RIS / HIS com DICOM MWL (Modality Worklist).

Nota a respeito da interface DICOM:  
Para fins de diagnóstico, só podem ser usadas câmeras com cópias impressas/impressoras a laser explicitamente aprovadas para este sistema.



**DICOM**

A descrição na “Declaração de conformidade DICOM”, que pode ser baixada pela Internet, tem obrigação exclusivamente com a funcionalidade da(s) interface(s) DICOM.

As funcionalidades através das fronteiras do sistema com/entre sistemas parceiros requerem validação explícita, desde que a interpretação da interface pelo sistema parceiro/de destino não faça parte da responsabilidade do produto.

Não faz parte da oferta uma possível mudança de interface, por exemplo, no raro caso de que as configurações existentes não sejam suficientes.

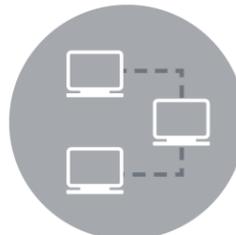
Com relação às despesas para configurações **de interface que poderiam ser exigidas, aplicam-se os acordos sobre manutenção/serviço do produto.**

**Nome do produto: DICOM MPPS**

**Ítem Nr.: 22**

**Part Nr.: 14442450**

Feedback do status do exame via DICOM MPPS (etapa do procedimento da modalidade realizada) para um sistema externo de gerenciamento de pacientes RIS / HIS. Dados como o produto dose-área podem ser transferidos para o RIS.



**DICOM**

Enviado em MPPS:

- Produto de área de dosagem total
- Número de exposições
- kV por imagem (Sequência de Dose de Exposição DICOM)
- ms por imagem
- mA por imagem

Nota sobre interface (s) DICOM

Para fins de diagnóstico, apenas câmeras impressas / impressoras a laser explicitamente aprovadas para este sistema podem ser usadas.

A descrição na Declaração de Conformidade DICOM para download da Internet é exclusivamente vinculativa para a funcionalidade da (s) interface (s) DICOM.

Funcionalidades nas interfaces com / entre os sistemas parceiros requerem validação explícita, uma vez que a interpretação da interface pelo sistema parceiro / alvo não faz parte da responsabilidade do produto.

Uma modificação da interface que pode ser necessária não está incluída na oferta; por exemplo, para o caso raro em que as configurações disponíveis não são suficientes.

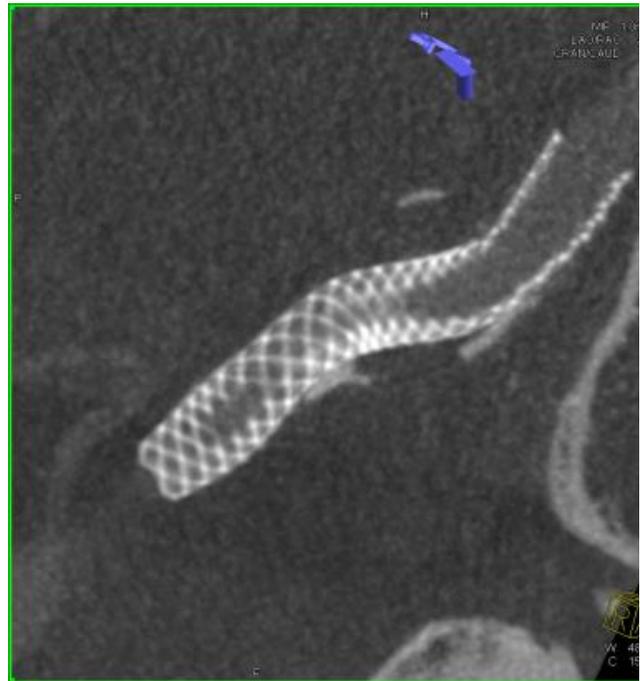
No que diz respeito às despesas com configurações de interface que possam ser necessárias, aplicam-se os acordos de manutenção / serviço do produto.

**Nome do produto:** syngo DynaCT Micro

**Ítem Nr.:** 23

**Part Nr.:** 14442463

Habilita aquisições com resolução 40% maior em imagens 3D intervencionistas ao utilizar todos os pixels do detector no campo de visão de 22 cm (zoom 3). Em conjunto com a tecnologia de detecção zen40HDR, o syngo DynaCT Micro também pode ser utilizado em todo o campo de visão de 50 cm (zoom 0).



**Nome do produto:** syngo Embolization Guidance

**Ítem Nr.:** 24

**Part Nr.:** 14442452

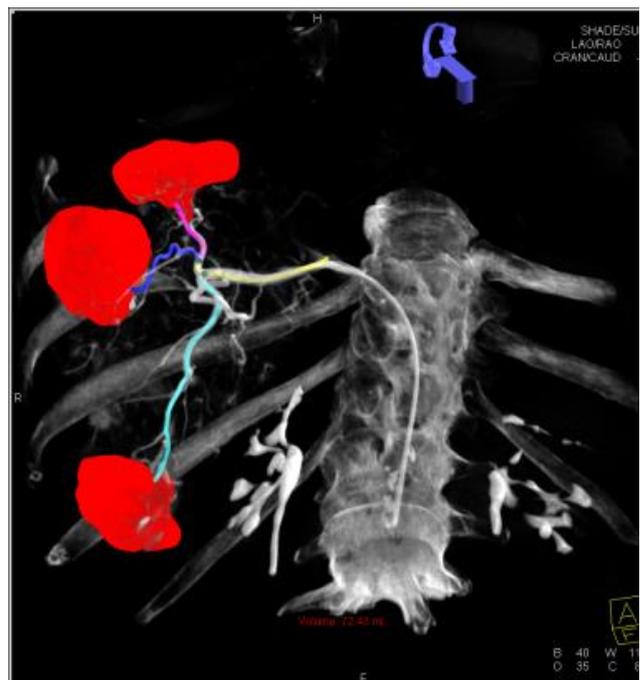
O syngo Embolization Guidance é um aplicativo para planejamento e execução de embolizações.

Ao marcar manualmente um início proximal e um ou vários pontos distais do vaso alvo em um conjunto de dados syngo DynaCT, CTA ou MRA, o algoritmo determina o curso do vaso (árvore) que conecta a partida com o (s) ponto (s) alvo.

Funcionalidade para segmentação do tumor com cálculo automático do volume do tumor está disponível em adição.

Estruturas segmentadas podem ser sobrepostas com imagens 2D ao vivo para orientação durante o procedimento.

Quando aplicado a um syngo DynaCT (Aquisição  $\geq 200^\circ$ ) ou conjunto de dados de CT com injeção intra-arterial, o fácil aplicativo de orientação de embolização de um clique detecta e destaca automaticamente os vasos de alimentação tumoral para



embolização direcionada do fígado - apoiando a embolização completa do tumor, o que é importante para uma eficácia e tratamento seguro

### **Suporte de fluxo de trabalho para procedimentos de embolização**

O aplicativo fácil de orientação de embolização syngo de um clique detecta e destaca automaticamente os vasos de alimentação do tumor para a embolização direcionada do fígado. Isto suporta a embolização completa do tumor, que é importante para um tratamento eficaz e seguro. O fluxo de trabalho especializado para procedimentos de embolização do fígado permite aumentar a eficiência do processo: Com base em uma aquisição 3D, a área de lesão ou tratamento pode ser definida desenhando uma linha de diâmetro com apenas um clique. Em seguida, o algoritmo detecta automaticamente a posição do cateter e identifica e visualiza os vasos que vão da posição atual do cateter até a lesão definida. O software localiza até mesmo vasos pequenos e distantes de alimentação tumoral. O fácil manuseio do software permite ao usuário operá-lo desde a mesa, eliminando a necessidade de sair da sala de exames para realizar o planejamento.

**Independentemente da versão do software, dos sistemas Artis** e da região anatômica, o seguinte suporte de fluxo de trabalho para procedimentos de embolização está disponível: Com base em DynaCT, CTA ou MRA com contraste, um ponto (s) distal (s) proximal e (múltiplo) pode ser definido manualmente em vasos. O algoritmo syngo Embolization Guidance identifica automaticamente o curso do vaso ou árvore de vasos entre esses pontos. A árvore de vasos criada pode então ser ajustada adicionando ou removendo vasos, alterando as cores e escolhendo opções diferentes para visualização (linha de centro, contornos, representação 3D da embarcação, vista da régua, visualização de escorço).

Como uma segunda característica, o cálculo de segmentação e volume de uma estrutura tridimensional, como um nódulo tumoral, pode ser feito com base em conjuntos de dados de tomografia computadorizada, PET-CT, MRI ou de fase tardia DynaCT. O volume calculado automaticamente pode ser usado para estimar a quantidade de material embólico (químico / rádio) necessário.

A capacidade de sobrepor graficamente objetos 3D, tais como artérias que alimentam tumores, ou trajetos de vasos em geral, com a imagem fluoroscópica atual reduz o uso de material de contraste e diminui o tempo de navegação e, conseqüentemente, a dose total de fluoroscopia durante os procedimentos, por exemplo, vasos de alimentação de tumor.

A capacidade de sobrepor a lesão segmentada ou a área alvo à fluoroscopia em tempo real pode dar sugestões adicionais sobre a embolização direcionada e não alvo durante o procedimento, por exemplo, no caso de anastomoses abrir quando o cateter é posicionado cada vez mais distalmente durante o procedimento.

**Nome do produto:** Fixed upper body rad. protection

**Ítem Nr.:** 25

**Part Nr.:** 14445907

Este escudo de radiação fornece proteção contra radiação dispersa.

Inclui um suporte fixo montado no teto (1m / 39,4"), um braço de suporte (75 cm x 90 cm / 29,5" x 35,4") e vidro acrílico.

A blindagem é feita de vidro acrílico com chumbo equivalente a 0,5 mm / 0,02" (largura x altura: 61 cm / 24" x 76 cm / 29,9"), que pode girar e girar em torno de um ponto fixo com alcance de 360 graus.

Ele é montado em um braço de suporte com contrapeso e altura ajustável, fixado em uma coluna com uma altura de 800 mm / 31,5".

Máx. peso: 18 kg / 39,68 lb.



**Nome do produto:** Large Display video controller 9

**Ítem Nr.:** 26

**Part Nr.:** 14447775

O Large Display Video Controller 9 é o menor de três diferentes versões de controlador de vídeo. Um máximo de 9 sinais de vídeo podem ser conectados e exibidos simultaneamente no Large Display.

O Large Display Video Controller 9 recebe vários sinais de vídeo internos e externos para apresentação em escala no Large Display.

Até 9 fontes de vídeo externas e internas podem ser conectadas (máx. 7 DVI-D e 2 canais).



Similar item / Abbildung ähnlich

O Large Display Video Controller 9 recebe vários sinais de vídeo internos e externos para apresentação em escala na exibição grande.

Até 9 fontes de vídeo externas e internas podem ser conectadas (máx. 7 DVI-D e 2 canais analógicos (VGA)).

Imagens importantes para fins de diagnóstico podem ser exibidas em escala em seu tamanho original no Large Display. Informações menos importantes e não diagnósticas podem ser exibidas em tamanho reduzido pelo algoritmo de interpolação para informações de imagem integrado no controlador de vídeo.

Uma exibição ampliada ou reduzida pode ser selecionada individualmente por meio das configurações de exibição no controle de mesa totalmente integrado. O controlador de vídeo então assume a interpolação e adaptação do tamanho da imagem.

Em imagens de forma de onda com alta resolução, como para sistemas de registro eletrofisiológico, as curvas são exibidas livres de artefatos por causa de um algoritmo de interpolação especial.

**Nome do produto:** Large Display

**Ítem Nr.:** 27

**Part Nr.:** 14442461

Preparação para a exibição de tela plana colorida grande em um suporte de exibição montado no teto, móvel longitudinalmente, rotacionável, giratório e ajustável em altura na sala de exame.

Observação: Se um Large Display for selecionado, a configuração básica do Artis inclui um kit de conexão para o Large Display em vez dos displays para a sala de exame.

O tipo de Large Display pode ser escolhido com uma posição separada.



### Montagem do monitor

Preparação para a instalação do Large Display. A área de exibição ampliada permite uma exibição grande e uma livre escolha de sinais de vídeo relevantes para o procedimento.

O controle de mesa totalmente integrado permite a seleção entre doze variantes de layout.

Para a exibição colorida de diagnóstico na tecnologia TFT, com alta luminância e ângulo de visão estendido, a curva gama foi especialmente adaptada para exibição em escala de cinza de acordo com o

Recomendação CIE/DICOM.

Sinais de vídeo como imagens ao vivo, de assistência e de referência, syngo X Workplace, Sensis/sistemas de gravação, PACS, HIS/RIS, ultrassom, ECG, vídeo externo, endoscópio, sistemas de mapeamento, sistema e posição da mesa, mensagens do sistema e informações de dosagem podem ser posicionados individualmente e exibidos no Large Display, se conectado.

A função Roadmap estendida está inclusa, se o DSA estiver disponível:

- Imagem nativa de fluoroscopia ao vivo durante a fluoroscopia, caso contrário, Last Image Hold.
- Imagem nativa de fluoroscopia ao vivo durante o roadmap/fluoroscopia subtraída, caso contrário, Last Image Hold.
- Aquisição ao vivo nativa durante a aquisição DSA; caso contrário, imagem nativa de preenchimento máximo.

Se a função de referência dupla estiver disponível, as imagens de referência estáticas paralelas serão exibidas em ambos os monitores de referência.

Especificação técnica para o Monitor de 60":

- Tamanho do monitor: (L x A) 60": 133 cm x 74.8 cm
- Diagonal da tela 60": 153 cm

- Resolução: 3840 x 2160 (pixels); 8 megapixels em 4 x HD
- Resolução de cores: 16.7 x 10<sup>6</sup> cores
- Excelente brilho ao longo da vida útil: 300 cd/m<sup>2</sup> em contraste proporção de 4000:1
- Exibição de imagens sem cintilação e sem distorção

Especificação técnica para o Monitor de 55”:

- Tamanho do monitor: (L x A) 55”: 121 cm x 68 cm
- Diagonal da tela 55”: 139 cm
- Resolução: 3840 x 2160 (pixels); 8 megapixels em 4 x HD
- Resolução de cores: 1.07 x 10<sup>9</sup> cores
- Excelente brilho ao longo da vida útil: 350 cd/m<sup>2</sup> em contraste proporção de 1450:1;
- Exibição de imagens sem cintilação e sem distorção

#### **Conceito de bypass**

Em caso de falha, como falha do controlador, o Large Display altera automaticamente para o modo bypass e a fluoroscopia de emergência é exibida no Large Display.

#### **Conceito de backup**

O Large Display tem um conceito de backup para garantir contra falha de fonte de alimentação (2 fontes de alimentação separadas para os lados esquerdo e direito do Large Display).

#### **Montagem do monitor**

O suporte de exibição longitudinalmente móvel, rotacionável, giratório e ajustável em altura com faixa de trabalho normal contém um Large Display colorido plano. Todos os cabos são integrados.

- Alcance de deslocamento longitudinal de 217,5 cm com trilhos de 300 cm;
- Alcance de deslocamento longitudinal de 337,5 cm com trilhos de 425 cm;
- Faixa de ajuste de altura 85 cm;
- Faixa de rotação (rotação máxima do sistema) 300°;
- Faixa de giro de 330°;

**Nome do produto:** LD High Contrast panel size 55"

**Ítem Nr.:** 28

**Part Nr.:** 14448305

Large Display plano e colorido (incluindo cabos) para a sala de exames, com diagonal de 55”. Esta versão de monitor grande oferece uma excelente qualidade de imagem clínica devido à sua nova tecnologia de painel IPS.

**Large Display plano e colorido**

A tecnologia do painel IPS combinada com a grande área de exibição representa uma nova dimensão na exibição de imagens médicas.

Essa tecnologia combina alta luminância e alto contraste, consistente para todos os ângulos de visão. Fornece uma impressão de imagem incomparável, especialmente para imagens em escala de cinza.

Para a exibição colorida de diagnóstico na tecnologia TFT, com alta luminância e ângulo de visão estendido, a curva gama foi especialmente adaptada para exibição em escala de cinza de acordo com a recomendação CIE / DICOM.

Especificação técnica para o display de 55":

- Tamanho da tela: (L x A) 55", 121 cm x 68 cm
- Tamanho da tela: 55", 139 cm
- Resolução: 3840 x 2160 (pixels); 8 megapixels em 4 x HD
- Excelente brilho ao longo da vida útil: 400 cd/m<sup>2</sup> com uma taxa de contraste de 1450:1
- Exibição de imagens sem cintilação e sem distorção

**Conceito de backup**

O Large Display tem um conceito de backup para garantir contra falha de fonte de alimentação (2 fontes de alimentação separadas para os lados esquerdo e direito do Large Display).

**Nome do produto:** Large Display diagn. protection

**Ítem Nr.:** 29

**Part Nr.:** 14478651

Tela protetora de vidro laminado de 55" para o painel do monitor.

A tela protetora de vidro laminado de alta qualidade de 55" protege o painel do monitor contra danos mecânicos e entrada de fluido na parte frontal. A tela de proteção é adequada para avaliação de imagens clínicas.

Características:

- O vidro laminado confere alta resistência mecânica e resistividade ao impacto mecânico.
- O revestimento especial reduz os reflexos para uma qualidade de imagem contínua.
- Excelente transmissão espectral de pelo menos 98%.
- Tamanho da tela: 55"
- Peso: aprox. 12kg

Observação:

Observe a carga máxima permitida da suspensão do monitor.

Uma combinação com outras opções montadas na suspensão da tela pode ser restrita.

**Nome do produto:** Large Display diagn. protection

**Ítem Nr.:** 29

**Part Nr.:** 14478651

Tela protetora de vidro laminado de 55" para o painel do monitor.

A tela protetora de vidro laminado de alta qualidade de 55" protege o painel do monitor contra danos mecânicos e entrada de fluido na parte frontal. A tela de proteção é adequada para avaliação de imagens clínicas.

Características:

- O vidro laminado confere alta resistência mecânica e resistividade ao impacto mecânico.
- O revestimento especial reduz os reflexos para uma qualidade de imagem contínua.
- Excelente transmissão espectral de pelo menos 98%.
- Tamanho da tela: 55"
- Peso: aprox. 12kg

Observação:

Observe a carga máxima permitida da suspensão do monitor.

Uma combinação com outras opções montadas na suspensão da tela pode ser restrita.

**Nome do produto:** Foco Cirúrgico INP SL 300

**Ítem Nr.:** 30

**Part Nr.:** -

O Foco Cirúrgico de Teto Monocromático SL-300 - Inpomed possui design avançado, cúpula em fibra de vidro e iluminação de última geração, proporcionando excelente qualidade de iluminação e desempenho em Consultórios, Centros Cirúrgicos, Salas de Emergência e UTI's.

Estrutura: Em aço com pintura epóxi e cúpula em fibra de vidro antichama, garante a qualidade e segurança necessária para o local de trabalho.

Luminância: Bulbo único com 21 LEDs gerando uma iluminação de 100.000 LUX e temperatura de cor de 5000K (monocromático) proporcionando campo e profundidade adequados a pequenos e médios procedimentos. Possui excelente retenção de sombras, possuindo uniformidade na coluna luminosa e sem incidência de calor no campo operatório.

Especificações técnicas:

- 21 LED's de alta potência;
- Vida útil dos LED's aproximada: 90.000 hrs;
- Luminância máxima por cúpula: 100.000 Lux;
- Temperatura de cor: 5.000K (monocromático);
- Índice de reprodução de cor (Ra): 95 ±3;
- Tensão de Alimentação: 110-127 V / 220-230V;
- Diâmetro da cúpula (por cúpula): 280 mm;
- Diâmetro do campo (por cúpula): 100 mm;
- Profundidade: 1500 mm;
- Registro ANVISA: 80131170002.

**DOCUMENTO CONFIDENCIAL.** A informação contida nesta mensagem e em qualquer arquivo ou documento anexada à mesma é **confidencial e privilegiada**. Está dirigida exclusivamente para o uso privado do destinatário e não deve ser disseminada ou utilizada por outra pessoa. Quaisquer cópias, transmissões e reproduções deste documento estão proibidas e sujeitarão o infrator às sanções cíveis e criminais cabíveis.

**DE:**

**SIEMENS HEALTHCARE DIAGNOSTICOS LTDA.**

Rua Dona Francisca, nº. 8300 – Bloco K – Módulo 1 - Perini Business Park  
 CEP: 89.219-600 – Zona Industrial Norte - Joinville/SC  
 CNPJ nº. 01.449.930/0006-02

**PARA:**

**SOCIEDADE BENEFICENTE ISRAELITA BRASILEIRA  
 HOSPITAL ALBERT EINSTEIN**

AV PRIMEIRA RADIAL, 626 - SET PEDRO LUDOVICO - CEP 74.820-300  
 GOIANIA/GO  
 CNPJ: 60.765.823/0090-05

Os termos e condições do Contrato Master datado de 18/07/2023, incluindo seus Anexos, são incorporados aqui por referência e devem governar todas as transações resultantes desta Quotação Siemens. Os termos e condições estabelecidos nos itens acima se aplicam de forma adicional aos termos do Contrato Geral de Fornecimento.

<b>Equipamento</b>	<p><b>ITEM 1 - CIOS FIT – 3 (três) UNIDADES</b>  <b>ITEM 2 – ARTIS ZEE FLOOR ECOLINE – 1 (uma) UNIDADE</b></p>
<b>Preço</b>	<p><b>ITEM 1 – Cios FIT</b>                  Preço Unitário – R\$ 317.900,00 (Trezentos e dezessete mil e novecentos Reais)                  Preço 3 (três) unidades - R\$ 953.700,00 (Novecentos e cinquenta e três mil e setecentos Reais)</p> <p><b>ITEM 2 – Artis Zee Floor Ecoline</b>                  Preço - R\$ 3.000.000,00 (Três milhões de Reais)</p> <p><b>VALOR TOTAL – R\$ 3.953.700,00 (Três milhões novecentos e cinquenta e três mil e setecentos Reais)</b></p> <p>O preço acima é válido por 05 (cinco) dias corridos da data de emissão desta proposta. Caso a ordem de compra emitida pelo SBIBHAE não seja assinada por ambas as partes no prazo estabelecido, as partes poderão renegociar de boa-fé as condições aqui acordadas.</p>
<b>Forma de pagamento</b>	<p>O preço mencionado acima será pago pelo SBIBHAE à Siemens Healthineers para o CNPJ 01.449.930/0006-02 no Banco Bradesco – Agência 2372-8 e Conta corrente 465100-6, conforme segue:</p> <p>a) 100% (cem por cento) que o CLIENTE deseja efetuar através de recursos próprios, no prazo de até 30 (trinta) dias após da data de emissão da nota fiscal de faturamento de cada equipamento.</p>
<b>Prazo de entrega</b>	<p><b>Para o ITEM 1 – Cios FIT</b>                  O prazo de entrega do Equipamento pela Siemens Healthineers ao SBIBHAE é de até <b>45 (quarenta e cinco) dias</b> contados da assinatura do Pedido de Compras por ambas as Partes, através desta Proposta.</p> <p><b>Para o ITEM 2 – Artis Zee Floor Ecoline</b>                  O prazo de entrega do Equipamento pela Siemens Healthineers ao SBIBHAE é de até <b>150 (cento e cinquenta) dias</b> contados da assinatura do Pedido de Compras por ambas as Partes, através desta Proposta.</p>

**DOCUMENTO CONFIDENCIAL.** A informação contida nesta mensagem e em qualquer arquivo ou documento anexada à mesma é confidencial e privilegiada. Está dirigida exclusivamente para o uso privado do destinatário e não deve ser disseminada ou utilizada por outra pessoa. Quaisquer cópias, transmissões e reproduções deste documento estão proibidas e sujeitarão o infrator às sanções cíveis e criminais cabíveis.

<b>Treinamento/ Modalidade</b>	<p><b>Para o ITEM 1 – Cios Fit</b> O treinamento será ministrado no local de instalação do EQUIPAMENTO e terá duração total de 08 (oito) horas para cada unidade, devendo ser realizado em única etapa, sempre em dia útil e no período das 8:00h às 17:00h, limitado, porém, a 06 (seis) meses contados do término da montagem/instalação. As PARTES deverão agendar por escrito com pelo menos 30 (trinta) dias de antecedência a data prevista para a respectiva etapa, para que a SIEMENS HEALTHINEERS possa planejar o treinamento, bem como conciliar a agenda dos técnicos que ministrarão o mesmo</p> <p><b>Para o ITEM 2 – Artis Zee Floor Ecoline</b> O treinamento será ministrado no local de instalação do EQUIPAMENTO e terá duração total de 56 (cinquenta e seis) horas, devendo ser realizado em duas etapas, sendo a primeira etapa de 32 (trinta e duas) horas, sendo um treinamento presencial e online e a segunda etapa de 24 (vinte e quatro) horas presencial, sempre em dia útil e no período das 8:00h às 17:00h, limitado, porém, a 06 (seis) meses contados do término da montagem/instalação. As PARTES deverão agendar por escrito com pelo menos 30 (trinta) dias de antecedência a data prevista para a respectiva etapa, para que a SIEMENS HEALTHINEERS possa planejar o treinamento, bem como conciliar a agenda dos técnicos que ministrarão o mesmo</p>
<b>Garantia</b>	<p><b>Para o ITEM 1 e ITEM 2</b> 12 (doze) meses contados da instalação OU 15 (quinze) meses contados da emissão da nota fiscal de venda de cada equipamento, prevalecendo sempre aquele que vencer primeiro.</p>
<b>Frete/Seguro</b>	Siemens Healthineers ( X ) ou SBIBHAE ( )

**DOCUMENTO CONFIDENCIAL.** A informação contida nesta mensagem e em qualquer arquivo ou documento anexada à mesma é confidencial e privilegiada. Está dirigida exclusivamente para o uso privado do destinatário e não deve ser disseminada ou utilizada por outra pessoa. Quaisquer cópias, transmissões e reproduções deste documento estão proibidas e sujeitarão o infrator às sanções cíveis e criminais cabíveis.

<b>Içamento</b>	Siemens Healthineers ( ) SBIBHAE ( X )  Sendo o içamento, se aplicável, responsabilidade do SBIBHAE, o mesmo deve arcar com os custos do mesmo e o terceiro contratado por ele deve ser responsável desde o momento do içamento até a entrega na sala a ser feita a instalação. A Siemens Healthineers não poderá ser responsabilizada por qualquer dano que possa ocorrer nesse período.
<b>Local de Entrega e Instalação</b>	HOSPITAL DE URGENCIAS DE GOIANIA HUGO AV AV 1 RADIAL C 5 RADIAL, S N - ST PEDRO LUDOVICO - CEP 74.465-539 - GOIANIA/GO - CNPJ 60.765.823/0090-05
<b>Supervisão do Local de Instalação (Nº de Visitas)</b>	<b>Para o ITEM 1 – Cios Fit</b> Não aplicável  <b>Para o ITEM 2 – Artis Zee Floor Ecoline</b> Será realiza 5 (cinco) visitas para Supervisão do Local de Instalação
<b>Dados de Contato de Serviço Técnico</b>	Customer Care Center (CCC): Telefone: 0800 55 48 38 / 0800 12 96 33 E-mail: <a href="mailto:uptime.br.team@siemens-healthineers.com">uptime.br.team@siemens-healthineers.com</a> Atendimento: das 7:30h às 17:15h, de segunda a sexta-feira.

**ANEXO I**

**TERMO DE RESPONSABILIDADE**

**Ref.: Contrato Master n. 4600019514**

**SOCIEDADE BENEFICENTE ISRAELITA BRASILEIRA HOSPITAL ALBERT EINSTEIN**, sociedade civil de caráter beneficente, social e científico, sem fins lucrativos, com sede na Avenida Albert Einstein, nº 627, Morumbi, Cidade de São Paulo, Estado de São Paulo, CEP: 05.652-000, inscrita no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ/MF) sob nº 60.765.823/0001-30 por sua filial inscrita no CNPJ sob o nº 60.765.823/0090-05, situada na Avenida Primeira Radial, Lote Area 01, CEP: 74820-300, Goiânia-GO, neste ato representada por seus procuradores abaixo assinados, declara, sob as penas da Lei, que:

- Tem pleno conhecimento do Termo de Colaboração nº 97/2024 – SES - Processo nº 202300010023416 (“Termo de Colaboração”), o qual cumpre integralmente;
- Nos termos da cláusula 3.1.4 do Termo de Colaboração irá inventariar o(s) equipamento(s) a ser(em) adquiridos da Siemens Healthcare Diagnósticos Ltda. por meio do Contrato Master n. **4600019514**;
- Nos termos da cláusula 3.1.6 do Termo de Colaboração gravará com cláusula de inalienabilidade o(s) equipamento(s) adquirido(s) com recursos provenientes do Termo de Colaboração e formalizará promessa de transferência da propriedade à administração pública, na hipótese de sua extinção;
- Nos termos da cláusula 3.1.7 do Termo de Colaboração irá efetivar a patrimonialização a que se refere o item 3.1.6 acima, por meio de tombamento dos bens móveis no setor competente do órgão supervisor;
- Nos termos da cláusula 3.1.9 do Termo de Colaboração disponibilizará ao PARCEIRO PÚBLICO o(s) equipamento(s) para que seja(m) incorporado(s) ao seu patrimônio, nas hipóteses de encerramento extinção/dissolução ou desqualificação do Termo de Colaboração;
- A seleção e escolha pelo(s) equipamento(s) da Siemens Healthcare Diagnósticos Ltda. seguiu todos os trâmites previstos no Termo de Colaboração.

Este Termo de Responsabilidade é parte integrante e indissociável do Contrato Master n. **4600019514**.

São Paulo, 03 de março de 2025

DocuSigned by:  
**ALBERTO MARIAS MELLAES**  
8E03B0FD23AB4CD...

**SOCIEDADE BENEFICENTE ISRAELITA BRASILEIRA HOSPITAL ALBERT EINSTEIN**

Assinado por:  
**Henry Kaplan**  
4BEDD5E7785E41A...

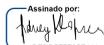
**SOCIEDADE BENEFICENTE ISRAELITA BRASILEIRA HOSPITAL ALBERT EINSTEIN**

## ANEXO II - DECLARAÇÃO TRIBUTÁRIA

Na qualidade de representante(s) legal(is)/procurador(es) do SBIBHAE devidamente qualificado neste CONTRATO, **DECLARO(AMOS)**, sob as penas da Lei, que:

A empresa **SOCIEDADE BENEFICENTE ISRAELITA BRASILEIRA HOSPITAL ALBERT EINSTEIN** e todas as suas **AFILIADAS** que podem, em algum momento, vir a adquirir Produtos por meio deste Contrato.

- ( ) é contribuinte do ICMS  
( x ) **não** é contribuinte do ICMS

<b>SOCIEDADE BENEFICENTE ISRAELITA BRASILEIRA HOSPITAL ALBERT EINSTEIN</b>	
<small>DocuSigned by:</small>  <small>8E9380FD23A84CD...</small>	<small>Assinado por:</small>  <small>48E0D5E7785E41A...</small>
Nome: _____ CPF: _____	Nome: _____ CPF: _____

### ANEXO III- TERMO DE ADESÃO

#### TERMO DE ADESÃO AO CONTRATO Nº (4600019514) FIRMADO EM (18/07/2023) ENTRE SBIBHAE E A SIEMENS HEALTHCARE DIAGNÓSTICOS LTDA.

Pelo presente Termo, e na melhor forma de direito, as sociedades:

De um lado,

**SOCIEDADE BENEFICENTE ISRAELITA BRASILEIRA HOSPITAL ALBERT EINSTEIN**, sociedade civil de caráter beneficente, social e científico, sem fins lucrativos, por sua filial inscrita no CNPJ sob o nº 60.765.823/0090-05, situada na Avenida Primeira Radial, Lote Area 01, CEP: 74820-300, Goiânia-GO, neste ato representada por seus representantes legais infra-assinados doravante denominada como "**ADERENTE**".

**CONSIDERANDO** que:

- i. a **ADERENTE** firmou **Termo de Colaboração Nº 97/2024-SES** (o "**Termo de Colaboração**"), com a Secretaria de Estado da Saúde de Goiás-SES/GO, cujo objetivo é o gerenciamento, operacionalização e execução das ações e serviços de saúde no **Hospital de Urgências de Goiás Dr Valdemiro Cruz (HUGO)**;
- ii. a **ADERENTE** realiza a presente contratação para cumprir suas obrigações assumidas no supra indicado Termo de Colaboração;

Em conjunto (se o caso) denominada como EMPRESAS ADERENTES ou individualmente como EMPRESA ADERENTE.

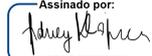
1. Por intermédio deste Termo adere(m) a todos os termos e condições assumidos no contrato (SBIBHAE nº 4600019514) ("CONTRATO-BASE") assinado com a SIEMENS HEALTHCARE DIAGNÓSTICOS LTDA. ("SHS") e concorda(m) com todos os direitos e obrigações acordados entre as PARTES ali contratantes.
2. Cada uma das EMPRESAS ADERENTES, deverá, individualmente, emitir Pedidos de Compras ou Autorizações de Faturamento diretamente à **SHS**, com o escopo individual a ser adquirido, i
3. Ainda, expressamente concorda que todas as negociações técnicas e/ou comerciais no CONTRATO-BASE serão negociadas pela **SOCIEDADE BENEFICENTE ISRAELITA BRASILEIRA HOSPITAL ALBERT EINSTEIN**, doravante denominada simplesmente **SBIBHAE**, e automaticamente incorporarão os termos acordados neste instrumento.
- 3.1. Caso a(s) EMPRESA(S) ADERENTE(S) não esteja(m) de acordo com as alterações mencionadas acima, fica(m) a ela(s) reservado o direito de solicitar a sua exclusão do CONTRATO-BASE, sem prejuízo a eventuais escopos individuais ainda em andamento, os quais deverão ser concluídos e devidamente pagos.
4. A partir do momento em que alguma das EMPRESAS ADERENTES não for mais considerada como AFILIADA da SBIBHAE nos termos da definição contida nos itens 5. e 6. Abaixo, esta será automaticamente excluída do CONTRATO-BASE após 30 (trinta) dias da comunicação da respectiva operação societária à SHS.
5. AFILIADA da **SBIBHAE** significa qualquer sociedade, companhia ou outra pessoa jurídica que, atual ou futuramente:
  - (i) controla, direta ou indiretamente, a **SBIBHAE**; ou
  - (ii) é controlada, direta ou indiretamente, pela **SBIBHAE**; ou
  - (iii) é direta ou indiretamente controlada por uma sociedade, companhia ou pessoa jurídica que controla, direta ou indiretamente, a **SBIBHAE**.
- 5.1. Porém tais sociedades, companhias ou outras pessoas jurídicas somente serão consideradas AFILIADAS enquanto esse controle existir. Para os fins da presente definição o termo "controle" de uma sociedade, companhia, ou outra pessoa jurídica significa ter o poder de exercer, direta ou indiretamente, a direção ou o direcionamento da administração e das políticas de tal sociedade, companhia ou outra pessoa jurídica, seja por meio: (i) da titularidade da maioria das ações ou

quotas com direito a voto e/ou de ações ou quotas que prevejam o direito de eleger ou nomear, direta ou indiretamente, a maioria dos membros do conselho de administração, da diretoria, da administração ou de autoridade de gestão semelhante, (ii) de contrato; ou (iii) de outra forma.

6. Não obstante o exposto nas cláusulas 5 e 5.1 acima, está igualmente incluído no conceito de AFILIADA da **SBIBHAE** qualquer sociedade, companhia ou outra pessoa jurídica resultante de *carve-out* e/ou de reorganização societária realizada, assim definida:
- (i) qualquer sociedade, companhia ou outra pessoa jurídica que anteriormente era uma AFILIADA da **SBIBHAE**, ou que opera atualmente em negócio anteriormente operado pela **SBIBHAE** ou por uma AFILIADA da **SBIBHAE** e desde que **SBIBHAE** ou uma AFILIADA da **SBIBHAE** detenha uma participação minoritária de ao menos 10% (dez por cento) em tal sociedade, companhia ou outra pessoa jurídica;
- (ii) qualquer AFILIADA de uma sociedade, companhia ou outra entidade, especificada no item (i) acima. será considerada uma AFILIADA **SBIBHAE** se e enquanto a **SBIBHAE** não tiver informado formalmente à **SHS** por escrito que tal sociedade, companhia ou outra pessoa jurídica não é mais considerada uma AFILIADA, para os fins do CONTRATO-BASE.
7. Salvo se acordado de outra forma entre as PARTES, decorridos os 30 (trinta) dias da comunicação acima, a EMPRESA ADERENTE será excluída do CONTRATO-BASE e não poderá mais emitir Autorizações de Faturamento com base no referido instrumento, devendo, se aplicável, celebrar um Contrato em apartado com a **SHS**.
8. Como alternativa às assinaturas físicas das ADERENTES e da **SHS**, estas declaram e concordam que a assinatura poderá ser efetuada de forma digital por meio de certificados eletrônicos devidamente emitidos pela ICP-Brasil. As ADERENTES e a **SHS** reconhecem a veracidade, autenticidade, integridade, validade e eficácia deste Termo de Adesão e de seus termos, conforme o artigo 219 do Código Civil e do artigo 10º, § 1º, da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001.

São Paulo, 03 de março de 2025

DocuSigned by:  
  
 8E03B0FD23AB4CD...  
 1) \_\_\_\_\_  
 Nome:  
 Cargo:

Assinado por:  
  
 4BEDD5E7785E41A...  
 2) \_\_\_\_\_  
 Nome:  
 Cargo:

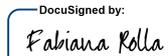
#### De acordo SIEMENS HEALTHCARE DIAGNÓSTICOS LTDA.

DocuSigned by:  
  
 C22E4E68494E4F6...  
 1) \_\_\_\_\_  
 Nome:  
 Cargo:

DocuSigned by:  
  
 D01BC95C85B4461...  
 2) \_\_\_\_\_  
 Nome:  
 Cargo:

#### Testemunhas:

DocuSigned by:  
  
 96FAB587D7C0468...  
 1) \_\_\_\_\_  
 Nome:  
 RG:

DocuSigned by:  
  
 95A854EDDD8545C...  
 2) \_\_\_\_\_  
 Nome:  
 RG:

Assinado por:  
  
 89C43529DF3A491...

DocuSigned by:  
  
 9F5C08174899445...

Assinado por:  
  
 31D435F138D543A...

DocuSigned by:  
  
 F8F7E07CE7D481...

**PEDIDO DE COMPRA EINSTEIN ITEM 1**

SOULMV - Sistema de Compras

Em:

1

RH044476

/

02/12/2024 10:24

Emitido por:

HUGO - HOSP DE URGENCIAS DE GOIAS

Relatório de Ordem de Compra

Página: 3

à 02/12/2024

2

0,00 VI ICMS:

Desc. Condição de Pgto.:

0,00

02/12/2024

% Desc: VI Desc: 0,00

30 DIAS

Período p/ Entrega:

Cód. Condição de Pgto.:

OFÍCIO/DIR N.º 125/2024 - INVESTIMENTO.

INVESTIMENTO DE ARCO CIRÚRGICO.

OBSERVAÇÃO OBRIGATÓRIA EM RODAPÉ NOTA FISCAL:

- NÚMERO DOC- HUGO: 3533

- NÚMERO PROCESSO: 67659

- NÚMERO DA ORDEM DE SERVIÇO: 127057

- CITAR TERMO DE COLABORAÇÃO SES / EINSTEIN: Nº 97/2024 - SES PROCESSO Nº

202300010023416

- DADOS BANCÁRIO PARA PAGAMENTO E VENCIMENTO

Observação:

Moeda:R\$ - REAL

RUA DONA FRANCISCA

01.449.930/0006-02

JOINVILLE SC Conta: 5494 - 1 Agência: 3400 - Banco: 1

89219600

8300

Bairro:

Endereço:

CNPJ/CPF: Insc Est.:

Cidade: UF:

Cep:

Contato(s): OLÍVIA CANOVA SILVA, THIAGO FREITAS, THALITA SILVA GUI

Nr.: Compl.:

Fornecedor: 19160 SIEMENS HEALTHCARE - SIEMENS HEALTHCARE DIAGNOSTICOS S.A.

127057

AUTORIZADA

67659 APOIO ADMINISTRATIVO -

02/12/2024

Ord. Compra: Solicitação:

Número PDC: Situação:

Solic:

Dt Ord. Compra:

Cód. Integr:

7482030

PEDRO LUDOVICO 3201-4390 - 3201-4359

GO

GOIANIA

ALBERT EINSTEIN 60.765.823/0090-05

HOSPITAL ISRAELITA ALBERT EINSTEIN

JOSUE LIBANIO DE ARAUJO

627

CEP:

Bairro: Fone/Fax:

Insc. Est.:

UF:

Cidade:

Endereço: CNPJ:

Comprador:

Responsável:

Nº

Obs:

Telefone Comercial : 11 3908-3695

ZONA INDUSTRIAL NORTE

Contrato: Excede Contrato?: Não

Lote

UNIDADE 317.900,000 0,0000 0,00 0,0000 953.700,00

0

53894 - ARCO CIRURGICO EM 3,0000

C

A – ASPECTOS GERAIS

1. UTILIZADO EM PROCEDIMENTOS CIRÚRGICOS, TAIS COMO, ENDOSCOPIA, VASCULAR, ORTOPEDIA, UROLOGIA, ETC.

2. ESTRUTURA SOBRE RODÍZIOS COM SISTEMA DE FRENAGEM E PINTURA

ELETROSTÁTICA

ANTICORROSIVA.

3. O EQUIPAMENTO DEVERÁ SER CONSTITUÍDO DE ARCO EM “C” MÓVEL E ESTAÇÃO DE VISUALIZAÇÃO, PROCESSAMENTO E TRATAMENTO DAS IMAGENS COM MONITORES.

4. O EQUIPAMENTO DEVE POSSUIR DISPOSITIVO (EX: ACUMULADORES CAPACITIVOS) QUE

PERMITA SUA UTILIZAÇÃO EM TOMADAS DE USO COMUNS.

5. O EQUIPAMENTO NÃO DEVE APRESENTAR SISTEMA MOTORIZADO PARA EXECUÇÃO DE

DESLOCAMENTO E LOCOMOÇÃO, BEM COMO, DEPENDÊNCIA DE BATERIAS PARA TAL EVENTO.

6. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA EM 220 VAC - 60 HZ.

7. PORTA USB.

B - GERADOR DE RAIOS-X

1. TIPO ALTA FREQUÊNCIA, COM CONTROLE MICROPROCESSADO.

2. POTÊNCIA MÍNIMA 2.0KW.

3. TENSÃO NOMINAL COM FAIXA MÍNIMA: 40 A 110 (QUARENTA A CENTO E DEZ) KV.

4. CORRENTE DE, NO MÍNIMO, 20 (VINTE) MA PARA O MODO RADIOGRAFIA.

5. CORRENTE DE, NO MÍNIMO, 7 (SETE) MA PARA O MODO FLUOROSCOPIA CONTÍNUA.

C - COMANDO

1. AJUSTES DE KV, MA, MAS OU TEMPO.

2. SELEÇÃO DE MODO FLUOROSCOPIA OU MODO RADIOGRAFIA.

3. MODO DE FLUOROSCOPIA PULSADA.

4. AQUISIÇÃO SIMPLES E SEQUENCIAL DE IMAGENS.

5. CINE COM ATÉ 25 QUADROS / SEG.

D - INDICATIVOS VISUAIS

1. VALOR SELECIONADO PARA MA.

2. VALOR SELECIONADO PARA KV.

3. VALOR SELECIONADO MAS (CORRENTE X TEMPO).

4. TEMPO DE FLUOROSCOPIA;

Especificação:

Produto Fabricante Qt. Cons. Unidade Qtd Compr. VI.Unit. VI Desc. %Des VI. IMP VI Total

HOSPITAL DE URGÊNCIAS DE GOIÂNIA - 60.765.823/0090-05

MV | SoulMV

SOULMV - Sistema de Compras

Em:

2

RH044476

/

02/12/2024 10:24

Emitido por:

HUGO - HOSP DE URGENCIAS DE GOIAS

Relatório de Ordem de Compra

Página: 3

Lote

5. DOSE APLICADA.

E - TUBO DE RAIOS-X

1. ANODO GIRATÓRIO.

2. FOCO DUPLO, SENDO O MENOR, IGUAL OU INFERIOR A 0,6 MM.  
3. POTÊNCIA, CORRENTE E CAPACIDADE TÉRMICA DE AQUECIMENTO / RESFRIAMENTO COMPATÍVEIS

COM O GERADOR DE RAIOS X.  
F - INTENSIFICADOR DE IMAGEM

1. INTENSIFICADOR COM DIMENSÃO MÍNIMA DE 9 (NOVE) POLEGADAS.  
2. CAMPO DUPLO OU TRIPLO.  
3. MATRIZ DA IMAGEM: 1K X 1K.

G - MONITOR DE VÍDEO

1. 02 (DOIS) MONITORES DE LCD COM DIMENSÃO MÍNIMA DE 19 (DEZENOVE) POLEGADAS.

2. AJUSTE DE CONTRASTE E BRILHO.

3. MONITORAÇÃO SIMULTÂNEA DA IMAGEM CONGELADA E TEMPO REAL.

4. SAÍDA DE VÍDEO - DVI.

H - CARACTERÍSTICAS DO ARCO C

1. DESLOCAMENTO HORIZONTAL MÍNIMO DE 20 CM (VINTE CENTÍMETROS).

2. DESLOCAMENTO VERTICAL MOTORIZADO MÍNIMO DE 42 CM (QUARENTA E DOIS CENTÍMETROS).

3. ROTAÇÃO ORBITAL MÍNIMA: 115° (CEM E QUINZE GRAUS).

4. ROTAÇÃO PIVOTANTE MÍNIMA: ± 180° (CENTO E OITENTA GRAUS).

I – RECURSOS E SOFTWARES

1. MATRIZ DE PROCESSAMENTO: 1K X 1K.

2. CAPACIDADE DE CONGELAMENTO DA ÚLTIMA IMAGEM.

3. RECURSOS DE ROTAÇÃO, ZOOM, INVERSÃO VERTICAL E HORIZONTAL DE IMAGEM.

4. RECURSO DE INVERSÃO POSITIVA E NEGATIVA DA IMAGEM.

5. SISTEMA DICOM COMPLETO (AVANÇADO).

6. ARMAZENAMENTO E VISUALIZAÇÃO DE CINE LOOP.

7. SOFTWARE PARA SUBTRAÇÃO DE IMAGENS NO PRÓPRIO EQUIPAMENTO, ROADMAPPING E

OPACIFICAÇÃO DE PICO.

8. RECURSO PARA REDUÇÃO DE DOSE.

9. RECURSO PARA REDUÇÃO DE RÚIDO.

10. MEMÓRIA DIGITAL MÍNIMA DE 15.000 IMAGENS.

J - SEGURANÇA:

1. PROTEÇÃO TÉRMICA E DE SOBRECORRENTE PARA O TUBO DE RAIOS-X;

2. BLOQUEIO DO DISPARO PARA VALORES PROGRAMADOS QUE EXCEDAM A POTÊNCIA DO CONJUNTO

TUBO/GERADOR.

K - ACESSÓRIOS

1. 02 (DOIS) PARES DE PROTETORES (TUBO RAIOS-X / INTENSIFICADOR) PARA O EQUIPAMENTO.

2. 01 (UMA) VÍDEO PRINTER, PARA IMPRESSÃO DE IMAGENS DE VÍDEO, COM POSSIBILIDADE DE

SELECIONAR 1, 2 OU 4 IMAGENS POR FOLHA.

3. 01 (UM) TECLADO ALFANUMÉRICO PARA INCLUSÃO DE NÚMEROS E TEXTOS.

4. 01 (UM) GRAVADOR DE MÍDIA COM CAPACIDADE PARA ARMAZENAR IMAGENS

ESTÁTICAS E

DINÂMICAS.

5. 01 (UM) PEDAL.

L - NORMATIZAÇÃO:

1. DEVERÁ SER APRESENTADO CERTIFICADO DE REGISTRO NO MINISTÉRIO DA SAÚDE.

M - DOCUMENTOS A APRESENTAR:

1. A PROPOSTA DEVERÁ INFORMAR OS SEGUINTE ITENS:

- VALOR DO TUBO DE RAIOS X.

- VALOR DO CONTRATO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA SEM INCLUSÃO DE PEÇAS.

- VALOR DO CONTRATO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA COM INCLUSÃO DE PEÇAS EXCETO

TUBO E INTENSIFICADO.

- PERIODICIDADE DA MANUTENÇÃO PREVENTIVA.

2. CATÁLOGO DO EQUIPAMENTO.

3. DEVERÁ SER APRESENTADA CÓPIA DO MANUAL DO EQUIPAMENTO NA FORMA DE CÓPIA

XEROGRÁFICA OU DIGITAL, PARA COMPROVAÇÃO DO ATENDIMENTO ÀS EXIGÊNCIAS DO EDITAL

RELATIVAS ÀS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, FICANDO CONDICIONADA A ENTREGA DOS ORIGINAIS EM

PORTUGUÊS NA OCASIÃO DO RECEBIMENTO DOS EQUIPAMENTOS.

4. TERMO DE GARANTIA:

- DECLARAÇÃO DE GARANTIA INTEGRAL: 24 (VINTE E QUATRO) MESES PARA O EQUIPAMENTO COM

PEÇAS E MÃO DE OBRA (INCLUINDO TUBO E INTENSIFICADOR), CONTADOS A PARTIR DA DATA DE

INSTALAÇÃO DO MESMO.

NOTA IMPORTANTE: TODOS OS CUSTOS DE MANUTENÇÃO (FORNECIMENTO E Produto Fabricante Qt. Cons. Unidade Qtd Compr. VI.Unit. VI Desc. %Des VI. IMP VI Total  
HOSPITAL DE URGÊNCIAS DE GOIÂNIA - 60.765.823/0090-05

MV | SoulMV

SOULMV - Sistema de Compras

Em:

3

RH044476

/

02/12/2024 10:24

Emitido por:

HUGO - HOSP DE URGENCIAS DE GOIAS

Relatório de Ordem de Compra

Página: 3

Lote

SUBSTITUIÇÃO DE

PEÇAS COM VÍCIOS, FALHAS OU COM DEFEITO DE FABRICAÇÃO) BEM COMO A MÃO-DEOBRA PARA

A SUA INSTALAÇÃO, REMOÇÃO DO EQUIPAMENTO E FRETE PARA MANUTENÇÃO DO EQUIPAMENTO

FORA DO LOCAL DE INSTALAÇÃO SERÃO DE RESPONSABILIDADE DA VENDEDORA

DURANTE O PERÍODO DE

GARANTIA.

5. DECLARAÇÃO DE QUE DURANTE O PERÍODO DE GARANTIA, A EMPRESA IRÁ EXECUTAR AS

MANUTENÇÕES PREVENTIVAS E CALIBRAÇÕES COM EMISSÃO DE LAUDO, EM CONFORMIDADE COM

A PERIODICIDADE ESTABELECIDADA PELO FABRICANTE;

6. DECLARAÇÃO DE FORNECIMENTO DE TREINAMENTO DE OPERAÇÃO DO

EQUIPAMENTO PARA

USUÁRIOS E TÉCNICOS INDICADOS E EM TURNOS DEFINIDOS PELO COMPRADOR

(MANHÃ, TARDE E

NOITE, SE NECESSÁRIO).

7. DECLARAÇÃO DE FORNECIMENTO DE TREINAMENTO PARA A EQUIPE DE

ENGENHARIA CLÍNICA

8. DECLARAÇÃO DE QUE AS PEÇAS DE REPOSIÇÃO ESTARÃO DISPONÍVEIS NO

MERCADO, PARA

AQUISIÇÃO FUTURA, POR UM PERÍODO NÃO INFERIOR A CINCO ANOS.

9. O FABRICANTE OU REPRESENTANTE LEGAL DEVERÁ EMITIR DECLARAÇÃO

INFORMANDO A RELAÇÃO DAS

EMPRESAS QUE POSSUEM CERTIFICADO DE AUTORIZAÇÃO OU EXCLUSIVIDADE PARA

COMERCIALIZAÇÃO DE PEÇAS ORIGINAIS E PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE ASSISTÊNCIA

TÉCNICA PARA

MANUTENÇÕES CORRETIVAS, PREVENTIVAS E CALIBRAÇÕES PARA SEUS PRODUTOS,

SEDIADAS NO

ESTADO DE GOIÁS. NA DECLARAÇÃO DEVERÁ CONTER O NOME, ENDEREÇO

COMPLETO E

TELEFONE PARA CONTATO DAS EMPRESAS.

10. DECLARAÇÃO DE QUE SERÁ REALIZADA DURANTE A INSTALAÇÃO DO

EQUIPAMENTO, A VERIFICAÇÃO

DE DESEMPENHO E SEGURANÇA DOS PARÂMETROS ACEITÁVEIS DENTRO DA FAIXA DE

TOLERÂNCIA

DETERMINADA PELO FABRICANTE COM EMISSÃO DE LAUDO.

Detalhamento:

Produto Fabricante Qt. Cons. Unidade Qtd Compr. VI.Unit. VI Desc. %Des VI. IMP VI Total

Valor dos Descontos( -):

0,00

Valor Total do Frete( C.I.F. ), Não Incluso na Nota:

953.700,00

0,00

Total dos Produtos(+):

Valor Total (=):

953.700,00

Valor Total do Imposto:

0,00

Valor Outros (+):

0,00

ANDERSON GONÇALVES COORDENADOR  
ADMINISTRATIVO



COMPRADOR (A) EMPRESA CONTRATADA  
(NO CASO DE CONTRATO)  
Data Data Data Data

SUPRI-01-283

HOSPITAL DE URGÊNCIAS DE GOIÂNIA - 60.765.823/0090-05  
MV | SouIMV

**PEDIDO DE COMPRA EINSTEIN ITEM 2**

SOULMV - Sistema de Compras

Em:

1

RH044476

/

12/02/2025 08:24

Emitido por:

HUGO - HOSP DE URGENCIAS DE GOIAS

Relatório de Ordem de Compra

Página: 1

à 11/03/2025

2 Desc. Condição de Pgto.:

11/02/2025

30 DIAS

Período p/ Entrega:

Cód. Condição de Pgto.:

OFÍCIO/DIR N.º 271/2024 - INVESTIMENTO.

INVESTIMENTO DE SISTEMA DE HEMODINÂMICA .

OBSERVAÇÃO OBRIGATÓRIA EM RODAPÉ NOTA FISCAL:

- NÚMERO DOC- HUGO: 7170

- NÚMERO PROCESSO: 71516

- NÚMERO DA ORDEM DE COMPRA: 134476

- CITAR TERMO DE COLABORAÇÃO SES / EINSTEIN: Nº 97/2024 - SES PROCESSO Nº

202300010023416

- DADOS BANCÁRIO PARA PAGAMENTO E VENCIMENTO.

Observação:

Moeda:R\$ - REAL

RUA DONA FRANCISCA

01.449.930/0006-02

JOINVILLE SC Conta: 5494 - 1 Agência: 3400 - Banco: 1

89219600

8300

Bairro:

Endereço:

CNPJ/CPF: Insc Est.:

Cidade: UF:

Cep:

Contato(s): OLÍVIA CANOVA SILVA, THIAGO FREITAS, THALITA SILVA GUI

Nr.: Compl.:

Fornecedor: 19160 SIEMENS HEALTHCARE - SIEMENS HEALTHCARE DIAGNOSTICOS S.A.

134476

ABERTA

71516 PATRIMONIO - HUGO

11/02/2025

Ord. Compra: Solicitação:

Número PDC: Situação:

Solic:

Dt Ord. Compra:

Cód. Integr:

7482030

PEDRO LUDOVICO 3201-4390 - 3201-4359

GO

GOIANIA

ALBERT EINSTEIN 60.765.823/0090-05

HOSPITAL ISRAELITA ALBERT EINSTEIN

JOSUE LIBANIO DE ARAUJO

627

CEP:

Bairro: Fone/Fax:

Insc. Est.:

UF:

Cidade:

Endereço: CNPJ:

Comprador:  
Responsável:

Nº

Obs:

Telefone Comercial : 11 3908-3695

ZONA INDUSTRIAL NORTE

Contrato: Excede Contrato?: Não

Serviço Valor Serviço

6331 LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS 3.000.000,00

"AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTO UM ANGIÓGRAFO (HEMODINÂMICA)

EQUIPAMENTO EMISSOR DE RAIOS-X COM DETECTOR PLANO DIGITAL (FLAT PAINEL)

PARA A REALIZAÇÃO DE ANGIOGRAFIA POR MEIO DA OBTENÇÃO DE IMAGENS

DIGITAIS EM DIAGNÓSTICOS CARDIOLÓGICOS, NEUROLÓGICOS, VASCULARES

PERIFÉRICOS E PROCEDIMENTOS INTERVENCIÓNISTAS. ATUALMENTE, O HUGO NÃO

DISPÕE DE SERVIÇO DE HEMODINÂMICA, QUE É UM DOS NOVOS PROJETOS PARA A

UNIDADE, E O EQUIPAMENTO É IMPRESCINDÍVEL À IMPLANTAÇÃO DO NOVO SERVIÇO

DE HEMODINÂMICA A SER OFERTADO PELO ESTADO DE GOIÁS"

Especificação:

Valor Total do Frete( C.I.F. ), Não Incluso na Nota(+):

Valor Outros (+):

Valor Total do ICMS(+):

Valor Total (=):

Total dos Serviços(+):

Valor dos Descontos(-):

0,00

0,00

0,00

3.000.000,00

3.000.000,00

0,00

3.000.000,00

ANDERSON GONÇALVES COORDENADOR

ADMINISTRATIVO

COMPRADOR (A) EMPRESA CONTRATADA

(NO CASO DE CONTRATO)

Data Data Data Data

SUPRI-01-283

HOSPITAL DE URGÊNCIAS DE GOIÂNIA - 60.765.823/0090-05

MV | SoulMV