

- Auto-ajuste de brilho e contraste (janelamento),
- Anotações, "panoramic view", "stereo display",
- Somatória de imagens (integração de imagens), pico máximo de opacificação "peak/botton trace" permitindo o uso com CO₂.
- Zoom digital (magnificação de imagem).
- Ajuste de filtro espacial de redução de ruído, filtro espacial para reforço de contorno, filtro recursivo, processamento de escala de cinza, compressão de faixa dinâmica, processamento de gamma.
- Remasking, pixelshift, roadMap sobreposição de fluoroscopia sobre aquisição de vasos ou injeção de teste.
- Controle remoto com os seguintes recursos: seleção de loop, imagens, anterior e ou posterior; Brilho, contraste, seleção de máscara utilizado em subtração digital; Subtração digital, zoom digital e seleção de rotação de imagem;
- Interface para duas entradas para sinais de ondas fisiológicas, tais como ECG e pressão arterial, permitindo que sejam mostradas independentemente e arquivadas junto às imagens de forma sincronizada. Estes sinais serão gravados junto às imagens durante a gravação do CD/DVD.
- Troca do protocolo de fluoroscopia no console junto à mesa de cateterismo, com um simples toque. Permite a troca da taxa da fluoroscopia pulsada, nível de dose e filtros de raios X.
- Manutenção da última imagem adquirida (LIH).
- Envio automatico das imagens adquiridas para estacao de revisao ou PACS
- Medidas simples de distância com calibração manual ou automática;
- Unidade de leitura e gravação de CDs (650 Mbytes/mídia) ou DVD (4.7 Gbytes/mídia), isto é CD-R/DVD±R em formato JPEG compatível com o protocolo DICOM 3.0 (512² ou 1024², 8/10/12 bits) com software DICOM Reader em todos os CDs / DVDs gravados.
- O visualizador DICOM gravado em todos os CDs, junto ao estudo, permite a exportação de imagens em formato "bmp" e sequencias em formato "avi", variação de brilho/contraste, zoom, ajuste de processamento com filtro dinâmico e de realce de bordas, bem como subtração.
- Configuração automática para envio de imagens para estação de revisão, arquivamentos e/ou PACS DICOM e/ou gravação de CD -R/ DVD-R padrão DICOM .
- O processador digital permite carregar as imagens de exames anteriores para sua visualização na sala de exames e sua comparação com as imagens do exame atual.

1 Pedal de fluoroscopia para sala de comando

Sistema DICOM: Sistema compatível com o protocolo DICOM, permitindo DICOM PRINT, STORAGE, STORAGE COMMITMENT, QUERY / RETRIEVE, MWM, MPSP, dir e RDSR (relatório

Rodovia BR 101 Sul, KM 96,4, nº 5225, Setor A2, Distrito Industrial Duper – Cabo Santo Agostinho - PE - BRASIL, CEP: 54.503-900
TEL: +55-11-4134-0055 FAX: +55-11-4134-0001 E-mail: licitacao@brmedicalcanon

Page 17 of 34



Assinado com senha por [SES78755] [SENHA] ERIKA MEDEIROS PENEDO em 29/05/2024 - 10:45hs.
Documento N°: 4661630.40270642-3993 - consulta à autenticidade em
<https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4661630.40270642-3993>



SESPRC202405625V04



Assinado com senha por [SES22349] [SENHA] ELIS ROBERTA SOUSA DE MEDEIROS em 25/06/2024 - 16:30hs, [SES69608] [SENHA] LETICIA DE MEDEIROS GALIZA em 26/06/2024 - 09:21hs e [SES78755] [SENHA] ERIKA MEDEIROS PENEDO em 26/06/2024 - 09:24hs.
Documento N°: 4661630.41864485-868 - consulta à autenticidade em
<https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4661630.41864485-868>



SESPRC202405625V05



estruturado de dose). Com possibilidade de configuração automática para envio da dose para PACS.

Sistema de aquisição rotacional do arco C: O sistema de aquisição rotacional opera com o arco C girando em velocidades de 30 a 50 graus/segundo (3D angio/ aquisição tomográfica), com taxas de 25 a 45 imagens/segundo (3D angio/ aquisição tomográfica), em ambos os modos:

- **Rotacional DSA:** O equipamento dispõe de um sistema de aquisição rotacional com



subtração digital (DSA), no qual o Arco C faz uma rotação de 240 graus (RAO-LAO) numa velocidade de 40 graus/segundo em torno do paciente, permitindo

a aquisição de imagens de forma subtraída e sequencial com diversos ângulos em apenas uma injeção de contraste.



- **Rotacional DA:** O equipamento dispõe de um sistema de aquisição rotacional de imagem digital (DA), no qual o Arco C faz uma rotação com de 30 à 90 graus com velocidade variável de 10 à 30 graus/segundo em torno do paciente. Esta rotação pode ser em um único eixo, RAO para LAO ou CRA para CAU, ou também ser realizada em dois eixos RAO/CRA para LAO/CAU por exemplo. Assim pode-se adquirir imagens cardíacas em até 30 quadros por segundo e com a rotação em ambos eixos (CRAN-CAUD e RAO/LAO). Esta combinação permite reduzir o número de aquisições e consequentemente a quantidade de contraste e exposição aos raios X.



Sistema de intercomunicação entre sala de exames e sala de comando através de microfones e auto-falantes.

Sistema de monitoramento de dose composto de: sistema de medição de dose instantânea e acumulada e câmara de ionização para medição de dose.

Ao lado da apresentação das imagens no monitor de fluoroscopia e junto ao monitor de pós-processamento, são apresentados os dados relativos à dose aplicada ao paciente. Tais medidas são realizadas em tempo real por uma câmara de ionização localizada acima do sistema de colimação, na saída dos raios X.

23.40 mGy/e
12.34 cGy/cm²

Os dados demonstrados são registrados juntos as imagens, como informações DICOM relacionadas e podem ser enviadas pelo sistema computacional via DICOM MPPS ou gravadas junto às imagens no CD/DVD.

As informações apresentadas são: Dose cumulativa (kerma ar cumulativo) [mGy], Taxa de dose (taxa kerma ar) [mGy/s] e Produto de dose e área [mGy.cm²].



Assinado com senha por [SES78755] [SENHA] ERIKA MEDEIROS PENEDO em 29/05/2024 - 10:45hs.
Documento Nº: 4661630.40270642-3993 - consulta à autenticidade em
<https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4661630.40270642-3993>



SESPRC202405625V04



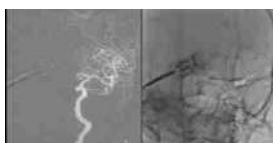
Assinado com senha por [SES22349] [SENHA] ELIS ROBERTA SOUSA DE MEDEIROS em 25/06/2024 - 16:30hs, [SES69608] [SENHA] LETÍCIA DE MEDEIROS GALIZA em 26/06/2024 - 09:21hs e [SES78755] [SENHA] ERIKA MEDEIROS PENEDO em 26/06/2024 - 09:24hs.
Documento Nº: 4661630.41864485-868 - consulta à autenticidade em
<https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4661630.41864485-868>



SESPRC202405625V05



Sistema fluoroscópico dualizado: Este sistema permite a exibição de fluoroscopia de forma duplicada, sendo uma subtraída (Roadmap) e uma fluoroscopia pulsada convencional de forma simultânea. Tal exibição permite ao médico intervencionista maior facilidade de posicionamento em dispositivos como molas e stents intracranianos, pois há além da referência óssea em uma das imagens a referência do vaso na outra, tudo em tempo real. Quando combinado com sistema 3D Roadmap (opcional) há a possibilidade das 3 visualizações simultâneas fluoroscopia ao vivo, fluoroscopia subtraída (RoadMap) e Fluoroscopias sobrepostas a imagem 3D (RoadMap 3D).



Além disto o sistema "Guide View" oferece uma sobreposição do RoadMap sobre imagens de fluoroscopia ao vivo, facilitando a colocação do dispositivo, com precisão dentro de uma anatomia vascular.



Suporte de monitores: Apoiando essa alta tecnologia, o sistema de aquisição de imagens conta na sala de exames, com um suporte articulado deslizante preso ao teto para 4 monitores LCD. Com movimentos, horizontal e lateral, através de trilhos e movimento vertical contrabalançado, permite ainda a rotação tanto do suporte principal, como do suporte de fixação dos monitores. Assim este suporte permite uma alta flexibilidade no posicionamento dos monitores, independentemente da posição de trabalho do arco.

Conjunto de monitores: A apresentação das imagens no ambiente de diagnóstico e de intervenção é efetuada através de 4 monitores LCD de 19 polegadas alta resolução. O console de comando da sala de operação do sistema também conta com 2 monitores LCD de 19 polegadas de alta resolução. O comando adicional de processamento de imagens da sala de comando conta com um monitor de 20 polegadas LCD colorido para a execução dos processos avançados do sistema.

- 4 x 19" LCD Color 1280x1024 (Montado no suporte de teto – Sala de exames - exames – Tempo real ao vivo / Referência - Mapas-playback/ 3D e polígrafo)
- 2 x 19" LCD (configuráveis para monocromático) 1280x1024 (Console de aquisição - Sala de comando (Tempo real ao vivo / Referência - Mapas-playback)
- 1 x 20" LCD Color 1600x1200 (Estação de processamento e entrada de dados do paciente - Sala de comando)
- 1 x 19" LCD 1280x1024 (Workstation – Sala de controle)



SESPRC202405625V04

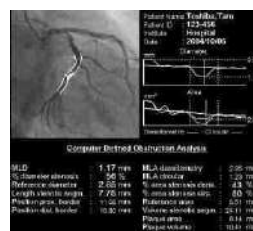


SESPRC202405625V05



Software base de análise clínica: Estes softwares podem ser utilizados na estação de pós-processamento (console) pelo operador e enviados para sala de exames ou diretamente pelo médico intervencionista dentro da sala de exames através do comando instalado ao lado da mesa de exame. As análises podem ser exibidas sobrepostas às imagens às imagens angiográficas ou sob forma de gráficos gravados em forma de relatório. Este relatório pode ser exportado para PACS e/ou gravado em CD/DVD.

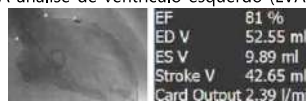
Sistema de Análise Quantitativa Coronária (QCA): A análise quantitativa de coronária (QCA), que segue o padrão CAAS II™, permite que se realizem medidas quantitativas de estenose da artéria coronária com detecção de bordas automática ou fazendo a correção manual do vaso, esta medida é realizada com um fator de correção, que pode ser obtido automaticamente pela geometria do equipamento ou de forma manual através de calibração por cateter, esfera ou distância de tamanhos conhecidos. Os dados desta análise são, porcentagem de estenose, diâmetros médios e de referência e comprimento da lesão.



Sistema de Análise Quantitativa Vascular (QVA): A análise quantitativa de vasos (QVA), que segue o padrão CAAS II™, permite que se realizem medidas quantitativas de estenose da artéria coronária com detecção de bordas automática ou fazendo a correção manual do vaso, esta medida é realizada com um fator de correção, que pode ser obtido automaticamente pela geometria do equipamento ou de forma manual através de Cateter, Esfera ou Distância de tamanhos conhecidos.

Os dados desta análise são, porcentagem de estenose, diâmetros médios e de referência e comprimento da lesão. Estes dados podem ser exibidos sobrepostos às imagens angiográficas ou sob forma de gráficos, e podem ser armazenados na forma de relatório em imagem estática. O relatório pode ser exportado para PACS ou gravado em CD/DVD.

Sistema de Análise de Ventrículo Esquerdo (LVA): A análise de ventrículo esquerdo (LVA), que segue o padrão CAAS II™, permite a medida da fração de ejeção do ventrículo esquerdo com a detecção automática ou fazendo a correção manual da câmara do ventrículo esquerdo. Esta medida é realizada com um fator de correção, que pode ser obtido automaticamente pela geometria do equipamento ou de forma manual através de Cateter, Esfera ou Distância tamanhos conhecidos. Os dados obtidos desta análise são, volumes diastólicos e sistólicos, fração de ejeção do ventrículo esquerdo em %, mobilidade das paredes do ventrículo e os volumes indexados.



SESPRC202405625V04



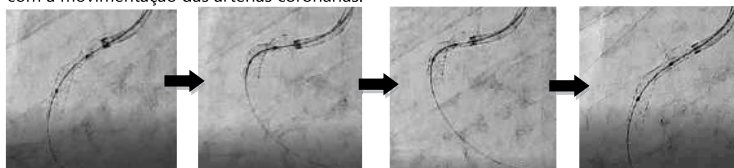
SESPRC202405625V05



Software de Realce de Stent: O "Software de realce de *Stent*" permite ao cardiologista intervencionista analisar o *Stent* após sua implantação. Com o *stent* a ser analisado preferencialmente localizado perto do centro da tela, e o balão vazio situado dentro da região de *stent*, o médico operador deve escolher uma projeção em que o objeto de interesse tem menor encurtamento. Assim fazendo uma aquisição onde os dois marcadores radiopacos do balão são visíveis em todos os quadros e sem se sobrepor-se a quaisquer outras estruturas radiopacas, há o melhor resalte da estrutura do *stent*. Com a aquisição de um batimento cardíaco a uma taxa próxima a 12,5 quadros por segundo a imagem adquirida é convertida num quadro com a imagem realçada da estrutura do *stent*, definindo melhor as bordas do *Stent*, após isto, podem-se fazer medidas sobre este *stent*.



Juntamente com o sistema de realce de *stent* é possível utilizar a função de **Dynamic Stent Mode** que possibilita a visualização de *stents* coronários implantados em tempo real através de uma aquisição dinâmica dedicada para visualização do *stent* mesmo com a movimentação das artérias coronárias.



SESPRC202405625V04



SESPRC202405625V05

Alphenix Tablet para fixação na mesa de cateterismo: (Painel de controle digital) Este poderoso acessório multifuncional permite que o médico acesse as mais diversas funções do equipamento, podendo ser customizado para cada cliente com funções particulares para cada necessidade, possibilitando deste a seleção de protocolo a ser utilizado para realização do exame, como programas de aquisição, modo de fluoroscopia, armazenamento e seleção de imagens de referência (Map), seleção de máscara, operação do monitor, possibilidade manusear/editar/manipular imagens tridimensionais diretamente na sala de exames, seleção dos posicionamentos do arco-c armazenados no equipamento através exibição gráfica entre outras diversas funções selecionáveis, tudo isso com fácil acesso ao lado da mesa na sala de exames.

O *Alphenix Tablet* ainda permite a configuração de menu de favoritos, no qual pode-se inserir as funções mais utilizadas para facilitar a realização do procedimento com fácil acesso ao lado da mesa de cateterismo.



SESPRC202405625V04



SESPRC202405625V05





Made For life

1 Alphenix Workstation uma poderosa estação de processamento de imagens DICOM 3D com capacidade de realizar processamentos avançados de imagens no padrão DICOM, pois trata-se de uma estação Multi Modalidade e Multi Marcas. Isto significa que esta estação permite o processamento tridimensional de altíssima qualidade e velocidade de modalidades CT, MR, XA, XR, MN, PET e SPECT de diversos fornecedores de equipamentos, possibilitando assim uma padronização nos processamentos avançados de imagem. A estação de trabalho também possui a capacidade de exportar as reconstruções para formato STL permitindo a impressão 3D da área segmentada. A conexão com todas modalidades é feita via Dicom "full class".

Esta estação de processamento de imagens permite realizar diversos tipos de reconstrução como VRT, Volume Rendering, Surface Volume, MIP, MinIP, MPR ortogonal, Curvo, Oblíquo, Medidas vasculares avançadas, Segmentação automática de vasos e ossos, Fusão de dois volumes, análise da volumetria de órgão, análise vascular avançada com "Vessel Probe", Geração de arquivos de vídeo entre outras, numa interface extremamente simples e intuitiva. O sistema também possui um guia do usuário disponível por cada aplicativo que a mesma possui.

Com um sistema de fácil acesso e intuitivo a lista de pacientes contém uma série de melhorias como por exemplo:

- Lista de estudo personalizável
- A exibição de miniaturas da série indica a série disponível
- Criação de filtros de lista de trabalho específicos do usuário para otimizar os dados
- Pesquisa / seleção para usuários
- Miniaturas interativas para visualização rápida de estudo / série
- Inicie diretamente no fluxo de trabalho 2D ou 3D para um estudo ou series
- Possui uma ferramenta inteligente que seleciona automaticamente a melhor ferramenta que correspondem ao estudo selecionado
- Aba de resultados do exame com descobertas visíveis, exportação, exclusão direta na tela de lista dos pacientes

Editor de relatórios e laudos

- Aba dedicada contendo imagens chave, batches e filmes salvos previamente
- Pré-visualização rápida de imagens chave, filmes e batches
- Multi-seleção para exportação direta de DICOM, adicionando ao relatório página ou exclusão
- Restauração das imagens chave para continuar o trabalho de onde parou
- Modelos de relatório, incluindo relatório de texto baseado em protocolo ou formatos de imagem com várias configurações
- Cabeçalho de relatório que inclui informações configuráveis pelo usuário

Rodovia BR 101 Sul, KM 96,4, nº 5225, Setor A2, Distrito Industrial Duper – Cabo Santo Agostinho - PE - BRASIL, CEP: 54.503-900
TEL: +55-11-4134-0055 FAX: +55-11-4134-0001 E-mail: licitacao@brmedicalcanon

Page 23 of 34



Assinado com senha por [SES78755] [SENHA] ERIKA MEDEIROS PENEDO em 29/05/2024 - 10:45hs.
Documento N°: 4661630.40270642-3993 - consulta à autenticidade em
<https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4661630.40270642-3993>



SESPRC202405625V04



SESPRC202405625V05



Assinado com senha por [SES22349] [SENHA] ELIS ROBERTA SOUSA DE MEDEIROS em 25/06/2024 - 16:30hs, [SES69608] [SENHA] LETÍCIA DE MEDEIROS GALIZA em 26/06/2024 - 09:21hs e [SES78755] [SENHA] ERIKA MEDEIROS PENEDO em 26/06/2024 - 09:24hs.
Documento N°: 4661630.41864485-868 - consulta à autenticidade em
<https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4661630.41864485-868>





Made For life

- Capacidade de adicionar comentários e setas às imagens
- Impressão do relatório em DICOM ou Impressoras em formato Postscript.

Multi Modality Viewer

O Multi Modality Viewer permite o exame e a manipulação de imagens médicas multimodalidade obtidas de equipamentos de RM, TC, DX, RG, RF, US, XA, Raio-x, PET e PET / CT.

O visualizador também permite que os médicos comparem várias séries para o mesmo paciente, lado a lado, e mudem para outros aplicativos integrados para examinar os dados.

Permite execução em modo off line ou seja sem dependência do console principal do equipamento;

Principais recursos:

- Segmentação 3D
- Segmentação automatizada de mesa e osso
- Ferramentas de corte e correção de segmentação
- Caixa de clipping ortogonal interativa de seis planos
- Técnicas de renderização de imagem em volume 3D
- Exibição MIP de volume total
- Capacidade de acessar aplicativos e fluxos de trabalho avançados, juntamente com imagens de ressonância magnética de corpo inteiro semi-automatizada
- Registro rígido automatizado do estudo atual e / ou estudos prévios com o cache do resultado do registro automatizado
- Série derivada e ferramentas especializadas
- Exibição geral da imagem
- Suspensão e visualização de ajustes
- Cruzamento de imagens e comparação entre modalidades
- Medição, anotação e instantâneos
- Suporta o processamento de imagens para subtração de duas séries compatíveis de séries / conjuntos de dados de CT ou MR.
- A ferramenta de ROI da Análise de Intensidade de Tempo (TIA) está disponível para as séries de RM temporal.

Multi-modality
Multi-vendor
Modular Imaging



Rodovia BR 101 Sul, KM 96,4, nº 5225, Setor A2, Distrito Industrial Duper – Cabo Santo Agostinho - PE - BRASIL, CEP: 54.503-900
TEL: +55-11-4134-0055 FAX: +55-11-4134-0001 E-mail: licitacao@brmedicalcanon

Page 24 of 34



Assinado com senha por [SES78755] [SENHA] ERIKA MEDEIROS PENEDO em 29/05/2024 - 10:45hs.
Documento Nº: 4661630.40270642-3993 - consulta à autenticidade em
<https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4661630.40270642-3993>



SESPRC202405625V04



SESPRC202405625V05



Assinado com senha por [SES22349] [SENHA] ELIS ROBERTA SOUSA DE MEDEIROS em 25/06/2024 - 16:30hs, [SES69608] [SENHA] LETÍCIA DE MEDEIROS GALIZA em 26/06/2024 - 09:21hs e [SES78755] [SENHA] ERIKA MEDEIROS PENEDO em 26/06/2024 - 09:24hs.
Documento Nº: 4661630.41864485-868 - consulta à autenticidade em
<https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4661630.41864485-868>



Sistema de visualização 3D Viewer

3D Viewer oferece ferramentas de visualização e análise através de rotação de imagens adquiridas em salas de angiografia, permitindo aprimorada reconstrução 3D vascular de uma anatomia complexa.

Principais Características:

- Angiografia por subtração digital (DSA) com rotação e protocolo com definições de visualização predefinida para avaliação 3D dos vasos;
- Através de reconstrução de 2 volumes (máscara + imagem subtraída) o software permite a visualização destes 2 volumes em 3D simultaneamente (Bone Fusion e Device Fusion);
- Ferramentas 3D padrão para o trabalho do conjunto de dados;
- Clique único para segmentação, com linha central automática e limites lúmen, em casos DSA e angiografia digital (AD);
- Exibição de ângulos clínicos (CRA ou CAU, RAO ou LAO), com atualização automática como rotação de vista do volume;
- Envio de ângulos clínicos ao sistema de raios-X para o posicionamento do arco.

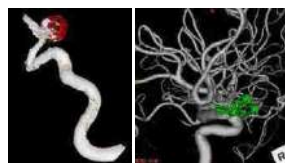
Funcionalidades Adicionais:

- Sistema preparado para a visualização de imagens de Baixo contraste na imagem (LCI) - para melhor visualizar densidades de tecidos moles na anatomia ou patologia;
- Ferramentas de arquivo padrão para salvar, exportar e imprimir o 3D, aquisição de filmes, batch e snapshots.

Somente Vaso + Estrutura óssea



Somatória, resultado do "BoneFusion"



SESPRC202405625V04



SESPRC202405625V05



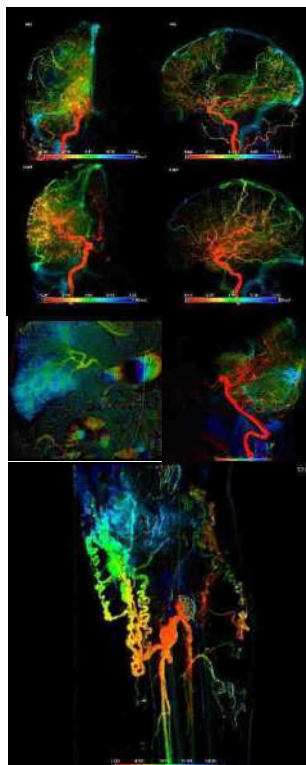
Sistema de Aquisição de Imagens de Perfusão: O "Sistema de perfusão de imagens" transfere imagens DSA adquiridos com o sistema Infinix para a estação angiográfica em alta velocidade. Com os valores dos parâmetros das curvas de tempo e densidade para cada um dos pixels transformados em tabelas códigos de cor para os valores dos parâmetros obtidos é gerada para exibição uma imagem paramétrica que representa a perfusão. Tal imagem permite ao intervencionista analisar o fluxo não somente na parte arterial como venosa, colorizando e sobrepondo os fluxos.

Esta análise de perfusão é feita em tempo real e foi desenvolvida para dar aos intervencionistas uma visão mais profunda de perfusão tecidual durante as intervenções endovasculares, neurológica ou em oncologia.

Este sistema pode permitir ao médico intervencionista tentar restaurar o fluxo de um vaso, para superar a isquemia e a função de órgão comprometida, ou ajudar o médico a identificar a gravidade da condição do paciente antes da intervenção, bem como verificar o efeito pós intervenção de forma ágil e simples.

Os parâmetros que podem ser apresentados nesta imagem são:

Tempo para o pico, altura do pico, área sob a curva, e a combinação entre tempo para o pico e altura do pico.



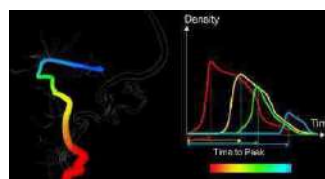
SESPRC202405625V04



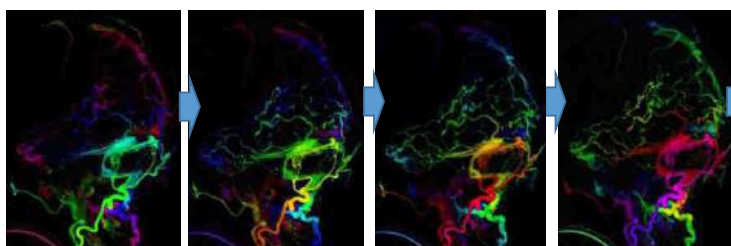
SESPRC202405625V05



Sistema Color Coded Circulation: O "Color Coded Circulation" é um sistema de colorização do fluxo sanguíneo baseado no tempo da perfusão. Com o "Sistema de perfusão de imagens" geramos uma única imagem, já no "Color Coded Circulation" adicionamos cores a uma aquisição com subtração, variando a cor de acordo com o fluxo. Assim, permite ao médico verificar ponto de uma má-formação artério-venosa ou ainda identificar ramos de vascularização posterior. Tal ajuste de colorização pode ser feito de 5 formas distintas:



- Time To Arrival (TTA): O período de tempo necessário para alcançar o aumento do contraste máximo.
- Time To Arrival α (TTA α): TTA + Peak Height (PH) Altura máxima para cada pixel
- Mean Transit Time (MTT): O tempo médio de residência de contraste
- Mean Transit Time α (MTT α): MTT + Peak Height (PH) Altura máxima para cada pixel.
- Time To Peak α (TTP α): Imagem paramétrica criada com base nos valores Time to Peak (TTP) e Altura máxima (PH) para cada pixel.



SESPRC202405625V04



SESPRC202405625V05



Sistema de Roadmap Tridimensional (3D Roadmap): Este poderoso sistema para intervenções permite a sobreposição da reconstrução tridimensional a imagem fluoroscópica, com sincronização da imagem ao movimento do equipamento o software atualiza automaticamente o posicionamento da imagem tridimensional sobreposta na fluoroscopia de acordo com a movimentação da mesa e do arco e até mesmo se alterar o tamanho de campo (zoom) ou a distância foco-filme.

O sistema de 3D roadmap da Canon Medical System permite a correção automática de vários parâmetros, de forma a apresentar a imagem sobreposta do roadmap sempre de forma correta e com altíssima precisão.

Alguns dos parâmetros corrigidos automaticamente são, a movimentação da mesa, ajuste de distância SID e tamanho do campo selecionado.

A apresentação da imagem roadmap é feita em um terceiro monitor permitindo assim que o médico intervencionista tenha ao mesmo tempo o 3D RoadMap em um monitor e o 2D RoadMap em outro monitor, simultaneamente.

A apresentação das imagens do 3D RoadMap podem ser personalizadas de forma a realizar visualização de acordo com o procedimento ou dispositivo a ser implantado. Pode-se por exemplo apresentar a imagem 3D RoadMap com a imagem de volume sólido ou ainda o resalte das bordas do vaso em 3D. A transparência, resalte de dispositivos e outras ajustes podem facilmente serem realizados.

Os movimentos do arco e da mesa são seguidos pela imagem através do "Volume Navigation". Não somente as movimentações do arco como CRAN/CAUD, RAO/LAO, correção de movimentação da distância foco-filme SID do FPD, troca de campo do FPD, mas também o movimento vertical, lateral e longitudinal da mesa são ajustados automaticamente.

Juntamente com este software habilita-se a ferramenta de Needle Guidance, que é um software para guiar agulhas para procedimentos de intervenção como Embolizações e Ablações.



SESPRC202405625V04



SESPRC202405625V05



Sistema de Roadmap Multi Modalidade (CT e MR): Em conjunto com o sistema de aquisição 3D Angio e o sistema de 3D RoadMap "Volume View" este sistema de sobreposição de imagens reconstruídas (3D) de tomografia/ressonância, permite a visualização do bloco 3D reconstruído da tomografia/ressonância sobre a imagem fluoroscópica 2D, permitindo assim intervenções com altíssima precisão.

Com as imagens volumétricas disponíveis na estação de reconstrução, com o braço C ajustado na extremidade da cabeça do paciente, mantendo o ângulo de inclinação da mesa em 0°, é possível ajustar a sobreposição do bloco 3D sobre a fluoroscopia.

Similar ao sistema 3D RoadMap, quando há a mudança nas condições do sistema tais como, ângulo braço "C", distância foco-filme, tamanho do campo, altura da mesa e



movimentação lateral/longitudinal da mesa, há o ajuste automático do bloco 3D da tomografia.

Além disto, existe a função de orientação de agulha, que permite o posicionamento do braço "C" para a posição de visualização ideal e a exibição de linha guia de punção para ajudar em procedimentos específicos.



Rodovia BR 101 Sul, KM 96,4, nº 5225, Setor A2, Distrito Industrial Duper – Cabo Santo Agostinho - PE - BRASIL, CEP: 54.503-900
TEL: +55-11-4134-0055 FAX: +55-11-4134-0001 E-mail: licitacao@brmedicalcanon

Page 29 of 34



Assinado com senha por [SES78755] [SENHA] ERIKA MEDEIROS PENEDO em 29/05/2024 - 10:45hs.
Documento Nº: 4661630.40270642-3993 - consulta à autenticidade em
<https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4661630.40270642-3993>



PBdoc



PBdoc



Assinado com senha por [SES22349] [SENHA] ELIS ROBERTA SOUSA DE MEDEIROS em 25/06/2024 - 16:30hs, [SES69608] [SENHA] LETÍCIA DE MEDEIROS GALIZA em 26/06/2024 - 09:21hs e [SES78755] [SENHA] ERIKA MEDEIROS PENEDO em 26/06/2024 - 09:24hs.
Documento Nº: 4661630.41864485-868 - consulta à autenticidade em
<https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4661630.41864485-868>



Made For life

- **Condições de instalação:**
 - o Sala de exames com dimensões mínimas de 4,3m x 6,2m e altura mínima de 2,70m livre de vigas.
 - o Sala de comando recomendada de 10m² e sala de máquinas de pelo menos 7,5m²
 - o Gerador de raios-X: Rede alternada trifásica 380, 400, 415, 440, 480 - 50/60Hz / 100KVA min. Com flutuação menor que +/- 10% sem carga e impedância de linha máxima de 0,08Ω.
 - o Processador Digital: Tensão: 200V, 220V, 230 V monofásico ± 10% / 6,0 kVA mín.
 - o Aterramento menor que 5Ω e independente conforme NBR5410/13.534.
- **Condições de infraestrutura necessária para instalação do serviço de assistência remota (INNERVISION):**
 - o 1 ponto de energia;
 - o 1 ponto de rede com acesso à internet;
 - o Ponto de rede entre o local de instalação do equipamento e a modalidade;
 - o Acesso à internet provido pelo cliente;
 - o Liberação da porta 443 (SSL) em caso de VPN por SSL;
 - o Liberação das portas 500 e 4500 em caso de VPN por IPSec (somente quando o cliente possuir IP externo fixo).
- **Condições ambientais:**
 - o Sala de máquinas: Umidade relativa do ar 30% a 65% sem condensação e temperatura: 15°C a 28°C.
 - o Sala de exames: Umidade relativa do ar 35% a 55% sem condensação e temperatura: 18°C a 28°C.
 - o Umidade absoluta menor que 20 g/m³.

Rodovia BR 101 Sul, KM 96,4, nº 5225, Setor A2, Distrito Industrial Duper – Cabo Santo Agostinho - PE - BRASIL, CEP: 54.503-900
TEL: +55-11-4134-0055 FAX: +55-11-4134-0001 E-mail: licitacao@brmedicalcanon

Page 30 of 34



Assinado com senha por [SES78755] [SENHA] ERIKA MEDEIROS PENEDO em 29/05/2024 - 10:45hs.
Documento Nº: 4661630.40270642-3993 - consulta à autenticidade em
<https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4661630.40270642-3993>



SESPRC202405625V04



SESPRC202405625V05



Assinado com senha por [SES22349] [SENHA] ELIS ROBERTA SOUSA DE MEDEIROS em 25/06/2024 - 16:30hs, [SES69608] [SENHA] LETÍCIA DE MEDEIROS GALIZA em 26/06/2024 - 09:21hs e [SES78755] [SENHA] ERIKA MEDEIROS PENEDO em 26/06/2024 - 09:24hs.
Documento Nº: 4661630.41864485-868 - consulta à autenticidade em
<https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4661630.41864485-868>





Made For life

PREÇO ITEM 01:

Unitário: R\$ 2.503.000,00 (dois milhões, quinhentos e três mil reais).

Total: R\$ 2.503.000,00 (dois milhões, quinhentos e três mil reais).

Validade da Proposta:

A proposta possui validade de **120 (cento e vinte) dias**, da data final estabelecida para apresentação das propostas.

Prazo de entrega:

O prazo de entrega será de até **120 (cento e vinte) dias** corridos, contados a partir da data do recebimento da Nota de Empenho.

Local de execução: Hospital Metropolitano Dom José Maria Pires, localizado na Rua Roberto Santos Correia, s/n, Bairro Várzea Nova, Santa Rita - PB, CEP 58303-000.

Condições de Pagamento:

O pagamento será realizado em até **30 (trinta) dias** mediante a apresentação, pela Contratada, das competentes Notas Fiscais/Faturas.

Prazo de Garantia:

O equipamento ora ofertado possui garantia integral de **12 (doze) meses**, em peças e serviços a partir da instalação da máquina, incluindo tubo de raio-x, manual do usuário/operações em português, de acordo com edital e anexos.

Condições de Garantia:

A Garantia exclui materiais de consumo, sujeitos a desgastes naturais e os defeitos ou danos decorrentes de incêndio, inundação, acidentes originados de rede elétrica ou de rede de informática, choques mecânicos ou térmicos, uso inadequado do equipamento, negligência ou imperícia.

É de responsabilidade do comprador a adoção de sistemas que evitem a contaminação e proliferação de vírus ou similares pela rede de computadores pelas quais os equipamentos da proponente estejam conectados. Fica ciente o comprador que caso o (s) equipamento (s) sejam submetidos a conexões na internet ou acesso direto a arquivos contaminados, incluindo seus acessórios, este se responsabilizará por danos causados ao equipamento, oriundos dos vírus ou similares causados por esta conexão assim como outros danos, ficando estabelecido que caso estes eventos ocorram durante o período de garantia do equipamento, a CMB se reserva ao direito de cobrar pela prestação de possíveis serviços de assistências técnicas que por porventura possam surgir.

Rodovia BR 101 Sul, KM 96,4, nº 5225, Setor A2, Distrito Industrial Duper - Cabo Santo Agostinho - PE - BRASIL, CEP: 54.503-900
TEL: +55-11-4134-0055 FAX: +55-11-4134-0001 E-mail: licitacao@brmedicalcanon

Page 31 of 34



Assinado com senha por [SES78755] [SENHA] ERIKA MEDEIROS PENEDO em 29/05/2024 - 10:45hs.
Documento Nº: 4661630.40270642-3993 - consulta à autenticidade em
<https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4661630.40270642-3993>



SESPRC202405625V04

PBdoc



Assinado com senha por [SES22349] [SENHA] ELIS ROBERTA SOUSA DE MEDEIROS em 25/06/2024 - 16:30hs, [SES69608] [SENHA] LETÍCIA DE MEDEIROS GALIZA em 26/06/2024 - 09:21hs e [SES78755] [SENHA] ERIKA MEDEIROS PENEDO em 26/06/2024 - 09:24hs.
Documento Nº: 4661630.41864485-868 - consulta à autenticidade em
<https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4661630.41864485-868>



SESPRC202405625V05

PBdoc



Made For life

Treinamento:

Será fornecido pela Canon Medical Systems do Brasil Ltda, programa de treinamento para a utilização do equipamento para os membros que operacionalizarão o equipamento no local de instalação, em horário e data a serem agendados com o setor responsável, **em total acordo com o estipulado no edital.**

Assistência técnica:

Declaramos que a assistência técnica será prestada diretamente pela Canon Medical Systems do Brasil "In Loco", representante exclusivo da Canon Medical System do Japão. A CANON MEDICAL SYSTEMS DO BRASIL LTDA, dispõe de infraestrutura suficiente para prestar Assistência a seus clientes da área de diagnóstico por Imagem, contra qualquer tipo de defeito e/ou falha de fabricação em todo o território brasileiro, **inclusive no Estado da Paraíba**, por profissionais treinados e qualificados, devidamente registrados no CREA (conforme documentos anexos), **sem ônus a entidade, de acordo com edital e anexos.**

Para abertura de chamados, serviço deverá ser através do número do nosso **CETACC 0800-8674422.**

Segue sistemática de assistência técnica e manutenção:

- 1º É feito chamado através do **0800-8674422.**
- 2º O coordenador da região registra o chamado;
- 3º É realizada uma conferência entre o cliente e o técnico por telefone para filtrar o problema;
- 4º Não resolvendo nesta conferência agenda-se visita técnica ao local;
- 5º Caso a visita resolva o problema encerra-se o chamado;
- 6º Em caso de necessidade de troca de peça e solicitado através do técnico;
- 7º Faz-se novo agendamento para a troca da peça e finalização do chamado;

Instalação e montagem:

Declaramos que a instalação e montagem do equipamento, será realizada pela **Canon Medical Systems do Brasil Ltda, sem ônus a entidade, de acordo com edital e anexos.**

Condições de Instalação:

É de responsabilidade do cliente providenciar em tempo hábil, e às suas expensas, visando o bom funcionamento do equipamento adquirido, os itens abaixo relacionados:

- Todos os serviços e materiais de construção civil, mecânica e elétrica;
- Equipamentos necessários, além de energia elétrica, iluminação, água e dreno no local de instalação;
- Tomadas AC do tipo 02 (dois) pinos e 1 (um) terra (tipo computador);
- Aterramento de acordo com as normas técnicas ABNT 5410;
- Salas de exames com ar condicionado e temperatura ambiental de 20°C a 22°C e umidade relativa do ar em torno de 60%, sem condensação;
- Cabos de alta tensão, dutos elétricos, hidráulicos e de gás;

Rodovia BR 101 Sul, KM 96,4, nº 5225, Setor A2, Distrito Industrial Dipe - Cabo Santo Agostinho - PE - BRASIL, CEP: 54.503-900
TEL: +55-11-4134-0055 FAX: +55-11-4134-0001 E-mail: licitacao@brmedicalcanon

Page 32 of 34



Assinado com senha por [SES78755] [SENHA] ERIKA MEDEIROS PENEDO em 29/05/2024 - 10:45hs.
Documento N°: 4661630.40270642-3993 - consulta à autenticidade em
<https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4661630.40270642-3993>



SESPRC202405625V04

VPBdoc



Assinado com senha por [SES22349] [SENHA] ELIS ROBERTA SOUSA DE MEDEIROS em 25/06/2024 - 16:30hs, [SES69608] [SENHA] LETÍCIA DE MEDEIROS GALIZA em 26/06/2024 - 09:21hs e [SES78755] [SENHA] ERIKA MEDEIROS PENEDO em 26/06/2024 - 09:24hs.
Documento N°: 4661630.41864485-868 - consulta à autenticidade em
<https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4661630.41864485-868>



SESPRC202405625V05

VPBdoc



Made For life

A proponente não se responsabiliza por danos aos equipamentos causados por falta de providências pelo cliente com relação à falta de observância dos itens elencados e recomendados.

Condições de Armazenagem

Caso o **EQUIPAMENTO** fique armazenado nas dependências do **cliente** ou em algum lugar indicado ou contratado por este, deverão ser observadas as seguintes condições gerais de armazenamento:

- Local coberto e fechado, protegido do sol e da chuva;
- Temperatura ambiente: - 5°C a 40°C;
- Umidade relativa do ar: 40% a 80% (sem condensação);
- Pressão atmosférica: 700 hPa a 1060 hPa;
- Vibração: 9.8 m/s² (1G) ou menos (durante o armazenamento); 19.6 m/s² (2G) ou menos (durante o transporte – válido para CT e RM).

a) A **CMB** não se responsabiliza por danos aos equipamentos causados por falta de providências pelo **COMPRADOR** acerca das providências para instalação dos equipamentos;

A **CMB** não se responsabiliza por danos aos equipamentos causados por falta de providências pelo **COMPRADOR** com relação à falta de observância dos requisitos de armazenagem

Declarações:

- Declaramos que o preço ofertado é absolutamente líquido e nele estão computadas todas as despesas que incidem sobre o objeto, tais como impostos, encargos sociais, fretes, etc., as quais ficarão por conta da CONTRATADA.

- Declaramos para os fins que se fizerem necessários, que examinado detalhadamente todo o Edital, e seus anexos, tomamos conhecimento das condições e obrigações neles inseridas, com a quais concordamos plenamente, de maneira irrevogável e irretratável, como também, assumimos inteira responsabilidade pela veracidade das informações prestadas.

- Declaramos inexistir impedimento à nossa habilitação para participar de licitações, como também, que estamos cientes que deveremos declará-los caso ocorram durante o andamento deste processo.

- Declaramos que o equipamento ofertado é novo, sem uso e fabricado com material de primeira linha.

Rodovia BR 101 Sul, KM 96,4, nº 5225, Setor A2, Distrito Industrial Duper – Cabo Santo Agostinho - PE - BRASIL, CEP: 54.503-900
TEL: +55-11-4134-0055 FAX: +55-11-4134-0001 E-mail: licitacao@brmedicalcanon

Page 33 of 34



Assinado com senha por [SES78755] [SENHA] ERIKA MEDEIROS PENEDO em 29/05/2024 - 10:45hs.
Documento N°: 4661630.40270642-3993 - consulta à autenticidade em
<https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4661630.40270642-3993>



SESPRC202405625V04

PBdoc



Assinado com senha por [SES22349] [SENHA] ELIS ROBERTA SOUSA DE MEDEIROS em 25/06/2024 - 16:30hs, [SES69608] [SENHA] LETÍCIA DE MEDEIROS GALIZA em 26/06/2024 - 09:21hs e [SES78755] [SENHA] ERIKA MEDEIROS PENEDO em 26/06/2024 - 09:24hs.
Documento N°: 4661630.41864485-868 - consulta à autenticidade em
<https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4661630.41864485-868>



SESPRC202405625V05

PBdoc



Made For life

- Declaramos que a Assistência Técnica será prestada diretamente pela Canon Medical Systems do Brasil "In Loco".
- Declaramos que não possuímos em nosso quadro funcional servidor público ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação (Conforme art. 9º da Lei 8.666/93), e não possuímos em nosso quadro societário servidor público da ativa, ou empregado de empresa pública ou de sociedade de economia mista.
- Declaramos, ainda, sob as penas da lei, que não estamos cumprindo pena de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública, em qualquer de suas esferas Federal, Estadual e Municipal, inclusive no Distrito Federal, conforme art. 97 da Lei nº. 8.666/93.
- Declaramos que os equipamentos cotados serão entregues devidamente instalados, conectados e colocados em pleno funcionamento nos locais determinados, assim como, será entregue os Manuais do equipamento.
- Declara, sob as penas da lei, que na mesma não há realização de trabalho noturno, perigoso ou insalubre por menores de 18 anos ou a realização de qualquer trabalho por menores de 16 anos, salvo na condição de aprendiz, na forma da lei.
- Declaramos que haverá peças de reposição disponíveis no mercado para aquisição futura, por um período não inferior a 10 (dez) anos a contar da data do certame.
- Nossa proposta se manterá vigente pelo período estabelecido na Subcláusula 16.1 das IAC, a partir da data limite fixada para a apresentação das propostas em conformidade com a Subcláusula 19.1 das IAC; esta proposta nos obrigará e poderá ser aceita em qualquer momento antes da expiração deste período.
- Se nossa proposta for aceita, nos comprometemos a obter uma Garantia de Execução do Contrato em conformidade com a Cláusula 35 das IAC e Cláusula 7 das CGC.

Atenciosamente,

MARLY SAYURI

EISHIMA:11089659890

Marly Sayuri Eishima

Gerente de Vendas Públicas

RG. Nº 18.157.997-2 – SSP/SP

CPF nº 110.896.598-90

Assinado de forma digital por
MARLY SAYURI
EISHIMA:11089659890
Dados: 2024.05.27 16:52:22 -03'00'

Rodovia BR 101 Sul, KM 96,4, nº 5225, Setor A2, Distrito Industrial Duper – Cabo Santo Agostinho - PE - BRASIL, CEP: 54.503-900
TEL: +55-11-4134-0055 FAX: +55-11-4134-0001 E-mail: licitacao@brmedicalcanon

Page 34 of 34



Assinado com senha por [SES78755] [SENHA] ERIKA MEDEIROS PENEDO em 29/05/2024 - 10:45hs.
Documento Nº: 4661630.40270642-3993 - consulta à autenticidade em
<https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4661630.40270642-3993>



SESPRC202405625V04



SESPRC202405625V05



Assinado com senha por [SES22349] [SENHA] ELIS ROBERTA SOUSA DE MEDEIROS em 25/06/2024 - 16:30hs, [SES69608] [SENHA] LETÍCIA DE MEDEIROS GALIZA em 26/06/2024 - 09:21hs e [SES78755] [SENHA] ERIKA MEDEIROS PENEDO em 26/06/2024 - 09:24hs.
Documento Nº: 4661630.41864485-868 - consulta à autenticidade em
<https://pbdoc.pb.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4661630.41864485-868>

