



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Prefeitura Municipal de São Pedro da Aldeia
Secretaria Municipal de Saúde

PMSPA / SESAU
PROC. Nº 8661/22
PAG 408

TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO

1.1. O PRESENTE TERMO DE REFERÊNCIA TEM POR OBJETIVO A CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM LOCAÇÃO DE UNIDADE MÓVEL DE SAÚDE, VISANDO AO ATENDIMENTO DOS EXAMES DE ULTRASSONOGRAFIA, RAIOS X DIGITAL, MAMOGRAFIA E DENSITOMETRIA e equipamento de "outsourcing" de processamento de imagem, bem como todo o material de consumo para a prestação de serviços mensais, manutenção preventiva e corretiva, laudos e profissionais, pelo período de 12 meses, para uma quantidade estimada de aproximadamente 6.000 exames/ano conforme relação de exames do anexo I. Sendo 30 (trinta) atendimentos no ano com 200 (duzentos) exames estimados para cada atendimento.

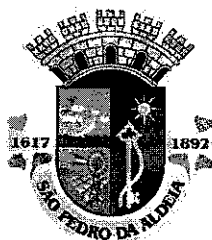
1.2. O serviço deve conter: 01 caminhão com implemento medindo 11 metros de comprimento, 01 gerador, 01 mamógrafo, 01 raios x, 01 ecógrafo, 01 eletrocardiógrafo, 01 densitometria, 01 equipamento com sistema de digitalização, arquivamento e impressão de imagens (CR), 01 impressora para impressão a seco de filmes (DRY), 01 Workstation. E todos os itens necessários para realização dos serviços.

2. JUSTIFICATIVA

2.1. Levando em consideração a ampliação de nossos serviços, a referida contratação se faz indispensável para o atendimento a demanda nos locais que não possuem facilidade de acesso aos devidos exames e a alta demanda do município para os respectivos exames.

2.2. É necessário assegurar a extinção da demanda reprimida e ofertar a realização de exames em território próprio, assegurando assim a nulidade de transtornos e custos com deslocamento, diminuição severa de filas de espera, assegurando a qualidade da assistência aos munícipes.

2.3. A locação dos equipamentos configura vantagem significativa para a Administração Pública na medida em que ficam garantidas, pela contratada, as manutenções periódicas dos equipamentos, a atualização tecnológica deste e o fornecimento de todos os acessórios utilizados nos procedimentos.



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Prefeitura Municipal de São Pedro da Aldeia
Secretaria Municipal de Saúde

PMSPA / SESAU
PROC. Nº 8661/22
409

| AQUISIÇÃO | LOCAÇÃO |
|--|--|
| Equipamentos com faixa etária elevada. A substituição depende de dotação orçamentária disponível. Quando se realiza a aquisição dos equipamentos este se torna desatualizado num curto espaço de tempo em relação ao existente no mercado. | Disponibilidade de Equipamentos sempre novos. A substituição se dá a cada apresentação de inoperância do equipamento. |
| Realização de contrato de manutenção | A locação dispensa a necessidade de contrato de manutenção; |
| Não ha substituição durante o tempo de imobilização. | Maximização de tempo em que o equipamento permanece disponível para operação no órgão, pois conta-se com a utilização de equipamentos para "backup" e substituição do equipamento igual ou superior, no prazo máximo de 24 (vinte |
| Custos elevados de manutenção preventiva ou corretiva, incluindo peças, acessórios, lubrificações, etc. | O custeio de despesas com manutenções preventivas e corretivas passam a ser da locadora. Dispensa diversas licitações/contratos de manutenção dos equipamentos e evita também controlar a qualidade dos serviços de manutenção. |
| Necessidade de imobilização de capital elevado para a aquisição. | Evita-se a imobilização de capital em equipamento, assegurando-se a disponibilidade do equipamento pelo tempo estritamente necessário. |
| Necessidade de desembolso em parcela única elevada, comprometendo outras atividades do órgão, não permitindo a canalização dos recursos para investimentos em atividades estratégicas. | A locação de equipamentos aperfeiçoa o descaixe financeiro e libera recursos para o giro, com previsão dos dispêndios mensais. |
| Estrutura permanente de manutenção, muitas vezes com estoque de peças e mão-de-obra qualificada. | Inexistência deste tipo de estrutura no órgão. A agilidade nas Decisões, o relacionamento com as empresas prestadoras de serviços é mais ágil e livre de determinados procedimentos burocráticos, que permitirão a mudança ou correção das atividades que necessitem alterações. |

3. ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS

3.1. A contratada será responsável pela locação da Unidade Móvel de Saúde, fornecendo EQUIPAMENTOS NOVOS, equipe técnica, equipe de apoio, médicos e realizações de manutenção preventiva e corretiva, conforme especificações (mínima) e quantitativos abaixo discriminados:



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Prefeitura Municipal de São Pedro da Aldeia
Secretaria Municipal de Saúde

PMSPA / SEPAU

DOC. Nº 8661/22

PAG

410

4.ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO OBJETO

4.1. UNIDADE MÓVEL DE SAÚDE

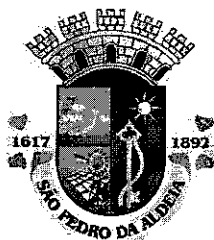
| ITEM | DESCRIÇÃO | UND | QUANTIDADE |
|------|--|-----|------------|
| 01 | LOCAÇÃO DE UNIDADE MÓVEL DE SAÚDE, OBJETIVANDO ATENDIMENTO DOS EXAMES DE ULTRASSONOGRAFIA, RAIOS X DIGITAL, MAMOGRAFIA, DENSITOMETRIA E EQUIPAMENTO DE OUTSOURCING DE PROCESSAMENTO DE IMAGEM, BEM COMO TODO O MATERIAL DE CONSUMO PARA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS MENSAIS, INCLUINDO OS INSUMOS, MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, LAUDOS E PROFISSIONAIS, PELO PERIODO DE 12 MESES, PARA UM A QUANTIDADE ESTIMADA DE APROXIMADAMENTE 6.000.00 EXAMES/ANO. E TODOS OS ITENS NECESSÁRIOS PARA REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS. Sendo 30 (trinta) atendimentos com 200 (duzentos) exames estimados para cada atendimento no periodo de 1 (um) ano, totalizando 6.000 (seis mil) exames. | UN. | 1 |

4.2. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO CAMINHÃO:

Caminhão (trucado), com no **MAXIMO** 10 (dez) anos de uso; Motor diesel, turbo-alimentado; Motor adequado as legislações nacionais, inclusive a Proconve- P-7; Potência de 280 CV e torque 96,8kgfm @ 1.250 @ 1.950 rpm; Sistema de injeção de combustível direta com gerenciamento eletrônico; Sistema de arrefecimento a água; Fabricação Nacional ou Importado; Direção servo-assistida totalmente hidráulica; Transmissão manual com 6 marchas avante e 1 a ré; Suspensão: dianteira: com feixe de molas, amortecedores telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora; Suspensão traseira: com molas invertidas e centralmente articuladas, compatível com a operação em terrenos irregulares; Freios de serviço ar, tambor nas rodas dianteiras e traseiras com ABS + EBD; ar condicionado, vidros elétricos, tanque de 400lts em alumínio, freio de estacionamento acionado pneumaticamente; Pneus dianteiros e traseiros; Radiais 275/80 R 22.5, sem câmara ou radial com câmara 10.00R20, todos fornecidos no mercado nacional e fabricados no máximo 12 meses antes da entrega do veículo; Cabine confeccionada totalmente em aço estampado e/ou estruturada em aço.

4.3. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO BAÚ:

Baú Duralumínio, instalado e pronto para uso, sobre chassi de caminhão, construído em perfis de duralumínio extrudados e perfis de aço dobrado; revestido externamente com chapas de alumínio lisas de liga naval 5052 H38, com 1mm (um milímetro) de espessura; base em perfis de aço dobrado soldados por processo MIG, devendo o veículo dispor das seguintes características:



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Prefeitura Municipal de São Pedro da Aldeia
Secretaria Municipal de Saúde

PMEPA / SEBAU
PROC. Nº 8661/2
PAG 411

Dimensões:

| Item | Comp. (mm) | Largura (mm) | Altura Externa (mm) | Avanç | Acesso |
|------|---------------|-----------------|------------------------|-------|---|
| 01 | 11.000 | 2.600 | 2.800 | Sim | Porta Escada tipo Removível; Plataforma PcD (pessoas com deficiência); |

4.4. SOBRE CHASSI DA UNIDADE MÓVEL DE SAÚDE (Baú)

4.4.1. Normas aplicadas

O Baú deverá atender em conformidade com as seguintes normas:

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas

CONTRAN : Conselho Nacional de Trânsito;

CNT: Confederação Nacional do Transporte

4.4.2. Normas de trânsito

O projeto, desenhos, fabricação, devem ser definidos para produtos que cumprem as resoluções do Conselho Nacional de Trânsito brasileiro - CONTRAN, em especial as resoluções 291 e 292, com obtenção das licenças e autorizações prévias exigidas pelo órgão competente de forma a eliminar eventual barreira ao registro e licenciamento do veículo, no Brasil, inclusive arcando com as taxas porventura cobradas.

4.4.3. Para-barros

Constituídos de borracha, instalados após o último pneu e na parte inferior.

4.4.4. Sistema elétrico veicular

Sistema de sinalização de trânsito conforme as normas ABNT/CNT, inclusive com lanternas na parte alta do semirreboque/baú, iluminação da licença traseira, luz de freio, luzes indicadoras de direção, dispositivos refletores (olhos de gato) e faixas refletivas.

Duas tomadas de luz (redonda e retangular), sete vias para tensão de 24 VCC.

Lâmpadas instaladas em soquetes de borracha, interligados a fiação. Cabos protegidos por tubos de plástico. Circuito elétrico com aterramento no próprio chicote elétrico.

4.4.5. Bagageiros laterais

O Baú terá bagageiros, nas laterais esquerda e direita, totalmente integrados à base por perfis de aço carbonos, passantes, soldados ao chassi e travessas. O bagageiro



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Prefeitura Municipal de São Pedro da Aldeia
Secretaria Municipal de Saúde

PMSPA / SESAU
PROC. Nº 8661/22
PAG 412

de cada lateral possuirá um total de quatro portas, sendo uma para os pés de apoio, com altura livre até o solo de 400mm.

As tampas de acesso às manivelas dos pés de apoio terão estrutura em perfis de aço carbono, revestimento em chapa lisa de duralumínio de 0,8mm de espessura, articulação por dobradiça, travamento por trincos simples e vedação por borracha. Cada seção do bagageiro lateral terá sua porta de fechamento, com estrutura em perfil extrudado em duralumínio e revestimento em chapa lisa de duralumínio de espessura mínima de 0,8 mm. O sistema de articulação será do tipo pantográfico, ficando a porta paralela à lateral do semirreboque/baú quando aberta. As portas do bagageiro terão uma fechadura de embutir em inox e amortecedores para manter as portas na posição aberta. O bagageiro terá vão livre entre as laterais e a parte central. O piso dos bagageiros será em chapa lisa de aço galvanizado espessura de 3 mm, com revestimento na face superior (interna) em madeira compensada naval de 18 mm de espessura. Todas as alavancas de abertura das portas serão em aço inox com fechadura embutida e chaves e as dobradiças serão em aço inoxidável.

4.4.6. Proteção anticorrosiva da base rodante

Preparação das superfícies metálicas:

- . Remoção de rebarbas, escórias e respingos das superfícies metálicas e dos cordões de soldas;
- . Aplicação de demãos de primer epóxi, tinta a base de cromato de zinco ou óxido de ferro, com espessura de 50 microns;
- . Aplicação de "wash primer" de base poliuretânica;
- . Aplicação de duas demãos com 30 microns cada, de tinta poliuretânica. Secagem em estufa, à temperatura de 80° C.

4.4.7. Soldas

As soldas serão executadas por operadores treinados e capacitados, e não apresentarão falhas de fusão, penetração incompleta, bolhas, porosidade, sobreposição e cortes dos cordões de solda.

Obs.: apresentará, quando solicitado, a documentação relativa a especificação do material de adição e os procedimentos de soldagem.

4.4.8. Trincas

O chassi não deverá apresentar nenhum tipo de trincas.

4.4.9. Deformações

O chassi não deverá apresentar deformações que não constem do projeto. O chassi fabricado será submetido a testes de carga estática, sem que ocorra deformação



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Prefeitura Municipal de São Pedro da Aldeia
Secretaria Municipal de Saúde

PMSPA / SESAU
DOC. Nº 8661/22
413

permanente e com resultados marcados em planilhas. Os valores obtidos em testes serão apresentados a contratante quando da entrega do produto.

4.4.10. Oxidação

A estrutura do chassi não deverá apresentar oxidações após a preparação adequada das superfícies metálicas e pinturas finais.

4.4.11. Dimensões finais

As dimensões finais do produto deverão corresponder as dimensões constantes no desenho de projeto entregue previamente a contratante.

4.4.12. Sistema de para-choque traseiro

Em perfis estruturais e chapas de aço laminado tratado contra ferrugem; do tipo escamoteável no sentido da traseira do semirreboque, pintura em cor preta e posterior aplicação de faixa refletiva (vermelha e branca). Homologado conforme resolução 152/03 do CONTRAN.

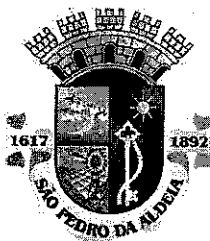
4.5. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E CONFIGURAÇÕES DO BAÚ DE DURALUMÍNIO

4.5.1. Porta lateral tipo palco

A porta lateral tipo palco totalmente em alumínio e aço inoxidável. Possui mecanismo de abertura e fechamento automatizados por meio de cilindro hidráulico com sistema de moto-bomba independente e partida manual, controlada por válvula direcional de 3(três) posições, centro tandem (para atuar como freio de emergência), com sistema de travamento por cilindro hidráulico com comando independente. Todos os acionamentos são do tipo alavanca devidamente sinalizada.

Abertura mínima de 90° e dispositivos de segurança para abertura em caso de falta de energia. Perfis internos dimensionados para cargas concentradas de no mínimo 300 kg por metro quadrado, com dimensões de 2400 mm por 7680 mm, posicionada do lado direito do veículo. A porta lateral funcionará como piso quando apoiada em vigas apropriadas e terá, internamente, o mesmo acabamento do piso do semirreboque.

Sistema de travamento hidráulico através de varão interno do quadro da porta palco acionado por um cilindro sequencial. O revestimento da face externa do palco deve ser de mesmo material usado nas demais paredes externas do veículo. Automação da porta palco se dará através do sistema de automação autônomo, sem necessidade de energia externa para abertura e fechamento da mesma, possibilitando a montagem da carreta em locais ainda não energizados. Sistema provido de motor estacionário a gasolina com bomba hidráulica acoplada (motobomba), comandos hidráulicos por alavancas, tubos e mangueiras com conexões para alta pressão no padrão JIC (Joint



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Prefeitura Municipal de São Pedro da Aldeia
Secretaria Municipal de Saúde

PMCPA / SESSAU
DOC. Nº 8661/22
PAG 414

Industry Council) para garantia da estanqueidade do sistema hidráulico.

4.5.2. Avanço lateral

O avanço lateral composto de 3 (três) paredes interligadas, com portas de correr nas laterais, estruturadas por perfis de duralumínio, com fechamento em vidro temperado 8 mm ou policarbonato cristal Polygal 6 mm insulfilmado ou envelopado, com 2400 mm de avanço por 7680 mm de extensão, providas de rodízios de Aço Galvanizado para deslizamento lateral;

O avanço lateral movimentar-se-á sobre trilhos de aço inox, embutidos tanto na porta lateral quanto no piso interno do furgão; e acionamento por alavanca devidamente sinalizada;

Teto apropriado, rebaixado em relação ao teto original do veículo para cobertura das paredes que constituem o avanço; sistema de vedação para contenção de águas pluviais, poeira e climatização, fabricado com perfis extrudados, demais chaparias e rebites totalmente em alumínio;

O avanço lateral terá mecanismo de abertura e fechamento por meio de sistema hidráulico (motor hidráulico e acionamento por comando de alavancas).

4.5.3. Estrutura de suporte para o avanço lateral

O avanço lateral será apoiado em 4 (quatro) pés de sustentação fabricados em alumínio, com encaixe na lateral do furgão, formado, cada um, por duas vigas metálicas articuladas a 90 graus, com sapatas de altura regulável para nivelamento junto ao piso.



4.5.4. Revestimento externo das paredes do baú

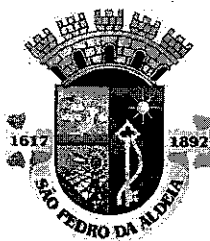
O revestimento externo do semirreboque/baú será em chapas lisas de liga de alumínio, de espessura mínima de 02 (dois) mm, tanto para as paredes laterais quanto para as paredes frontal e traseira, fixadas aos perfis estruturais por rebites. Pintura externa na cor branca ou conforme projeto aprovado, com tinta de poliuretano.

4.5.5. Perfis estruturais das laterais e do teto do baú

Os perfis estruturais das laterais serão de duralumínio extrudado com perfil "ômega", alma de 31 mm, conforme a norma ASTM 60005 T5, e dispostos simetricamente. As colunas serão espaçadas em 400 mm;

Na região próxima ao pino-rei, o espaçamento será menor, a fim de compensar eventuais deformações. A parede frontal terá colunas tipo ômega em aço carbono galvanizado, para sustentação dos suportes dos aparelhos condicionadores do ar, suporte de toldos conforme definidos no "layout";



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Prefeitura Municipal de São Pedro da Aldeia
Secretaria Municipal de Saúde

PMSA / SESAU
PROC. Nº 8661/22
PAG 415

Os perfis utilizados são projetados para resistir a cargas pontuais, concentradas e estáticas, de 250 kg, sem deformação (flecha) permanente, tanto para as laterais, quanto para o teto. A contratante poderá solicitar ensaio e laudo que comprove a resistência dos perfis utilizados. Todas as colunas de sustentação serão posicionadas observando-se um módulo padronizado de distanciamento entre elas de 400 mm, será apresentado desenho que mostra o projeto estrutural da carroceria.

4.5.6. Teto do baú

O teto do semirreboque terá as seguintes características:

- . Construído a partir de Chapa de liga de alumínio com espessura de 1 (um) mm;
- . Forma externa: reta, com calhas laterais nos cantos e perfis tipo pingadeira "J", que facilitem o escoamento de águas até os cantos;
- . Impermeabilização externa com selante elástico a base de poliuretano, tipo "sikaflex", silicone, fita dupla-face e/ ou "fiberglass" (glass fiber reinforced plastic) e "gelcoat" (providing resistance to ultraviolet degradation and hydrolysis), que garantam total estanqueidade contra água e poeira, em uso estático ou dinâmico do semirreboque/baú.
- . Estrutura mecânica: através de perfis extrudados de duralumínio, tipo "ômega", fixados aos perfis laterais, aplicados em distâncias modulares, descritas no projeto estrutural, que permitam a aplicação de carga máxima concentrada de 250 kg em qualquer ponto dos perfis de sustentação do teto. Serão aplicadas cargas axiais no teto devido ao peso de estrutura de madeira compensada de 12 mm, revestimento interno tipo fórmica, luminárias, tomadas, condutores e fiação elétrica tipo sobrepor, etc.

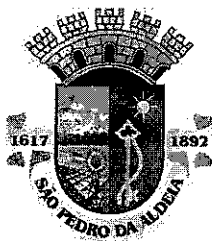
4.5.7. Quadro das portas

Construído em perfis de duralumínio ou aço, soldados eletricamente, com reforços nos cantos superiores e tratamento anticorrosivo idêntico ao aplicado na base rodante.

4.5.8. Acesso/Porta escada tipo Removível

Deverão ser disponibilizadas escadas removíveis fabricadas em perfis e chapas de alumínio e/ou aço inox, para acesso à área de entrada da unidade móvel. Estas escadas deverão ser acondicionadas nos maleiros quando do transporte da unidade móvel.

4.5.9. Corrimãos da Escada A porta / escada deverá ter dois corrimãos laterais articulados, um de cada lado, executados em aço inoxidável, com posicionamento sobre a porta e preso nas extremidades do batente da porta e sua abertura automatizada conjugada com a porta aviãoica. A fixação dos corrimãos deverá ser feita por parafusos. Os parafusos, porcas e arruelas utilizadas na confecção da escada deverão ser de aço inoxidável.



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Prefeitura Municipal de São Pedro da Aldeia
Secretaria Municipal de Saúde

DMEPA / SESAU
PROC. Nº 8661/22
PAG 416

4.5.10. Porta P.N.E.: plataforma para portadores de necessidades especiais

Plataforma/porta de elevação de piso a piso, fabricada em perfis de duralumínio extrudados e perfis de aço dobrado, revestida externamente em chapas de alumínio lisas, estrutura do quadro em perfis de aço, revestimento interno em chapas de aço inoxidável, acabamentos e fixações em aço inoxidável, barra estabilizadora em tubos de aço inoxidável, plataforma dobrável fabricada em perfis de aço inox e chapas de alumínio xadrez com corrimãos retráteis em tubos de aço inoxidável, regulador de nível dobrável para apoio ao solo e acesso do cadeirante a plataforma, acionada por sistema de pistão hidráulico e sistema de freio controlador da operação seguindo as conformidades das Normas NBR 9.050 e NBR 15.655-1 (ISO 9386-1)

4.5.11. Porta de vidro

Porta de vidro temperado "Fume" de 10 mm de espessura, com abertura em duas folhas, com a finalidade de proteger a Porta Aviónica.

A porta terá sistema de fecho que possibilita o travamento das portas abertas e, quando fechadas, o travamento por meio de fechadura com chaves de um segredo.

4.5.12. Toldo

Será induído 01 (um) toldo de enrolar, para proteção do acesso, com haste para avançar e recolher.

4.5.13. Piso

O piso será constituído de:

- Chapa de aço soldada a base rodante:

Chapa de aço carbono de 3 (três) mm, soldada em toda área da base rodante, tratada contra ferrugem e pintada na cor cinza em ambas as faces.

- Madeira Compensada encaixada no piso do baú:

O semirreboque/baú terá piso de madeira compensada, tipo naval, com 18 mm de espessura, resistente a ação da água e fungos, preso por parafusos tipo trances com cabeça embutida.

O piso de madeira ficará no mesmo plano da soleira da porta (sem degrau ou saliência entre os mesmos). Será apresentado as especificações do material aplicado na construção do piso bem como seu sistema de fixação.

- Revestimento do piso de madeira compensada.

O piso de madeira compensada será revestido com chapa de alumínio xadrez de 2,2 mm.



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Prefeitura Municipal de São Pedro da Aldeia
Secretaria Municipal de Saúde

DMSA / SEIAU
PROC. Nº 8661/22
PAG 417
R. P

- Preparação das superfícies metálicas da carroceria (baú)

Todas as peças de aço ou ferro da estrutura da carroceria serão protegidas por tratamento antiferrugem. As superfícies de aço serão desengraxadas através de solventes e submetidas a pintura de fundo (primer) com 2 (duas) demãos de tinta epóxi na espessura seca mínima de 30 microns por demão. A espessura seca total do primer não será inferior a 60 microns.

Na pintura de acabamento serão aplicadas 2 (duas) demãos de esmalte epóxi, na espessura seca mínima de 30 microns por demão e espessura seca total do acabamento não inferior a 60 microns.

A espessura total seca da pintura será 2 170 microns.

4.6. Preparação das partes de alumínio

A região a ser pintada será lixada, preparada, para melhor resistência contra corrosão e aderência da pintura de acabamento, com 02 (duas) demãos de "wash primer" (fosfatização), Espessura seca por demão 30 microns.

Na pintura de acabamento serão aplicadas 03 (três) demãos de esmalte poliuretano sintético automotivo (cor branca). Espessura seca por demão 30 microns.

Todos os contatos diretos de alumínio com aço serão evitados com emprego de isolantes especiais em forma de tiras, para evitar corrosão galvânica. As superfícies metálicas (aço, ferro, etc.) serão tratadas por processo contra ferrugem, iguais ou equivalentes ao seguinte:

- Remoção de rebarbas, escória e respingos de superfícies metálicas e dos cordões de soldas;
- Aplicação de demão de primer antiferrugem a base de ácido fosfórico, óxido de ferro ou cromato de zinco, com espessura de 50 microns;
- Pintura de acabamento para elementos expostos;
- Aplicação de duas demãos com 30 microns cada, de esmalte sintético cor alumínio.

4.7. Identificação visual

Faz parte do escopo de fornecimento, a execução da identificação visual (plotagem) de toda a área externa da carroceria para a Unidade Móvel. A Contratante passará informação em tempo oportuno.

4.8. Vedações

Serão realizadas a vedação e impermeabilização dos componentes da carroceria, e seus agregados, para que não ocorra infiltração de água, umidade ou poeira.

4.9. Vedações do bagageiro

Será adotado processo de construção dos bagageiros que garanta estanqueidade e



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Prefeitura Municipal de São Pedro da Aldeia
Secretaria Municipal de Saúde

REC. Nº 8661/22
DAG 418
L...

vedação dos mesmos, contra ação de água, poeira, umidade e outros agentes externos.

4.10. Colunas de extremidade

Confeccionada em chapas de aço inox brilhante de 2 mm de espessura, com formato arredondado.

4.11. Customização interna

4.11.1. Revestimento interno

Isolamento por meio de placas de poliuretano ou IS de rolha, aplicadas as laterais e teto na parte interna da unidade para maior estanqueidade de calor.

Intenamente sarrafos de madeira com placas de MDF revestidos de fibra de vidro ou fórmica nas cores a serem definidas posteriormente; com acabamentos de emendas e a devida fixação para maior vida útil considerando ser uma carreta que sera constantemente movimentada.

4.11.2. Forro

Aplicação de sarrafos, aplicados a estrutura de metalon superior, com revestimento em módulos de MDF branco de 09 mm, recortado devidamente para o encaixe das luminárias embutidas. Acabamento em laminado de alta pressão.

4.11. Distribuição elétrica

4.12.1. Quadro e bitola dos cabos elétricos

Após análise da potência dos equipamentos a serem instalados, definirá as dimensões dos barramentos dos quadros de distribuição e as bitolas dos cabos do circuito alimentação da unidade.

O semirreboque terá 03 (três) quadros de distribuição sendo: 1(um) quadro geral onde será ligada a energia externa;

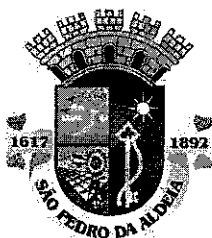
02 (dois) quadros para distribuição dos circuitos dos equipamentos, sistema de exaustão, climatização, tomadas e iluminação.

No quadro de entrada a unidade contará com um dispositivo contra inversão de fase e com seleção automática da tensão de operação, tornando a unidade em um sistema bi-volt.

Todos os circuitos passarão em eletrodutos metálicos e distribuídos em dutos protegidos contra, poeira, umidade, atrito com a estrutura e fumaças corrosivas.

4.12.2. Iluminação

Instalação de luminárias em alumínio que abrigam duas lâmpadas fluorescentes de 25 W cada, reatores de 27 w, luzes de emergência e os componentes necessários a luminotécnica.



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Prefeitura Municipal de São Pedro da Aldeia
Secretaria Municipal de Saúde

DATA / 2022
PROC. Nº 8061/22
PAG 49
R

4.12.3. Condutores elétricos

Os condutores serão em cobre ou alumínio isolados com camada de plástico, para no mínimo 700 V, com bitolas compatíveis com os projetos específicos a serem confeccionados pela contratada. Todas as emendas serão perfeitamente isoladas, não sendo permitidas emendas dentro dos tubos. A distribuição será externa executada por eletrodutos rígidos de PVC e condutes também de PVC.

4.12.4. Aterramento

Aterramento para proteger os equipamentos especiais e evitar descargas elétricas nos usuários, será constituído de uma haste metálica de 1500 mm a ser enterrada através de uma perfuração.

4.12.5. Alimentação elétrica externa

O baú será provido de 01 (um) cabo elétrico de 25 m, trifásico, com plug para 125 A, para alimentação elétrica a partir de fonte externa.

4.12.6. Climatização

Serão utilizados para climatizar o ambiente interno, 03 (Três) aparelhos condicionadores de ar do tipo split system com capacidade de 33000 BTU cada, com controle remoto sem fio.

4.13. Sistema de combate a incêndio

4.13.1. Extintores com água pressurizada

O semirreboque terá, suspensos na parede interna, 2 (dois) extintores de 10 litros de água pressurizada em jato denso para combate ao fogo em material comum de fácil combustão, com a propriedade de queimarem em sua superfície e profundidade, deixando resíduos tais como: madeira, tecidos, papel, fibra, etc.

4.13.2. Extintores de gás carbônico

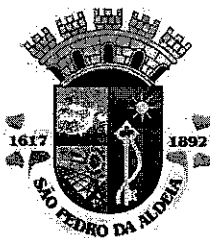
Para combater o fogo em equipamentos elétricos energizados, tais como: resistências, motores, transformadores, reatores e quadros de distribuição elétrica estão previstos 2 (dois) extintores de 6 kg de gás carbônico.

4.14. Adaptação Interna

4.14.1. Mobiliário

Mobiliário conforme layout aprovado pelo cliente com reforços; Todos os mobiliários que compõem a unidade serão confeccionados em MDF com revestimento melamínico interno e externo, com acabamento texturizado em 2 cores, puxadores metálicos tipo alça de espessura 9mm, com acabamento em pintura eletrostática na cor branca. Os cantos e bordas serão devidamente boleados (arredondados) para evitar escoriações nos usuários, e os tampos além de serem arredondados receberão tratamento e pintura em Laca PU, que irá oferecer maior proteção, impermeabilização

R



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Prefeitura Municipal de São Pedro da Aldeia
Secretaria Municipal de Saúde

PROCECA / SEMAU
PROC. N° 8661/22
PAG 420
R

e facilitar a limpeza e assepsia. Todas as gavetas serão instaladas com correções metálicas e mecanismo de travamento (evita abertura durante a locomoção da unidade).

4.15. SALÃO INTERNO PRINCIPAL

A unidade móvel deve contar com os seguintes ambientes:

1 (uma) sala para realização de Densitometria, 1(uma) sala para realização de Raio-X e 1(uma) Sala de Mamografia

Salas privativas em ambiente isentam de saliências do tipo caixa de rodas, ambiente climatizado, com revestimento por manta de chumbo nas paredes laterais, divisórias e portas blindadas com chumbo, para evitar fuga de radiação, atendendo as normas da ANVISA;

As paredes e a porta das salas terão os mesmos acabamentos das demais, entretanto, deverão ser protegidas por lençol de chumbo e ter visor com vidro plumbífero 30 x 20 cm conforme indicado em projeto. A salas serão revestidas com lençol de chumbo de no mínimo 2 mm de espessura nas paredes laterais e porta, até 2100 mm do piso, já o piso será revestido com lençol de chumbo de 1,5mm de espessura. Sua construção deverá atender ao regulamentotécnico estabelecido na Portaria nº 453, de 01 de junho de 1998, da Secretaria de Vigilância Sanitária do Ministério da Saúde (e suas atualizações).

As blindagens serão contínuas, sem falhas e atenderão aos requisitos específicos. A contratada deverá submeter a teste de vazamento de radiação, executado por laboratório homologado e certificado que fornecerá o certificado de aprovação.

A porta da sala, bem como seus elementos de fixação (ferragens), atenderão aos padrões de efetiva proteção contra radiação. O visor de vidro plumbífero 30 x 20cm deverá ter proteção mínima de 2 Pb. Ficará a cargo da contratada a instalação de 01 (um) Porta avental plumbífero que suporte o peso de aproximadamente 9Kg; a fixação da sinalização do símbolo internacional de radiação ionizante e do quadro com orientações de proteção radiológica.

Deve ser instalada uma prateleira de console para teclado e operador; Deverá ser instalado acima do balcão e do console de controle, armários suspensos de armazenamento com acesso via portas com dobradiças; Deverá ser fornecida uma cadeira estofada de operador, com rodízios e apoio para costas;

Deverá ter instalado um negatoscópio de duas posições; Devem ser disponibilizadas placas de reforço para dispositivos de segurança e conexões elétricas para instalação adequada de equipamentos; Devem ser fornecidas duas conexões para acesso a internet para transferência de dados; Os armários deverão ser construídos com $\frac{3}{4}$ polegada, com madeira de alta qualidade e todas as superfícies cobertas por material laminado de alta pressão; Devem ter encostos sólidos para garantir estabilidade; As



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Prefeitura Municipal de São Pedro da Aldeia
Secretaria Municipal de Saúde

TRSTA / SESAU
8661/22
421
PAG

ferragens nas portas com dobradiças são ajustáveis com dobradiças escondidas; A trava do botão de pressão deverá proteger a porta do trânsito.

As salas deverão dispor de sinalização visível, na face exterior da porta de acesso, contendo o símbolo internacional de radiação ionizante, acompanhado das inscrições: "raios x, entrada restrita" ou raios-x, entrada proibida a pessoas não autorizadas" e sinalização luminosa vermelha acima da face externa da porta de acesso, acompanhada do seguintes avisos de advertência: "Quando a luz vermelha estiver acesa, a entrada é proibida" A sinalização luminosa deve ser acionada durante os procedimentos radiológicos.

01 (um) Trocador tipo cortina em tecido com suporte em aço tubular;

01 (uma) Sala para Impressão de Laudo

01 (uma) Módulo confeccionado em MDF com revestimento melamínico interno e externo, com acabamento texturizado para acomodar CR e DRY;

01 (uma) Cadeira tipo secretária, pé rodízio giratória com espuma injetada e revestimento em courvin;

01 (uma) Sala de espera e recepção:

Ambiente privativo montado na sala de avanço, climatizado, será instalada cortinas do tipo persianas horizontais, composto por lâminas de alumínio, devidamente instalada nas paredes laterais da sala de avanço.

01 (uma) Cadeira tipo secretaria com "pés rodízios" com estofamento de poliuretano injetado e revestimento em courvim.

01 (um) Balcão para atendimento em MDF revestido com cor a ser definida.

Deverão ser fornecidas cadeiras remontáveis ou dobráveis, para a sala de espera dos pacientes que serão atendidos.

1(um) consultório para exames de Ultrassonografia

Ambiente privativo montado na sala de avanço com 01 (uma) Maca com colchonete estofado;

01 (um) mocho médico giratório a gás e regulação de altura.

01 (uma) escada com dois degraus revestidos com material antiderrapante no piso, e estrutura tubular com acabamento em pintura eletrostática;

01 (um) Módulo confeccionado em MDF com revestimento melamínico interno e externo, com acabamento texturizado.

01 (um) kit display para álcool em gel e toalheiro;



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Prefeitura Municipal de São Pedro da Aldeia
Secretaria Municipal de Saúde

PMSPA / SESAU
Proc. Nº 8661/22
422
PAG
R

5 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO MAMÓGRAFO

Equipamento de Mamografia de alta resolução para exames de rotina, magnificações;
Marcação cirúrgica;

Exposímetro microprocessado completo com otimização / controle via software.

5.1. ESTRUTURA GERAL

Alimentação monofásica ou bifásica de 220Vac 50/60Hz;

Base interna - Chapa de aço;

Revestimento - Fibra de vidro;

Gerador - Chapa de aço;

Acabamento: Pintura Eletrostática.

5.2. COMANDO/GERADOR

Gerador de raios-x de alta frequência de 37 kHz;

Controlado por microprocessador;

Potência nominal de 5 kW;

Comandos independentes de alta precisão para:

Seleção de 20kV a 40 kV, com sensibilidade de 1 kV;

Faixa de mAs: 0,25 ate limite do tubo ou 630mAs

Tempos de exposição de 0,01 ate 8 seg;

Corrente máxima: foco fino 25/32 mA, foco grosso 80/125 mA

Micro enfoque dual:

Micro foco = 0,1mm - baixo mA;

Foco fino = 0,3mm - alto mA;

Console integrado a tela protetora anti radiação posicionada em area livre do campo de radiação;

Seleção digital de kV, foco, mAs, modo de exposição e filtro (quando aplicável);

Visualização digital de kV, mA, mAs, modo de exposição e filtro;

Circuito de proteção do anodo e filamento;

Painel de operação com biombo de proteção para o operador;

Sistema para proteção contra sobrecarga;

Seleção de combinação ecran / filme;

Interrupter e disparador incorporado e manual;

Modos de exposição (aplicáveis nos focos fino e grosso): manual, semiautomático (auto mAs), automático (auto kV e mAs), automático otimizado (auto kV e mAs);

Seleção de focos com proteção integrada digital;

Sistema de controle e proteção de falha de rotação do anodo giratório;

Sistema de detecção de falha no circuito de filamento

Frenagem do anodo do tubo após exposição de Raios-X;

Sistema para proteção contra sobrecarga do tubo de raios X (combinação indevida de kV/mAs);

Proteção térmica do tubo e proteção contra falta de filamento;

Circuito em dois estagios para emissão de raios-X;



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Prefeitura Municipal de São Pedro da Aldeia
Secretaria Municipal de Saúde

PMCPA / SESAU
PROC. N° 8661/22
PAG 423
R

Descompressão automata ao final do exame;
Magnificação sem grade.

5.3. EXPOSÍMETRO

Controle automático de exposição por sistema microprocessado, com 4 (quatro) posições controladas de forma manual;
Seleção para 3 (três) combinações diferentes ecran/filme;
Seleção de densidade em onze níveis
Detectores em estado sólido com posicionamento de profundidade.

5.4. BRAÇO ARTICULADO

Permite radiografia do paciente em pé ou sentado;
Movimentos rotativos motorizados:
Curso Vertical 60 a 150 cm
Curso vertical útil de 90 cm.
Suporte do conjunto tubo I bucky com movimento motorizado:
Rotacao isocêntrica de $-180^\circ / +180^\circ$;
Seleção e indicação digital de compressão máxima;
Compressão motorizada com medição por célula de carga, ou manual
Comando de compressão através de dois pedais duplicados.
Indicador analógico de espessura da mama comprimida em cm;
Liberação manual em caso de interrupção elétrica;
Sensor automático (célula de carga) de parada;
Tela digital para leitura de movimento de rotação, angular e compressão selecionados;
Seleção para descompressão automática após o fim da emissão de raios-x;
Variação de compressão máxima selecionável ate 200 N;
Distância foco / filme (SID) de 650mm.

5.5. TUBO

Tubo metálico com anodo giratório;
Anodo com pista de molibdênio;
Pontos focais de 0,1 mm e 0,3 mm;
Dissipação térmica continua do anodo de 500W;
Capacidade de armazenamento térmico do housing de 320 kJ;
Dissipação térmica continua do housing de 80W;
Capacidade de armazenamento térmico do anodo de 300 KHU com velocidade de giro do anodo ate 10.000 rpm;
Janela de berílio (0,5mm);
Filtro de molibdênio de 30mm;
Chave térmica de segurança.

5.6. ACESSÓRIOS

Disparador Manual;
Amplificador em policarbonato com fator de magnificação de 1,5 e 1,8.
Bandejas de compressão:
Convencional 18x24;
Localizada (spot);

R



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Prefeitura Municipal de São Pedro da Aldeia
Secretaria Municipal de Saúde

PMSPA / SESAU
PROC. Nº 8661/22
PAG 424
1.

Biópsia manual com coordenadas radiopacas;
Localizada para magnificação e Magnificação panorâmica.

5.7. FILTRO DE RHODIUM

989604018261

Filtro de rádio de 25mm: sistema motorizado para seleção manual entre Rh e Mo.

5.8. BUCKY 18x24

989604019301

5.9. Bucky recipromático 18X24;

Grade antidifusora da fibra de carbono, sincronizado com emissão de raios-X;

Bandeja de compressão de bordas planas 18x24 cm.

5.10. BUCKY 24X30

989604019311

5.11. Bucky recipromático 24X30;

Grade antidifusora da fibra de carbono, sincronizado com emissão de raios-X;

Bandeja de compressão de bordas planas 24x30 cm.

6- ESPECIFICAÇÕES TECNICAS DO CR / DRY

Disponibilidade rápida das imagens, custos baixos e alta produtividade, compacta o suficiente para ser colocado em uma sala de raios-x ou junto a area de comando;

Alta qualidade diagnóstica com o software;

Opção de geração de imagem de mamografia;

Capacidade de leitura de ate 69 cassetes (considerando um mix de cassetes);

Duas opções de console para acomodação: fixo ao chão, que também armazena cassetes ou na parede, para economia de espaço;

Funcionalidade e conectividade DICOM e IHE.

Imagens a laser de alta resolução em 508 pixels por polegada;

Controle de Qualidade de Imagem Automático calibra os ajustes de cinema e imager as preferências do usuário;

Tempo para a primeira impressão: 100 segundos

Ate 70 filmes por hora: 14x17 polegadas (35 x 43 cm)

Ate 110 filmes por hora: 8x10 polegadas (20 x 25 cm)

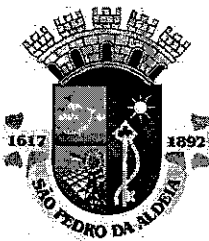
Dimensões

Altura: 29,8 cm (75,6 cm)

Largura: 24,6 polegadas (62,6 cm)

Profundidade: 25,5 polegadas (64,9 cm)

Peso: 175 lbs. (79 kg)



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Prefeitura Municipal de São Pedro da Aldeia
Secretaria Municipal de Saúde

PMEPA / SEBAU
PROC. Nº 8661/22
PAG 425
R

7. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO RAIOS X DIGITAL

Aparelho de raio-x fixo de 500mA/125kV, mesa com tampo móvel e bucky mural - microprocessado e controle digital

7.1. Comando e gerador

Gerador de raios-x de alta tensão microprocessado retificado em estado sólido (retificação completa);

Mesa de comando digital microprocessado para visualização dos parâmetros;

Chave liga/desliga;

Alimentação a rede elétrica bifásica/monofásica: 220/380 Volts/60 Hertz;

Ajustes integrados com sensibilidade (passes) de 1 kV de 40 a 125kV;

Postos de trabalho: sem bucky, mesa bucky, mural bucky e opcionais;

Focos com circuito integrado ao bloqueio;

Seleção para 500mA; 100,200, 300,400, 500

Sistema de sincronização com disparo integrado com bloqueio;

Sistema eletrônico com programação em 24 passes e tempo de exposição de 0,008 a 4 segundos;

Filamento protegido dentro das curvas elétricas do tubo de raios-x, programável tanto para 20/40 como 30/50kW;

Mostrador ativo do mA durante a emissão de raios-x;

Proteção por bloqueio eletrônico para kV e mAs;

Proteção térmica do tubo de raios-x;

Disparo em dois estágios para emissão de raios-x;

Gerador com uma saída e receptáculos Federal Standard;

Circuito digital do sistema.

7.2. Cabos de alta tensão

Par de cabos de alta tensão para isolamento até 150kV dotados de terminais de conexão Federal Standard e canoplas rosqueáveis.

7.3. Colimador

Luminoso manual de lâminas planas plumbíferas para corte em profundidade com eficiência para até 125kVp;

Retículo em cruz para facilitar a localização do paciente a ser radiografado;

Trilhos para adaptação de cones e filtros opcionais;

Timer eletrônico com desligamento automático da lâmpada em 30 segundos;

Lâmpada halogenea de 100 Watts.

7.4. Mesa de exames

Mesa bucky fixa de tampo móvel com fino acabamento;

Tampo de baixa absorção com densidade uniforme;

Indicação de centralização do tampo da mesa com centro do polter bucky;

R



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Prefeitura Municipal de São Pedro da Aldeia
Secretaria Municipal de Saúde

PROCESSO Nº 866122
PAG 426
RUBRICA R

Trilho anodizado em toda a extensão do tampo da mesa para uso de faixa compressora;
Fixação dos movimentos através de freios eletromagnéticos controlados por pedais;
Bucky recipromático equipado com grade antidifusora razão: 8:1 - 80 linhas e ponto focal de 100cm;
Autocentralização para chassis de 13x18cm a 35x43cm em ambas direções.

7.5. Bucky mural

Estrutura em chapa de aço com fino acabamento;
Bucky recipromático equipado com grade antidifusora razão: 8:1 - 80 linhas e ponto focal de 100 a 180cm;
Bandeja ajustável em aço inox para chassis de 13x18cm a 35x43cm com entrada nos dois lados;
Freios eletromagnéticos;
Autocentralização para chassis de 13x18cm a 35x43cm em ambas direções;
Contrabalanceada em perfeita harmonia de funcionalidade;

7.6. Estativa porta tubo

Estativa montada sobre trilhos;
Tipo chão - chão com guias de aço;
Rotação da estativa de 360°;
Braço porta tubo tipo telescópico com rotação axial;
Deslocamento para o braço de +47cm;
Indicação luminosa da centralização do tubo de raios-x com o polter bucky ou horizontal;
Freios eletromagnéticos em todas as direções;
Angulação com acionamento frontal por botoeiras;
Estativa (angulador) gravitacional com rotação de +90° a -90°;
Contrabalanceada em perfeita harmonia de funcionalidade.

7.7. Unidade selada

Carcaça com filtragem adicional de 1,2mm Al e filtragem total de 2,5mm Al;
Tubo de raios-x de tungstênio com anodo giratório para 125kV;
Potência: 20/40kW;
Duplo foco: foco fino: 1,0mm/30kW - foco grosso: 2,0mm/50kW.

7.8. Acabamento

Pintura total do aparelho pelo método eletrostático.

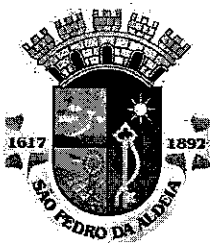
8. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO DENSITOMETRIA

Densitometria Óssea

Densitometria óssea, corpo inteiro, alta performance

Para exames de alterações ósseas de corpo inteiro;

Tecnologia por raios X de feixe múltiplo (FAN BEAM), escaneamento com varredura



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Prefeitura Municipal de São Pedro da Aldeia
Secretaria Municipal de Saúde

FMCPA / SESAU
PROC. Nº 8661/22
PAG 427
R

de multidetectores;

Mesa de Exames:

Dimensões aproximadas:

100 x 200 x 120 cm (larg x prof x altura),

Braço: Braço condutor com detectores de estado sólido;

Protocolos

Coluna antero posterior e vertebral lateral;

Fêmur;

Antebraço;

Pediátrico;

Recursos:

Seleção automática ou manual da região de interesse;

Posicionamento automático:

Auto calibração; Acessórios:

Fantomas de calibração;

Colchão para mesa de exames;

Posicionadores de paciente;

Alimentação conforme o local de instalação.

Microcomputador:

Qtde: 1 - Plataforma compatível com softwares e funções existentes na mesma, HD 240Gb; - Controladores - Conexão de rede padrão ETHERNET; - Saídas - USB, serial e paralela; - Memória - RAM 4 GB; - Drives - Unidades de gravação CD ou DVD; - Software de leitura - DICOM reader em todos as mídias gravadas; - Protocolo - DICOM 3.0; - Monitor LED 19" colorido, full HD; - Softwares e recursos - Teclado padrão ABNT, mouse óptico, caixas acústicas amplificadoras, impressora jato de tinta de 1200 dpi e estabilizador; - Alimentação conforme o local de instalação.

9.ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO ECÓGRAFO

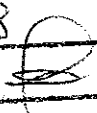
9.1. Ultrassom Doppler Colorido para medicina interna, urologia, ginecologia, obstetria, músculo-esquelético, vascular e cardiologia.

Sistema digital de alta resolução para exames abdominais, ginecológicos, obstétricos, mama, pequenas partes, músculo esquelético, vascular abdominal, periférico, transcrâniano, transfontanela, cerebrovascular, cardiologia adulto, pediátrica e transesofágica com as seguintes características técnicas mínimas:

Sistema transportável, montado sobre rodízios com sistema de freios



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Prefeitura Municipal de São Pedro da Aldeia
Secretaria Municipal de Saúde

PMSPA / SESAU
PROC. Nº 866122
PAG 428


Visualização das imagens nos modos B, M, Doppler color, Doppler pulsado, power Doppler (angio), Doppler continue e Doppler tecidual. Todos os modos básicos de imagem B, M, Doppler pulsado e continuo devem permitir colorização, ou seja, alterar a escala de cinza para escalas coloridas (colorize);

Monitor de LCD de alta resolução;

No mínimo 03 (Três) portas ativas para conexão de 04 (quatro) transdutores, selecionáveis pelo painel, ligados diretamente ao aparelho sem adaptadores;

Todos os transdutores devem ser aptos a utilizar os modos de imagem B, M, Color Doppler e Doppler pulsado;

Todos os transdutores devem ser multifrequenciais e permitir a seleção eletrônica com diferentes frequências para o modo bidimensional (2D) aumentando assim a versatilidade do aparelho;

Software de harmônica de tecido de pulso invertido compatível com todos os transdutores para proporcionar melhor resolução da imagem;

Inclinação independente da imagem modo B, Doppler pulsado e Doppler colorido para o transdutor linear;

Taxa de atualização (frame rate) com no mínimo 420 fps (quadros/seg) no modo B;

Capacidade para no mínimo 50 programações de ajuste de imagens que permitam a otimização do aparelho para cada tipo de exame;

Modos de imagem B simples e dual (B + B/C), M/B, M, B/D, D, B+Cor+Doppler em tempo real (modo triplex);

Doppler tecidual espectral e colorido com os respectivos pacotes de medidas;

Capacidade de magnificação da imagem, tanto em tempo real quanto com a imagem congelada;

Função "cine loop" com capacidade para armazenamento de, pelo menos, 4000 imagens ou 200 MB;

Painel de comando ergonômico, que permita ajustes de altura, teclado de operação programável de acordo com a necessidade do Usuário e sistema de manuseio do cursor por "trackball" ou similar;

Saídas de vídeo composto, super-vídeo, RGB ou SVGA, mínimo de 5 portas USB, ethernet, RS232C;

Software para acoplamento de transdutor transesofágico multiplano;

Possibilidade de atualizações futuras para outras funções;

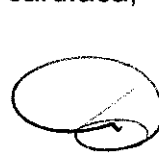
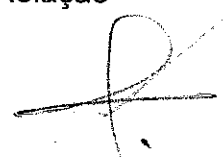
Possibilidade de instalação futura de Software de Imagem do tipo estendida ou panorâmica;

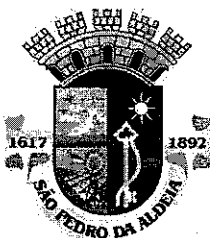
Que permita as seguintes medidas:

Modo B (distância, volume, área, circunferência, ângulo, função do VE);

Modo M (tempo, distância, aceleração, frequência cardíaca, função do VE);

Doppler (velocidade, tempo, aceleração, frequência cardíaca, Relação



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Prefeitura Municipal de São Pedro da Aldeia
Secretaria Municipal de Saúde

PROCTA/SESAU
PROC. Nº 8661/22
PAG 429

Sístole/Diástole, índice de Resistência, índice de Pulsatilidade com traçado automático, Gradiente de pressão, "Pressure Halt Time");

Função de medidas (IR e IP) com traçado automático do espectro de Doppler

Pacote de medidas para cardio, vascular e obstetrícia;

Possibilidade de programação de novas medidas, fórmulas e tabelas;

Profundidade máxima (penetração de imagem) de pelo menos 28cm;

O equipamento deve possuir HD com capacidade não inferior a 80 GB;

Sistema para armazenamento de imagens estáticas (fotos) e imagens dinâmicas (clips) com recurso para exportar em formato Windows (tiff, bmp, avi ou jpeg) e DICOM;

Sistema de armazenamento de imagem em CD, DVD e pen drive (porta USB)

Sistema de impressão de imagens (laudo) diretamente para uma impressora USB com possibilidade de ajuste de até 6 imagens por página;

9.2. Recursos

Software de Composição Espacial de Imagens de feixes entrelaçados combinados com Harmônica de Tecidos e Doppler colorido;

Imagem trapezoidal para todos os transdutores lineares;

Função para estudo de fluxo de vasos de pequeno calibre e capilares com sistema de mapeamento de cor e alta resolução;

Software para cálculo automático da espessura média da íntima da artéria carótida;

Protocolo de comunicação padrão Dicom 3.0 (print e storage); ECG.

9.3. Transdutores mínimos

Transdutor setorial (cardio) AZ adulto que atenda no mínimo a faixa de frequências de 2,0 a 4,0 Mhz;

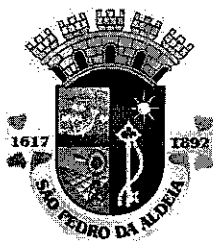
Transdutor linear que atenda no mínimo a faixa de frequências de 5,0 a 11,0 MHz com no mínimo 192 elementos (cristais);

Transdutor endocavitário que atenda no mínimo a faixa de frequências de 4,0 a 8,0 MHz com abertura de no mínimo 155 graus e 192 elementos (cristais);

Transdutor convexo que atenda no mínimo a faixa de frequências de 2,0 a 6,0 MHz com abertura de no mínimo 60 graus;

9.4. Acessórios

No-break com trafo isolador, autonomia de 15 minutos e que seja compatível com o equipamento ofertado (incluindo coeficiente de segurança de 20%); Alimentação elétrica compatível com o local de instalação;



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Prefeitura Municipal de São Pedro da Aldeia
Secretaria Municipal de Saúde

PROCESO Nº 8661/22
PAG 430

10. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO ELETROCARDIÓGRAFO

Pré-amplificador de ECG flutuante com 07 derivações (D1, D2, D3, avr, avl, avf e uma precordial).

Capacidade para apresentação das 07 derivações simultâneas

Indicação sonora do pulso QRS, com possibilidade de ajuste de volume.

Taxa de atualização de no máximo 1 segundo.

Ajuste de ganho das derivações (sensibilidade) minimamente ajustável entre: 5,10 e 20 mm/mV.

Deteção de marca passo com indicação.

Indicação digital da frequência cardíaca na tela;

Faixa mínima de amostragem de frequência cardíaca entre: 15 a 300 bpm com resolução de 1 bpm.

Alarmes audiovisuais para máxima e mínima frequência cardíaca, eletrodo solto com reconhecimento/identificação do mesmo.

11. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO GERADOR

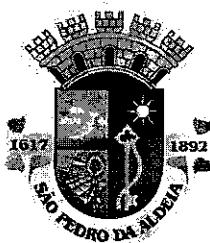
11.1. A unidade deverá ser provida de gerador de energia com capacidade necessária para gerir todas as necessidades e recursos da unidade móvel, movido a diesel, refrigerado a água, com silenciamento e chave comutadora, 50kva trifásico, que permita o uso de sua geração própria ou da rede da concessionária local.

12. MANUTENÇÕES PREVENTIVAS E CORRETIVAS

12.1. A contratada deverá dispor de equipamentos "backup", com as mesmas características contratadas, para ser repostado em 24 (vinte e quatro) horas, caso o equipamento em uso apresente problema que possa ocasionar paralisação das atividades consideradas ineficientes pelo profissional de saúde responsável;

12.2. A contratada deverá realizar Manutenção Preventiva Abrangente e Específicas, onde os equipamentos deverão ser revisados, calibrados, sempre os mantendo em bom funcionamento, atendendo as instruções do Manual do fabricante e aos intervalos abaixo especificado;

- a. Manutenção Preventiva ABRANGENTE - avaliação geral de segurança e desempenho dos equipamentos, ou seja, engloba todos os procedimentos de roteiro de urn MP;
- b. Manutenção Preventiva ESPECÍFICA - São verificados e trocados os itens que se degradam entre as inspeções abrangentes. Geralmente as inspeções são realizadas para obedecer as recomendações dos fabricantes dos equipamentos;



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Prefeitura Municipal de São Pedro da Aldeia
Secretaria Municipal de Saúde

PMSPA / SESAU
PROC. Nº 8661/22
PAG 431

- c. Os chamados para manutenção corretiva dos equipamentos deverao ser atendidos em ate 24 (vinte e quatro) horas, respeitando finais de semana e feriados.
- d. Em caso da INOPERÂNCIA do equipamento a contratada devera substituí-lo em ate 24 (vinte quatro) horas após vistoria. Sendo necessária sua substituição, essa deverá ser por equipamento similar ou superior ao modelo utilizado.

13. VALIDADE DAS PROPOSTAS

13.1. O prazo de validade das propostas não deverá ser inferior a 60 dias a contar da data de sua emissão.

14. HABILITAÇÃO TÉCNICA

14.1. Comprovação de aptidão para desempenho de atividades pertinentes e compatível em características com o objeto da licitação através da apresentação de no mínimo 1 (um) atestado de desempenho anterior fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprobatório da capacidade técnica para atendimento ao objeto da presente licitação;

14.2. Declaração de que caso seja vencedora do certame prestara os serviços em instalação apropriada CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA;

14.3. Indicação do Profissional que será responsável técnico do Contrato devidamente habilitado na forma da legislação vigente, comprovando através de certificação;

14.4. Declaração de que possui em seu quadro técnico, profissionais e equipamentos adequados para prestação do serviço proposto e compatível com o Termo de Referência;

14.5. Apresentação de Licença Sanitaria e do Cadastro Nacionl de Estabelecimento de Saúde – CNES.

15. FISCALIZAÇÃO

15.1. A execução do contrato, deverá ser acompanhada e fiscalizada por um representante da CONTRATANTE, designado pela Secretaria Municipal de Saúde, nos termos do art. 67 da lei nº 8666/93;

15.2. A fiscalização, poderá impugnar qualquer equipamento, serviço, material/peças utilizadas pela contratada, quando em desacordo com as especificações;

15.3. Caberá a fiscalização atestar os serviços que forem efetivamente executados e aprovados;



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Prefeitura Municipal de São Pedro da Aldeia
Secretaria Municipal de Saúde

PMSPA / SESAU
PROC. Nº 8661/22
432
R. _____

16. MÉTODOS E ESTRATÉGIAS DE SUPRIMENTO

16.1. Os bens deverão ser entregues conforme cronograma definido pela Secretaria Municipal de Saúde com antecedência de no mínimo 30 dias.

17. OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR E ENTREGA DO OBJETO

17.1. A CONTRATADA obriga-se a:

17.2. Assumir a responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que efetuar, de acordo com o estabelecido no código de defesa do consumidor, CREA, código civil e normas regulamentadoras de segurança e medicina do trabalho prevista na legislação vigor.

17.3. Observar leis, decretos, regulamentos de segurança portarias e normas federais, estaduais, e municipais direta e indiretamente aplicáveis ao objeto do contrato, inclusive por suas subcontratadas;

17.4. A contratada se obriga a fornecer toda a mão-de-obra especializada necessaria a execução de serviços, bem como todo o material de consumo, como ferramentas de mão, equipamentos de testes e reparos e equipamentos de segurança inerentes aos serviços que estiveram executando;

17.4.1. A contratada fica obrigada a repor todos os acessórios necessários ao funcionamento dos equipamentos, sem ônus para a contratante.

17.5. Efetuar a entrega dos bens em perfeitas condições, no prazo e local indicados pela Administração, em estrita observância das especificações do Edital e da proposta, acompanhado da respectiva nota fiscal constando detalhadamente as indicações da marca, fabricante, modelo, tipo, procedência e prazo de garantia;

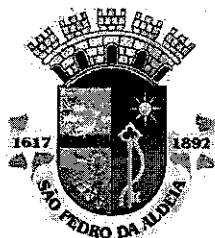
17.6. Os bens devem estar acompanhados, ainda, quando for o caso, do manual do usuário, com uma versão em português, e da relação da rede de assistência técnica autorizada;

17.7. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do produto, de acordo com os artigos 12, 13, 18 e 26, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);

17.8. O dever previsto no subitem anterior implica na obrigação de, a critério da Administração substituir, reparar, corrigir, remover, ou reconstruir, às suas expensas, no prazo máximo de 12 (doze) horas, o produto com avarias ou defeitos;

17.9. Atender prontamente a quaisquer exigências da Administração, inerentes ao objeto da presente licitação;

17.10. Comunicar a Administração, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Prefeitura Municipal de São Pedro da Aldeia
Secretaria Municipal de Saúde

PMSPA / SESAU
PROC. Nº 8661/22
PAG 433

previsto, com a devida comprovação:

17.11. Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

17.12. Não transferir a terceiros, por qualquer forma, nem mesmo parcialmente, as obrigações assumidas, nem subcontratar qualquer das prestações a que esta obrigada, exceto nas condições autorizadas no Termo de Referência ou na minuta de contrato;

17.13. Responsabilizar-se pelas despesas dos tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, fretes, seguros, deslocamento de pessoal, prestação de garantia e quaisquer outras que incidam ou venham a incidir na execução do contrato.

18. OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DO CONTRATANTE

18.1. São obrigações do CONTRATANTE:

18.1.1. Proporcionar todas as facilidades para que o CONTRATADO possa cumprir suas obrigações dentro das normas e condições deste processo.

18.1.2. Rejeitar, no todo ou em parte, o material a ser entregue em desacordo com as especificações e obrigações assumidas pelo CONTRATADO.

18.1.3. Efetuar os pagamentos nas condições e preços pactuados.

- Notificar, por escrito, a CONTRATADA quaisquer irregularidades encontradas no produto.

19. DOS PRAZOS E LOCAL PARA ENTREGA

19.1. O prazo para início da prestação do serviços será de até 30 (Trinta) dias corridos, contados a partir da data da emissão da Ordem de Início de Serviços, cujo local será definido pela contratante.

20. DO RECEBIMENTO (ACEITE)

20.1. O recebimento dos equipamentos dar-se-á pelo responsável do Almoxarifado Central.

- **Provisoriamente:** para efeito de posterior verificação da sua conformidade com as especificações e testes de funcionamento;

- **Definitivamente:** após a verificação de que o material entregue possui todas as características consignadas na especificação do objeto, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis;



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Prefeitura Municipal de São Pedro da Aldeia
Secretaria Municipal de Saúde

PMSPA / SESAU
PROC. Nº 8661/22
PAG 434
R

21. VIGÊNCIA

21.1. O contrato a ser firmado em decorrência desta licitação, vigorará a partir da data da emissão da Ordem de Início de Serviços, **pelo período de 12 (Doze) meses**, podendo ser prorrogado por períodos subsequentes, com vistas a obtenção de preços e condições mais vantajosas para a Secretaria Municipal de Saúde, desde que obedecidas as mesmas condições do Edital, e do instrumento contratual.

O Regime de execução Será Global.

22. GARANTIA

22.1. Os equipamentos terão garantia de 01 (um) ano após a entrega, ou prazo maior, conforme especificações dos fabricantes dos materiais.

23. PAGAMENTO

23.1. Os pagamentos serão creditados em nome da contratada uma vez satisfeitas as condições estabelecidas:

23.2. Os pagamentos, mediante a emissão de Nota Fiscal acompanhada das certidões INSS e FGTS e serão realizados desde que a contratada efetue a cobrança de forma a permitir o cumprimento das exigências legais.

23.3. Parágrafo Único - O documento de cobrança consignará valores em reais e discriminará:

23.3.1. Especificação do produto fornecido e o número da conta corrente;

23.3.2. Nome do banco, agenda e número da conta corrente;

23.4. O pagamento deverá ser efetuado pela municipalidade até o 30º (trigésimo) dias após o adimplemento da obrigação mediante Nota Fiscal devidamente atestada por dois servidores;

23.5. Apresentar contíguo a Nota Fiscal, certidões de Regularização Fiscal junto a Caixa Econômica Federal e Fazenda Federal (FGTS e INSS).

24. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

24.1. Tal despesa correrá através das dotações orçamentárias abaixo:

10.301.058.2.180 – Manutenção das Unidades Básicas de Saúde – Ficha: 1808

25. MEDIDAS ACAUTELADORAS

25.1. A Administração Pública poderá, sem a prévia manifestação do interessado, motivadamente, adotar providências acauteladoras, inclusive retendo o pagamento, em caso de risco iminente, como forma de prevenir a ocorrência de dano de difícil ou impossível reparação.



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Prefeitura Municipal de São Pedro da Aldeia
Secretaria Municipal de Saúde

PMSPA / SEGAU
PROC. N° 8661/22
PAG 435
R. 1

26. CONTROLE DA EXECUÇÃO

26.1. A fiscalização da contratação será exercida por 02 (Dois) representantes designados pela Administração da Saúde, ao qual compete dirimir as dúvidas que surgirem no curso da execução do contrato, e de tudo dará ciência a Administração.

26.2. O representante da CONTRATANTE deverá ter a experiência necessária para o acompanhamento e controle da execução do contrato.

26.3. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da fomedora, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior, e, na ocorrência desta, não implica em co-responsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o artigo 70 da Lei nº 8.666/93.


26.4. O fiscal do contrato anotara em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mes e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário a regularização das faltas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos a autoridade competente para as providências cabíveis.

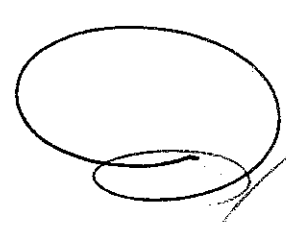
27. INFRAÇÕES E DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

27.1. A disciplina das infrações e sanções administrativas aplicáveis no curso da licitação e da contratação são aquelas previstas na Lei nº 8.666/93.

São Pedro da Aldeia, 30 de agosto de 2023.

ELABORADO POR:

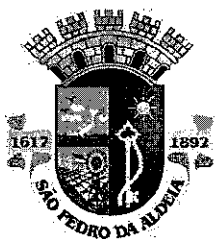

Ramon Gago dos Santos
Assessor II
Mat. 41.202


Geraldo Lopes Vieira
Secretário Adjunto de Saúde
Mat. 37.879

AUTORIZADO POR:


Maria Marcia Sampaio Fontes
Secretaria Municipal de Saúde

Mat.: 37.877



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Prefeitura Municipal de São Pedro da Aldeia
Secretaria Municipal de Saúde

PMSPA / SESAU
PROC. Nº 866122
436
R

ANEXO I - RELAÇÃO DE EXAMES QUE CONTEMPLAM A UNIDADE MÓVEL DE SAÚDE:

| EXAME |
|---|
| ECO DOPPLER COLORIDO DE CARÓTIDAS |
| ECO DOPPLER DE AORTA ABDOMINAL |
| ECO DOPPLER DE CARÓTIDAS |
| ECO DOPPLER DE MEMBRO INFERIOR DIREITO |
| ECO DOPPLER DE MEMBRO INFERIOR DIREITO (ARTERIAL) |
| ECO DOPPLER DE MEMBRO INFERIOR DIREITO (VENOSO) |
| ECO DOPPLER DE MEMBRO INFERIOR ESQUERDO |
| ECO DOPPLER DE MEMBRO INFERIOR ESQUERDO (ARTERIAL) |
| ECO DOPPLER DE MEMBRO INFERIOR ESQUERDO (VENOSO) |
| ECO DOPPLER DE MEMBRO SUPERIOR DIREITO (ARTERIAL) |
| ECO DOPPLER DE MEMBRO SUPERIOR DIREITO (VENOSO) |
| ECO DOPPLER VERTEBRAL |
| ECOCARDIOGRAFIA DE ESTRESSE |
| ECOCARDIOGRAFIA TRANSTORÁCICA |
| ECODOPPLER DE CAROTIDAS E VERTEBRAIS |
| ECODOPPLER DE MAMAS-BILATERAL |
| MAMOGRAFIA |
| MAMOGRAFIA BILATERAL PARA RASTREAMENTO |
| RADIOGRAFIA DE TÓRAX (PA PADRÃO OIT) |
| RADIOGRAFIA DA MÃO DIREITA |
| RADIOGRAFIA DE ABDOMEN (AP+ LATERAL / LOCALIZADA) |
| RADIOGRAFIA DE ABDOMEN SIMPLES (AP) |
| RADIOGRAFIA DE ANTEBRAÇO |
| RADIOGRAFIA DE ARTICULAÇÃO ACROMIO-CLAVICULAR |
| RADIOGRAFIA DE ARTICULAÇÃO COXO-FEMORAL |
| RADIOGRAFIA DE ARTICULAÇÃO ESCAPULO-UMERAL |
| RADIOGRAFIA DE ARTICULAÇÃO ESTERNO-CLAVICULAR |
| RADIOGRAFIA DE ARTICULAÇÃO SACRO-ILIACA |
| RADIOGRAFIA DE ARTICULAÇÃO TEMPORO-MANDIBULAR BILATERAL |
| RADIOGRAFIA DE BACIA/QUADRIL |
| RADIOGRAFIA DE BRAÇO DIREITO |
| RADIOGRAFIA DE BRAÇO ESQUERDO |
| RADIOGRAFIA DE CALCANEÓ |
| RADIOGRAFIA DE CALCANEÓ (DIREITO) |
| RADIOGRAFIA DE CALCANEÓ (ESQUERDO) |
| RADIOGRAFIA DE CAVUM (LATERAL+HIRTZ) |
| RADIOGRAFIA DE CLAVICULA |
| RADIOGRAFIA DE COLUNA CERVICAL (AP + LATERAL + TO / FLEXÃO) |
| RADIOGRAFIA DE COLUNA CERVICAL FUNCIONAL / DINÂMICA |
| RADIOGRAFIA DE COLUNA DORSAL |
| RADIOGRAFIA DE COLUNA LOMBO-SACRA |
| RADIOGRAFIA DE COLUNA LOMBO-SACRA (C/ OBLIQUAS) |



Q P

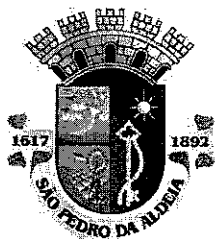


ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Prefeitura Municipal de São Pedro da Aldeia
Secretaria Municipal de Saúde

PMSPA / SESAU
REC. Nº 8661/22
437

| |
|---|
| RADIOGRAFIA DE COLUNA LOMBO-SACRA FUNCIONAL / DINÂMICA |
| RADIOGRAFIA DE COLUNA TORACICA (AP + LATERAL) |
| RADIOGRAFIA DE COLUNA TORACO-LOMBAR |
| RADIOGRAFIA DE COLUNA TORACO-LOMBAR DINÂMICA |
| RADIOGRAFIA DE COSTELAS (POR HEMITORAX) |
| RADIOGRAFIA DE COTOVELO DIREITO |
| RADIOGRAFIA DE COTOVELO ESQUERDO |
| RADIOGRAFIA DE COXA |
| RADIOGRAFIA DE CRÂNIO (PA + LATERAL) |
| RADIOGRAFIA DE DEDOS DA MÃO |
| RADIOGRAFIA DE ESCAPULA / OMBRO (TRÊS POSIÇÕES) |
| RADIOGRAFIA DE JOELHO (AP + LATERAL) |
| RADIOGRAFIA DE JOELHO DIREITO |
| RADIOGRAFIA DE JOELHO ESQUERDO |
| RADIOGRAFIA DE JOELHO OU PATELA (AP + LATERAL + AXIAL) |
| RADIOGRAFIA DE JOELHO OU PATELA (AP + LATERAL + OBLIQUA + 3 AXIAIS) |
| RADIOGRAFIA DE MÃO E PUNHO DIREITO (P/ DETERMINAÇÃO DE IDADE ÓSSEA) |
| RADIOGRAFIA DE MÃO E PUNHO ESQUERDO (P/ DETERMINAÇÃO DE IDADE ÓSSEA) |
| RADIOGRAFIA DE MÃO ESQUERDA |
| RADIOGRAFIA DE MAXILAR (PA + OBLIQUA) |
| RADIOGRAFIA DE OMBRO DIREITO |
| RADIOGRAFIA DE OMBRO ESQUERDO |
| RADIOGRAFIA DE OSSOS DA FACE (MN + LATERAL + HIRTZ) |
| RADIOGRAFIA DE PÉ / DEDOS DO PÉ |
| RADIOGRAFIA DE PÉ / DEDOS DO PÉ (DIREITO) |
| RADIOGRAFIA DE PÉ / DEDOS DO PÉ (ESQUERDO) |
| RADIOGRAFIA DE PERNA |
| RADIOGRAFIA DE PUNHO DIREITO (AP + LATERAL + OBLIQUA) |
| RADIOGRAFIA DE PUNHO ESQUERDO (AP + LATERAL + OBLIQUA) |
| RADIOGRAFIA DE REGIÃO SACRO-COCCIGIEA |
| RADIOGRAFIA DE SEIOS DA FACE (FN + MN + LATERAL + HIRTZ) |
| RADIOGRAFIA DE TÓRAX (PA + INSPIRAÇÃO + EXPIRAÇÃO + LATERAL) |
| RADIOGRAFIA DE TÓRAX (PA + LATERAL + OBLIQUA) |
| RADIOGRAFIA DE TÓRAX (PA E PERFIL) |
| RADIOGRAFIA DE TÓRAX (PA) |
| RADIOGRAFIA DE TORNOZELO DIREITO (ARTICULAÇÃO TIBIO-TARSICA) |
| RADIOGRAFIA DE TORNOZELO ESQUERDO (ARTICULAÇÃO TIBIO-TARSICA) |
| RADIOGRAFIA PANORÂMICA |
| RADIOGRAFIA PANORÂMICA DE COLUNA TOTAL - TELESPONDIOLOGRAFIA (P/ ESCOLIOSE) |
| RADIOGRAFIA PANORÂMICA DE MEMBROS INFERIORES |
| ULTRASSONOGRAMA ANTEBRAÇO DIREITO COM DOPPLER |
| ULTRASSONOGRAMA ANTEBRAÇO ESQUERDO COM DOPPLER |
| ULTRASSONOGRAMA DE ABDOMEN SUPERIOR (FÍGADO, VESÍCULA, VIAS BILIARES) |
| ULTRASSONOGRAMA DE ARTICULAÇÃO |
| ULTRASSONOGRAMA DE BOLSA ESCROTAL |
| ULTRASSONOGRAMA DE BOLSA ESCROTAL C/ DOPPLER |
| ULTRASSONOGRAMA DE BRAÇO DIREITO C/ DOPPLER |

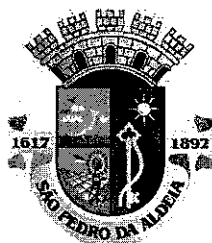
 



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Prefeitura Municipal de São Pedro da Aldeia
Secretaria Municipal de Saúde

PMSPA / SESAU
PROC. Nº 8661/22
438
PAG

| |
|--|
| ULTRASSONOGRRAFIA DE BRAÇO ESQUERDO C/ DOPPLER |
| ULTRASSONOGRRAFIA DE CALCANEIO DIREITO C/ DOPPLER |
| ULTRASSONOGRRAFIA DE CALCANEIO ESQUERDO C/ DOPPLER |
| ULTRASSONOGRRAFIA DE COTOVELO DIREITO |
| ULTRASSONOGRRAFIA DE COTOVELO ESQUERDO |
| ULTRASSONOGRRAFIA DE COTOVELO ESQUERDO C/ DOPPLER |
| ULTRASSONOGRRAFIA DE COXA DIREITA C/ DOPPLER |
| ULTRASSONOGRRAFIA DE COXA ESQUERDA C/ DOPPLER |
| ULTRASSONOGRRAFIA DE GLOBO OCULAR / ÓRBITA (MONOCULAR) |
| ULTRASSONOGRRAFIA DE JOELHO DIREITO |
| ULTRASSONOGRRAFIA DE JOELHO ESQUERDO |
| ULTRASSONOGRRAFIA DE JOELHO ESQUERDO C/ DOPPLER |
| ULTRASSONOGRRAFIA DE MÃO DIREITA |
| ULTRASSONOGRRAFIA DE MÃO DIREITA C/ DOPPLER |
| ULTRASSONOGRRAFIA DE MÃO ESQUERDA |
| ULTRASSONOGRRAFIA DE MÃO ESQUERDA C/ DOPPLER |
| ULTRASSONOGRRAFIA DE OMBRO DIREITO |
| ULTRASSONOGRRAFIA DE OMBRO ESQUERDO |
| ULTRASSONOGRRAFIA DE OMBRO ESQUERDO C/ DOPPLER |
| ULTRASSONOGRRAFIA DE PAREDE ABDOMINAL |
| ULTRASSONOGRRAFIA DE PÉ DIREITO |
| ULTRASSONOGRRAFIA DE PÉ DIREITO C/ DOPPLER |
| ULTRASSONOGRRAFIA DE PÉ ESQUERDO |
| ULTRASSONOGRRAFIA DE PÉ ESQUERDO C/ DOPPLER |
| ULTRASSONOGRRAFIA DE PERNA DIREITA C/ DOPPLER |
| ULTRASSONOGRRAFIA DE PERNA ESQUERDA C/ DOPPLER |
| ULTRASSONOGRRAFIA DE PESCOÇO |
| ULTRASSONOGRRAFIA DE PROSTATA (VIA ABDOMINAL) |
| ULTRASSONOGRRAFIA DE PROSTATA (VIA TRANSRETAL) |
| ULTRASSONOGRRAFIA DE PUNHO DIREITO |
| ULTRASSONOGRRAFIA DE PUNHO ESQUERDO |
| ULTRASSONOGRRAFIA DE QUADRIL DIREITO |
| ULTRASSONOGRRAFIA DE QUADRIL DIREITO C/ DOPPLER |
| ULTRASSONOGRRAFIA DE QUADRIL ESQUERDO |
| ULTRASSONOGRRAFIA DE QUADRIL ESQUERDO C/ DOPPLER |
| ULTRASSONOGRRAFIA DE REGIÃO CERVICAL |
| ULTRASSONOGRRAFIA DE TIREOIDE |
| ULTRASSONOGRRAFIA DE TÓRAX (EXTRACARDIACA) |
| ULTRASSONOGRRAFIA DE TORNOZELO DIREITO |
| ULTRASSONOGRRAFIA DE TORNOZELO DIREITO C/ DOPPLER |
| ULTRASSONOGRRAFIA DE TORNOZELO ESQUERDO |
| ULTRASSONOGRRAFIA DE TORNOZELO ESQUERDO C/ DOPPLER |
| ULTRASSONOGRRAFIA DO ABDOMEN TOTAL |
| ULTRASSONOGRRAFIA DO ANTEBRAÇO |
| ULTRASSONOGRRAFIA DO ANTEBRAÇO ESQUERDO |
| ULTRASSONOGRRAFIA DO ANTEBRAÇO DIREITO |
| ULTRASSONOGRRAFIA DO APARELHO URINÁRIO |



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Prefeitura Municipal de São Pedro da Aldeia
Secretaria Municipal de Saúde

DMSPA / SESAU
PROC. Nº 8661/22
PAG 439
R. 2

| |
|---|
| ULTRASSONOGRRAFIA DOPPLER CAROTIDAS |
| ULTRASSONOGRRAFIA DOPPLER COLORIDO DE VASOS (ATÉ 3 VASOS) |
| ULTRASSONOGRRAFIA DOPPLER DA ARTÉRIA DE ENXERTO RENAL |
| ULTRASSONOGRRAFIA DOPPLER DE FLUXO OBSTÉTRICO |
| ULTRASSONOGRRAFIA DOPPLER DE PARTES MOLES |
| ULTRASSONOGRRAFIA DOPPLER DE TIREÓIDE |
| ULTRASSONOGRRAFIA INGUINAL |
| ULTRASSONOGRRAFIA MAMARIA BILATERAL |
| ULTRASSONOGRRAFIA MAMARIA BILATERAL C/ DOPPLER |
| ULTRASSONOGRRAFIA MORFOLÓGICA |
| ULTRASSONOGRRAFIA OBSTÉTRICA |
| ULTRASSONOGRRAFIA OBSTÉTRICA C/ DOPPLER COLORIDO E PULSADO |
| ULTRASSONOGRRAFIA PARTES MOLES |
| ULTRASSONOGRRAFIA PÉLVICA (GINECOLÓGICA) |
| ULTRASSONOGRRAFIA TRANSFONTANELA |
| ULTRASSONOGRRAFIA TRANSVAGINAL |
| ULTRASSONOGRRAFIA TRANSVAGINAL OBSTÉTRICA COM TRANSLUCÊNCIA NUCAL |