

## **TERMO DE REFERÊNCIA**

### **ENGENHARIA CLÍNICA**

#### **1 - OBJETO**

Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de engenharia clínica, incluindo manutenção preventiva e corretiva (equipamentos de baixa e média complexidade), calibração, assessoria e gerenciamento do parque de equipamentos médico-hospitalares, com fornecimento de peças, materiais e cessão de mão de obra, para atender as necessidades do **HOSPITAL MUNICIPAL NOSSA SENHORA DO NAZARETH, SAQUAREMA/RJ - HMNSN, POSTO DE URGÊNCIA DE JACONÉ, POSTO DE URGÊNCIA DE SAMPAIO CORREIA E O POSTO DE URGÊNCIA DE SAQUAREMA**, de acordo com os termos e condições deste Termo de Referência, sendo este um serviço de forma continuada, a ser contratado por um período de até 12 (doze) meses, podendo ser prorrogado em caso de concordância das partes.

#### **UNIDADES DE SAÚDE**

<b>ITEM</b>	<b>UNIDADE</b>	<b>ENDEREÇO</b>
1	<b>HMNSN</b>	Rua Adolpho Bravo, s/n - Bacaxá, Saquarema - RJ, 28993-000
2	PU JACONE	R. Noventa e Sete, 1008 - Jacone, Saquarema - RJ, 28997-000
3	PU SAMPAIO CORREA	Rod. Amaral Peixoto, 119 - Rio da Areia, Saquarema - RJ, 28990-000
4	PU SAQUAREMA	Av. das Amendoeiras, 44 - Itaúna, Saquarema - RJ, 28990-000



## **2 - JUSTIFICATIVA**

O Hospital Municipal e postos de urgência possuem parque tecnológico diversificado, com equipamentos avançados e tecnologia de ponta, que requer conhecimentos específicos para o seu gerenciamento e manutenções preventivas e corretivas.

O serviço de Engenharia Clínica possui caráter contínuo e ininterrupto, sendo imprescindível para as questões relacionadas à qualidade assistencial, segurança do paciente e colaboradores, além de ser instrumento para a preservação, conservação e higiene dos equipamentos médico-hospitalares, dentro dos padrões de segurança estabelecidos por diversos organismos nacionais e internacionais e parâmetros definidos pelos fabricantes..

## **3 - ESCOPO DOS SERVIÇOS**

A empresa deverá executar os serviços de manutenção preventiva e corretiva de todos os equipamentos de baixa e média complexidade, que são caracterizados por não exigirem conhecimento do projeto de fabricação, mão de obra especializada de fábrica, ferramentas, peças e softwares de fabricação exclusiva.

A CONTRATADA será responsável pelo atendimento inicial de todos os equipamentos gerenciados para avaliação de defeitos, e solucionar os problemas encontrados nos mesmos. Entende-se por atendimento inicial a prestação de serviços básicos nos equipamentos, verificar as condições de utilização do equipamento, analisando eventuais problemas relacionados com as instalações ordinárias e especiais, verificando acessórios e eventuais procedimentos inadequados por parte dos usuários, incluindo a execução de testes operacionais, limitando-se a procedimentos que não

envolvam a abertura do equipamento ou que violem as responsabilidades exclusivas, caso haja garantia de equipamento ou empresa terceirizada responsável pela manutenção preventiva e corretiva.

A CONTRATADA notificará a CONTRATANTE acerca dos equipamentos que necessitarem de manutenção específica (equipamentos de alta complexidade), com utilização de peças e software de fabricação exclusiva e dedicada ao fabricante ou assistência técnica. A CONTRATADA juntará as propostas orçamentárias das assistências técnicas prestadoras dos serviços de manutenção preventiva e corretiva relacionada aos equipamentos cuja manutenção seja específica.

Entende-se por "equipamentos de alta complexidade" equipamentos de vídeo endoscopia, tomógrafos, ultrassom, equipamentos de uso invasivo, de manutenção a vida ou que traga risco direto à vida.

Acompanhar a instalação de todos os equipamentos adquiridos pela CONTRATANTE, promovendo validação dos mesmos. Deste acompanhamento constará a destinação dos equipamentos de acordo com o projeto arquitetônico da Unidade.

Cadastrar todos os equipamentos médico-hospitalares (EMH) disponíveis nas dependências da CONTRATANTE, identificando e disponibilizando os detalhes seguintes: marca, modelo nº de série, patrimônio, localização, data de compra (quando houver).

O cadastro do parque de EMH deverá ser apresentado dentro do prazo de 40 (quarenta) dias corridos, após o início do Contrato.

Implantar um Sistema de Informação Gerencial informatizado, com acesso via web, composto por base de dados e Sistema de Informação (SI), que compreenda o armazenamento de cadastro dos EMH.

O sistema de Gestão Informatizado, deverá ser capaz de fazer uma comunicação plena junto ao sistema de gestão hospitalar disponível nas Unidades de Saúde.

Assessorar na elaboração de especificação técnica de EMH, para fins de aquisição, bem como na alienação de (s) equipamento (s) devido à obsolescência. Analisar as condições ambientais dos equipamentos médico-hospitalares referentes a aterramento, refrigeração, iluminação e proteção radiológica.

Emitir mensalmente Relatório Gerencial com indicadores de desempenho.

Toda tecnologia médica e equipamentos que porventura forem incorporados ao parque tecnológico nas dependências da CONTRATANTE terá sua gestão e manutenção anexada ao escopo de atuação da CONTRATADA, sem alteração de valores

### **3.1 EXIGÊNCIAS CONCEITUAIS DE MANUTENÇÕES E CALIBRAÇÕES: MANUTENÇÃO PREVENTIVA E INSPEÇÕES PERIÓDICAS**

A CONTRATADA deverá apresentar, no prazo máximo de 15 (quinze) dias após o início das atividades, Plano de Manutenções Preventivas que deverá ser divulgado para todos os responsáveis dos Setores Assistenciais, a fim de que os equipamentos possam ser disponibilizados na data programada;

O Planejamento deverá ser realizado com base na criticidade do parque, levando em consideração as recomendações dos fabricantes e das normas cabíveis;

A CONTRATADA deverá identificar os equipamentos que forem submetidos à manutenção preventiva com etiqueta contendo, obrigatoriamente: data da realização da manutenção preventiva e data da próxima manutenção;



A periodicidade das manutenções preventivas deverá ser de acordo com as recomendações técnicas do fabricante, ou, na ausência desta recomendação, a periodicidade será determinada em conjunto com o setor responsável pela engenharia clínica;

É de responsabilidade da CONTRATADA realizar inspeções periódicas de modo a garantir que os equipamentos funcionem de forma plena, de acordo com as especificações do fabricante.

Todas as atividades de manutenção preventivas deverão ser documentadas por ordem de serviço, "checklist" e registradas em sistema informatizado de gestão.

### **3.2. MANUTENÇÃO CORRETIVA:**

A CONTRATADA será responsável pelo atendimento inicial de todo equipamento do parque tecnológico, independente da existência de contrato, comodato ou locação, analisando problemas em todos os elementos do equipamento e a possível causa;

As Ordens de Serviço de Manutenções Corretivas deverão ser abertas sempre que houver um chamado ou quando uma falha for detectada durante as Inspeções Periódicas, bem como na execução das Manutenções Preventivas ou Calibrações;

Sempre deve ser observada a orientação dos manuais dos fabricantes dos equipamentos.

Sempre deve haver registro, sendo as manutenções posteriormente assinadas pelos responsáveis (ou por quem estes designarem) dos Setores nos quais os equipamentos encontram-se ou são utilizados.

O prazo para início das atividades de manutenção corretiva é imediato, iniciando-se após a assinatura do contrato.

Os serviços de manutenção corretiva serão executados mediante chamado pelo sistema informatizado de gestão ou, na ausência deste, por solicitação do responsável pela engenharia clínica ou da Direção da Unidade.

Todas as manutenções corretivas deverão ser documentadas através de ordem de serviço e registradas em sistema informatizado de gestão;

A CONTRATADA será responsável por todos os serviços e pela mão de obra utilizada na solução definitiva de defeitos em equipamentos de baixa e média complexidade;

É de responsabilidade da CONTRATADA a aquisição de todas as peças e materiais identificados, para restabelecer o funcionamento dos equipamentos nas manutenções preventivas e corretivas.

### **3.3. CALIBRAÇÃO E TESTES DE SEGURANÇA ELÉTRICA**

A CONTRATADA deverá apresentar, no prazo máximo de 15 (quinze) dias, plano com cronograma de calibração e teste de segurança elétrica dos equipamentos de suporte a vida;

Entende-se por "calibração": operação que estabelece relação entre os valores e as incertezas fornecidas por padrões rastreáveis e as indicações correspondentes com as incertezas associadas;

Entende-se por "teste de segurança elétrica": conjunto de testes que avaliam a resistência de isolamento, a resistência de aterramento e a fuga de corrente elétrica (para o terra e através do gabinete e do paciente) de um equipamento eletrônico;

Os testes de segurança elétrica deverão ser aplicados conforme a classe do equipamento e o tipo de suas partes aplicadas, determinando, respectivamente, o tipo e o grau de proteção contra choque elétrico;

Todas as calibrações e testes de segurança elétrica deverão ser documentados por Ordem de Serviço e "checklist", com emissão de certificado de calibração rastreável;

Os serviços de calibração e teste de segurança elétrica (quando aplicável) deverão ser realizados nos equipamentos no mínimo 01 (uma) vez ao ano, obedecendo às recomendações técnicas do fabricante, com exceção das centrífugas, cuja periodicidade será trimestral;

Os serviços de calibração e teste de segurança elétrica (quando aplicável) deverão estar em conformidade com as portarias do INMETRO (143/2001, 035/1999 e 236/1994), e demais legislações vigentes, no que toca os esfigmomanômetros e balanças.

### **3.4. FLUXO DE SOLICITAÇÃO DE SERVIÇOS**

Fluxo de solicitação de serviços está dividido em 2 segmentos:

Manutenção Preventiva; e Manutenção Corretiva.

#### ➤ **FLUXO DE SOLICITAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA**

Abertura das Ordens de Serviços (OS): serão geradas automaticamente, através do Sistema de Gerenciamento da Manutenção, seguindo o Cronograma de Manutenção Preventiva determinado previamente.

A CONTRATADA deverá preencher dados na OS, durante e/ou após a execução dos serviços visando compor um histórico do equipamento, tais como: tempo de execução, mão de obra utilizada, materiais gastos, detalhes do

problema e da solução etc.

➤ **FLUXO DE SOLICITAÇÃO DE SERVIÇOS DE  
MANUTENÇÃO CORRETIVA**

Ordem de Serviço de Manutenção Corretiva (OSMC):

O Gestor da CONTRATANTE/ FISCALIZAÇÃO abrirá Ordens de Serviços. Caso o usuário do sistema detecte alguma necessidade, ele comunicará a CONTRATANTE, que deverá registrar a solicitação no Sistema de Gerenciamento da Manutenção. A CONTRATADA também poderá abrir Ordens de Serviços (OS), que serão analisadas e, caso sejam consideradas pertinentes, serão aprovadas pela CONTRATANTE

Definição da urgência da manutenção: A CONTRATANTE define quais solicitações são emergenciais ou programadas, alterando, quando necessária, a classificação de programada para emergencial

### **3.5 CRONOGRAMA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA**

O Cronograma de Manutenção Preventiva tem como objetivo aumentar a qualidade do serviço prestado e será implantado de forma gradativa.

O Cronograma de Manutenção Preventiva deverá conter o detalhamento das rotinas de manutenção preventiva para as equipes e será determinado no Plano de Trabalho entregue pela CONTRATADA.

Caso necessário, conforme a evolução dos serviços, o Cronograma de Manutenção Preventiva poderá ser alterado pela CONTRATADA, conforme solicitação da CONTRATANTE, em função do volume de manutenção



preventiva necessária e do valor destinado ao Contrato.

Será obrigatória a implantação das rotinas preventivas nos sistemas críticos da Unidade a partir do primeiro mês de Contrato.

Os Equipamentos Médicos são considerados sistemas críticos.

Deverão fazer parte do Cronograma de Manutenção, 100% (cem por cento) dos equipamentos críticos identificados no Plano de Trabalho.

Os demais sistemas e equipamentos serão incluídos no Cronograma de Manutenção Preventiva de acordo com a definição da CONTRATADA e da CONTRATANTE

Caso seja necessário, a CONTRATANTE poderá abrir Ordens de Serviços para serviços preventivos de equipamentos críticos antes dos 3 (três) primeiros meses.

O Cronograma de Manutenção Preventiva deverá ser inserido no Sistema de Gerenciamento da Manutenção

### **3.6. DO FORNECIMENTO DE MATERIAIS, PECAS E EQUIPAMENTOS**

Os materiais, peças e equipamentos necessários para a realização do serviço serão fornecidos pela CONTRATADA.

O valor máximo para a compra de materiais, peças e Equipamentos e acessórios durante a vigência do Contrato, será de até R\$ 15.000,00 (quinze mil reais) mensais, com possibilidade de acumulação caso, eventualmente, a CONTRATADA não utilize a totalidade deste valor no respectivo mês.

#### **3.6.1 OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA SOBRE MATERIAIS, PECAS E EQUIPAMENTOS**

Insumos ou equipamentos corriqueiros, que são inerentes ao serviço (ex: equipamento de termografia, dentre outros) serão de responsabilidade da CONTRATADA, sem custo adicional para a CONTRATANTE, não se enquadrando no valor contratual para materiais, peças e equipamentos

A CONTRATADA deverá apresentar, para todas as aquisições, no mínimo 03 (três) propostas, onde prevalecerá sempre o menor preço. A Comissão de Fiscalização, a seu critério, também poderá realizar pesquisas de preços em paralelo;

Todo material adquirido deverá estar atrelado à Ordem de Serviço aberta e plenamente justificada a sua aquisição.

Na apresentação da Nota Fiscal de pagamento a CONTRATADA deverá apresentar todas as Notas Fiscais de compra dos materiais, juntamente com a Ordem de Serviço autorizada correspondente.

A CONTRATADA deve manter estoque mínimo de materiais mais utilizados para atendimento das demandas emergenciais da Unidade em local a ser indicado pela CONTRATANTE;

Todos os materiais e peças a serem empregados nos serviços de manutenção deverão ser novos e de primeiro uso, comprovadamente de primeira qualidade, exceto para serviços de retifica de equipamentos. Os materiais e peças devem estar de acordo com as especificações, devendo ser submetidos à aprovação da CONTRATANTE;

Será permitida a compra de equipamentos novos, desde que seja comprovada através de relatório entregue à CONTRATANTE a impossibilidade de reparo devido, por exemplo, à inexistência de peças de reposição no mercado e ao custo de fabricação da peça de reposição ser maior que a do equipamento ou não ser economicamente viável

### **3.7. ESPECIFICAÇÃO DO SISTEMA DE GERENCIAMENTO DA MANUTENÇÃO**

É de responsabilidade da CONTRATADA implantar concomitantemente ao desenvolvimento do Plano de Trabalho, o Sistema de Gerenciamento da Manutenção por meio de software dedicado, voltado para aplicações no segmento que deve ser acessado via internet.

O Sistema de Gerenciamento da Manutenção deverá:

- Atender aos requisitos mencionados neste Termo de Referência;
- Permitir tráfego de dados "online", via internet, de forma que possibilite à CONTRATANTE o monitoramento e controle de todas as fases e procedimentos operacionais por meio de terminal remoto com acesso à internet;
- Apresentar mensalmente, relatórios gerenciais informatizados, capazes de informar parâmetros como: custo, material empregado, indicadores de disponibilidade da infraestrutura e equipamentos, histórico dos equipamentos e sistemas, estabelecimentos de metas de melhorias, gerar gráficos e etc
- Gerar dados para elaboração dos relatórios de apoio à CONTRATANTE;
- Gerar dados acerca da incidência de ocorrência e tipos de serviços;
- Elaborar as fichas históricas informatizadas (prontuários de equipamentos) de todos os equipamentos dos sistemas contratados e ambientes;

- Controlar o cronograma de manutenção preventiva e permitir que sejam disparadas, com comando único, todas as ordens de serviços (OS's), de acordo com calendário do dia, a ser programado pela CONTRATADA no Plano de Trabalho;
- Controlar as ordens de serviços (OS) de manutenção corretiva (abertura, status, solicitante, pendências, responsável, etc.) que serão feitas pela CONTRATANTE, através de abertura pelo sistema;
- Ordenar as demandas de acordo com critérios pré-estabelecidos, conforme detalhado no item SOBRE A PADRONIZAÇÃO;
- Permitir o "input" de dados, com valores partes e peças utilizadas no serviço;
- Permitir a realização de orçamentos para as solicitações de serviços;
- Permitir a extração de relatórios para acompanhamento dos serviços;
- Permitir a inserção de informações e descrição da solução dada ao problema;
- Permitir a parametrização de motivos para pendência, de acordo com o definido pela CONTRATANTE;
- Gerenciar o acompanhamento de pendências das ordens de serviços (OS) de manutenção;
- Gerenciar o total de material utilizado por período, local de utilização e ordem de serviço (OS) em que foi utilizado;

- Gerenciar o tempo de realização dos serviços de manutenção;
- Permitir a inserção de comentários de satisfação da CONTRATANTE sobre os serviços realizados;
- Permitir cancelamento de Ordens de Serviços (OS) conforme alçada de aprovação;
- Permitir cadastro de equipamentos (lógicos e físicos) e a definição de criticidade
- Permitir a criação de diferentes centros de custo para controle de Contratos com mais de uma Unidade;
- Permitir que ordens de serviços sejam classificadas como "Retrabalho" e que não haja custo associado a estas ordens de serviços;
- Possuir ao menos 3 (três) níveis de acesso customizáveis:
  - a) Gestor do contrato e fiscalização - Perfil administrador com acesso a todas as funções do sistema. Permite também o preenchimento da avaliação de satisfação;
  - b) Gestor CEPP - Perfil administrador com acesso a todas as funções do sistema;
  - c) Perfil da CONTRATADA - Perfil que não permita aprovação de solicitações, aprovação de orçamentos e aprovação de custos reais. Este perfil também não terá acesso à priorização de solicitações;
- Possibilitar obrigatoriamente, a obtenção dos

indicadores de desempenho;

- A CONTRATADA deverá disponibilizar a base de dados completa do Sistema de Gerenciamento da Manutenção à CONTRATANTE, sempre que solicitado e ao final do Contrato.

#### **4. DO QUADRO DE PESSOAL DA MANUTENÇÃO**

A equipe técnica e operacional deverá ser dimensionada pela CONTRATADA, considerando o cumprimento integral das exigências deste Termo de Referência. O dimensionamento da equipe técnica e de plantão deverá contemplar a equipe mínima descrita abaixo:

<b>Categoria</b>	<b>Jornada</b>	<b>Quantidade</b>
Chefe do Setor de Engenharia Clínica	220h	1
Técnico pleno	220h	1
Técnico (plantonista 12x36 diurno)	180h	2
Técnico (plantonista 12x36 noturno)	180h	2

Chefe do Setor de Engenharia Clínica - Nível Superior, com graduação em ENGENHARIA, na área de atuação, registro no respectivo conselho de classe e em dia com as obrigações junto ao mesmo. O profissional deve ser especializado em equipamentos médico-hospitalares. Funções - Planejar, organizar e gerenciar as atividades realizadas no âmbito do Setor de Engenharia Clínica; Implementar diretrizes da gestão tecnológica; Coordenar as atividades da equipe multiprofissional; Prestar assessoria técnica quanto ao suporte para aquisição de novas tecnologias, assistência técnica na elaboração de projetos básicos, auxílio no gerenciamento quanto as empresas terceirizadas que prestam serviços em equipamentos com manutenção exclusiva.

Técnico - Nível de instrução, no mínimo, ensino médio, acrescido de cursos de formação profissional de nível técnico (cursos técnicos) - a Contratada deverá manter no mínimo um técnico em mecânica e um técnico em eletrônica (ou em áreas afins) por turno. Realizar manutenção preventiva e corretiva; Montar equipamentos em geral; Atender chamados locais; Monitorar equipamentos; Acompanhar técnicos das empresas terceirizadas que atuam nos equipamentos com representação exclusiva; Documentar relatório ou ordem de serviço, para cada evento preventivo ou corretivo.

Técnico pleno - mínimo de 03 anos em manutenção de equipamentos médicos

#### **4.1. ASSESSORIA TÉCNICA**

Deverá ser previsto ainda, estudos e assessoria técnica de apoio constituída de engenheiros mecânico, elétrico e eletrônico, exclusivamente para consultoria e assessoria a todos os assuntos pertinentes a este Contrato. Os engenheiros mecânico, elétrico e eletrônico deverão pertencer ao quadro de pessoal técnico da Licitante.

A assessoria técnica será prestada apenas quando for solicitada e aprovada pela CONTRATANTE, e refere-se à obra ou serviço cujo objetivo seja alteração, acréscimo ou decréscimo da infraestrutura do parque de equipamentos eletromédico e/ou conexos. Para ser aceita, toda a documentação técnica produzida e a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) da respectiva obra/ serviço deverão ser entregues à CONTRATANTE.

Destaca-se entre as atividades da assessoria técnica o que se segue:

- Elaboração de pareceres, relatórios, planos, projetos, arbitragens e laudos, em que se exija a aplicação de conhecimentos

inerentes às técnicas de organização.

- Pesquisas, estudos, análises, interpretação, planejamento, implantação, coordenação e controle dos trabalhos nos campos de adm. geral, e/ adm. e seleção de pessoal, organização, análise, métodos de prog. de trabalho, orçamento, adm. de produção, rei. industriais, bem como outros campos em que estes se descobrem ou com os quais sejam conexos

#### **4.2. EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI)**

A CONTRATADA tem a responsabilidade e obrigação pelo fornecimento de EPI as suas expensas. A seleção e especificação técnica dos EPI devem ser definidas pela CONTRATADA em função da avaliação dos riscos inerentes aos serviços realizados

#### **5. VISTORIA**

Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, os interessados deverão realizar vistoria nas instalações do local de execução dos serviços, acompanhado por colaborador do CEPP designado para esse fim, de segunda a sexta-feira, das 9 às 11 horas ou das 13:30 às 15:30 horas, desde que agendando previamente pelo e-mail descrito no Edital deste certame.

#### **6 -ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO**

Os serviços constantes neste TR serão fiscalizados por profissional técnico designado pelo CEPP.

## 7 - DATA E ASSINATURA

### ANEXO I

#### EQUIPAMENTOS DO HMNSN

Hospital Municipal Nossa Senhora de Nazareth e Pediatria	
item	quantidade
Cama Hospitalar com 4 motores	38
Eletrocardiógrafo	4
Oxímetro de pulso	5
Monitor de sinais vitais	23
Monitor de sinais vitais com saída PAM	1
Desfibrilador	2
cardioversor	3
Estativa	6
Carrinho de Parada	7
Ventilador Pulmonares	15
Raio x	1
foco	3
Foco cirurgico	4
Maca ortoestatica	2
Carrinho eletro	2
Bisturi eletrico	1
Seladora	1

#### EQUIPAMENTOS DOS PUS

PU SAQUAREMA	
item	quantidade
Cama Hospitalar com 4 motores	8
Monitor multi parâmetros	4
Estativa	6
Eletrocardiografo	1
Aspirador A45	1
Desfibrilador	1
cardioversor	1
Balança pesagem	1
Autoclave vilate 12	1

Bomba de infusão	2
Ventilador Pulmonares	4

<b>PU JACONÉ</b>	
<b>item</b>	<b>quantidade</b>
Cama hospitalar com 4 motores	2
aspirador A45	1
Eletrocardiógrafo	2
Monitor Multiparâmetro	1
Desfibrilador	1
Carro de emergência	1
LEITO BERÇO	1
Cadeira Odontológica	1
Autoclave vilate 12	1
Balança pesagem infantil	1
Bomba de infusão	2

<b>PU SAMPAIO CORREA</b>	
<b>item</b>	<b>quantidade</b>
Desfibrilador	1
Bomba de infusão	2
Eletrocardiógrafo ex 03	1
Balança pesagem infantil	1
Balança pesagem	1
Monitor Multiparâmetro	1
TENS (FISIOTERAPIA)	1
Foco de infravermelho	1
Carrinho de parada	1

#### EQUIPAMENTOS LOCADOS PELA DMCF

<b>locados</b>	
<b>item</b>	<b>quantidade</b>
Ventilador pulmonar marca ktk	1
Ventilador pulmonar marca ktk	1
Ventilador pulmonar marca resmed	1
Enrolador pulmonar marca resmed	1



Centro de Excelência em  
**POLÍTICAS PÚBLICAS**

CNPJ nº 33.927.377/0001-40

Respirador pulmonar Respirationics modelo trilogy 100	1
Ventiladores pulmonares marca air liquid	2
Ventilador pulmonar marca leistung	1
Monitor multiparametros marca prolife modelo p12	1
Monitor multiparametros marca world modelo w170	1
Monitor multiparametros marca prolife modelo pro12	1
Monitor multiparametros marca world modelo w180	1
Monitor multiparametros marca world modelo w150	1
Eletrocardiografo marca bionet modelo cardiocare	1
Monitor multiparametros marca world modelo w150	1
Auto chave marca sercon	1
camas elétricas	12
poltronas para medicação	12