



Rio de Janeiro, 01 de dezembro de 2019

## SOLICITAÇÃO DE CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO

A

**Sr<sup>a</sup>. Mariângela Lavor**  
Gerente de Aquisições

C/C

Setor de Contratos

**Serviço a ser contratado:** Locação de equipamentos médico assistencial

**Área / Projeto:** UPA Irajá

**Nº do Centro de custo:** -

**Nº do Contrato de Gestão/Convênio:** -

Solicito por meio desta, a contratação do serviço acima citado, em virtude da necessidade de realização dos mesmos.

Atenciosamente,

Rafael Almeida da S. Martins  
Engenharia Clínica  
VIVA RIO

# PROGRAMA ARQUITETÔNICO MÍNIMO

## PROJETO DE ADEQUAÇÃO DE EQUIPAMENTOS BIOMÉDICOS PARA AS UPAs ENGENHO NOVO, MARÉ E IRAJÁ

Os equipamentos médico-assistenciais de diagnóstico e/ou terapia das UPAs Engenho Novo, Irajá e Maré encontram-se, em sua grande maioria depreciados, observando o tempo excessivo de uso, tendo ultrapassado sua vida útil de 10 anos (considerando a taxa de depreciação de referência como 10% ao ano). O uso destes equipamentos desatualizados, com hardware e software que não oferecem o melhor desempenho, prejudica a efetividade das manutenções, tendo em vista que algumas das marcas não possuem mais fábricas e/ou representantes no território nacional, o que dificulta a aquisição de peças de reposição e muitos já se encontram descontinuados pelo fabricante ou em processo de descontinuação.

A locação de equipamentos novos irá manter a qualidade do atendimento ofertado nas UPAs, visa substituir as tecnologias obsoletas e aumentar o quantitativo de equipamentos disponíveis ao uso, proporcionar agilidade na recuperação dos pacientes, e segurança no atendimento, tanto para os pacientes quanto para os colaboradores.

### RELAÇÃO DAS UNIDADES A SEREM ATENDIDAS

<u>UPA ENGENHO NOVO - Unidade de Pronto Atendimento – Tipo II</u>
<u>UPA IRAJÁ - Unidade de Pronto Atendimento – Tipo II</u>
<u>UPA MARÉ - Unidade de Pronto Atendimento – Tipo II</u>

### RELAÇÃO DOS TIPOS DE EQUIPAMENTOS A SEREM LOCADOS

QTD	EQUIPAMENTO
09	MONITOR MULTIPARAMÉTRICO
03	VENTILADOR PULMONAR ELETRÔNICO MULTIPROCESSADO

### Descrição Técnica dos Equipamentos e Detalhes para Locação

#### MONITOR MULTIPARAMÉTRICO

**Classificação:** Equipamento Médico-Assistencial de Diagnóstico e/ou Terapia

**Definição e Aplicação:** Monitor Multiparâmetros para uso na monitoração de Eletrocardiograma (ECG), Respiração, Temperatura, Pressão Não-Invasiva (PNI) e Oximetria (SPO2), para uso em pacientes adulto/pediátrico e neonatal.

**Ambiente:** Sala de Urgência

**Quantidade Necessária para Locação:** 03 (três) unidades por UPA, total de 09 (nove) equipamentos.

**Especificação Sugerida**

Monitor de sinais vitais multiparamétrico, configurável, destinado a monitoração dos sinais vitais de pacientes adultos, pediátricos e neonatais. Com monitoração de ECG e freqüência

cardíaca; respiração por bioimpedância; pressão não invasiva (pressão arterial sistólica, diastólica e média); saturação de oxigênio arterial funcional (SPO2); temperatura; pressão arterial invasiva. Possuir tela de cristal líquido; indicação de alarme; conectores básicos de interligação com o paciente; bateria interna; interface inteligente que se ajusta automaticamente ao número de parâmetros presentes, sempre oferecendo a visualização ideal; alça para transporte; conectores de ECG/RES; PANI; SPO2; TEMP.

#### **Especificação Técnica Mínima**

##### Sistema de vídeo

1. Display digital em cristal líquido colorido;
2. Dimensão mínima: 12" (doze polegadas);
3. Controle de velocidade para o traçado de curva → mínimo variável em 25 mm/s e 50 mm/s;
4. Tendência de, no mínimo, 24 (vinte e quatro) horas apresentada no monitor.

##### Infra-estrutura e dados gerais

1. Equipamento possibilitando monitorização de, no mínimo, 5 curvas simultâneas e 6 campos digitais simultâneos na tela;
2. Equipamento deverá ser constituído por monitor e processador em bloco único e parâmetros de ECG/ RESP/ SpO2 / PNI/ TEMP/ PI/ CAP/ DC em módulos ou préconfigurados;
3. Deverá acompanhar os cabos/acessórios dos parâmetros de ECG/ RESP/ SpO2 / PNI/ TEMP/ PI/ CAP/ DC, conforme descrição de cada parâmetro;
4. Compatibilidade a rede alternada de 127/220 VAC - 60 Hz;
5. Bateria de emergência selada com autonomia mínima para 01 (uma) hora de uso; deverá possuir carregador de bateria; Nota: A bateria não deverá ser removida do equipamento para carregamento, devendo ser carregada no próprio monitor multiparâmetro.
6. Pulso de sincronismo para cardioversão;
7. Integração com central de monitoração;

##### Parâmetros

- **Eletrocardiograma (ECG)**

1. Segurança do paciente: Entrada flutuante; Proteção contra desfibrilador e aparelhos eletrocirúrgicos com recuperação rápida da linha de base.
2. Seleção de todas as derivações padrão;
3. Número de derivações: 07 (D1, D2, D3, avr, avl, avf e V).
4. Detecção de marca-passo;
5. Sensibilidade ajustável: 5, 10 e 20 mm/mV;
6. Software para detecção de arritmias;
7. Análise de segmento ST;
8. Freqüência Cardíaca: Faixa mínima para amostragem de FC → 40 - 200 bpm;
9. Alarmes de máxima e mínima freqüência cardíaca;
10. Alarme de desconexão do eletrodo;
11. Cabos: 02 (dois) cabos de paciente de 5 vias para paciente adulto / pediátrico;
12. Eletrodos: 20 (vinte) jogos de eletrodos descartáveis para paciente adulto; 20 (vinte) jogos de eletrodos descartáveis para paciente pediátrico.

- **Respiração (RESP)**

1. Medição da respiração pelo método de impedanciometria torácica (utilizando os eletrodos de ECG);

- 2. Indicação da frequência respiratória e apresentação da curva de respiração;
- 3. Detecção e alarme de apnéia.

- Oximetria (SpO<sub>2</sub>)

- 1. Faixa: 40 a 100%;
- 2. Medição de pulso: 40 a 200 bpm;
- 3. Apresentação da curva plestimográfica;
- 4. Sensores: 02 (dois) sensores não descartáveis para dedo para paciente adulto; 02 (dois) sensores não descartáveis para dedo para paciente pediátrico; 01 (um) sensor não descartável para paciente neonatal.
- 5. Alarmes de máximo e mínimo para saturação.

- Pressão não invasiva (PNI)

- 1. Medição das pressões média, sistólica e diastólica;
- 2. Modos de operação: manual, automático com intervalos de medições programados pelo usuário;
- 3. Limite de segurança de 300 mmHg para inflagem do cuff segundo (NBR) IEC 601-2-30.
- 4. Braçadeiras e Manguitos: 02 (dois) manguitos antialérgicos reutilizáveis para paciente adulto; 04 (quatro) manguitos antialérgicos reutilizáveis para paciente pediátrico padrão.

- Temperatura (Temp)

- 1. Canal de temperatura;
- 2. Faixa: 10°C a 43°C;
- 3. Alarmes de máximo e mínimo para temperatura;
- 4. Sensores: (um) esofágico/retal não descartável para paciente adulto / pediátrico; 01 (um) superficial não descartável para paciente adulto / pediátrico.

- Pressão Invasiva (PI)

- 1. Medição das pressões média, sistólica e diastólica;
- 2. Escalas manuais e automáticas;
- 3. Monitoração de pressões invasivas independentes em 02 canais.
- 4. Alarmes de máximo e mínimo para valores das pressões;
- 5. Acompanham acessórios, sendo o cabo permanente e o transdutor descartável.

- Capnografia (CAP)

- 1. Faixa: 0 – 98mmHg para CO<sub>2</sub>;
- 2. Apresentação da onda de capnografia e dos respectivos valores de ETCO<sub>2</sub> e respirações /minutos;
- 3. Utilização em pacientes adultos e pediátricos;
- 4. Apresentação de evolução dos parâmetros monitorizados (ETCO<sub>2</sub> e respiração);
- 5. Alarmes de máximo e mínimo para freqüência respiratória e capnografia;
- 6. Acompanham acessórios.

- Débito Cardíaco (DC)

- 1. Pelo método de termodiluição;
- 2. Faixa: 0,5 a 20 litros/minuto;
- 3. Monitorização contínua da temperatura do sangue na faixa de 30 a 40 °C e temperatura do injetado na faixa de 0 a 25°C;

4. Cálculos dos seguintes parâmetros: índice cardíaco, índice do trabalho VE e VD, resistência vascular pulmonar e sistêmica e índice das resistências;
5. Alarmes de máximo e mínimo;
6. Acompanham acessórios.

#### Dispositivos para sinalização

1. Indicador áudio visual de QRS;
2. Indicação para equipamento ligado em rede elétrica e bateria;
3. Indicação para bateria de emergência com baixa carga.

#### Ajustes

1. Tecla / menu para configurações de alarmes;
2. Tecla para interrupção temporária de alarmes sonoros;
3. Menu ou teclas para configurações dos parâmetros funcionais a serem monitorados e dos ajustes do display;
4. Sistema para apresentação de mensagens funcionais em display;
5. Sistema de memória constante para parâmetros pré-configurados.

#### Normalização

1. Deverá ser apresentado Certificado de Registro no Ministério da Saúde;
2. Deverá ser apresentado o Certificado de Conformidade com a norma NBR IEC 60601- 1 / IEC 601-1 ou equivalente com o país de origem.

#### Manuais

1. Catálogo do equipamento.

Obs: Os manuais poderão ser apresentados na forma de cópia xerográfica ou digital.

#### **SERVIÇOS CONTEMPLADOS**

O serviço de locação deverá contemplar a manutenção preventiva, corretiva e calibração dos equipamentos e substituição de acessórios quando necessário, sem gerar custos adicionais ao contrato de locação, exceto quando forem comprovados danos por má utilização dos mesmos.

Os equipamentos devem ser semi-novos, devendo estar em bom estado de conservação.

Os equipamentos devem conter registro na ANVISA e devem estar devidamente calibrados com selo.

Os acessórios devem ser novos.

## **VENTILADOR PULMONAR PRESSOMÉTRICO E VOLUMÉTRICO**

**Classificação:** Equipamento Médico-Assistencial de Diagnóstico e/ou Terapia

**Definição e Aplicação:** Equipamento usado nos casos de insuficiência respiratória, com a função de realizar o bombeamento de ar enriquecido com oxigênio para o interior dos pulmões.

**Ambiente:** Sala de Urgência

**Quantidade Necessária para Locação:** 01 (uma) unidade por UPA, total de 03 (três) equipamentos.

### **Especificação Sugerida**

Ventilador Pulmonar eletrônico microprocessado para pacientes neonatais, pediátricos e adultos.

### Modos de ventilação ou modos ventilatórios compatíveis

1. Ventilação com Volume Controlado;
2. Ventilação com Pressão Controlada;
3. Ventilação Mandatória Intermitente Sincronizada;
4. Ventilação com suporte de pressão;
5. Ventilação com fluxo contínuo, ciclado a tempo e com pressão limitada ou modo volume garantido para pacientes neonatais;
6. Ventilação em dois níveis, Ventilação Não Invasiva;
7. Pressão Positiva Contínua nas Vias Aéreas - CPAP;
8. Ventilação de Back-up no mínimo nos modos espontâneos;

### Sistema de Controles

Possuir controle e ajuste para pelo menos os parâmetros com as faixas:

1. Pressão controlada e pressão de suporte de no mínimo até 60cmH20;
2. Volume corrente de no mínimo entre 10 a 2000ml;
3. Frequência respiratória de no mínimo até 100rpm;
4. Tempo inspiratório de no mínimo entre 0,3 a 5,0 segundos;
5. PEEP de no mínimo até 40cmH20;
6. Sensibilidade inspiratória por fluxo de no mínimo entre 0,5 a 2,0 lpm;
7. FiO2 de no mínimo 21 a 100%.

### Sistema de Monitorização

Principais parâmetros monitorados/calculados

1. Volume corrente exalado, volume corrente inspirado, pressão de pico, pressão de platô, PEEP, pressão média de vias aéreas, frequência respiratória total e espontânea, tempo inspiratório, tempo expiratório, FiO2 com monitoração por sensor paramagnético ou ultrassônico, relação I:E, resistência, complacência, pressão de oclusão e auto PEEP.

2. Apresentação de curvas pressão x tempo, fluxo x tempo, volume x tempo, loops pressão x volume e fluxo x volume e apresentação de gráficos com as tendências no mínimo para PEEP, complacência, frequência respiratória, volume expiratório e resistência das vias aéreas.

#### Sistema de Alarmes com pelo menos

1. Monitoração de volume por sensor proximal para pacientes neonatais e distal para pacientes adultos, sendo obrigatoriamente autoclavável para os pacientes neonatais - deverá ser fornecido dois sensores de fluxo para cada categoria de paciente;
2. Alarmes de alta e baixa pressão inspiratória, alto e baixo volume minuto, frequência respiratória, alta/baixa FiO<sub>2</sub>, apneia, pressão de O<sub>2</sub> baixa, pressão de ar baixa, falha no fornecimento de gás, falta de energia, baixa carga da bateria e para ventilador sem condição para funcionar, ou similar.

#### Recursos Adicionais e Funcionalidades

1. Recurso de nebulização incorporado ao equipamento sem alteração da FIO<sub>2</sub> ajustada;
2. Tecla para pausa manual inspiratória e expiratória, armazenar na memória os últimos parâmetros ajustados;
3. Bateria interna recarregável com autonomia de no mínimo 30 minutos;
4. Tela colorida de no mínimo 12 polegadas touch-screen com alarme e parâmetros configuráveis;
5. O Ventilador deverá continuar ventilando o paciente mesmo com a falta de um dos gases em caso de emergência e alamar indicando o gás faltante.

#### Acompanhar no mínimo os acessórios

1. Umidificador aquecido;
2. Jarra Térmica;
3. Braço articulado;
4. Pedestal com rodízios;
5. 02 (dois) Circuitos paciente pediátrico/adulto (cada circuito deve conter um sensor de fluxo);
6. 02 (dois) Circuitos paciente neonatal/pediátrico (cada circuito deve conter um sensor de fluxo);
7. 02 (duas) válvulas de exalação;
8. 01 (uma) mangueira para conexão de oxigênio;
9. 01 (uma) mangueira para ar comprimido;
10. 01 (uma) cabo profissional padrão novo para alimentação elétrica.

#### Dispositivos para sinalização

1. Indicador áudio visual de Modo Ventilatório;
2. Indicação para equipamento ligado em rede elétrica e bateria;
3. Indicação para bateria de emergência com baixa carga.

#### Ajustes

1. Tecla / menu para configurações de alarmes;
2. Tecla para interrupção temporária de alarmes sonoros;

- 3. Menu ou teclas para configurações dos parâmetros funcionais a serem monitorados e dos ajustes do display;
- 4. Sistema para apresentação de mensagens funcionais em display;
- 5. Sistema de memória constante para parâmetros pré-configurados.

**Normalização**

- 1. Deverá ser apresentado Certificado de Registro no Ministério da Saúde;
- 2. Deverá ser apresentado o Certificado de Conformidade com a norma NBR IEC 60601- 1 / IEC 601-1 ou equivalente com o país de origem.

**Manuais**

- 1. Catálogo do equipamento.

Obs: Os manuais poderão ser apresentados na forma de cópia xerográfica ou digital.

**SERVIÇOS CONTEMPLADOS**

O serviço de locação deverá contemplar a manutenção preventiva, corretiva e calibração dos equipamentos e substituição de acessórios quando necessário, sem gerar custos adicionais ao contrato de locação, exceto quando forem comprovados danos por má utilização dos mesmos. Os equipamentos devem ser semi-novos, devendo estar em bom estado de conservação. Os equipamentos devem conter registro na ANVISA e devem estar devidamente calibrados com selo.

Os acessórios e circuitos devem ser novos.

# **Proposta Comercial**

## **Equipamentos médicos VIVA RIO**

---

<b>Data</b>	<b>20/12/2019</b>
<b>Proposta comercial</b>	<b>Nº 20-12</b>

---

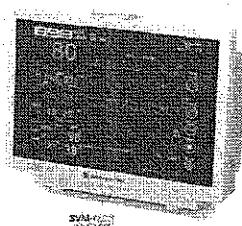
**Nome: Harley Lopes**

### **Confidencialidade**

Esta proposta comercial e as informações nela contidas são confidenciais e de exclusiva propriedade da Air Liquide Brasil. É vedada a reprodução total ou parcial de qualquer parte deste documento e/ou de seu conteúdo, bem como a sua divulgação a terceiros, sem a prévia e expressa autorização por escrito de um representante autorizado da Air Liquide Brasil, sob pena das medidas judiciais cabíveis para reparação dos danos porventura causados à Air Liquide Brasil.

Prezados Senhores,

Apresentamos proposta para venda de equipamentos médicos, conforme abaixo:



### MODELO SVM 7523

---

- Tela: 12.1", TFT colorido, touchscreen
- Resolução 800 × 600 pixels
- Número de formas de ondas
- SVM-7523: 6

#### Parâmetros

- ECG, Respiração, PNI, SpO2, Temperatura, PI, CO2
- Ondas salvas 120 horas de uma onda de ECG (ou de SpO2 se ECG não estiver sendo monitorado)
- Tendências gráficas 120 horas
- Lista de valores numéricos 120 horas
- Recall arritmia 120 horas
- Histórico de alarmes 120 horas
- Tempo de operação de bateria 6 horas
- Gravação 3 traçados
- Interface de rede Padrão
- Dimensões 330 L × 274 A × 156 P mm



→ Peso 4 Kg

**Acessórios inclusos:** Cabo de ECG 3 vias, Cabo de ECG 5 vias, Extensor de spO2, Sensor de spO2 adulto, Manguito Adulto e Mangueira extensora

## CENTRAL DE MONITORAMENTO

- Operação simples e rápida permite que você se concentre em seu paciente para um melhor atendimento. Basta clicar na área de dados para o paciente, ou parâmetro, para ver mais informações ou alterar uma definição.
- Cinco teclas de função na parte inferior da tela garantem acesso instantâneo às janelas e funções utilizadas frequentemente.

## Especificações

**Modelo: CNS-9101**

Hardware/Software	Código mediante encomenda
<b>Hardware:</b>	CNS-9101-16L (16 pacientes) * CNS-9101-24L (24 pacientes) * CNS-9101-32L (32 pacientes) * CNS-9101-48L (48 pacientes) *
<b>Software:</b>	QP-914P-L (16 pacientes) QP-915P (kit programa de expansão para 24 pacientes) QP-916P (kit programa de expansão para 32 pacientes) QP-917P (kit programa de expansão para 48 pacientes)
<b>Quando você compra o hardware e instalar o software localmente, siga estes requisitos de hardware da seguinte forma:</b>	<b>Requisitos de hardware:</b>
<b>Sistema Operacional:</b>	Windows® 7 Professional SP1 (32 bit)
<b>Processador:</b>	3.2 GHz ou processador dual core mais rápido
<b>Memória:</b>	2 GB ou mais
<b>HD:</b>	200 GB ou mais (espaço mínimo de 200 GB livre no drive C)
<b>Mouse/teclado:</b>	Padrão fechado 101 USB e compatibilidade do mouse
<b>Monitor:</b>	LCD de 24 polegadas, resolução de 1920 x 1080
<b>Alto-falante:</b>	Alto-falante externo ou interno

\* Compatíveis apenas com monitores da série SVM-7500

- Tela de revisão flexível
- Telas de revisão são sincronizadas por tempo para que você possa alternar entre diferentes visões de um mesmo evento. Você pode ver qualquer alarme ou evento de arritmia dos últimos 5 dias, como a full disclosure, gráfico de
- tendências ou dados numéricos. Revisão sincronizada lhe dá acesso rápido a diferentes

informações para apoiar a tomada de decisão nos cuidados com paciente.

## **CONDIÇÕES COMERCIAIS:**

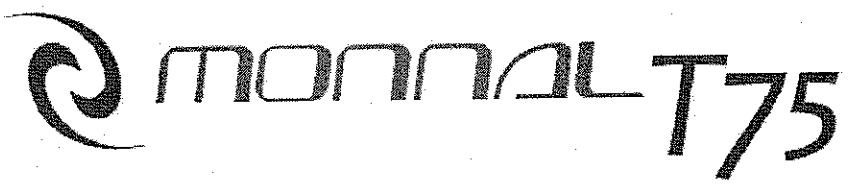
Item	Equipamento	Quantidade	Valor Locação (unidade)
	<b>Monitor Multiparamétrico 7523</b>	9	<b>R\$ 900,00</b>

- **IMPOSTOS:** Inclusos
- **CONDição DE PAGAMENTO:** 28 dias
- **PRAZO DE ENTREGA:** 30 dias
- **VALIDADE DA PROPOSTA:** 30 dias.

Atenciosamente,  
*Marcia Cerqueira*  
Marcia Cerqueira  
Gerente Comercial  
AIR LIQUIDE BRASIL

Harley Lopes  
Vendedor





**Proposta Comercial: N 20 - 12**

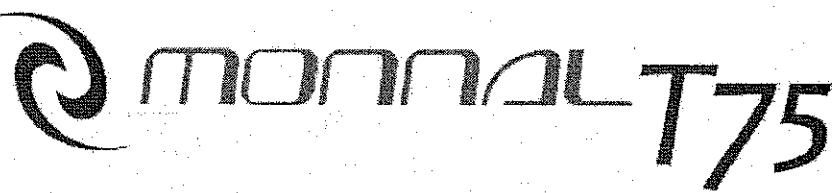


**- Revisão 0 -**

**VIVA RIO**

A handwritten signature enclosed in a circle, likely belonging to a client or representative.

1



## RIO DE JANEIRO - RJ

Rio de Janeiro, 20 de Dezembro de 2019.

A

VIVA RIO

### Assunto: Proposta Comercial para Equipamentos Médicos

Após contato encaminhamos para conhecimento e avaliação nossa oferta, ressaltamos que nossos objetivos quanto à segurança na especificação técnica e na qualidade de nossos produtos e serviços são tratados como uma busca contínua de excelência.

A Air Liquide Medical Systems é parte da Divisão de Assistência de Saúde do grupo Air Liquide. A missão da Air Liquide Medical Systems é criar sinergias e incentivar inovações para aprimorar nosso maior compromisso: satisfação do cliente.

A Air Liquide Medical Systems incorporou a vontade do grupo Air Liquide de consolidar seus negócios de equipamentos de assistência respiratória para fortalecer sua liderança mundial no abastecimento de gases industrial e medicinal.

Colocamo-nos a disposição.

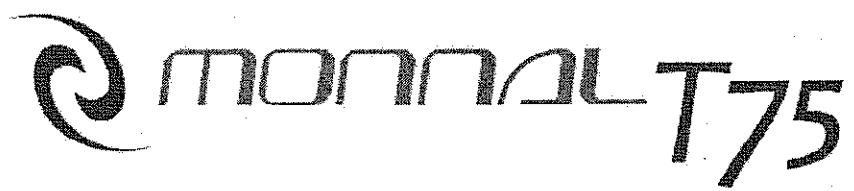
Atenciosamente,  
Marcia Cerqueira  
Gerente Comercial Medicinal - Rio de Janeiro

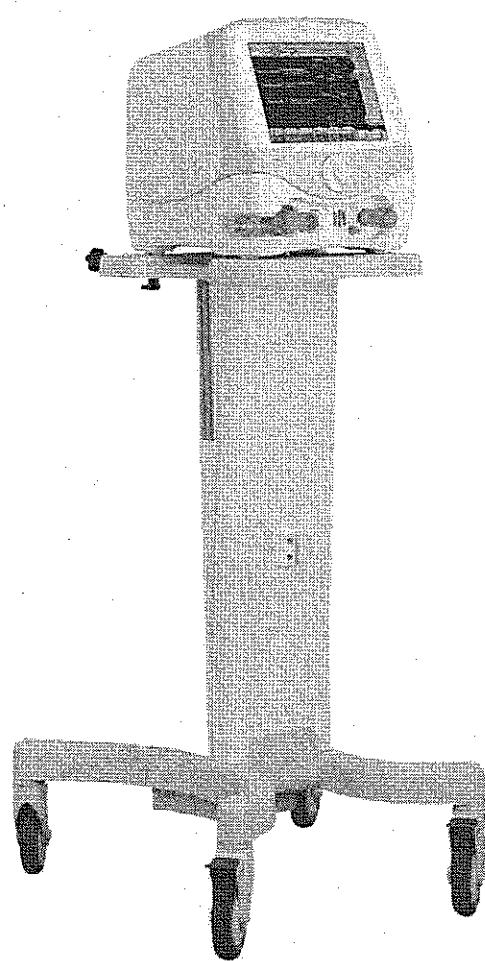
**Harley Lopes**  
Vendedor

2

1

Visto do cliente: \_\_\_\_\_

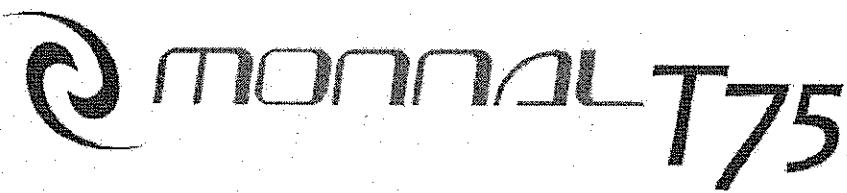
monnal T75



## 1. Monnal T75 (Ventilador para UTI Neonatal, Pediátrico e Adulto)

**Monnal T75** faz parte da nova geração de ventiladores hospitalares a turbina, autônomos em ar, para ventilação invasiva e não invasiva. Foi concebido para as patologias mais graves, graças às suas diversas funcionalidades.





O Monnal T75 é um ventilador inovador e ergonômico. Seu uso é simples, rápido e seguro, permitindo que a equipe médica esteja completamente disponível para sua missão de assistência ao paciente.

O Monnal T75 possui uma tela sensível ao toque e colorida (10" 4) para perfeita visibilidade; e conceito de página única com acesso direto a:

- ajuste dos parâmetros;
- alarmes
- monitoramento
- curvas e loops de ventilação.
- página altamente estruturada com operação automatizada e sistemas de leitura de informação

Monnal T75 contribui para aumentar o conforto de cada paciente a partir da:

- compensação de fugas, através do cálculo do índice de fugas ciclo a ciclo;
- resposta flexível do "trigger";
- excelente pressurização que permite uma diminuição significativa do esforço do paciente;



Monnal T75 recebeu o selo do Observeur du Design pelo júri da APCI (Agência para a Promoção da Criação Industrial). Organizado há mais de 10 anos o Observeur du Design reconhece e premia a cada ano as melhores realizações procedentes da colaboração entre industriais e projetistas.

Monnal T75 acompanha pacientes durante transportes intra hospitalares graças a:

- sua autonomia em gás e eletricidade;
- o seu design ergonômico da sua unidade de suporte.

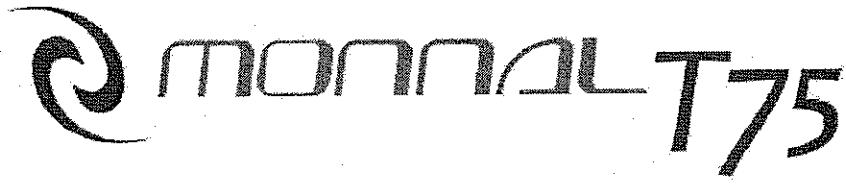
#### Controle de custos

- Uma excelente relação custo / benefício;
- manutenção preventiva simplificada, que consiste em uma única verificação anual de desempenho;
- treinamento otimizado das equipes médicas, graças à interface extremamente simples;
- compatível com a gama de equipamentos existentes, graças à polivalência do Monnal T75.

#### MODOS VENTILATÓRIOS – VENTILAÇÃO INVASIVA

VCV Ventilação controlada ou ventilação controlada assistida a volume





**PCV** Ventilação controlada ou ventilação controlada assistida a pressão

**PRVC** Ventilação controlada com regulação de pressão

**SIMV** Ventilação mandatória intermitente sincronizada

**PSIMV** Ventilação mandatória intermitente sincronizada monitorada por pressão

**PSV** Ventilação espontânea com pressão de suporte

**CPAP** Pressão positiva contínua nas vias aéreas

**PS-Pró** Ventilação espontânea com pressão de suporte, PEEP e frequência de controle

**APRV** Ventilação com liberação de pressão nas vias aéreas

**Duo-Levels** Ventilação em dois níveis de pressão

**Ventilação de back-up**

Ventilação de Apnéia (Vc, RR e Tapnéia podem ser ajustados, tipo de fluxo constante, Ti/Ttot 33%)

#### **MODOS VENTILATÓRIOS – VENTILAÇÃO NÃO INVASIVA**

**PSV-VNI** Ventilação espontânea com assistência inspiratória e PEEP não invasiva

**CPAP** Pressão positiva contínua nas vias aéreas

**APRV** Ventilação com liberação de pressão nas vias aéreas

**Duo-Levels** Ventilação em dois níveis de pressão

#### **PARÂMETROS DE AJUSTE**

Volume corrente inspiratório (VC): 20 a 2000 mL

Frequência respiratória (RR): 4 a 120 Rpm

Platô inspiratório (Tplat): 0 a 60 % do TI

Relação inspiratória (TI/Ttot): 3 a 80 %

Relação inspiratória (I/E): 1/0,5 (=2) a 1/19

Tempo inspiratório (TI): 0,2 a 10 s

Pressão positiva no final da expiração (PEEP): 0 a 50 cmH2O / 0 a 15cmH2O (em VNI)

Pressão de suporte (PS): 2 a 40 cmH2O / 2 a 25cmH2O (em VNI)

Pressão de insuflação (PI): 2 a 99 cmH2O

Pressão máxima nas vias aéreas: 90 cmH2O

Rampa inspiratória: 20 a 200 cmH2O / s

Tipo de fluxo: Constante, desacelerado

Concentração de O2 (FIO2): 21 a 100 %

Sensibilidade inspiratória a fluxo: 1 a 15 L/min

Sensibilidade inspiratória a pressão: 0,2 a 3 cmH2O

Sensibilidade expiratória: 0 (OFF) a 90 % do pico de fluxo inspiratório

Pausa inspiratória: 0 a 15 s



Pausa expiratória: 0 a 15 s

Ciclo manual 0 a 15 s.

#### MONITORAMENTO DO PACIENTE E FUNÇÕES AVANÇADAS

Curvas de ventilação: pressão x tempo, fluxo x tempo, volume x tempo, loops;

Medição e exibição permanente de parâmetros da ventilação do paciente;

Acesso direto às configurações de alarme, sem necessidade de entrar em menu;

Histórico de alarmes

Alarmes com 3 níveis de prioridade com cores e melodias específicas

Aspiração inteligente: possibilidade de ajuste da FIO2 pré e pós aspiração

Tendências: 80hs de gravação

Nebulização integrada

Mecânica ventilatória: Rstat, Cstat, Rdin, Cdin, P0,1, NIF, WOB, índice de Tobin, Auto-PEEP

TC: compensação de tubo (disponível somente em modos a pressão)

Oxigenoterapia de alto fluxo (esta função requer o uso de uma cânula nasal específica e de um umidificador aquecido)

A handwritten signature in black ink, likely belonging to a representative or company official.



**Item cotado:**

Ventilador Monnal T 75 com tomadas elétricas americanas e tomadas de gases tipo AL, 100-240 v 50-60 Hz, versão portuguesa incluindo:

- 01 célula de oxigênio,
- 01 válvula expiratória completa,
- 01 sensor de fluxo expiratório,
- 01 suporte de braço para circuito de paciente,
- 01 braço articulado,
- 02 circuitos paciente adulto / pediátrico esterilizável,
- 01 pedestal móvel,
- 01 Mangueira

Preço Unitário (Locação): R\$ 2.100,00

Quantidade: 3 itens

**CONDICÕES COMERCIAIS:**

- **IMPOSTOS:** Inclusos
- **CONDIÇÃO DE PAGAMENTO:** 28 dias
- **PRAZO DE ENTREGA:** 30 dias.
- **VALIDADE DA PROPOSTA:** 30 dias.

Sem mais, colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

*Marcia Lopes Cequiera*

Marcia Cequeira  
Gerente Comercial Medicinal

Harley Lopes  
Vendedor

Rio de Janeiro, 23 de dezembro de 2019

## Proposta de Locação

**LC-2019/033**

### **VIVA RIO UPA 24 HORAS – IRAJÁ**

A/C: Rafael — E-mail: [rafaelalmeida@vivario.org.br](mailto:rafaelalmeida@vivario.org.br)

A **Inter Quality Representações Ltda.**, apresenta proposta de serviço de locação de equipamento hospitalar conforme abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL MENSAL	VALOR GLOBAL PARA 12 MESES
01	Ventilador Pulmonar com acessórios adultos e/ou neonatal conforme necessidade	01	R\$ 1.800,00	R\$ 1.800,00	R\$ 21.600,00
02	Monitor de Sinais Vitais – Parâmetros Básicos (ECG, RESP, SPO2, PNI, TEMP)	02	R\$ 600,00	R\$ 1.200,00	R\$ 14.400,00
<b>TOTAL</b>					<b>R\$ 36.000,00</b>

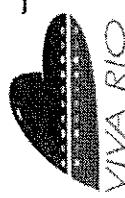
- \*\*\*\*\*  
 - Em caso de falha do equipamento, o mesmo será substituído por outro no prazo de 24 horas.  
 - Defeitos causados nos equipamentos e/ou acessórios por uso indevido, quebra ou perda serão cobrados a parte.  
 \*\*\*\*\*

<b>VALOR TOTAL DESTE ORÇAMENTO</b>	<b>R\$ 36.000,00</b> <b>(Trinta e seis mil reais)</b>
------------------------------------	--

<b>CONDIÇÕES GERAIS</b>	
<b>VALIDADE DA PROPOSTA</b>	30 dias. Após o prazo de validade, as condições estão sujeitas a alteração sem aviso prévio.
<b>FATURADO POR:</b>	INTER QUALITY REPRESENTAÇÕES LTDA. CNPJ: 04.339.229/0001-06
<b>FORMA DE PAGAMENTO</b>	10 dias após o mês subsequente de locação. A nota fiscal será emitida no último dia útil de cada mês de locação, ainda que parcial.
<b>PRAZO DE ENTREGA</b> (à partir da data de aprovação)	A combinar.

Atenciosamente,

**Osmar Nunes**  
[osmar@interquality.net](mailto:osmar@interquality.net)  
 Tel: (21) 2467-4043



## **MAPA COMPARATIVO DE PREÇO ESTIMATIVA ORÇAMENTÁRIA**

COTAÇÃO DE PREÇOS RELATIVO AO PROCESSO 2742/2019

ITEM	QNT MESES	OBJETO	EMPRESAS
1	12	LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS MÉDICO - ASSISTENCIAL DE DIAGNOSTICO E / OU TERAPIA PARA ATENDER A UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO - UPA IRAJA	
VENTILADOR PULMONAR		1	NC
MONITOR DE SINAIS VITais		2	R\$ 1.200,00
TOTAL MENSAL			R\$ 3.000,00
TOTAL GLOBAL			R\$ 3.900,00

ADOR.

MAPA CONFECIONADO EM 01/12/2019  
ORÇADO PELO COMPRADOR:

OBS: COTAÇÃO REALIZADA P/ AQUISIÇÃO/SERVÍCIO COM DISPENSA / INEXIGIBILIDADE

DE LICITAÇÃO, VISANDO A COMPATIBILIZAÇÃO COM O PREÇO DE MERCADO.



## CONTRATO N° 033/2019

Celebrado entre a VIVA RIO e INTER QUALITY REPRESENTAÇÕES LTDA, na forma abaixo:

VIVA RIO, inscrito no CNPJ nº 00.343.941/0001-28, com sede na Ladeira da Glória, 99 - parte, Glória – Rio de Janeiro/RJ, por seu presidente SEBASTIÃO CORREIA DOS SANTOS, brasileiro, divorciado, radialista, portador da cédula de identidade nº 04562255-2, expedida pelo IFP/RJ e do CPF sob o nº 463.219.347-04, residente e domiciliado nesta Cidade, na qualidade de **CONTRATANTE** e INTER QUALITY REPRESENTAÇÕES LTDA ME, sediada à Avenida Coronel Luiz Oliveira Sampaio, nº 243, Sobrado – Jardim Guanabara – Rio de Janeiro/RJ, inscrita no CNPJ sob o nº 04.339.229/0001-06, na pessoa de seu representante legal OSMAR DE JESUS NUNES JUNIOR, brasileiro, solteiro, engenheiro mecânico, portador da cédula de identidade nº 07482030-9, expedida pelo IFP/RJ e CPF sob o nº 014269307-39, residente e domiciliado nesta cidade na qualidade de **CONTRATADA**, celebram este CONTRATO pelas cláusulas e condições a seguir:

### CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

1.1 Constitui o objeto a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA LOCAÇÃO DE 01 (Um) APARELHOS DE VENTILAÇÃO PULMONAR MICROPROCESSADO e 02 (Dois) MONITORES DE SINAIS VITAIS, parâmetros básicos**, para uso na UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO – UPA 24 HORAS IRAJÁ, situado na Av. Monsenhor Felix, 380 - Irajá, Rio de Janeiro - RJ.

1.2 Os serviços serão executados com obediência rigorosa, fiel e integral de todas as exigências, normas, itens, elementos, condições gerais e especiais contidas neste contrato.

### CLÁUSULA SEGUNDA - DO PRAZO

2.1 A vigência do presente contrato será indeterminada com data de início em 27/12/2019, podendo ser aditado de acordo com interesse da CONTRATANTE, mediante Termo de Aditamento ao presente Instrumento.

### CLAUSULA TERCEIRA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

3.1. A CONTRATADA deverá executar fielmente a locação do aparelho conforme especificado no objeto deste Contrato, realizando as manutenções preventivas, corretivas e calibrações, sem nenhum custo adicional para a CONTRATANTE, salvo em casos de comprovação de mau uso;

3.2. A CONTRATADA deverá entregar o aparelho onde o mesmo será utilizado e fornecer treinamento operacional para os usuários do equipamento.



3.3. A CONTRATADA deverá realizar quantas visitas forem necessárias para assegurar o perfeito funcionamento dos aparelhos durante a vigência do contrato;

3.4. As despesas com mão de obra, peças e materiais referentes à manutenção do aparelho serão por conta da CONTRATADA;

3.5. As manutenções preventivas deverão ser realizadas de acordo com a recomendação do fabricante ou sempre que se fizerem necessárias, sem nenhum custo adicional à CONTRATANTE;

3.6. As despesas com a retirada, remessa, devolução e a posterior reinstalação dos componentes, serão de responsabilidade da CONTRATADA;

3.7. Caso seja necessário retirar o equipamento para qualquer ação de manutenção ou calibração, a CONTRATADA deverá disponibilizar outro equipamento minimamente equivalente de forma imediata.

3.8. As manutenções corretivas deverão ser realizadas de segunda a sexta das 8:00 às 18:00, exceto feriados.

3.9. Os chamados para manutenção corretiva deverão ser atendidos em no máximo 48 horas e deverão ser realizadas sempre que se fizerem necessárias para que os equipamentos estejam em perfeitas condições de funcionamento, conservação e segurança, sem nenhum custo adicional à CONTRATANTE;

3.10. A CONTRATADA deverá observar que, nos casos de manutenção corretiva com substituição de peças, equipamentos ou acessórios o prazo para a devolução do equipamento consertado será no máximo 48 horas. Caso não haja a possibilidade da CONTRATADA devolver dentro deste prazo, a mesma deverá substituir por outro equipamento com as mesmas características;

#### **CLÁUSULA QUARTA - DAS OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADE DA CONTRATANTE**

4.1. A CONTRATANTE deverá disponibilizar as devidas condições de uso, ambientais e de infraestrutura recomendadas pelo fabricante dos aparelhos;

4.2. Indicar e disponibilizar as instalações necessárias à execução dos serviços;

4.3. Facilitar, por todos seus meios, o exercício das funções da CONTRATADA, dando-lhe acesso às instalações;

4.4. Prestar informações e esclarecimentos que eventualmente venham a ser solicitados pela CONTRATADA e que digam respeito à natureza dos serviços que tenham de executar;

4.5. Efetuar os pagamentos nas condições e preços pactuados relativos aos serviços contratados;

4.6. Zelar pelo cumprimento rigoroso das normas, cláusulas e condições estabelecidas no contrato, bem como fornecer todas as informações relacionadas ao seu objeto;

4.7. Usar o EQUIPAMENTO corretamente, e não sublocar, ceder ou transferir os direitos decorrentes deste contrato, no todo ou em parte;



- 4.8. Manter o EQUIPAMENTO no local original da instalação. Qualquer mudança somente será permitida mediante prévio consentimento, por escrito, da CONTRATADA, ficando por conta do CONTRATANTE todos os custos e despesas decorrentes desta remoção e religação;
- 4.9. Defender e fazer valer os direitos de propriedade da CONTRATADA, sobre o EQUIPAMENTO locado;
- 4.10. Comunicar imediatamente à CONTRATADA qualquer intervenção ou violação por terceiros, dos direitos de propriedade da CONTRATADA sobre o EQUIPAMENTO, para análise técnica de prováveis danos causados;
- 4.11. Garantir o bom uso do EQUIPAMENTO, para que não haja a perda da Garantia de Fábrica do mesmo, pois, neste caso peças e/ou acessórios danificados serão de responsabilidade do CONTRATANTE, cobrados mediante o orçamento que será enviado para aprovação de compra.
- 4.12. Arcar com as despesas relacionadas ao mau uso do equipamento, que deverá ser comprovado através de laudo técnico emitido pela CONTRATADA;
- 4.13. É de responsabilidade da CONTRATANTE indenizar a contratada em caso de perda, roubo ou acidente com o equipamento locado;
- 4.14 Os acessórios (círculo paciente e conexões) têm vida útil de 12 (doze) meses, e neste período será de responsabilidade da contratante qualquer dano causado por mau uso ou perda.

#### **CLÁUSULA QUINTA - DA DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**

5.1 A descrição dos serviços a serem prestados pela CONTRATADA consta no - Anexo I, parte integrante deste Contrato.

#### **CLÁUSULA SEXTA - DO VALOR E PAGAMENTO**

6.1 O valor mensal do presente Contrato é de R\$ 3.000,00 (Três Mil reais). O valor é calculado mediante efetiva execução do objeto, sendo o pagamento efetuado em conta bancária indicada na nota fiscal, no prazo de até 10 (dez) dias após o mês subsequente de locação. A nota fiscal será emitida no último dia útil de cada mês de locação, ainda que parcial.

6.2 Caso haja solicitação de equipamentos pelo locatário que não estejam vinculados a este contrato, o valor será cobrado de acordo com o Termo Aditivo.

#### **CLÁUSULA SÉTIMA - DO REAJUSTAMENTO**

7.1 Será admitida a repactuação dos preços dos serviços contratados, caso haja prorrogação contratual, após o prazo total de vigência.



7.2 A repactuação será contada a partir da data de apresentação da proposta que gerou a presente contratação;

7.3 No caso de repactuação, deve ser lavrado termo aditivo ao contrato vigente

7.4 Os novos valores contratuais decorrentes das repactuações terão suas vigências iniciadas a partir da assinatura do termo aditivo.

## CLÁUSULA OITAVA - DA RESCISÃO

8.1 O presente contrato poderá ser rescindido, sem justa causa, por qualquer uma das partes, mediante notificação por escrito com antecedência mínima de 30 (trinta) dias, desde que não resulte em prejuízo aos serviços em andamento.

8.2 A inexecução total ou parcial do contrato enseja a sua rescisão, com as consequências contratuais e as previstas em lei ou regulamento.

8.3 Constituem motivos para rescisão do presente contrato:

I - o não cumprimento de cláusulas contratuais, especificações, projetos ou prazos;

II - a paralisação do serviço sem justa causa e prévia comunicação à Contratante;

III - a alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa, que prejudique a execução do contrato;

IV - razões de interesse público, de alta relevância e amplo conhecimento, justificadas e determinadas pela máxima autoridade da esfera administrativa a que está subordinado o contratante e exaradas no processo administrativo a que se refere o contrato;

V - o atraso superior a 90 (noventa) dias dos pagamentos devidos pela Contratante decorrentes dos serviços, ou parcelas destes, já recebidos ou executados.

VI - a ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do contrato.

## CLÁUSULA NONA - DA RESPONSABILIDADE

9.1 A CONTRATADA executará o objeto em questão por sua exclusiva conta e responsabilidade, inclusive as referentes a perdas e danos contra terceiros, ônus e obrigações concernentes à Legislação Fiscal, Social, Trabalhista e Tributária e ainda:

9.2 Fica vedada a subcontratação, bem como, qualquer faturamento por parte de terceiros.

9.3 As partes se obrigam a manter o mais absoluto sigilo e a não transmitirem, direta ou indiretamente, a quem quer que sejam, em qualquer época, mesmo após a extinção do ~~presente~~ contrato, quaisquer



informações, conhecimentos técnicos ou estratégicos a que venham a ter acesso, ou que lhes tenham sido confiados em razão do cumprimento do presente contrato.

#### CLÁUSULA DÉCIMA - DAS PENALIDADES:

10.1 O atraso injustificado na execução do serviço objeto deste contrato sujeitará a Contratada à multa de mora de 0,3% (zero vírgula três por cento) sobre o valor da parcela em atraso, por dia de atraso, multa esta que será descontada da fatura a ser paga.

10.2 Pela inexecução parcial ou total da obrigação, garantida a defesa prévia da contratada, a Contratante poderá aplicar multa indenizatória de 10% (dez por cento) do valor total do objeto contratado, recolhida no prazo de 15 (quinze) dias corridos, uma vez comunicada oficialmente pela Contratante, após instauração de regular procedimento administrativo.

10.3 Na aplicação das penalidades, a Contratante considerará, motivadamente, a gravidade da falta, seus efeitos, bem como os antecedentes da empresa e, podendo deixar de aplicá-las, se admitidas as suas justificativas.

#### CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DO FORO:

O Foro Central para dirimir quaisquer dúvidas referentes a este Contrato é o da Comarca do Rio de Janeiro/RJ.

E, por estarem justos e contratados, assinam o presente em 03 (três) vias de igual teor e forma e para o mesmo fim, na presença das testemunhas abaixo:

Rio de Janeiro, 27 de dezembro de 2019.

*[Handwritten signature]*  
\_\_\_\_\_  
VIVA RIO

JOSÉ RICARDO BARROS PACHECO  
Coordenação Geral de Saúde  
CRM: 52.60525-9  
Matrícula: 22934  
MIA 910

*[Handwritten signature]*  
\_\_\_\_\_  
INTER QUALITY REPRESENTAÇÕES LTDA

#### TESTEMUNHAS:

*[Handwritten signature]*  
\_\_\_\_\_  
Nome: *Viviana Regina da Silva*  
CPF: 052.530.007-144

*[Handwritten signature]*  
\_\_\_\_\_  
Nome: *Elaine Rocha*  
Matrícula: 19373  
Contratos  
Viva Rio  
CPF: 120.082.897-61



ValliTech

MEDCIR  
EST. 1947



## ANEXO I

**LOCAÇÃO PARA LOCAÇÃO DE 01 (Um) APARELHOS DE VENTILAÇÃO PULMONAR MICROPROCESSADO e 02 (Dois) MONITORES DE SINAIS VITAIS (parâmetros básicos), para uso na UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO – UPA 24 HORAS IRAJÁ, situado na Av. Monsenhor Felix, 380 - Irajá, Rio de Janeiro - RJ., conforme especificado abaixo:**

Item	Descrição	Qtd	Valor Unitário	Valor Total
01	Ventilador Pulmonar marca Intermec com acessórios Adulto	01	R\$ 1.800,00	R\$ 1.800,00
02	Monitor de Sinais Vitais – Parâmetros Básicos (ECG, RESP, SPO2, PNI, TEMP)	02	R\$ 600,00	R\$ 1.200,00
<b>Valor Total Mensal</b>				<b>R\$ 3.000,00</b>

Rio de Janeiro, 27 de dezembro de 2019.

  
VIVA RIO

  
INTER QUALITY REPRESENTAÇÕES LTDA



## PRIMEIRO TERMO ADITIVO DO CONTRATO Nº 033/2019

Celebrado entre a VIVA RIO e INTER QUALITY REPRESENTAÇÕES EIRELI, na forma abaixo:

**VIVA RIO, CNPJ 00.343.941/0001-28**, com sede na Ladeira da Glória, 99 - parte, Glória -- Rio de Janeiro/RJ, por seu por seu representante legal, na qualidade de **CONTRATANTE** e **INTER QUALITY REPRESENTAÇÕES EIRELI, CNPJ 04.339.229/0001-06**, sediada na Avenida Coronel Luiz Oliveira Sampaio, 243, Sobrado – Jardim Guanabara – Rio de Janeiro/RJ, na pessoa de seu representante legal **OSMAR DE JESUS NUNES JUNIOR**, na qualidade de **CONTRATADA**, celebram este TERMO ADITIVO que faz parte integrante ao CONTRATO Nº. 033/2019 pela alteração das cláusulas e condições a seguir:

### CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

1.1 O presente aditivo tem por objeto a alteração do valor mensal em razão do acréscimo de 01 circuito paciente adulto para uso no Ventilador Pulmonar marca Intermec, conforme consta no Anexo I do contrato.

### CLÁUSULA SEGUNDA - DO VALOR

2.1 A partir de 01/04/2020 o valor mensal do contrato passa a ser de R\$ 3.150,00 (três mil cento e cinquenta reais).

Permanecem inalteradas as demais cláusulas contratuais e condições do contrato original, não modificadas direta ou indiretamente por este instrumento.

E, por estarem justos e contratados, assinam o presente em 03 (três) vias de igual teor e forma e para o mesmo fim, na presença das testemunhas abaixo:

Rio de Janeiro, 01 de abril de 2020.

JOSÉ RICARDO BARROS PACHECO  
Coordenação Geral de Saúde  
CRM: 52.60525-9  
Matrícula: 22934  
VIVA RIO

**VIVA RIO**  
**CONTRATANTE**

**INTER QUALITY REPRESENTAÇÕES EIRELI**  
**CONTRATADA**