



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos de viabilidade para a contratação de empresa para Prestação de Serviços para OXIGENOTERAPIA DOMICILIAR- LOCAÇÃO DE CONCENTRADORES, CILINDROS DE TRANSPORTE E CPAP.

DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A Secretaria de Saúde visando preservar a vida, oferecer um tratamento humanizado, digno, de qualidade que engloba todos os aspectos que envolvem a saúde e o bem estar da população de Iperó /SP.

Atualmente, o município possui uma demanda de 57 pacientes que fazem uso de oxigênio no domicílio, número este que vem crescendo gradativamente.

A oxigenoterapia trata-se de um tratamento médico que consiste na administração de oxigênio em concentrações maiores do que as encontradas no ar ambiente, com o objetivo de fornecer uma quantidade adequada de oxigênio ao corpo, especialmente quando há deficiência na capacidade dos pulmões em captar oxigênio suficiente para atender às necessidades do organismo.

Essa terapia é utilizada em uma variedade de condições médicas, incluindo:

- Insuficiência respiratória aguda ou crônica: Em casos de insuficiência respiratória, seja por doenças pulmonares como a DPOC (doença pulmonar obstrutiva crônica), fibrose pulmonar ou pneumonia, ou por outras condições como insuficiência cardíaca, a oxigenoterapia pode ajudar a compensar a incapacidade dos pulmões em fornecer oxigênio suficiente ao corpo.

- Dessaturação de oxigênio: Em situações onde a saturação de oxigênio no sangue está abaixo do normal, como durante a recuperação de cirurgias, em casos de traumatismos, durante crises asmáticas agudas ou em altitudes elevadas, a oxigenoterapia pode ser necessária para restaurar níveis adequados de oxigênio no sangue.

- Tratamento de apneia do sono: Em casos de apneia obstrutiva do sono, onde há obstrução das vias aéreas durante o sono, a oxigenoterapia pode ser utilizada em conjunto com outros tratamentos, como a CPAP (pressão positiva contínua nas vias aéreas), para melhorar a oxigenação do sangue e reduzir os efeitos da apneia.

- A oxigenoterapia pode ser administrada de diversas formas, incluindo o uso de máscaras faciais, cânulas nasais, concentradores de oxigênio, cilindros de oxigênio comprimido ou sistemas de ventilação mecânica, dependendo das necessidades específicas do paciente e da gravidade da condição respiratória. A dosagem e a duração do tratamento são determinadas pelo médico.

- Os concentradores de oxigênio são equipamentos de extrema importância, imprescindíveis para proporcionar qualidade de vida e manter a sobrevivência dos pacientes com indicação de



oxigenoterapia domiciliar.



REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

- **Atendimento às Normas e Regulamentos:** O fornecedor deve estar em conformidade com todas as normas e regulamentos aplicáveis, incluindo regulamentações de saúde e segurança, licenciamento e certificações necessárias para operar no setor de saúde.
- **Serviços de Manutenção e Suporte Técnico:** O fornecedor deve oferecer serviços de manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos fornecidos, garantindo seu funcionamento adequado ao longo do período de locação. Além disso, deve fornecer suporte técnico em caso de problemas ou emergências.
- **Entrega Pontual e Confiável:** O fornecedor deve garantir a entrega pontual conforme descrito no edital.
- **Contrato de Locação Claro e Transparente:** O contrato de locação deve estabelecer claramente os termos e condições do acordo, incluindo o período de locação, os serviços e acessórios incluídos, os custos envolvidos, as responsabilidades das partes.

DURANTE A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS A EMPRESA CONTRATADA DEVERÁ

- Incluir a troca do filtro de ar dos equipamentos, máscaras, cateter mount, traqueias, câmara umidificadora, cateter de oxigênio, conforme descrito nas especificações de cada item.
- Fornecer os acessórios dos equipamentos (máscaras, circuitos, válvulas, filtros e outros), preferencialmente do mesmo fabricante dos equipamentos fornecidos, sendo aceito de outro modelo em caso de excepcionalidade com justificativa, pois acessórios diferentes podem alterar a calibração e o comprometimento ventilatório dos pacientes, diminuindo a segurança da terapia, além de não habilitar todas as funções dos equipamentos.
- Instalar o equipamento no domicílio dos pacientes ou em hospitais, conforme solicitação via e-mail, sendo que a mesma deverá fornecer orientação e treinamento quanto ao uso, por profissional habilitado, treinado e capacitado.
- Instalar o equipamento no prazo máximo de 48 horas após solicitação por escrito ou via e-mail, e atender emergências como troca ou reparo dos equipamentos, inclusive nos feriados e finais de semana.
- Substituir no prazo máximo de 6 horas, em caso de URGÊNCIA por pane ou mau funcionamento do equipamento locado, em pacientes dependentes de ventilação; nos outros casos, de pacientes não dependentes, a substituição deverá ser feita em até 12 horas.
- Nos casos dos aparelhos de CPAP deverá acompanhar NoBreak para garantir no mínimo 6 horas de uso do equipamento no caso de interrupção do fornecimento de energia elétrica.
- Fazer manutenção periódica em todos os equipamentos por conta da empresa vencedora conforme orientação do fabricante, para que não venha comprometer o bem estar do paciente.



Para o atendimento desse serviço, a empresa vencedora deverá fornecer serviço de call-center, através de telefone 0800 para os pacientes.

- Os equipamentos devem ser apresentados em perfeitas condições de uso.
- Quando forem instalados equipamentos usados, os mesmos devem estar higienizados com todos os filtros novos e em boas condições de uso (de barreira, de ar e, se for o caso, HME).
- As visitas preventivas deverão ser realizadas uma vez a cada 6 (seis) meses, por um profissional fisioterapeuta, a fim de garantir o bom funcionamento dos equipamentos e seus acessórios, dando melhor orientação aos familiares e cuidadores, bem como um melhor acompanhamento terapêutico do paciente. O profissional deverá acompanhar e proceder com as trocas de todos os acessórios que se fizerem necessários. E se constatado pelo município que o contratado não está realizando as visitas deste profissional de forma adequada, poderá incidir em punições à empresa contratada.

LEVANTAMENTO DE MERCADO

As possíveis soluções foram as seguintes:

1. Compra dos equipamentos.
2. Realizar licitação para locação dos equipamentos.

Da análise:

Item 1 - Não viável levando-se em conta dois aspectos; manutenção - por se tratar de equipamentos de uso contínuo onde eles necessitam de manutenções preventivas e corretivas de forma ágil, para não haver prejuízos aos pacientes, onde demandaria equipamentos sobressalentes para realizações de substituições; demanda dinâmica - por se tratar de uma demanda dinâmica, a compra pode ser excessiva ou insuficiente o que pode ocasionar o acúmulo de equipamentos em estoque sem a devida necessidade ou a falta do mesmo.

Item 2 - Viável, pois a locação engloba as manutenções e reposições dos equipamentos de forma imediata evitando prejuízos aos pacientes. no aspecto econômico, a locação também se mostra viável considerando a não necessidade de manter equipamentos em estoque, para atender a demanda que possui variações ao longo do tempo.

Sendo assim, a locação se mostra a melhor opção para a solução do problema aqui apresentado. Trata-se de atender os pacientes de forma ágil e eficiente para início e durante o tratamento.

DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

O tratamento domiciliar para os pacientes, que apresentam indicação clínica ao uso de oxigenoterapia, disponibilizado para usuários da rede municipal de saúde, reduz o tempo de internação hospitalar e proporciona maior conforto aos pacientes. O município entende que a manutenção deste serviço pela Secretaria Municipal da Saúde (SMS) atende a prerrogativa de que a saúde é um direito de todos e dever do Estado.





A locação dos equipamentos permite a SMS atender a demanda que se apresenta de forma dinâmica, garante a manutenção dos equipamentos que se faz por conta da empresa prestadora do serviço, evita o acúmulo desnecessário de equipamentos e permite a renovação dos mesmos por tempo de uso.

ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES E ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa anual foi com base nas últimas contratações do município, sendo o valor total de R\$354.240,00.

LOTE 01						
CONCENTRADOR DE 0,5 a 5 LITROS/MINUTO						
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	ESTIMATIVA MENSAL	QTD. 12 (Meses)	VALOR UNIT.	VALOR TOTA
1	Concentrador de oxigênio com indicador visual de porcentagem de pureza, indicador de alarme visual e sonoro, fluxo variável de 0,5 a 5 litros/minuto alimentação de 220 volts ou 110 volts, 60 HZ, consumo de energia menor que 300w com rodízios e alças para fácil a movimentação; função de micronebulização integrada. Descartáveis inclusos: Umidificador de oxigênio de 250ml (copo umidificador), cateter nasal de silicone ou máscara de oxigenoterapia ou máscara de traqueostomia com tubo extensor (quando necessário) e kit micronebulização. Deverá acompanhar um cilindro de 4 a 10m³ com regulador de pressão para oxigênio medicinal, fluxômetro de oxigênio até 15 LPM. O primeiro cilindro a ser instalado deverá estar abastecido com oxigênio medicinal, sendo que as demais recargas deverão ser efetuadas, mediante solicitação da secretaria de municipal de saúde. Cada cilindro poderá ter até 03 recargas no mês inclusos no valor da locação, mediante solicitação da secretaria de municipal de saúde. OBS: quando a fonte	Unid	70	840	R\$ 72,00	R\$ 60.480,00



	de energia da residência não for compatível com a voltagem do equipamento,a empresa deverá fornecer o transformador de energia.					
TOTAL						R\$ 60.480,00
LOTE 02						
CONCENTRADOR DE 1,0 a 10 LITROS/MINUTO						
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	ESTIMATIVA MENSAL	QTD. 12 (Meses)	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
1	Concentrador de oxigênio com fluxo variável de 1,0 a 10 litros/minuto, alimentação de 220 volts ou 110 volts, 60 HZ, consumo de energia menor que 600w com rodízios e alças para fácil a movimentação; função de micronebulização integrada. Descartáveis inclusos: Umidificador de oxigênio de 250ml (copo umidificador), cateter nasal de silicone ou máscara de oxigenoterapia ou máscara de traqueostomia com tubo extensor quando necessário.Deverá acompanhar um cilindro de 4 a 10m³ com regulador de pressão para oxigênio medicinal, fluxômetro de oxigênio até 15 LPM. O primeiro cilindro a ser instalado deverá estar abastecido com oxigênio medicinal ,sendo que as demais recargas deverão ser efetuadas,mediante solicitação da secretaria de municipal de saúde. Cada cilindro poderá ter até 03 recargas no mês inclusos no valor da locação, mediante solicitação da secretaria de municipal de saúde. OBS: quando a fonte de energia da residência não for compatível com a voltagem do equipamento,a empresa deverá fornecer o transformador de energia	Unid	5	60	R\$ 297,00	R\$ 17.820,00
TOTAL						R\$ 17.820,00
LOTE 03						
CILINDRO E RECARGA						





ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	ESTIMATIVA MENSAL	QTD. 12 (Meses)	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
1	Cilindro de 1m ³ de oxigênio medicinal ,de alumínio ou ferro pintado com carrinho de transporte, válvula reguladora e fluxômetro. Descartáveis inclusos: Umidificador, cateter nasal de silicone ou máscara de traqueostomia com tubo extensor quando necessário. O primeiro cilindro a ser instalado deverá estar abastecido com oxigênio medicinal.	Unid	50	600	R\$ 72,60	R\$ 43.560,00
2	Serviço de recarga de Cilindro de 1m ³ de oxigênio medicinal ,de alumínio ou ferro com carrinho de transporte, válvula reguladora e fluxômetro. Incluso no valor da recarga retirada e entrega do cilindro.	Serv.	150	1800	R\$ 121,00	R\$ 217.800,00
TOTAL						R\$ 261.360,00

LOTE 04

CPAP

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	ESTIMATIVA MENSAL	QTD. 12 (Mêses)	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
1	CPAP Automático. Equipamento de pressão positiva de 4 a 20 cmH ₂ O, com regularização automática das pressões, com alívio de expiratório, com cartão de memória, rampa de 0 a 45min, bivolt, com umidificador próprio e respectiva câmara. Composto de bolsa de transporte, cabo de alimentação, filtro hipoalergênico e manual. Acessórios: traqueia de silicone de 1,80m; máscaras nasal ou facial, a qual se acople melhor a face do paciente em silicone com suporte e fixação. Base de umidificação acoplada se necessário.	Unid	15	180	R\$ 81,00	R\$ 14.580,00
TOTAL						R\$ 14.580,00



TOTAL LOTE 01 + LOTE 02 + LOTE 03 + LOTE 04: R\$ 354.240,00

ALINHAMENTO COM O PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÕES

As despesas decorrentes deste objeto correrão à conta do orçamento Municipal da Prefeitura de Iperó e serão especificadas no tempo da contratação ou emissão da ordem de serviço ou instrumento equivalente.

JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Por se tratar de prestação de serviços com fornecimento de equipamentos diferenciados, poderá haver parcelamento por lotes do objeto, sem prejuízos técnicos.



CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES

Para a solução apresentada, não há contratações que guardam relação, afinidade, dependência com o objeto da compra ou contratação pretendida, sejam elas já realizadas ou contratações futuras.

DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Para a contratação em tela, foi analisado o processo feito por esta Administração em anos anteriores, com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendam às necessidades da Administração.

Foi constatada a necessidade da contratação da locação dos concentradores, visando oferecer um tratamento humanizado, digno, de qualidade que engloba todos os aspectos que envolvem a saúde e o bem estar da população, propõe a abertura de processo licitatório para locação de concentradores de oxigênio para atender as demandas da Atenção Básica.

Os concentradores de oxigênio são equipamentos de extrema necessidade usados para proporcionar maior qualidade de vida e manter a sobrevivência dos pacientes em oxigenoterapia domiciliar. O município tem uma demanda alta de pacientes com indicação desta terapia

PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

Para essa solução, não há necessidade de ajustes nas instalações do órgão ou fornecimento de serviço adicional, para que a contratação surta seus efeitos.

IMPACTOS AMBIENTAIS

Não há previsão de impactos ambientais nesse tipo de contratação.



DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Com base no estudo preliminar exposto acima, a equipe de planejamento declara viável e razoável a contratação de empresa para Prestação de Serviços para OXIGENOTERAPIA DOMICILIAR- LOCAÇÃO DE CONCENTRADORES, CILINDROS DE TRANSPORTE E CPAP.

LOCAL DE ENTREGA

Os equipamentos deverão ser entregues aos pacientes , o endereço será fornecido pela Secretaria de Saúde de Iperó ao realizar a requisição do serviço, correndo por conta da contratada as despesas de embalagem, seguro, transporte, tributos, encargos trabalhistas e previdenciários decorrentes do serviço.

RESPONSÁVEL:

Área requisitante: Secretaria Municipal de Saúde

Iperó, 29 de julho de 2024.



Secretaria Municipal de Saúde

