

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Faz-se necessário o estudo para levantamento da mais vantajosa opção de fornecimento de oxigênio medicinal aos pacientes acamados em tratamento de oxigenoterapia.

Fundamentação: Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público. (Inciso I do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e art. 7º, inciso I da IN 40/2020)

2 – PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

Sim

Não

Fundamentação: Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração; (inciso II do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

Demonstração do alinhamento entre a contratação e o planejamento do órgão ou entidade, identificando a previsão no Plano Anual de Contratações ou, se for o caso, justificando a ausência de previsão; (Art. 7º, inciso IX da IN 40/2020)

3 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Qual tipo de objeto?

Bem. Serviço.

Qual a natureza?

Continuada. Não continuada.



Cidade Exposição

ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CORDEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

FMS
PROCESSO Nº: 196124
FOLHA Nº: 06
TEBRICA

Qual a vigência?

30 dias (pronta entrega)

180 dias.

12 meses.

Poderá haver prorrogação?

Sim.

Não. Não se aplica o prazo é indeterminado.

Padrão mínimo de qualidade.

Item	Descrição detalhada
1	PUREZA MÍNIMA 99,5%, SÍMBOLO O2, CARACTERÍSTICAS FÍSICO QUÍMICAS INODORO, INSÍPIDO, NÃO INFLAMÁVEL, COMBURENTE, PESO MOLECULAR 31,9988, PRODUTO SEM EFEITO TOXILÓGICO. PRODUTO ENTREGUE LACRADO.

Há critérios de sustentabilidade?

Sim.

Não.

Em caso afirmativo: Não se aplica.

Há necessidade de treinamento?

Sim.

Não.

4 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Como se obteve o quantitativo estimado?	
Análise de contratações anteriores.	<input checked="" type="checkbox"/>
Análise de contratações similares.	<input type="checkbox"/>
Outro.	<input type="checkbox"/>

Descrição do quantitativo?

Abaixo segue apresentação do levantamento de consumo de oxigênio do ano 2023.

Para o consumo do ano corrente, foi acrescido 20% em relação ao ano anterior.

CONSUMO DE OXIGÊNIO REFERENTE AO ANO DE 2023		
MÊS	QUANTIDADE EM M ³	PACIENTES ATENDIDOS
Janeiro	416	10
Fevereiro	322	11
Março	200	15
Abril	258	8
Maio	330	11
Junho	235	9
Julho	440	12
Agosto	261	12
Setembro	350	12
Outubro	280	13
Novembro	317	14
Dezembro	245	10
MÉDIA MENSAL	305	MÉDIA 11
TOTAL	3.654	MÁXIMO 15
TOTAL + ACRÉCIMO DE 20%	4.385	

Obs.1: No quantitativo mensal utilizado de oxigênio por m³, está incluso o gasto com ambulância, que utilizamos para transporte dos pacientes.

Obs.2: O oxigênio domiciliar é fornecido baseado no requerimento preenchido pelo médico que varia de 1 a 5 l/min.

Especificação:

Item.	Descrição.	Und.	Qtd.
1	OXIGÊNIO GASOSO MEDICINAL GRAU DE PUREZA MÍNIMA 99,5%, SÍMBOLO O ₂ , CARACTERÍSTICAS FÍSICO QUÍMICAS INODORO, INSÍPIDO, NÃO INFLAMÁVEL, COMBURENTE, PESO MOLECULAR 31,9988, PRODUTO SEM EFEITO TOXILÓGICO.	M ³	4385

Fundamentação: Estimativa das quantidades a serem contratadas, acompanhada das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, considerando a

interdependência com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala (inciso IV do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso V da IN 40/2020).

5 – LEVANTAMENTO DE MERCADO

Onde foram pesquisadas as possíveis soluções?	Sim	Não
Consulta a fornecedores.	x	
Contratações similares.	x	
Internet.	x	
Audiência pública.		x
Outro.		x

Justificativa técnica e econômica para a escolha da melhor solução:

O fornecimento de oxigênio medicinal aos pacientes cadastrados pode ser feito, pela utilização de concentradores de oxigênio que normalmente conseguem atingir uma concentração de pureza de 95% e vazão máxima de 5 litros por minuto. Seu valor unitário atualmente gira próximo a R\$4.000,00.

O aparelho deve ser alimentado pela rede elétrica e para segurança do paciente se faz necessário a utilização de um cilindro de oxigênio como backup em casos de emergência ou queda de luz.

Nessa opção seria necessário a aquisição de cerca de 18 aparelhos, já que em alguns períodos temos 15 pacientes sendo atendidos simultaneamente e precisamos ter margem de segurança em caso de falhas ou necessidade de reparo. Esta opção teria valor próximo a R\$ 72.000,00.

Outra opção é a utilização de cilindros de oxigênio instalados diretamente na casa do paciente. Este tem valor estimado de R\$9,00 o m³ conforme contrato nº 005/2022 firmado entre o Fundo Municipal de Saúde e a empresa M.A.F.Warol.

Desta forma, em comparação com as opções apresentadas, a aquisição dos cilindros recarregados de oxigênio se mostra mais prática e econômica no cenário atual.

Há restrição de fornecedores?

Sim.

Não.

Fundamentação: Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar. (Inciso V do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021).

6 – ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

Meios usados na pesquisa.	Sim.	Não.
Contratações Similares.	x	
Painel de preços.	x	
Fornecedores.		x
Internet.	x	
Outro.		x

Estimativa de Preço.

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
1	OXIGÊNIO GASOSO MEDICINAL GRAU DE PUREZA MÍNIMA 99,5%, SÍMBOLO O2, CARACTERÍSTICAS FÍSICO QUÍMICAS INODORO, INSÍPIDO, NÃO INFLAMÁVEL, COMBURENTE, PESO MOLECULAR 31,9988, PRODUTO SEM EFEITO TOXILÓGICO.	M ³	4385

Item:	479021 - OXIGÊNIO GASOSO MEDICINAL GRAU DE PUREZA MÍNIMA 99,5%, SÍMBOLO O2, CARACTERÍSTICAS FÍSICO QUÍMICAS INODORO, INSÍPIDO, NÃO INFLAMÁVEL, COMBURENTE, PESO MOLECULAR 31,9988, PRODUTO SEM EFEITO TOXILÓGICO			
CV 52%	Média Saneada (clique p/ explicação) Expurgar valores	Média R\$ 25,44	Mediana R\$ 22,16	Menor R\$ 12,10
	Limite Inferior R\$ 12,17	Limite Superior R\$ 38,70		
Nome fornecedor		Valor Unitário		
1	- Contrato n 53.1.01/2023/FMS Prefeitura de Monteiro -			R\$ 24,90
2	- Termo aditivo nº 02 ao Contrato nº 008/2022 Prefeitura de Volta Redonda -			R\$ 22,16
3	250053 - Pannel de preços - Instituto nacional do câncer RJ - 00254/2023			R\$ 12,10
4	250053 - Pannel de preços - Instituto nacional do câncer RJ - 00254/2023			R\$ 49,90
5	926850 - Pannel de preços - Fundo municipal de saúde de Volta Redonda - 00053/2023			R\$ 44,71
6	254463 - Pannel de preços - Instituto Oswaldo Cruz - 00001/2023			R\$ 14,20
7	254462 - Pannel de preços - Diretoria de administração do campus-Fiocruz - 00002/2023			R\$ 15,00
8	984287 - Prefeitura Municipal de Carmo do Rio Claro - 00098/2023			R\$ 22,00
9	987985 - Prefeitura Municipal de Cafelancia - PR - 00039/2023			R\$ 23,95

Como o valor do Coeficiente de variação apresentado foi maior que 25%, os valores foram saneados obtendo o seguinte resultado:

Item:	479021 - OXIGÊNIO GASOSO MEDICINAL GRAU DE PUREZA MÍNIMA 99,5%, SÍMBOLO O2, CARACTERÍSTICAS FÍSICO QUÍMICAS INODORO, INSÍPIDO, NÃO INFLAMÁVEL, COMBURENTE, PESO MOLECULAR 31,9988, PRODUTO SEM EFEITO TOXILÓGICO			
CV 23%	Média Saneada (clique p/ explicação) R\$ 20,37	Média R\$ 20,37	Mediana R\$ 22,08	Menor R\$ 14,20
	Limite Inferior CV OK!	Limite Superior CV OK!		
Nome fornecedor		Valor Unitário		
1	- Contrato n 53.1.01/2023/FMS Prefeitura de Monteiro -			R\$ 24,90
2	- Termo aditivo nº 02 ao Contrato nº 008/2022 Prefeitura de Volta Redonda -			R\$ 22,16
6	254463 - Pannel de preços - Instituto Oswaldo Cruz - 00001/2023			R\$ 14,20
7	254462 - Pannel de preços - Diretoria de administração do campus-Fiocruz - 00002/2023			R\$ 15,00
8	984287 - Prefeitura Municipal de Carmo do Rio Claro - 00098/2023			R\$ 22,00
9	987985 - Prefeitura Municipal de Cafelancia - PR - 00039/2023			R\$ 23,95

Sendo assim, o método utilizado para estipular o valor estimado será a MÉDIA conforme apresentado abaixo:

Item	Descrição	Valor Un.	Qtd.	Valor Total
1	OXIGÊNIO GASOSO MEDICINAL GRAU DE PUREZA MÍNIMA 99,5%, SÍMBOLO O2, CARACTERÍSTICAS FÍSICO QUÍMICAS INODORO, INSÍPIDO, NÃO INFLAMÁVEL, COMBURENTE, PESO MOLECULAR 31,9988, PRODUTO SEM EFEITO TOXILÓGICO.	R\$ 20,37	4385	R\$ 89.322,45
Total				R\$ 89.322,45

Fundamentação: Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação (inciso VI do § 1º da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso VI da IN 40/2020).

7 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Após análise detalhada de custo, forma de aplicação e viabilidade, o fornecimento de cilindros recarregados de oxigênio se mostra a mais vantajosa para o município.

Fundamentação: Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso. (Inciso VII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso IV da IN 40/2020).

8 – JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

A solução será dividida em itens?			
Sim.	Não.	Por quê?	
	x		Item único
			Tecnicamente inviável.
			Aproveitamento da competitividade.
			Perda de escala.
			Economicamente inviável.
			Outro.

Fundamentação: Justificativas para o parcelamento ou não da solução. (Inciso VIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso VII da IN 40/2020).

9- CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Há contratações correlatas ou independentes?

Sim.

Não.

Fundamentação: Contratações correlatas e/ou interdependentes. (Inciso XI do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso VIII da IN 40/2020).

10- DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Quais os benefícios pretendidos na contratação?	
Manutenção do funcionamento administrativo.	
Aproveitamento de recursos humanos.	
Redução dos riscos do trabalho.	
Realização de política pública.	
Serviço/bem consumo.	x
Redução de custos.	
Outro.	

Fundamentação: Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis; (inciso IX do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

Resultados pretendidos, em termos de efetividade e de desenvolvimento nacional sustentável; (Art. 7º, inciso X da IN 40/2020)

11- PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Não se aplica.

Fundamentação: Providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente da organização; (inciso X do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso XI da IN 40/2020).

12- IMPACTOS AMBIENTAIS

Há previsão de impacto ambiental na contratação?

Sim.

<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>

Não.

Especificar os impactos e suas medidas de mitigação: Não se aplica

Fundamentação: Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refulgos, quando aplicável. (Inciso XII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas de tratamento. (Art. 7º, inciso XII da IN 40/2020)

13 –VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A contratação possui viabilidade técnica, socioeconômica e ambiental?

Sim.

<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

Não.

Fundamentação: Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina. (Inciso XIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

Posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade da contratação. (Art. 7º, inciso XIII da IN 40/2020)

Setor Requisitante: Serviço Social	Cargo: Assistente Social
Nome servidor: Deborah Pereira Macedo	Matrícula: 40010994


Deborah P. Macedo
Assistente Social
Matriculada: 40010994
Sec. Mun. de Saúde de Cordeiro


Laurie Dias Alves Horato Garcia
Sec. Mun. de Saúde de Cordeiro
Mat. 01000