

LOGO MARCA DA EMPRESA  
NOME COMERCIAL DA EMPRESA  
CNPJ N°

Ao  
Governo do Estado de Roraima  
Secretaria de Estado da Saúde – SESAU  
Gerencia Especial de Cotação – GEC

CARIMBO CNPJ N°

### MODELO DA PROPOSTA DE PREÇOS

PROCESSO N°. 20101.015575/2020.58

**Eventual contratação sob o sistema de registro de preços, de empresa especializada na prestação de serviços de fornecimento ininterrupto de gases medicinais liquefeitos e não liquefeitos, incluindo cessão em regime de comodato de tanques criogênicos, cilindros e centrais de reservas e suas instalações e manutenções. Locação de equipamentos incluindo a instalação, manutenção corretiva e preventiva com reposição de peças dos equipamentos locados. Serviços de manutenção corretiva e preventiva na rede canalizada e nos postos de consumo de gases medicinais, nos equipamentos pertencentes às unidades de saúde/SESAU, bem como instalação e desinstalação de rede canalizada e posto de consumo conforme demandas, para atender as unidades de saúde da capital e do interior do Estado de Roraima.**

LOTE I							
FORNECIMENTO DE GASES MEDICINAIS							
ORDEM	PRODUTO	M3/KG	QUANTIDADE MENSAL TOTAL EM M³/KG	QUANTIDADE ANUAL TOTAL EM M³/KG	VALOR UNITÁRIO	VALOR MENSAL	VALOR ANUAL
1	Oxigênio Liq. Medicinal (Tanque Criogênico)	m³	106.789	1.281.468			
2	Oxigênio Gás Medicinal (Cilindro em aço cap. 10 m³)	m³	4.680	56.160			
3	Oxigênio Gás Medicinal (Cilindro em aço cap. 3,50 m³)	m³	1470	17.640			
4	Oxigênio Gás Medicinal (Cilindro em alumínio cap. 1m³)	m³	201	2.412			

5	Oxigênio Gás Medicinal (Cilindro em aço cap. 1 m <sup>3</sup> )	m <sup>3</sup>	193	2.316			
6	Ar Comprimido Medicinal (Cilindro em aço 10 m <sup>3</sup> )	m <sup>3</sup>	1.410	16.920			
7	Óxido Nítrico Medicinal (Cilindro em aço 4 m <sup>3</sup> )	m <sup>3</sup>	20	240			
8	Óxido Nitroso Medicinal (Cilindro em aço 28 kg)	Kg	504	6.048			
9	Nitrogênio Gás Medicinal (Cilindro em aço 10 m <sup>3</sup> )	m <sup>3</sup>	450	5.400			
10	Dióxido de Carbono - CO2 (Cilindro em aço 25 kg)	Kg	675	8.100			

LOTE II						
LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS						
ITEM	EQUIPAMENTOS	CAPACIDADE	QUANTIDADE CONSOLIDADA	VALOR UNITÁRIO	VALOR MENSAL	VALOR ANUAL
11	Compressor e/ou modulo de ar medicinal	≥150M <sup>3</sup> /H	2			
12	Compressor e/ou modulo de ar medicinal	≥120M <sup>3</sup> /H	1			
13	Compressor e/ou modulo de ar medicinal	≥100M <sup>3</sup> /H	1			
14	Compressor e/ou modulo de ar medicinal	≥20M <sup>3</sup> /H	3			
15	Compressor e/ou modulo de ar medicinal	≥15M <sup>3</sup> /H	1			
16	Central de vacuo clinico	≥150M <sup>3</sup> /H.	2			
17	Central de vacuo clinico	≥100M <sup>3</sup> /H.	2			
18	Central de vacuo clinico	≥45M <sup>3</sup> /H.	3			

LOTE III								
MANUTENÇÃO PREVENTIVA DA REDE DE GASES MEDICINAIS (TABELA 1)								
ITEM	EQUIPAMENTO	SERVIÇO	PERIODICIDADE	QUANTIDADE POR UNIDADE HOSPITALAR EM METRO (M)				
				CONSOLIDADO MENSAL EM METROS	CONSOLIDADO TOTAL ANUAL EM METROS	VALOR UNITÁRIO	VALOR MENSAL	VALOR ANUAL
19	Rede canalizada oxigenio medicinal	Teste de pressão na rede canalizada, fixação e conserto de vazamento, substituição de tubulação e pintura.	MENSAL	1.600	19.200			
20	Rede canalizada vacuo clinico	Teste de pressão na rede canalizada, fixação e conserto de vazamento, substituição de tubulação e pintura.	MENSAL	1.400	16.800			
21	Rede canalizada ar comprimido medicinal	Teste de pressão na rede canalizada, fixação e conserto de vazamento, substituição de tubulação e pintura.	MENSAL	1.600	19.200			
22	Rede canalizada de oxido nitroso medicinal	Teste de pressão na rede canalizada, fixação e conserto de vazamento, substituição de tubulação e pintura.	MENSAL	1.000	12.000			

**MANUTENÇÃO PREVENTIVA EM POSTO DE CONSUMO DE GASES MEDICINAIS E EQUIPAMENTOS - LOTE III (TABELA 2)**

				QUANTIDADE POR UNIDADE HOSPITALAR				
ITEM	EQUIPAMENTO	SERVIÇO	PERIODICIDADE	CONSOLIDADO MENSAL	CONSOLIDADO TOTAL ANUAL	VALOR UNITÁRIO	VALOR MENSAL	VALOR ANUAL
23	Posto de consumo de oxigenio medicinal	Verificação e correções de vazamentos, alinhamento e fixação de tubulação, troca de componentes e substituição de peças e pintura, manutenção geral em posto de consumo.	MENSAL	1.073	12.876			
24	Posto de consumo de vacuo clinico	Verificação e correções de vazamentos, desobstrução, alinhamento e fixação de tubulação, troca de componentes e substituição de peças e pintura, manutenção geral em posto de consumo.	MENSAL	597	7.164			
25	Posto de consumo ar comprimido medicinal	Verificação e correções de vazamentos, alinhamento e fixação de tubulação, troca de componentes e substituição de peças e pintura, manutenção geral em posto de consumo.	MENSAL	853	10.236			
26	Posto de consumo de oxido nitroso medicinal	Verificação e correções de vazamentos, alinhamento e fixação de tubulação, troca de componentes e substituição de peças e pintura, manutenção geral em posto de consumo.	MENSAL	28	336			
27	Paineis de alarme de oxigenio	Teste de acionamento automatico, ajustes, limpeza e troca de componentes e peças.	MENSAL	55	660			
28	Paineis de alarme de ar medicinal	Teste de acionamento automatico, ajustes, limpeza e troca de componentes e peças.	MENSAL	54	648			
29	Paineis de alarme de vacuo clinico	Teste de acionamento automatico, ajustes, limpeza e troca de componentes e peças.	MENSAL	48	576			
30	Paineis de alarme de oxido nitroso	Teste de acionamento automatico, ajustes, limpeza e troca de componentes e peças.	MENSAL	12	144			
31	Compressor de ar comprimido	Teste de funcionamento manual e automatico, teste de pressão, teste e substituição de válvulas de segurança, medições e aferições da pressão, correções, manutenções e substituição de componentes como: pressostatos, correias, disjuntores, contadores, filtros em geral, fiações em	MENSAL	5	60			

		geral, motor elétrico e quadro de comando e com aplicações da norma NR 13 E NBR 5410.						
32	Compressor de vacuo clinco	Teste de funcionamento manual e automatico, teste de pressão, teste e substituição de válvulas de segurança, medições e aferições da pressão, correções, manutenções e substituição de componentes como: pressostatos, correias, disjuntores, contatores, filtros em geral, fiações em geral, motor elétrico e quadro de comando e com aplicações da norma NR 13 E NBR 5410.	MENSAL	4	48			

ITEM	DESCRIÇÃO DOS MATERIAL	UND	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
33	Tubo de cobre Classe A 15mm x 5m	Und	240		
34	Tubo de cobre Classe A 22mm x 5m	Und	120		
35	Tubo de cobre Classe A 28mm x 5m	Und	120		
36	Tubo de cobre Classe A 35mm x 5m	Und	120		
37	Tubo de cobre Classe A 42mm x 5m	Und	60		
38	Tubo de cobre Classe A 54mm x 5m	Und	60		
39	Cotovelo Cobre 15mm 90° Classe A	Und	240		
40	Cotovelo Cobre 22mm 90° Classe A	Und	180		
41	Cotovelo Cobre 28mm 90° Classe A	Und	180		
42	Cotovelo Cobre 35mm 90° Classe A	Und	48		
43	Cotovelo Cobre 42mm 90° Classe A	Und	48		
44	Cotovelo Cobre 54mm 90° Classe A	Und	48		
45	Luva Cobre 15mm Classe A	Und	240		
46	Luva Cobre 22mm Classe A	Und	240		
47	Luva Cobre 28mm Classe A	Und	240		
48	Luva Cobre 35mm Classe A	Und	60		
49	Luva Cobre 42mm Classe A	Und	60		
50	Luva Cobre 54mm Classe A	Und	60		
51	Curva 45° de cobre com anel 15 mm	Und	120		
52	Curva 45° de cobre com anel 22 mm	Und	120		
53	Curva 45° de cobre com anel 28 mm	Und	96		
54	Redução Tê cobre central 22mmx15mmx22mm	Und	180		
55	Redução Tê cobre central 28mmx15mmx28mm	Und	120		
56	Redução Tê cobre central 35mmx22mmx35mm	Und	120		
57	Redução Tê cobre central 42mmx28mmx42m	Und	120		
58	Redução Tê cobre central 54mmx28mmx54mm	Und	120		
59	Tê cobre 15mm	Und	120		

60	Tê cobre 22mm	Und	96		
61	Tê cobre 28mm	Und	96		
62	Tê cobre 35mm	Und	60		
63	Tê cobre 42mm	Und	60		
64	Tê cobre 54mm	Und	36		
65	Bucha redução cobre soldável 22mm x 15mm	Und	96		
66	Bucha redução cobre soldável 35mm x 15mm	Und	96		
67	Bucha redução cobre soldável 28mm x 22mm	Und	96		
68	Bucha redução cobre soldável 42mm x 28mm	Und	96		
69	Bucha redução cobre soldável 42mm x 35mm	Und	96		
70	Bucha redução cobre soldável 35mm x 28mm	Und	96		
71	Solda Prata Varetas 45% / 1,6 mm	Kg	12		
72	Válvula de Esfera Tripartida ½	Und	60		
73	Válvula de Esfera Tripartida ¾	Und	60		
74	Válvula de Esfera Tripartida 1"	Und	36		
75	Válvula de Esfera Tripartida 1.1/4"	Und	36		
76	Válvula de Esfera Tripartida 1.1/2"	Und	36		
77	Válvula de Esfera Tripartida 2"	Und	36		
78	União de cobre com anel 15 mm	Und	120		
79	União de cobre com anel 28 mm	Und	120		
80	União de cobre com anel 35 mm	Und	120		
81	União de cobre com anel 42 mm	Und	60		
82	União de cobre com anel 54 mm	Und	60		
83	Conector RF bronze 15 mm	Und	96		
84	Conector RF bronze 22 mm	Und	96		
85	Conector RF bronze 28 mm	Und	96		
86	Conector RF bronze 35 mm	Und	72		
87	Conector RF bronze 42 mm	Und	72		
88	Conector RM bronze 15 mm	Und	96		
89	Conector RM bronze 22 mm	Und	96		
90	Conector RM bronze 28 mm	Und	96		
91	Conector RM bronze 35 mm	Und	72		
92	Conector RM bronze 42 mm	Und	72		
93	Níple duplo de bronze rosável ½"	Und	120		
94	Níple duplo de bronze rosável ¾"	Und	120		
95	Níple duplo de bronze rosável 1.1/2"	Und	120		
96	Níple duplo de bronze rosável 1.3/4"	Und	120		
97	Níple duplo de bronze rosável 2"	Und	120		
98	Caixa Seccionadora p/ Gases Medicinais (oxigênio, Ar medicinal, Vácuo e óxido nítrico)	Und	36		
99	Tinta Acrílico Toque De Seda Amarelo Canário 3,6lt	Und	24		
100	Tinta Acrílico Toque De Seda verde Canário 3,6lt	Und	24		
101	Tinta Acrílico Toque De Seda cinza Canário 3,6lt	Und	24		
102	Tinta Acrílico Azul-marinho 3,6lt	Und	12		
103	Pincel Médio Para Metais 2 1/2	Und	72		
104	Posto De Consumo Parede Externa P/ Rede De Oxigênio	Und	1200		
105	Posto De Consumo Parede Externa P/ Rede De Ar Medicinal	Und	1080		
106	Posto De Consumo Parede Externa P/ Rede De vácuo clínico	Und	600		

107	Posto De Consumo Parede Externa P/ Rede De oxido nitroso	Und	60		
108	Posto Medicinal embutir Simples Oxigênio	Und	600		
109	Posto Medicinal embutir Simples Ar Medicinal	Und	480		
110	Posto Medicinal embutir Simples Vácuo Clínico	Und	480		
111	Posto Medicinal embutir Simples oxido nitroso	Und	60		
112	Painel De Alarme P/ Rede De Ar Medicinal	Und	24		
113	Painel De Alarme P/ Rede De Oxigênio	Und	24		
114	Painel De Alarme P/ Rede De Vácuo Clínico	Und	24		
115	Painel De Alarme P/ Rede De oxido nitroso	Und	12		
116	Motor de indução trifásico 220/380V 5 CV	Und	12		
117	Motor de indução trifásico 220/380V 7,5 CV	Und	12		
118	Motor de indução trifásico 220/380V 15 CV	Und	12		
119	Purgador eletrônico para compressores: Intervalo de drenagem: 1.0 a 59 min. Duração de drenagem: 1.0 a 59 seg. Vazão máxima de condensado: 576 l/h - 16 bar. tensão 220V	Und	24		
120	Pressostato baixa pressão - até 14 bar Ar e Água	Und	36		
121	Cabo Flexível cobre 2,5mm	M	1200		
122	Cabo Flexível cobre 4mm	M	1200		
123	Cabo Flexível cobre 6mm	M	1200		
124	Cabo Flexível cobre 10mm	M	1200		
125	Resfriador posterior resfriado a ar capacidade 100 pcm   170 m3/h	Und	12		
126	Secador de Ar comprimido por adsorção 100pcm / 170M³/h	Und	12		
127	Compressor Medicinal Montado sobre Base serie EL-2100	Und	12		
128	Pressostato vácuo range: -1 a 0 bar Diferencial: 0,09 a 0,4 bar Fluidos: ar, líquidos e gases Temperatura ambiente: -40+70°C	Und	24		
129	Filtro Carvão Ativado de 1.1/2"	Und	36		
130	Contator Tripolar 32 A 220 Vca 50/60hz	Und	24		
131	Contator Tripolar 50 A 220 Vca 50/60hz	Und	24		
132	Relé Sobrecarga 23 A 32 Amp	Und	24		
133	Relé Sobrecarga 40 A 50 Amp	Und	24		
134	Rele Proteção Falta De Fase Sem Neutro 220/380vca	Und	24		
135	Rele Temporizado 0 A 15min Retardo Energização	Und	24		
136	Programador Horário 240vca	Und	12		
137	Manômetro Simples Reto de 2.1/2" (63mm) - Rosca de 1/4" - NPT	Und	36		
138	Manômetro para compressor de ar rosca 1/4 - 0-16bar	Und	36		
139	Válvula solenóide 2/2 vias, normal aberta (na), vedação fkm, pressão de trabalho mín. 0,1 e máx. 10 bar, extremidades com roscas bsp dn. 1/2" - 220v	Und	24		
140	Central Reserva: Disponível para cilindros de oxigênio para aplicações medicinais, dimensionada para atender a diferentes consumos.	Und	24		
141	Central Reserva: Disponível para cilindros de ar comprimido para aplicações medicinais, dimensionada para atender a diferentes consumos.	Und	24		
142	Central Reserva: Disponível para cilindros de oxido nitroso, para aplicações medicinais, dimensionada para atender a diferentes consumos.	Und	24		
143	Chicote para cilindro de oxigênio em cobre	Und	240		
144	Chicote para cilindro de ar medicinal em cobre	Und	192		
145	Chicote para cilindro de oxido nitroso em cobre	Und	120		

SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO E DESINSTALAÇÃO DA REDE E POSTO DE CONSUMO DE GASES MEDICINAIS CONFORME DEMANDA - LOTE III (TABELA 4)						
ITEM	SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR MENSAL	VALOR ANUAL
146	Serviço de instalação de rede canalizada de oxigênio medicinal de até 5m com: fixação de tubulação, pintura, solda e acabamento.	Und	180			
147	Serviço de instalação de rede canalizada de ar medicinal de até 5m com: fixação de tubulação, pintura, solda e acabamento.	Und	180			
148	Serviço de instalação de rede canalizada de vácuo clínico medicinal de até 5m com: fixação de tubulação, pintura, solda e acabamento.	Und	180			
149	Serviço de instalação de rede canalizada de óxido nitroso medicinal de até 5m com: fixação de tubulação, pintura, solda e acabamento.	Und	180			
150	Serviço de instalação de posto de consumo de oxigênio medicinal canalizado de até 5m com: fixação de tubulação, pintura, solda e acabamento.	Und	180			
151	Serviço de instalação de posto de consumo de ar medicinal canalizado de até 5m com: fixação de tubulação, pintura, solda e acabamento.	Und	180			
152	Serviço de instalação de posto de consumo de vácuo clínico medicinal canalizado de até 5m com: fixação de tubulação, pintura, solda e acabamento.	Und	180			
153	Serviço de instalação de posto de consumo de óxido nitroso medicinal canalizado de até 5m com: fixação de tubulação, pintura, solda e acabamento.	Und	180			
154	Serviço de instalação de Caixa Seccionadora p/ Gases Medicinais (oxigênio, Ar medicinal, Vácuo e óxido nitroso)	Und	240			
155	Serviço de rebobinamento de motor elétrico de indução trifásico de 5cv a 7,5cv	Und	24			
156	Serviço de rebobinamento de motor elétrico de indução trifásico de 10cv a 15cv	Und	24			
157	Serviço de retirada posto de consumo de oxigênio medicinal até 5m	Und	180			
158	Serviço de retirada posto de consumo de ar medicinal até 5m	Und	180			
159	Serviço de retirada posto de consumo de vácuo clínico até 5m	Und	180			
160	Serviço de retirada posto de consumo de óxido nitroso até 5m	Und	180			
161	Serviço de retirada rede de oxigênio medicinal de até 5m	Und	180			
162	Serviço de retirada rede de ar medicinal de até 5m	Und	180			
163	Serviço de retirada rede de vácuo clínico de até 5m	Und	180			
164	Serviço de retirada rede de óxido nitroso medicinal de até 5m	Und	180			
165	Serviço de instalação de Central Reserva de oxigênio.	Und	24			
166	Serviço de instalação de Central Reserva de ar medicinal.	Und	24			
167	Serviço de instalação de Central Reserva de óxido nitroso	Und	24			

**VALIDADE DE 180 DIAS.**

**Favor mencionar os dados abaixo na proposta:**

**a) Dados cadastrais;**

**b) Demais impostos e custos, deverão ser inclusos;**

**c) Assinatura e data.**

---

Local e Data

---

(Assinatura e Carimbo do Representante Legal)

**OBS: RESPONDER PARA O E-MAIL – [cotacao.cgplan@saude.rr.gov.br](mailto:cotacao.cgplan@saude.rr.gov.br)**