



TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO

1.1. Contratação de Empresa Especializada na Prestação de Serviço de Instalação, Com Fornecimento de Tubulação em Cobre, Conexões e Acessórios Necessários para o Funcionamento da Rede de Gás Hospitalar, para atender as demandas do Hospital Municipal São Jorge de Governador Edison Lobão – MA.

2. JUSTIFICATIVA

2.1. Justifica-se pela necessidade de instalação da rede de gases medicinais do Hospital Municipal São Jorge de Governador Edison Lobão – MA. Os sistemas centralizados de oxigênio medicinais são caracterizados quando o gás é conduzido através de tubulação de uma central até os postos de utilização. Este modelo centralizado constitui-se na maneira mais econômica e segura de suprimento dos gases medicinais e para instalações hospitalares que, durante seus procedimentos, faça uso dos mesmos de forma não-eventual. Substitui o uso de cilindros transportáveis, evitando, sobretudo, o risco de acidentes envolvidos no seu transporte e manuseio. Assim, são compostos pela central de suprimento (onde os gases são produzidos e/ou estocados), rede de distribuição (tubulações para transporte dos gases) e postos de utilização (onde os gases serão usados). que visa a melhoria dos serviços hospitalares oferecidos aos pacientes. Atualmente, o fornecimento de gases medicinais é realizado perfeitamente por meio de cilindros, no entanto, um sistema centralizado de fornecimento de gases medicinais viabilizado pela instalação de rede em toda a Unidade proporcionará gerenciamento mais eficaz do consumo e manutenibilidade dos sistemas centralizados de gases medicinais.

3. ESPECIFICAÇÃO

3.1. DESCRIÇÃO DO OBJETO:

RELAÇÃO DE MATERIAIS

ITEM	QUANT.	DESCRIÇÃO	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01	01	Central de Oxigênio 2 x 2	R\$7.000,00	R\$ 7.000,00
02	01	Central de Ar 2 x 2	R\$7.000,00	R\$ 7.000,00
03	07	Posto aparente de Ar medicinal	R\$ 200,00	R\$ 1.400,00
04	07	Posto aparente de oxigênio medicinal	R\$ 200,00	R\$ 1.400,00
05	01	Painel de Alarme oxigênio	R\$1.000,00	R\$ 1.000,00
06	01	Paine! de Ar Medicinal	R\$1.000,00	R\$ 1.000,00
07	03	Valvula de ¾ lnox/Latão	R\$ 165,00	R\$ 495,00
08	04	Valvula de1/2 lnox/Latão	R\$ 165,00	R\$ 660,00
09	06	Conector de 22 x 3/4 mm Cobre	R\$ 35,00	R\$ 210,00
10	06	Conector de 15 x ½ mm Cobre	R\$ 30,00	R\$ 180,00
11	120	Tubo de 22 mm Cobre	R\$ 150,00	R\$ 18.000,00
12	14	Tee de 22 mm Cobre	R\$ 30,00	R\$ 420,00





	TOTAL		R\$54.000,00	
25	08	Flexível lnox 1/4	R\$ 250,00	R\$ 2.000,00
24	120	Parafuso e bucha 8 mm	R\$ 2,00	R\$ 240,00
23	02	Pincel	R\$ 20,00	R\$ 40,00
22	02	Tinta verde e amarela	R\$ 75,00	R\$ 150,00
21	100	Abra adeira de ½	R\$ 5,00	R\$ 500,00
20	01	Solda Prata	R\$ 2.695,00	R\$ 2.695,00
19	40	Luva de 15 mm Cobre	R\$ 15,00	R\$ 600,00
18	40	Joelho de 15 mm Cobre	R\$ 15,00	R\$ 600,00
17	20	Tee de 15 mm Cobre	R\$ 20,00	R\$ 400,00
16	75	Tubo de 15 mm Cobre	R\$ 92,00	R\$ 6.900,00
15	20	Redução de 22 x 15 mm Cobre	R\$ 15,00	R\$ 300,00
14	40	Luva de 22 mm Cobre	R\$ 15,00	R\$ 600,00
13	14	Joelho de 22 mm Cobre	R\$ 15,00	R\$ 210,00

4. INSTALAÇÃO DAS REDES DE DISTRIBUIÇÃO

- 4.1. Segundo a NBR 12.188, a rede de distribuição é o conjunto formado por tubulações, válvulas de seção e sistemas de alarme destinados a conduzir os gases medicinais da central de suprimento até os postos de utilização. Suas duas funções básicas são interligar a fonte de geração com os equipamentos consumidores e funcionar como um reservatório para atender às exigências locais.
- 4.2. As tubulações dos gases medicinais, não devem ser apoiadas em outras tubulações. Elas podem ser sustentadas por ganchos, braçadeiras, ou suportes apropriados, colocados a intervalos que são condicionados ao peso, comprimento e natureza do tubo, para que o mesmo não sofra deslocamento da posição instalada. Devem ser respeitadas as instruções da tabela acima, de acordo com a norma NRB 12188. ABNT NBR 12188:2003
- 4.3. As redes de gases medicinais deverão estar isentas de graxas ou lubrificantes, assim como qualquer tipo de contaminante sólido, líquido ou gasoso. Antes da instalação, todos os tubos, válvulas, juntas e conexões devem ser devidamente limpos de óleos, graxas e outras matérias combustíveis, conforme CGA G – 41.
- 4.4. Após a limpeza devem ser observados cuidados especiais na estocagem e manuseio de todo este material a fim de evitar recontaminação antes da montagem final, sendo fechados, tamponados ou lacrados de tal maneira que pó, óleos ou substâncias orgânicas combustíveis não penetrem em seu interior até o momento da sua montagem final.
- 5. Durante a montagem os segmentos que permaneceram incompletos devem ser fechados ou tamponados ao fim da jornada de trabalho. Não é permitido o uso de solvente orgânico, tais como o tetracloreto de carbono, tricloroetileno e cloro etano no local de montagem. A lavagem deve ser
- acompanhada de limpeza mecânica com escova, quando necessário. O material deve ser enxaguado em água quente.

As ferramentas utilizadas na montagem da rede de distribuição da central e dos terminais devem estar livres de óleo ou graxa.





 Nas juntas roscadas devem ser usados materiais de vedação compatíveis para uso com oxigênio, conforme item 4.8.5 da NBR 12188.

8. ALARMES DE EMERGÊNCIA

- 8.1. Os alarmes de emergência devem ser instalados e devidamente identificados em locais que permitam sua observação constante e adequada durante o período de funcionamento do estabelecimento, conforme posicionamento indicado.
- Eles devem ser calibrados a uma pressão de alarme de 4kgf/cm², alimentados pela rede elétrica da edificação e também deve ter sua alimentação para fonte de alimentação de emergência autônoma.

10. 5.2. ALARMES OPERACIONAIS

11. Instalados na rede de distribuição para indicar quando a rede deixa de receber de um suprimento primário para um secundário e para indicar quando o suprimento de emergência entrar em operação. Este alarme deve ser sonoro, visual e calibrado para atuar a uma pressão de 8 kgf/cm².

11.1. ENTREGA

- A contratada entregara o objeto e realizará a instalação no Hospital Municipal São Jorge, localizado na R. Duque de Caxias, S/N - Centro, Gov. Edison Lobão - MA, 65928-000.
- 13. 4.1. O prazo da realização dos serviços é de 30 (trinta) dias corridos, contados do envio do aceite da ordem de compra.

14.5.4. A CONTRATADA

- 15. O prazo de execução dos serviços será de 30 (trinta) dias corridos, contados da data da assinatura, desde que posterior à data de publicação do extrato deste instrumento no Diário Oficial, valendo a data da publicação do extrato como termo inicial de vigência, caso posterior à data convencionada nesta cláusula.
- 16. 5.5. O prazo para a CONTRATADA realizar correções de eventuais vícios encontrados no(s) objeto(s) adquirido(s), por ocasião da entrega, e entregá-lo(s) com as reparações ou substituições necessárias será de no máximo 24 (vinte e quatro) horas a contar da notificação por parte da Secretaria Municipal de Saúde do Município de Governador Edison Lobão-MA;

17. PRAZO DE VIGÊNCIA

- 18. O prazo de vigência deste Contrato terá início a partir da data de sua assinatura e vigorará até 31 de dezembro de 2022, condicionada sua eficácia após a publicação do seu extrato na imprensa oficial.
- 19. O prazo de vigência expirará no final deste exercício, considerando o princípio da anualidade orçamentária, podendo ser prorrogado conforme previsão do Art. 107, da Lei Federal nº 14.133 de 1º de abril de 2021.
- 20. DO RECEBIMENTO





- Caso a CONTRATADA não apresente os produtos conforme solicitado, deverá a mesma realizar a troca dentro dos prazos estabelecidos neste Termo de Referência;
- 22. Os bens serão recebidos:
- 23. termo circunstanciado, assinado pelo setor responsável pelo instrumento contratual, juntamente com o órgão responsável pelo recebimento do material da PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR EDISON LOBÃO-MA, ou através de carimbo atestando o recebimento, no verso da nota fiscal para efeito de posterior verificação da conformidade do material com as especificações constantes do Edital e da proposta;
- 24. Definitivamente, mediante termo circunstanciado, após aprovação pelo setor responsável em 15 (quinze) dias contados do recebimento provisório e verificar que o material entregue possui todas as características consignadas, no que tange a quantidade solicitada e qualidade do produto especificada neste Termo de Referência e na proposta.

25. FORMA DE PAGAMENTO

- 26. O pagamento será efetuado, pela PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR EDISON LOBÃO-MA, em até 30 dias da apresentação da fatura / nota fiscal devidamente atestadas pelo Executor, Gestor e Fiscal nomeados, desde que o documento de cobrança esteja em condições de pagamento;
- 27. Havendo erro no documento de cobrança, ou outra circunstância que impeça a
- 28. liquidação da despesa, a mesma ficará pendente e o pagamento sustado até que a CONTRATADA providencie as medidas saneadoras necessárias, não ocorrendo, neste caso, quaisquer ônus por parte da CONTRATANTE:
- 29. O pagamento será processado no prazo e na forma definida na minuta de contrato anexo ao edital;
- 30. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE
- 31. São obrigações da Contratante:
- 32. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos;
- Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos provisoriamente com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;
- Comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;





- Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de comissão/servidor especialmente designado;
- Efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no termo de referência e seus anexos;
- 37. A PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR EDISON LOBÃO-MA não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.
- 38. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA
- 39. A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes neste Termo de Referência e em sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:
- 40. Efetuar a entrega do objeto e a instalação dos serviços em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes Termo de Referência, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia ou validade;
- 41. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo
- 42. com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);
- Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Termo de Referência, o objeto com avarias ou defeitos;
- 44. Comunicar à Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;
- 45. Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 46. Indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato.
- 47. A contratada deverá providenciar para que seus profissionais utilizem os equipamentos de proteção EPI, de uso obrigatório durante o exercício de suas atividades, em conformidade com as normas de segurança do trabalho vigentes.
- 48. DO PREÇO
- 49. No preço deverão estar incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive todos os tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários,





fiscais e comerciais incidentes, prêmios de seguros, fretes, assim como as despesas de qualquer natureza, que se fizerem indispensáveis ao cumprimento integral do objeto deste termo.

- 50. DO REAJUSTAMENTO
- 51. O preço ora contratado é fixo e irreajustável.
- 52. DA SUBCONTRATAÇÃO
- 53. Não será admitida a subcontratação do objeto.
- 54. PENALIDADES
- 55. Serão aplicadas as penalidades definidas em cláusula específica no Termo contratual.
- 56. ACOMPANHAMENTO CONTRATUAL
- 57. Durante a vigência contratual, a execução dos serviços será acompanhada e fiscalizada pela SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, na forma do Regulamento de Licitações e Contratos da PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR EDISON LOBÃO-MA.

Governador Edison Lobão - MA, 27 de maio 2022.

RAIANY MESQUITA SANTOS

RAIANY MESQUITA SANTOS

COORDENADOR

RAIANY MESQUITA SANTOS

ROTO A NEOCOTO A NEOCOTO