



INSTITUTO NACIONAL DO SEGURO SOCIAL

Superintendência Regional Sul

Coordenação de Gestão de Orçamento, Finanças e Logística

Divisão de Engenharia e Patrimônio Imobiliário

Assessoria Técnica Especializada de Engenharia e Arquitetura

Equipe Especializada de Obras e Serviços de Engenharia não Continuados

**ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA**

**ANEXO I do Edital – TERMO DE REFERÊNCIA**

**Agência da Previdência Social em Santo Angelo/RS**

**Processo Administrativo n.º 35014.243685/2022-26**

**1. DO OBJETO**

1.1. Contratação de empresa especializada para realizar o fornecimento e instalação de equipamentos de Ar Condicionado dos tipos Hi-Wall, Piso/Teto e/ou Teto, todos os modelos inverter e com ciclo reverso, no prédio da Agência da Previdência Social, localizado na Rua dos Andradas, 730, na cidade de Santo Angelo-RS, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento e seus anexos.

1.1.1. Os itens a serem licitados e os valores máximos para a presente contratação são os constantes nas planilhas abaixo:

| GRUPO 1 | ITEM | Discriminação   | Unid.  | Quant.       | PREÇO            |                           |                   | TOTAL ITEM      |
|---------|------|---|--------|--------------|------------------|---------------------------|-------------------|-----------------|
|         |      |   |        |              | UNITÁRIO SEM BDI | BDI (%) - Sem desoneração | PARCIAL COM BDI   |                 |
|         |      | <b>Fornecimento de Ar Condicionado</b>  |        |              |                  |                           |                   | <b>160.468,</b> |
|         | 1    | Fornecimento de equipamentos de ar condicionado tipo Split Hi Wall inverter, <b>ciclo reverso (Q/F)</b> , de capacidade 12K Btus (valor referencial SINAPI 42425).  | Unid.  | 5,00         | 2.131,07         | 14,00%                    | 12.147,10         |                 |
|         | 2    | Fornecimento de equipamentos de ar condicionado tipo Split Hi Wall inverter, <b>ciclo reverso (Q/F)</b> , de capacidade 22/24K Btus (valor referencial SINAPI 43184).   | Unid.  | 2,00         | 4.374,51         | 14,00%                    | 9.973,88          |                 |
|         | 3    | Fornecimento de equipamentos de ar condicionado tipo Split Piso/Teto e/ou Teto, inverter, <b>ciclo reverso (Q/F)</b> , de capacidade 53K/60K Btus (valor referencial SINAPI 42421).   | Unid.  | 7,00         | 17.336,84        | 14,00%                    | 138.347,98        |                 |
|         | 4    | <b>Instalações de Ar Condicionado</b>   |        |              |                  |                           |                   | <b>23.086,</b>  |
|         | 4.1  | Instalação de equipamentos de ar condicionado tipo Split Hi Wall de capacidade 12K a 24K Btus, Ref TCPO (COMP. 2.1).  | Unid.  | 7,00         | 350,24           | 20,00%                    | 2.942,02          |                 |
|         | 4.2  | Instalação de equipamentos de ar condicionado tipo Split Piso/Teto e Teto de capacidade 60K Btus, Ref TCPO (COMP. 2.2).   | Unid.  | 7,00         | 700,48           | 20,00%                    | 5.884,03          |                 |
|         | 4.3  | Tubulação de cobre Diâmetro ½' (12,7mm) com isolamento elastomérico para tubulação frigorífica, inclusive interligação elétrica entre as unidades, fita PVC e outras derivações e acessórios de fixação (COMP. 4.1).            | m      | 29,00        | 55,45            | 20,00%                    | 1.929,58          |                 |
|         | 4.4  | Tubulação de cobre Diâmetro ¼' (6,35mm) com isolamento elastomérico para tubulação frigorífica, inclusive interligação elétrica entre as unidades, fita PVC e outras derivações e acessórios de fixação (COMP. 4.2).            | m      | 47,00        | 34,75            | 20,00%                    | 1.959,77          |                 |
|         | 4.5  | Tubulação de cobre Diâmetro 3/8' (9,53mm) com isolamento elastomérico para tubulação frigorífica, inclusive interligação elétrica entre as unidades, fita PVC e outras derivações e acessórios de fixação (COMP. 4.3).          | m      | 47,00        | 45,18            | 20,00%                    | 2.548,02          |                 |
|         | 4.6  | Tubulação de cobre Diâmetro 3/4' (19,05mm) com isolamento elastomérico para tubulação frigorífica, inclusive interligação elétrica entre as unidades, fita PVC e outras derivações e acessórios de fixação (COMP. 4.6).         | m      | 47,00        | 75,69            | 20,00%                    | 4.268,78          |                 |
|         | 4.7  | Tubulação de cobre Diâmetro 5/8' (15,87mm) com isolamento elastomérico para tubulação frigorífica, inclusive interligação elétrica entre as unidades, fita PVC e outras derivações e acessórios de fixação (COMP. 4.4).         | m      | 18,00        | 65,09            | 20,00%                    | 1.405,89          |                 |
|         | 4.8  | Tubulação de PVC Branca, Soldável Diâmetro 25mm(1") p/ Dreno Incluindo conexões e revestimento (isolamento) de esponjoso elastomérico, fornecimento e instalação (COMP. 4.5).   | m      | 91,00        | 9,30             | 20,00%                    | 1.015,56          |                 |
|         | 4.9  | Suportes para Condensador construídos de perfis de aço tipo cantoneira (par), com Soldagem MIG, protegidos por zinco eletrolítico (imersão a frio), incluindo kit de fixação e coxins de borracha vulcanizada, Ref. SBC 368231. | Unid.  | 14,00        | 67,44            | 20,00%                    | 1.132,99          |                 |
|         |      |   |        |              |                  |                           |                   |                 |
|         |      |   |        | <b>TOTAL</b> |                  |                           | <b>183.555,60</b> |                 |
|         |      |   |        |              |                  |                           |                   |                 |
|         |      |   | BDI 1: | 20,00%       |                  |                           |                   |                 |
|         |      |   | BDI 2: | 14,00%       |                  |                           |                   |                 |

1.1.2. Os equipamentos na tabela acima devem ser fornecidos observando a faixa de potência acima indicada para cada split e jamais devem ter capacidade inferior a mínima indicada. Quando indicado duas potências em algum item, o equipamento poderá variar entre a mínima e a máxima potência, jamais inferior.

1.2. Os equipamentos de ar condicionado serão fornecidos pela contratada e deverão ser novos, sem uso anterior, em linha de produção, ficando ainda sob responsabilidade da mesma o fornecimento de peças, materiais, gás e componentes necessários a instalação.

1.3. O objeto da licitação tem a natureza de serviço comum de engenharia. De acordo com o art. 6º, da Lei Nº 8.666/93, tem-se:

Art. 6º - Para os fins desta Lei, considera-se:

I - Obra - toda construção, reforma, fabricação, recuperação ou ampliação, realizada por execução direta ou indireta;

II - Serviço - toda atividade destinada a obter determinada utilidade de interesse para a Administração, tais como: demolição, conserto, **instalação**, montagem, operação, conservação, reparação, adaptação, manutenção, transporte, locação de bens, publicidade, seguro ou **trabalhos técnico-profissionais**;[...] (grifos nossos)

1.3.1. Comparando-se o Objeto e a Lei 8.666/93, em seu art. 6º, constata-se o seguinte:

No objeto, item 1.1: "[...] contratação de empresa especializada para realizar o fornecimento e instalação de equipamentos de Ar Condicionado do tipo Hi-Wall, Piso/Teto e/ou Teto[...] ", ou seja, trata-se da execução de serviço de engenharia;

1.3.2. Diante do acima exposto, fica configurado que se trata da execução de serviço de engenharia, não se tratando de obra, onde ocorrerão somente serviços de fornecimento e instalação de equipamentos. Sendo assim, e de acordo com o estabelecido no art. 1º e § 1º, e no Art. 3º, II do Decreto 10.024/2019 a seguir transcrito:

Art. 1º Este Decreto regulamenta a licitação, na modalidade de pregão, na forma eletrônica, para a aquisição de bens e a contratação de serviços comuns, incluídos os serviços comuns de engenharia, e dispõe sobre o uso da dispensa eletrônica, no âmbito da administração pública federal.

§1º A utilização da modalidade de pregão, na forma eletrônica, pelos órgãos da administração pública federal direta, pelas autarquias, pelas fundações e pelos fundos especiais é obrigatória.

Art. 3º Para fins do disposto neste Decreto, considera-se:

II - bens e serviços comuns - bens cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações reconhecidas e usuais do mercado;

1.3.3. Conclui-se, assim, que o objeto deste Termo de Referência, trata da execução de serviço COMUM de engenharia, pois os padrões de desempenho e qualidade estão objetivamente definidos pelo edital e as especificações contidas neste mesmo Termo de Referência são usuais no mercado, onde inúmeras empresas prestam este tipo de serviço, existindo disponibilidade imediata para sua execução, além de permitir o preestabelecimento do prazo de execução dos serviços e prazo de vigência do contrato. Por isso o objeto deverá ser contratado pelo regime de execução indireta, por preço global, através de licitação pública na modalidade de PREGÃO ELETRÔNICO, consoante IN 05/2017 e Decreto 3.555/2000.

1.4. Os quantitativos dos itens são os discriminados na tabela acima.

1.5. A presente contratação adotará como regime de execução a Empreitada por Preço Global.

1.6. O contrato de prestação de serviços vigorará por um período de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogado, com base no artigo 57, §1º, da Lei n. 8.666/93.

1.6.1. O prazo máximo para execução do serviço será de 180 (cento e oitenta) dias corridos a contar da data de assinatura do contrato.

1.7. **Parcelamento (agrupamento dos itens):** A adjudicação será realizada pelo preço global porque a divisão do objeto causaria prejuízo para o conjunto da solução e perda de economia de escala.

1.7.1. A climatização inadequada gera prejuízo para a administração e pode prejudicar a prestação de serviços aos segurados e os serviços da administração. As condições ambientais da região exigem cuidados com o condicionamento de ar para que se possam realizar as atividades dentro de níveis aceitáveis, respeitando as normas de saúde do trabalho que estabelecem parâmetros de temperatura, velocidade do ar, ruído, umidade relativa e qualidade do ar.

1.7.2. O projeto contempla o fornecimento e instalação dos equipamentos de ar condicionado. O parcelamento destas atividades acarreta em prejuízos para a administração, pois na óptica técnica, é oportuno que os equipamentos sejam instalados sob a responsabilidade da mesma empresa, facilitando o acionamento da garantia da execução dos serviços e do próprio equipamento.

## 2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

2.1. Tal contratação faz-se necessária em virtude da/de:

2.1.1. Indisponibilidade de mão de obra especializada, equipamentos, ferramental e material ou pouca agilidade para mobilização dos mesmos;

2.1.2. Deficiência do sistema de climatização atual na unidade, que atualmente é feita por uma central do tipo Self, com dutos, sendo essa central com aproximadamente 20 anos, totalmente depreciada e ineficiente. Além disso, apresenta recorrentes problemas de parada de funcionamento. Pesa ainda que esse tipo de central Self apresenta um elevado consumo de energia, além de não ser possível uma climatização setorizada, ocorrendo que em seu funcionamento ela aciona completamente o sistema, e por vezes climatiza ambientes vazios, com total desperdício de energia elétrica.

2.1.3. É importante ressaltar ainda que a maioria dos conjuntos e componentes dessa Central não são mais encontrados para a reposição, quando ocorrem quebras no equipamento, havendo necessidade de muitas adaptações ou gambiarras para determinados consertos. Vislumbramos um risco eminente de um colapso total no funcionamento dessa central, num futuro próximo, considerando o severo estado de depreciação, somado a falta de peças de reposição.

2.1.4. Necessidade de conservação do patrimônio público;

2.1.5. A instalação de novos equipamentos, com moderna tecnologia, proporcionará um conforto térmico setorizado para os servidores e segurados que utilizam diariamente as dependências da unidade, além de possibilitar uma considerável redução do consumo de energia elétrica, pela utilização predominante de equipamentos do tipo *inverter*, que por utilizarem inversores de frequência, reduzem em até 40% o consumo se forem comparados com os splits convencionais.

2.1.6. Manter a qualidade do ar de interiores dos ambientes públicos climatizados, dentro dos padrões ideais de saúde, considerando o bem-estar, o conforto, a produtividade e o absenteísmo ao trabalho dos ocupantes dos referidos ambientes e a sua inter-relação com a variável qualidade de vida.

## 3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

3.1. O objeto deste certame consistem no fornecimento e instalação de equipamentos de ar condicionado do tipo Split hi-wall e Split Piso/Teto e/ou Teto, todos inverter com ciclo reverso, a serem prestados conforme especificações e rotinas estabelecidas no Termo de Referência, observando-se a melhor técnica e as normas aplicáveis, nos quantitativos contratuais.

3.2. A contratação consiste em um conjunto de atividades que visam assegurar capacidade plena e condições de funcionamento contínuo, seguro e confiável das instalações dos equipamentos, preservando-lhes as características e o desempenho.

## 4. DA CLASSIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS E FORMA DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

4.1. Trata-se de serviço comum, não continuado, a ser contratado mediante licitação, na modalidade pregão, em sua forma eletrônica.

4.2. Os serviços a serem contratados enquadram-se nos pressupostos do Decreto nº 9.507, de 21 de setembro de 2018, não se constituindo em quaisquer das atividades, previstas no art. 3º do aludido decreto, cuja execução indireta é vedada.

4.3. A prestação dos serviços não gera vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração Contratante, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

## 5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

5.1. Conforme Estudos Preliminares, os requisitos da contratação abrangem o seguinte:

5.1.1. Requisitos necessários para o atendimento da necessidade: É necessário o pleno atendimento aos normativos da ABNT, legislação vigente, bem como atendimento as boas práticas de engenharia.

5.1.2. Serviço continuado ou não: O serviço não possui natureza continuada.

5.1.3. Critérios e práticas de sustentabilidade: Estão descritos no presente Termo de Referência todas as especificações técnicas a serem utilizadas, visando o atendimento as boas práticas de engenharia e sustentabilidade da contratação.

5.1.4. Duração inicial do contrato: O contrato não será continuado, e previsto para 12 meses.

5.1.5. Eventual necessidade de transição gradual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas: Não se aplica. O projeto técnico pertence ao INSS.

5.1.6. Quadro com soluções de mercado: Empresa deverá possuir profissional habilitado para responsabilidade e/ou execução dos serviços, conforme determinação do CREA.

5.1.7. Além dos pontos acima, o adjudicatário deverá apresentar declaração de que tem pleno conhecimento das condições necessárias para a prestação do serviço como requisito para celebração do contrato.

5.1.8. Todos os trabalhos serão executados por equipe especializada, devendo a Contratada estar ciente das normas técnicas da ABNT correspondentes a cada serviço constante neste Termo de Referência.

5.1.9. A contratada ficará responsável por quaisquer danos que venham a causar a terceiros e/ou ao patrimônio público durante a execução dos serviços contratados, reparando-os às suas custas, sem que lhe caiba nenhuma indenização por parte do INSS.

5.1.10. Todos os serviços involuntariamente não explícitos neste Termo de Referência mas necessários ao funcionamento eficiente dos equipamentos de ar-condicionado serão de responsabilidade da contratada.

5.1.11. As obrigações da Contratada e Contratante estão previstas neste TR.

## 6. CRITÉRIOS DA SUSTENTABILIDADE

6.1. Deverá a CONTRATADA selecionar os métodos de remoção dos poluentes que deixem o sistema limpo, adotando as seguintes práticas de sustentabilidade ambiental na execução dos serviços:

6.1.1. Uso de produtos de limpeza e conservação de superfícies e objetos inanimados que obedeçam às classificações e especificações determinadas pela ANVISA.

6.1.2. Adotar medidas para evitar o desperdício de -água tratada.

6.1.3. Observar a Resolução CONAMA nº 20, de 7 de dezembro de 1994, quanto aos equipamentos de limpeza que gerem ruído no seu funcionamento.

6.1.4. Fornecer aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários, para a execução de serviços.

6.1.5. Respeitar as Normas Brasileiras – NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos.

6.1.6. Fornecimento de equipamentos (climatizadores), que atendam ao cumprimento dos níveis de eficiência energética fixados pelo Poder Público, sendo requisito para a comercialização dos aparelhos no Brasil.

6.1.7. O óleo utilizado como lubrificante em compressores e bombas de vácuo após seu uso, deverá ser recolhido e armazenado em recipientes adequados e resistentes a vazamentos, adotando as medidas necessárias para evitar que venha a ser misturado com produtos químicos, combustíveis, solventes, água e outras substâncias que inviabilizem sua reciclagem. Após isso, deverá ser providenciada sua coleta através de empresa devidamente autorizada e licenciada pelos órgão competentes, ou entregá-lo diretamente a um revendedor de óleo lubrificante acabado no atacado ou no varejo, que tem obrigação de recebê-lo e recolhê-lo de forma segura, para fins de sua destinação final ambientalmente adequada. Exclusivamente quando se tratar de óleo lubrificante usado ou contaminado não reciclável, dar-lhe a destinação final ambientalmente adequada, devidamente autorizada pelo órgão ambiental competente.

6.1.8. Os fluidos refrigerantes dos aparelhos de ar-condicionado deverão ser recolhidos (se necessário) em recipiente específico (recolhedora/recicladora) e identificados. Após isso, deverão ser destinados ao seu respectivo fabricante, o qual realizará os procedimentos de reciclagem, tais como filtragem, desumidificação e destilação, necessários para seu reaproveitamento. Todos os fluidos refrigerantes utilizados para complementação de carga deverão possuir selo de procedência, onde deverá constar os seguintes itens: fabricante, data de fabricação, lote, número de registro nos órgãos regulamentadores, etc.. Sempre que houver substituição dos fluidos refrigerantes, havendo compatibilidade (pressão de serviço, temperaturas de superaquecimento e subresfriamento, válvulas e compressores compatíveis), deverão ser utilizados fluidos com menor potencial de aquecimento global (GWP) e que não destruam a camada de ozônio (zero ODP).

6.1.9. Os materiais de consumo utilizados para limpeza, tais como desengraxantes, desincrustantes e bactericidas deverão ser biodegradáveis e aprovados nos órgãos fiscalizadores.

## 7. VISTORIA PARA A LICITAÇÃO

7.1. Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, o licitante poderá realizar vistoria nas instalações do local de execução dos serviços, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 08:00 horas às 18:00 horas, devendo o agendamento ser efetuado previamente pelo e-mail serlic.inss.gov.br (Serviço de Licitações SRSUL).

7.2. O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública.

7.2.1. Para a vistoria o licitante, ou o seu representante legal, deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

7.3. Por ocasião da vistoria, ao licitante, ou ao seu representante legal, poderá ser entregue CD-ROM, “pen-drive” ou outra forma compatível de reprodução, contendo as informações relativas ao objeto da licitação, para que a empresa tenha condições de bem elaborar sua proposta.

7.4. A não realização da vistoria, quando facultativa, não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo a licitante vencedora assumir os ônus dos serviços decorrentes.

7.5. A licitante deverá declarar que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

## 8. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

8.1. A execução dos serviços poderá ser iniciada após data prevista no contrato, na forma do Cronograma Físico-Financeiro abaixo::

| Atividade   | Prazo da Contratada                 | Pagamento pelo Contratante  |
|---|-------------------------------------|---|
| <b>Apresentação de ART</b>                        | 30 dias após início dos serviços    | -   |
| <b>Apresentação Cronograma de Atividades</b>      | 30 dias após assinatura do contrato | -   |
| <b>Fornecimento e instalação dos equipamentos</b> | Conforme item 1.6.1                 | Até o 5º(quinto) dia útil após o recebimento definitivo do objeto, desde que todas obrigações contratuais estejam em dia. |

## 9. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### 9.1. DIRETRIZES TÉCNICAS

9.1.1. As práticas descritas neste Termo de Referência devem ser aplicadas em conjunto com as normas da ABNT atinentes ao assunto. Na hipótese de omissão ou inexistência de normas nacionais, serão observadas as editadas pelos seguintes órgãos: ANSI (American National Institute Standard), ARI (Air Conditioning and Refrigeration Institute), ASHRAE (American Society of Heating Refrigeration and Air Conditioning Engineers), DIN (Deutsches Institut für Normung), NEMA (National Electrical Manufacturers Association), NFPA (National Fire Protection Association), AMCA (Air Moving and Conditioning Association, Inc) e SMACNA (Sheet Metal and Air Conditioning Contractors National Association). Será obedecida a legislação que trata do controle de poluição do ar, particularmente o art. 225 da Constituição Federal e a Lei 6.938 de 31 de agosto de 1981.

9.1.2. Os equipamentos selecionados para o projeto seguem abaixo especificados, e devem ser utilizados como padrão genérico de qualidade para aquisição e instalação na obra. As especificações relacionadas tomam como referência os sistemas Split, dos fabricantes LG, Carrier e Fujitsu, podendo o Contratante optar por utilização de sistemas de outros fabricantes, desde que observadas as mesmas características do sistema. O fornecedor deverá apresentar catálogos técnicos com as especificações do modelo ofertado e no caso do modelo ser de outro fabricante, apresentar também uma planilha comparativa entre os modelos.

9.1.3. Todos os equipamentos acionados por motores elétricos deverão operar com fator de potência mínimo de 0,92. Só serão aceitos materiais e equipamentos que estampem a identificação do fabricante, bem como modelo, tipo, classe etc., todos eles perfeitamente identificáveis.

9.1.4. Equipamentos estrangeiros somente poderão ser fornecidos quando possuírem representante ou distribuidor autorizado no Brasil, e quando esteja assegurada a disponibilidade de peças de reposição, assistência técnica e garantia pelo período mínimo de 5 (cinco) anos.

9.1.4.1. A Contratada deverá manter de maneira integral, a garantia total dos equipamentos e das respectivas instalações, por um período mínimo de 12 (doze) meses, a contar do recebimento definitivo do objeto.

9.1.5. Todos os equipamentos especificados para o sistema deverão ter operação silenciosa e sem vibração sob quaisquer condições.

9.1.6. Caso qualquer equipamento fornecido e instalado pela contratada venha a apresentar problemas de vazamentos, ruídos ou vibrações, estes deverão ser sanados sem quaisquer ônus para a contratante.

9.1.7. Qualquer detalhe técnico, que porventura possa estar omissos nas especificações e plantas, deverá sempre ser solucionado de acordo com as normas técnicas construtivas usuais e de acordo com o bom senso executivo e boas práticas de engenharia, ficando a fiscalização da obra a critério do INSS.

9.1.8. Todos os equipamentos fornecidos deverão ser novos, sem uso anterior e os materiais a serem utilizados, devem ser de primeira qualidade, sendo que qualquer material que não atender aos requisitos da especificação serão recusados pela fiscalização, bem como os serviços imperfeitos da mesma forma deverão ser prontamente refeitos por conta da contratada.

9.1.9. A CONTRATADA deverá fornecer os equipamentos conforme voltagem do local/região.

9.1.10. O sistema de condicionamento de ar aplicado será do tipo SPLIT hi-wall, Piso/Teto e/ou Teto, TODOS equipamentos inverter e **com ciclo reverso**, no qual as unidades condensadoras e evaporadoras deverão ser instaladas nos locais definidos pelo projeto executivo, devendo as mesmas serem fornecidas pela Contratada, incluindo ligações elétricas de comando e hidráulicas.

9.1.11. A capacidade total do sistema deverá estar de acordo com o projeto, devendo seguir todas as recomendações do fabricante e das normas atinentes ao assunto.

9.1.12. Só será admitida a oferta dos produtos Split Hi-wall e Piso/Teto e/ou Teto que possuam a Etiqueta Nacional de Conservação de Energia – ENCE, nas classes especificadas.

9.1.13. **Todos os equipamentos do tipo hi-wall deverão possuir rotação variável (INVERTER), utilizar gás R-410A e possuírem eficiência energética mínima de 3,35W/W.**

9.1.14. **Todos os equipamentos do tipo Piso/Teto e/ou Teto deverão possuir rotação variável (INVERTER), utilizar gás R-410A e possuírem eficiência energética mínima de 3,24W/W.**

9.1.15. Todas as especificações foram feitas visando atender aos requisitos do Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica (PROCEL), segundo portaria 1877 instituída no dia 30 de dezembro de 1985 pelos Ministérios de Minas e Energia e da Indústria e Comércio do Brasil. Todos os equipamentos fornecidos deverão obrigatoriamente possuírem o Selo Procel.

## 9.2. UNIDADES EVAPORADORAS

9.2.1. Os equipamentos serão constituídos por unidades evaporadoras do tipo Hi Wall e Piso/Teto e/ou Teto, combinadas com bomba de drenagem quando necessária sua empregabilidade. As evaporadoras deverão ter controle automático de velocidade do ar, com baixo nível de ruído. A fixação das unidades evaporadoras no forro ou paredes deverá ser realizada com suportes fornecidos pelo fabricante e/ou pela Contratada.

9.2.2. O Gabinete do Evaporador deverá ser construído em painéis de chapa de aço galvanizada, com pintura de resina sintética. O painel de insuflamento de ar deverá ser feito em plástico e permitir a deflexão automática das aletas, operando com varredura contínua e fixa. O gabinete do evaporador será revestido internamente com isolamento termoacústico e deverá possuir bandeja coletora de condensado com caimento para o lado da drenagem e dispositivo para insuflamento de ar com aletas direcionais. Os equipamentos deverão ter painéis removíveis para inspeção e limpeza.

9.2.3. As evaporadoras deverão possuir ventilador do tipo centrífugo, axial ou siroco, com rotor confeccionado em aço galvanizado, plástico ou PVC. A hélice do rotor deverá ser balanceada estática e dinamicamente, montada diretamente no eixo do motor. O motor do ventilador deverá ser controlado por inversor que varia a rotação em função da massa de ar refrigerante a ser condensada, proporcionando uma maior eficiência do equipamento.

9.2.4. Os mancais deverão ser autolubrificantes e blindados, com vida útil mínima de 100.000 horas. Os ventiladores deverão ser acionados por motores que contemplem pelo menos três velocidades possíveis para operação: ALTA/MÉDIA/BAIXA.

9.2.5. Os filtros de ar instalados dentro do gabinete das evaporadoras deverão ser do tipo laváveis e regeneráveis, e sua eficiência compatível no mínimo a classe G-1. Os mesmos deverão ser montados numa grade de retorno basculante ou pantográfica, para facilitar a manutenção.

9.2.6. A serpentina do evaporador deverá ser construída com tubos de cobre sem costuras e aletas de cobre ou alumínio, perfeitamente fixadas aos tubos por meio de expansão mecânica dos mesmos. Deverá possuir bandeja de condensado, isolada termicamente com caimento e drenagem. A drenagem da bandeja de condensado deverá ser feita por meio de bomba de drenagem, quando necessário sua aplicabilidade. O conjunto deverá contemplar elementos de expansão eletrônica, válvulas solenóides e conexões com “porca curta”.

9.2.7. O painel elétrico deverá ser incorporado às unidades, originalmente de fábrica, comportando chaves de partida dos motores dos ventiladores, reles de sobrecarga e todos os circuitos de controle de segurança.

9.2.8. O Controle Remoto deverá ser compacto e sem fio, com no mínimo as seguintes características:

9.2.8.1. Visor de cristal líquido;

9.2.8.2. Botão power (liga/desliga);

9.2.8.3. Controle de ajuste de temperatura (aumenta e diminui);

9.2.8.4. Seleção da velocidade do ventilador;

9.2.8.5. Ajuste do defletor de ar (oscilar);

9.2.8.6. Botão reset;

9.2.8.7. Timer (temporizador);

9.2.8.8. Led de operação;

### 9.3. GABINETE CONDENSADOR

9.3.1. As condensadoras ficarão expostas ao tempo e deverão ter uma proteção própria contra intempéries (chuva, Sol). O espaço de utilização na instalação das unidades Condensadoras deverá ser mantido, respeitando o projeto.

9.3.2. O Gabinete deverá possuir construção robusta, em chapa de aço com tratamento anticorrosivo, pintura de acabamento adequado para instalação ao tempo e painéis frontais facilmente removíveis para manutenção.

9.3.3. O motor deverá ser fornecido para as características elétricas (tensão, frequência e número de fases) de modo a aceitar uma variação de tensão mínima de 10% do valor nominal.

9.3.4. Os ventiladores deverão ser do tipo axial, com baixo nível de ruído, com hélices acionadas diretamente por motor elétrico bifásico ( com mínimo grau de proteção IPX 4).

9.3.5. A hélice do rotor deverá ser balanceada estática e dinamicamente, montada diretamente no eixo do motor.

9.3.6. Os mancais deverão ser autolubrificantes e blindados, com vida útil mínima de 100.000 horas.

9.3.7. A Serpentina do Condensador deverá ser construída com tubos paralelos de cobre sem costuras e aletas de cobre ou alumínio, perfeitamente fixadas aos tubos por meio de expansão mecânica dos mesmos, revestida com material apropriado para suportar limpeza química ou abrasiva. Deverá ser testado contra vazamentos a uma pressão de 200 psig (ou conforme indicação do fabricante). Será dotada de subresfriador integral que assegure um subresfriamento adequado.

9.3.8. O Painel Elétrico deverá ser incorporado as unidades, originalmente de fábrica, comportando chaves de partida dos motores dos ventiladores, reles de sobrecarga e todos os circuitos de controle de segurança.

9.3.9. O compressor deverá ser do tipo inverter. Deverá ser equipado com dispositivo de proteção contra sobrecarga e superaquecimento, pressostato de alta e baixa pressão, válvulas de serviço e montado sobre base antivibratória com amortecedores de vibração (eficiência mínima de 92%). Serão acionados por motores elétricos, protegidos internamente contra sobrecargas e adequados para tolerar a variação de tensão de no mínimo 10% do valor nominal. Deverá ser fornecido originalmente de fábrica com kit de resistência de aquecimento do cárter, para a proteção do compressor.

### 9.4. MATERIAIS DE CONSUMO

9.4.1. Será de responsabilidade da Contratada o fornecimento dos materiais de consumo necessários à execução dos serviços, tais como: materiais de limpeza, de lubrificação, estopas, soldas, espumas para vedação, produtos de pinturas, nitrogênio, oxigênio, acetileno, gás fréon, etc.

9.4.2. Todos os produtos utilizados na limpeza dos componentes dos sistemas de climatização devem ser biodegradáveis e deverão estar devidamente registrados no Ministério da Saúde para esse fim.

### 9.5. LINHAS FRIGORÍFICAS

9.5.1. As linhas de líquido e gás das deverão ser projetadas de acordo com as especificações técnicas constantes no manual de instalação dos equipamentos adquiridos, utilizando somente conexões para derivações originais do fabricante, respeitando o raio de curvatura mínimo, com conexões do tipo porca flange nas saídas das unidades evaporadoras e condensadoras.

9.5.2. A interligação frigorífica entre o condensador e as unidades evaporadoras será executada por meio de tubos de cobre fosforoso, flexíveis até bitolas menores que 3/4" (19,1 mm) e rígidos nos demais casos, sem costura e de acordo com a NBR 7541, desoxidados, nas bitolas e espessuras recomendadas pelo fabricante, com solda do tipo brasagem quando necessário.

9.5.3. Deverão ser realizadas nas linhas limpas o teste de estanqueidade com nitrogênio seco a 550 psig (4,14 MPa) e evacuação com bomba de vácuo até pressão entre 250 µmHg e 500 µmHg (33,3 Pa e 66,7 Pa) para qualidade do serviço.

9.5.4. As conexões deverão ser em cobre, bronze ou latão com bolsas lisas para solda. O processo de junção dos tubos com as conexões deverá ser feito por brasagem capilar utilizando varetas foscooper ou prata, pasta para brasagem e fluxo de nitrogênio. Deverão ser tomadas todas as precauções necessárias contra a formação de oxidação no interior dos tubos de cobre.

9.5.5. Todas as tubulações frigoríficas sob a laje e acima do forro seguirão por suportes em barras roscadas e perfilado perfurado de chapa de aço galvanizado, com proteção contra amassamento do isolamento, ficando uma distância máxima de 2,5 metros entre suportes.

9.5.6. O isolamento térmico flexível das linhas de líquido e gás deverá ser feito separadamente e com espuma elastomérica de espessura mínima 9 mm, constituído de uma estrutura de células fechadas, resistente ao fogo, resistência térmica maior que 100 °C, com condutividade máxima de 0,052 W/(m.K) à 0 °C (ASTM C 534) e fator de resistência à difusão de vapor d'água maior ou igual a 7000 (ASTM E-96), sendo aplicado com adesivo apropriado composto de solução de borracha sintética e solvente e enfaixado com filme plástico de PVC até total opacidade. Podem ser usados como referência os isolantes Armaflex AC (Armacell) e K-Flex EC (K-Flex) e os adesivos Armaflex 520 (Armacell) e K-414/420 (K-Flex). **Não serão aceitos isolamentos para as tubulações frigoríficas do tipo "cinza" de polietileno ou polímero semelhante**, os quais não atendem às especificações citadas.

9.5.7. As tubulações expostas nos ambientes externos deverão receber proteção contra ação de intempéries e deformação permanente do isolamento. A passagem delas através da edificação deve prever proteção contra entrada de água da chuva e infiltração.

### 9.6. ACESSÓRIOS

9.6.1. As tubulações nos ambientes internos passarão preferencialmente por cima do forro ou embutida na alvenaria sempre que favorável, senão por calhas plásticas quando aparentes.

9.6.2. As passagens da tubulação através ou ao longo das paredes de alvenaria deverá ser protegida por tubos de material inerte, evitando o contato direto do cobre com a argamassa de cimento/cal ou que poderia provocar a perfuração das paredes da tubulação frigorífica.

9.6.3. Todas as intervenções necessárias em alvenaria como furação, reboco, acabamento, pintura e posterior limpeza deverão ser realizadas pela **CONTRATADA**. Qualquer intervenção deverá manter o padrão de acabamento do ambiente ou superior aprovado.

9.6.4. Não será admitida abertura de furo ou qualquer outra modificação significativa na estrutura das edificações (vigas, lajes e pilares).

9.6.5. Todas as interligações necessárias (elétricas, frigoríficas etc.) deverão ser efetuadas de forma a preservar a total estanqueidade dos gabinetes, utilizando-se silicone e prensa cabos para a vedação final.

9.6.6. Todos os furos que forem necessários abrir nos condicionadores devem ser feitos ou previstos em fábrica e não em campo.

9.6.7. As unidades condensadoras ficarão localizadas nos locais indicados no projeto, preferencialmente em locais abertos e de menor incidência de radiação solar, em bases cimentadas ou suportes próprios para o equipamento, apoiados sobre amortecedores de vibração confeccionados em borracha, com dureza mínima de 50 Shore A e altura mínima de 30 mm. As unidades condensadoras nunca serão apoiadas sobre as marquises do prédio, com exceção dos locais em que for observada a liberação no projeto.

9.6.8. Os suportes serão de alumínio ou aço inoxidável para regiões litorâneas ou de aço galvanizado para as demais condições, com parafusos compatíveis, ancoragem na parede, sem apresentar deformação permanente depois de apoiado o condicionador e ressonância da estrutura com a operação das máquinas.

9.6.9. As unidades internas serão alocadas de forma a favorecer a homogeneidade da climatização, conforme orientações do fabricante e indicação do projeto, livre de interferências de lâmpadas e aparelhos eletrônicos que comprometam o comando do aparelho.

**9.7. DRENAGEM DE ÁGUA DE CONDENSAÇÃO**

9.7.1. A água de condensação deverá ser encaminhada conforme orientação do fabricante, preferencialmente por escoamento natural com inclinação mínima de 1%, **obrigatoriamente** em **tubulação de cloreto de polivinil (PVC)** ligada ao ponto de dreno disponibilizado pela **CONTRATANTE**, com isolamento suficiente para que não ocorra condensação nas partes internas da edificação. O isolamento deverá ser de espuma elastomérica, com **espessura mínima de 6mm**. A fixação deverá ser feita por parafusos e abraçadeiras, em cor que torne discreta a instalação.

9.7.2. Todas instalações deverão preferir a drenagem por gravidade, caso contrário deverão ser previstas bombas de drenagem para recalque capaz de alcançar altura de coluna suficiente para o escoamento natural.

9.7.3. As bombas, quando necessárias, poderão ser montadas nos equipamentos com revestimento acústico de acordo com as recomendações do fornecedor.

9.7.4. Os drenos devem ser despejados nas caixas sifonadas dos hidrossanitários, ou ponto de coleta mais próximo. Na ausência desses pontos, podem ser despejados nos gramados ou jardins mais próximos, atentando para desviar-se das áreas de circulação.

**9.8. LIGAÇÕES ELÉTRICAS**

9.8.1. As máquinas deverão ser ligadas aos pontos de energia que serão fornecidas concomitantemente com a instalação dos equipamentos pela Contratante, sendo que cada condicionador será alimentado por circuito exclusivo, passando por um quadro distribuidor específico para os condicionadores de ar antes de chegar ao quadro geral.

9.8.2. Compreenderão o serviço todas as interligações a partir dos pontos de energia e aterramento providenciados pela **CONTRATANTE**, os quais deverão atender as normas da ABNT e regulamentos da concessionária de energia elétrica, bem como as instruções dos fabricantes dos componentes do sistema.

9.8.3. Para conexão entre os eletrodutos rígidos e as máquinas, será admitido o uso de eletrodutos flexíveis com alma de aço (sealtube), porém seu comprimento não deverá ultrapassar 70 cm.

9.8.4. Toda a fiação deverá ser feita em condutores flexíveis de cobre, sintonex de isolamento classe 1 kV quando atendem áreas externas e 750 V quando atendem exclusivamente áreas internas, com encapamento termoplástico, secção mínima recomendada pelo fabricante, com selo de conformidade do INMETRO (NBR) comprovando sua qualidade e com suas características impressas na sua capa isolante.

9.8.5. A interligação elétrica entre evaporadora e condensadora será de total responsabilidade da Contratada, bem como a interligação ao ponto elétrico fornecido pelo Contratante (que ficará próximo ao equipamento), e todos os testes necessários para o pleno funcionamento dos equipamentos.

9.8.6. Todos os equipamentos deverão possuir aterramento, que serão disponibilizados pela **CONTRATANTE**.

**9.9. EQUIPE TÉCNICA E HORÁRIO DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS**

9.9.1. Para a realização dos serviços no horário compreendido entre 08:00 e 18:00 horas, de segunda a sexta-feira, a Contratada deverá disponibilizar no mínimo os seguintes profissionais:

- a) 01 mecânico de refrigeração ou equivalente (responsável técnico);
- b) 01 ajudante.

9.9.2. O mecânico de refrigeração deverá estar legalmente habilitado, possuir curso técnico de mecânica e/ou refrigeração (ou equivalente), ter experiência comprovada em serviços de instalação de equipamentos e/ou de sistemas de ar-condicionado, podendo ser o responsável direto pela execução do objeto, com a devida anotação técnica junto ao se conselho específico.

9.9.3. A equipe técnica da **CONTRATADA** deverá apresentar-se devidamente uniformizada, fazer uso de Equipamentos de Proteção Individual, e obedecer as normas internas do **CONTRATANTE**.

**9.10. ENGENHEIRO SUPERVISOR**

9.10.1. Todos os serviços objeto do presente edital, deverão obrigatoriamente serem supervisionados, orientados, coordenados e fiscalizados por um Engenheiro Mecânico (ou equivalente), legalmente habilitado e registrado no CREA, com experiência em instalação de sistemas de ar-condicionado, lhe cabendo também as seguintes atribuições:

- a) contato técnico entre a **CONTRATADA** e o INSS;
- b) propor soluções técnicas para problemas detectados durante a instalação;
- c) enviaar esforços para a melhoria contínua da qualidade dos serviços executados pela equipe;
- d) esse profissional assumirá a responsabilidade técnica dos serviços executados pela equipe instaladora;

9.10.2. A emissão da Anotação de Responsabilidade Técnica caberá a este profissional, bem como a total responsabilidade sobre a execução do objeto.

**10. MATERIAIS A SEREM DISPONIBILIZADOS**

10.1. A **CONTRATADA** deverá disponibilizar de imediato todos os materiais, ferramentas e equipamentos (teste, aferição, medição e etc.) necessários à realização do objeto contratado, bem como utilizar somente materiais e peças novas, originais de primeiro uso e de boa qualidade que se fizerem necessárias.

**11. INFORMAÇÕES RELEVANTES PARA O DIMENSIONAMENTO DA PROPOSTA**

11.1. Todo o material usado pela Contratada deve ser de primeira qualidade e os equipamentos deverão atender as especificações na plenitude.

11.2. A Contratada será a responsável pela limpeza do local onde ocorrerão os serviços, depositando qualquer resíduo e/ou entulhos, em local apropriado, em contêiner próprio e providenciando a remoção do mesmo.

11.3. Durante a realização dos serviços de instalação, a Contratada deverá sinalizar convenientemente e/ou isolar o local e o equipamento, objetivando a segurança dos seus funcionários e dos usuários.

**12. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

12.1. Cabe ao **CONTRATANTE**, além dos encargos previstos na Lei nº 8.666/93, as seguintes obrigações:

12.2. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com cláusulas contratuais e os termos da proposta.

12.3. Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor ou comissão especialmente designada, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

12.4. Pagar à Contratada o valor resultante da prestação do serviço, no prazo e condições estabelecidas neste Termo de Referência.

12.5. Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura da contratada, no que couber, em conformidade com o item 6 do Anexo XI da IN SEGES/MP n. 5/2017.

12.6. Não praticar atos de ingerência na administração da Contratada, tais como:

12.6.1. Exercer o poder de mando sobre os empregados da Contratada, devendo reportar-se somente aos prepostos ou responsáveis por ela indicados, exceto quando o objeto da contratação prever o atendimento direto, tais como nos serviços de recepção e apoio ao usuário;

- 12.6.2. Direcionar a contratação de pessoas para trabalhar nas empresas Contratadas;
- 12.6.3. Promover ou aceitar o desvio de funções dos trabalhadores da Contratada, mediante a utilização destes em atividades distintas daquelas previstas no objeto da contratação e em relação à função específica para a qual o trabalhador foi contratado; e
- 12.6.4. Considerar os trabalhadores da Contratada como colaboradores eventuais do próprio órgão ou entidade responsável pela contratação, especialmente para efeito de concessão de diárias e passagens.
- 12.7. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato;
- 12.8. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento;
- 12.9. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento das obrigações pela Contratada;
- 12.10. Arquivar, entre outros documentos, projetos, "as built", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas;
- 12.10.1. Fiscalizar o cumprimento dos requisitos legais, quando a contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida pelo art. 3º, § 5º, da Lei nº 8.666, de 1993.
- 12.11. Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentem condições adequadas ao cumprimento, pela contratada, das normas de segurança e saúde no trabalho, quando o serviço for executado em suas dependências, ou em local por ela designado.
- 12.12. Notificar a Contratada por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas.

### 13. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 13.1. **Cabe à CONTRATADA a perfeita execução do objeto contratado dentro das exigências da Lei nº 8.666/93, da boa-fé exigida na norma civil.**
- 13.2. **A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:**
- 13.2.1. **Efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Termo de Referência e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia ou validade;**
- 13.2.2. **O objeto deve estar acompanhado do manual do usuário, com uma versão em português e da relação da rede de assistência técnica autorizada.**
- 13.3. Assumir a responsabilidade legal, administrativa e técnica pela ordeira execução dos serviços e pela qualidade dos mesmos, efetuando a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, junto ao CREA da respectiva região, referente ao objeto do Contrato, em conformidade com a Resolução CONFEA nº 1.025, de 30/10/2009, devendo apresentá-la até 30 (trinta) dias após o início da execução dos serviços.
- 13.4. Executar os serviços conforme especificações deste Termo de Referência e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade mínimas especificadas neste Termo de Referência e em sua proposta;
- 13.5. Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;
- 13.6. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), ficando a Contratante autorizada a descontar da garantia prestada, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à Contratada, o valor correspondente aos danos sofridos.
- 13.6.1. A responsabilidade de que trata o subitem anterior inclui a reparação por todo e qualquer dano causado à União ou à entidade federal, devendo, em qualquer caso, a contratada ressarcir imediatamente a Administração em sua integralidade.
- 13.7. Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor;
- 13.8. Vedar a utilização, na execução dos serviços, de empregado que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança no órgão Contratante, nos termos do artigo 7º do Decreto nº 7.203, de 2010.
- 13.9. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, a empresa contratada deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT, conforme alínea “c” do item 10.2 do Anexo VIII-B da IN SEGES/MP n. 5/2017.
- 13.10. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade à Contratante.
- 13.10.1. A Administração Pública não se vincula às disposições contidas em Acordos, Dissídios ou Convenções Coletivas que tratem de pagamento de participação dos trabalhadores nos lucros ou resultados da empresa contratada, de matéria não trabalhista, ou que estabeleçam direitos não previstos em lei, tais como valores ou índices obrigatórios de encargos sociais ou previdenciários, bem como de preços para os insumos relacionados ao exercício da atividade.
- 13.11. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal, irregularidade ou acidente que se verifique no local dos serviços.
- 13.12. **Assegurar aos seus trabalhadores ambiente de trabalho, inclusive equipamentos e instalações, em condições adequadas ao cumprimento das normas de saúde, segurança e bem-estar no trabalho.**
- 13.13. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.
- 13.14. **Paralisar, por determinação da Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.**
- 13.15. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência do contrato.
- 13.16. Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram este Termo de Referência, no prazo determinado.
- 13.17. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.
- 13.18. Submeter previamente, por escrito, à Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo.



13.19. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre.

13.20. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

13.21. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social, bem como as regras de acessibilidade previstas na legislação, quando a contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida pela Lei nº 13.146, de 2015.

13.22. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato.

13.23. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, tais como os valores providos com o quantitativo de vale-transporte, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do § 1º do art. 57 da Lei nº 8.666, de 1993.

13.24. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da Contratante.

13.25. Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todos os materiais, equipamentos e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação.

13.26. Assegurar à CONTRATANTE, em conformidade com o previsto no subitem 6.1, “a” e “b”, do Anexo VII – F da Instrução Normativa SEGES/MP nº 5, de 25/05/2017:

13.26.1. O direito de propriedade intelectual dos produtos desenvolvidos, inclusive sobre as eventuais adequações e atualizações que vierem a ser realizadas, logo após o recebimento de cada parcela, de forma permanente, permitindo à Contratante distribuir, alterar e utilizar os mesmos sem limitações;

13.26.2. Os direitos autorais da solução, do projeto, de suas especificações técnicas, da documentação produzida e congêneres, e de todos os demais produtos gerados na execução do contrato, inclusive aqueles produzidos por terceiros subcontratados, ficando proibida a sua utilização sem que exista autorização expressa da Contratante, sob pena de multa, sem prejuízo das sanções civis e penais cabíveis.

13.27. [Manter os empregados nos horários predeterminados pela Contratante;](#)

13.28. [Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá.](#)

13.29. [Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional.](#)

13.30. [Atender às solicitações da Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito neste Termo de Referência.](#)

13.31. [Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas da Contratante.](#)

13.32. [Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas pelo contrato, devendo a Contratada relatar à Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função.](#)

13.33. [Manter preposto aceito pela Contratante, para representá-la na execução do contrato com capacidade para tomar decisões compatíveis com os compromissos assumidos.](#)

13.34. [Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas da Contratante.](#)

13.35. [Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação.](#)

13.35.1. [Providenciar junto ao CREA as Anotações e Registros de Responsabilidade Técnica referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos das normas pertinentes \(Leis ns. 6.496/77 e 12.378/2010\).](#)

13.36. [Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável.](#)

13.37. [Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido no instrumento contratual, neste Termo de Referência e seus anexos, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos.](#)

13.38. [Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens da Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto ao serviço de engenharia.](#)

13.39. [Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto neste Termo de Referência e demais documentos anexos;](#)

13.40. Em se tratando do regime empreitada por preço global ou empreitada integral a participação na licitação ou a assinatura do contrato implica a concordância do licitante ou contratado com a adequação de todos os projetos anexos ao edital, de modo que eventuais alegações de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares dos projetos não poderão ultrapassar, no seu conjunto, a dez por cento do valor total do futuro contrato, nos termos do art. 13, II do Decreto n. 7.983/2013.

#### 14. **DA SUBCONTRATAÇÃO**

14.1. **Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório.**

#### 15. **ALTERAÇÃO SUBJETIVA**

15.1. É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

#### 16. **CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO**

16.1. **O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços, dos materiais, técnicas e equipamentos empregados, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, que serão exercidos por um ou mais representantes da Contratante, especialmente designados, na forma dos arts. 67 e 73 da Lei nº 8.666, de 1993.**

16.2. **O representante da Contratante deverá ter a qualificação necessária para o acompanhamento e controle da execução dos serviços e do contrato.**

16.3. **A verificação da adequação da prestação do serviço deverá ser realizada com base nos critérios previstos neste Termo de Referência.**

16.4. A fiscalização do contrato, ao verificar que houve subdimensionamento da produtividade pactuada, sem perda da qualidade na execução do serviço, deverá comunicar à autoridade responsável para que esta promova a adequação contratual à produtividade efetivamente realizada, respeitando-se os limites de alteração dos valores contratuais previstos no § 1º do artigo 65 da Lei nº 8.666, de 1993.

16.5. A conformidade do material/técnica/equipamento a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da Contratada que contenha a relação detalhada dos mesmos, de acordo com o estabelecido neste Termo de Referência, informando as respectivas quantidades e

especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.

16.6. O representante da Contratante deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme o disposto nos §§ 1º e 2º do art. 67 da Lei nº 8.666, de 1993.

16.7. O descumprimento total ou parcial das obrigações e responsabilidades assumidas pela Contratada, sobretudo quanto às obrigações e encargos sociais e trabalhistas, ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste Termo de Referência e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto nos artigos 77 e 87 da Lei nº 8.666, de 1993.

16.8. As atividades de gestão e fiscalização da execução contratual devem ser realizadas de forma preventiva, rotineira e sistemática, podendo ser exercidas por servidores, equipe de fiscalização ou único servidor, desde que, no exercício dessas atribuições, fique assegurada a distinção dessas atividades e, em razão do volume de trabalho, não comprometa o desempenho de todas as ações relacionadas à Gestão do Contrato.

16.9. A fiscalização técnica dos contratos avaliará constantemente a execução do objeto.

16.10. Durante a execução do objeto, o fiscal técnico deverá monitorar constantemente o nível de qualidade dos serviços para evitar a sua degeneração, devendo intervir para requerer à CONTRATADA a correção das faltas, falhas e irregularidades constatadas.

16.11. O fiscal técnico deverá apresentar ao preposto da CONTRATADA a avaliação da execução do objeto ou, se for o caso, a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.

16.12. Em hipótese alguma, será admitido que a própria CONTRATADA materialize a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.

16.13. A CONTRATADA poderá apresentar justificativa para a prestação do serviço com menor nível de conformidade, que poderá ser aceita pelo fiscal técnico, desde que comprovada a excepcionalidade da ocorrência, resultante exclusivamente de fatores imprevisíveis e alheios ao controle do prestador.

16.14. Na hipótese de comportamento contínuo de desconformidade da prestação do serviço em relação à qualidade exigida, bem como quando esta ultrapassar os níveis mínimos toleráveis previstos nos indicadores, além dos fatores redutores, devem ser aplicadas as sanções à CONTRATADA de acordo com as regras previstas neste Termo de Referência.

16.15. O fiscal técnico poderá realizar avaliação diária, semanal ou mensal, desde que o período escolhido seja suficiente para avaliar ou, se for o caso, aferir o desempenho e qualidade da prestação dos serviços.

16.16. A conformidade do material a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da CONTRATADA que contenha sua relação detalhada, de acordo com o estabelecido neste Termo de Referência e na proposta, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.

16.17. As disposições previstas nesta cláusula não excluem o disposto no Anexo VIII da Instrução Normativa SLTI/MP nº 05, de 2017, aplicável no que for pertinente à contratação.

16.18. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade da CONTRATANTE ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

#### 17. DOS CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO E MEDIÇÃO PARA FATURAMENTO

17.1. A avaliação da execução do objeto será determinada pelo seu cumprimento integral, na qualidade e quantidade, conforme especificações contidas na proposta e Termo de Referência, devendo haver o redimensionamento do pagamento, sempre que a CONTRATADA:

17.1.1. não produzir os resultados, deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou

17.1.2. deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

17.1.3. Por trata-se de fornecimento e instalação de equipamentos, com pagamento posterior a execução dos serviços, não utilizamos o IMR. Neste caso, o recebimento e aceitação do objeto será a forma de pagamento.

17.1.4. O não cumprimento ao contido acima, não impede a aplicação concomitante de outros mecanismos para a avaliação da prestação dos serviços.

17.2. Nos termos do item 1, do Anexo VIII-A da Instrução Normativa SEGES/MP nº 05, de 2017, será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:

17.2.1. não produziu os resultados acordados;

17.2.2. deixou de executar as atividades contratadas, ou não as executou com a qualidade mínima exigida;

17.2.3. deixou de utilizar os materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizou-os com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

#### 18. DO RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO DO OBJETO

18.1. Os fornecimento e instalação dos equipamentos somente serão aceitos se atenderem na plenitude as especificações e os serviços forem executados de acordo com as boas práticas de Engenharia e normas pertinentes ao assunto, principalmente com relação a segurança, tanto do usuário quanto da equipe prestadora do serviço.

18.2. Todos os prazos citados no referido Termo de Referência deverão ser rigorosamente atendidos.

18.3. A empresa deverá emitir relatório do serviço a ser executado devendo o mesmo ser atestado (via ART) por profissional com formação em Engenharia Mecânica (ou equivalente) e pertencente ao quadro de responsáveis técnicos da empresa, na forma do item 9.11.3.1 do edital.

18.4. A emissão da Nota Fiscal/Fatura deve ser precedida do recebimento provisório e definitivo dos serviços, nos termos abaixo.

18.5. No prazo de até 5 dias corridos da conclusão da execução dos serviços, a CONTRATADA deverá entregar toda a documentação comprobatória do cumprimento da obrigação contratual.

18.6. O recebimento provisório será realizado pelo fiscal técnico e setorial ou pela equipe de fiscalização após a entrega da documentação acima, da seguinte forma:

18.6.1. A contratante realizará inspeção minuciosa de todos os serviços executados, por meio de profissionais técnicos competentes, acompanhados dos profissionais encarregados pelo serviço, com a finalidade de verificar a adequação dos serviços e constatar e relacionar os arremates, retoques e revisões finais que se fizerem necessários.

18.6.2. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

18.6.3. A Contratada fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

18.6.4. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

18.7. No prazo de até 10 (dez) dias corridos a partir do recebimento dos documentos da CONTRATADA, cada fiscal ou a equipe de fiscalização deverá elaborar Relatório Circunstanciado em consonância com suas atribuições, e encaminhá-lo ao gestor do contrato.

18.7.1. Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o relatório circunstanciado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

18.7.2. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do relatório circunstanciado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.

18.7.3. Na hipótese de a verificação a que se refere o parágrafo anterior não ser procedida tempestivamente, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento provisório no dia do esgotamento do prazo.

18.8. No prazo de até 10 (dez) dias corridos a partir do recebimento provisório dos serviços, o Gestor do Contrato deverá providenciar o recebimento definitivo, ato que concretiza o ateste da execução dos serviços, obedecendo as seguintes diretrizes:

18.8.1. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;

18.8.2. Emitir Termo Circunstanciado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

18.8.3. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

18.9. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da Contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato, ou, em qualquer época, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em contrato e por força das disposições legais em vigor.

18.10. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser corrigidos/refeitos/substituídos no prazo fixado pelo fiscal do contrato, às custas da Contratada, sem prejuízo da aplicação de penalidades.

## 19. DO PAGAMENTO

19.1. A emissão da Nota Fiscal/Fatura será precedida do recebimento definitivo do serviço, conforme este Termo de Referência.

19.2. Quando houver glosa parcial dos serviços, a contratante deverá comunicar a empresa para que emita a nota fiscal ou fatura com o valor exato dimensionado.

19.3. O pagamento será efetuado pela Contratante no prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados do recebimento da Nota Fiscal/Fatura.

19.3.1. Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666, de 1993, deverão ser efetuados no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados da data da apresentação da Nota Fiscal/Fatura, nos termos do art. 5º, § 3º, da Lei nº 8.666, de 1993.

19.4. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 29 da Lei nº 8.666, de 1993.

19.4.1. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do fornecedor contratado, deverão ser tomadas as providências previstas no do art. 31 da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.

19.5. O setor competente para proceder o pagamento deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

- a) o prazo de validade;
- b) a data da emissão;
- c) os dados do contrato e do órgão contratante;
- d) o período de prestação dos serviços;
- e) o valor a pagar; e
- f) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

19.6. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante;

19.7. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

19.8. Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.

19.9. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.

19.10. Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.

19.11. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

19.12. Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.

19.13. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação junto ao SICAF.

19.13.1. Será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente no SICAF, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante.

19.14. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável, nos termos do item 6 do Anexo XI da IN SEGES/MP n. 5/2017, quando couber.

19.15. É vedado o pagamento, a qualquer título, por serviços prestados, à empresa privada que tenha em seu quadro societário servidor público da ativa do órgão contratante, com fundamento na Lei de Diretrizes Orçamentárias vigente.

19.16. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, o valor devido deverá ser acrescido de atualização financeira, e sua apuração se fará desde a data de seu vencimento até a data do efetivo pagamento, em que os juros de mora serão calculados à taxa de 0,5% (meio por cento) ao mês, ou 6% (seis por cento) ao ano, mediante aplicação das seguintes fórmulas:

EM =  $I \times N \times VP$ , sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

|          |     |         |                                    |
|----------|-----|---------|------------------------------------|
| I = (TX) | I = | (6/100) | I = 0,00016438                     |
|          |     | 365     | TX = Percentual da taxa anual = 6% |

## 20. REAJUSTE

20.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irrealizáveis no prazo de um ano contado da data limite para a apresentação das propostas.

20.1.1. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido da CONTRATADA, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pela CONTRATANTE, do índice INCC-M, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade, com base na seguinte fórmula (art. 5º do Decreto n.º 1.054, de 1994):

$R = V (I - I^0) / I^0$ , onde:

R = Valor do reajuste procurado;

V = Valor contratual a ser reajustado;

I<sup>0</sup> = índice inicial - refere-se ao índice de custos ou de preços correspondente à data fixada para entrega da proposta na licitação;

I = Índice relativo ao mês do reajustamento;

20.2. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

20.3. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o CONTRATANTE pagará à CONTRATADA a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica a CONTRATADA obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

20.4. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.

20.5. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

20.6. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

20.7. O reajuste será realizado por apostilamento.

## 21. GARANTIA DA EXECUÇÃO

21.1. Não haverá exigência de garantia contratual da execução, pelas razões abaixo justificadas:

21.1.1. Trata-se de fornecimento e instalação de equipamentos, com pagamento posterior a execução dos serviços.

21.1.2. Pelo fato do pagamento ser posterior a execução do objeto, não ocorrerá para a administração prejuízos financeiros advindos do não cumprimento do objeto.

## 22. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

22.1. Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, a CONTRATADA que:

22.1.1. falhar na execução do contrato, pela inexecução, total ou parcial, de quaisquer das obrigações assumidas na contratação;

22.1.2. ensejar o retardamento da execução do objeto;

22.1.3. fraudar na execução do contrato;

22.1.4. comportar-se de modo inidôneo; ou

22.1.5. cometer fraude fiscal.

22.2. Pela inexecução total ou parcial do objeto deste contrato, a Administração pode aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:

22.2.1. **Advertência por escrito**, quando do não cumprimento de quaisquer das obrigações contratuais consideradas faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretam prejuízos significativos para o serviço contratado;

22.2.2. **Multa de:**

22.2.2.1. 0,1% (um décimo por cento) até 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor do item em caso de atraso na execução dos serviços, limitada a incidência a 15 (quinze) dias. Após o décimo quinto dia e a critério da Administração, no caso de execução com atraso, poderá ocorrer a não aceitação do objeto, de forma a configurar, nessa hipótese, inexecução total da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença;

22.2.2.2. 0,1% (um décimo por cento) até 10% (dez por cento) sobre o valor do item, em caso de atraso na execução do objeto, por período superior ao previsto no subitem acima, ou de inexecução parcial da obrigação assumida;

22.2.2.3. 0,1% (um décimo por cento) até 15% (quinze por cento) sobre o valor do item, em caso de inexecução total da obrigação assumida;

22.2.2.4. 0,2% a 3,2% por dia sobre o valor mensal do contrato, conforme detalhamento constante das tabelas 1 e 2, abaixo; e

22.2.2.5. as penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si.

22.2.3. **Suspensão de licitar** e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;

22.2.4. **Sanção de impedimento** de licitar e contratar com órgãos e entidades da União, com o consequente descredenciamento no SICAF pelo prazo de até cinco anos.

22.2.5. **Declaração de inidoneidade** para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;

22.3. A Sanção de impedimento de licitar e contratar prevista no subitem "22.2.4" também é aplicável em quaisquer das hipóteses previstas como infração administrativa neste Termo de Referência.

22.4. As sanções previstas nos subitens 22.2.1, 22.2.3, 22.2.4 e 22.2.5 poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

22.5. Para efeito de aplicação de multas, às infrações são atribuídos graus, de acordo com as tabelas 1 e 2:

• Tabela 1

| GRAU | CORRESPONDÊNCIA                       |
|------|---------------------------------------|
| 1    | 0,2% ao dia sobre o valor do contrato |
| 2    | 0,4% ao dia sobre o valor do contrato |
| 3    | 0,8% ao dia sobre o valor do contrato |
| 4    | 1,6% ao dia sobre o valor do contrato |
| 5    | 3,2% ao dia sobre o valor do contrato |

• Tabela 2

| INFRAÇÃO                           |  |      |
|------------------------------------|--|------|
| ITEM                               | DESCRIÇÃO  | GRAU |
| 1                                  | Permitir situação que crie a possibilidade de causar dano físico, lesão corporal ou consequências letais, por ocorrência;  | 05   |
| 2                                  | Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais por dia e por unidade de atendimento;  | 04   |
| 3                                  | Manter funcionário sem qualificação para executar os serviços contratados, por empregado e por dia;  | 03   |
| 4                                  | Recusar-se a executar serviço determinado pela fiscalização, por serviço e por dia;  | 02   |
| Para os itens a seguir, deixar de: |  |      |
| 5                                  | Cumprir determinação formal ou instrução complementar do órgão fiscalizador, por ocorrência;   | 02   |
| 6                                  | Substituir empregado que se conduza de modo inconveniente ou não atenda às necessidades do serviço, por funcionário e por dia;   | 01   |
| 7                                  | Cumprir quaisquer dos itens do Edital e seus Anexos não previstos nesta tabela de multas, após reincidência formalmente notificada pelo órgão fiscalizador, por item e por ocorrência; | 03   |
| 8                                  | Providenciar treinamento para seus funcionários conforme previsto na relação de obrigações da CONTRATADA   | 01   |

22.6. Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, as empresas ou profissionais que:

22.6.1. tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

22.6.2. tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

22.6.3. demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

22.7. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à CONTRATADA, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.

22.8. As multas devidas e/ou prejuízos causados à Contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor da União, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa da União e cobrados judicialmente.

22.8.1. Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

22.9. Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, a União ou Entidade poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.

22.10. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

22.11. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo, necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização – PAR.

22.12. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.

22.13. O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Federal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.

22.14. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

### 23. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

23.1. As exigências de habilitação jurídica e de regularidade fiscal e trabalhista são as usuais para a generalidade dos objetos, conforme disciplinado no edital.

23.2. Os critérios de qualificação econômico-financeira a serem atendidos pelo fornecedor estão previstos no edital.

23.3. Os critérios de qualificação técnica a serem atendidos pelo fornecedor serão:

23.3.1. Comprovante de regularidade de Registro ou Inscrição no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA da jurisdição da empresa, comprovando atividade relacionada com o objeto, no qual conste como Responsável Técnico 01 (um) Engenheiro Mecânico (CBO 2144) ou equivalente;

23.3.1.1. Em caso de dúvida, a câmara especializada responsável pela área de refrigeração e ar-condicionado do CREA de origem do profissional será competente para comprovar a compatibilidade e equivalência das atribuições do profissional com a responsabilidade técnica do objeto da contratação.

23.3.2. Para a qualificação técnico-operacional será exigida a apresentação de Atestado(s) de Capacidade Técnica, emitido(s) por empresa(s) de direito público ou privado, em seu nome, onde seja comprovado que a licitante executou serviços com características semelhantes as deste Certame, limitadas estas exclusivamente as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto;

23.3.2.1. A parcela de maior relevância e valor significativo para a aceitação é o fornecimento e instalação de Aparelhos de Ar Condicionado, sendo considerado semelhantes em quantidade os serviços declarados em atestados que contiverem, no mínimo, a indicação de fornecimento e execução correspondente a **20TRs. (Vinte toneladas de refrigeração)**, considerando aparelhos de ar-condicionado de janela e/ou aparelhos do tipo split e/ou centrais de ar-condicionado tipo Self Contained e/ou Split System (Splitão), Chiller e/ou Multi Split VRF.

23.3.2.2. É facultada a apresentação de um ou mais atestados para, no somatório dos mesmos, fazer-se a comprovação de aptidão, em termos de pertinência e compatibilidade em características, quantidades e prazos com o objeto da presente licitação.

23.3.2.3. Será sempre admitida a comprovação de aptidão através de certidões ou atestados de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior, e sua admissibilidade passará pela análise da equipe comissão de licitação.

23.3.2.4. Os atestados de capacidade técnica operacional deverão referir-se a serviços prestados no âmbito de sua atividade econômica principal ou secundária especificadas no contrato social vigente;

23.3.2.5. Somente serão aceitos atestados expedidos após a conclusão do contrato ou se decorrido, pelo menos, um ano do início de sua execução, exceto se firmado para ser executado em prazo inferior, conforme item 10.8 do Anexo VII-A da IN SEGES/MP n. 5, de 2017.

23.3.2.6. Poderá ser admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo do serviço, a apresentação de diferentes atestados de serviços executados de forma concomitante, pois essa situação se equivale, para fins de comprovação de capacidade técnico-operacional, a uma única contratação, nos termos do item 10.9 do Anexo VII-A da IN SEGES/MP n. 5/2017.

23.3.2.7. O licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados apresentados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foram prestados os serviços, consoante o disposto no item 10.10 do Anexo VII-A da IN SEGES/MP n. 5/2017.

23.3.3. Comprovação da licitante de possuir em seu quadro permanente, na data prevista para entrega da proposta, profissional de nível superior habilitado na(s) área(s) referida(s) na alínea 23.3.1. acima, detentor de atestados de responsabilidade técnica por trabalhos de características semelhantes, limitadas as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação.

23.3.3.1. Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica acima elencados deverão pertencer ao quadro permanente da licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste Edital, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o licitante, ou com declaração de compromisso de vinculação contratual futura, caso o licitante se sagre vencedor do certame.

23.3.3.2. Com base no artigo 43, § 3o, da Lei no 8.666/93, o INSS, se reserva o direito de consultar o CNIS (Cadastro Nacional de Informações Sociais), para comprovar o vínculo empregatício do(s) responsável(is) técnico(s) detentor(es) dos atestados com o licitante.

23.3.3.3. O(s) profissional(is) indicado(s) pelo licitante para fins de comprovação da capacitação técnico-profissional de que trata o inciso I, do § 1o, artigo 30, da Lei no 8.666/93, deverá(o) participar do serviço objeto da licitação, admitindo-se a substituição por profissional(is) de experiência equivalente ou superior, desde que aprovado(s) previamente pela Administração.

23.3.3.4. Caso o detentor dos atestados apresentados para fins de comprovação da capacitação técnico-profissional não esteja relacionado na Certidão de Registro de Pessoa Jurídica da licitante, esta deverá apresentar comprovante de regularidade de Certidão de Registro ou Inscrição no CREA do referido profissional.

23.4. O critério de julgamento da proposta é o menor preço global para o grupo.

23.4.1. Os critérios de aceitabilidade de preços serão:

23.4.2. Valor global: **R\$ 183.555,60** (Cento e oitenta e três mil, quinhentos e cinquenta e cinco reais e sessenta centavos).

23.4.3. Valores unitários deste Termo de Referência e da planilha de composição de preços anexa ao edital.

23.5. As regras de desempate entre propostas são as discriminadas no edital.

23.6. Caso o Regime de Execução seja o de empreitada por preço global ou empreitada integral, será desclassificada a proposta ou lance vencedor nos quais se verifique que qualquer um dos seus custos unitários supera o correspondente custo unitário de referência fixado pela Administração, salvo se o preço de cada uma das etapas previstas no cronograma físico-financeiro não superar os valores de referência discriminados nos projetos respectivos.

### 24. ESTIMATIVA DE PREÇOS E PREÇOS REFERENCIAIS

24.1. O custo estimado da contratação é de **R\$ 183.555,60** (Cento e oitenta e três mil, quinhentos e cinquenta e cinco reais e sessenta centavos).

24.2. Tal valor foi obtido a partir de ampla pesquisa de mercado e utilizações das fontes homologadas pelo INSS (SBC, SINAPI, ORSE).

25. **DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS**

25.1. As despesas para atender a esta licitação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento da União para o exercício de 2022, na classificação abaixo:

- Gestão/Unidade: 57202 - 510181
- Fonte:
- Programa de Trabalho: 09.122.0032.2000.0001
- Elemento de Despesa: 4490.52.00 (materiais) - 3390.39.00 (serviços).
- PI: MATPERM- Material Permanente (materiais)/ EVENT - EVENTUAIS (serviços).

26. **INÍCIO DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

26.1. A execução dos serviços de instalação será iniciada imediatamente posterior ao fornecimento dos equipamentos.

26.2. O prazo final para fornecimento e instalação dos equipamentos será de 180 dias corridos.

27. **ANEXOS DO TERMO DE REFERÊNCIA**

27.1. Integram este Termo de Referência, para todos os fins e efeitos, os seguintes Anexos:

- a) Anexo I do TR – Estudos Preliminares
- b) Anexo II do TR – Orçamento Geral Estimado
- c) Anexo III do TR – Composição da Taxa de BDI
- d) Anexo IV do TR - Planta Baixa Climatização
- e) Anexo V do TR - Anotação de Responsabilidade Técnica - ART.

(assinado eletronicamente)

**Fabício Todeschini**

**Analista do Seguro Social - Engenheiro Mecânico**

**CREA/RS - 154550**



Documento assinado eletronicamente por **FABRICIO TODESCHINI, Analista do Seguro Social**, em 09/01/2023, às 13:55, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.inss.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.inss.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **10209932** e o código CRC **A0324797**.