# **ANEXO V - EQUIPAMENTOS, INSTRUMENTOS E FERRAMENTAL BÁSICOS**

1. **GENERALIDADES**
   1. A contratada deverá disponibilizar nas dependências da CONTRATANTE e manter para uso permanente, ferramentas básicas para cada profissional, além de equipamentos e instrumentos, que deverão ser listados e mantidos em condições de uso adequado nas dependências da CONTRATADA.
   2. A CONTRATADA deverá fornecer a seus empregados os equipamentos de proteção básicos para o desempenho da função quando exigível, enquadrando-se no que couber, com as normas de segurança regulamentadas pelo Ministério do Trabalho.
   3. A CONTRATADA será obrigada a disponibilizar nas dependências da CONTRATANTE os equipamentos, instrumentos e ferramental, abaixo relacionados, nas quantidades necessárias para a perfeita execução dos serviços objeto deste Termo de Referência – sejam Serviços Contínuos ou Serviços Eventuais, necessários às rotinas diárias, semanais e quinzenais de manutenção, conforme **ANEXO II – PROCEDIMENTO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS CONTÍNUOS – EQUIPE FIXA**.
   4. Os equipamentos, instrumentos e ferramental necessários à consecução das rotinas de manutenção de frequência mensal ou superior, e aqueles necessários para a realização de Serviços Eventuais, serão disponibilizados na medida das necessidades, pelo tempo necessário à realização dos serviços.
   5. A relação abaixo não é exaustiva. A CONTRATADA estará obrigada a disponibilizar quaisquer outros materiais, equipamentos, instrumentos e ferramental que se fizerem necessários à perfeita execução dos serviços objeto deste Termo de Referência.
   6. O custo da mobilização dos equipamentos, instrumentos e ferramental, além dos equipamentos de proteção individual, bem como de seus insumos, deverá compor parcela do BDI referente à administração central, devido às peculiaridades de cada empresa na gestão dos seus equipamentos, instrumentos e ferramental.
2. **RELAÇÃO DE FERRAMENTAL, INSTRUMENTAL E EQUIPAMENTOS**
   1. Para execução dos serviços, caberá à CONTRATADA o ônus de dimensionar, fornecer, manter e conservar pelo período que for necessário, ferramental, instrumental e equipamentos adequados e compatíveis com o tipo de serviço a ser prestado (**inclusive andaimes, nas situações em que couber**), a fim de assegurar a prestação satisfatória dos mesmos, dando cumprimento das condições contratuais e observando a seguinte listagem mínima:
   2. Equipamentos/Instrumentos de uso geral

* Termômetros digitais;
* Anemômetro;
* Multímetro;
* Manifold;
* Alicate amperímetro;
* Termógrafo
* Torquímetro

1. Equipamento/Instrumentos da áreas de elétrica (individual)

* Rádio Portátil
* Alicate de bico ½ cano reto 6”
* Alicate de corte diagonal 6”
* Alicate universal de 8”
* Alicate prensa terminal
* Chave de fenda ¼x6”
* Chave de fenda ¼x8”
* Chave de fenda ⅛x3”
* Chave de fenda ⅛x5”
* Chave de fenda ⅛x6”
* Chave de fenda toco
* Chave inglesa 10”
* Chave Philips ¼x5”
* Chave Philips ¼x6”
* Chave Philips ⅛x3
* Chave Philips 3/16x3”
* Chave Philips 3/16x4”
* Chave Philips toco
* Chave teste
* Jogo de chave hexagonal Allen 1/16 a 3/8
* Jogo de chave combinada de 6 a 22 mm
* Estilete
* Maleta p/ ferramentas
* Cadeado 20mm
* Lanterna grande
* Trena de aço 5m
  1. Equipamentos/ Instrumentos da área de civil e geral (individual)
* Rádio Portátil
* Alicate de bico ½ cano reto 6”
* Alicate de bomba d’água 10” e 12”
* Alicate de pressão 10”
* Alicate universal 8”
* Arco de serra
* Bomba de borracha p/ desobstrução de esgoto
* Bomba de borracha p/ desobstrução de vaso sanitário
* Botas de borracha preta e branca
* Chave de corrente 4”
* Chave de fenda ¼x6”
* Chave de fenda ¼x8”
* Chave de fenda ⅛x3”
* Chave de fenda ⅛x5”
* Chave de fenda ⅛x6”
* Chave de fenda toco
* Chave Philips ¼x5”
* Chave Philips ¼x6”
* Chave Philips ⅛x3
* Chave Philips 3/16x3”
* Chave Philips 3/16x4”
* Chave Philips toco
* Chave p/ trocar reparo DECA
* Chaves de grifo n° 08”, 10”, 12”, 14”, 18”, 24”, 36
* Desentupidor de pia
* Jogo de chave hexagonal Allen 1/16 a 3/8
* Jogo de chave combinada de 6 a 22 mm
* Lanterna grande
* Maleta p/ ferramentas
* Cadeado 20mm
* Nível de bolha
* Prumo
* Trena 5m
  1. Equipamentos/Instrumentos da área de mecânica de ar-condicionado (individual)
* Rádio Portátil
* Alicate de bico ½ cano reto 6” Belzer
* Alicate de bico meia cana 6”
* Alicate de corte 6”
* Alicate de corte lateral 6”
* Alicate universal 8” Belzer
* Chave Allen
* Jogo de chave de combinada de nº. 8 a n°. 24 mm
* Chave de fenda cotoco
* Chave prensa terminal
* Chave catraca
* Arco de cerra
* Chave caximbo
* Jogo chave de boca de nº. 8 a n°. 24 mm
* Chave de fenda ¼ x 6” Belzer
* Chave de fenda ¼ x 8” Belzer
* Chave de fenda 1/4x8
* Chave de fenda 1/8x6
* Chave de fenda 1/8x6 Belzer
* Chave de grife nº 12
* Chave de fenda 1/8 x 3 3x 75mm
* Chave philips 1/8 x 3 3x75mm
* Chave philips 3/16 x 4 3x75mm
* Chave philips 3/ 16 x 3” Belzer
* Chave philips ¼ x 5” Belzer
* Chave philips cotoco
* Estilete
* Jogo de chave hexagonal de 1/16 a 3/8
* Maleta p/ ferramentas
* Cadeado 20mm
* Prancheta de acrílico
* Trena de aço 5m
  1. A empresa Contratada deverá manter em suas instalações, na cidade de Natal/RN, os seguintes equipamentos e, sempre que solicitados, deverá disponibilizá-los de forma imediata nas dependências da contratante:
* Bombas de vácuo volante para lavagem do sistema de refrigeração;
* Sistema de solda (jogo de maçarico completo oxigênio e acetileno);
* Lavador de alta pressão;
* Ferramentas para qualquer tipo de serviço contido nesta especificação técnica;
* Bancada completa contendo: amperímetro, voltímetro, vacuômetro, manômetro, garrafa de gás Freon, bomba de vácuo, chave magnética (para testes de motores trifásicos).

1. **EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL** 
   1. O mesmo se aplica quanto às exigências das normas regulamentadoras de segurança e medicina do trabalho, principalmente no que tange a equipamentos de proteção individual – EPI`s, que são responsabilidade da CONTRATADA, devendo a mesma disponibilizá-los para os seus empregados conforme o tipo de serviço a ser executado, tais como:

* Avental de proteção
* Calçados de segurança
* Cinturão para-quedista
* Capacete
* Luvas de proteção
* Óculos de proteção
* Protetor facial
* Protetor respiratório
* Protetor auricular
  1. Os funcionários da CONTRATADA que estiverem prestando serviços nas edificações da CONTRATANTE, deverão fazê-lo devidamente uniformizados e com crachá de identificação, incluindo quanto ao uso de identificação o funcionário de serviços eventuais e/ou engenheiro responsável técnico/ supervisor.