



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MJSP - POLÍCIA FEDERAL
SELOG/SR/PF/GO

**ANEXO III - EQUIPE FIXA - EQUIPE TÉCNICA PERMANENTE DE
EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS CONTÍNUOS**

1 EQUIPE DE SERVIÇO PERMANENTE/SUPERVISÃO TÉCNICA

1.1 A prestação direta e cotidiana dos serviços será executada através de equipe técnica mínima exigida na presente especificação, constituída das funções relacionadas no **Quadro I**, com permanência dedicada, MÃO DE OBRA EXCLUSIVA, nos termos estabelecidos e obedecidas às atribuições de cada cargo.

QUADRO I
EQUIPE TÉCNICA MÍNIMA PERMANENTE

SR/PF/GO Goiânia

	CATEGORIA PROFISSIONAL	Quantitativo	Horas/mês*
01	Encarregado Geral	01	220
02	Eletricista	01	220
03	Auxiliar de Manutenção Predial	01	220
04	Bombeiro Hidráulico (Encanador)	01	220
05	Meio Oficial de Manutenção	01	220
06	Mecânico de Refrigeração	01	220

*Por profissional.

Delegacia de Jataí/GO

	CATEGORIA PROFISSIONAL	Quantitativo	Horas/mês*
01	Auxiliar de Manutenção Predial	01	220

QUADRO II
SUPERVISÃO TÉCNICA

	QUALIFICAÇÃO	Quantitativo	Horas/mês
01	Engenheiro Civil	01	24
02	Engenheiro Eletricista	01	24
03	Engenheiro Mecânico	01	24

A equipe técnica deverá ser constituída de pessoal qualificado de modo a reunir permanentemente um serviço homogêneo e de qualidade comprovada, observadas as condições estabelecidas neste Termo de Referência.

O Apoio Técnico, Supervisão Técnica em Engenharia, Coordenação e Assessoramento (Responsáveis Técnicos) nas edificações serão atendidos de imediato pela equipe técnica discriminada no **Quadro II**.

Um dos engenheiros, além da supervisão e responsabilidade técnica em sua



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MJSP - POLÍCIA FEDERAL
SELOG/SR/PF/GO

área, preferencialmente, deverá ser o responsável pela equipe técnica perante a CONTRATANTE, preposto da CONTRATADA, coordenar as equipes, gerenciar todos os procedimentos e rotinas dos trabalhos com vistas a promover qualidade na execução do objeto deste Termo de Referência.

Demais custos com planejamento, deslocamentos, visitas técnicas, logística e supervisão de serviços, dentre outros, em relação a todas as Unidades da CONTRATANTE, objeto do contrato, deverão estar considerados e dimensionados junto à formulação do BDI, de responsabilidade da CONTRATADA.

2 QUALIFICAÇÃO E ATRIBUIÇÕES GERAIS MÍNIMAS DOS PROFISSIONAIS

2.1 SUPERVISÃO TÉCNICA

Formação plena em Engenharia Civil, Elétrica e Mecânica com experiência comprovada, no mínimo, 5 (anos) no acompanhamento de serviços de manutenção preventiva e corretiva compatíveis com os definidos neste Termo de Referência. Também deverá ter participado com aproveitamento satisfatório nos cursos Básico e Complementar previstos na NR10.

2.1.1 Supervisionar o desenvolvimento dos serviços técnicos, atuando diretamente na execução dos mesmos quando necessário.

2.1.2 Manter permanente contato com a fiscalização do CONTRATANTE, visando a otimização de metas e objetivos.

2.1.3 Proceder à avaliação geral das condições requeridas para a manutenção, estudando os projetos e examinando as características do prédio, para determinar o melhor plano de trabalho.

2.1.4 Elaborar projetos de manutenção e especificações de obras e serviços de engenharia, indicando tipos e qualidades de materiais, equipamentos e mão de obra necessária e efetuar estimativas de custos para apreciação e aprovação da CONTRATANTE.

2.1.5 Preparar programa de trabalho, elaborando plantas, croquis, cronogramas, e fiscalização do desenvolvimento dos serviços.

2.1.6 Assessorar a CONTRATANTE nas áreas de engenharia pertinentes às suas atribuições profissionais, quais sejam: elaboração de projetos básicos, assessorias técnicas, periciais, de fiscalização, de supervisão e gerenciamento de obras e serviços.

2.1.7 Desenvolver estudos visando à economia de eletricidade, orientando os serviços de manutenção em busca de maior eficiência energética.

2.1.8 Elaborar e garantir que sejam mantidos atualizados, e em conformidade com a NR10, durante a vigência do contrato, os esquemas unifilares das instalações elétricas dos equipamentos com as especificações do sistema de aterramento e demais equipamentos e dispositivos de proteção.

2.1.9 Elaborar o Prontuário de Instalações Elétricas, em conformidade com o que determina a NR10 para estabelecimentos com carga instalada superior a 75 kW, e



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MJSP - POLÍCIA FEDERAL
SELOG/SR/PF/GO

garantir que seja mantido atualizado durante a vigência do contrato.

2.1.10 Garantir o cumprimento da NORMA REGULAMENTADORA Nº 10 - SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE por todos os funcionários da CONTRATADA, durante a execução de todos os serviços por ela disciplinados que fazem parte do contrato.

2.1.11 Elaborar e assinar o Relatório Mensal de Manutenção.

2.1.12 Ser responsável pela elaboração de relatórios, comunicados, laudos e outros documentos.

2.1.13 Elaborar planejamentos, rotinas, e procedimentos operacionais e de acompanhamento para as equipes de manutenção, para a execução do objeto deste contrato, considerando as normas técnicas, legais e administrativas vigentes. Desempenhar outras atividades inerentes a função.

2.2 ENCARGADO GERAL

Nível de escolaridade 2º grau completo, formação técnica em edificações/Construção civil, com conhecimentos gerais de manutenção predial, em informática e em softwares do tipo CAD ou similar. Com experiência comprovada de, no mínimo, 03 (três) anos na execução de serviços de manutenção preventiva e corretiva compatíveis com os definidos neste Termo de Referência. Também deverá ter participado com aproveitamento satisfatório nos cursos Básico e Complementar previstos na NR10 e NR35.

2.2.1 Coordenação de equipe de manutenção, execução e acompanhamento de obras e serviços de construção civil com ênfase em edificações e/ou manutenção predial. Orientar as atividades de execução das tarefas, solucionando problemas, prestando esclarecimentos e tomando outras medidas para assegurar a observância dos padrões técnicos estabelecidos.

2.2.2 Inspeccionar as edificações e suas instalações, máquinas, equipamentos e instrumentos técnicos diversos em funcionamento, utilizando amperímetros, voltímetros e outros instrumentos de precisão, ou operando-os experimentalmente, para assegurar-se de que se ajustam as condições e normas técnicas e de segurança.

2.2.3 Organizar e supervisionar as atividades de manutenção preventiva e corretiva, distribuindo, coordenando e acompanhando as tarefas dos trabalhadores, para assegurar o desenvolvimento regular e eficiente dos serviços.

2.2.4 Distribuir as tarefas de manutenção aos trabalhadores, baseando-se nas especificações dos programas e na especialização de cada um, para obter o máximo de rendimento.

2.2.5 Esclarecer aos trabalhadores, as normas e instruções de segurança ou de outra natureza, efetuando reuniões, ministrando eventuais treinamentos ou empregando outros meios de informações, para assegurar o cumprimento dos regulamentos e das condições de segurança e higiene do trabalho.

2.2.6 Orientar os trabalhos de manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos, detectando defeitos, consertando ou substituindo componentes, realizando regulagens necessárias e aplicando testes funcionais, para evitar desgastes prematuros dos equipamentos e assegurar à maquinaria as condições de pleno funcionamento.

2.2.7 Elaborar atualizações nos projetos e layouts das instalações da CONTRATANTE, em caso de alterações em função de manutenções prediais,



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MJSP - POLÍCIA FEDERAL
SELOG/SR/PF/GO

utilizando software tipo CAD ou similar.

2.2.8 Estabelecer indicadores chaves de desempenho da manutenção, ao longo do contrato, para aferição comparativa dos resultados obtidos e medição de eficiência, eficácia e efetividade das manutenções.

2.2.9 Requisitar componentes, equipamentos, instrumentos e materiais e outras peças de reposição, preenchendo formulários e encaminhando-os ao escritório da Contratada, para atender as necessidades do trabalho.

2.2.10 Supervisionar o trabalho das equipes, certificando-se do cumprimento do horário de trabalho e do emprego correto dos uniformes, equipamentos e ferramentas, sobretudo dos EPI's – equipamentos de proteção individual.

2.2.11 Efetuar ações de prevenção de acidentes de trabalho, bem como situações que possam colocar em risco a segurança da edificação e de seus ocupantes.

2.2.12 Realizar *check-list* diário das atividades realizadas, registrando e comunicando à Fiscalização quaisquer inconformidades e/ou irregularidades detectadas.

2.2.13 Realizar quantificação de materiais e pesquisas de preços, bem como elaborar planilhas orçamentárias.

2.2.14 Certificar-se da aplicação das normas técnicas concernentes aos respectivos processos de trabalho.

2.2.15 Efetuar levantamento de dados de natureza técnica.

2.2.16 Efetuar a organização de arquivos técnicos.

2.2.17 Desempenhar outras atividades inerentes à função.

2.3 ELETRICISTA

Formação plena em curso de instalações prediais, preferencialmente pelo SENAI, com conhecimento técnico em Eletricidade e experiência comprovada de 03 (três) anos em manutenção de instalações elétricas em instalações prediais. Também deverá ter participado com aproveitamento satisfatório no curso Básico previsto na NR10.

2.3.1 Estudar o trabalho a ser realizado, consultando plantas e/ ou informações, para estabelecer o roteiro das tarefas.

2.3.2 Instalar quadros de distribuição, calhas, caixas de fusíveis, tomadas, interruptores, e demais partes estruturais da rede elétrica, utilizando ferramentas e equipamentos adequados.

2.3.3 Executar o corte, dobradura e instalação de condutos, utilizando equipamentos de corte e dobrar tubos, puxadores de aço, grampos e dispositivos de fixação, para possibilitar a passagem da fiação.

2.3.4 Instalar os condutores elétricos, utilizando chaves, alicate, conectores e material isolante, para permitir a distribuição de energia.

2.3.5 Testar a instalação, fazendo-a funcionar repetidas vezes, para comprovar a exatidão do trabalho executado.

2.3.6 Testar os circuitos da instalação, utilizando aparelhos de medição elétricos e eletrônicos, para detectar partes ou peças defeituosas.

2.3.7 Substituir ou reparar fios ou unidades danificadas, utilizando ferramentas manuais comuns e especiais, materiais isolantes e soldas, para restituir à instalação elétrica, condições normais de funcionamento.

2.3.8 Desempenhar outras atividades inerentes à função.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MJSP - POLÍCIA FEDERAL
SELOG/SR/PF/GO

2.4 AUXILIAR DE MANUTENÇÃO PREDIAL

Nível de escolaridade 2º grau completo, formação técnica com conhecimentos avançados em manutenção de sistemas prediais e experiência mínima comprovada de 03 (três) anos na função. Também deverá ter participado com aproveitamento satisfatório no curso Básico previsto na NR10.

2.4.1 Executar tarefas de caráter técnico, relativos ao planejamento, avaliação e controle da manutenção das instalações prediais, prestando esclarecimentos e tomando outras medidas para assegurar a observância dos padrões técnicos estabelecidos.

2.4.2 Examinar as instalações, máquinas, equipamentos e instrumentos técnicos diversos em funcionamento, utilizando amperímetros, voltímetros e outros instrumentos de precisão, ou operando-os experimentalmente, para assegurar-se de que se ajustam as condições e normas técnicas e de segurança

2.4.3 Requisitar componentes, equipamentos, instrumentos e materiais e outras peças de reposição, preenchendo formulários e encaminhando-os ao escritório da Contratada, para atender as necessidades do trabalho.

2.4.4 Efetuar ações de prevenção de acidentes de trabalho, bem como situações que possam colocar em risco a segurança da edificação e de seus ocupantes.

2.4.5 Realizar *check-list* diário das atividades realizadas, registrando e comunicando à Fiscalização quaisquer inconformidades e/ou irregularidades detectadas.

2.4.6 Instalar quadros de distribuição, calhas, caixas de fusíveis, tomadas, interruptores, e demais partes estruturais da rede elétrica, utilizando ferramentas e equipamentos adequados.

2.4.7 Executar o corte, dobradura e instalação de condutos, utilizando equipamentos de cortar e dobrar tubos, puxadores de aço, grampos e dispositivos de fixação, para possibilitar a passagem da fiação.

2.4.8 Montar e instalar registros e outros acessórios da tubulação, trechos de tubos (metálicos e não-metálicos), fazendo as conexões necessárias com os aparelhos, para completar a instalação do sistema.

2.4.9 Testar as tubulações, utilizando ar comprimido ou água sobre pressão e observando manômetros, para assegurar-se da vedação de todo o sistema e repará-lo caso seja localizado vazamento.

2.4.10 Executar manutenção das instalações, substituindo ou reparando partes componentes, como tubos, válvulas, conexões, aparelhos, revestimentos isolantes e outros, para mantê-las em boas condições de funcionamento.

2.4.11 Executar a fechamento de furos e rasgos nas paredes, laje ou piso, e a renovação da pintura, para restabelecer as condições privativas da edificação.

2.4.12 Manter o ambiente de trabalho livre de entulhos, recolhendo as sobras, equipamentos e ferramentas.

2.4.13 Desempenhar outras atividades inerentes à função.

2.5 BOMBEIRO HIDRÁULICO - ENCANADOR

Formação plena em curso de instalações prediais, preferencialmente pelo SENAI, com conhecimento técnico em Hidráulica e experiência mínima comprovada de 03 (três) anos em manutenção de instalações hidrossanitárias prediais, incluindo sistema hidropneumático.

2.5.1 Estudar o trabalho a ser executado, analisando desenhos e/ou esquemas, especificações e outras informações, para programar o roteiro de operações.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MJSP - POLÍCIA FEDERAL
SELOG/SR/PF/GO

2.5.2 Marcar os pontos de colocação das tubulações, uniões e furos nas paredes, lajes e pisos, utilizando instrumentos de marcação, para orientar a instalação do sistema projetado.

2.5.2 Abrir valetas no solo e rasgos nas paredes, guiando-se pelos pontos-chave e utilizando ferramentas manuais ou mecânicas, visando à colocação de tubos e peças complementares.

2.5.3 Montar e instalar registros e outros acessórios da tubulação, trechos de tubos (metálicos e não-metálicos), fazendo as conexões necessárias com os aparelhos, para completar a instalação do sistema.

2.5.4 Testar as tubulações, utilizando ar comprimido ou água sobre pressão e observando manômetros, para assegurar-se da vedação de todo o sistema e repará-lo caso seja localizado vazamento.

2.5.5 Executar manutenção das instalações, substituindo ou reparando partes componentes, como tubos, válvulas, conexões, aparelhos, revestimentos isolantes e outros, para mantê-las em boas condições de funcionamento.

2.5.6 Executar o fechamento de furos e rasgos nas paredes, laje ou piso, e a renovação da pintura, para restabelecer as condições privativas da edificação.

2.5.7 Desempenhar outras atividades inerentes à função.

2.6 MEIO OFICIAL DE MANUTENÇÃO

Nível de escolaridade 2º grau completo, formação técnica comprovada para suas atribuições. Com experiência comprovada de, no mínimo, 01 (um) ano. Deverá ter participado com aproveitamento satisfatório no curso Básico previsto na NR10.

2.6.1 Dar apoio às atividades desenvolvidas pelos demais profissionais, sob orientação dos mesmos e supervisão dos encarregados.

2.6.2 Executar os serviços gerais de baixa complexidade, sob orientação e supervisão do Encarregado-Geral.

2.6.3 Manter o ambiente de trabalho livre de entulhos, recolhendo as sobras, equipamentos e ferramentas.

2.6.4 Executar todos os serviços em plena segurança e obediência às determinações superiores comunicando ao Encarregado-Geral o término das tarefas.

2.6.5 Desempenhar outras atividades inerentes à função, sob orientação e supervisão do Encarregado-Geral

2.6.6 Desempenhar outras atividades inerentes à função.

2.7 MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO

Nível de escolaridade 2º grau completo, formação técnica em mecânica de refrigeração com conhecimentos em manutenção de sistemas de ar condicionado central e com conhecimentos gerais de manutenção predial e experiência mínima comprovada de 03 (três) anos na função. Também deverá ter participado com aproveitamento satisfatório no curso Básico previsto na NR10.

2.7.1 Proceder à avaliação geral das condições requeridas para manutenção, estudando os projetos e examinando as características do prédio, para determinar o melhor plano de trabalho.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MJSP - POLÍCIA FEDERAL
SELOG/SR/PF/GO

- 2.7.2 Consultar outros especialistas como engenheiros, trocando informações relativas ao trabalho a ser desenvolvido para decidir sobre as exigências técnicas e estéticas relacionadas aos serviços da manutenção.
- 2.7.3 Assessorar a CONTRATANTE nas áreas pertinentes às suas atribuições profissionais.
- 2.7.4 Desenvolver estudos visando economia de eletricidade, orientando os serviços de manutenção em busca de mais eficiência energética.
- 2.7.5 Certificar-se da aplicação das normas técnicas concernentes aos respectivos processos de trabalho.
- 2.7.6 Efetuar levantamento de dados de natureza técnica.
- 2.7.7. Executar e realizar a condução de equipe de instalação, montagem, operação, reparo ou manutenção de instalações de ar condicionado e ventilação mecânica.
- 2.7.8 Conduzir treinamento de equipes de execução de serviços técnicos na sua área.
- 2.7.9 Exercer a fiscalização da execução de serviços e de atividades de sua competência.
- 2.7.10 Efetuar a organização de arquivos técnicos.
- 2.7.11 Executar trabalhos repetitivos de mensuração e controle de qualidade.
- 2.7.12 Executar serviços de manutenção preventiva e corretiva e instalação de equipamentos relativos aos sistemas de ar condicionado e ventilação mecânica.
- 2.7.13 Desempenhar outras atividades inerentes à função.

3 REQUISITOS GERAIS PARA OS PROFISSIONAIS

Em conformidade com a NR10 são considerados AUTORIZADOS os trabalhadores qualificados ou capacitados e os profissionais habilitados, com anuência formal da CONTRATANTE.

- 3.1 É considerado trabalhador QUALIFICADO aquele que comprovar conclusão de curso específico na área elétrica reconhecido pelo Sistema Oficial de Ensino.
- 3.2 É considerado profissional legalmente HABILITADO o trabalhador previamente qualificado e com registro no competente conselho de classe.
- 3.3 É considerado trabalhador CAPACITADO aquele que atenda às seguintes condições, simultaneamente:
 - 3.3.1 Receba capacitação sob orientação e responsabilidade de profissional habilitado e autorizado;
 - 3.3.2 Trabalhe sob a responsabilidade de profissional habilitado e autorizado.
 - 3.3.3 A capacitação só terá validade para a empresa que o capacitou e nas condições estabelecidas pelo profissional habilitado e autorizado responsável pela capacitação.
- 3.4 A CONTRATADA deve estabelecer sistema de identificação que permita a qualquer tempo conhecer a abrangência da autorização de cada trabalhador, conforme o item 10.8.4. da NR10.
- 3.5 Os trabalhadores autorizados a trabalhar em instalações elétricas devem ter essa condição consignada no sistema de registro de empregado da CONTRATADA.
- 3.6 A CONTRATADA concederá autorização na forma da NR10 aos trabalhadores capacitados ou qualificados e aos profissionais habilitados que tenham participado com avaliação e aproveitamento satisfatórios dos cursos constantes do ANEXO II da NR10.