



REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE
MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES E COMUNICAÇÕES
Projecto de Mobilidade Urbana na Área Metropolitana de Maputo

Concurso nº 65/CONS/MMAUMP/24
TERMOS DE REFERÊNCIA

Posição: Engenheiro(a) Eletrónico(a) Júnior

1. Introdução

A Agência Metropolitana de Transportes de Maputo (AMTM) é uma instituição pública estabelecida ao abrigo do Decreto nº 85/2017 com a missão planificar, coordenar, fiscalizar e promover o sistema de transportes públicos urbanos de passageiros da Área Metropolitana de Maputo, colocando os utentes no centro da política de transportes, de modo a contribuir para a melhoria da qualidade de vida dos cidadãos, garantindo a acessibilidade a bens e serviços em condições adequadas de custo / benefício e minimizando os impactos negativos sobre o meio ambiente. Estas atribuições são dinâmicas pois requerem constantes ajustes em função das características do sistema de transporte urbano, bem como, da necessidade dos utentes de transporte público urbano. A AMTM tem o raio de abrangência que inclui os municípios de Maputo, Matola, Boane, Manhiça e Namaacha, assim como, os distritos de Boane, Marracuene, Matutuíne e Magude. Para informações detalhadas sobre a AMTM, recomendamos a consulta do site oficial em <https://www.amt.gov.mz/index.php/documentos/legislacao>.

No âmbito do reforço da capacidade técnica para melhor responder aos objectivos definidos pela instituição, a AMTM torna público a existência de vagas para técnicos juniores com experiência básica de diferentes especialidades.

O presente Termo de Referência descreve as condições gerais para a contratação de um Engenheiro Eletrónico (Júnior) com conhecimentos sólidos nas áreas de eletrotécnica, eletrónica auto e/ ou de manutenção elétrica industrial para garantir a operacionalidade, segurança e eficiência dos autocarros utilizados na operação dos transportes públicos urbanos em operação na Área Metropolitana de Maputo (AMM) e que os mesmos estejam em perfeitas condições elétricas e de funcionamento, dentro dos padrões recomendados, assim como, responder aos futuros desafios relacionados a implementação da solução Bus Rapid Transit (BRT) ou simplesmente, Transporte Rápido e Seguro a ser introduzido numa primeira fase nos Municípios de Maputo, Matola e Marracuene.

A actuação do Engenheiro Eletrónico júnior deverá contribuir para minimizar ocorrências de falhas elétricas e paralisação dos autocarros em operação, garantindo a disponibilidade dos mesmos para atender à demanda dos usuários do transporte público de passageiros. Adicionalmente, um engenheiro eletrónico qualificado ajuda a garantir a segurança dos passageiros e a maximizar a vida

útil dos autocarros, reduzindo custos operacionais e prolongando a eficiência do sistema elétrico a longo prazo, bem como, manter a qualidade e a confiabilidade do transporte público oferecido pela BRT na área metropolitana de Maputo, assegurando uma experiência satisfatória para os usuários e contribuindo para o sucesso do sistema elétrico dos autocarros em geral.

2. Principais tarefas e responsabilidades

- Realizar manutenção preventiva e correctivas dos veículos do BRT, seguindo os procedimentos e normas estabelecidas;
- Efectuar a supervisão da manutenção e reparação da estrutura elétrica dos autocarros, veículos de apoio, geradores, motobombas, compressores de ar, bombas de água, centros de controle, entre outros;
- Elaborar planos de manutenção dos equipamentos eletrónicos e assegurar a implementação;
- Avaliar a viabilidade elétrica dos equipamentos para propor abate ou reparação;
- Assessorar em tudo que diga respeito a manutenção, reparação, aquisição de equipamentos;
- Preparar especificações técnicas para aquisição de equipamentos elétricos;
- Avaliar o desempenho dos equipamentos e produzir recomendações;
- Investigar as causas das avarias e produzir recomendações;
- Avaliar as necessidades de equipamentos e ferramentas necessárias para a realização eficiente da assistência elétrica requerida;
- Elaborar planos de treinamento do pessoal e garantir a implementação, para evitar os riscos de incidentes na componente elétrica do sistema BRT e seus equipamentos complementares;
- Avaliar periodicamente, o estado de limpeza e arrumação das oficinas, arrumos do material elétrico garantindo a observância dos padrões de higiene;
- Estar em contacto permanente com os fornecedores e agentes da marca para garantir que as reparações sejam feitas obedecendo os padrões do fabricante;
- Em coordenação com o técnico ambiental, assegurar o tratamento e descarte adequados dos resíduos gerados no âmbito da manutenção e reparação dos equipamentos elétricos;
- Diagnosticar e solucionar problemas eléctricos nos veículos, garantindo sua eficiência e segurança;
- Realizar inspecções regulares para identificar falhas e desgastes nos equipamentos e propor acções correctivas;
- Registrar os serviços executados, acessórios substituídos e actualizar a documentação eletrotécnica dos autocarros;
- Colaborar com o sector de planificação, a execução de paradas programadas para manutenção dos autocarros;
- Fiscalizar a execução das obras do BRT nos aspectos eléctricos;
- Supervisar as instalações elétricas na infraestrutura do BRT e equipamentos assegurado a adopção de medidas de protecção contradescargas atmosféricas, instalação de quadros elétricos de distribuição de energia elétrica, conforme as normas estabelecidas;
- Efectuar análise crítica dos Projectos eléctricos, aterros, quadros de carga, entradas e medição de energia, diagramas unifilares e trifilares, colunas montantes de força, dados, voz, telefonia, projectos de redes de lógica, projectos de antenas, projectos de telefonia, central de operações e emitir pareceres técnicos;

- Emitir relatórios de visitas técnicas mensais, liberação de medição física em obra dos serviços contratados, assim como o acompanhamento da evolução das actividades, dos cronogramas;
- Emitir pareceres técnicos dos orçamentos e mapas de quantidades, análise de documentos, relatórios, pleitos e/ou questionamentos;
- Analisar criticamente os projectos de entrada de energia em média/alta tensão, subestação transformadora de energia, protecção, seccionamento, aterros e medição de energia eléctrica.
- Avaliar a carga projectada nas infraestruturas do BRT, compatibilizando com a carga instalada e demanda das demais unidades.
- Analisar criticamente o dimensionamento de alimentadores de baixa tensão para cada quadro, assim como, o encaminhamento e protecção;
- Trabalhar em equipa e colaborar com outras áreas para garantir o bom funcionamento dos autocarros e a qualidade dos serviços prestados na componente eléctrica das operações do BRT;
- Realizar outras tarefas de natureza similar, sempre que solicitado.

3. Requisitos:

- Licenciatura em electrónica, eletrotecnia, electricidade auto ou áreas afins;
- Experiência mínima de dois (2) anos como engenheiro electrónico, preferencialmente em veículos pesados (autocarros preferencialmente);
- Conhecimentos sólidos no diagnóstico da componente eléctrica dos autocarros.
- Familiaridade com ferramentas e equipamentos utilizados em manutenção eléctrica;
- Capacidade de seguir procedimentos operacionais padrão e normas técnicas.
- Domínio de informática na óptica de utilizador (MS Excel, Word, Power Point) e navegar na internet;
- Habilidades de comunicação interpessoal e trabalho em equipa;
- Conhecimento básico sobre segurança no trabalho;
- Disponibilidade para trabalhar em horários flexíveis, incluindo fins de semana e feriados.
- Domínio da língua portuguesa falada e escrita fluentemente.
- Conhecimento do inglês e língua local é uma vantagem.
- Idade não superior a trinta (30) anos.

4. Condições Contratuais

O candidato seleccionado fará parte do quadro do pessoal da Agência Metropolitana de Transporte de Maputo (AMTM).

4.1 Duração do contrato

A duração do contrato inicial será de dois (02) anos renováveis em função do desempenho demonstrado pelo candidato e disponibilidade de recursos financeiros.

5. Processo de Candidatura

As candidaturas deverão ser submetidas em envelope fechado até ao dia 04/07/2024 na Secretaria do Projecto de Mobilidade Urbana sita na Avenida Martires da Machava nº 1050 – Cidade de Maputo, ou através do correio eletrónico aquisicoes@movemaputo.gov.mz.

5.1 Documentação necessária

- Carta de motivação ou candidatura (indicando a vaga a que se candidata);
- Curriculum Vitae;
- Carta de condução dentro do prazo (com categoria de serviços públicos é uma vantagem);
- Uma (1) carta de referência que comprova ter realizado actividades similares;
- Certificado de Habilitações Literárias
- Cópia do Bilhete de Identidade.

Encoraja-se a candidatura de mulheres!