

Estádio é composto por Salas Técnicas (sala do VAR, sala de monitoramento, sala de imprensa, sala do governo do estado), cabines de Rádio e TV, Restaurantes, Polícia Militar, Polícia Civil, Subestações de Energia Elétrica equipadas com Painéis de Média Tensão blindados do Tipo Compacto com Chaves hermeticamente fechadas com contatos imersos em gás SF₆ e disjuntores de média tensão com contatos em cápsulas à vácuo, Estações Elevatórias e de Tratamento de Esgoto, Sistema de Iluminação Específica para campo de futebol com Projetores em LED padrão FIFA, Sistema de Iluminação Cênica com projetores de LED, Sistema de Automação para as subestações em MT, Quadros de Distribuição, Quadros de Comando de Bombas, Quadros de Força para Equipamentos de potência, Usina de Geração de Energia Elétrica a Diesel e Usina de Geração de Energia Fotovoltaica, que precisam estar em pleno funcionamento 24 horas por dia para atender a todas as demandas de uma Arena, onde temos eventos futebolísticos, artísticos, religiosos, ou qualquer um destinado ao novo complexo.

Todos estes sistemas precisam de acompanhamento profissional capacitado na área demandada, mantendo manutenção preventiva/periódica e corretiva imediata quando necessário, para dessa forma manter a operação e o funcionamento de todos os equipamentos, tendo em vista o impacto causado caso haja cancelamento de qualquer evento. Também se faz necessário uma equipe técnica capacitada e permanente durante o horário comercial e nos dias de eventos, além da disponibilidade de manter equipe durante 24 horas para dar assistência na manutenção preventiva e corretiva de todas as instalações evitando as prováveis e as vezes imprevisíveis interrupções que possam causar a paralisação no Estádio.

Na Cabine de Medição e Geração é extremamente necessária a contratação de uma equipe de manutenção e operação para o sistema elétrico essencial para todo o Estádio, pois estamos trabalhando com a distribuição de energia em várias cabines, que deverão funcionar ininterruptamente com energia fornecida pela concessionária de energia EQUATORIAL ENERGIA ou pelo sistema de geração de energia a diesel implantado de 2.500,00 Kva em Prime.

O atendimento do sistema de distribuição de energia elétrica em média tensão no ESTÁDIO é fornecido pela concessionária EQUATORIAL ENERGIA, em sistema trifásico, através de um alimentador vindo da subestação localizada no Shopping Grão

Pará, tendo a tensão nominal de 13.800 volts, carga instalada em transformadores de distribuição à seco com potência total de 3.675,00 Kva.

A utilização da Usina de Geração de Energia a Diesel será de acordo com a falta de fornecimento pela Concessionária de Energia, e deverá estar sempre em condições de uso imediato para atender 100% das instalações elétricas e assim dar mais segurança no fornecimento de energia para o Estádio Olímpico.

Portanto é de grande importância a contratação de uma empresa em caráter emergencial para a manutenção preventiva e corretiva da cabine de medição, subestações, usina de geração de energia e de todos os sistemas de instalações que mantém o Estádio em pleno funcionamento, e desta forma a empresa vencedora possa atender imediatamente as ocorrências, assim como realizará manutenção preventiva periódica evitando riscos de colapso da rede de energia elétrica e de todos os outros sistemas já discriminados, evitando acidentes graves que podem colocar em risco vidas humanas.

Nesse sentido faz-se necessário a celebração de contrato que cubram os serviços relacionados neste documento, de maneira que possa garantir o funcionamento normal da rede de distribuição de energia elétrica, instalações eletrônicas, instalações hidro sanitárias e instalações de combate a incêndio e pânico e de todos os outros sistemas existentes no Estádio.

3. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS ESTÁDIO ESTADUAL OLÍMPICO JORNALISTA EDGAR AUGUSTO PROENÇA.

Manutenção predial preventiva e corretiva, inclusive em caráter emergencial, com substituição e instalação de materiais e componentes, com mão de obra inclusa, nos sistemas que compõem as instalações do Estádio, Cabine de Medição, Geração, Subestações de distribuição e Sistemas Eletrônicos, conforme os itens seguintes.

4. MATERIAIS E EQUIPAMENTOS QUE COMPÕEM O SISTEMA ATUAL:

4.1 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.

4.1.1– CABINE DE MEDIÇÃO, SUBESTAÇÃO PRINCIPAL E USINA DE GERAÇÃO.

- Usina de Geração a diesel com capacidade de fornecimento de 2.500,00kVA em Prime, composta de 4 (quatro) Grupos Geradores de 625kVA, gerando na tensão de 440/254V – 3F+N – 60Hz, de Fabricação Cummins, ligados em paralelo através de Subestação elevadora de tensão de 440/254V para 13,8kV, composta por 02 (dois) Transformadores de potência de 1.250,00kVA, trifásicos, entrada em estrela de 440/254V e saída em delta de 13,8kV, do tipo a seco, IP-21 com relé de alarme contra sobreaquecimento dos enrolamentos (ANSI 49), interligados por um Pannel de Média Tensão Compacto de onde deriva para o QTA de Média Tensão existente no PMT principal. Todo sincronismo e transferência ocorre através de DMC da Cummins. Cada Grupo Motor Gerador possui acoplado sob o motor tanque de 500 litros, proteção individual anexa além da a jusante no quadro de paralelismo, baterias automotivas e conjunto de descargas com silenciador para 85 decibéis a 1,50 metros da cabine.
- Pannel de Média Tensão da subestação principal (SE-06), composto por 11 (onze) colunas do tipo compacto, com disjuntores do tipo a vácuo com acionamento motorizado e chaves seccionadoras com contatos isolados a gás SF₆, interligadas através de barramentos de cobre eletrolítico. Todas as colunas com disjuntores de MT são protegidas contra sobre correntes e curtos-circuitos através de relés eletrônicos do tipo SEPAN, interligados através de rede de cabeamento interno ao Pannel.
- Tanque de óleo combustível do tipo aéreo para uso externo com capacidade de 5.000 litros, equipado com sistema automático de recirculação e filtragem de óleo Diesel. Alimentação dos tanques individuais ocorre por gravidade e boias mecânicas.
- Cabine de Medição em alvenaria conforme padrão Concessionária Equatorial, composto por uma cabine contendo uma chave seccionadora tripolar comando simultâneo e um disjuntor de média tensão com contatos em cápsulas à vácuo, com relé de digital de sobrecorrente e medidor bidirecional. Medição a três elementos em média tensão.

4.1.2– SUBESTAÇÕES ABRIGADAS DE 3.675,00 KVA.

- A Distribuição em Média Tensão é composta de sete subestações (nomeadas em ordem de SE-01 à SE-07). Dentre as subestações apenas uma é isolada, exclusiva para a Geração Fotovoltaica (SE-07), as outras seis subestações estão interligadas através de um anel em média tensão (13,8kV) partindo de um PMT da SE-06 para as demais. A distribuição das subestações ocorrerá devido as dimensões do empreendimento, e consequentemente os diversos pontos de distribuição de carga, elas são compostas por:
- 06 Transformadores de potência de 500kVA – 13,8KV – 380/220V.
- 02 Transformadores de potência de 300kVA – 13,8KV – 380/220V.
- 02 Transformador de potência de 75kVA – 13,8KV – 380V/220V (redundante).
- 02 Transformador de potência de 1.250kVA – 13,8KV – 440/254V (Geração GMG).
- 02 Transformador de potência de 750kVA – 13,8KV – 380/220V (Geração Fotovoltaica).
- Painéis de média tensão – PMT, em todas as 07 (sete) subestações, composto por colunas do tipo compacto, com disjuntor a vácuo com acionamento motorizado e chaves seccionadoras com contato protegidos por gás SF₆, interligadas por barramento de cobre.
- QGBT – 380/220V – Pannel elétrico de baixa tensão com disjuntores em caixa moldada para proteção dos circuitos alimentadores das cargas em 380/220V.
- Nobreak 10kVA-220V-monofásico, com banco de baterias, existente na SE-06, responsável pela alimentação dos comandos de todos os PMT's.

4.1.3– QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DE ILUMINAÇÃO E TOMADAS.

- Em todos os pavimentos existem quadros de distribuição em baixa tensão na tensão de 380/220V, que atendem todos os circuitos de iluminação, tomadas e ar-condicionado.

4.1.4– QUADROS DE COMANDO E PROTEÇÃO DE MOTORES.

- Localizados em todos os níveis do estádio, são destinados ao comando e proteção das máquinas de refrigeração, motores elétricos e moto bombas de águas potáveis, quente, esgoto e pluviais. E moto bombas para a rede de combate a incêndio.

4.1.5– SISTEMA ININTERRUPTO DE ENERGIA.

- Este sistema atende a todos os circuitos do sistema eletrônico de CFTV. E estão distribuídos em pequenos equipamentos nobreaks destinados a evitar a interrupção