

Termo de Referência 41/2023

Informações Básicas

Número do TR	UASG	Editado por	Atualizado em
41/2023	254462-DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO DO CAMPUS-FIOCRUZ	LIDIANE CABRAL JOTHA TEIXEIRA	14/09/2023 16:20 (v 1.0)
Status	CONCLUIDO		

Outras informações

Categoria	Número da Contratação Processo Administrativo
V - prestação de serviços, inclusive os técnico-profissionais especializados;	25389.000353/2023-2

1. Definição do objeto

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Contratação emergencial de serviços continuados de Engenharia, referente à Operação, Manutenção Preventiva e Corretiva das Subestações de Energia Elétrica, Sistema de Distribuição elétrica em alta e média tensão, dos Grupos Geradores e No Breaks, com fornecimento de materiais e insumos, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento e a serem executados com regime de dedicação exclusiva de mão de obra, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR TOTAL
1	Contratação Emergencial de empresa especializada para realização de serviços continuados de Engenharia, referente à Operação, Manutenção Preventiva e Corretiva das Subestações de Energia Elétrica, Sistema de Distribuição elétrica em alta e média tensão, dos Grupos Geradores e No Breaks, abrangendo o fornecimento de peças, insumos, materiais e serviços eventuais, nos Campi da Fundação Oswaldo Cruz, Campus Maré, Instituto Fernandes Figueiras, Campus do Centro Tecnológico de Medicamentos — FarManguinhos, Hélio Fraga, Campus Mata Atlântica e Palácio Itaboraí da Fundação Oswaldo Cruz	5037	Mensal	Até 12 meses	R\$16.831.083,60

1.2. O(s) serviço(s) objeto desta contratação são caracterizados como comum(ns), conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.

1.3. O prazo de vigência da contratação é de até 12 meses, contados da assinatura do contrato, não prorrogável, na forma do artigo 75, inciso VIII, da Lei nº 14.133/2021.

1.4. O serviço é enquadrado como continuado tendo em vista que é uma necessidade permanente, sendo a vigência de até 12 meses mais vantajosa, considerando os termos da Nota Técnica;.

1.5. O custo estimado total da contratação é de R\$16.831.083,60 (dezesseis milhões, oitocentos e trinta e um mil e oitenta e três reais e sessenta centavos) conforme custos unitários apostos na tabela acima.

2. Fundamentação da contratação

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. Inicialmente é importante reprimir que a Coordenação-Geral de Infraestrutura dos Campi (Cogic), institucionalmente responsável por prover conhecimentos e soluções sustentáveis de infraestrutura para a Fiocruz, passou por uma reestruturação interna na qual a estrutura organizacional, antes dividida em departamentos, passou a ser organizada em quatro coordenações: Coordenação de Administração (CAD), Coordenação de Engenharia de Manutenção (CEM), Coordenação de Projetos e Obras (CPO) e Coordenação de Serviços Operacionais (CSO), ligadas a Coordenação Geral, ficando ao encargo da Coordenação de Engenharia de Manutenção (CEM), a Gestão de Equipamentos (GEMEQ), Gestão de Planejamento e Inovação (GPI), Gestão Predial (GPRED), e por fim pela Gestão de Redes e Utilidades (GRU), sendo essa última a gestão demandante da nova contratação em andamento.

2.2. Especificamente acerca do caráter EMERGENCIAL da presente contratação para prestação de serviço continuado de Operação, Manutenção Preventiva e Corretiva das Subestações de Energia Elétrica, Sistema de Distribuição elétrica em alta e média tensão, dos Grupos Geradores e *no breaks*, abrangendo o fornecimento de mão de obra exclusiva, peças, insumos, materiais e serviços eventuais no Campus Manguinhos, Campus Maré, Campus do Centro Tecnológico de Medicamentos — Far-Manguinhos, Instituto Fernandes Figueira — IFF, Campus Hélio Fraga, Palacio Itaboraí e Campus Mata Atlântica - Fiocruz-RJ, através de empresa especializada, tem o objetivo de prover condições ideais norteadas pelas normas vigentes para atendimento de todas as demandas das Unidades FIOCRUZ expostas, especialmente evitando a descontinuidade da prestação dos serviços ante a proximidade do término da vigência do atual contrato, sob o nº 039/2017 mantido com a empresa Torres Engenharia e Consultoria Ltda.

2.3. E, para que se mantenham boas condições de Operação das Subestações de Energia elétrica, dos Grupos de Geradores e *no breaks* de grande potência elétrica da FIOCRUZ, bem como para que o sistema de alta e média tensão e o sistema de energia emergencial continuem operando de acordo com sua necessidade, ou seja, de operação e controle 24 (vinte e quatro) horas por dia durante 07 (sete) dias por semana, além das manutenções preventiva e corretiva, não pode haver descontinuidade dos serviços que já vêm sendo prestados através do contrato nº 039/2017. Ademais, mediante a continuidade da prestação dos serviços, através de nova contratação, garantir-se-á a confiabilidade e a continuidade do fornecimento da energia elétrica da em todas as edificações da FIOCRUZ, bem como garantirá a robustez do Sistema elétrico de alimentação dos Campi FIOCRUZ.

2.4. A finalidade imperiosa é que, na falta de energia elétrica da concessionária, também possamos garantir o fornecimento de energia elétrica emergencial aos hospitais, laboratórios e diversas instalações da FIOCRUZ, assegurando o apoio a vida dos pacientes, fármacos, insumos de pesquisa, etc.

2.5. O contrato atual referido acima (039/2017) terá sua vigência expirada em 03/10/2023, o que por si só já demandaria uma nova contratação que, naturalmente já vinha sendo planejada há bastante tempo e atualmente encontra-se aguardando nova publicação do Edital, após a necessidade de suspensão do Pregão em decorrência de esclarecimentos que se fizeram necessários e ajustes inclusive no Termo de Referência (TR) e planilha de custos – processo 25389.000602/2021-13, pregão 05/2023.

2.6. Para um melhor entendimento da complexidade do planejamento da contratação que será realizada através do processo mencionado acima, cuja nova publicação do Edital está por acontecer, foram destacados, no Termo de Formalização da Demanda, Doc. SEI nº 3077961, os motivos pelos quais, não haverá tempo hábil de aguardar a finalização do Pregão Eletrônico, o que já foi objeto inclusive de Ofício naquele processo (25389.000602/2021-13, pregão 05/2023), encaminhado à Coordenação Geral de Infraestrutura dos Campi (Cogic), Doc SEI nº 3052935, em 21/08/2023.

2.7. Resumidamente, temos que, com a devida antecedência e planejamento, em 13/03/2023 – Doc. SEI nº 2562191 (processo 25389.000602/2021-13), foi instruído no processo o Edital Pregão 05/2023, tornando-se pública a abertura da sessão para o dia 24/03/2023, nos moldes e condições lá previstas, acreditando-se que os 4 (quatro) contratos que serão unificados, não sofreriam qualquer risco de descontinuidade já que suas vigências terminariam ainda em 2023, parte final do ano.

2.8. Em 22/03/2023, antes da abertura do Pregão, essa Coordenação tomou conhecimento dos Pedidos de Esclarecimentos e de uma Impugnação – Doc. SEI nº 2598497 (25389.000602/2021-13). E, para que as respostas pudessem ser avaliadas e se fosse o caso, promover os ajustes pertinentes, foi necessário requerer a suspensão do Pregão - Doc. SEI nº 2598504 (25389.000602/2021-13), devidamente publicada no Diário Oficial da União – Doc. SEI nº 2601795 (25389.000602/2021-13).

2.9. Paralelamente ao acima exposto, através do processo nº 25380.001181/2023-90, em 20/03/2023 a CGU enviou à AUDIN/FIOCRUZ – Auditoria Interna – FIOCRUZ, “Documento de Auditoria com Assinatura Digital #1433269 Documento Recebido”, “Título: Comunicação de Início dos Trabalhos - Avaliação Preventiva de Licitação 1432239 - Análise da Licitação Número '5/2023' da UASG '254462 - DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO DO CAMPUS-FIOCRUZ (RIO DE JANEIRO/RJ)”, instruído no processo sob Doc. SEI nº 2589586. No referido documento foi solicitado: “1) Conceder acesso ou disponibilizar, em meio eletrônico, o processo de licitação e de contratação referente ao Pregão Eletrônico nº 05/2023; 2) Disponibilizar a memória de cálculo referente às quantidades estimadas de postos de trabalho e de profissionais do objeto da contratação do Pregão Eletrônico nº 05/2023; e 3) Disponibilizar a estimativa de preços elaborada pela FIOCRUZ para subsidiar a realização do Pregão Eletrônico nº 05/2023”.

2.10. A partir daí o processo da Licitação passou a sofrer várias tramitações internas buscando o atendimento das Notas da CGU / AUDIN demandando sucessivas reuniões e ajustes, tendo sido colocado também nas respostas da Administração, a importância de uma infraestrutura moderna como tema central e de extrema importância para subsidiar a Fiocruz e os demais órgãos ligados ao Ministério de Saúde, nos seus desafios rumo a realização de uma pesquisa científica e tecnológica de ponta, em âmbito nacional. Foi colocado em pauta o grande desafio enfrentado pela COGIC em cuidar da extensa infraestrutura da Fiocruz, um território na ordem de 800 mil m².

2.11. E, uma vez finalizada a resposta da Administração, no dia 11/08/2023, a CAD proferiu o Despacho Doc. SEI nº 3025475 encaminhando à AUDIN a resposta da área técnica e os respectivos documentos solicitados, tendo no dia 14/08/2023 a AUDIN proferido o Despacho Doc. SEI nº 3025983 informando, para fins de instrução, que as informações foram inseridas no Sistema e-Aud, sendo esta a fase que se encontrava o processo (25389.000602/2021-13) até o citado envio de Ofício à Coordenação Geral que veio a ser respondido no dia 25/08/2023 - Doc. SEI nº 3069124, no sentido de prosseguirmos com os trâmites internos que possibilitem a nova publicação do Edital, mas ainda sem data prevista.

2.12. A imprevisibilidade da continuidade do Pregão Eletrônico evidencia o caráter necessário e essencial da contratação na modalidade emergencial, passando este a ser o único meio de evitarmos a descontinuidade do serviço indispensável para a Instituição, para que se mantenham boas condições de Operação das Subestações de Energia elétrica, dos Grupos de Geradores e *no breaks* de grande potência elétrica da FIOCRUZ, lembrando-se que o sistema de alta e média tensão e o sistema de energia emergencial necessitam de operação e controle 24 (vinte e quatro) horas por dia durante 07 (sete) dias por semana, além das manutenções preventiva e corretiva. Acrescente-se a tanto também como benefício da contratação, a garantia de continuidade do fornecimento de energia elétrica, evitando-se perdas de insumos, materiais, pesquisas e descontinuidade no tratamento de pacientes nos hospitais.

3. Descrição da solução

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO

3.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico deste Termo de Referência.

4. Requisitos da contratação

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. Os requisitos da contratação abrangem o seguinte:

4.1.1. Serviço continuado, com fornecimento de mão de obra em regime de dedicação exclusiva;

4.2. A CONTRATADA deverá ser pessoa jurídica registrada no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, estando sujeito o contrato à "Anotação de Responsabilidade Técnica – ART", conforme Decisão Normativa CONFEA Nº 42, de 08 de julho de 1992, e Lei Nº 6.496, de 1977.

4.3. A Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) à que o contrato está sujeito deve ser registrada no Conselho Regional de Engenharia Agronomia (CREA) em cuja circunscrição for exercida a respectiva atividade.

4.4. A empresa deverá comprovar capacitação técnico-operacional por meio de atestados fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, em nome da Contratada, considerando características, quantidades, prazos e níveis de satisfação que evidenciem que ela já realizou objeto semelhante ao que está sendo contratado e por período não inferior a um ano. Portanto, deverá ser comprovado todos os requisitos listados a seguir, não necessariamente de um único contrato:

4.5. Certificado de Registro da empresa participante na entidade profissional CREA, em plena validade.

4.6. Qualificação técnica-profissional - Possuir em seu quadro técnico pelo menos um profissional com formação em Engenharia Elétrica com no mínimo 03 anos de experiência na área de manutenção e operação em subestações de energia elétrica não inferior a 138kV, com registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – Rio de Janeiro (CREA-RJ).

4.7. Comprovar, ainda, a qualificação técnica, por meio de:

4.7.1. No mínimo, 01 (um) atestado de capacidade técnica, acompanhada da respectiva Certidão de Acervo Técnico (CAT) – neste caso, será admitida a apresentação de atestados em nome de profissionais responsáveis técnicos ou integrantes do quadro técnico da empresa participante - fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, e que comprove a execução referente à prestação de serviços pertinentes e compatíveis em características, quantidades e prazos com o objeto deste edital, termo de referência e demais anexos, contemplando, ao menos, os seguintes dados;

4.7.2. Se a Contratada optar pela subcontratação da manutenção dos serviços de grupos geradores e nobreaks, será admitido para fins de comprovação de qualificação técnica, a CAT (certidão de acervo técnico) das empresas subcontratadas;

4.7.3 Contrato de operação, manutenção preventiva e corretiva em subestações de energia elétrica não inferior a 138 kV, por período não inferior a 12 meses;

4.7.4. Serviços similares de manutenção preventiva e corretiva em subestação com transformador instalado de, no mínimo, 2000 kVA, valor que corresponde a 5% do maior valor das potências das subestações de energias descritas no Termo de referência.

4.7.5. Apresentar comprovação que a empresa executou os serviços Manutenção preventiva e corretiva em parque de pelo menos 5 nobreaks de dupla conversão (online) com potência maior ou igual a 10 kVA cada um.

4.7.6. Apresentar comprovação contratual que a empresa executou os serviços de operação e manutenção em grupos geradores diesel, cuja soma das potências seja igual ou superior à 8.000 KVA, por período não inferior a 12 meses. Para fins de comprovação é permitido a soma de potências em diferentes contratos. Caso a atividade fim da empresa seja de locação/ manutenção de geradores próprios, a comprovação se dará através da documentação de propriedade e soma das potências dos equipamentos.

4.8. A Contratada 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;

4.9. Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica acima elencados, deverão pertencer ao quadro permanente da Contratada, 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 a Contratada, ou com declaração de compromisso de vinculação contratual futura, caso a Empresa participante se sagre vencedora;

4.10. No decorrer da execução do serviço, os profissionais de que trata este subitem poderão ser substituídos, por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição atenda aos critérios mínimos estabelecidos neste Termo de Referência.

4.11. O presente contrato possui duração de 12 meses (pro rata), conforme preconizado no item 8 do artº 75 da Lei 14.133/2021;

4.12. A critério da Administração Pública poderá ser exigido a transição contratual de forma gradativa com transferência de conhecimento dos ativos e técnicas empregadas entre as empresas mantenedoras.

4.13. 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.

4.14. CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

4.14.1. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis.

4.14.2. A Contratada deverá executar os serviços, disponibilizar materiais, ferramentas e equipamentos seguindo as normas vigentes (Federal, Estadual, Municipal, ABNT e possíveis normas internas da Fiocruz que vierem a ser apresentadas) quanto à manipulação e descarte de qualquer material utilizado para a execução da manutenção;

4.14.3. Os resíduos gerados resultantes das atividades da contratada deverão ser recolhidos, quantificados, segregados e armazenados, pela CONTRATADA, em caçambas e recipientes fornecidas pela mesma, até que eles sejam devidamente coletados e enviados para a destinação final, observadas as normas ambientais vigentes;

4.14.4. Materiais como embalagens de óleos lubrificantes, desengraxantes, panos de limpeza contaminados, garrafas plásticas, sucatas de metais, materiais elétricos e eletrônicos deverão ser recolhidos e descartados devidamente pela Contratada, de forma atender ao Decreto nº 10.936/2022 que regulamenta a Política Nacional de Resíduos Sólidos, Lei Federal 12.305/2010;

4.14.5. A Contratada deverá fazer uso racional de água e energia elétrica, adotando medidas para evitar o desperdício e mantendo critérios especiais e privilegiados para aquisição e uso de equipamentos e complementos que promovam a redução do consumo;

4.14.6. A Contratada deverá capacitar seus colaboradores para o desenvolvimento de atividades do programa interno de separação de resíduos sólidos, em recipientes para coleta seletiva nas cores internacionalmente identificadas, disponibilizados pela Contratante, respeitando assim, as Normas Brasileiras (NBRs) sobre resíduos sólidos, bem como a Política Nacional de Resíduos Sólidos;

4.14.7. O corpo técnico da CONTRATADA deve atuar como facilitadores das mudanças de comportamento dos seus empregados;

4.14.8. Deve ser elaborado e mantido pela contratada um programa interno de treinamento de seus empregados, nos três primeiros meses da execução contratual, de conscientização ambiental para redução do consumo de energia elétrica e de água e redução de produção de resíduos sólidos, observadas as normas ambientais vigentes;

4.14.9. A Contratada deverá racionalizar o uso de substâncias potencialmente tóxicas/poluentes;

4.14.10. A Contratada deverá dar preferência – em relação aos materiais utilizados – à aquisição de produtos constituídos no todo ou em parte por materiais reciclados, atóxicos, biodegradáveis, conforme ABNT NBR 15.448-1 e 15.448-215. Os materiais devem ser acondicionados, preferencialmente, em embalagens recicladas ou recicláveis, preferencialmente de papelão ou de plástico à base de etano de cana-de-açúcar.

4.14.11. Visando atender ao Acordo Setorial para Implantação do Sistema de Logística Reversa de Embalagens em Geral, assinado em 25/11/2015, a CONTRATADA deverá aplicar a logística reversa, de forma garantir que a destinação final das embalagens de tinta, solventes e afins seja feita de forma ambientalmente adequada e em conformidade com a Lei Nº 12.305/2010 que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos, art. 14 do Decreto nº 10.936/2022;

4.14.12. As pilhas e baterias utilizadas na execução dos serviços, em equipamentos ou outros materiais de responsabilidade da CONTRATADA, deverão possuir composição que respeite os limites máximos de chumbo, cádmio e mercúrio, conforme Resolução CONAMA nº 401/2008;

4.14.13. A Contratada deverá observar, no que diz respeito à poluição sonora, se os seus equipamentos de manutenção necessitam de Selo Ruído ou documento equivalente que indique o nível de potência sonora, medido em Decibel Db(A), conforme Resolução CONAMA n.º 20, de 7/12/1994, em face do ruído excessivo causar prejuízo à saúde física e mental, afetando particularmente a audição e a utilização de tecnologias adequadas e conhecidas que permitam atender às necessidades de redução de níveis de ruído;

4.14.14. A Contratada deverá respeitar as Normas Brasileiras (NBRs) sobre resíduos sólidos, bem como a Política Nacional de Resíduos Sólidos;

4.14.15. A Contratada deverá utilizar, quando cabível, apenas embalagens recicláveis na prestação de serviço, incentivando sua utilização ou substituição por fontes renováveis;

4.14.16. A Contratada deverá proibir a aplicação de produtos que contenham o Benzeno, em sua composição, conforme Resolução – RDC n.º 252, de 16/9/2003, em face da necessidade de serem adotados procedimentos para reduzir a exposição da população face aos riscos de câncer;

4.14.17. A Contratada deverá observar as Leis, Decretos, Portarias, Normas e Resoluções pertinentes que estabelecem regulamentos, critérios, práticas e promoção de sustentabilidade nas contratações realizadas pela Administração Pública.

4.14.18. A Contratada deverá obedecer às normas técnicas de saúde, de higiene e de segurança do trabalho de acordo com as normas do Ministério do Trabalho e Emprego - TEM.

4.14.19. Além das boas práticas exigidas acima, a Contratada deverá adotar, quando couber, as seguintes práticas de sustentabilidade na execução dos serviços, em cumprimento ao disposto no art. 6º da IN SLTI/MPOG nº 01, de 19 de janeiro de 2010, abaixo transcrito:

4.14.19.1. Usar produtos de limpeza e conservação de superfícies e objetos inanimados que obedeçam às classificações e especificações determinadas pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA;

4.14.19.2. Observar a Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) nº 20, de 07 de dezembro de 1994, quanto aos equipamentos de limpeza que geram ruído no seu funcionamento;

4.14.19.3. Fornecer aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessário para a execução de serviços;

4.14.19.4. Prever destinação ambiental adequada das pilhas e baterias usadas ou inservíveis, se usadas, segundo disposto na Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) Nº 401, de 04 de novembro de 2008;

4.14.19.5. Utilizar lâmpadas LED, quando possível, nas áreas objeto deste Termo de Referência, a fim de reduzir o consumo de energia; e

4.14.19.6. A Contratada será responsável por efetuar a coleta e o descarte das peças, acessórios, materiais e insumos, seus resíduos e embalagens oriundos da contratação de acordo com a Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, e ABNT NBR 10.004.

4.14.20. Principais Normas citadas e correlatas a serem observadas:

4.14.20.1. Acordo Setorial para implantação do Sistema de Logística Reversa de Lâmpadas Fluorescentes, de Vapor de Sódio e Mercúrio e de Luz Mista conforme publicado no D.O.U de 12/03/2015

4.14.20.2. Resolução CONAMA nº 401/2008 (Estabelece os limites máximos de chumbo, cádmio e mercúrio para pilhas e baterias comercializadas no território nacional e os critérios e padrões para o seu gerenciamento ambientalmente adequado, e dá outras providências);

4.14.20.3. Resolução – RDC n.º 252, de 16/9/2003 (Proibir, em todo o território nacional, a fabricação, distribuição ou comercialização de produtos avaliados e registrados pela ANVISA que contenham o BENZENO, em sua composição, admitida, porém, a presença dessa substância, como agente contaminante, em percentual não superior a 0,1% v/v (zero vírgula um por cento, expresso em volume por volume);

4.14.20.4. Resolução CONAMA nº 307, de 05/07/2002 (Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil, com alterações introduzidas pelas Resoluções CONAMA nº 348/2004, nº 431/2011, nº 448/2012 e 469/2015);

4.14.20.5. Lei 12.305/2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos (alterada pela Lei nº 14.026/2020);

4.14.20.6. Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010 (Dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências).

4.14.21. Quanto ao gerenciamento dos resíduos, estabelecemos que a Contratada deverá gerenciar os resíduos da obra segundo as diretrizes da resolução 307 de 5 de julho de 2002 da Conama, a saber:

4.14.21.1. A triagem deverá ser realizada, preferencialmente, na origem, ou ser realizada em áreas de destinação licenciadas para esta finalidade, respeitando as classes de resíduos;

4.14.21.2. Os resíduos deverão ser acondicionados após sua geração até a etapa de transporte, assegurando, em todos os casos que seja possível, as condições de reutilização e de reciclagem;

4.14.21.3. Os resíduos deverão ser transportados em conformidade com as normas para o transporte de resíduos, destinados somente a locais licenciados e acompanhados do Controle de Transporte de Resíduos;

4.14.21.4. A documentação de Controle de Transporte de Resíduos deverá conter as assinaturas do gerador, do transportador e do receptor e deverá ser mantida no local da obra à disposição da fiscalização dos órgãos governamentais e da Fiocruz;

4.14.21.5. O material recolhido deverá ser destinado a locais e áreas previamente indicadas e autorizadas pela Prefeitura, através de seu órgão de limpeza urbana, e conforme a legislação vigente;

4.14.21.6. Para retirada do entulho e para seu transporte até a destinação final, deverão ser utilizados equipamentos e veículos automotores, de responsabilidade da contratada, apropriados e licenciados conforme legislação vigente.

4.14.22. Óleos lubrificantes

4.14.22.1. Nos termos do artigo 33, inciso IV, da Lei nº 12.305/2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos e Resolução CONAMA nº 362, de 23/06/2005, a contratada deverá efetuar o recolhimento e o descarte adequado do óleo lubrificante usado ou contaminado originário da contratação, bem como de seus resíduos e embalagens, obedecendo aos seguintes procedimentos:

4.14.22.1.1. recolher o óleo lubrificante usado ou contaminado, armazenando-o em recipientes adequados e resistentes a vazamentos, de modo a não contaminar o meio ambiente, e adotar as medidas necessárias para evitar que venha a ser misturado com produtos químicos, combustíveis, solventes, água e outras substâncias que inviabilizem sua reciclagem, conforme artigo 18, incisos I e II, da Resolução CONAMA nº 362, de 23/06/2005, e legislação correlata;

4.14.22.1.2. providenciar a coleta do óleo lubrificante usado ou contaminado recolhido, através de empresa coletora devidamente autorizada e licenciada pelos órgãos 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, conforme artigo 18, inciso III e § 2º, da Resolução CONAMA nº 362, de 23/06/2005, e legislação correlata;

4.14.22.1.3. 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, conforme artigo 18, inciso VII, da Resolução CONAMA nº 362, de 23/06/2005, e legislação correlata;

4.14.23. Pilhas e Baterias

4.14.23.1. Só será admitida a utilização de pilhas e baterias cuja composição respeite os limites máximos de chumbo, cádmio e mercúrio admitidos na Resolução CONAMA nº 401, de 04/11/2008, para cada tipo de produto, conforme laudo físico-químico de composição elaborado por laboratório acreditado pelo INMETRO, nos termos da Instrução Normativa IBAMA nº 08, de 03/09/2012

4.14.23.2. Não são permitidas, à contratada, formas inadequadas de destinação final das pilhas e baterias usadas originárias da contratação, nos termos do artigo 22 da Resolução CONAMA nº 401, de 04/11/2008, tais como:

4.14.23.2.1. lançamento a céu aberto, tanto em áreas urbanas como rurais, ou em aterro não licenciado;

4.14.23.2.2. queima a céu aberto ou incineração em instalações e equipamentos não licenciados;

4.14.23.2.3. lançamento em corpos d'água, praias, manguezais, pântanos, terrenos baldios, poços ou cacimbas, cavidades subterrâneas, redes de drenagem de águas pluviais, esgotos, ou redes de eletricidade ou telefone, mesmo que abandonadas, ou em áreas sujeitas à inundação."

4.14.23.3. A contratada deverá providenciar o adequado recolhimento das pilhas e baterias originárias da contratação, para fins de repasse ao respectivo fabricante ou importador, responsável pela destinação ambientalmente adequada, nos termos da Instrução Normativa IBAMA nº 08, de 03/09/2012, conforme artigo 33, inciso II, da Lei nº 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, artigos 4º e 6º da Resolução CONAMA nº 401, de 04/11/2008, e legislação correlata.

4.14.24. Gerenciamento dos resíduos de lâmpadas fluorescentes, segundo o Guia de Contratações Sustentáveis:

4.13.24.1. Visando atender ao Acordo Setorial para implantação do Sistema de Logística Reversa de Lâmpadas Fluorescentes, a Contratada deverá providenciar o recolhimento e o adequado descarte das lâmpadas fluorescentes de Vapor de Sódio e Mercúrio e de Luz Mista originárias da contratação, recolhendo-as ao sistema de coleta montado pelo respectivo CONSULTORIA-GERAL DA UNIÃO Guia Nacional de Contratações Sustentáveis 222 fabricante, distribuidor, importador, comerciante ou revendedor, para fins de sua destinação final ambientalmente adequada, conforme artigo 33, inciso V, da Lei nº 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, art. 14 do Decreto nº 10.936/2022, e legislação correlata.

4.14.24.2. Obrigações da contratada:

4.14.24.2.1. Para a gestão e operação dos resíduos perigosos gerados a partir da presente contratação, a contratada deverá observar a Lei nº 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, Decreto nº 10.936, de 2022, e Instrução Normativa 1, 25/01/2013 – IBAMA.

4.14.24.2.2. estar regularmente cadastrada no Cadastro Nacional de Operadores de Resíduos Perigosos – CNORP, parte integrante do Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais, conforme classificação do Anexo I da Instrução Normativa IBAMA nº 1, de 25/01/2013;

4.14.24.2.3. possuir plano de gerenciamento de resíduos sólidos aprovado pelo órgão competente e em conformidade com as exigências legais e normas pertinentes dos órgãos do SISNAMA, do SNVS e do SUASA;

4.14.24.2.4. possuir, caso exigível, autorização ou licenciamento junto ao órgão competente, que comprove, no mínimo, capacidade técnica, econômica e condições para prover os cuidados necessários ao gerenciamento desses resíduos.

4.14.24.3. A Contratada que também operar com resíduos perigosos, em qualquer fase do seu gerenciamento, nos termos da Lei nº 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, e Decreto nº 10.936, de 2022, deverá:

4.14.24.3.1. elaborar plano de gerenciamento de resíduos perigosos, a ser submetido ao órgão competente;

4.14.24.3.2. adotar medidas destinadas a reduzir o volume e a periculosidade dos resíduos sob sua responsabilidade, bem como a aperfeiçoar seu gerenciamento;

4.14.24.3.3. informar imediatamente aos órgãos competentes sobre a ocorrência de acidentes ou outros sinistros relacionados aos resíduos perigosos.

4.15. SUBCONTRATAÇÃO / CONSÓRCIO

4.15.1. É permitida a subcontratação para a realização dos seguintes serviços:

4.15.1.1. Manutenção Preventiva e Corretiva de Nobreaks acima de 10kVA;

4.15.1.2. Manutenção Preventiva e Corretiva de Grupo motogeradores;

4.15.1.3. Locação de transformadores para subestações;

4.15.1.4. Locação de grupo motogeradores, reservatórios de combustíveis, QTA (quadro de transferência automática), QTM (quadro de transferência manual) e cabos elétricos;

4.15.1.5. Locação de veículos e equipamentos para transporte e movimentação de cargas;

4.15.1.6. Locação de Banco de Cargas para testes em grupo motogeradores;

4.15.1.7. Fornecimento de combustíveis;

4.15.1.8. Serviços especializados de reparo/remanufatura motores diesel e seus componentes, tais como: revisão/reparo em bombas e bicos injetores, alternadores DC, motores de partida, radiadores, motores e cabeçotes, turbinas, canos e silenciosos, etc.;

4.15.1.9. Serviços especializados de reparo/remanufatura do alternador AC e seus componentes, tais como: rejuvenescimento ou rebobinamento do rotor e/ou estator, recuperação de placas eletrônicas, reparo em controladoras, etc.;

4.15.1.10. Serviços técnicos especializados de alinhamento de eixos, balanceamento dinâmico e análise de vibração;

4.15.1.11. Serviços de serralheria, funilaria, solda e pintura.

4.15.2. São vedadas:

4.15.2.1. A subcontratação de microempresas ou empresas de pequeno porte que tenham um ou mais sócios em comum com a empresa contratante;

4.15.2.2. A subcontratação de microempresas e empresas de pequeno porte que estejam participando da Contratação;

4.15.3. Será permitida a participação de Empresas em regime de consórcio, na seguinte forma:

4.15.3.1. As empresas consorciadas apresentarão compromisso público ou particular de constituição do consórcio, subscrito por todas, onde deverá estar indicada a empresa líder como responsável principal perante ao Contratante pelos atos praticados pelo consórcio, devendo constar expressamente do instrumento os poderes específicos para requerer, assumir compromissos, transigir, discordar, desistir, renunciar, receber e dar quitação, como também receber citação em Juízo.

4.15.3.2. No consórcio de que participem empresas estrangeiras e brasileiras, a empresa líder deverá ser sempre brasileira.

4.15.3.3. Cada um dos membros do consórcio deverá comprovar, individualmente, os requisitos de habilitação, mediante a apresentação da documentação comprobatória.

4.15.3.4. As empresas consorciadas poderão, todavia, somar os seus quantitativos técnicos e econômico-financeiros, estes últimos na proporção da respectiva participação no consórcio, para a finalidade de atingir os limites fixados para tal objetivo neste Termo de Referência.

4.15.3.5. As empresas consorciadas não poderão participar isoladamente desta contratação.

4.15.4. A subcontratação depende de autorização prévia do contratante, a quem incumbe avaliar se o subcontratado cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto;

4.15.5. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral do contratado pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades do subcontratado, bem como responder perante o contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

4.16. Serviços especializados subcontratados

4.16.1. A Contratada poderá subcontratar a execução de serviços especializados, tais como: retífica/reparo de motores diesel e suas partes (alternador, radiador, motor de partida, turbina, bomba e bicos injetores, etc), rebobinamento/reforma/revisão de alternadores AC, serviços de serralheria e pintura, reforma de atenuadores de ruído, reforma/recuperação de contêiner, reparação de placas eletrônicas, etc.

4.16.2. As propostas deverão vir detalhadas e prever a logística de retirada, transporte e movimentação, instalação e testes.

4.16.3. A autorização será passada mediante a apresentação de 3 orçamentos pela Contratada cotados em representantes autorizados ou empresas especializadas que executem o tipo de serviço.

4.17. Locação de Equipamentos (motogeradores, QTAs, guindastes, etc)

4.17.1. O contrato prevê a locação de equipamentos para geração de energia e/ou movimentação de cargas. A autorização e contratação do serviço ocorrerá mediante a apresentação pela Contratada de 3 propostas do

mercado, podendo a Contratada incluir a sua, caso possua equipamento próprio disponível e de mesmas especificações. As propostas deverão incluir o transporte, instalação, mobilização/desmobilização, frete, operação (caso o regime de funcionamento do gerador seja "prime" ou no caso de munck e/ou empilhadeira), mínimo de 50m de cabos e passa cabos. O fornecimento de combustível para os geradores locados será de responsabilidade da Fiocruz, quando o regime de operação for "stand by"; no caso de funcionamento "prime", será analisado e definido o que for mais vantajoso para a Fiocruz. Na proposta também deverá constar o valor unitário da diária para eventuais postergações da locação.

4.17.2. Ao término da locação, a Contratada deverá estornar o combustível não utilizado para os reservatórios da Contratante.

4.18. Garantia da contratação

4.18.1. Será exigida a garantia da contratação de que tratam o art. 96 e seguintes da Lei nº 14.133/21, no percentual de 5 % do valor contratual, conforme regras previstas no contrato.

4.18.2. A garantia nas modalidades caução e fiança bancária deverá ser prestada em até 10 dias úteis após a assinatura do contrato.

4.18.3. O seguro-garantia deverá ser apresentado, no máximo, até a data de assinatura do contrato.

4.18.4. A garantia ofertada, qualquer que seja a modalidade eleita, deverá possuir cobertura para verbas rescisórias inadimplidas.

4.19. VISTORIA

4.19.1. A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 09 às 16 horas.

4.19.2. Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.

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

4.19.4. O agendamento deverá ser efetuado previamente, através do e-mail: manutencaosubestacoesgeradores@fiocruz.br.

4.19.5. O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte à formalização de pedido de envio das propostas, que se dará formalmente por e-mail, estendendo-se até a data limite para envio das mesmas.

4.19.6. A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

4.19.7. A participante deverá declarar que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da Contratação.

5. Modelo de execução do objeto

5 - MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

5.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

5.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

5.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

5.4. O órgão ou entidade poderá convocar o preposto da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

5.5 Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

5.6. A execução dos serviços será iniciada no dia 03 de outubro de 2023 às 19:00h na forma que segue:

5.7.Gestão da Manutenção

5.7.1.Cadastro de Ativos

5.7.1.1. Após a assinatura do contrato a Contratante irá encaminhar à Contratada a planilha contendo todos os ativos, características e locais de instalação para cadastro em seu software de gerenciamento de manutenção e programar as primeiras ordens de preventivas. Contudo, cabe à Contratada realizar os levantamentos necessários para identificar os locais de instalação, taggear os ativos, inserir QR code e corrigir eventuais inconsistências. Para concluir este processo de cadastros a Contratada terá o prazo máximo de 30 dias corridos a partir da entrega da planilha de ativos pela Contratante.

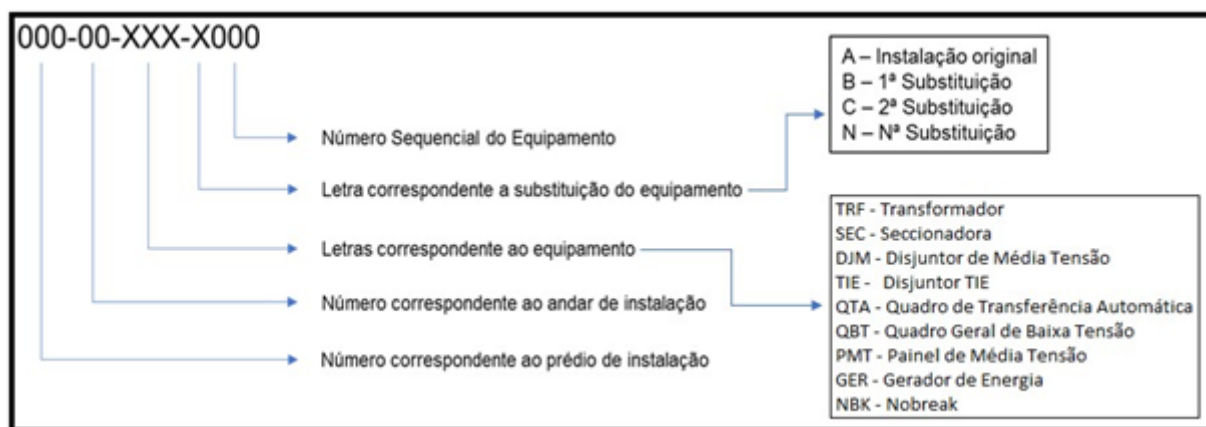
5.7.1.2. Todos os ativos mantidos pela Contratada devem estar cadastrados no Software de Gerenciamento de Manutenção (SGM) com, no mínimo, as seguintes informações:

- Descrição;
- Código (TAG);
- Data da Instalação;
- Data de Fabricação;
- Expiração da Garantia;
- Modelo;
- Fabricante;
- Número de Série; Patrimônio;
- Localização;
- Potência;
- Tensão;
- Corrente elétrica;
- Registro histórico de movimentações.

5.7.1.3. É obrigação da Contratada identificar e cadastrar no Software de Gerenciamento de Manutenção (SGM) as novas instalações, alterações ou exclusões de ativos em ambientes sob sua responsabilidade, ou quando solicitado formalmente pela Fiscalização Técnica.

5.7.1.4. A Contratante apresentará a Contratada na reunião de partida um modelo de TAG para ser utilizado no cadastramento dos ativos. Caso não seja aplicável a utilização do modelo no SGM, a Contratada deverá elaborar uma proposta e apresentar a fiscalização na qual deverá ser aprovada antes da sua aplicação.

5.7.1.5. As letras de indicação do tipo de equipamento que irão compor a TAG deverão respeitar a relação abaixo:



5.8. Apontamento das Ordens de Serviço

5.8.1. Os técnicos da contratada deverão apropriar no Software de Gerenciamento de Manutenção (SGM) e em tempo real o HH (homem-hora) empregado na execução das ordens de serviço considerando todas as atividades necessárias: requisitando ferramentas e materiais no estoque, instruções e procedimentos de segurança, preparação, deslocamentos, aguardando acesso, em execução, etc. As funcionalidades do software serão detalhadas em tópico específico.

5.8.2. Os técnicos de contratada deverão apontar na ordem de serviço todos os materiais, consumíveis e serviços subcontratados utilizados na execução da manutenção.

5.8.3. Caso não seja possível executar determinada atividade prevista no escopo da manutenção preventiva ou corretiva devido a motivos como, por exemplo, acesso inviável ao equipamento, condições especiais de instalação, ausência de ferramentas adequadas etc. o técnico de manutenção deverá manter a ordem de serviço em aberto e registrar as dificuldades observadas, que por sua vez irá compor o Backlog de manutenção. Em seguida, deverá comunicar ao seu superior direto que, por sua vez, repassará a informação à Fiscalização Técnica. A única exceção são as preventivas mensais, que devido à sua periodicidade podem ser canceladas, porém ainda assim precisam ser devidamente justificadas.

5.8.4. Em nenhuma hipótese o técnico de manutenção deve apontar uma ordem de serviço como concluída caso ela não tenha sido devidamente executada por qualquer motivo.

5.8.5. Todas as informações apontadas pelos técnicos de manutenção nas ordens de serviço devem ser fiéis ao que de fato foi utilizado e empregado em campo, incluindo materiais, consumíveis, homem-hora e justificativas.

5.8.6. Os técnicos de manutenção deverão registrar qualquer eventual dificuldade ou informação relevante referente ao ativo que está sendo atendido.

5.8.7. Todas as atividades e procedimentos previstos nas ordens de serviço devem ser rigorosamente respeitados e executados pelos técnicos de manutenção. A não execução de qualquer atividade prevista em ordem de serviço sem a devida justificativa poderá gerar penalizações à Contratada mediante Instrumento de Medição de Resultado (IMR) a ser apresentado mais a frente neste documento.

5.9. Relatório Gerencial

5.9.1. A contratada deverá apresentar à equipe de fiscalização da contratante o Relatório Gerencial do mês anterior contendo os principais indicadores de gestão da manutenção. A apresentação será em modelo Powerpoint e exibida em reunião até o dia 10 do mês seguinte ao avaliado.

5.9.2. O documento deverá ser enviado em formato .PPT e .PDF à Fiscalização Técnica para fins de registro, até o prazo máximo de 01 dia, antes da data de apresentação, para análise prévia.

5.9.3. O Relatório Gerencial deverá abordar, no mínimo, os seguintes tópicos:

5.9.3.1. Indicadores Técnicos:

- Manutenções preventivas executadas vs programados;
- Manutenções corretivas executadas vs abertas;

- Justificativas para as ordens de serviço não executadas (ordens canceladas, reprogramadas e aguardando material/peças);
- Backlog de manutenção;
- Apontamentos de Homem-Hora total (Produtividade da Equipe Técnica);
- Apontamentos de Homem-Hora por atividade: deslocamentos, aguardando ferramenta, aguardando permissão, em execução etc.
- % Homem-hora apontados em preventivas e corretivas;
- Pareto de causa de falhas por família de ativos;
- Disponibilidade (%) dos equipamentos críticos;
- MTBF (Mean Time Between Failures) de equipamentos críticos;
- MTTR (Mean Time to Repair) de equipamentos críticos;
- Avaliação da Qualidade do Serviço dos solicitantes;
- Estudos técnicos e levantamentos realizados;
- Resumo de novas instalações, modernizações e remanejamentos realizados;
- Resumo de melhorias executadas;
- Análise de risco dos equipamentos e instalações, dando visibilidade à Fiscalização Técnica sobre as necessidades de melhorias, intervenções e equipamentos indisponíveis.
- Resumo dos serviços eventuais executados e em andamento do mês;
- Principais serviços e intervenções a serem executados no mês seguinte;

5.9.3.2. Indicadores Administrativos e de Segurança:

- Relação dos profissionais credenciados para prestar serviços de manutenção e suas funções, separados pela qualificação dos profissionais, aplicados na execução dos serviços no mês de medição referência;
- Acidentes de trabalho;
- Relação de PT (Permissão de Trabalho) e APR (Análise Preliminar de Risco) realizadas;
- Temas abordados nos Diálogos Semanais de Seguranças (DSS);
- Ata de reunião mensal da CIPA, se houver.

5.9.3.3. Indicadores Financeiros:

- Custo Total de Manutenção;
- Custo Total de Peças e Materiais;
- Custo Total de Mão de Obra Preventiva e Corretiva;
- Custo Total de Serviços Listados e não Listados.

5.9.3.4. A execução contratual observará as rotinas de manutenção, conforme sugerido nos Anexos 01, 03 e 07.

5.10. Manutenção Preventiva - Informações Gerais

5.10.1. Os serviços de manutenção preventiva só devem ser executados com Ordem de Serviço de Manutenção Preventiva da Contratada em mãos e após comunicação à Fiscalização da Fiocruz e devidamente aprovado.

5.10.2. A manutenção preventiva deverá ser feita por profissionais habilitados e capacitados e seguir os procedimentos determinados/ preconizados pelos fabricantes, normas e legislações vigentes e boas práticas da manutenção. As intervenções ocorrerão, preferencialmente, de segunda a sexta-feira, em horário comercial. Porém, em casos excepcionais em que seja necessário a execução em dias e horários alternativos, não haverá cobrança adicional à Contratada.

5.10.3. Durante o serviço de manutenção preventiva poderá ser verificada a necessidade de intervenção de manutenção corretiva. A Contratada deve abrir uma Ordem de Serviço especificando o trabalho a ser realizado e o material a ser utilizados para aprovação da Fiscalização da Fiocruz.

5.10.4. Após a execução de cada inspeção, a Contratada deverá anotar na etiqueta de manutenção Preventiva a data de execução, a data da próxima preventiva e a identificação do técnico que realizou a intervenção. As etiquetas deverão ser acondicionadas em capa plástica transparente e fixadas ao equipamento em lugar visível. O fornecimento das etiquetas e capas plásticas serão de responsabilidade da Contratada.

5.10.5. A Contratada deverá encaminhar para aprovação da Fiscalização, na primeira semana após assumir os serviços, os cronogramas de Manutenção Preventivas, os check lists e os mapas de cada equipamento relacionados nos Anexos 04 (Nobreak), 05 (Subestação) e 06 (Geradores), de acordo com os serviços solicitados e com as determinações dos fabricantes. Toda e qualquer mudança no cronograma de manutenção preventiva deverá ser comunicada, por escrito, ao Fiscal Técnico do Contrato com 48 (quarenta e oito) horas de antecedência.

5.10.6. Os itens básicos a serem cumpridos nas Manutenções Preventivas estão exemplificados nos Anexos 01 (Subestação), 03 (Nobreak) e 07 (Geradores).

5.10.7. Os valores dos serviços de manutenção preventiva estão discriminados na planilha de Serviços Mensais de Manutenção Preventiva em Subestação e Grupos Geradores e somente serão cobrados quando efetivamente realizados e aprovados pela Fiscalização da Fiocruz. Hoje, existem 41 subestações internas, a relação de atividades de manutenção preventiva aparece, por exemplo, como "mensal", mas não significa que necessariamente vai ocorrer no mesmo mês em todas as subestações. Pode ocorrer em determinado mês que em uma ou mais subestação aconteça a manutenção preventiva conforme previsto no Termo de Referência. Isto porque muitos desses serviços dependem de desligamento e que nem sempre pode-se desligar todas as subestações ao mesmo tempo para que seja feita essa manutenção.

5.10.8. Caso um ou mais sistemas / equipamentos não estejam operantes quando a Contratada assumir o contrato ou venham a parar de operar durante a execução do contrato e a Fiscalização definir, através de comunicação por escrito, que não há de efetuar a Manutenção Preventiva até o retorno à operação destes sistemas/ equipamentos, não haverá a cobrança dos serviços durante este período.

5.11. Manutenção Corretiva - Informações Gerais

5.11.1 As Manutenções Corretivas de qualquer equipamento/ sistema só devem ser executados pelos técnicos especializados portando a Ordem de Serviço emitida pela Contratada e após ciência e autorização da Fiscalização. O pagamento das manutenções corretivas somente será efetuado caso haja o "aceite" da Fiscalização após a conclusão do serviço.

5.11.2. Todo processo de manutenção corretiva deverá ter a prévia aprovação da Fiscalização, que irá observar e respeitar os limites de valores estabelecidos no Anexo 08 – Planilha de Custos.

5.11.3. Para as manutenções corretivas, o contrato prevê o pagamento da mão de obra em hh cujos valores deverão ser definidos pela Contratada na ocasião da elaboração de sua proposta. Junto ao valor de hh a Contratada deverá considerar todos os custos indiretos de deslocamento do profissional do ponto de origem até o endereço da Contratante (combustível, pedágios, seguro, manutenção do veículo, alimentação do funcionário, mobilização /desmobilização, hh do profissional em trânsito, etc). Atendimentos fora do horário comercial e aos domingos e feriados poderão ter valores de hh diferenciados.

5.11.4. Para serviços corretivos programados, a Contratada deverá enviar em sua proposta o valor de mão de obra (hh) de execução com a adição de CITL e, no mínimo, três orçamentos de materiais cotados no mercado, a fim de aferir se os valores encontram-se conforme a média praticada (caso a peça não conste nas tabelas SINAPI-RJ e SCO-RJ). O valor autorizado e pago pela peça será o menor orçamento discriminado na pesquisa, mais a adição de porcentagem de custos indiretos, tributação e lucro (CITL) informado pela CONTRATADA na Anexo 08 - Planilha de Custos.

5.11.5. No caso de atendimentos emergenciais em Subestações e Grupo Geradores fora do horário comercial, os serviços serão prestados de maneira imediata e respeitando os tempos de atendimento previstos neste Termo de Referência. Ao final, a Contratada irá enviar o relatório de execução contendo o hh empregado para validação da Fiscalização.

5.11.6. O serviço somente será executado caso tenha sido aprovado pela Fiscalização. Os serviços não aprovados não serão faturados e não haverá cobrança alguma por elaboração de orçamento.

5.11.7. A contratada não poderá proceder a alterações nas instalações, acessórios e acabamentos entregues pela Contratante, sem a prévia autorização, justificada, da Fiscalização;

5.12. Prazo de Execução e Tempo de Atendimento

5.12.1. Os serviços de manutenção corretiva serão executados após abertura de O.S (Ordem de Serviço) pelo solicitante para qualquer sistema, subsistema e equipamento que apresentar falha ou defeito de funcionamento.

5.12.2. A relação abaixo apresenta os prazos de execução e tempos de atendimento da manutenção corretiva que devem ser respeitados pela Contratada:

- **Tempo de Atendimento:**

- **Subestação e Grupo Geradores:** para os equipamentos e componentes pertencentes a esses sistemas, as intervenções ocorrerão durante as 24 (vinte e quatro) horas do dia, inclusive sábados, domingos e feriados, sendo atendidas em, no máximo, 02 (duas) horas após o comunicado, independente da hora ou dia. Todo acionamento deverá ter anuência prévia da Fiscalização.
- **Nobreaks:** para os equipamentos e componentes pertencentes a esses sistemas, as intervenções ocorrerão durante o horário comercial, sendo atendidas, no máximo, no primeiro horário do dia útil subsequente ao comunicado. Todo acionamento deverá ter anuência prévia da Fiscalização.
- **Prazo de Execução:**
 - **Serviço de Emergência:** São manutenções corretivas aplicadas à equipamentos de alta criticidade onde a sua indisponibilidade proporciona situações de grave risco. Esta prioridade representa o serviço mais rápido que a contratada deverá executar sem perder as vantagens do planejamento e da programação prévia do serviço. O prazo para conclusão dessa O.S. será de 3 dias corridos contados imediatamente após o recebimento da O.S.
 - **Serviço Normal:** Todos os demais chamados que não se enquadram como Serviço de Emergência possuem prazo de atendimento de 10 dias corridos, contados 01 (um) dia corrido após a abertura da O.S.

5.12.3. Os prazos de atendimento referem-se à conclusão do serviço com a devida assinatura do solicitante, incluindo a eventual aquisição de peças necessárias, aonde a contratada será a responsável por acionar o fabricante e/ou fornecedor para providenciar as substituições necessárias. A falta de materiais não é motivo de justificativa para atraso, com exceção dos casos em que o Fiscal do Contrato aprovou a solicitação de extensão do prazo de atendimento, conforme disposto a seguir.

5.12.4. No caso em que o serviço solicitado não seja realizado no prazo contratual, a Contratada deverá encaminhar por escrito, as justificativas pelo atraso e a previsão de novo prazo de atendimento para apreciação do Fiscal do Contrato, que aceitará ou não a motivação, sob pena de ser caracterizado como descumprimento contratual por parte da contratada e de aplicação de desconto no IMR e eventual sanção administrativa. A justificativa de atraso de atendimento poderá ser acionada em casos excepcionais, como por exemplo: aquisição de componentes obsoletos, fabricação de materiais sob medida, importações, serviços subcontratados com prazo de execução superior ao previsto no contrato etc.

5.12.5. Para os casos em o Fiscal do Contrato aprovar a prorrogação do prazo de atendimento devido à aquisição de materiais, o novo prazo de atendimento será o prazo de entrega do material incluindo o prazo de instalação de 3 dias corridos. Caso este prazo não seja cumprido, será aplicado desconto no IMR e eventual sanção administrativa.

5.13. Operação e Manutenção em Subestações

5.13.1. Os serviços de Operações das Subestações relacionadas abaixo serão executados 24 (vinte e quatro) horas /dia:

- Fiocruz Campus Manguinhos;
- Campus Maré;
- Campus do Centro Tecnológico de Medicamentos — FarManguinhos;
- Instituto Fernandes Figueira — IFF;
- Campus Hélio Fraga.

5.13.2. As subestações dos demais Campi serão operadas apenas caso seja solicitado pela Fiscalização ou pelo pessoal responsável pela infraestrutura dos outros Campi;

5.13.3. As Subestações Principais de Energia Elétrica serão energizadas normalmente, através da linha 1, denominado ramal Principal e eventualmente, através da linha 2, denominado Ramal Recurso ou Ramal Reserva. A transferência da linha 1 para a linha 2 será automática ou manual, e retorno da linha 2 para linha 1 será executado manualmente e somente se a linha 1 se mostrar confiável para reassumir as funções, sendo esta operação no Campus de Manguinhos realizada somente a partir das 22:00 horas. Serão também manobradas todas as saídas de redes dos cubículos e sempre que necessário às subestações secundárias;

5.14. Manutenção Corretiva de subestações

5.14.1. Manutenção corretiva imediata, em caráter de demanda/emergência, para qualquer Equipamento constante no Anexo 05, seus Acessórios, Equipamentos Auxiliares, que apresentar defeito de funcionamento.

5.14.2. A presente contratação prevê verba para fornecimento de materiais, para execução da manutenção corretiva, nos Campi da Fundação Oswaldo Cruz, no Rio de Janeiro, conforme consta no Anexo 08 - Planilha de Custos, e conforme Anexo 02, a qual exemplifica os itens que serão mais utilizados para fins de consulta.

5.15. Manutenção Preventiva de Subestações

5.15.1. Manutenção preventiva, conforme programação para as Subestações de energia elétrica, em cada Equipamento, seus Acessórios e Equipamentos Auxiliares, efetuando todos os requisitos determinados/preconizados pelos fabricantes. As intervenções ocorrerão de segunda-feira a sábado, em horário comercial.

5.16. Manutenção em No Breaks

5.16.1. Manutenção Corretiva de No Break

5.16.1.1. A execução do serviço de manutenção corretiva será realizada por demanda/emergência ou quando por execução da preventiva for detectado a necessidade de algum reparo, ajuste ou configuração em qualquer equipamento constante no Anexo 04 e/ou seus acessórios.

5.16.2. Manutenção preventiva de No Break

5.16.2.1. As manutenções preventivas terão periodicidade mensal, trimestral e semestral e incluirá rotinas e procedimentos que serão realizados periodicamente em conformidade com a orientação do manual Plano de manutenção do fabricante e normas concernentes.

5.16.2.2. Além dos procedimentos e rotinas especificados a Contratada deverá proceder se necessário, à inspeção, regulagem e ajuste de pequenos reparos no local, de acordo com a necessidade técnica de todas as partes e componentes do equipamento. Também, substituir ou reparar, quando do atendimento preventivo, componentes mecânicos ou elétricos, necessários à colocação dos nobreaks em condições normais de funcionamento e segurança, sempre com a aprovação prévia do representante da Contratante.

5.16.2.3. Os itens básicos a serem cumpridos nas Manutenções Preventivas do equipamento e banco de baterias, estão exemplificados no Anexo 03.

5.17. Operação e Manutenção em Geradores

5.17.1. Os serviços de operação dos Grupos Geradores, constantes no Anexo 06, serão executados 24 (vinte e quatro) horas/dia, nos 365 dias do ano. Entende-se como serviços de operação a necessidade de operar o grupo gerador, quadro de transferência automática e seus acessórios, realizar rondas de inspeções e preencher os check-list, ligar os equipamentos em vazio ou carga, monitorar os níveis de combustíveis dos tanques das máquinas e os armazenados no estoque, proceder com os reabastecimentos e realizar outras atividades correlatas e dentro do contexto da geração de energia.

5.17.2. A operação ocorre quando há falta de energia da concessionária, durante os desligamentos programados para manutenção da rede de média ou alta tensão, testes de funcionamento, manutenções programadas e/ou sempre que solicitado pela Fiscalização da FIOCRUZ.

5.17.3. Procedimentos em caso de interrupções de energia pela Concessionária (programados ou inesperados):

5.17.3.1. Ocorrendo falta de energia pela Concessionária, os operadores de Grupo de Gerador, deverão imediatamente percorrer o campus e verificar se todos os equipamentos entraram em operação, se certificar que houve a transferência de carga e os circuitos de emergência estão sendo alimentados, não só no painel da máquina, mas também nos prédios. Se algum Grupo Gerador não entrou em operação ou não efetuou a transferência, deverão ser tomadas providências imediatas para restabelecimento.

5.17.3.2. Se todos os equipamentos entraram em operação e estão sob carga, o operador deverá efetuar rondas periódicas para atestar o perfeito funcionamento, conferindo os parâmetros de controle (temperatura da água, pressão de óleo, frequência, corrente, tensão, etc), a quantidade de combustível e providenciar reabastecimentos sempre que os níveis indicarem autonomia igual ou inferior a 2 (duas) horas. O profissional deverá estar atento a possíveis contatos emergenciais de membros da equipe de Fiscalização ou seus representantes. Não será admitida pela Fiscalização a paralização de geradores por pane seca consequente de problemas logísticos ou operacionais da Contratada. Ressalta-se que a Contratada é responsável por disponibilizar nos Campi meios de transporte e recursos (funis, bombas de transferência, bombonas de diesel, etc.) para que o operador se desloque diariamente para cumprir suas atividades de rotina e reabastecimento dos geradores.

5.17.3.3. Especificamente no Campus Manguinhos, havendo falta de energia elétrica da concessionária, o operador deverá verificar a operação de todos os Grupos Geradores, porém, com prioridade aos:

- Geradores que atendem ao Centro Hospitalar;
- Geradores que atendem aos laboratórios e biotérios;
- Geradores que atendem ao Canal Saúde;
- Geradores que atendem a CPDs, Data Centers e servidores de dados;
- Geradores que atendem a ambientes administrativos.

5.17.3.4. Para os Grupos de Geradores localizados no Campus Hélio Fraga, em caso de falta de energia o técnico de manutenção somente irá ao local se houver solicitação do Fiscal do Contrato ou pelo representante da Fiscalização lotado na Unidade. Existe um tempo máximo para atendimento estabelecido na tabela de IMR, item 10.5 deste Termo de Referência.

5.17.3.5. Após o retorno da energia por parte da Concessionária o operador residente deverá imediatamente percorrer o campus e verificar se todos os Grupos Geradores efetuaram a transferência de carga e desligaram seus motores; na sequência, proceder com os reabastecimentos, deixando-os em 100%, salvo ordem expressa da Fiscalização.

5.17.3.6. Visando maior rapidez nos atendimentos e o bom funcionamento do sistema, a Contratante se reserva ao direito de solicitar à Contratada o remanejamento os operadores residentes dos Campus Manguinhos e Maré para atender casos emergenciais ou pontuais/específicos sem que haja prejuízos às atividades do campus que ceder o operador.

5.17.3.7. É importante que haja sinergia e interação entre as equipes de operação de geradores com a de subestações no intuito de trocar informações sobre início e fim das interrupções programadas de energia, agenda de desligamentos e demais tratativas que envolvam os dois sistemas.

5.17.3.8. Nos desligamentos programados de energia para manutenção em subestações, transformadores, rede aérea e demais componentes de alta ou média tensão, os operadores de grupo de gerador deverão antecipadamente providenciar o reabastecimento, inspeções e testes nos equipamentos que irão funcionar, de maneira atestar o bom funcionamento ou realizar intervenções em tempo hábil para não impactar o serviço programado.

5.17.3.8.1. Observação:

5.17.3.8.1.1. A CONTRATADA deverá arcar com todo e qualquer dano ou prejuízo de qualquer natureza causado à CONTRATANTE e terceiros, por sua culpa, ou em consequência de erros, imperícia própria ou de auxiliares que estejam sob sua responsabilidade, bem como ressarcir o equivalente a todos os danos decorrentes de paralisação ou interrupção do fornecimento contratado, exceto quando isto ocorrer por exigência do CONTRATANTE ou ainda por caso fortuito ou força maior, circunstâncias que deverão ser comunicadas no prazo de 48 (quarenta e oito) horas após a sua ocorrência;

5.18. Manutenção Preventiva dos Grupo Geradores

5.18.1. Na primeira semana após assumir os serviços, a Contratada deverá encaminhar para aprovação da Fiscalização os cronogramas de manutenção preventivas de todos os ativos relacionados no Anexo 06 para o período de um ano.

5.18.2. A manutenção preventiva dos grupos geradores abrange o motor diesel, alternador, controladora, cabos, QTA (quadro de transferência automática), todos os subsistemas mecânicos, elétricos, eletrônicos, instrumentação, automação, acessórios e componentes agregados. Também se incluem nas atribuições da Contratada a limpeza, conservação e manutenção da casa de máquinas e contêiner do grupo gerador.

5.18.3. Cada equipamento deverá possuir uma ficha de manutenção contendo informações de data de execução, nome do executante, tipo de serviço executado (periodicidade) a ser preenchido pelo profissional da Contratada após o término do serviço. As fichas deverão ser acondicionadas em capa plástica transparente e fixadas ao equipamento, em local visível. O fornecimento das fichas e capas plásticas serão de responsabilidade da Contratada.

5.18.4. Os serviços de manutenção preventiva só poderão ser executados com Ordens de Serviço.

5.18.5. Ao final do mês a Contratada deverá enviar um relatório das manutenções preventivas mensais e anuais, individual por gerador, em formato digital (PDF), contendo os serviços executados, fotos, parâmetros de funcionamento da máquina, status, não conformidades identificadas e demais informações relevantes.

5.18.6. Especificamente no caso das manutenções preventivas anuais dos geradores, estas deverão se iniciar na data programada, em horário não superior às 09:00h.

5.18.7. As manutenções preventivas possuem rotinas de execução diária, semanal, quinzenal, mensal e anual e a lista de atividades mínimas estão descritas no Anexo 07. Para evitar a mobilização dos operadores por longos períodos e possíveis impactos na disponibilidade, as rotinas de manutenção preventiva de periodicidades mensais e anuais deverão ser cumpridas por outros profissionais especializados, não residentes. As atividades diárias, semanais e quinzenais poderão ser executadas pelos próprios operadores.

5.18.8. Os valores dos serviços de manutenção preventiva estão discriminados no Anexo 08 – Planilha de Custos e somente serão cobrados quando efetivamente realizados e aprovados pela Fiscalização da FIOCRUZ. Não haverá desembolso de valores adicionais para a mão de obra empregada nas manutenções preventivas.

5.19. Testes com carga

5.19.1. Os testes com carga são procedimentos necessários para avaliar o comportamento dos grupos geradores quando submetidos às condições próximas as reais de operação. Em geral são realizados uma vez por mês, podendo ou não coincidir com as manutenções preventivas mensais. Para evitar transtornos, nos prédios com processos críticos os testes com carga deverão ocorrer utilizando bancos com carga. Os bancos de carga deverão ser adequados com a potência do gerador submetido ao teste.

5.20. Diálise/filtragem do óleo diesel

5.20.1. A diálise/filtragem do óleo diesel é considerada como atividade preventiva para a retirada de impurezas, evitando a saturação e entupimento dos filtros de combustível, contribuindo, assim, para o bom funcionamento das máquinas. Este serviço deverá ser executado durante as preventivas anuais ou sempre que for identificado impurezas no combustível. Após a diálise, o diesel deverá ser aditivado com produto que contenha o mínimo de propriedades: biocida e eliminador de borras, anti oxidante, anti corrosivo e dispersante da água. A diluição deverá seguir a proporção recomendada pelo fabricante. A Contratada em sua proposta deverá incluir os insumos utilizados (filtros, etc), o fornecimento do equipamento e o aditivo.

5.21. Limpeza e manutenção dos reservatórios de combustível

A limpeza de reservatório (tanque) é uma atividade preventiva e necessária para evitar que a borra e os resíduos sólidos provenientes do combustível possam depositar no fundo, obstruindo filtros, bombas e bicos injetores, causando mau funcionamento do motor diesel. Está previsto no plano de manutenção anual, além da limpeza, a substituição das mangueiras e conexões dos geradores com tanques em externos em polietileno (flanges, válvulas, niples, registros, espigão, etc). O fornecimento de todos os materiais e mão de obra são de responsabilidade da Contratada e deverão estar previstos em sua proposta inicial.

5.22. Manutenção Corretiva dos Grupo Geradores

5.22.1. A manutenção corretiva nos grupos geradores e seus subsistemas, acessórios e agregados deverá ocorrer sempre que for detectado alguma alteração em seu funcionamento. Os acionamentos poderão vir a qualquer momento pela Fiscalização ou do próprio operador, e as intervenções deverão respeitar os prazos e tempos de atendimento definidos neste Termo de Referência. No caso do operador identificar a necessidade de manutenção corretiva, o acionamento do técnico deverá ter anuência prévia da Fiscalização.

5.23. Demais Serviços

5.23.1. O presente Termo de Referência também prevê como fornecimento da Contratada os seguintes serviços:

- Avaliação técnica de determinado sistema de energia elétrica (normal ou emergência), com sugestões de melhorias para a elevar a manutenibilidade, vida útil e performance dos equipamentos.
- Realizar análise de falhas com emissão de relatórios e planos de ação;
- Calibração de Instrumentos de Medição e Sensores dos sistemas automatizados quando solicitado pela Contratante ou quando verificado desvio além do especificado pelo fabricante, quando comparado com um instrumento calibrado. A calibração deverá ser feita por empresa especializada pertencente à RBC (Rede Brasileira de Calibração) ou seu respectivo fabricante, quando não for possível ou disponível na região, que obrigatoriamente emitirá um Certificado de Calibração.
- Melhorias, retrofits e modernização/atualização de componentes e/ou sistemas completos grupos geradores, quadro de transferência automática e seus agregados, sistemas de armazenamento, controle, filtragem e distribuição de combustível;

- Locação de grupos geradores, quadros de transferência automática, quadros de transferência manual, guinchos/guindastes e empilhadeiras para movimentação e transporte de geradores.

5.24. Início da Prestação de Serviço

5.24.1. A execução dos serviços será iniciada após a assinatura do contrato.

5.24.2. A execução dos serviços será iniciada em **03/10/2023 às 19:00h**.

5.25. INFORMAÇÕES RELEVANTES PARA O DIMENSIONAMENTO DA PROPOSTA

5.25.1. Este capítulo contém dados e informações relevantes que irão auxiliar as empresas no dimensionamento da proposta, na ocasião da licitação.

5.25.2. A demanda do órgão tem como base as seguintes características:

5.25.3. Serão executadas todas as rotinas de Operação e Manutenção, de acordo com as recomendações da FIOCRUZ, dos fabricantes dos equipamentos, normas técnicas aplicáveis e demais condições descritas neste Termo de Referência;

5.25.4. Serão executadas inspeções para manutenção preventiva conforme descrito neste Termo de Referência e atendimentos sempre que solicitado para manutenção corretiva;

5.25.5. A previsão é executar 100% (cem por cento) da demanda exigida;

5.25.6. O campus Manguinhos possui mais de 800.000m² de área e cerca de 34 geradores. Deverá ser considerado como custo indireto veículos dedicados para apoio na logística de reabastecimentos, transporte de materiais e ferramentas, deslocamento rápido dos operadores e rondas periódicas. Nos demais campi também deve ser considerado todos recursos necessários para deslocamentos das equipes e reabastecimentos a qualquer momento;

5.25.7. A Contratada deverá possuir equipe de atendimento disponível para atuar em eventuais manutenções corretivas (elétrica, automação e mecânica), 24h/dia, 7 dias/semana, inclusive sábados, domingos e feriados, sempre que solicitado (a qualquer momento) e dentro dos prazos estabelecidos no IMR;

5.25.8. A Contratada deverá prever a reposição imediata de funcionários ausentes, independente do motivo (saúde, férias, licenças, etc). Estes custos devem ser considerados como indiretos e não são contabilizados na planilha de medição;

5.25.9. O fornecimento dos materiais utilizados nas manutenções preventivas (filtros, óleos lubrificantes, aditivos, etc), assim como os insumos (desengraxantes, panos de limpeza, spray limpa contatos, graxas, parafusos, fita isolante, brocas, etc) são de responsabilidade da Contratada e inclusos à prestação ao valor de cada manutenção, sem cobranças adicionais à Contratante;

5.25.10. Os serviços anuais de limpeza de tanques e diálise do óleo diesel, assim como o apoio logístico (transporte, mobilização, instalação, etc) e todos os recursos necessários (mão de obra, máquinas, filtros, insumos, aditivos, produtos específicos de limpeza, etc) são de responsabilidade da Contratada e já devem estar considerados na proposta comercial de manutenção anual;

5.25.11. As manutenções preventivas mensais e anuais deverão ser executadas por profissionais especializados e não residentes;

5.25.12. O fornecimento dos bancos de carga, assim como todo o suporte logístico para execução dos testes com carga (locação, mobilização/desmobilização, instalação, movimentação, etc) são de responsabilidade da Contratada;

5.25.13. A locação de geradores em regime de operação "Prime" deverá ser acompanhada de operadores da empresa subcontratada. Os operadores residentes não irão atuar em geradores alugados quando a contratação for para operação em regime contínuo;

5.25.14. Toda manutenção dos geradores ou bancos de carga alugados são de responsabilidade da empresa locadora ou da Contratada e já deve estar inclusa na proposta de locação. Não será permitido a utilização de mão de obra do contrato para a realização de manutenções em equipamentos alugados;

5.25.15. É de responsabilidade da Contratada os custos de manutenção dos recursos utilizados em suas atividades, incluem-se os veículos de transporte, ferramentas, dispositivos, instrumentos de medição, etc.

5.25.16. Os materiais empregados deverão ser novos, genuínos ou originais de linha de montagem (CAT, Scania, MWM, Perkins, Fleetguard, Parker, Mann, etc).

5.25.17. Para as manutenções corretivas, o contrato prevê o pagamento da mão de obra em hh, cujos valores deverão ser definidos pela Contratada na ocasião da elaboração de sua proposta. Junto ao valor de hh a Contratada deverá considerar todos os custos indiretos de deslocamento do profissional do ponto de origem até o endereço da Contratante (combustível, pedágios, seguro, manutenção do veículo, alimentação do funcionário, mobilização/desmobilização, hh do profissional em trânsito, etc). Atendimentos fora do horário comercial e aos domingos e feriados poderão ter valores de hh diferenciados.

5.25.18. Poderá ser realizada visita técnica para que possam avaliar e mensurar todos os fatores envolvidos, tais como: EPI's, equipamentos, veículos, pessoal etc.

5.26. Equipe Residente e Qualificação Técnica

5.26.1. Para atender toda essa demanda, a Contratada disponibilizará recursos humanos de seu quadro para a execução dos serviços objeto do Contrato, devendo haver membros desta equipe nos horários de 07:30h às 17:18h de segunda a sexta (08:48h por dia, totalizando 44h por semana), salvo os operadores, que seguem um horário diferenciado.

5.26.2. A Contratada deverá promover a certificação NR-10 e NR-35 aos seus profissionais de subestações e no break; e NR-10, NR-12, NR-20 e NR-35 aos funcionários que irão manusear combustível e operar geradores. A Contratada é responsável por avaliar as necessidades de certificações adicionais, de forma a preservar a segurança de seus colaboradores e o pleno atendimento do objeto deste contrato.

5.26.3. A Contratada é responsável por promover treinamentos de todos os seus colaboradores para a difusão e a prática da qualidade total, chamado de sistema 5S.

5.26.4. Durante a execução do contrato, a Contratada deverá manter seus profissionais atualizados conforme legislação pertinente.

5.26.5. Não haverá ressarcimento ou pagamentos adicionais por parte da Contratante quanto aos custos decorrentes de treinamentos, certificações, capacitações, credenciamentos e atualizações conforme legislação pertinente, necessários à prestação dos serviços, os quais compõem o valor destinado às despesas administrativas operacionais dos serviços e que devem ser providenciados pela Contratada.

5.26.6. Os profissionais utilizados na execução dos serviços deverão atender às qualificações técnicas e Classificação Brasileira de Ocupações – CBO.

5.26.7. Todos os profissionais da Contratada, aplicados na execução dos serviços, deverão ser credenciados pela Contratante, a fim de que possam ser identificados e ter o acesso autorizado às áreas restritas de segurança e outras áreas controladas da Fiocruz. Os custos com o credenciamento compõem o valor destinado às despesas administrativas operacionais, não cabendo qualquer pagamento adicional à Contratada, além do previsto para a execução dos serviços.

5.26.8. Em razão das características e necessidades específicas dos serviços de manutenção a serem executados nos prédios da Fiocruz, a equipe residente deverá atender ao quantitativo mínimo listado na tabela abaixo:

ITEM	LOCAL	CBO	Qtde. Postos	Turno	Qtde. Colaboradores
01	Engenheiro Eletricista - 44h semanais	2143-05	1	Diurno	1
02	Supervisor - 44h semanais Campus Manguinhos - Av. Brasil, 4365 – Fiocruz Manguinhos	9503-05	2	Diurno	2

03	Auxiliar - Manutenção Elétrica - subestação 138 KV 44h / Campus Manguinhos - Av. Brasil, 4365, Fiocruz - Manguinhos	7156-15	1	Diurno	1
04	Técnico Operacional em Eletrotécnico - subestação 138 KV 12x36h / Campus Manguinhos - Av. Brasil, 4365, Fiocruz - Manguinhos	3131-30	1	Diurno	2
05	Técnico Operacional em Eletrotécnico - subestação 138 KV 12x36h / Campus Manguinhos - Av. Brasil, 4365, Fiocruz - Manguinhos	3131-30	1	Noturno	2
06	Auxiliar - Manutenção Elétrica - Op. subestação 138 KV 12x36h / Campus Manguinhos - Av. Brasil, 4365, Fiocruz - Manguinhos	7156-15	1	Diurno	2
07	Auxiliar - Manutenção Elétrica - Op. subestação 138 KV 12x36h / Campus Manguinhos - Av. Brasil, 4365, Fiocruz - Manguinhos	7156-15	1	Noturno	2
08	Técnico Operacional em Eletromecânica - Op. Grupo gerador 12x36h / Campus Manguinhos - Av. Brasil, 4365, Fiocruz - Manguinhos	3003-05	2	Diurno	4
09	Técnico Operacional em Eletromecânica - Op. Grupo gerador 12x36h / Campus Manguinhos - Av. Brasil, 4365, Fiocruz - Manguinhos	3003-05	2	Noturno	4
10	Técnico Operacional em Eletrotécnico - 25 KV 12x36h / Campus Farmanguinhos - Av. Comandante Guarany, 477- Jacarepaguá	3131-30	1	Diurno	2
11	Técnico Operacional em Eletrotécnico - 25 KV 12x36h / Campus Farmanguinhos - Av. Comandante Guarany, 477- Jacarepaguá	3131-30	1	Noturno	2
12	Auxiliar - Manutenção Elétrica - subestação 25 KV 12x36h / Campus Farmanguinhos - Av. Comandante Guarany, 477- Jacarepaguá	7156-15	1	Diurno	2
13	Auxiliar - Manutenção Elétrica - subestação 25 KV 12x36h / Campus Farmanguinhos - Av. Comandante Guarany, 477- Jacarepaguá	7156-15	1	Noturno	2

14	Técnico Operacional em Eletromecânica - Op. Grupo gerador 12x36h / Campus Farmanguinhos - Av. Comandante Guarany, 477- Jacarepaguá	3003-05	1	Diurno	2
15	Técnico Operacional em Eletromecânica - Op. Grupo gerador 12x36h / Campus Farmanguinhos - Av. Comandante Guarany, 477- Jacarepaguá	3003-05	1	Noturno	2
16	Técnico Operacional em Eletrotécnico - 13.8 KV 12x36h / Campus IFF - Av. Rui Barbosa, 716, Botafogo	3131-30	1	Diurno	2
17	Técnico Operacional em Eletrotécnico - 13.8 KV 12x36h Campus IFF - Av. Rui Barbosa, 716, Botafogo	3131-30	1	Noturno	2
18	Auxiliar - Manutenção Elétrica - subestação 13.8 KV 12x36h / Campus IFF - Av. Rui Barbosa, 716, Botafogo	7156-15	1	Diurno	2
19	Auxiliar - Manutenção Elétrica - subestação 13.8 KV 12x36h / Campus IFF - Av. Rui Barbosa, 716, Botafogo	7156-15	1	Noturno	2
20	Técnico Operacional em Eletromecânica - Op. Grupo gerador 12x36h / Campus IFF - Av. Rui Barbosa, 716, Botafogo	3003-05	1	Diurno	2
21	Técnico Operacional em Eletromecânica - Op. Grupo gerador 12x36h / Campus IFF - Av. Rui Barbosa, 716, Botafogo	3003-05	1	Noturno	2
22	Técnico Operacional em Eletrotécnico - 13.8 KV 12x36h / Campus Hélio Fraga - Estrada de Curicica, 2000, Jacarepaguá.	3131-30	1	Diurno	2
23	Técnico Operacional em Eletrotécnico - 13.8 KV 12x36h / Campus Hélio Fraga - Estrada de Curicica, 2000, Jacarepaguá.	3131-30	1	Noturno	2
24	Auxiliar - Manutenção Elétrica - subestação 13.8 KV 12x36h / Campus Hélio Fraga - Estrada de Curicica, 2000, Jacarepaguá.	7156-15	1	Noturno	2
25	Auxiliar - Manutenção Elétrica - subestação 13.8 KV 12x36h / Campus Hélio Fraga - Estrada de Curicica, 2000, Jacarepaguá.	7156-15	1	Diurno	2

26	Técnico Operacional em Eletrotécnico - 13.8 KV 12x36h / Campus Maré - Av. Brasil, 4036.	3131-30	1	Diurno	2
27	Técnico Operacional em Eletrotécnico - 13.8 KV 12x36h / Campus Maré - Av. Brasil, 4036.	3131-30	1	Noturno	2
28	Auxiliar - Manutenção Elétrica - subestação 13.8 KV 12x36h / Campus Maré - Av. Brasil, 4036.	7156-15	1	Diurno	2
29	Auxiliar - Manutenção Elétrica - subestação 13.8 KV 12x36h / Campus Maré - Av. Brasil, 4036.	7156-15	1	Noturno	2
30	Técnico Operacional em Eletromecânica - Op. Grupo gerador 12x36h / Campus Maré - Av. Brasil, 4036.	3003-05	1	Diurno	2
31	Técnico Operacional em Eletromecânica - Op. Grupo gerador 12x36h / Campus Maré - Av. Brasil, 4036.	3003-05	1	Noturno	2
TOTAL MÃO DE OBRA			34		64

5.26.9. A estrutura dos postos mencionados acima será apresentada a Contratada na reunião de partida do contrato, devendo a Contratada segui-la como premissa inicial do Contrato. Vale ressaltar a possibilidade de haver modificações ao longo da execução contratual.

5.26.10. A relação a seguir apresenta o enquadramento de cada posto de trabalho dentro da Classificação Brasileira de Ocupações (CBO), com disponibilização de mão de obra em regime de dedicação exclusiva, além das principais atribuições e qualificação técnica. Segue:

5.26.10.1. Engenheiro Eletricista (CBO 2143-05):

- Atuar em atividades relacionadas à gestão da manutenção, coordenando as equipes de liderança do contrato para que apresentem soluções e dados de manutenção confiáveis para todos os ativos abrangidos pelo contrato, apoiando assim a Gestão e Fiscalização na tomada de decisão. É esperado que o colaborador aplique as melhores práticas do mercado, trazendo melhorias para os processos de manutenção.
- Coordenar e gerenciar as atividades de manutenção disseminando para as equipes os conceitos de engenharia de manutenção, implantando as boas práticas do mercado.
- Coordenar e implementar em conjunto com as equipes de engenharia um programa de análise de falhas.
- Trazer melhorias na logística de fornecimento de materiais pela Contratada de forma que as atividades de manutenção possam ocorrer de acordo com prazos estabelecidos neste Termo de Referência.
- Gerenciar e orientar toda a equipe, de forma a zelar pela qualidade e eficiência da manutenção, principalmente nas atividades de maior criticidade.
- Elaborar documentações e relatórios a nível gerencial solicitados pela gestão e fiscalização do contrato.
- Elaborar e apresentar o Relatório Gerencial mensalmente contendo as informações compiladas da performance mensal da empresa.
- Gerenciar um plano para elaboração de uma matriz de riscos para os ativos com a equipe de engenharia.
- Garantir que todas as atividades atendam aos requisitos das NRs e NBRs pertinentes;
- Revisar e apoiar na elaboração de orçamentos e equalização de propostas, principalmente para equipamentos de alta complexidade.

- Avaliar os indicadores de manutenção e definir ações estratégicas para desenvolver a Gestão da Manutenção do contrato.
- Propor melhorias e sugestões para o bom andamento dos trabalhos, sugerindo alterações para o Plano de Manutenção e mudanças para melhorar a eficiência técnico- operacional dos sistemas.

5.26.10.1.1. Competências obrigatória do colaborador:

- Formação: Superior em Engenharia Elétrica, com registro no CREA e Pós-graduação em Engenharia de Manutenção ou áreas afins. É desejável que o profissional tenha em seu currículo experiência mínima de 05 (cinco) anos em gestão de ativos ou gestão predial.
- Distribuir tarefas e supervisionar toda a equipe de manutenção elétrica no cumprimento de suas atribuições, através de orientações e esclarecimentos sobre execução dos serviços;
- Responsável pela análise de falhas e diagnóstico de perdas de performance dos sistemas em comparação com os parâmetros previstos em projeto.
- Realizar vistorias técnicas nos sistemas de forma a realizar uma análise de risco das instalações e definir ações e melhorias a serem executadas.
- Liderar grupos, coordenar vistorias, testes e elaboração de laudos técnicos;
- Participar das reuniões com a Fiscalização para receber e prestar orientações e esclarecimentos sobre a execução dos serviços;
- Acompanhar, supervisionar e dar suporte técnico aos serviços de elétrica de terceiros envolvidos direta e indiretamente com o objeto deste Edital;
- Emitir planilhas e organizar documentação para compor o relatório mensal;
- Zelar pelas condições de higiene e de segurança de trabalho;
- Desenvolver projetos de adequações as instalações elétricas de média e baixa tensão para áreas administrativas, hospitalares, pesquisa, ensino, laboratoriais, farmácias e biotérios;
- Fiscalizar e acompanhar os serviços de instalações elétricas de baixa e média tensão;
- Elaborar e analisar laudos dos serviços de instalações elétricas;
- Acompanhar e inspecionar a instalação de novos equipamentos;
- Fiscalizar e acompanhar os serviços de iluminação pública do Campus;
- Coordenar e orientar as equipes de elétrica e adequações;
- Garantir que as instalações elétricas atendam aos requisitos da NR10 e NBR- 5410;
- Planejar e fiscalizar as manutenções preventiva e corretiva das instalações elétricas;
- Analisar propostas técnicas referente a serviços voltado para instalações elétricas;
- Elaborar documentação técnica de sistemas e equipamentos;
- Elaborar estimativa dos custos da mão-de-obra, dos materiais e de outros fatores relacionados com os processos de adequação, instalação, funcionamento e manutenção ou reparação;
- Auxiliar na gestão dos indicadores e planos de ação para desenvolver melhoria no processo;
- Auxiliar no processo de planejamento de controle de manutenção;
- Executar outras tarefas correlatas.
- Competências colaboradores desejáveis:
- Formação: Superior em Engenharia Elétrica com registro no CREA. Deverá estar habilitado nos artigos 8º e 9º da Resolução CONFEA Nº 218, de 29 de junho de 1973.
- Experiência: 3 anos
- OBS.: Para atuação na área de subestações e geradores o profissional deverá possuir no mínimo 3 anos de experiência na área de manutenção e operação em subestações de energia elétrica não inferior a 138kV.

5.26.10.2. Supervisor – Ênfase Elétrica (CBO 9503-05):

- Responsável pela execução das atividades de manutenção preventiva, corretiva e operação das subestações elétricas;
- Atuar no desenvolvimento das atividades dentro da sua especialidade, orientar/acompanhar demais colaboradores das equipes de trabalho, observando critérios técnicos específicos e segurança.
- Garantir que os dados referentes à execução das Ordens de Serviços sejam efetivamente inseridos no SGM;
- Garantir a execução das Ordens de Serviço de acordo com os prazos programados com a fiscalização;
- Garantir que os dados referentes à execução das Ordens de Serviços sejam efetivamente inseridos no SGM;
- Zelar pelas condições de higiene e de segurança de trabalho das oficinas e áreas utilizadas pelas equipes de manutenção;
- Garantir as boas práticas de 5S nas oficinas e áreas utilizadas pelas equipes de manutenção;
- Fiscalizar e acompanhar os serviços por demanda realizados pelas empresas subcontratadas;
- Coordenar atividades de manutenção preventivas e corretivas; coordenar equipes de trabalho, orientando tecnicamente e acompanhando, em campo, o desenvolvimento do trabalho; liderar grupos; coordenar vistorias, testes e elaboração de laudos técnicos; especificar materiais;

- Relacionar-se com o Engenheiro e superiores a fim de obter instruções e encaminhamentos para as tarefas; ler e compreender plantas, desenhos e esquemas; elaborar desenhos esquemáticos de média complexidade;
- Responsável pela execução e supervisão das atividades de manutenção e instalações elétricas prediais;
- Atuará nas manutenções corretivas, preditivas e preventivas realizadas nas dependências da fundação, relacionadas e correlacionadas a disciplina de elétrica, tais como: quadros elétricos, SPDA, inspeção termográfica, iluminação pública, infraestrutura, distribuição de energia elétrica, cálculos de demanda e sistemas de proteção, substituição e manutenção de equipamentos e materiais elétricos, utilização de equipamentos elétricos para aferição de dados e demais atividades pertinentes ao cargo;
- Será de sua responsabilidade a elaboração de laudos, projetos e relatórios técnicos quando necessário, contendo informações sobre as ações realizadas no campus, detalhando o serviço executado e os materiais utilizados no mesmo;
- Planejar atividades de manutenção elétrica, elaborar estudos e projetos na área de eletrotécnica, participar no desenvolvimento de processos e projetos, de aperfeiçoamento e manutenção dos sistemas elétricos;
- Atuar na área de aquisição e avaliação dos equipamentos e materiais da área de elétrica;
- Gerenciar e treinar equipes de manutenção elétrica, assegurar a qualidade de produtos e serviços da área de eletrotécnica, além de participar de ações de segurança no trabalho;
- Deverá deter conhecimento e curso de formação em NR10, utilizando a mesma para nortear as atividades de manutenção e instalações elétricas de baixa tensão atendendo todas as exigências de segurança, resguardando sua integridade e de toda equipe.
- Orientar subordinados;
- Responsáveis por controlar os padrões de qualidade e o aceite dos serviços em execução;
- Zelar pela organização, limpeza e conservação dos materiais, maquinários, equipamentos e locais de trabalho sob sua responsabilidade, entre outras atividades designadas por superior.
- Operar veículos, máquinas e equipamentos (quando habilitado e autorizado);
- Orientar a operação de maquinário (serras, furadeiras, rompedor, serra manual e outros que venham a ser necessários);
- Participar de reuniões com a Fiscalização/Apoio Técnico da FIOCRUZ para receber e prestar orientações e esclarecimentos sobre a execução dos serviços;

5.26.10.2.1 Competências obrigatória dos colaboradores:

- Formação: Nível Médio Técnico em Eletrotécnico, com diploma de conclusão e registro no Conselho de Classe pertinente. Conhecimentos de CAD e pacote Office (Word, Excel e Power Point).
- Experiência: 3 anos.
- **OBS:** Para atuação na área de subestações o profissional deverá possuir no mínimo 3 anos de experiência na área de manutenção e operação em subestações de energia elétrica não inferior a 138kV.

5.26.10.3. Técnico Operacional em Eletrotécnica (CBO 3131-30):

- Responsável pela execução das atividades de manutenção e operação das subestações elétricas;
- Atuará nas manutenções corretivas, preditivas e preventivas realizadas nas dependências da fundação, relacionadas e correlacionadas a disciplina de elétrica, tais como: quadros elétricos, SPDA, inspeção termográfica, infraestrutura, distribuição de energia elétrica, cálculos de demanda e sistemas de proteção, substituição e manutenção de equipamentos e materiais elétricos, instalação e utilização de equipamentos elétricos para medição e aferição de dados e demais atividades pertinentes ao cargo;
- Atuará na elaboração de laudos e relatórios técnicos quando necessário, contendo informações sobre as ações realizadas no campus, detalhando o serviço executado e os materiais utilizados no mesmo;
- Apoiar no planejamento das atividades de manutenção elétrica, apoiar nos estudos e projetos na área de eletrotécnica, participar no desenvolvimento de processos e projetos, de aperfeiçoamento e manutenção dos sistemas elétricos;
- Apoiar na área de aquisição e avaliação dos equipamentos e materiais da área de elétrica;
- Apoiar no gerenciamento e treinamento das equipes de manutenção elétrica, assegurar a qualidade de produtos e serviços da área de eletrotécnica, além de participar de ações de segurança no trabalho;
- Deverá deter conhecimento e curso de formação em NR10, utilizando a mesma para nortear as atividades de manutenção e operação em média tensão e baixa tensão atendendo todas as exigências de segurança, resguardando sua integridade e de toda equipe.

5.26.10.3.1. Competências obrigatória dos colaboradores:

- Formação: Nível Médio Técnico em Eletrotécnico, com diploma de conclusão e registro no Conselho de Classe pertinente. Conhecimentos básicos em CAD e informática.
- Experiência: 3 anos.

- Para atuação na área de subestações o profissional deverá possuir no mínimo 3 anos de experiência na área de manutenção e operação em subestações de energia elétrica não inferior a 138 kV.

5.26.10.4. Auxiliar - Manutenção Elétrica (CBO 7156-15):

- Atuar em atividades relativas à execução das demandas de manutenção preventiva e corretiva, orientado por Engenheiro ou Técnico, auxílio à colaboradores. auxiliar nas operações e manutenções das subestações de energia elétrica e instalações elétricas, operar veículos e equipamentos (quando habilitado e autorizado).
- Manter organizados, limpos e conservados os materiais, máquinas, equipamentos e locais de trabalho sob sua responsabilidade, entre outras atividades de menor complexidade designada por encarregado ou superior.
- As atividades executadas pelo auxiliar deverão, sempre, ser acompanhadas por colaborador superior, Técnico ou Engenheiro a fim de supervisioná-lo, orientá-lo e evitar acidentes.

5.26.10.4.1. Competências obrigatória dos colaboradores:

- Formação: Ensino fundamental completo, curso básico de qualificação e habilitação na área de atuação, curso básico e complementar de NR10.
- Experiência: 03 anos.

5.26.10.5. Supervisor – Ênfase Mecânica (CBO 9503-05):

- Responsável pela execução das atividades de manutenção preventiva, corretiva e operação dos grupos geradores;
- Atuar no desenvolvimento das atividades dentro da sua especialidade, orientar/acompanhar demais colaboradores das equipes de trabalho, observando critérios técnicos específicos e segurança.
- Atuará na coordenação das manutenções corretivas, preditivas e preventivas realizadas nas dependências da fundação, relacionadas e correlacionadas a disciplina de elétrica e mecânica de grupos geradores, tais como: quadros transferência automática (QTA), unidade de supervisão de corrente alternada (USCA), quadro alimentadores dos circuitos de emergências, motores a diesel, inspeção termográfica, dimensionamento de grupos geradores, cálculos de demanda e sistemas de proteção, substituição e manutenção de equipamentos e materiais elétricos e mecânicos, logística de abastecimento, instalação provisória de grupo motor-gerador, utilização de equipamentos de medição e análise de energia para aferição de dados, operação dos conjuntos e componentes mecânicos, elétricos e eletrônicos tanto no modo automático quanto manual e identificar qualquer anormalidade das instalações sob sua responsabilidade e demais atividades pertinentes ao cargo;
- Elaborar as especificações dos materiais e equipamentos para manutenção corretiva dos grupos geradores; avaliar características do local de implantação de máquinas, equipamentos e instalações; auxiliar na elaboração de desenhos técnicos de máquinas, equipamentos e instalações de acordo com normas técnicas; consultar normas de ergonomia e segurança do trabalho de acordo com as características dos equipamentos; auxiliar na especificação de componentes eletromecânicos; listar materiais necessários para a execução da manutenção; auxiliar na elaboração de esquema de instalação de máquinas, equipamentos e instalações; colaborar na análise de orçamentos.
- Participar na elaboração de planos de manutenção; estabelecer condições de segurança para executar a manutenção; interpretar instruções de manutenção; selecionar ferramentas e instrumentos para realizar a manutenção; identificar as causas de defeitos em máquinas, equipamentos e instalações; listar peças danificadas; especificar componentes para reposição; definir a alternativa a ser seguida para o conserto; substituir componentes danificados; testar funcionamento do equipamento após o conserto; atualizar registros de manutenção de máquinas, equipamentos e instalações; inspecionar máquinas, equipamentos e instalações.
- Gerenciar e treinar equipes de manutenção elétrica e mecânica, assegurar a qualidade de produtos e serviços da área, além de participar de ações de segurança no trabalho;
- Será de sua responsabilidade a elaboração de laudos e relatórios técnicos, quando necessário, contendo informações sobre as ações realizadas no campus, detalhando o serviço executado e os materiais utilizados no mesmo;
- Elaborar relatórios de análises de falhas e participar de reuniões com a Fiscalização;
- Deverá deter conhecimento e curso de formação básica e complementar em NR10 e NR-20, utilizando as mesmas para nortear as atividades de manutenção e instalações elétricas de baixa tensão atendendo todas as exigências de segurança, resguardando sua integridade e de toda equipe.

5.26.10.5.1. Competências obrigatória dos colaboradores:

- Formação: Nível Médio Técnico em Eletromecânica, Mecânica e/ou Eletrotécnica com diploma de conclusão e registro no Conselho de Classe pertinente.
- Pacote Office e informática.
- Boa fluência verbal e escrita;
- Experiência: 3 anos atuando com manutenção de grupos motogeradores e liderança de equipes.

5.26.10.6. Técnico Operacional em Eletromecânica - (CBO 3003-05)

- Atuará nas operações dos grupos geradores e quadros de transferência, rotinas diárias e semanais de inspeção e preenchimento do check-list, manutenções preventivas de menor porte, limpeza e conservação das casas de máquinas, monitoramento dos níveis de combustível, realizar abastecimentos, manuseio e manobras de combustível, realizar manobras de energia na controladora, identificação e reporte de falhas para diagnóstico dos técnicos de manutenção;
- Operação plena de controladoras dos mais diversos fabricantes e versões (Deep Sea, Uscamaq, KVA, Comap, Woodward, Deif, etc), identificação de falhas com acesso à memória, leitura e interpretação dos parâmetros de funcionamento e demais atividades relacionadas;
- Operação plena do QTA (quadro de transferência automática), com realização de manobras em manual, quando necessário, identificação de falhas de funcionamento e reporte à Fiscalização;
- Identificar eventuais falhas de funcionamento do motor diesel e seus principais componentes para reporte à Fiscalização e ao técnico de manutenção;
- Formação em NR10, NR-35 e NR-20, utilizando-se das mesmas para nortear as atividades de operação, atendendo todas as exigências de segurança, resguardando sua integridade, dos ativos e instalações.

5.26.10.6.1. Competências obrigatória dos colaboradores:

- Formação: Ensino Médio completo (2º grau), curso técnico concluído em mecânica, elétrica ou eletromecânica realizado em instituição de ensino reconhecida pelo MEC; usuário do Pacote Office (Windows, Word e Excel) e habilidades com informática e internet;
- Registro ativo no conselho de classe pertinente;
- Conhecimento básico do funcionamento de um motor diesel e seus principais componentes;
- Experiência de 2 anos na função ou em manutenção de máquinas diesel e/ou painéis de força e comando;
- Certificado válido em NR-10; NR-35; NR-20;
- Inglês básico para leitura e interpretação das IHMs que estejam neste idioma.

5.26.10.7. A Contratada deverá comprovar a experiência profissional da equipe, quando exigida, por meio de:

- Atestado (s) de bom desempenho expedido (s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado;
- Cópia do contrato de prestação de serviço firmado com pessoas jurídicas de direito público ou privado; ou cópia da carteira de trabalho e previdência social (CTPS);
- Entrevista para averiguação de aspectos comportamentais, experiência anterior e conhecimentos técnicos;
- Cópia do diploma de formação (cópia frente e verso) e reciclagem (cópia) quando for o caso; Elaboração de parecer técnico de avaliação dos candidatos em todos os requisitos do perfil.

5.27. Requisitos Básicos dos Profissionais da CONTRATADA:

- Possuir vínculo profissional com a Contratada; Ser brasileiro nato ou estrangeiro naturalizado; Ter idade mínima de 18 anos;
- Não possuir dependência química de bebidas alcoólicas ou de substâncias consideradas ilegais, com ressalva para os casos de uso de drogas por receita médica, desde que não afetem adversamente o desempenho das atividades;
- Ter grau de escolaridade de nível compatível com a função a ser desempenhada, compatível com a Classificação Brasileira de Ocupações – CBO;
- Efetuar sempre comunicação oral e escrita na língua portuguesa, em nível satisfatório;
- Ter capacidade de desenvolver trabalhos em equipes;
- Ter princípios de urbanidade, apresentando-se com uniforme completo e limpo e com o respectivo credenciamento de forma ostensiva;
- Possuir capacitação técnica e profissional adequada ao desempenho das atividades e estar regular quanto ao conselho de classe;
- Utilizar os materiais e os equipamentos de forma adequada;
- Utilizar os Equipamentos de Proteção Individual e de uso coletivo, adequadamente;
- Cumprir com as Normas, Regulamentações Internas e orientações operacionais e de segurança emanadas pela Administração da Fiocruz.

5.28. Exames Admissionais, periódicos e demissionais:

5.28.1. A Contratada deverá realizar em todos os seus empregados que prestarão serviço para a Fiocruz os exames admissionais;

5.28.2. Exames Médicos admissionais, periódicos, demissionais e, se aplicável, afastamentos e de mudança de função, e a respectiva cópia dos Atestados de Saúde Ocupacional (ASO), deverão ser entregues sempre que a Contratante solicitar;

5.28.3. Para fins de isonomia das propostas será considerado na planilha de custos o percentual de 40% sobre o salário-mínimo nacional para o possível pagamento de adicional de insalubridade, exceto expressa previsão em norma coletiva estipulando que o piso fixado será considerado o indexador do dito adicional. Assim como o adicional será de 30% sobre o salário básico do posto de trabalho para os profissionais da área de Elétrica/Automação para o possível pagamento do adicional de periculosidade. No entanto, a Contratada deverá apresentar o competente laudo pericial emitido por médico ou engenheiro de segurança do trabalho inscrito no respectivo conselho de classe para os locais e condições nele determinados, sendo de responsabilidade da Contratada o procedimento para a emissão do mesmo. Caso os valores a serem pagos, referentes aos adicionais de insalubridade e periculosidade apurados no laudo pericial supracitado, sejam diversos dos valores cotados na proposta da participante vencedora, deverá ser firmado entre as partes um Termo Apostilamento ao Contrato, para efetivação dos acréscimos ou supressões necessárias no valor global contratado. Os valores referentes aos adicionais de insalubridade e periculosidade só serão pagos após a apresentação do citado laudo pericial que, caso comprove a sua incidência nos postos respectivos, ensejará o pagamento retroativo dos valores devidos.

5.29. Salários Referenciais e Benefícios

5.29.1. A tabela de salários apresentada a seguir é apenas referencial, sendo a Contratada responsável por definir os salários conforme estabelecido na legislação trabalhista e Convenção Coletiva de Trabalho aplicável, de acordo com a categoria econômica exercida pela empresa.

Posto	CBO	Salário
Técnico Operacional em Eletrotécnica - (Subestações) - 12 x 36 Diurno	3131-30	R\$ 3.082,06
Técnico Operacional em Eletrotécnica - (Subestações) - 12 x 36 Noturno	3131-30	R\$ 3.082,06
Técnico Operacional em Eletromecânica - (Geradores) - 12 x 36 Diurno	3003-05	R\$ 3.082,06
Técnico Operacional em Eletromecânica - (Geradores) - 12 x 36 Noturno	3003-05	R\$ 3.082,06
Auxiliar - Manutenção Elétrica - Plantão Diurno (Subestações) - 12 x 36 Diurno	7156-15	R\$ 1.656,92
Auxiliar - Manutenção Elétrica - Plantão Noturno (Subestações) - 12 x 36 Noturno	7156-15	R\$ 1.656,92

Auxiliar - Manutenção Elétrica (Nobreaks/ Subestações) - 44h semanais	7156-15	R\$ 1.656,92
Supervisor - 44h semanais	9503-05	R\$ 3.787,48
Engenheiro Eletricista - 44h semanais	2143-05	R\$ 10.908,00

5.29.2. A Contratada também deverá prever os seguintes benefícios em planilha de custo e a seus profissionais:

5.29.2.1. AUXÍLIO TRANSPORTE – De acordo com a Lei Federal nº 7.418 de 16/12/1985, regulamentada pelo Decreto Federal nº 95.247, de 17/11/1987, todo trabalhador no território nacional tem direito ao custeio do transporte coletivo para seu deslocamento de ida e volta ao trabalho.

5.29.2.2. A contratada fornecerá até o último dia útil do mês anterior, auxílio transporte no real valor das despesas de deslocamento residência – trabalho – residência.

5.29.2.3. Com intuito de estabelecer o princípio da isonomia da Contratação, bem como estabelecer o valor máximo para pagamento do auxílio transporte à Contratada, os participantes deverão estabelecer para fins de estimativa o mínimo de 4 modais de ônibus municipal, por 22 (vinte e dois) dias úteis por mês, por funcionário.

5.29.2.4. O valor que será pago a contratada pelo auxílio-transporte será o mesmo efetivamente pago ao trabalhador, respeitando o valor máximo informado em planilha de custo.

5.29.2.5. Será descontada do custo supracitado, a contrapartida de 6% sobre o salário do terceirizado, exceto quando esta contrapartida for alterada pelo instrumento coletivo de trabalho.

5.29.2.6. A empresa deverá fornecer aos profissionais contratados todos os benefícios previstos na Convenção Coletiva de Trabalho – CCT a que estiver submetido, tais como: auxílio refeição, plano de saúde, seguro saúde, etc.

5.29.2.7. A empresa deverá incluir na Planilha de Custos e Formação de Preços todos os insumos, tributos, impostos e benefícios referentes à Legislação vigente e ao que for estipulado pelo Instrumento Coletivo de Trabalho correspondente. A Fiocruz pagará à contratada apenas o que for aprovado na Planilha de Custos apresentada e ao que for devidamente comprovado, não sendo permitido solicitar a inclusão de quaisquer valores posteriormente à assinatura do contrato, com exceção em caso de mudança de legislação ou Instrumento Coletivo de Trabalho.

5.30. Preposto da Contratada

5.30.1. A Contratada manterá, residente no campus Manguinhos - RJ durante todo o período de vigência do contrato, um Preposto, com fins de representá-la administrativamente, sempre que necessário, devendo indicá-lo mediante declaração específica, na qual constarão todos os dados necessários, tais como nome completo, números de identidade e do CPF, endereço e telefones residencial e de celular, além dos dados relacionados à sua qualificação profissional, entre outros;

5.30.2. O cargo de Preposto deve ser previsto nos custos indiretos da Contratada, não sendo admitido utilizar postos de trabalho para este fim.

5.30.3. O Preposto deverá estar apto a esclarecer as questões relacionadas às faturas dos serviços prestados.

5.30.4. O Preposto designado necessitará permanecer em tempo integral à disposição da Contratante de forma a garantir o pronto atendimento a quaisquer solicitações da Contratante.

5.30.5. A Contratada deverá instruir seu Preposto quanto à necessidade de atender prontamente a quaisquer solicitações da Contratante, do Fiscal do contrato ou de seu substituto, acatando imediatamente as determinações, instruções e orientações destes, inclusive quanto ao cumprimento das normas internas, desde que de acordo com a legalidade, e devendo, ainda, tomar todas as providências pertinentes para que sejam corrigidas quaisquer falhas detectadas na execução dos serviços contratados.

5.30.6. São atribuições do Preposto, dentre outras:

- 5.30.7. Comandar, coordenar e controlar a execução dos serviços contratados, nas dependências da Contratante;
- 5.30.8. Zelar pela segurança, limpeza e conservação dos equipamentos e das instalações da Contratante colocados à disposição dos empregados da Contratada;
- 5.30.9. Cumprir e fazer cumprir todas as determinações, instruções e orientações emanadas das autoridades da Contratante e da Fiscalização do contrato;
- 5.30.10. Apresentar informações e/ou documentação solicitada pelas autoridades da Contratante e/ou pela Fiscalização do contrato, inerentes à execução e às obrigações contratuais, em tempo hábil;
- 5.30.11. Reportar-se ao Fiscal do contrato para dirimir quaisquer dúvidas a respeito da execução dos serviços e das demais obrigações contratuais;
- 5.30.12. Relatar ao Fiscal do contrato, pronta e imediatamente, por escrito, toda e qualquer irregularidade observada;
- 5.30.13. Garantir que os funcionários se reportem sempre à Contratada, primeiramente, e não aos servidores /autoridades da Contratante, na hipótese de ocorrência de problemas relacionados à execução contratual.

5.31. Software de Gerenciamento de Manutenção (SGM)

- 5.31.1. Para exercer as atividades desta contratação, a Contratada deverá dispor de sistema informatizado em plataforma capaz de armazenar o cadastro dos ativos, materiais e insumos, além de gerenciar todo o processo de manutenção, compras, uso de estoque e indicadores.
- 5.31.2. Além das licenças da Contratada para acesso ao sistema informatizado, todas com perfil de usuário "operacional", deverão ser fornecidas à Contratante um mínimo de 6 (seis) licenças, todas com perfil de usuário "master". Ao final do contrato todo o banco de dados relativo às ordens de serviços, cadastro de ativos e demandas associadas ao contrato serão de propriedade da Contratante e deverão ser fornecidos em arquivos ".xls" ".csv" ou outro formato compatível com o Microsoft Excel;
- 5.31.3. As licenças com perfil de usuário "operacional" deverão possuir acesso limitado aos módulos como: opção do menu Principal, submenus e algumas opções adicionais como: Cadastrar Ativos, Incluir, Excluir, Consultar, Filtrar, Listar, Gerar Relatórios (MTBF, MTTR, paradas, etc), Aprovar, Criar Ordens de Serviço, apontar materiais e insumos, cadastrar planos de manutenção, finalizar Ordens de serviço, etc.;
- 5.31.4. Os acessos com perfil de usuário "operacional" deverão ser suficientes para a Contratada atender, de forma integral, todo o objeto deste contrato. Se necessário, a Contratada poderá solicitar a Contratante (usuário "master") acessos adicionais ao sistema, devendo a Fiscalização aprovar previamente a solicitação;
- 5.31.5. As licenças com perfil de usuário "master" deverão possuir acesso integral do SGM;
- 5.31.6. As licenças supracitadas deverão permitir acesso simultâneo na plataforma, de forma a proporcionar ampla e efetiva utilização por parte dos usuários;
- 5.31.7. A Contratada deverá providenciar treinamento à equipe de fiscalização (Contratante) quanto ao uso do (SGM);
- 5.31.8.. O SGM deverá possuir as seguintes características:
- 5.31.8.1. Operar em ambiente web / internet;
- 5.31.8.2. O acesso ao sistema deve ser realizado a partir de uma URL (Uniform Resource Locator) válida na internet e não por endereço IP;
- 5.31.8.3. Utilizar servidor próprio e exclusivo, ou de terceiros, desde que garantida a segurança, integridade e confiabilidade das informações lançadas;
- 5.31.8.4. Trabalhar em língua portuguesa; Operar em rede TCP/IP;
- 5.31.8.5. Permitir o cadastro dos dados técnicos de todos os equipamentos;
- 5.31.8.6. Gerenciar programas de manutenção preventiva e preditiva de equipamentos e/ou sistemas com emissão automática de ordens de serviço conforme plano de manutenção cadastrado;

5.31.8.7. Permitir a criação de um banco de conhecimento de planos de manutenção que possa ser consultado, incorporado e aprimorado, agilizando a implementação das atividades;

5.31.8.8. Permitir o acompanhamento do processo de emissão e encaminhamento de Solicitações e Ordens de Serviços;

5.31.8.9. Permitir a disponibilização do histórico de intervenções (preventivas, preditivas e corretivas) com descrição detalhada de peças e serviços executados através do patrimônio, número de série do equipamento;

5.31.8.10. Possuir interface gráfica de fácil utilização;

5.31.8.11. Permitir a limitação de acesso a módulos e funcionalidades específicas por meio de senha pessoal; Visualização do andamento do sistema de compras e requisições de peças, materiais e insumos;

5.31.8.12. Disponibilizar “Rastro de Auditoria”, que registra todas as alterações e movimentações realizadas dentro do sistema e o respectivo usuário responsável. O sistema não pode permitir nenhuma alteração ou omissão dos eventos registrados no “Rastro de Auditoria”;

5.31.8.13. A alimentação de dados no sistema (como por exemplo preenchimento das ordens de serviço) deverão ser inseridas e contabilizadas nos indicadores e banco de dados do software em no máximo 24 (vinte e quatro) horas corridas depois de executadas;

5.31.8.14. O SGM deverá possuir campo aberto nas ordens de serviço para a inclusão de observações pelos técnicos de manutenção, como por exemplo justificativas e pontos de atenção observados durante a execução das atividades.

5.31.8.15. O SGM deverá permitir à Contratante acompanhar todas as atividades em andamento, pendentes e previstas;

5.31.8.16. O SGM deverá ser apresentado à Contratante, para efeitos de aprovação, em no máximo 15 (quinze) dias corridos contados a partir da data de assinatura do contrato. O Software deverá estar em operação com geração das Ordens de Serviço preventivas, preditivas e corretivas via sistema, em no máximo 30 (trinta) dias corridos contados a partir da data de aprovação da Contratante;

5.31.8.17. O pagamento relativo ao serviço de fornecimento do Software de Manutenção iniciar-se-á somente após o aceite da Fiscalização, que atestará todas as funcionalidades requeridas;

5.31.8.18. Em caso de indisponibilidade do software ou de alguma funcionalidade considerada essencial para o desenvolvendo dos serviços, a Contratada terá até 48 horas para resolução do problema, contadas a partir da comunicação do ocorrido. A partir deste prazo será realizado glosa no pagamento mensal proporcional ao tempo em que o software permanecer indisponível, sem prejuízo de demais sanções previstas neste Termo de Referência e no Edital de Contratação;

5.31.8.19. A subcontratação de empresa para o fornecimento e manutenção do software não exime a Contratada de qualquer responsabilidade com relação ao seu correto funcionamento, pelo qual responderá de forma irrestrita;

5.31.8.20. A Contratada deverá providenciar, junta à subcontratada, as atualizações necessárias à manutenção da segurança operacional do software, bem como a correção de defeitos (bugs) não identificados por ocasião da aceitação do sistema;

5.31.8.21. A Contratada deverá encaminhar à Contratante o backup do banco de dados do SGM mensalmente, em arquivos “.xls” “.csv”, quando da apresentação das Notas Fiscais para pagamento ou sempre que solicitado formalmente pela mesma;

5.31.8.22. A Contratada será responsável por abrir chamados e acompanhar junto à empresa subcontratada a resolução de problemas identificados no Software.

5.31.8.23. Todos os equipamentos contidos no escopo deste contrato deverão estar com sua respectiva localização física e dados técnicos cadastrados no Software. A Contratante irá encaminhar à Contratada uma planilha base para início das operações, mas que deverá ser atualizada e revisada nas primeiras semanas de vigência do contrato através de levantamentos in loco/inventário. Esse trabalho deverá ser realizado pela Contratada em até 30 dias a partir da assinatura do contrato.

5.32. Recursos e funcionalidades mínimas do SGM

- Deve ser possível acessar os dados históricos, custos, relatórios (MTBF, MTTR, Disponibilidade, paradas, etc), sobressalentes, ordens de serviço e status de cada equipamento;
- Deve permitir a inserção de Arquivos de Fotos, Datasheet, Desenhos em AutoCad dos equipamentos e sistemas;
- Deve permitir o cadastro dos equipamentos em estrutura Pais e Filhos, Subsistemas, TAG, Matrícula;
- Deve fazer o cálculo de Backlog da mão de obra de forma automática, emitindo relatórios em semana, horas ou dias;
- Deve emitir solicitações de compra e requisições automaticamente através da abertura das Ordens de Serviço, sendo possível as devidas aprovações por parte da Contratada e Contratante via SGM;
- O software deve possuir módulos de manutenção, compras, controle materiais e estoque.

5.33. Módulo Manutenção

5.33.1. O software deve ter a capacidade mínima para cadastro e gerenciamento de todos os ativos, contendo as seguintes informações:

- Foto do equipamento;
- Dados técnicos do equipamento: descrição, tipo, número de patrimônio, número de série, código TAG, fabricante, modelo, data de fabricação, data de instalação, capacidade, tensão, corrente elétrica, potência, etc.;
- Localização: Pavilhão e Unidade;
- Controle de prazo de garantia a partir de dados de entrada personalizados; Registro histórico de movimentação dos ativos; Sobressalentes; Pontos de lubrificação;
- Possibilidade de inserção de documentos técnicos (datasheets).

5.34. Gestão da Manutenção Preventiva e Preditiva

- Cadastro de planos de manutenção por tipo de ativo e com diferentes periodicidades (semanal, mensal, trimestral, semestral, anual, etc) ou horas trabalhadas;
- Extração dos planos de manutenção cadastrados no sistema para cada tipo de equipamento;
- Emissão automática de ordens de serviço preventiva e preditiva com tempos pré-definidos para cada atividade;
- Programação das manutenções preventivas (diária, semanal, mensal e 52 semanas) e possibilidade de exportação da programação para as partes envolvidas (fiscalização, usuários, apoios prediais etc.).
- Geração da programação de 52 semanas com filtros por localidade e por tipo de ativos.
- Histórico das preventivas e preditivas realizadas;
- Liberação automática de materiais e insumos para cumprimento das ordens de serviço;
- Acompanhamento histórico de parâmetros previstos nas atividades de manutenções preventivas e preditivas para avaliação de tendência, como: registros de temperatura, registros de corrente elétrica, registros de tensão, etc;
- Gestão de pendências e abertura de ordens de serviço corretiva para inconformidades observadas nas manutenções preventivas e preditivas.

5.35. Gestão da Manutenção Corretiva:

- Cadastro, planejamento, emissão e controles de solicitações e ordens de serviço corretiva;
- Quantidade de hora-homem prevista e utilizada nas manutenções corretivas;
- Histórico das corretivas realizadas;
- Controle das corretivas pendentes (backlog);
- Histórico de intervenções com descrição detalhada de peças, materiais, insumos e demais custos utilizados através do patrimônio, TAG ou número de série do equipamento;
- Categorização de impedimento de ordem de serviço: mão de obra, material ou recursos (equipamentos, EPCs, ferramentas, serviço de terceiros etc.);
- Fluxos de aprovações de materiais, personalizável conforme valor do material a ser empregado. Neste item a Fiscalização deverá fazer parte do uxo.

- Catálogo de falhas com categorização do tipo de falha, contendo: sintoma, causa, componente e ação corretiva. A contratada deverá possuir autonomia para editar o catálogo sem a necessidade de acionar o desenvolvedor do software.

5.36. Demais recursos mandatórios

- Atualizações remotas através da internet, fora do horário comercial, sem impactos com a operação diária e sem custos adicionais para a Contratante;
- Autonomia para a Contratada gerenciar a rotina da manutenção e alterar o banco de dados sem a necessidade do desenvolvedor.
- Movimentação de ativos, com inclusão e exclusão, alteração de locais de instalação individuais ou em lote (banco de dados);
- Gerenciamento dos planos de manutenção, com inclusão, exclusão e alterações individuais ou em lote (banco de dados);
- Gerenciamento do catálogo de falhas, com inclusão, exclusão e alterações individuais ou em lote (banco de dados);
- Exportação e importação de dados:
- Árvores de ativos;
- Planos de manutenção;
- Catálogo de falhas;
- Indicadores;
- Estoque e sobressalentes;
- Mantenedores e Operadores;
- Pendências;
- Carteira de Ordens de Serviço;
- Carteira de Solicitações de Serviço;
- Requisição de material e peças;
- O formato do arquivo de exportação e importação do banco de dados deverá ser compatível com o Microsoft Excel;
- Inserção de fotos ou arquivos às ordens de serviços;

5.37. Dados, indicadores e gráficos da Manutenção

5.37.1. Indicadores de custos

5.37.1.1. Gerenciamento total dos custos da manutenção, com possibilidades de filtros para seleção de custos individuais ou lotes: ordens de serviço preventivas e/ou corretivas, por unidade/local de instalação, por período, tipo de ativo, por TAG, somente materiais, somente insumos, somente mão de obra, ou todos os custos somados. Os filtros deverão funcionar de modo individual ou concomitantes a outros filtros;

5.37.1.2. Os filtros de custos da manutenção deverão gerar gráficos e permitir a exportação de dados em arquivo formato Excel;

5.37.2. Indicadores de MTBF / MTTR / Disponibilidade / Backlog.

5.37.2.1. Tabelas, dados estatísticos e geração de gráficos com possibilidade de aplicação de filtros por família, tipo de ativo, localização e período;

5.38. Indicadores de falhas.

5.38.1. Tabelas, dados estatísticos e geração de gráficos com possibilidade de aplicação de filtros por família, tipo de ativo, tipo de sintoma, causa, ação corretiva e período;

5.38.2. O Software de Gerenciamento de Manutenção (SGM) deverá permitir a geração de relatórios

gerenciais, com no mínimo, os seguintes filtros (ou a combinação dos mesmos):

- Por OS (Ordem de Serviço);
- Por identificação do equipamento (Nº Patrimônio, Nº de Série, Marca, Modelo, TAG);
- Por família de equipamentos;
- Por tipo de manutenção (preventiva ou corretiva);
- Por plano de manutenção;

- Por quantidade de hora-homem gasto em manutenção preventiva;
- Por quantidade de hora-homem gasto em manutenção corretiva;
- Por quantidade de hora-homem médio gasto em uma manutenção preventiva;
- Por quantidade de hora-homem médio gasto em uma manutenção corretiva;
- Por quantidade de hora-homem médio realizado por profissional;
- Por material / serviço eventual realizado;
- Por quantidade de materiais utilizadas por mês;
- Por quantidade de serviço de manutenção corretiva realizada no mês;
- Por quantidade de serviço de manutenção preventiva realizada no mês; Por Unidade;
- Por Pavilhão;
- Por Localização (sala/andar);

5.38.2.1. Para cada serviço de Manutenção Corretiva, o SGM deve permitir a emissão de uma Ordem de Serviço com no mínimo as seguintes informações:

- Número da Ordem de Serviço do Sistema da CONTRATADA (SGM);
- Número da Ordem de Serviço do Sistema da CONTRATANTE (Diracweb);
- Data e hora de abertura da OS;
- Data planejada para execução da corretiva;
- Mão da Obra prevista para execução do serviço (HH programado);
- Tipo do equipamento;
- Local da instalação do equipamento (Unidade, pavilhão);
- Identificação do equipamento (número de patrimônio, número de série do equipamento e TAG);
- Descrição do defeito verificado;
- Descrição do serviço executado;
- Campo para definição de causa, falha e ação corretiva;
- Nome dos responsáveis pela execução;
- Data de início, data de fim, horário de início e horário de fim do serviço;
- Descrição e quantidade de material e insumos utilizados, conforme base de dados cadastrada no sistema;
- Total de homem-hora alocado na execução do serviço e seu respectivo custo;
- Custo total da ordem de serviço (mão de obra, material, insumos e peças);
- Campo para observações;
- Campo para data, assinatura, identificação do solicitante para encerramento da O.S;
- Campo para demais recursos de apoio, pendências e retrabalho;
- Possibilidade de inserção de fotos, se necessário.
- Para cada serviço de Manutenção Preventiva, o SGM deve permitir a emissão uma Ordem de Serviço com no mínimo as seguintes informações:
- Número da Ordem de Serviço do Sistema;
- Data e hora de abertura da OS;
- Data planejada para execução da preventiva;
- Mão da Obra prevista para execução do serviço (HH programado);
- Tipo do equipamento;
- Local da instalação do equipamento (Unidade, pavilhão);
- Identificação do equipamento (número de patrimônio, número de série e TAG);
- Nome dos responsáveis pela execução;
- Indicação das atividades que necessitam o desligamento do equipamento para serem executadas;
- Possibilidade de edição do preenchimento como "OK", "NÃO OK" ou valores (medição).
- Descrição dos procedimentos e instruções de trabalho;
- Data de início, data de fim, horário de início e horário de fim do serviço;
- Total de homem-hora alocado na execução do serviço e seu respectivo custo;
- Custo total da ordem de serviço (mão de obra, material, insumos e peças);
- Campo para apontamento de pendências verificadas;
- Campo para observações;
- Campo para aceite do serviço da fiscalização com identificação, assinatura e data.

5.39. Instalações da Contratada

5.39.1. Pelo interesse da Fiocruz e a fim de dar celeridade no processo de manutenção, será disponibilizada à Contratada uma área para a execução dos serviços, caso a Contratada opte por instalar uma base operacional no Campus da Fiocruz, ficando a Contratada totalmente responsável pelo fornecimento do mobiliário necessário (mesas, cadeiras, estantes, bancadas, etc.) à execução dos serviços, material e ferramental, assim como de manter as instalações físicas nas mesmas condições em que se encontravam quando assumiu o contrato. A Contratante indicará também a localização dos sanitários coletivos e vestiários para uso dos funcionários da.

5.39.2. A Contratada deverá encaminhar à Fiocruz, para aprovação, previamente ao início dos serviços, projetos de todas suas instalações, modificações ou melhorias na área edificada existente e cedida. A Contratada terá o prazo de 30 (trinta) dias a partir da assinatura do contrato, para sua execução. Vencido esse prazo poderá ser aplicada sanção, conforme previsto em contrato.

5.39.3. A Contratada deverá seguir as diretrizes de ordem administrativa, planejamento e de organização, aplicando medidas de controle e com sistemas preventivos de segurança nos processos, nas condições e no meio ambiente de trabalho de acordo com o estabelecido nas Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego, em especial a NR 17 e NR 18, além de buscar manter o espaço organizado através de um sistema de qualidade total chamado "5S".

5.39.3. A Fiocruz disponibilizará uma linha telefônica para contato interno entre a unidade de administração e a Contratada. O contato telefônico externo à Fiocruz e acesso à internet será de responsabilidade da Contratada.

5.39.4. A área edificada cedida a que se refere este capítulo é destinada a atender exclusivamente as atividades vinculadas ao contrato, sendo vedada a sua utilização para outros fins. A Fiscalização da Contratante fará inspeções periódicas e a qualquer momento nas instalações cedidas, não podendo a Contratada restringir o acesso da Fiscalização.

5.39.5. As edificações e instalações, de necessidade da Contratada, em complementação às disponibilizadas, serão executadas por sua conta e responsabilidade, devendo haver prévia autorização da Fiscalização.

5.39.6. A Contratante nada pagará à Contratada pelas construções e instalações complementares que porventura tenham sido executadas nas instalações cedidas.

5.39.7. A Contratada deverá restituir as áreas, objeto deste contrato, respectivos equipamentos, instalações e benfeitorias em perfeitas condições, findo, destruído ou rescindido o contrato, independentemente de aviso ou interpelação judicial ou de qualquer indenização.

5.40. Logística Para Transporte De Pessoal, Equipamento e Material

5.40.1. Por conta da distância entre as unidades de prestação de serviço na Fiocruz, da demanda diária de ordem de serviço e do extenso Campus, será necessário o transporte de pessoas, materiais e equipamentos (peças e insumos, peças de andaime, escadas, etc) não sendo admitido que qualquer serviço fique pendente por falta de transporte.

5.40.2. Caso haja atraso dos serviços por deficiência no transporte, a Contratada estará sujeita às glosas previstas no IMR, sem prejuízo das sanções contratuais

5.40.3. Assim, a gestão de transporte necessário para a execução dos serviços será de responsabilidade da Contratada, onde todos os custos deverão estar inseridos no percentual de custos indiretos do CITL de Mão de Obra.

5.41. Materiais a serem disponibilizados

5.41.1. Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada é responsável por disponibilizar os insumos, peças de reposição, ferramentas, equipamentos e utensílios necessários conforme disposições a seguir.

5.41.2. Peças de Reposição

5.41.2.1. A contratada deverá fornecer as peças de reposição necessárias para a perfeita execução do objeto deste Termo de Referência. A verba destinada para este fim está relacionada na aba "Materiais e Serviços" do Anexo 08 – Planilha de Custos.

5.41.2.2. Os itens fornecidos em substituição aos danificados deverão ser novos e originais e (ou) indicada pelo fabricante dos equipamentos. É vedado o uso de material improvisado ou peça adaptada, com vistas a eliminar riscos de imprecisão ou funcionamento inapropriado das instalações. No caso dos geradores, os materiais originais /genuínos correspondem aos de fabricação da CAT, Scania, MWM, Perkins, Fleetguard, Parker, Mann, etc. A Contratada deverá sinalizar à Fiscalização eventuais dificuldades na aquisição de peças originais dos motores mais antigos;

5.41.2.3. A Fiscalização reserva-se o direito de rejeitar os serviços e/ou peças que estiverem em discordância com as especificações do fabricante do equipamento, e/ou normas aplicáveis que venham a comprometer o perfeito funcionamento do grupo gerador e subestações elétricas. Nestes casos, a contratada deverá providenciar

imediatamente, a troca da peça rejeitada ou a execução do serviço, de acordo com o solicitado, arcando com todos os custos;

5.41.2.4. Para componentes passíveis de reparo (radiadores, alternadores, cabeçote de motor diesel, turbina, motores de partida, bombas e bicos injetores, placas eletrônicas, etc), a Fiscalização poderá optar pela recuperação, quando for possível, o qual será sinalizado formalmente assim que houver o diagnóstico.

5.41.2.5. A Contratada utilizará a pesquisa no mercado com, no mínimo, três orçamentos para a cobrança dos materiais a serem utilizados nas manutenções corretivas a fim de aferir se os valores encontram-se conforme a média praticada (caso a peça não conste nas tabelas SINAPI-RJ e SCO-RJ). As propostas deverão ser detalhadas e conter as especificações técnicas e valores individuais das peças, frete (quando aplicável), garantia e prazo de entrega. O valor autorizado e pago pela peça será o menor orçamento discriminado na pesquisa, mais a adição de porcentagem de custos indiretos, tributação e lucro (CITL) informado pela Contratada no Anexo 08 - Planilha de Custos.

5.41.2.6. Deverá ser utilizado, respectivamente, a planilha de composição de custo do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil para o Estado do Rio de Janeiro (SINAPI_ref_Insumos_RJ_ano/mês_Nao Desonerado) da Caixa Econômica Federal, a tabela do Sistema de Custos para Obras e Serviços de Engenharia SCO-RIO e ampla pesquisa de mercado (3 orçamentos) para a definição do valor a ser pago pelos materiais não tabelados utilizados na execução dos serviços de manutenção deste contrato;

5.41.2.7. Caso seja identificado o mesmo material em mais de uma tabela/planilha será adotado para critério de pagamento dos materiais a ordem a seguir: SINAPI – RJ, SCO-RJ e ampla pesquisa de mercado;

5.41.2.8. A Contratante utilizará, para fins de pagamento, as planilhas SINAPI-RJ e SCO-RIO mais atualizadas no momento da requisição de compra.

5.41.2.9. As propostas referentes às pesquisas de poderão ser aceitas cotações de internet provenientes de sites oficiais da marca ou seus representantes autorizados. As propostas deverão acompanhar o print da tela com o link, data da pesquisa, informações de frete e prazo de entrega.

5.41.2.10. A Contratada terá o prazo de 48 horas para apresentação das três propostas de materiais a partir do levantamento das especificações técnicas das peças e insumos a serem substituídos e devidamente apontados na Ordem de Serviço Corretiva para apreciação da Fiscalização.

5.41.2.11. A Contratada deverá iniciar o processo de compra de materiais ou subcontratação de serviços imediatamente após a aprovação dada pela Fiscalização. Para trâmites internos da Contratada, será considerado o prazo de 24h para formalização da compra.[LFOdC1] [LFOdC2]

5.41.2.12. Todo processo de manutenção corretiva deverá ter a prévia aprovação da Fiscalização, que irá observar e respeitar os limites de valores estabelecidos no Anexo 08 – Planilha de Custos.

5.41.2.13.. Somente será pago à Contratada, mensalmente, o valor dos materiais efetivamente aplicados no período após comprovação de utilização através da conclusão de sua respectiva Ordem de Serviço e o “aceite” da Fiscalização;

5.41.2.14. Nenhum equipamento poderá ficar indisponível aguardando a substituição de peça/ material por motivo de garantia e/ ou qualquer outro motivo. A Contratada deverá providenciar imediatamente a substituição de qualquer peça/ material que esteja no período de garantia independente do prazo estabelecidos pelo fabricante/ fornecedor, de forma a respeitar os prazos de execução previstos neste Termo de Referência.

5.41.2.15. A garantia das peças de reposição deverá estar discriminada nos orçamentos a serem avaliados e aprovados pelo Fiscal do Contrato. É de total responsabilidade da Contratada acionar o fornecedor em caso de falha da peça, durante o período de garantia, sem ônus à Contratante.

5.42. Materiais para Manutenções Preventivas

5.42.1. Todos os materiais e insumos utilizados nas manutenções preventivas deverão ser de fornecimento da Contratada ao custo já estabelecido em sua proposta.

5.42.2. Os materiais fornecidos deverão ser em quantidade compatível com a condição original do equipamento.

5.42.3. A Fiscalização poderá reprová-lo e impedir as manutenções preventivas caso os materiais estejam em desacordo com as quantidades, qualidade e/ou especificações do equipamento ou fora dos requisitos determinados neste Termo de Referência.

5.42.4. Em hipótese alguma as manutenções preventivas poderão ser canceladas ou remanejadas por falta de recursos (materiais, ferramentas, mão de obra, etc), no caso de materiais a exceção será por falta do item por descontinuidade/obsolescência, importação retida na alfândega, situações de calamidade, pandemias, etc. ou outras situações críticas, desde que devidamente justificadas e comprovadas à Fiscalização.

5.42.5. A Contratada deverá substituir todas as peças de troca obrigatória que constam nos Planos de Manutenção – Anexos 01, 03 e 07.

5.42.6. Para o caso de preventivas de Grupo Geradores, os elementos filtrantes de ar dos motores diesel deverão ser substituídos por condição, através do indicador de saturação ou inspeção visual sempre que estiverem saturados, contaminados, úmidos ou molhados ou degradados pela ação do tempo. O fluido de arrefecimento deverá ser periodicamente avaliado com equipamento específico a fim de verificar sua proporção em relação à água, corrigindo a dosagem ou substituindo sempre que necessário.

5.43. Ferramentas

5.43.1. Para a execução do objeto do presente Termo de Referência, a Contratada deverá dispor durante a vigência do contrato:

- Ferramentas e instrumentos de medição coletivos, devidamente certificados quanto a calibração, quando couber;
- Ferramentas e instrumentos de medição individuais, devidamente certificados quanto a calibração, quando couber.

5.43.2. As ferramentas de apoio à manutenção deverão ser compatíveis com cada posto de trabalho, de modo a garantir a adequada execução de quaisquer serviços descritos no presente Termo de Referência;

5.43.3. É de responsabilidade da Contratada todas as despesas de manutenção, operação e calibração das ferramentas de apoio à manutenção e instrumentos de medição colocados à sua disposição;

5.43.4. Em hipótese alguma a Contratada poderá deixar de executar os serviços previstos no contrato alegando que não possui as ferramentas necessárias;

5.43.5. Todos os instrumentos de medição e ensaio necessários à realização dos serviços de manutenção e operação utilizados pela Contratada que necessitem ser calibrados deverão possuir certificados de calibração válidos durante toda vigência do contrato;

5.43.6. Os certificados de calibração devem ter validade mínima de 06 meses e devem ser substituídos por documento válido quando necessário para certificar a situação de seus limites e tolerância;

5.43.7. A validade do certificado pode ter sua periodicidade reavaliada em razão de eventos/ocorrências com os instrumentos, alterações da legislação vigente, orientação do fabricante ou conforme orientações da Contratante, necessárias à plena realização dos serviços contratados;

5.43.8. A calibração deverá ser feita por empresa especializada pertencente à RBC (Rede Brasileira de Calibração) ou seu respectivo fabricante, quando não for possível ou disponível na região, que obrigatoriamente emitirá um Certificado de Calibração. A Contratante poderá solicitar à Contratada o Certificado de Calibração de qualquer instrumento de medição. Caso o Certificado esteja fora da validade ou não existir, será aplicada sanção conforme previsto em contrato;

5.43.9. Diante de impossibilidade de calibrar determinado instrumento, este deverá ser imediatamente substituído por outro que possua certificado de calibração válido;

5.43.10. Os relatórios técnicos emitidos pela Contratada que apresentem medições coletadas através de instrumentos de medição deverão conter em anexo o seu respectivo Certificado de Calibração;

5.44. Baterias

5.44.1. As baterias dos grupos geradores são substituídas preventivamente a cada 30 (trinta) meses após a data de instalação no equipamento. A planilha de controle será compartilhada pela Contratante à Contratada para

gerenciamento do ciclo de vida, execução das substituições e pedidos de garantia junto aos fabricantes ou seus representantes autorizados. As baterias fornecidas deverão ser novas, possuir garantia mínima de 18 meses, ter as mesmas especificações das originais dos equipamentos e não possuir mais que 3 meses da data de fabricação. Obs: as sucatas deverão ser utilizadas a base de troca com as baterias novas. Após a substituição, os terminais deverão ser bem fixados e a partida dos motores testada, assim como funcionamento do dispositivo de recarga.

5.44.2. Especificações das baterias utilizadas:

- Bateria 100Ah - bateria automotiva de chumbo ácida, selada, certificada pelo Inmetro, Tensão: 12V, C20: 100 Ah, CCA 700.
- Bateria 150Ah: bateria automotiva de chumbo ácida, selada, certificada pelo Inmetro, Tensão: 12V, C20: 150 Ah, CCA 900.
- Bateria 200 Ah: bateria automotiva de chumbo ácida, selada, certificada pelo Inmetro, Tensão: 12V, C20: 200 Ah, CCA 1000.

5.45. Óleos Lubrificantes e Combustíveis

5.45.1. A especificação dos lubrificantes utilizados deverá seguir o mesmo padrão a qualquer gerador com motor diesel: viscosidade SAE 15W40, API CI-4 ou superior, TBN 10,5 mg KOH/g. Os serviços somente poderão ser prestados com a utilização de óleo lubrificante (que se enquadre no art. 2º Resolução nº 804, de 2019) que atenda aos seguintes requisitos:

- que esteja previamente registrado na ANP;
- de fabricante ou importador que esteja regularmente autorizado pela ANP para o exercício de sua atividade;
- que possua rótulo com informações em língua portuguesa, discriminadas no art. 12 da Resolução nº 804, de 2019, da ANP, que assegurem ao consumidor indicações mínimas e inequívocas sobre a natureza, as características e a aplicação do produto;
- classificados segundo os níveis de desempenho de uma ou mais das entidades citadas no art. 13 da Resolução nº 804, de 2019, da ANP;
- que não se enquadre em uma das vedações contidas no art. 15 da Resolução nº 804, de 2019 da ANP.

5.45.2. Além dos abastecimentos das máquinas, a Contratada será responsável pelo fornecimento de combustível para todos os geradores do contrato.

5.45.3 O transporte de combustíveis deverá seguir a legislação vigente no Brasil, bem como as normas e leis ambientais quanto a coleta e descarte do óleo diesel ou outros resíduos utilizados no processo de manutenção dos geradores.

5.45.4. Os profissionais envolvidos no manuseio de combustível deverão utilizar em suas atividades EPIs e EPCs adequados, além da certificação em NR-20 dentro da validade.

5.45.5. O custo referente ao fornecimento de óleo diesel está discriminado no Anexo 08 – Planilha de Custos. No valor correspondente ao litro de óleo diesel já estão incluídos os valores do combustível, a mão de obra, transporte e qualquer outro custo associado ao fornecimento e execução do serviço.

5.45.6. O pedido mínimo de óleo diesel feito pela Fiscalização é a partir de 200 litros e o prazo de entrega não pode ser superior a 36 horas. Os pedidos poderão ter volumes compartilhados com mais de um Campus Fiocruz.

5.46. Insumos

5.46.1. São considerados insumos os itens utilizados rotineiramente na execução dos serviços e, apesar de não integrarem diretamente os sistemas, equipamentos ou instalações, são necessários para a realização adequada das atividades de manutenção corretiva, preventiva e serviços previstos no objeto da contratação. Normalmente são utilizados no desempenho das atividades, tais como: desengraxantes, panos de limpeza, spray limpa contatos e lubrificantes, graxas, parafusos, buchas, fita isolante, lâminas de serra, brocas, etc.

5.46.2. A Contratada deverá fornecer todos os insumos conforme tabela da aba “Insumos” do Anexo 08 – Planilha de Custos necessários à execução das atividades de manutenção objetivando o perfeito funcionamento dos sistemas, subsistemas e equipamentos objetos do presente Termo de Referência, durante toda a vigência do contrato. A Contratada é responsável por executar a revisão e/ou complementação da lista de insumos necessários à execução integral do objeto deste Contrato.

5.46.3. Durante a execução contratual, caso seja verificada a necessidade de insumos não especificados em tabela, a Contratada será responsável pelo seu fornecimento, sem repassar um valor adicional para a Contratante;

5.46.4. A Contratada deverá manter um estoque mínimo de insumos para que os mesmos sejam utilizados de forma imediata, quando necessário. A Contratada estará sujeita a sanções e descontos em caso de extrapolação dos prazos previstos em Contrato devido à ausência de insumos necessários à execução da atividade.

5.46.5. Os insumos a serem aplicados poderão ser auditados pelo setor de fiscalização da Contratante antes da utilização na prestação de serviços, podendo a mesma solicitar a sua não aplicação ou substituição ao verificar qualquer tipo de não conformidade, ou má qualidade, sem gerar qualquer tipo de custos adicionais ou ressarcimento à Contratada.

5.46.6. É responsabilidade da Contratada o fornecimento de todos os insumos necessários à prestação dos serviços desta contratação, devendo, portanto, considerar na composição de seus custos os valores para o fornecimento em quantidades e qualidades suficientes ao atendimento contratual.

5.47. Equipamentos de Comunicação

5.47.1. A Contratada deverá disponibilizar, em qualidade e quantidade suficientes, equipamentos de comunicação (smartphones) com linhas ativas para utilização por todos os postos de Técnico, Supervisor e Engenheiro nas dependências da Fiocruz, para comunicação. A disponibilização dos equipamentos de comunicação deve ser imediata (a partir do início da vigência do contrato);

5.47.2. Os custos com os equipamentos e sua manutenção deverão ser considerados como custos indiretos;

5.47.3. A Contratante poderá exigir que alguns postos de trabalho utilizem rádios portáteis (VHF) para comunicação curta e rápida. Neste caso, a aquisição é por conta da Contratante, cabendo aos funcionários da Contratada realizar o bom uso e conservação.

5.48. Uniformes

5.48.1. Os uniformes e EPI's a serem fornecidos pela Contratada a seus empregados deverão ser condizentes com a atividade a ser desempenhada no órgão Contratante, compreendendo peças para todas as estações climáticas do ano, sem qualquer repasse do custo para o empregado, observando o disposto nos itens seguintes;

5.48.2. Os Uniformes, EPI's e EPC's deverão compreender no mínimo as seguintes peças do vestuário e equipamentos:

Especificação técnica dos uniformes e EPI's dos postos contratados		
LOCAL DO CORPO	ESPECIFICAÇÃO DO EPI	Nº do CA
Pés	Calçado de segurança, confeccionado em vaqueta convencional, palmilha de montagem em couro strobrel e solado de poliuretano bidensidade injetado direto no cabedal, antiestético, na cor preta, sem componentes metálicos, e biqueira em PVC	28.491
Pernas	Calça de segurança confeccionada em tecido Cedrotech FR, 100% algodão, ATPV 10,7 cal/cm, fabricado pela Cia de Fiação e Tecidos Cedro Cachoeira, com gramatura nominal de 8,6 oz/yd	30.780
	Macacão de segurança, confeccionado em três camadas de tecido Solutex, composto de 88% algodão e 12% náilon FR, ATPV 43.8 cal/cm 2, com gramatura nominal: 7.7 oz/yd	32.238

Tronco / Braços	Camisa de segurança confeccionada em tecido Cedrotech FR 100% algodão, ATPV 10,7 cal/cm2, fabricado pela Cia de Fiação e Tecidos Cedro Cachoeira, com gramatura nominal de 8,6 oz/yd	33.934
	Manga isolante para alta tensão, classe II / 20 kV	10.060
Mãos	Luva de segurança, confeccionada em fios de poliamida, banho de poliuretano na palma e dedos, forma anatômica, superfície da palma antiderrapante, dorso ventilado, junho com elástico	28.976
	Luva de segurança confeccionada em vaqueta, cano curto, para proteção de agentes abrasivos, e perfuro- cortantes	3081
	Luva de segurança isolante de borracha, Classe 4, Tipo II	29.771
	Luva de segurança confeccionada em vaqueta com tira de reforço externo em vaqueta entre o polegar e O indicador e elástico para ajuste no dorso (Proteção das luvas isolantes	11.237
	Luva de Segurança Em PVC, 36 cm, com forro interno, para manuseio de combustíveis	46.837
Cabeça	Capuz Bala clava RF, risco 4, com capacete acoplado em protetor facial contra raios ultravioleta	30.911
	Capacete de segurança, tipo I (aba total) classe B com o casco injetado em material plástico	365
	Capacete de segurança tipo aba frontal injetado em plástico com fendas laterais (slot) para acoplagem de acessórios, na cor branca Classe "B"	498
Olhos	Óculos de segurança com lentes escura, com proteção lateral	27.569
	Óculos de segurança com proteção lateral com lente incolor	18.820

5.48.3. As peças devem ser confeccionadas com tecido e material de qualidade, seguindo os parâmetros mínimos exigidos por normas referentes a cada categoria. Integrarão os referidos uniformes, todo material necessário ao cumprimento das normas de segurança e higiene do trabalho e seguindo os seguintes parâmetros mínimos:

- Resistência permanente ao calor por irradiação, fogo e arco elétrico;

- Número de lavagens testadas de acordo com as exigências da NFPA 2112;
- Atende ao nível 2 da norma NFPA 70E;
- Fator de proteção solar 50+;
- Além das condições acima a Contratada deverá aplicar Norma Regulamentadora — NR 10 condições nas condições mínimas exigíveis para garantir a segurança dos empregados que trabalham em instalações elétricas, em suas diversas atividades e ainda, a segurança de usuários e terceiros. Ademais, o que estabelecer a Convenção Coletiva de Trabalho. No decorrer das atividades poderão ser solicitados uniformes, EPIs e EPCs constantes das legislações mencionadas no parágrafo anterior.

5.48.4. O fornecimento dos uniformes deverá ser efetivado da seguinte forma:

- Os enxovais de uniformes e EPIs deverão ser entregues ao profissional no seu 1º dia de trabalho;
- Os enxovais devem ser substituídos, 02 (dois) conjunto completo de uniforme a cada 06 (seis) meses, ou a qualquer época, no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, após comunicação escrita do contratante, sempre que não atendam as condições mínimas de apresentação;
- No caso de empregada gestante, os uniformes deverão ser apropriados para a situação, substituindo-os sempre que estiverem apertados;
- Os uniformes deverão ser entregues mediante recibo, cuja cópia, devidamente acompanhada do original para conferência, deverá ser enviada ao servidor responsável pela fiscalização do contrato;

5.48.5. Os uniformes deverão ser entregues mediante recibo, cuja cópia, devidamente acompanhada do original para conferência, deverá ser enviada ao servidor responsável pela fiscalização do contrato.

5.49. Transição Contratual

5.49.1. O contratado deverá realizar a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, podendo exigir, inclusive, a capacitação dos técnicos do contratante ou da nova empresa que continuará a execução dos serviços.

6. Modelo de gestão do contrato

6.1. ROTINAS DE FISCALIZAÇÃO CONTRATUAL

6.1.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial (Lei nº 14.133/2021, art. 115, *caput*).

6.1.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila (Lei nº 14.133/2021, art. 115, §5º).

6.1.3. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133/2021, art. 117, *caput*).

6.1.4. O fiscal do contrato anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, determinando o que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados (Lei nº 14.133/2021, art. 117, §1º).

6.1.5. O fiscal do contrato informará a seus superiores, em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes, a situação que demandar decisão ou providência que ultrapasse sua competência (Lei nº 14.133/2021, art. 117, §2º).

6.1.6. O contratado deverá manter preposto aceito pela Administração no local do serviço para representá-lo na execução do contrato. (Lei nº 14.133/2021, art. 118).

6.1.7. O contratado designará formalmente o preposto, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado.

6.1.8. A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo contratante, desde que devidamente justificada, devendo o contratado designar outro empregado para o exercício da atividade.

6.1.9. O contratante poderá convocar o preposto ou representante do contratado para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.1.10. As comunicações entre o contratante e o contratado deverão ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

6.1.11. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o contratante convocará o representante do contratado para reunião inicial, a fim de apresentar o plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução do contratado, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros (IN 5/2017, art. 44, 31º).

6.1.12. O contratado será responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros em razão da execução do contrato, e não excluirá nem reduzirá essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo contratante (Lei nº 14.133/2021, art. 120).

6.1.13. Somente o contratado será responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato (Lei nº 14.133/2021, art. 121, *caput*).

6.1.14. A inadimplência do contratado em relação aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transferirá à Administração a responsabilidade pelo seu pagamento e não poderá onerar o objeto do contrato (Lei nº 14.133/2021, art. 121, §1º).

6.1.15. Antes do pagamento da nota fiscal ou da fatura, deverá ser consultada a situação do contratado junto ao SICAF.

6.1.16. Serão exigidos a Certidão Negativa de Débito (CND) relativa a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União, o Certificado de Regularidade do FGTS (CRF) e a Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), caso esses documentos não estejam regularizados no SICAF.

6.2. DA FISCALIZAÇÃO ADMINISTRATIVA

6.2.1. A fiscalização administrativa poderá ser efetivada com base em critérios estatísticos, levando-se em consideração falhas que impactem o contrato como um todo e não apenas erros e falhas eventuais no pagamento de alguma vantagem a um determinado empregado.

6.2.2. Na fiscalização do cumprimento das obrigações trabalhistas e sociais exigir-se-ão, dentre outras, as seguintes comprovações (os documentos poderão ser originais ou cópias autenticadas por cartório competente ou por servidor da Administração), no caso de empresas regidas pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT):

6.2.2.1. no primeiro mês da prestação dos serviços, o contratado deverá apresentar a seguinte documentação:

1.

1.1.

- relação dos empregados, contendo nome completo, cargo ou função, horário do posto de trabalho, números da carteira de identidade (RG) e da inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF), com indicação dos responsáveis técnicos pela execução dos serviços, quando for o caso;
- Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS) dos empregados admitidos e dos responsáveis técnicos pela execução dos serviços, quando for o caso, devidamente assinada pelo contratado;
- exames médicos admissionais dos empregados do contratado que prestarão os serviços; e
- declaração de responsabilidade exclusiva do contratado sobre a quitação dos encargos trabalhistas e sociais decorrentes do contrato.

6.2.2.2. até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, o contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato os seguintes documentos, quando não for possível a verificação da regularidade destes no Sistema de Cadastro de Fornecedores (SICAF):

1.

1.1.

- Certidão Negativa de Débitos relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União (CND);
- certidões que comprovem a regularidade perante as Fazendas Estadual, Distrital e Municipal do domicílio ou sede do contratado;
- Certidão de Regularidade do FGTS (CRF); e
- Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT).

6.2.2.3. quando solicitado pelo contratante e no prazo fixado, o contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato os documentos comprobatórios do cumprimento das obrigações trabalhistas e com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS) em relação a qualquer dos empregados diretamente envolvidos na execução do contrato, em especial quanto aos seguintes documentos, relativos a qualquer mês da prestação dos serviços: (art. 50 da Lei n.º 14.133/2021):

1.

1.1.

- registro de ponto;
- recibo de pagamento de salários, adicionais, horas extras, repouso semanal remunerado e décimo terceiro salário;
- comprovante de depósito do FGTS;
- recibo de concessão e pagamento de férias e do respectivo adicional;
- recibo de quitação de obrigações trabalhistas e previdenciárias dos empregados dispensados até a data da extinção do contrato;
- recibo de pagamento de vale-transporte e vale-alimentação, na forma prevista em norma coletiva;
- comprovantes de entrega de outros benefícios suplementares a que estiver obrigado por força de lei, acordo, convenção ou dissídio coletivo de trabalho;
- extrato da conta do INSS e do FGTS do empregado;
- cópia da folha de pagamento analítica, em que conste como tomador o contratante;
- cópia dos contracheques dos empregados;
- comprovantes de realização de eventuais cursos de treinamento e reciclagem que forem exigidos por lei ou pelo contrato.

6.2.2.4. o contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato cópia da documentação abaixo relacionada, quando da extinção ou rescisão do contrato, em até 30 (trinta) dias corridos após o último mês de prestação dos serviços:

1.

1.1.

- termos de rescisão dos contratos de trabalho dos empregados prestadores de serviço, devidamente homologados, quando exigível pelo sindicato da categoria;
- guias de recolhimento da contribuição previdenciária e do FGTS, referentes às rescisões contratuais;
- extratos dos depósitos efetuados nas contas vinculadas individuais do FGTS de cada empregado dispensado;
- exames médicos demissionais dos empregados dispensados.

6.2.3. Nas hipóteses dos subitens acima, a não apresentação dos documentos solicitados pela fiscalização contratual no prazo por ela fixado acarretará a aplicação de multa ao contratado, conforme previsão específica constante no Termo de Contrato (art. 50, da Lei n.º 14.133/2021).

6.2.4. A cada período de 12 meses de vigência do contrato de trabalho, o contratado deverá encaminhar termo de quitação anual das obrigações trabalhistas, na forma do art. 507-B da CLT, ou comprovar a adoção de providências voltadas à sua obtenção, relativamente aos empregados alocados, em dedicação exclusiva, na prestação dos serviços contratados.

6.2.5. O termo de quitação anual efetivado deverá ser firmado junto ao respectivo Sindicato dos Empregados e obedecerá ao disposto no art. 507-B, parágrafo único, da CLT.

6.2.6. Para fins de comprovação da adoção das providências a que se refere o presente item, será aceito qualquer meio de prova, tais como: recibo de convocação, declaração de negativa de negociação, ata de negociação, dentre outros.

6.2.7. Não haverá pagamento adicional pelo contratante ao contratado em razão do cumprimento das obrigações previstas neste item.

6.2.8. No caso de sociedades diversas, tais como as Organizações Sociais, será exigida a comprovação de atendimento a eventuais obrigações decorrentes da legislação que rege as respectivas organizações.

6.2.9. Sempre que houver admissão de novos empregados pelo contratado, os documentos elencados no subitem 1 acima deverão ser apresentados.

6.2.10. O contratante deverá analisar a documentação solicitada nos subitens acima no prazo de 30 (trinta) dias após o recebimento dos documentos, prorrogáveis por mais 30 (trinta) dias, justificadamente.

6.2.11. O descumprimento total ou parcial das obrigações e responsabilidades assumidas pelo contratado, incluindo o descumprimento das obrigações trabalhistas, não recolhimento das contribuições sociais, previdenciárias ou para com o FGTS ou a não manutenção das condições de habilitação, ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas no contrato e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, por ato unilateral e escrito do contratante, com base nos arts. 50 e 121 da Lei n.º 14.133/2021.

1.

- O contratante poderá conceder prazo para que o contratado regularize suas obrigações trabalhistas ou suas condições de habilitação, sob pena de rescisão contratual, quando não identificar má-fé ou a incapacidade de correção.
- Caso não seja apresentada a documentação comprobatória do cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS, o contratante comunicará o fato ao contratado e reterá o pagamento da fatura mensal, em valor proporcional ao inadimplemento, até que a situação seja regularizada. (art. 121, § 3º, inciso II, da Lei n.º 14.133/2021)
- Não havendo quitação das obrigações por parte do contratado no prazo de quinze dias, o contratante poderá efetuar o pagamento das verbas trabalhistas diretamente aos empregados do contratado que tenham participado da execução dos serviços objeto do contrato, deduzindo o respectivo valor do pagamento devido ao contratado (art. 121, § 3º, inciso IV, da Lei n.º 14.133/2021)
- O sindicato representante da categoria do trabalhador deverá ser notificado pelo contratante para acompanhar o pagamento das verbas mencionadas.
- Tais pagamentos não configuram vínculo empregatício ou implicam a assunção de responsabilidade por quaisquer obrigações dele decorrentes entre o contratante e os empregados do contratado.

6.2.12. Em caso de indício de irregularidade no recolhimento das contribuições previdenciárias, os fiscais ou gestores do contrato deverão oficiar à Receita Federal do Brasil (RFB).

6.2.13. Em caso de indício de irregularidade no recolhimento da contribuição para o FGTS, os fiscais ou gestores do contrato deverão oficiar ao Ministério do Trabalho e Previdência.

6.2.14. O contrato só será considerado integralmente cumprido após a comprovação, pelo contratado, do pagamento de todas as obrigações trabalhistas, sociais e previdenciárias e para com o FGTS referentes à mão de obra alocada em sua execução, inclusive quanto às verbas rescisórias.

6.2.15. Além das disposições acima citadas, a fiscalização administrativa observará, ainda, as seguintes diretrizes:

6.2.15.1. Fiscalização inicial (quando a prestação de serviços for iniciada):

1.

1.1.

1.1.1.

- Será elaborada planilha-resumo de todo o contrato administrativo, com informações sobre todos os empregados terceirizados que prestam serviços, com os seguintes dados: nome completo, número de inscrição no CPF, função exercida, salário, adicionais, gratificações, benefícios recebidos, sua especificação e quantidade (vale-transporte, auxílio-alimentação), horário de trabalho, férias, licenças, faltas, ocorrências e horas extras trabalhadas;
- Todas as anotações contidas na CTPS dos empregados serão conferidas, a fim de que se possa verificar se as informações nelas inseridas coincidem com as informações fornecidas pelo contratado e pelo empregado;
- O número de terceirizados por função deve coincidir com o previsto no contrato administrativo;
- O salário não pode ser inferior ao previsto no contrato administrativo e na Convenção Coletiva de Trabalho da Categoria (CCT);

- Serão consultadas eventuais obrigações adicionais constantes na CCT para o contratado;
- Será verificada a existência de condições insalubres ou de periculosidade no local de trabalho que obriguem a empresa a fornecer determinados Equipamentos de Proteção Individual (EPI).

6.2.15.2. Fiscalização mensal (a ser feita antes do pagamento da fatura):

1.

1.1.

1.1.1.

- Deve ser feita a retenção da contribuição previdenciária no valor de 11% (onze por cento) sobre o valor da fatura e dos impostos incidentes sobre a prestação do serviço;
- Deve ser consultada a situação da empresa junto ao SICAF;
- Serão exigidos a Certidão Negativa de Débito (CND) relativa a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União, o Certificado de Regularidade do FGTS (CRF) e a Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), caso esses documentos não estejam regularizados no SICAF;
- Deverá ser exigida comprovação de que o contratado mantém a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas em outras normas específicas, mediante a indicação dos empregados que preencherem as referidas vagas, conforme disposto no art. 116 da Lei nº 14.13/2021.

6.2.15.3. Fiscalização diária:

1.

1.1.

1.1.1.

- Devem ser evitadas ordens diretas do contratado dirigidas aos terceirizados. As solicitações de serviços devem ser dirigidas ao preposto da empresa. Da mesma forma, eventuais reclamações ou cobranças relacionadas aos empregados terceirizados devem ser dirigidas ao preposto.
- Toda e qualquer alteração na forma de prestação do serviço, como a negociação de folgas ou a compensação de jornada, deve ser evitada, uma vez que essa conduta é exclusiva do contratado.
- Devem ser conferidos, por amostragem, diariamente, os empregados terceirizados que estão prestando serviços e em quais funções, e se estão cumprindo a jornada de trabalho.

6.2.16. Cabe à fiscalização do contrato verificar se o contratado observa a legislação relativa à concessão de férias e licenças aos empregados, respeita a estabilidade provisória de seus empregados e observa a data-base da categoria prevista na CCT, concedendo os reajustes dos empregados no dia e percentual previstos, verificando, ainda, a necessidade de se proceder à repactuação do contrato, inclusive quanto à necessidade de solicitação do contratado.

6.2.17. O contratante deverá solicitar, por amostragem, aos empregados, seus extratos da conta do FGTS e que verifiquem se as contribuições previdenciárias e do FGTS estão sendo recolhidas em seus nomes, de modo que, ao final de um ano, os extratos de todos os empregados tenham sido avaliados.

6.3. DA FISCALIZAÇÃO TÉCNICA

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

6.3.2. Em hipótese alguma será admitido que o próprio contratado materialize a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.

6.3.3. O contratado 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.

6.3.4. 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 ao contratado, de acordo com as regras previstas no contrato.

6.3.5. 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.

6.3.6. 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 art. 125 da Lei nº 14.133/2021.

6.3.7. A conformidade do material a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento do contratado 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.

6.4. DA CONTA-DEPÓSITO VINCULADA

6.4.1. Para tratamento do risco de descumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e com FGTS por parte do contratado, as regras acerca da Conta-Depósito Vinculada a que se refere o Anexo XII da IN SEGES/MP n. 05/2017, aplicável por força do art. 1º da IN SEGES/ME n.º 75/2021, são as estabelecidas neste Termo de Referência.

6.4.2. O futuro contratado deve autorizar a Administração contratante, no momento da assinatura do contrato, a fazer o desconto nas faturas e realizar os pagamentos dos salários e demais verbas trabalhistas diretamente aos trabalhadores, bem como das contribuições previdenciárias e do FGTS, quando não demonstrado o cumprimento tempestivo e regular dessas obrigações, até o momento da regularização, sem prejuízo das sanções cabíveis.

6.4.3. Quando não for possível a realização desses pagamentos pela própria Administração (ex.: por falta da documentação pertinente, tais como folha de pagamento, rescisões dos contratos e guias de recolhimento), os valores retidos cautelarmente serão depositados junto à Justiça do Trabalho, com o objetivo de serem utilizados exclusivamente no pagamento de salários e das demais verbas trabalhistas, bem como das contribuições sociais e FGTS decorrentes.

6.4.4. O contratado autorizará o provisionamento de valores para o pagamento das férias, 13º salário e rescisão contratual dos trabalhadores alocados à execução do contrato, bem como de suas repercussões trabalhistas, fundiárias e previdenciárias, que serão depositados pelo contratante em conta-depósito vinculada específica, em nome do prestador dos serviços, bloqueada para movimentação, e que somente serão liberados para o pagamento direto dessas verbas aos trabalhadores, nas condições estabelecidas no item 1.5 do anexo VII-B da IN SEGES/MP n. 05/2017.

6.4.5. O montante dos depósitos da conta vinculada, conforme item 2 do Anexo XII da IN SEGES/MP n. 5/2017 será igual ao somatório dos valores das provisões a seguir discriminadas, incidentes sobre a remuneração, cuja movimentação dependerá de autorização do órgão ou entidade promotora da contratação e será feita exclusivamente para o pagamento das respectivas obrigações:

1.

1.1.

- 13º (décimo terceiro) salário;
- Férias e um terço constitucional de férias;
- Multa sobre o FGTS e contribuição social para as rescisões sem justa causa;
- Encargos sobre férias e 13º (décimo terceiro) salário.
- Os percentuais de provisionamento e a forma de cálculo serão aqueles indicados no Anexo XII da IN SEGES/MP n. 5/2017.

6.4.6. O saldo da conta-depósito será remunerado pelo índice de correção da poupança pro rata die, conforme definido em Termo de Cooperação Técnica firmado entre o promotor desta contratação e instituição financeira. Eventual alteração da forma de correção implicará a revisão do Termo de Cooperação Técnica.

6.4.7. Os valores referentes às provisões mencionadas neste edital Termo de Referência que sejam retidos por meio da conta-depósito deixarão de compor o valor mensal a ser pago diretamente à empresa que vier a prestar os serviços.

6.4.8. Em caso de cobrança de tarifa ou encargos bancários para operacionalização da conta-depósito, os recursos atinentes a essas despesas serão debitados dos valores depositados.

6.4.9. O contratado poderá solicitar a autorização do órgão ou entidade contratante para utilizar os valores da conta-depósito para o pagamento dos encargos trabalhistas previstos nos subitens acima ou de eventuais indenizações trabalhistas aos empregados, decorrentes de situações ocorridas durante a vigência do contrato.

6.4.10. Na situação do subitem acima, a empresa deverá apresentar os documentos comprobatórios da ocorrência das obrigações trabalhistas e seus respectivos prazos de vencimento. Somente após a confirmação da ocorrência da situação pela Administração, será expedida a autorização para a movimentação dos recursos creditados na conta-depósito vinculada, que será encaminhada à Instituição Financeira no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da data da apresentação dos documentos comprobatórios pela empresa.

6.4.11. A autorização de movimentação deverá especificar que se destina exclusivamente para o pagamento dos encargos trabalhistas ou de eventual indenização trabalhista aos trabalhadores favorecidos.

6.4.12. O contratado deverá apresentar ao contratante, no prazo máximo de 3 (três) dias úteis, contados da movimentação, o comprovante das transferências bancárias realizadas para a quitação das obrigações trabalhistas.

6.4.13. O saldo remanescente dos recursos depositados na conta-depósito será liberado à respectiva titular no momento do encerramento do contrato, na presença do sindicato da categoria correspondente aos serviços contratados, quando couber, e após a comprovação da quitação de todos os encargos trabalhistas e previdenciários relativos ao serviço contratado, conforme item 15 do Anexo XII da IN SEGES/MP n. 05/2017.

7. Critérios de medição e pagamento

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

7.0.1. A avaliação da execução do objeto utilizará o Instrumento de Medição de Resultado (IMR), conforme disposto neste item, devendo haver o redimensionamento no pagamento com base nos indicadores estabelecidos, sempre que a Contratada:

- a) não produzir os resultados, deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou
- b) deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

A aferição da execução contratual para fins de pagamento considerará os seguintes critérios:

7.1. Instrumento De Medição De Resultado (IMR)

7.1.1. O Instrumento de medição de Resultado (IMR) define os níveis esperados de qualidade da prestação do serviço e respectivas supressões para pagamento.

7.1.2. Caso não atingido o nível esperado de qualidade de prestação do serviço, o valor mensal a ser pago à Contratada será reduzido, conforme os índices de desconto da manutenção preventiva/preditiva, corretiva e análise geral do serviço da Contratada.

7.1.3. O prazo de carência para adaptação e início da avaliação por meio de IMR será a partir de 30 dias, a partir da assinatura contratual.

7.2. Manutenção Preventiva e Preditiva

7.2.1. Finalidade: Garantir a confiabilidade dos ativos e o cumprimento do Plano de manutenção 52 semanas.

7.2.2. Meta a cumprir: Executar de 100% a 95% das tarefas de manutenção preventiva e preditiva para cada família de ativos conforme periodicidade, procedimentos e qualidade determinados no Plano de manutenção 52 semanas.

7.2.3. Instrumento de medição: Relatórios extraídos do SGM (Software de Gerenciamento de Manutenção).

7.2.4. Forma de acompanhamento: Planilha de Medição e Programação Mensal de Preventivas/Preditivas.

7.2.5. Periodicidade: Mensal.

7.2.6. Mecanismo de cálculo: Aplicar a equação abaixo para cada disciplina de acordo com a seguinte divisão: **Elétrica de Alta Tensão, Elétrica de Média Tensão, Elétrica de Baixa Tensão, Sistemas de Emergência.** O resultado considerado será o menor % IMR obtido em cada disciplina.

7.2.7. Deverão ser consideradas também no cálculo as OSs do tipo “Serviços Eventuais”, seguindo os mesmos critérios de justificativas.

$$\%IMR(PP) = \frac{(Total\ de\ preventivas\ e\ preditivas\ realizadas\ +\ justificadas)}{Total\ de\ preventivas\ e\ preditivas\ previstas} \times 100$$

7.2.7.1. Onde:

- Total de preventivas e preditivas realizadas = Total de ordens de serviço executadas e assinadas pelo Técnico executor, Responsável Técnico da Contratada e Apoios Prediais de cada pavilhão
- Total de preventivas e preditivas justificadas = Total de ordens de serviço não executados por fato alheio à Contratada, com a devida justificativa de não execução documentada em ordem de serviço e formalmente aprovada pela Contratante.
- Total preventivas e preditivas previstas = Total de ordens de serviço previstas para o mês conforme Plano de manutenção 52 semanas previamente aprovado entre as partes.

7.2.7.2. Observação: A Fiscalização da Contratada poderá negar o aceite da manutenção preventiva ou preditiva caso realize vistoria e comprove que a manutenção apresentou um dos desvios listados abaixo, independente se a mesma já estiver assinada pelo Técnico executor, Responsáveis Técnico e Apoio Predial: qualidade inferior ao esperado; procedimento incorreto; não cumprimento de todas as atividades previstas no plano em questão

7.2.7.3. Vigência: Da data da assinatura do contrato pelo período de 12 meses.

7.2.7.4. Faixas de ajuste de pagamento:

TABELA DO INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADO – PREVENTIVA E PREDITIVA	
% de Desconto na fatura mensal (até o limite de 2,5% de desconto)	Faixas do percentual de serviços executados no mês (Baseado no total de preventivas que devem ser realizadas no mês)
0% de desconto	Para a faixa de 100% a 98% dos serviços executados
0,5% da mão de obra	Para a faixa de 97,00% a 97,9% dos serviços executados
1,0% da mão de obra	Para a faixa de 96,00% a 96,9% dos serviços executados
1,5% da mão de obra	Para a faixa de 95,00% a 95,9% dos serviços executados
2,0% da mão de obra	Para a faixa de 94,00% a 94,9,9% dos serviços executados

2,5% da mão de obra	Para a faixa de 93,00% a 93,9% dos serviços executados
Aplicação de sanção administrativa	Menos de 93% de preventivas realizadas poderá ser aplicada sanção administrativa por inexecução parcial do objeto

7.3. Manutenção Corretiva

7.3.1. Finalidade: Garantir o restabelecimento das condições operacionais de um ativo após uma falha ou defeito de forma a executar uma função requerida.

7.3.2. Meta a cumprir: Executar de 100% a 95% das Ordens de Serviço de manutenção corretiva no prazo contratual, conforme disposto em Termo de Referência.

7.3.3. Instrumento de medição: Relatórios extraídos do SGM (Software de Gerenciamento de Manutenção).

7.3.4. Forma de acompanhamento: Planilha de Medição.

7.3.5. Periodicidade: Mensal.

7.3.6. Mecanismo de cálculo: Aplicar a equação abaixo **para cada disciplina de acordo com a seguinte divisão: Elétrica de Alta Tensão, Elétrica de Média Tensão, Elétrica de Baixa Tensão, Sistemas de Emergência**. O resultado considerado será o menor % IMR obtido.

7.3.7. Deverão ser consideradas também no cálculo as OSs do tipo "Serviços Não Listados", seguindo os mesmos critérios de cancelamentos, prazos e justificativas.

$$\%IMR = \frac{(Total\ de\ corretivas\ concluídas\ no\ prazo + concluídas\ em\ atraso\ com\ justificativa)}{(Total\ de\ corretivas\ recebidas\ no\ mês\ e\ pendentes\ no\ sistema - canceladas - pendentes\ com\ justificativa)}$$

7.3.7.1. Onde:

- **Total de corretivas concluídas no prazo** = Total de ordens de serviço executadas dentro do prazo contratual e assinadas pelo Técnico executor, Responsável Técnico da CONTRATADA e Apoios Prediais de cada pavilhão.
- **Concluídas em atraso com justificativa** = Total de ordens de serviço concluídas fora do prazo contratual por fato alheio à CONTRATADA, com a devida justificativa de atraso documentada em ordem de serviço e formalmente aprovada pela CONTRATANTE.
- **Total de corretivas recebidas no mês e pendentes no sistema** = Total de ordens de serviço corretivas abertas no mês analisado somados às ordens pendentes em aberto no sistema (Backlog).

7.3.7.2. Observação: as ordens de serviço pendentes em aberto no sistema (Backlog) serão consideradas de forma recorrente no indicador de IMR de Corretivas até que sejam efetivamente concluídas e assinadas.

- **Canceladas** = Total de ordens de serviço corretiva canceladas. Todo cancelamento deve possuir sua justificativa documentada e registrada em OS e analisado pela Fiscalização do Contrato.
- **Pendentes com justificativa** = Total de ordens de serviço corretiva pendentes com justificadas são aquelas que embora pendentes por não terem sido concluídas no prazo contratual, a sua não conclusão se deu por impedimento de realização dos serviços por questões de ordem administrativa da CONTRATANTE, ou por necessidade de peças que não são usuais ou que estejam comprovadamente em falta no mercado, a ser analisado individualmente pela Fiscalização do Contrato.

7.3.7.3. Vigência: Da data da assinatura do contrato pelo período de até 12 meses.

7.3.7.4. Faixas de ajuste de pagamento:

TABELA DO INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADO - CORRETIVA	
% de Desconto na fatura mensal (até o limite de 2,5% de desconto)	Faixas do percentual de serviços executados no mês (Baseado no total de corretivas que devem ser realizadas no mês)
0% de desconto	Para a faixa de 100% a 95% dos serviços executados
0,5% da mão de obra	Para a faixa de 90,00% a 94,9% dos serviços executados
1,0% da mão de obra	Para a faixa de 85,00% a 89,9% dos serviços executados
1,5% da mão de obra	Para a faixa de 80,00% a 84,9% dos serviços executados
2,0% da mão de obra	Para a faixa de 75,00% a 79,9% dos serviços executados
2,5% da mão de obra	Para a faixa de 70,00% a 74,9% dos serviços executados
Aplicação de sanção administrativa	Menos de 70% de corretivas realizadas poderá ser aplicada sanção administrativa por inexecução parcial do objeto

7.4. Análise Geral do Serviço da Contratada

7.4.1. Finalidade: Garantir a qualidade esperada da prestação do serviço.

7.4.2. Meta a cumprir: Não cometer nenhuma das infrações relacionadas na Tabela 2.

7.4.3. Instrumento de medição: Notificações abertas pela equipe de Fiscalização Técnica no Comprasnet.gov.

7.4.4. Forma de acompanhamento: Relação e status das notificações abertas pela equipe de Fiscalização Técnica no Comprasnet.gov.

7.4.5. Periodicidade: Mensal.

7.4.6. Mecanismo de cálculo: Cada irregularidade apontada na Tabela 2 possui um grau de infração. Baseado neste grau de infração, há uma correspondência de desconto de fatura mensal, conforme Tabela 1.

7.4.7. Vigência: Da data de assinatura do contrato pelo período de 12 meses.

7.4.8. Faixa de ajuste de pagamento: Pelo descumprimento das obrigações contratuais, a Administração aplicará glosas pelo serviço deficitário, conforme a graduação estabelecida nas Tabelas 1 e 2 a seguir:

Tabela 1:

GRAU	CORRESPONDÊNCIA
1	0,1% da fatura mensal de mão de obra
2	0,2% da fatura mensal de mão de obra

3	0,3% da fatura mensal de mão de obra
4	0,4% da fatura mensal de mão de obra
5	0,5% da fatura mensal de mão de obra

Tabela 2:

INFRAÇÃO		
ITEM	DESCRIÇÃO	GRAU
1	Fornecer informação falsa de conclusão de serviço, material e/ou insumo, por item e por ocorrência;	4
2	Destruir ou danificar documentos por culpa ou dolo de seus agentes, por ocorrência;	2
3	Retirar das dependências da FIOCRUZ quaisquer equipamentos, materiais ou documentos, previstos em contrato, sem autorização prévia do responsável, por ocorrência;	5
4	Executar serviço incompleto, paliativo, substitutivo como por caráter permanente, ou deixar de providenciar recomposição complementar, por ocorrência;	2
5	Executar qualquer intervenção sem Ordem de Serviço, por ocorrência;	2
6	Fechar Ordem de Serviço sem as devidas assinaturas e sem motivo justificado, por ocorrência;	1
7	Utilizar as dependências da CONTRATANTE para fins diversos do objeto do contrato, por ocorrência;	3
8	Fornecer Relatório Gerencial faltando informação ou com informação incorreta, por item e por ocorrência;	2
9	Receber 05% do total de avaliações na ordem de serviço como ruim ou 02% como péssimo, por ocorrência;	1
10	Receber 10% do total de avaliações na ordem de serviço como ruim ou 05% como péssimo, por ocorrência.	2
Para os itens a seguir, deixar de:		

11	Efetuar a reposição de funcionários faltosos por qualquer motivo, por ocorrência;	2
12	Zelar pelas instalações e patrimônio público da CONTRATANTE, por ocorrência;	3
13	Fornecer EPIs e EPCs, quando exigido conforme a natureza do serviço, ou deixar de impor penalidades àqueles que se negarem a usá-los, por ocorrência;	2
14	Fornecer ferramentas individuais e coletivas previstas em contrato, por item;	2
15	Entregar certificado válido de calibração de equipamento e instrumentos de medição quando solicitado pelo Fiscal/Apoio Técnico e/ou deixar de apresentar equipamento quando solicitado pelo Fiscal/Apoio Técnico, por ocorrência;	2
16	Atender os serviços de manutenção por falta de logística de materiais, deslocamentos, pessoas e/ou equipamentos e ferramentas, por ocorrência;	4
17	Atender os serviços de manutenção por falta de comunicação entre as equipes, por ocorrência;	4
18	Fornecer o Software de Gerenciamento de Manutenção com os requisitos mínimos especificados, sem motivo justificado, por dia;	2
19	Efetuar o pagamento de salários, vale-transporte, vale-refeição, seguros, encargos fiscais e sociais, bem como arcar com quaisquer despesas diretas e/ou indiretas relacionadas à execução do contrato nas datas avançadas, por ocorrência;	5
20	Entregar o uniforme aos funcionários na periodicidade e quantidade prevista em contrato, por ocorrência;	1
21	Apresentar, quando solicitado, documentação fiscal, trabalhista e previdenciária no prazo determinado pela Fiscalização, por ocorrência;	1
22	Fazer registro em livro de ocorrência pelo plantonista, por ocorrência;	1
23	Inserir informação (HH, material, peças, insumos etc.) no Software de Gerenciamento de Manutenção (SGM), por ocorrência;	2
24	Apresentar o Plano 52 Semanas no prazo e requisitos mínimos definidos em contrato, por dia.	3
25	Reportar imediatamente situações de alto risco operacional ou de segurança observadas durante as manutenções preventivas/preditivas e corretivas, por ocorrência	2
26	Realizar o cadastro completo dos equipamentos no Software de Gerenciamento de Manutenção (SGM), por ocorrência	1

27	Atender os serviços de manutenção por falta de logística de peças, pessoas e/ou equipamentos, por ocorrência;	2
28	Responder aos e-mails nos prazos estabelecidos ou acordados com a fiscalização/apoio técnico	1
29	Entregar a programação mensal das preventivas/preditivas dentro dos prazos estabelecidos	2
30	Cumprir os tempos de atendimento máximos previstos neste Termo de Referência	2

7.4.9. O IMR referente a Manutenção Preventiva/Preditiva, Corretiva e Análise Geral do Serviço da Contratada se acumulam entre si, podendo gerar descontos cumulativos do valor da nota fiscal a ser pago para a Contratada pelo limite de 10% de desconto do valor mensal da fatura.

7.4.10. A utilização do IMR não impede a aplicação de qualquer Sanção Administrativa pela não realização da manutenção corretiva ou preventiva/preditiva no prazo ou na qualidade descrita neste Termo de Referência, a depender da conduta e do prejuízo gerado à administração.

7.4.11. 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:

- Não produziu os resultados acordados;
- Deixou de executar as atividades contratadas, ou não as executou com a qualidade mínima exigida;
- Deixou de utilizar os materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizou-os com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

7.5. Das Sanções Administrativas

7.5.1. Conforme Art. 155 da Lei 14.133/2021, a contratada será responsabilizada administrativamente pelas seguintes infrações:

I - dar causa à inexecução parcial do contrato;

II - dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

III - dar causa à inexecução total do contrato;

IV - deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

V - não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

VI - não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

VII - ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;

VIII - apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;

IX - fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

X - comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

XI - praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

XII - praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

7.5. 2. Serão aplicadas ao responsável pelas infrações pelas infrações administrativas previstas na Lei 14.133/2021, Art. 156 as seguintes sanções:

7.5.2.1. 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;

7.5.2.2. Multa de:

- a. 1. 0,1% (um décimo por cento) até 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor adjudicado 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;
- b. 1. 0,1% (um décimo por cento) até 10% (dez por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de atraso na execução do objeto, por período superior ao previsto no subitem acima, ou de inexecução parcial da obrigação assumida;
- c. 1. 0,1% (um décimo por cento) até 15% (quinze por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de inexecução total da obrigação assumida;
- d. 1. 0,2% a 3,2% por dia sobre o valor mensal do contrato, conforme detalhamento constante das tabelas 1 e 2, abaixo; e
- e. 1. 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso na apresentação da garantia (seja para reforço ou por ocasião de prorrogação), observado o máximo de 2% (dois por cento). O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autorizará a Administração CONTRATANTE a promover a rescisão do contrato;
- f. 1. as penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si.

7.5.2.3. 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;

7.5.2.4. 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.

7.5.2.5. 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;

7.5.2.6. A Sanção de impedimento de licitar e contratar prevista no subitem “4” também é aplicável em quaisquer das hipóteses previstas como infração administrativa neste Termo de Referência.

7.5.2.7. As sanções previstas nos subitens “1”, “3”, “4” e “5” poderão ser aplicadas à Contratada juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

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

ela 1

GRAU	CORRESPONDÊNCIA
1	0,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato

2	0,4% ao dia sobre o valor mensal do contrato
3	0,8% ao dia sobre o valor mensal do contrato
4	1,6% ao dia sobre o valor mensal do contrato
5	3,2% ao dia sobre o valor mensal 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 sem motivo justificado, por serviço;	02
5	Retirar funcionários ou encarregados do serviço durante o expediente, sem a anuência prévia do CONTRATANTE, por empregado e por dia;	03
Para os itens a seguir, deixar de:		
6	Registrar e controlar, diariamente, a assiduidade e a pontualidade de seu pessoal, por funcionário e por dia;	01
7	Cumprir determinação formal ou instrução complementar do órgão fiscalizador, por ocorrência;	02
8	Substituir empregado que se conduza de modo inconveniente ou não atenda às necessidades do serviço, por funcionário e por dia;	01
9	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

10	Indicar e manter, no local, durante a execução do contrato os prepostos previstos no edital/contrato, por dia;	01
11	Providenciar treinamento e atualizações para seus funcionários conforme previsto;	01

7.5.2.9. 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 14.133, de 2021, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.

7.5.2.10. 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.

7.5.2.11. Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 15 (quinze) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

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

7.5.2.13. 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.

7.5.2.14. 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.

7.5.2.15. 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.

7.5.2.16. 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.

7.5.2.17. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

7.6. DO RECEBIMENTO

7.6.1. Os serviços serão recebidos provisoriamente, mediante termo detalhado, no prazo de 05 (cinco) dias corridos, ao fim de cada período mensal, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, mediante termo detalhado, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico.

7.6.2. O 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.

7.6.3. 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 ao contratado, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

7.6.4. O contratado fica obrigado 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 de 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.

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

7.6.6. No prazo supracitado para o recebimento provisório, cada fiscal ou a equipe de fiscalização deverá elaborar Relatório Circunstanciado em consonância com suas atribuições, e encaminhá-lo ao gestor do contrato.

7.6.7. 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.

7.6.8. 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 de 05 (cinco) dias corridos, a contar da notificação do contratado, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

7.6.9. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 10 (dez) dias corridos, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo as seguintes diretrizes:

- 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 ao contratado, por escrito, as respectivas correções;
- Emitir Termo Circunstanciado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e
- Comunicar o contratado para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização, *com base no Instrumento de Medição de Resultado (IMR)*.

7.6.10. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

7.6.11. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de dispensa de licitação, com fundamento na hipótese do art. 75, inciso VIII, da Lei n.º 14.133/2021 (indicar um dos incisos do art. 75, da Lei n.º 14.133/2021, conforme o caso concreto).

7.6.12. Previamente à celebração do contrato, a Administração verificará o eventual descumprimento das condições para contratação, especialmente quanto à existência de sanção que a impeça, mediante a consulta a cadastros informativos oficiais, tais como:

a) SICAF;

b) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (www.portaldatransparencia.gov.br/ceis); e

c) Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep>)

7.6.13. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa fornecedora e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei n.º 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

7.6.14. Caso conste na Consulta de Situação do Fornecedor a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o gestor diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

7.6.15. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

7.6.16. O fornecedor será convocado para manifestação previamente a uma eventual negativa de contratação.

7.6.17. Caso atendidas as condições para contratação, a habilitação do fornecedor será verificada por meio do SICAF, nos documentos por ele abrangidos.

7.6.18. É dever do fornecedor manter atualizada a respectiva documentação constante do SICAF, ou encaminhar, quando solicitado pela Administração, a respectiva documentação atualizada.

7.6.19. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

7.6.20. Se o fornecedor for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o fornecedor for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto para atestados de capacidade técnica, caso exigidos, e no caso daqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

7.6.21. Serão aceitos registros de CNPJ de fornecedor matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.

8. Critérios de seleção do fornecedor

8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E REGIME DE EXECUÇÃO

8.1. Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

8.1.1 Trata-se de serviço comum, com fornecimento de mão de obra em regime de dedicação exclusiva, mediante contratação emergencial na forma do art. 75, inciso VIII da Lei 14.133/2021.

8.2. Regime de Execução

8.2.1 O regime de execução do contrato será de Contratação emergencial de serviços continuados de Engenharia, referente à Operação, Manutenção Preventiva e Corretiva das Subestações de Energia Elétrica, Sistema de Distribuição elétrica em alta e média tensão, dos Grupos Geradores e No Breaks, com fornecimento de materiais e insumos, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento e a serem executados com regime de dedicação exclusiva de mão de obra,

8.3. Exigências de habilitação

8.3.1. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

8.4. Habilitação jurídica

8.4.1. **Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI:** inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

8.4.2. **Sociedade empresária estrangeira:** portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020.

8.4.3. **Sociedade simples:** inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

8.4.4. **Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária:** inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz;

8.4.5. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

8.5. Habilitação fiscal, social e trabalhista

8.5.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

8.5.2. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da [Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014](#), do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

8.5.3. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

8.5.4. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo [Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943](#);

8.5.5. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes *Municipal* relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

8.5.6. Prova de regularidade com a Fazenda *Municipal* do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

8.5.7. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

8.5.8. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na [Lei Complementar n. 123, de 2006](#), estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

8.6. Qualificação Econômico-Financeira

8.6.1. certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação ([art. 5º, inciso II, alínea “c”, da Instrução Normativa Seges/ME nº 116, de 2021](#)), ou de sociedade simples;

8.6.2. certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - [Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II](#));

8.6.3. balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando;

8.6.4. índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um);

8.6.5. capital Circulante Líquido ou Capital de Giro (Ativo Circulante - Passivo Circulante) de, no mínimo, 16,66% (dezesseis inteiros e sessenta e seis centésimos por cento) do valor estimado da contratação;

8.6.6. patrimônio líquido de 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação;

8.6.7. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.

8.6.8. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.

8.6.9. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. ([Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º](#)).

8.6.10. O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

9. Estimativas do Valor da Contratação

Valor (R\$): 16.831.083,60

9. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

9.1. O custo estimado total da contratação é de R\$16.831.083,60 dezesseis milhões, oitocentos e trinta e um mil e oitenta e três reais e sessenta centavos conforme custos unitários apostos na tabela acima.

10. Adequação orçamentária

10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União.

10.2. A contratação será atendida pela seguinte dotação:

Subunidade: Coordenação de Engenharia e Manutenção - CEM

Projeto: 0032.2000.565.00018 - Contratação Emergencial de empresa com dedicação exclusiva de mão de obra especializada para realização de serviços continuados de Engenharia, referente à Operação, Manutenção Preventiva e Corretiva das Subestações de Energia Elétrica, Sistema de Distribuição elétrica em alta e média tensão, dos Grupos Geradores e No Breaks, abrangendo o fornecimento de peças, insumos, materiais e serviços eventuais, nos Campi da Fundação Oswaldo Cruz, Campus Maré, Instituto Fernandes Figueiras, Campus do Centro Tecnológico de Medicamentos Farmanguinhos, Hélio Fraga, Campus Mata Atlântica e Palácio Itaboraí da Fundação Oswaldo Cruz.

Iniciativa: 0032 - Programa de Gestão e Manutenção do Poder Executivo

Ação Orçamentária: 2000 - Administração da Unidade de Custeio

Finalidade: 565 – Gestão Administrativa

Programa de Trabalho: 101.220.032.2000.0033

Fonte de Recurso: 1001000000

Elementos de Despesa: 339039 (Outros Serviços de Terceiros - PJ).

Subelemento: 339039-16 - MANUTENCAO E CONSERV. DE BENS IMOVEIS.

10.3. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

11. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

PAULO CESAR DO NASCIMENTO CORREA

Agente de contratação

RICARDO GUILHERME FILHO

Agente de contratação

LUIZ FERNANDO DA SILVA

Agente de contratação

MARCELO MARQUES SCHERRER

Agente de contratação

LUIZ FILIPE OLIVEIRA DE CASTRO

Agente de contratação

BRUNO AMORIM DE SOUZA

Agente de contratação

MARCOS ANTONIO DE MORAES PINTO

Agente de contratação

LIDIANE CABRAL JOTHA TEIXEIRA

Agente de contratação

CLARISSA FERREIRA ALMEIDA SALLES

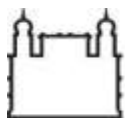
Agente de contratação

Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - Anexo 01 - Plano de manutenção SE primárias.pdf (164.09 KB)
- Anexo II - Anexo 02 - Planilha controle de manutenção corretiva SE.pdf (153.3 KB)
- Anexo III - Anexo 03 - Plano de manutenção preventiva - Nobreak.pdf (83.84 KB)
- Anexo IV - Anexo 04 - Planilha Ativos - Nobreak.pdf (139.75 KB)
- Anexo V - Anexo 05 - Planilha Ativos - Subestação.xlsx (62.69 KB)
- Anexo VI - Anexo 07 - Plano de manutenção dos geradores.pdf (93.32 KB)
- Anexo VII - Anexo 08 - Planilha de Custos REV01.xlsx (4.43 MB)

**Anexo I - Anexo 01 - Plano de manutenção SE
primárias.pdf**



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

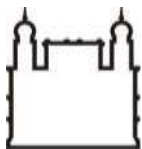
Fundação Oswaldo Cruz

PLANO DE MANUTENÇÃO SUBESTAÇÕES PRIMÁRIAS

ITEM	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES	STATUS	PERIODICIDADE	TIPO DE MANUTENÇÃO
1	Limpeza geral do local, onde não ofereça risco de vida	Energizada	Semanal	Manutenção Preventiva
2	Limpeza geral externa de todo painel de baixa tensão	Energizada	Semanal	Manutenção Preventiva
3	Verificar e informar nível de óleo isolante dos transformadores	Energizada	Mensal	Manutenção Preventiva
4	Verificar e informar existência de vazamentos dos transformadores	Energizada	Mensal	Manutenção Preventiva
5	Verificar e informar estado de pintura dos transformadores	Energizada	Mensal	Manutenção Preventiva
6	Verificar conexões elétricas dos transformadores (cabos, barramentos e muflas)	Energizada	Mensal	Manutenção Preventiva
7	Verificar o sistema de aterramento dos transformadores	Energizada	Mensal	Manutenção Preventiva
8	Verificar o sistema de aterramento dos disjuntores de média/alta tensão	Energizada	Mensal	Manutenção Preventiva
9	Verificar o sistema de aterramento das chaves seccionadoras	Energizada	Mensal	Manutenção Preventiva
10	Verificar o sistema de aterramento dos transformadores de potência (TP) e transformadores de corrente (TC)	Energizada	Mensal	Manutenção Preventiva
11	Limpeza geral externa dos painéis de média tensão, onde não ofereça risco de vida	Energizada	Mensal	Manutenção Preventiva
12	Limpeza geral externa dos painéis de controle da subestação	Energizada	Mensal	Manutenção Preventiva
13	Verificar ou reparar a iluminação externa e interna	Energizada	Mensal	Manutenção Preventiva
14	Cortar ou arrancar o mato que venha a brotar na área ao redor e restrita das subestações elétricas ao tempo	Energizada	Mensal	Manutenção Preventiva
15	Verificar e/ou aferir o sistema do grupo de baterias, caso tenha	Energizada	Mensal	Manutenção Preventiva
16	Verificar e informar vibrações excessivas de relés, contadores, transformadores de corrente, transformadores de potência, etc	Energizada	Mensal	Manutenção Preventiva
17	Verificação de funcionamento de instrumentos (temperatura, gases e outros).	Energizada	Mensal	Manutenção Preventiva
18	Verificação dos ajustes dos relés de proteção e parametrização dos mesmos, quando necessário;	Energizada	Mensal	Manutenção Preventiva
19	Verificação do funcionamento da transferência automática, quando da não ativação naquele mês.	Energizada	Mensal	Manutenção Preventiva
20	Limpeza das canaletas de passagem dos cabos	Energizada	Semestral	Manutenção Preventiva
21	Limpeza externa dos disjuntores de baixa tensão	Energizada	Semestral	Manutenção Preventiva
22	Limpeza externa dos disjuntores de média tensão	Energizada	Semestral	Manutenção Preventiva
23	Verificação de mau contato utilizando termo visor na alta e na baixa tensão, além das conexões, muflas, relés, transformadores, isoladores, barramentos, banco de capacitores, etc	Energizada	Semestral	Manutenção Preventiva
24	Verificar e informar o desumidificador de ar dos transformadores	Energizada	Semestral	Manutenção Preventiva
25	Verificar as condições dos equipamentos de segurança	Energizada	Semestral	Manutenção Preventiva
26	Verificar o sistema de aterramento dos quadros elétricos	Energizada	Semestral	Manutenção Preventiva
27	Trocar o selicagel do desumidificador dos transformadores, caso haja necessidade	Desenergizada	Anual	Manutenção Preventiva
28	Realizar ensaio de resistência das bobinas dos transformadores. Informar medições	Desenergizada	Anual	Manutenção Preventiva
29	Realizar coleta e análise físico-química e cromatográfica do líquido isolante dos transformadores. Informar resultado	Desenergizada	Anual	Manutenção Preventiva
30	Verificação de funcionamento de instrumentos (temperatura, gases e outros)	Desenergizada	Anual	Manutenção Preventiva

31	Verificação e limpeza dos separadores e contetores de óleo	Desernegizada	Anual	Manutenção Preventiva
32	Efetuar teste de relação de transformação	Desernegizada	Anual	Manutenção Preventiva
33	Realizar ensaio de resistência de isolamento dos disjuntores de média/alta tensão. Informar medições	Desernegizada	Anual	Manutenção Preventiva
34	Realizar ensaio de resistência de contato dos polos dos disjuntores de média/alta tensão. Informar medições	Desernegizada	Anual	Manutenção Preventiva
35	Reparar, caso precise, as cores dos barramentos elétricos	Desernegizada	Anual	Manutenção Preventiva
36	Verificar e reapertar, caso necessário, barramentos, isoladores, cabos e outras conexões elétricas	Desernegizada	Anual	Manutenção Preventiva
37	Verificar o sistema de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA)	Desernegizada	Anual	Manutenção Preventiva
38	Verificar funcionamento mecânico de acionamento e extinção de arcos das chaves seccionadoras	Desernegizada	Anual	Manutenção Preventiva
39	Realizar ensaio de resistência de isolamento das chaves seccionadoras. Informar medições	Desernegizada	Anual	Manutenção Preventiva
40	Realizar ensaio de resistência dos contatos das chaves seccionadoras. Informar medições	Desernegizada	Anual	Manutenção Preventiva
41	Desoxidação e lubrificação dos contatos das chaves seccionadoras com material (graxa) apropriado	Desernegizada	Anual	Manutenção Preventiva
42	Medir e verificar aterramento com relação a continuidade conforme NBR 5410	Desernegizada	Anual	Manutenção Preventiva
	A - Transformadores 138 KW	Desernegizada	Anual	Manutenção Preventiva
43	Limpeza geral externa de todo painel de baixa tensão;	Desernegizada	Anual	Manutenção Preventiva
44	Avaliação dos equipamentos e sua funcionalidade;	Desernegizada	Anual	Manutenção Preventiva
45	Limpeza dos vidros na área ao redor e restrita das Subestações Elétricas ao tempo;	Desernegizada	Anual	Manutenção Preventiva
46	Cortar ou arrancar o mato que venha a brotar;	Desernegizada	Anual	Manutenção Preventiva
47	Verificação e aferição do sistema de manutenção do grupo de baterias;	Desernegizada	Anual	Manutenção Preventiva
48	Ensaio de resistência de isolamento;	Desernegizada	Anual	Manutenção Preventiva
49	Ensaio de resistência ôhmica das bobinas;	Desernegizada	Anual	Manutenção Preventiva
50	Relação de Transformação;	Desernegizada	Anual	Manutenção Preventiva
51	Fator de potência de buchas;	Desernegizada	Anual	Manutenção Preventiva
52	Análise físico-química e cromatográfica do líquido isolante;	Desernegizada	Anual	Manutenção Preventiva
53	Verificação de funcionamento de instrumentos (temperatura, gases e outros).	Desernegizada	Anual	Manutenção Preventiva
54	Verificação e limpeza dos separadores e contentores de óleo.	Desernegizada	Anual	Manutenção Preventiva
	B — Disjuntores - quando necessário ou solicitado pelo fiscal:	Desernegizada	Anual	Manutenção Preventiva
55	Ensaio de resistência de isolamento;	Desernegizada	Anual	Manutenção Preventiva
56	Ensaio de resistência de contato dos polos;	Desernegizada	Anual	Manutenção Preventiva
57	Oscilo grafia (teste de simultaneidade dos contatos);	Desernegizada	Anual	Manutenção Preventiva
58	Medição do ponto de orvalho para equipamentos à SF6.	Desernegizada	Anual	Manutenção Preventiva
	C - Chaves Seccionadoras - quando necessário ou solicitado pelo fiscal:	Desernegizada	Anual	Manutenção Preventiva
59	Ensaio de resistência de isolamento;	Desernegizada	Anual	Manutenção Preventiva
60	Ensaio de resistência de contato;	Desernegizada	Anual	Manutenção Preventiva
61	Verificações mecânicas de acionamento e extinção de arcos.	Desernegizada	Anual	Manutenção Preventiva
	D - TC's e TP's - quando necessário ou solicitado pelo fiscal:	Desernegizada	Anual	Manutenção Preventiva
62	Ensaio de resistência de isolamento;	Desernegizada	Anual	Manutenção Preventiva
63	Ensaio de relação de transformação.	Desernegizada	Anual	Manutenção Preventiva
	E — Relés - quando necessário ou solicitado pelo fiscal:	Desernegizada	Anual	Manutenção Preventiva
64	Calibração e aferição;	Desernegizada	Anual	Manutenção Preventiva
65	Verificação e medições do sistema de SPDA; Verificação e medições do Sistema de Aterramento;	Desernegizada	Anual	Manutenção Preventiva
66	Inspeção termográfica do sistema.	Desernegizada	Anual	Manutenção Preventiva

**Anexo II - Anexo 02 - Planilha controle de manutenção
corretiva SE.pdf**



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

PLANILHA CONTROLE DE MANUTENÇÃO CORRETIVA

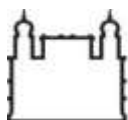
ITEM	SERVIÇOS	UNID	QTDE/ANO	VALOR UNIT.
1	Amperímetro digital com relação de 120 Vca / 13,8 KV	pç	10	
2	Barramento em cobre 20x5 mm	pç	10	
3	Barramento em cobre 40x5 mm	pç	10	
4	Bateria 100 AH	pç	10	
5	Bateria 127 V 95AA CONTRA EMISSÃO DE GASES	PÇ	30	
6	Bateria 60 AH	pç	20	
7	Borne 4 mm	pç	200	
8	Bucha de porcelana de 13,8 KV	pç	30	
9	Bucha de porcelane de 25 KV	pç	10	
10	Cabo 1x70 mm ² 15 KV	m	500	
11	Cabo 1x95 mm 15 KV	m	500	
12	Cabo de 1x150 mm ²	m	1000	
13	Capacitor 15 KV 200 KVAR	pç	6	
14	Capacitor de 13,8 KV - 600 KVAR	pç	6	
15	Chave de comando Semitrans	pç	5	
16	Chave de fusível 15 KV	pç	4	
17	Chave seccionada sem carga 3P 13,8 KV / 630 A	pç	3	
18	Chave seccionada sem carga 3P 25 KV / 400 A	pç	3	
19	Conjunto de vedação do disjuntor	pç	5	
20	Contato fim de curso com acionador 120 Vcc	pç	5	
21	Disjuntor de 15 KV - 400 A	pç	4	
22	Disjuntor de 25/36 KV - 400 A	pç	2	
23	Elo fusível 15 KVA - 40 A	pç	30	

24	Fusível HH 15 KV 20 A	pç	12	
25	Fusível HH 15 KV 60 A	pç	12	
26	Fusível HHG5 4 A 15 KV	pç	30	
27	Garra para fusível hhg9 13,8 KV	pç	10	
28	Garra para fusível hhg9 25/36 KV	pç	24	
29	Kit para mufla de 17 KV	pç	20	
30	Lâmpada de sinalização de 40 m 130 Vcc	pç	100	
31	Mola de abertura de disjuntor 15 KV	pç	5	
32	Mola de carregamento do disjuntor 15 KV	pç	5	
33	Motor acionado do disjuntor 120 Vcc	pç	5	
34	òleo mineral cap isolamento 56 KV	L	1500	
35	Para-Raio de 25/36 KV	pç	15	
36	Pastilhas de contato do motor do disjuntor 120 Vcc	pç	5	
37	Polo de Disjuntor de 25/36 KV	pç	5	
38	Polo disjuntor de 15 KV	pç	9	
39	Quinobs de manobra para operação de disjuntor	pç	10	
40	Rele de bloqueio 130 Vcc Semitrans	pç	11	
41	Relé de mínima e máxima tensão	pç	1	
42	Relé de sobre corrente de fase	pç	5	
43	Relé de sobre corrente de neutro	pç	5	
44	Sílica Gel	Kg	20	
45	Terminal de mufla 13,8 KV	pç	12	
46	Terminal de mufla 26/35 KV	pç	9	
47	Terminal de porcelana 15 KV	pç	30	
48	Terminal de porcelana 25/36 KV	pç	10	
49	Transformador 1000KVA / 13,8 KV	pç	1	
	Transformador 300KVA / 13,8 KV	pç	1	
51	Transformador 500KVA / 13,8 KV	pç	8	
52	Transformador de corrente 13,8 KV	pç	8	
53	Transformador de corrente 25/36 KV	pç	8	
54	Transformador de potência de 13,8 KV	pç	10	
55	Transformador potencial 25/36 KV	pç	3	
56	Visor nível de disjuntor	pç	30	

57	Voltímetro digital com relação 120 Vca / 13,8 KV	pç	10	
58	Contadoras 71 KVAR com bloco avançado		8	
59	Fusível NH 00 125 A		36	
60	Terminal de encaixe Fêmea 4 mm²		100	
61	Resistores 270 K		100	
62	Cabo de cobre flexível 4 mm² 1KV		100	
63	Célula capacitiva 5,0 KVAR / 440 V		72	
64	Fusível NH 00 125 A / 120 KA		12	
65	Célula 3,3 kVAr / 220 V		15	
66	Célula 1,67 kVAr / 220 V		6	
67	Contactora 12,5 KVAR com bloco de avançado WEG		2	
68	Cabo de cobre flexível 4 mm² 1KV		50	
69	Fusível NH 00 125 A		12	
70	Célula 1,67 kVAr / 220 V		34	
71	Cabo de cobre flexível 4 mm² 1KV		50	
72	Unidade Capacitiva monofásica 1,67 kVAr/220V		36	
73	Unidade Capacitiva monofásica 0,83 kVAr/220V		12	
74	Fusível NH 00 125 A		6	
75	Fusível NH 00 63 A		9	
76	Mini disjuntor monopolar 6A		9	
77	Unidade Capacitiva monofásica 1,67 kVAr/220V		42	
78	Unidade Capacitiva monofásica 0,83 kVAr/220V		12	
79	Fusível NH 00 125 A		15	
80	Fusível NH 00 63 A		9	
81	Mini disjuntor monopolar 6A		9	
82	Célula 3,3 kVAr / 440 V		15	
83	Célula capacitiva 5,0 KVAR / 440 V		12	
84	Fusível NH 00 63 A		12	
85	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 185 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015		850	
86	Contactora 65 A - com bloco de avançado		3	
87	Contactora 80 A - com bloco de avançado		5	

88	Unidade Capacitiva monofásica 0,83 kVAr/220V		13	
89	Unidade Capacitiva monofásica 1,67 kVAr/220V		101	
90	Célula 3,3 kVAr / 440 V		8	
91	Controlador de Fator de Potência 12 estágios		4	
92	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO COMPACTO E ABERTO 1250A - 50 KA		1	
93	RELÉ DE TEMPERATURA		1	
94	SONDAS TIPO PT 100, PARA TRANSFORMADOR A SECO		3	
95	CHAVE SECCIONADORA TRIPOLAR ABERTURA SOB CARGA 15 KV - 630 A - NBI 110 KV		3	
96	BATERIA 12 V - 5AH		10	
97	CARREGADORES INTELIGENTES DE BATERIA 300 W - MÉDIA POTENCIA		1	
98	CONJUNTO DE ACIONAMENTO DE DISJUNTOR TRIPOLAR CAIXA ABERTA		1	
99	CABO DE MÉDIA TENSÃO 25 KV EM COBRE COM CONDUTOR EM COBRE ELETROLÍTICO, DIÂMETRO 25 MM². CABOS DE MÉDIA TENSÃO PARA INSTALAÇÕES SUBTERRÂNEAS		25	
100	TERMINAL MUFLA P/ CABO MEDIA TENSÃO 25 KV CONTRÁTIL A FRIO SILICONE 25 - 95 MM2 EXTERNO		6	
101	CABO DE MÉDIA TENSÃO 8,7/15 KV EM COBRE COM CONDUTOR EM COBRE ELETROLÍTICO, DIÂMETRO 35 MM². CABOS DE MÉDIA TENSÃO PARA INSTALAÇÕES SUBTERRÂNEAS		75	
102	TERMINAL MUFLA P/ CABO MEDIA TENSÃO 15 KV CONTRÁTIL A FRIO SILICONE 25 - 95 MM2 EXTERNO		3	
103	ÓLEO MINERAL PARA TRANSFORMADOR		2200	

**Anexo III - Anexo 03 - Plano de manutenção
preventiva - Nobreak.pdf**



Ministério da Saúde

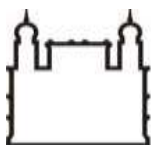
FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

PLANO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA - NOBREAK

ITEM	IDENTIFICAÇÃO CONJUNTO/COMPONENTE/ATIVIDADE	FREQUÊNCIA
1.1	Efetuar inspeção visual, sonora e de temperatura de eventuais anormalidades, tais como, ruído ou temperatura anormal de transformadores, ventiladores, contactores, disjuntores, bem como, sinais de aquecimento em algum componente	Mensal
1.2	Vistoriar as conexões elétricas, barramentos, conexões mecânicas da unidade, etc. Realizando reaperto quando necessário.	Mensal
1.3	Verificação do bom estado dos ventiladores, disjuntores e demais peças mecânicas etc. (ruídos e vibrações).	Mensal
1.4	Níveis referenciais de tensão (monofásica e/ou trifásica)	Mensal
1.5	Níveis de tensão do barramento C.C.	Mensal
1.6	Atuação das proteções de alarmes, funcionamento da sinalização e painel, tais como: display, leds, medidores, chaves Liga Desliga, Botão de By Pass Manual, Botão E.P.O.	Mensal
1.7	Medição e verificação da corrente de saída.	Mensal
1.8	Verificar se o UPS está em fase com a rede	Trimestral
1.9	Verificar a frequência de entrada e saída.	Mensal
1.10	Ajuste das partes eletrônicas, ajuste de disparo de tiristores.	Trimestral
1.11	Efetuar ajuste do Nobreaks, com e sem carga.	Trimestral
1.12	Teste de supervisão de defeitos do retificador	Trimestral
1.13	Relacionar os materiais para correção de falhas, caso necessária.	Mensal
1.14	Verificar chave estática	Trimestral
1.15	Verificar disjuntores, contadores, fusíveis, chave estática, etc.	Mensal
1.16	Verificar e ajustar fixação dos componentes internos e gabinete.	Trimestral
1.17	Efetuar simulação de falta de energia, sem carga e com carga. Efetuar teste do nobreak simulando falta de energia, anotando no início do teste a tensão das baterias. Operar o nobreak sem alimentação, em plena carga e anotar o tempo de autonomia das baterias até que a tensão do banco caia 10%. A autonomia mínima deverá ser de 30 minutos. (deverá ser agendado)	Trimestral
1.18	Efetuar teste da chave by-pass, automático (Chave Estática).	Trimestral
1.19	Efetuar teste da chave by-pass manual simulando a transferência do inversor para a rede auxiliar como registro da tensão de saída dos valores de tensão em máximo, mínimo e médio para constatação dos níveis de degrau de transferência que não poderão exceder a 5% da tensão nominal.	Trimestral
1.20	Testar transferências entre inversor e chave estática.	Trimestral
1.21	Verificar o sincronismo interno do inversor.	Trimestral
1.22	Verificar e medir potência (W) de entrada e saída.	Mensal
1.23	Avaliar necessidade de atualização dos softwares e calibração os parâmetros de funcionamento e níveis de proteção conforme característica técnica de cada equipamento.	Semestral
1.24	Limpeza geral do equipamento	Trimestral
2 Banco de baterias NO-BREAK'S		
ITEM	IDENTIFICAÇÃO CONJUNTO/COMPONENTE/ ATIVIDADE	FREQUÊNCIA
2.1	Vistoria e reaperto das conexões mecânica, tais como: bornes de entrada, saída, baterias, barramentos DC, disjuntores, contactores, flat cable, transformadores etc.	Trimestral
2.2	Leitura da tensão das baterias e do banco de baterias.	Mensal
2.3	Verificar válvulas de segurança	Mensal
2.4	Verificar fixação de estantes e/ou gabinetes.	Semestral
2.5	Verificar polos/terminais das baterias.	Trimestral
2.6	Verificar torque das interligações, reaperto dos terminais.	Semestral
2.7	Medir corrente de descarga das baterias a plena carga.	Mensal
2.8	Medir tempo de descarga das baterias a plena carga.	Trimestral
2.9	Verificar estado das baterias	Mensal
2.10	Efetuar a limpeza geral do banco de baterias e elementos que porventura apresentarem sulfatação e/ou oxidação.	Trimestral
2.11	Verifica temperatura da sala ou local de instalação	Mensal

Anexo IV - Anexo 04 - Planilha Ativos - Nobreak.pdf



Ministério da Saúde

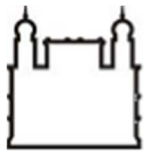
FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

Planilha Ativos - Nobreak		
Edifícios	Identificação Inspeção	Potência kVA
INCQS	NOB.0226	10 KVA
INCQS	NOB.0227	10 KVA
INCQS	NOB.0228	10 KVA
INCQS	NOB.0229	10 KVA
INCQS	NOB.0230	10 KVA
INCQS	NOB.0231	10 KVA
INCQS	NOB.0232	10 KVA
INCQS	NOB.0233	10 KVA
INCQS	NOB.0234	10 KVA
INCQS	NOB.0236	10 KVA
INCQS	NOB.0237	10 KVA
INCQS	NOB.0239	10 KVA
INCQS	NOB.0240	10 KVA
INCQS	NOB.0241	10 KVA
INCQS	NOB.0242	10 KVA
INCQS	NOB.0243	10 KVA
INCQS	NOB.0244	10 KVA
INCQS	NOB.0245	10 KVA
INCQS	NOB.0246	10 KVA
Canal Saúde	NOB.0285	10 KVA
Canal Saúde	NOB.0286	10 KVA
Pavilhão Haity Moussarché - Biblioteca	NOB.0300	15 KVA
Ozório de Almeida	NOB.0414	10 KVA
Ozório de Almeida	NOB.0415	10 KVA
Ozório de Almeida	NOB.0432	10 KVA
Ozório de Almeida	NOB.0433	15 KVA
Estrutura modular provisória - Sala COF	NOB.0818	30 KVA
Estrutura modular provisória - Sala COF	NOB.0819	30 KVA
Biobanco	NOB.0820	80 kVA
Biobanco	NOB.0821	80 kVA
Centro Hospitalar COVID	NOB.0822	20 KVA
Bloco assistencial 1 - centro hospitalar	NOB.0823	40 KVA
Bloco assistencial 1 - centro hospitalar	NOB.0824	60 KVA
Bloco assistencial 1 - centro hospitalar	NOB.0825	15 KVA
Bloco assistencial 2 - centro hospitalar	NOB.0826	25 KVA
Bloco assistencial 2 - centro hospitalar	NOB.0827	30 KVA
Bloco assistencial 2 - centro hospitalar	NOB.0828	30 KVA
Bloco assistencial 2 - centro hospitalar	NOB.0829	30 KVA
Bloco assistencial 2 - centro hospitalar	NOB.0830	40 KVA
bloco técnico - centro hospitalar	NOB.0831	20 KVA
Unidade de apoio ao diagnóstico covid -19	NOB.0832	60 KVA

Unidade de apoio ao diagnóstico covid -19	NOB.0833	60 KVA
Unidade de apoio ao diagnóstico covid -19	NOB.0834	60 KVA
Unidade de apoio ao diagnóstico covid -19	NOB.0835	60 KVA
Unidade de apoio ao diagnóstico covid -19	NOB.0836	60 KVA
Unidade de apoio ao diagnóstico covid -19	NOB.0837	60 KVA
Unidade de apoio ao diagnóstico covid -19	NOB.0838	60 KVA
Unidade de apoio ao diagnóstico covid -19	NOB.0839	60 KVA
Centro de Pesquisa		80KVA
Centro de Pesquisa		80KVA
Centro de Pesquisa		80KVA
Centro de Pesquisa		80KVA
Centro de Pesquisa		80KVA
Centro de Pesquisa		80KVA
Centro de Pesquisa		20 KVA
Centro de Pesquisa		20 KVA

Anexo VI - Anexo 07 - Plano de manutenção dos geradores.pdf



ROTEIRO MÍNIMO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA DOS GERADORES

Este anexo define o roteiro mínimo de atividades que a empresa contratada deverá executar nas manutenções preventivas dos grupos geradores

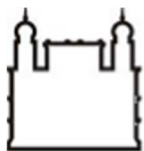
Diariamente (Campus Maré, IFF e Farmanguinhos/CTM)

- Inspeção visual no grupo gerador e QTA sobre condição de operação (automático) e se há falhas/alarmes nos IHMs;
- Verificar nível do óleo lubrificante, completando se necessário;
- Verificar nível de líquido de arrefecimento, completando se necessário;
- Inspecionar se há vazamentos de água, óleo ou combustível;
- Drenar o filtro separador de água (Racor), quando houver;
- Verificar o nível de combustível do tanque e completar, se necessário. Anotar no check-list;
- Anotar o horímetro no check-list e comparar com dia anterior;
- Medir a tensão das baterias;
- Ligar o gerador em vazio por aprox. 10 min.

Semanalmente (Campus Manguinhos)

- Inspeção visual no grupo gerador e QTA sobre condição de operação (automático) e se há falhas/alarmes nos IHMs;
- Verificar nível do óleo lubrificante, completando se necessário;
- Verificar nível de líquido de arrefecimento, completando se necessário;
- Inspecionar se há vazamentos de água, óleo ou combustível;
- Drenar o filtro separador de água (Racor), quando houver;
- Verificar o nível de combustível do tanque e completar, se necessário. Anotar no check-list;
- Anotar o horímetro no check-list e comparar com dia anterior;
- Medir a tensão das baterias;
- Ligar o gerador em vazio por aprox. 10 min.

Observações:



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

Os acionamentos deverão ser realizados, preferencialmente, no diurno para evitar transtornos à vizinhança com a emissão de gases e ruído;

Quinzenalmente

Com o equipamento DESLIGADO

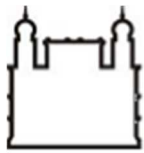
- Inspeção visual no grupo gerador e QTA sobre condição de operação (automático) e se há falhas/alarmes nos IHMs;
- Verificar nível do óleo lubrificante, completando se necessário;
- Verificar nível de líquido de arrefecimento, completando se necessário;
- Inspecionar se há vazamentos de água, óleo ou combustível;
- Drenar o filtro separador de água (Racor), quando houver;
- Limpeza do filtro da bombinha manual de combustível;
- Verificar o funcionamento do sistema de pré-aquecimento;
- Verificar o nível de combustível do tanque e completar, se necessário. Anotar no check-list;
- Anotar o horímetro no check-list e comparar com dia anterior;
- Medir a tensão das baterias;
- Verificar o nível do eletrólito da bateria, completando se necessário;
- Verificar o funcionamento do carregador de bateria (flutuador);
- Ligar o gerador em vazio por aprox. 10 min.
- Limpeza das caixas de contenção do óleo, se necessário.

Com o equipamento Ligado:

- Ligar o gerador em vazio por aprox. 10 min. Avaliar se a partida do motor diesel ocorreu normalmente na primeira tentativa ou se houve dificuldade;
- Avaliar a condição de funcionamento do motor: rotação contínua a 1.800 rpm e sem falhas ou “engasgos”;
- Checar a pressão do óleo do motor;
- Verificar a temperatura da água do sistema de arrefecimento;
- Medir a tensão do gerador nas 3 fases;
- Verificar a frequência do gerador nas 3 fases;
- Verificar se há vazamentos de óleo, combustível e água;

Mensalmente

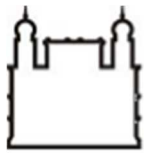
Com o equipamento DESLIGADO



- Inspeção visual no grupo gerador e QTA sobre condição de operação (automático) e se há falhas/alarmes nos IHMs;
- Verificar nível do óleo lubrificante, completando se necessário;
- Verificar nível de líquido de arrefecimento, completando se necessário;
- Inspecionar se há vazamentos de água, óleo ou combustível;
- Drenar o filtro separador de água (Racor), quando houver;
- Limpeza do filtro da bombinha manual de combustível;
- Verificar o funcionamento do sistema de pré-aquecimento;
- Verificar o nível de combustível do tanque e completar, se necessário. Anotar no check-list;
- Anotar o horímetro no check-list e comparar com dia anterior;
- Realizar a limpeza dos bornes da bateria;
- Realizar teste de carga das baterias;
- Verificar o nível do eletrólito da bateria, completando se necessário;
- Verificar se a bateria está dentro da data de validade;
- Verificar o funcionamento do carregador de bateria (flutuador);
- Inspecionar o desgaste e tensionamento da correia do alternador e bomba d'água;
- Lubrificar o rolamento da bomba d'água (quando aplicável);
- Inspeção visual na colméia e caixa do radiador;
- Limpeza e despoeiramento do gerador e seus componentes;
- Limpeza da casa de máquinas ou contêiner (caso seja cabinado);
- Limpeza das caixas de contenção do óleo, se necessário.

Com o equipamento Ligado:

- Ligar o gerador e avaliar se a partida do motor diesel ocorreu normalmente na primeira tentativa ou se houve dificuldade;
- Avaliar a condição de funcionamento do motor: rotação contínua a 1.800 rpm e sem falhas ou “engasgos”;
- Checar a pressão do óleo do motor;
- Verificar a temperatura da água do sistema de arrefecimento;
- Medir a tensão do gerador nas 3 fases;
- Verificar a frequência do gerador nas 3 fases;
- Verificar se há vazamentos de óleo, combustível e água;
- Inspecionar o nível de saturação do(s) elemento(s) filtrante(s) de ar;

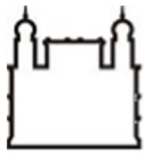


- Realizar teste com carga por 30 min utilizando banco de carga. Avaliar o comportamento do gerador: temperatura do motor, pressão de óleo, se há vazamentos de fluidos, frequência, corrente por fase, potência consumida por fase e percentual de carga. Anotar parâmetros para inserir no relatório;
- Proceder com o reabastecimento, se necessário.

Anualmente

Com o equipamento DESLIGADO

- Inspeção visual no grupo gerador e QTA sobre condição de operação (automático) e se há falhas/alarmes nos IHMs;
- Troca do óleo lubrificante do motor e filtros;
- Verificar nível de líquido de arrefecimento, completando se necessário;
- Inspecionar se há vazamentos de água, óleo ou combustível;
- Troca dos filtros de combustível e separador de água (se houver);
- Limpeza do filtro da bombinha manual de combustível;
- Verificar o funcionamento do sistema de pré-aquecimento;
- Verificar o nível de combustível do tanque e completar, se necessário. Anotar no check-list;
- Anotar o horímetro no check-list e comparar com dia anterior;
- Realizar a limpeza dos bornes da bateria;
- Realizar teste de carga das baterias;
- Verificar o nível do eletrólito da bateria, completando se necessário;
- Verificar o funcionamento do carregador de bateria (flutuador);
- Inspecionar o desgaste e tensionamento da correia do alternador e bomba d'água;
- Lubrificar o rolamento da bomba d'água (quando aplicável);
- Inspeção visual na colméia e caixa do radiador;
- Medição da concentração de aditivo do radiador, corrigindo se necessário;
- Limpeza do tanque de combustível;
- Realizar diálise do combustível;
- Trocar as mangueiras do sistema de alimentação de combustível;
- Trocar as conexões do tanque porquinho (válvulas, flanges, etc);
- Limpeza e despoejamento do gerador e seus componentes;
- Limpeza da casa de máquinas ou contêiner (caso seja cabinado);
- Limpeza das caixas de contenção do óleo, se necessário.



Com o equipamento Ligado:

- Ligar o gerador e avaliar se a partida do motor diesel ocorreu normalmente na primeira tentativa ou se houve dificuldade;
- Avaliar a condição de funcionamento do motor: rotação contínua a 1.800 rpm e sem falhas ou “engasgos”;
- Checar a pressão do óleo do motor;
- Verificar a temperatura da água do sistema de arrefecimento;
- Medir a tensão do gerador nas 3 fases;
- Verificar a frequência do gerador nas 3 fases;
- Verificar se há vazamentos de óleo, combustível e água;
- Inspecionar o nível de saturação do(s) elemento(s) filtrante(s) de ar;
- Realizar teste de transferência de carga, desde que alinhado previamente com a Unidade. Em caso de impossibilidade, utilizar banco de carga. Avaliar o comportamento do gerador: temperatura do motor, pressão de óleo, se há vazamentos de fluidos, frequência, corrente por fase, potência consumida por fase e percentual de carga. Anotar parâmetros para inserir no relatório;
- Proceder com o reabastecimento, se necessário.

Serão efetuadas trocas de óleo lubrificante, filtros de óleo e filtros de ar, dentro dos prazos (mínima de horas trabalhadas) indicados pelo fabricante do motor de cada Grupo Gerador ou pelo período de 12 meses (o que ocorrer primeiro).

Será realizada a troca de líquido de arrefecimento com aditivo uma vez por ano e/ou sempre que necessário.

Simular a atuação dos dispositivos de alarme e proteção existentes no painel e no Grupo Gerador com o equipamento ligado.

Medir e registrar a resistência de aterramento do Grupo Gerador com o equipamento ligado.

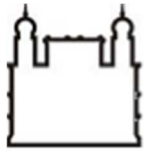
Medir e registrar o atuador de velocidade eletrônica, a rotação do Grupo Gerador com o equipamento ligado.

Efetuar troca de baterias.

Verificar e analisar as condições do óleo combustível, inclusive a data de validade, providenciando a substituição deste quando estiver próximo de 30 dias da validade, ou quando apresentar condições inadequadas na análise realizada.

No Quadro de Transferência Automática:

Verificar o funcionamento dos relés de supervisão e seus contatos;



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz

Verificar e reapertar as conexões entre as chaves de transferência e os cabos e a ocorrência de sobreaquecimento;

Efetuar limpeza geral do quadro;

Verificar os contatos fixos e móveis das chaves de transferência;

Verificar os contatos dos contadores auxiliares;

Aferir com voltímetro padrão a indicação do voltímetro do painel;

Aferir o amperímetro do painel;

Aferir os frequencímetros;

Verificar os isoladores dos barramentos;

Medir e registrar o aterramento do painel e do Grupo Gerador;

Verificar a pintura externa do painel;

Efetuar a limpeza geral das canaletas de passagem dos cabos;

Efetuar reaperto geral;

Lubrificar as articulações de disjuntores e chaves;

Combater a corrosão e retocar a pintura do quadro.