APÊNDICE IV

Especificações Mínimas dos Treinamentos Técnicos e Operacionais

1. Deverá ser aplicado treinamento operacional aos colaboradores (Médicos, Técnicos, Tecnólogos e demais profissionais envolvidos) que irão operar o equipamento objeto deste elemento técnico a serem ministrados no local de instalação, sem qualquer custo adicional ao CONTRATANTE, para todo tipo de manuseio do equipamento, de modo a contemplar todas as equipes da instituição que utilizarão o(s) equipamento(s), cobrindo os diferentes turnos de trabalho, sem qualquer custo adicional ao CONTRATANTE.

2. A CONTRATADA deverá prover treinamentos para as equipes técnicas do estabelecimento de saúde contemplado sobre os equipamentos referenciados no Edital (Aparelho de Raios-X Móvel Digital, acessórios e demais itens presentes no descritivo técnico), sistemas e softwares fornecidos pela CONTRATADA, assim como para os equipamentos, sistemas e softwares das outras empresas que a CONTRATADA deseja fornecer como parte desta proposta, caso aplicável, ou seja, todos os treinamentos e serviços descritos neste anexo deverão ser sem qualquer custo adicional ao CONTRATANTE ou ao estabelecimento de saúde.

3. Os treinamentos direcionados aos usuários do corpo clínico e a equipe de engenharia clínica/equipe de manutenção do estabelecimento de saúde, deverá abranger minimamente a operação dos equipamentos, incluindo instruções operacionais, princípios de funcionamento, aplicações de uso, configurações de pré-ajustes, montagem do equipamento e acessórios, rotinas de limpeza e desinfecção, além de orientações para solução de pequenos problemas e execução de verificações de rotina.

4. Para a execução dos treinamentos, a CONTRATADA deverá fornecer todo e qualquer material didático necessário, incluindo manuais, livretos, vídeos instrutivos, protocolos de operação e de tratamento, bem como eventuais atualizações técnicas pertinentes. Esses materiais deverão estar em língua portuguesa, de forma clara e acessível, assegurando que as equipes do estabelecimento de saúde possam aplicar corretamente os conhecimentos adquiridos, garantindo a continuidade e a segurança da operação do equipamento.

5. A CONTRATADA deverá realizar os treinamentos necessários à adequada utilização, conectividade e suporte técnico dos equipamentos, sistemas, softwares e demais componentes fornecidos no âmbito da contratação, contemplando, no mínimo, 3 (três) modalidades de treinamento, conforme os respectivos públicos-alvo:

5.1. Treinamento Clínico/Operacional: destinado às equipes assistenciais responsáveis pela utilização dos Aparelho de Raios-X Móvel Digital e demais recursos fornecidos, contemplando os conhecimentos necessários à operação segura e adequada do equipamento, limpeza, de suas funcionalidades, comandos, recursos de monitorização, alarmes e demais funções aplicáveis à rotina assistencial;

5.1.1. Para fins deste treinamento, consideram-se integrantes da equipe assistencial médicos, enfermeiros, técnicos de enfermagem e demais profissionais de saúde envolvidos na utilização dos equipamentos.

5.2. Treinamento de Conectividade: destinado às equipes de Tecnologia da Informação (TI) e/ou demais profissionais indicados pela CONTRATANTE responsáveis pela infraestrutura e conectividade do ambiente hospitalar, contemplando os conhecimentos necessários à configuração, conexão, comunicação e disponibilização

dos dados gerados pelos Aparelhos de Raios-X Móvel Digital, incluindo as interfaces, protocolos, recursos de rede e mecanismos de exportação de dados aplicáveis à solução fornecida.

5.3. Treinamento Técnico Básico: destinado às equipes de Engenharia Clínica e/ou manutenção dos estabelecimentos de saúde, contemplando os conhecimentos necessários à realização das rotinas de inspeção, diagnóstico, manutenção preventiva e corretiva de primeiro nível e demais procedimentos técnicos aplicáveis aos equipamentos, sistemas e softwares fornecidos pela CONTRATADA, respeitados os limites de intervenção estabelecidos pelo fabricante.

6. Os treinamentos deverão contemplar carga horária mínima total de 16 (dezesseis) horas de capacitação, distribuída entre as modalidades previstas neste Termo de Referência. Deverão ser realizadas em horário comercial, das 08:00 às 17:00 horas, de segunda a sexta-feira, em datas e horários previamente acordados com o estabelecimento de saúde, de forma a não comprometer as atividades assistenciais.

6.1. A primeira etapa, Treinamento de Conectividade, destinado à equipe de Tecnologia da Informação (TI) e/ou aos profissionais indicados pelo estabelecimento de saúde responsáveis pela infraestrutura e conectividade, com carga horária mínima de 8 (oito) horas.

6.2. A segunda etapa, Treinamento Clínico/Operacional, destinado à equipe assistencial, com carga horária mínima de 4 (quatro) horas, a ser realizado após a conclusão da instalação, configuração e liberação técnica dos equipamentos.

6.3. A terceira etapa, Treinamento Técnico Básico, destinado à equipe de Engenharia Clínica e/ou manutenção do estabelecimento de saúde, com carga horária mínima de 4 (quatro) horas, contemplando os procedimentos técnicos previstos no item 7.4 deste Termo de Referência.

7. Os treinamentos deverão ser realizados para todos os participantes previamente inscritos, conforme cronograma de aplicação proposto pela CONTRATADA e aprovado pelos responsáveis da Unidade de Terapia Intensiva do estabelecimento de saúde. Eventuais alterações no cronograma de aplicação deverão ser comunicadas e acordadas entre a CONTRATADA e os estabelecimentos de saúde.

7.1. Estes treinamentos ocorrerão nas dependências dos estabelecimentos de saúde, os quais deverão disponibilizar, a equipe para treinamento, os espaços físicos e recursos audiovisuais necessários para realização dos treinamentos.

7.2. A CONTRATADA deverá fornecer a descrição o plano de ensino detalhado, contendo, no mínimo, formato (presencial/EAD), carga horária, materiais didáticos e a qualificação profissional dos instrutores (especialistas em aplicações/físicos).

7.3. Para a realização dos treinamentos a CONTRATADA deverá:

7.3.1. Ministrar as aulas obrigatoriamente em língua portuguesa;

7.3.2. Fornecer todos os insumos e acessórios necessários para a demonstração e o correto funcionamento dos equipamentos durante a instrução;

7.3.3. Disponibilizar materiais de apoio em formato físico e digital (manuais, vídeos, guias de boas práticas, protocolos de operação e segurança), garantindo acesso à plataforma online para reciclagem contínua e suporte à equipe;

7.3.4. Emitir certificado de participação individual após a conclusão de cada etapa, especificando o nome do treinando, conteúdo programático detalhado, carga horária e capacitação técnica para a operação clínica do modelo do Aparelho de Raios-X Móvel Digital instalado, bem como dos sistemas de planejamento e gerenciamento fornecidos.

7.3.5. Arcar integralmente com todas as despesas de deslocamento, transporte, hospedagem e diárias de seus instrutores e pessoal técnico.

7.3.6. Os treinamentos deverão ser executados pela CONTRATADA sem incidência de quaisquer custos adicionais para a CONTRATANTE, estando todas as despesas inclusas no valor global da proposta.

7.4. Para o treinamento técnico básico deverá ser contemplado uma parte teórica, com detalhamento técnico dos equipamentos, seus componentes e acessórios, bem como suas rotinas de testes e calibração, e uma parte prática a ser efetuada nos equipamentos, buscando sedimentar os conhecimentos teóricos e práticos adquiridos, bem como identificar os defeitos mais comuns e suas prováveis soluções.

7.4.1. O diagnóstico inicial de falhas, execução de manutenções preventivas e corretivas de baixa complexidade, procedimentos de primeira resposta em casos de paradas inesperadas ou emergências, além da operação completa do software do equipamento, incluindo configurações básicas e atualizações de sistema, quando aplicável pela CONTRATADA.

7.4.2. O treinamento deve habilitar a equipe de engenheira clínica/ equipe de manutenção do estabelecimento de saúde, minimamente, nos seguintes pontos, quando aplicáveis:

- Abordar os conceitos essenciais, a teoria de operação e a arquitetura básica dos subsistemas do equipamento médico-hospitalar adquirido;
- Visão geral, operação básica e configuração do equipamento médico hospitalar adquirido;
- Acesso aos logs do sistema e registros de erros;
- Permissão e configuração de conectividade para acesso remoto via rede wan;
- As configurações de redes e impressoras;
- Procedimentos de Backup e Restore do sistema operacional e parâmetros de calibração;
- Procedimentos de limpeza do equipamento;
- Calibração e alinhamento mecânico;
- Simulação de falhas e guia de solução de problemas.

7.5. Para o treinamento de Conectividade, deverá ser realizado um treinamento técnico específico sobre os recursos de conectividade da solução ofertada, destinado aos profissionais indicados pela CONTRATANTE, contemplando os conhecimentos necessários à configuração, conexão e disponibilização dos dados gerados pelo Aparelho de Raios-X Móvel Digital para plataformas de monitorização centralizada e sistemas hospitalares existentes na unidade de saúde, quando aplicável.

7.5.1. O treinamento deverá contemplar, minimamente:

- Arquitetura de conectividade da solução ofertada e seus principais componentes;
- Configuração das interfaces de comunicação e parâmetros de rede;
- Dados, estados, eventos e alarmes disponibilizados pela solução;
- Protocolos, padrões ou mecanismos de comunicação utilizados;
- Procedimentos para conexão da solução a sistemas externos;
- Acesso a registros, logs e ferramentas de diagnóstico relacionadas à comunicação; e
- Procedimentos básicos para identificação e solução de falhas de conectividade.

8. Caso o estabelecimento de saúde contemplado identifique a necessidade de reforço nos treinamentos durante a vigência da garantia, a CONTRATADA deverá realizá-lo sem ônus adicional. O agendamento deve ocorrer com antecedência mínima de 15 (quinze) dias úteis, podendo ser realizado de modo remoto (EAD), desde que atenda plenamente às necessidades do serviço de saúde.

8.1. O reforço dos treinamentos previsto neste item possui natureza suplementar e não substitui, sob qualquer hipótese, as obrigações de treinamentos de reciclagem estabelecidas neste Apêndice.

9. A CONTRATADA deverá disponibilizar, por um período de 60 (sessenta) dias corridos após o término dos treinamentos presenciais, um canal de comunicação direto (telefone, e-mail ou plataforma digital) com especialistas. O objetivo é o esclarecimento de dúvidas operacionais em regime, no mínimo, de horário comercial (08h00 às 17h00, de segunda a sexta-feira).

10. O índice de aproveitamento e os critérios de avaliação dos participantes serão definidos em comum acordo com os responsáveis da Unidade de Terapia Intensiva dos estabelecimentos de saúde. A CONTRATADA é a responsável legal por realizar o controle de presença e emitir a respectiva lista de frequência.

11. Durante toda a vigência da garantia, sempre que houver atualizações de software/hardware decorrentes de falhas de projeto, melhorias sistêmicas ou alertas de tecnovigilância (conforme normas da ANVISA), a CONTRATADA deverá realizar treinamento específico para as equipes técnica e assistencial.

11.1. Tais atualizações e treinamentos deverão ser executados sem qualquer ônus financeiro para a CONTRATANTE.