



**Fecomércio
Senac**

Serviço Social do Comércio

Administração Regional do Distrito Federal

Gerência de Saúde

TERMO DE REFERÊNCIA

1. DO OBJETO

1.1 A presente solicitação tem como objeto a contratação de empresa especializada na prestação de serviço de manutenção preventiva e corretiva com reposição de peças e acessórios dos equipamentos de saúde física do Sesc-AR/DF, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento.

1.2 A contratada executará os serviços técnicos de manutenção preventiva e corretiva, com reposição de peças e componentes, bem como limpeza, ajustes, testes e revisões, que visem evitar a ocorrência de quebras ou defeitos, garantindo o contínuo e perfeito funcionamento com segurança dos equipamentos, dentro das condições operacionais especificadas pelos fabricantes, conforme tabela abaixo:

GRUPO I - Equipamentos Oftamológicos					
Item	Especificação	Unidade	Quantidade	Frequência	Valor Total
01	Prestação de serviço de manutenção preventiva com reposição de peças e acessórios dos equipamentos de saúde física do Grupo I , detalhados conforme tabela do anexo I.	unidade	70	anual	
02	Prestação de serviço de manutenção corretiva com reposição de peças e acessórios dos equipamentos de saúde física do Grupo I , detalhados conforme tabela do anexo I.	unidade	70	sob demanda	
—	Peças e acessórios dos equipamentos de saúde física do Grupo I , detalhados conforme tabela do anexo II.	repassé	01	—	R\$ 406.354,20
GRUPO II - Equipamentos Ginecológicos					
Item	Especificação	Unidade	Quantidade	Frequência	Valor Total

03	Prestação de serviço de manutenção preventiva com reposição de peças e acessórios dos equipamentos de saúde física do Grupo II , detalhados conforme tabela do anexo I.	unidade	09	anual	
04	Prestação de serviço de manutenção corretiva com reposição de peças e acessórios dos equipamentos de saúde física do Grupo II , detalhados conforme tabela do anexo I.	unidade	09	sob demanda	
–	Peças e acessórios dos equipamentos de saúde física do Grupo II , detalhados conforme tabela do anexo II.	repassé	01	sob demanda	R\$ 39.960,00

GRUPO III - Equipamentos Cardiológicos

Item	Especificação	Unidade	Quantidade	Frequência	Valor Total
05	Prestação de serviço de manutenção preventiva com reposição de peças e acessórios dos equipamentos de saúde física do Grupo III , detalhados conforme tabela do anexo I.	unidade	28	anual	
06	Prestação de serviço de manutenção corretiva com reposição de peças e acessórios dos equipamentos de saúde física do Grupo III , detalhados conforme tabela do anexo I.	unidade	28	sob demanda	
–	Peças e acessórios dos equipamentos de saúde física				R\$ 110.765,34

	do Grupo III , detalhados conforme tabela do anexo II.	repassé	01		
GRUPO IV - Equipamentos de Emergência Médica e Cuidados Intensivos					
Item	Especificação	Unidade	Quantidade	Frequência	Valor Total
07	Prestação de serviço de manutenção preventiva com reposição de peças e acessórios dos equipamentos de saúde física do Grupo IV , detalhados conforme tabela do anexo I.	unidade	34	anual	
08	Prestação de serviço de manutenção corretiva com reposição de peças e acessórios dos equipamentos de saúde física do Grupo IV , detalhados conforme tabela do anexo I.	unidade	34	sob demanda	
–	Peças e acessórios dos equipamentos de saúde física do Grupo IV , detalhados conforme tabela do anexo II.	repassé	01	_____	R\$ 67.815,00
GRUPO V - Equipamentos de Diagnóstico de Imagem					
Item	Especificação	Unidade	Quantidade	Frequência	Valor Total
09	Prestação de serviço de manutenção preventiva com reposição de peças e acessórios dos equipamentos de saúde física do Grupo V , detalhados conforme tabela do anexo I.	unidade	01	anual	

10	Prestação de serviço de manutenção corretiva com reposição de peças e acessórios dos equipamentos de saúde física do Grupo V , detalhados conforme tabela do anexo I.	unidade	03	sob demanda	
-	Peças e acessórios dos equipamentos de saúde física do Grupo V , detalhados conforme tabela do anexo II.	repassé	01	_____	R\$ 18.000,00

1.3 O serviço a ser contratado consiste na execução continuada de manutenções programadas (preventivas, calibrações, segurança elétrica) e manutenções corretivas em equipamentos médico-hospitalares em uso nas unidades do Sesc AR/DF, com apresentação de relatórios técnicos a partir dos dados inseridos em sistema de controle com gerenciamento próprio, além de indicadores de manutenção, como índice de disponibilidade de equipamentos, tempo média entre falhas, tempo de reparo etc.

1.4 Para fins dessa contratação, entende-se como manutenção corretiva a série de procedimentos destinados a corrigir defeitos decorrentes do uso normal dos equipamentos, recolocando os equipamentos defeituosos em perfeitas condições de uso, compreendendo inclusive as necessárias substituições de peças e componentes, ajustes e reparos, testes de calibração, limpeza e aspiração na parte interna dos equipamentos, de acordo com manuais e normas técnicas específicas de cada equipamento.

1.4.1 A sua realização está condicionada à abertura de chamado técnico para equipamentos que apresentem defeitos, com a finalidade de recolocá-los em perfeitas condições de uso, em conformidade com o estabelecido em contrato e pelos manuais e normas técnicas.

1.5 Já a manutenção preventiva é aquela que tem por finalidade executar qualquer serviço que envolva limpeza, calibração, ajustes, testes e revisões que visem evitar a ocorrência de equipamentos, ou defeitos, bem como garantir o contínuo e perfeito funcionamento com segurança dos dentro das condições operacionais especificadas pelo fabricante.

1.6 Posto isto, e considerando a necessidade de assegurar a efetividade do planejamento, otimizar a gestão das demandas e permitir a adequada correlação entre os itens da presente contratação, adotar-se-á o critério de **menor preço por grupo**.

1.7 Tal critério não compromete a competitividade do certame, visto que a formação de grupos visa refletir as particularidades inerentes à execução dos serviços, não

implicando em variações de custos que desestimulem a participação dos licitantes. Dessa forma, os itens que compõem os grupos serão organizados conforme descrito a seguir:

1.7.1 Os itens **1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10**, correspondentes aos serviços de manutenção corretiva e preventiva de todos os equipamentos agrupados, serão objeto de proposta de preços e lances por parte dos licitantes.

1.7.2 Já os itens não numerados, relativos às peças e acessórios dos equipamentos voltados à saúde física, não serão objeto de formulação de preços ou lances. Esses itens referem-se ao **valor máximo de repasse** autorizado para aquisição das peças e acessórios que poderão ser substituídos durante a execução contratual, podendo, ou não, estar incluídos na tabela constante do **Anexo II** deste Termo de Referência.

1.7.2.1 O valor máximo de repasse mencionado no subitem anterior foi estabelecido mediante o valor de aquisição de cada equipamento, onde ficou definido como parâmetro de razoabilidade e economicidade o limite para repasse de **até 30% sob o valor de aquisição de cada equipamento.** Tal percentual é uma referência prudencial usada por diversas instituições para evitar investimentos desproporcionais em equipamentos com vida útil comprometida ou próximos da obsolescência técnica.

1.8 A formação de grupos também garante ao Sesc-AR/DF a melhor gestão administrativa e dos resultados, bem como torna a licitação mais compreensível para as licitantes premiando a qualidade e efetividade da disputa, sendo oneroso impor à Entidade o controle de diversas empresas do mesmo segmento em inúmeros eventos distintos que o Sesc-AR/DF realiza, ocasionando prejuízo operacional e administrativo para a equipe.

1.9 Importante mencionar que o agrupamento encontra respaldo com entendimento do Tribunal de Contas da União - TCU, no Informativo de Licitações e Contratos nº 173, quanto à adjudicação por grupo: “3. A adjudicação por grupo ou lote não é, em princípio, irregular. A Administração, de acordo com sua capacidade e suas necessidades administrativas e operacionais, deve sopesar e optar, motivadamente, acerca da quantidade de contratos decorrentes da licitação a serem gerenciados.” <https://portal.tcu.gov.br/jurisprudencia/boletins-einformativos/informativo-de-licitacoes-e-contratos.htm>.

1.10 Diante do exposto, entende-se pela necessidade de agrupamento dos itens, consoante discriminado neste instrumento, devido a natureza deles, ou seja, agrupar equipamentos similares é uma estratégia vantajosa, pois permite a especialização técnica das empresas contratadas, garantindo serviços mais qualificados e padronizados. Além disso, possibilita a redução de custos operacionais e de reposição de peças, otimiza a logística de atendimento e facilita a gestão e fiscalização do

contrato. A uniformização dos protocolos de manutenção melhora o controle de qualidade e assegura maior conformidade com normas regulatórias, reduzindo o tempo de inatividade dos equipamentos e garantindo maior eficiência no atendimento da equipe da Saúde Física.

1.11 Considera-se que o objeto pretendido se enquadra na categoria de **bens e serviços comuns**, uma vez que seus padrões de qualidade e desempenho podem ser claramente definidos no edital, mediante especificações técnicas usuais e disponíveis no mercado. Tal caracterização permite que a Administração realize a contratação de forma isonômica, assegurando a comparabilidade das propostas apresentadas, a competitividade entre os licitantes e a seleção da proposta mais vantajosa.

1.12 A definição do objeto como bem ou serviço comum contribui para maior transparência, padronização e eficiência no processo licitatório, conferindo segurança jurídica à contratação e atendendo às necessidades da área demandante com critérios objetivos de avaliação.

2. DA JUSTIFICATIVA

2.1 A manutenção preventiva, corretiva e suporte técnico dos equipamentos de saúde física se faz necessário porque consiste no conjunto de atividades técnico-administrativas, de natureza preventiva e corretiva, com vistas à preservação da vida útil, sem perda das características, integridade física, rendimento e ponto ótimo de operação dos equipamentos, instalações, sistemas ou suas partes. Além disso, as manutenções realizam os serviços de reparos para eliminar defeitos técnicos e/ou decorrentes do uso normal, apontando as possíveis substituições de peças gastas ou inajustáveis quando necessárias, visando estabelecer o perfeito e regular funcionamento dos equipamentos.

2.2 Isto posto, as manutenções visa garantir o bom desempenho da Saúde Física, uma vez que a demanda é muito alta e a utilização dos equipamentos são constantes, quase que diárias. Partindo dessa premissa, acredita-se que com a contratação de empresa especializada na prestação de serviço de manutenção preventiva, corretiva e suporte técnico dos equipamentos de saúde física do Sesc-AR/DF, conseguirá prolongar a vida útil dos equipamentos e minimizará a ocorrência de defeitos e paralização dos serviços.

2.3 Quanto ao serviço de suporte técnico pleiteado por essas mesmas empresas especializadas, ainda assegura o pronto atendimento, pois oferecerão técnicos de forma contínua, com uma equipe pronta para agir rapidamente, evitando assim maiores problemas.

2.4 Ressalta-se, ainda, que os valores de repasse referentes às peças e acessórios dos equipamentos de saúde física — que não serão objeto de formulação de preços ou de lances pelos licitantes — foram definidos com base no levantamento dos valores de

aquisição dos equipamentos, multiplicados pela quantidade disponível nas unidades do Sesc AR/DF.

2.5 Destarte, o Sesc AR/DF preza pela excelência, assegurando que os equipamentos estejam sempre em conformidade com os padrões técnicos e regulamentares, promovendo um atendimento de qualidade ao trabalhador do comércio, bens, serviços e turismo, além da comunidade em geral.

3. DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA

3.1 Conjunto de intervenção prevista, preparada e programada, destinada a prevenir a ocorrência de quebras, desgastes e defeitos dos equipamentos, instalações e sistemas integrados, de acordo com os manuais, inspeções e normas técnicas, incluindo a substituição de peças, componentes e acessórios que se fizerem necessários, com vistas à manutenção do perfeito funcionamento dos equipamentos, instalações e sistemas.

3.2 Para as manutenções preventivas, a empresa deverá apresentar em até 15 (quinze) dias a partir da assinatura do contrato, um cronograma/calendário com as definições de datas das manutenções preventivas, bem como a elaboração de checklist de conferência dos serviços a serem distribuídos aos executores de contrato, durante a execução do serviço.

3.3 A manutenção preventiva dos equipamentos deverão ser realizadas de acordo com a recomendação dos fabricantes e/ou por técnico especializado, devendo ocorrer na periodicidade definida em cronograma, conforme item acima.

3.4 A contratada deverá, anualmente, proceder com a manutenção preventiva, que consistirá em inspeção, regulagem, ajuste, limpeza, lubrificação e reparos necessários para o correto funcionamento e deverá, ao final dos serviços, emitir certificado dos procedimentos executados.

3.5 Após a execução da intervenção preventiva, a contratada deverá fixar etiqueta de preventiva contendo a data de execução, a data da próxima preventiva e a identificação do técnico que realizou a intervenção.

3.6 Caso tenham equipamentos em garantia, os serviços previstos não deverão ser executados. Sendo executados apenas após a finalização do prazo de garantia.

3.7 A execução do serviço deverá ser feita por profissionais pertencentes ao quadro de pessoal das contratadas, observando as atribuições, normas e regulamentos próprios que devem ser seguidas para garantir a segurança, qualidade e eficiência desses serviços.

3.8 As visitas preventivas deverão abranger as unidades fixas e móveis. As unidades móveis estão em constante deslocamento e, neste caso, a equipe deverá manter contato com a respectiva Gerência sobre a localidade que estarão.

3.9 As visitas preventivas devem ocorrer, preferencialmente, nos horários em que as clínicas não estiverem ocupadas, ou seja, em atendimento clínico, para não atrapalhar o fluxo de funcionamento. Em caso de a visita ocorrer no período de atendimento, o técnico deverá aguardar para realizar a manutenção.

3.10 Havendo necessidade de reposição / substituição de peças. Deverá ser previamente autorizado pela unidade de prestação de serviço do Sesc-AR/DF. Esta autorização deverá ser anexada a nota fiscal para fins de pagamento.

3.11 Para as demandas emergenciais a contratada deverá manter registro escrito da convocação, em que conste data e hora da solicitação, nome do servidor da unidade demandante que a transmitiu, nome de seu empregado que a recebeu e descrição detalhada da ocorrência

4. DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE MANUTENÇÃO CORRETIVA

4.1 Conjunto de ações aplicadas destinadas a corrigirem falhas e remover defeitos apresentados pelos equipamentos, instalações e sistemas integrados, compreendendo ajustes e reparos necessários, incluindo a substituição de peças, componentes e acessórios que se fizerem necessários, com vistas ao retorno ao estado de perfeito funcionamento dos equipamentos, instalações e/ou sistemas integrados.

4.2 A contratada deverá executar os serviços de manutenção corretiva apenas quando houver solicitação da unidade de prestação de serviço do Sesc-AR/DF, em conformidade com os seguintes prazos:

4.2.1 A convocação para manutenção corretiva será realizada por telefone ou e-mail e a empresa contratada deverá registrar a chamada constando data e hora, quem realizou o contato, quem recebeu a ligação e a descrição resumida.

4.2.2 Atender as solicitações para conserto em no máximo 2 (duas) horas, a partir da convocação telefônica ou por e-mail.

4.2.3 Corrigir os defeitos encontrados em no máximo 2 (duas) horas, a partir do início do atendimento, no local do chamado.

4.2.4 Caso os serviços não sejam realizados nas dependências do contratante, os equipamentos poderão ser removidos para as oficinas da empresa contratada, mediante justificativa devidamente aceita pela unidade de prestação de serviços, com todos os custos e despesas por conta da contratada.

4.2.5 Não havendo possibilidade de conserto / reparação do equipamento, a contratada deverá emitir um laudo técnico relatando os motivos no prazo máximo de 2 (dois) dias úteis.

4.2.6 Em casos excepcionais, não sendo possível a execução do serviço de manutenção no prazo, a contratada deverá, dentro desse mesmo prazo e devidamente justificado, comunicar oficialmente ao contratante propondo a sua extensão.

4.2.7 Caso tenham equipamentos em garantia, os serviços de manutenção corretiva não deverão ser executados. Sendo executados apenas após a finalização do prazo de garantia.

5. DO SUPORTE TÉCNICO E LOCAIS PARA MANUTENÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

5.1 A manutenção preventiva, corretiva e suporte técnico, deverão ser realizadas nas seguintes unidades de prestação de serviços:

Unidade	Endereço
SESC PRESIDENTE DUTRA	SCS Quadra 02 Bloco C Lote 227 Ed. Presidente Dutra Asa Sul - Brasília - DF CEP: 70.302-917
SESC ESTAÇÃO 504SUL	W3 Sul, Quadra 504/505, Bloco A, S/N Asa Sul - Brasília-DF CEP:70.331-570
SESC 913 SUL	W4 Sul, Quadra 713/913, LOTE F Asa Sul - Brasília-DF CEP:70.390-130
SESC GUARÁ	QE 04 Área Especial, Guará I - Brasília-DF CEP: 71010-633
SESC TAGUATINGA NORTE	CNB 12 Área Especial 2/3 Taguatinga Norte - Brasília-DF CEP: 72.115-125
SESC GAMA	Setor Leste Industrial, Lotes 620 a 680, Quadra 1 Gama - Brasília-DF CEP: 72.025- 500
SESC CEILÂNDIA	QNN 27, Área Especial S/N, Ceilândia Norte, Brasília-DF CEP: 72.225-270
SESC ASA NORTE	St.Grandes Áreas Norte SHCGN 712 Asa Norte, Brasília - DF CEP: 70297-400
SESC TAGUATINGA SUL	Setor F Sul, AE 03, Taguatinga DF
SESC UNIDADES MÓVEIS	Setor F Sul, AE 03, Taguatinga DF

5.2 O horário para realização dos serviços técnicos deverá ser entre 8h às 11h30 e 13h30 às 17h30, em dias úteis.

5.3 O horário deverá ser agendado, anteriormente, com cada unidade de prestação de serviço do Sesc-AR/DF.

5.4 A contratada deverá disponibilizar, obrigatoriamente, no mínimo 02 (dois) números de telefone e 01 (um) endereço de e-mail válidos e operacionais, destinados exclusivamente ao recebimento de solicitações de serviços por parte do Sesc AR/DF.

5.4.1 Caso, após três tentativas comprovadas de contato pelos meios informados, o Sesc AR/DF não obtenha retorno da contratada, será lavrado documento de registro da tentativa frustrada de comunicação (Anexo III), o qual marcará o início da contagem dos prazos contratuais para atendimento da demanda, independentemente de posterior resposta da contratada.

5.5 Os funcionários técnicos prestadores de serviços da empresa contratada deverão utilizar uniforme, crachá e equipamentos de proteção individual, obedecendo ao disposto nas normas de segurança do Ministério do Trabalho, ferramentas, equipamentos, utensílios e produtos a serem utilizados na execução dos serviços, sem ônus adicional para o Sesc AR/DF.

5.6 Toda visita técnica da contratada deverá ser acompanhada por técnicos da área ou pelo gestor/fiscal do contrato.

5.7 As manutenções preventiva e/ou corretivas deverão ser executadas no próprio local onde o equipamento está instalado. A retirada do equipamento ou qualquer uma de suas peças, componentes ou acessórios terá que ser autorizada pela administração da unidade, ou do executor contratual. Na ocasião da devolução deste(s), a contratada deverá ser comunicado previamente para autorizar a entrega e atestar o recebimento e a execução do serviço.

5.8 Em caso de mudança de local do equipamento, a empresa deverá realizar a desinstalação e instalação dos equipamentos (quando couber).

5.9 No atendimento as chamadas para execução das manutenções preventiva e corretivas, o(s) funcionário(s) da Contratada deve(m) apresentar-se, antes do início da intervenção e devidamente identificado(s), ao gestor/fiscal do contrato ou, na indisponibilidade deste, ao responsável do setor onde se encontra(m) o(s) equipamento(s).

5.10 Ocasionalmente, por motivo de emergência ou por solicitação esporádica do SESC AR/DF (mutirões, campanhas, etc.), a manutenção poderá ocorrer em horários não comerciais, desde que comunicado previamente a contratada.

6. DOS MATERIAIS, INSUMOS E PEÇAS DE REPOSIÇÃO

6.1 A contratada será responsável pelo fornecimento de todos os materiais básicos, insumos, peças, componentes e acessórios necessários à execução dos serviços de

manutenção preventiva e corretiva, de modo a garantir o pleno funcionamento e a segurança operacional dos equipamentos de saúde física do Sesc-AR/DF.

6.2 Durante a vigência contratual, caso seja identificada a necessidade de substituição de peças ou acessórios específicos nos equipamentos objeto do contrato, caberá à empresa contratada realizar a pesquisa de preços, preferencialmente com, no mínimo, três fornecedores distintos, observando os seguintes critérios:

6.2.1 Os fornecedores consultados deverão ser devidamente habilitados e reconhecidos no mercado, atuando na condição de **representantes oficiais da fabricante** ou como **a própria empresa fabricante** da peça ou acessório demandado.

6.3 Entre as propostas obtidas e consideradas válidas, a contratada deverá selecionar aquela que apresentar o menor preço unitário, observando obrigatoriamente o limite de repasse previamente estabelecido neste Termo de Referência.

6.4 As peças de reposição deverão ser originais de fábrica ou recomendadas pelo fabricante, e deverão ter comprovação de procedência. Tal medida visa garantir a segurança na utilização dos equipamentos, maior disponibilidade e rastreabilidade dos equipamentos, peças e defeitos.

6.5 A contratada deverá elaborar e encaminhar à área técnica demandante um relatório contendo: a justificativa da necessidade da reposição (laudo técnico), as cotações obtidas, preferencialmente com comprovação documental, indicação da proposta selecionada e a solicitação formal para autorização do fornecimento visando o futuro repasse financeiro.

6.6 O relatório da contratada será analisado pela área técnica e, uma vez aprovado, integrará o processo de execução contratual, servindo como documento de respaldo para a autorização do fornecimento, controle orçamentário e prestação de contas.

6.7 No(s) caso(s) do(s) equipamento(s) com fornecimento de peças e/ou componentes, a contratada terá um prazo de, no máximo, 05 (cinco) dias úteis, após da solicitação inicial do Sesc AR/DF, para providenciar o reparo com a substituição da(s) peça(s) e/ou componente(s) danificado(s).

6.8 Caso haja a necessidade de importação de peças, o prazo máximo deverá ser de 20 (vinte) dias corridos, desde que haja concordância do gestor do contrato.

6.9 Os materiais básicos e insumos utilizados nas manutenções, tais como: graxas, desengripantes, fluidos diversos, desencrusters, vaselina, fitas isolantes, fusíveis, soldas, anticorrosivos, antiferruginosos, detergentes, solventes, lixas, materiais e produtos de limpeza em geral, parafusos, porcas, abraçadeiras, fita veda rosca, etiquetas, entre outros materiais de uso geral, deverão ser fornecidos pela contratada, sem quaisquer ônus adicionais para o contratante.

6.10 Nos serviços de limpeza somente deverão ser utilizados produtos biodegradáveis, sendo proibida a utilização de substâncias classificadas como carcinogênicas, teratogênicas e mutagênicas, ou que venham causar danos ou corrosões nos equipamentos, devendo ser fornecidos pela contratada, sem quaisquer ônus adicionais para o contratante.

6.11 As peças, componentes e acessórios de reposição serão substituídas, por itens novos, de primeiro uso e originais, não reconicionados e comprovadamente de primeira qualidade.

6.12 O uso de peças, componentes e acessórios similares está condicionado à prévia aprovação do contratante, mediante solicitação formal, acompanhada do laudo de comprovação da similaridade, desde que comprovada a excepcionalidade.

6.13 A escolha dos materiais a serem empregados na prestação do serviço deve obedecer às prescrições e recomendações do fabricante, bem como às normas técnicas específicas, mantendo as garantias estabelecidas pelos fabricantes.

6.14 As peças, componentes ou acessórios substituídos durante os atendimentos técnicos deverão ser, obrigatoriamente, entregues ao setor competente do contratante, devidamente embalados em material plástico transparente, identificados de forma individualizada e relacionados aos respectivos Relatórios de Atendimento Técnico, com indicação da unidade e equipamento correspondente.

6.14.1 Após a conferência e registro pela área técnica do contratante, os itens substituídos poderão ser devolvidos à contratada, para que esta proceda ao descarte adequado, em conformidade com as normas ambientais e/ou sanitárias vigentes.

6.15 Caso a peça que substituiu a defeituosa apresente falha no período, essa deverá ser substituída ou reparada e o prazo de garantia será reiniciado.

7. DA VISTORIA

7.1 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 do setor responsável pela condução da vistoria, de segunda a sexta-feira, das 08:00 às 12:00 horas e das 13:00 às 17:00 horas.

7.2 As vistorias ocorrerão nos locais em que os equipamentos a serem cobertos pela presente contratação se encontrarem.

7.3 Serão disponibilizados datas e horários diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia, de modo que as vistorias sejam realizadas individualizadamente com cada interessado.

7.4 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.

7.5 A vistoria deverá ser realizada em até 2 dias úteis antes da abertura do certame e deverá ser agendada através do e-mail: coord.saude@sescdf.com.br.

7.6 As proponentes deverão procurar a Gerência de Saúde de acordo com os locais indicados e aptos a serem vistoriados, para que um responsável acompanhe quando da vistoria prévia, nos dias e horários acima indicados e conforme agendamento prévio;

7.7 O representante deverá assinar lista de presença, registrando-se civilmente. A hora de chegada para a vistoria e seu respectivo término.

7.8 O representante deverá apresentar cópia de documento que comprove seu vínculo jurídico com a proponente;

7.9 Em havendo a realização da vistoria, deverá ser apresentada, juntamente com a documentação habilitatória prevista neste instrumento convocatório, a comprovação de sua realização nos moldes do Modelo de Declaração de Vistoria (Anexo IV).

7.10 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.

7.11 Nesse sentido, caso a proponente não visite os locais, deverá apresentar declaração que não realizou as vistorias, conforme declaração de desistência de vistoria (Anexo IV), assumindo completa responsabilidade pelos imprevistos e problemas decorrentes do desconhecimento das características e condições de local para a prestação do serviço, não sendo aceito a alegação de incidência para se eximir das obrigações assumidas, cobrar valores à parte ou solicitar a alteração nos valores do serviço.

8. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

8.1 São obrigações da contratante:

8.1.1 fornecer acesso às instalações e equipamentos, bem como disponibilizar informações técnicas necessárias para a realização dos serviços, garantindo que as condições de trabalho sejam adequadas.

8.1.2 fiscalizar o prazo e condições estabelecidas no edital e seus anexos.

8.1.3 verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade da manutenção com as especificações constantes do edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo.

8.1.4 notificar a contratada sobre qualquer anormalidade ou falha nos equipamentos, assegurando que os serviços de manutenção corretiva sejam acionados de forma tempestiva.

8.1.5 estabelecer canais de comunicação eficazes para troca de informações, alinhamento de expectativas e resolução de problemas relacionados aos serviços contratados.

8.1.6 comunicar à contratada, preferencialmente por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas após a manutenção, para que seja substituído, reparado ou corrigido.

8.1.7 fornecer à contratada as recomendações e/ou instruções a serem seguidas durante a prestação dos serviços;

8.1.8 acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da contratada, através de comissão/servidor especialmente designado.

8.1.9 efetuar o pagamento à contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no edital e seus anexos.

8.2 O Sesc não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

9. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

9.1 A contratada deve cumprir todas as obrigações constantes neste instrumento e em sua proposta, bem como as despesas decorrentes da boa e perfeita execução dos serviços e, ainda:

9.2 Manter os equipamentos em boas condições operacionais e funcionais, otimizando seus recursos e maximizando sua vida útil.

9.3 Orientar suas práticas de manutenção e os serviços de assessoria na gestão dos equipamentos de saúde física, como boas práticas na instalação, no funcionamento, a partir de bases técnicas, normativas e legais, com o objetivo de garantir condições de qualidade, disponibilidade, e de segurança para todos os equipamentos.

9.4 Manter atualizado o inventário técnico dos equipamentos sob sua responsabilidade, contendo informações detalhadas sobre o estado de conservação, histórico de manutenções realizadas e especificações técnicas de cada item.

9.5 Prestar o serviço com eficiência e pontualidade, atendendo normas vigentes e recomendações técnicas de manuais e orientações dos fabricantes.

9.6 Zelar pela limpeza, organização e segurança do ambiente de trabalho durante a execução dos serviços, respeitando as normas de saúde, segurança e higiene do Sesc-AR/DF.

9.7 Assegurar o fornecimento e a utilização de peças, componentes e materiais de reposição originais ou certificados, garantindo a qualidade e a durabilidade dos reparos realizados.

9.8 Garantir as manutenções executadas por um período de 90 (noventa) dias consecutivos, a contar do término da execução do serviço.

9.9 A garantia se aplica a todas as peças e serviços de mão de obra necessários para sua correção.

9.10 Em caso de ocorrência da necessidade que enseje o refazimento dos mesmos serviços, esses deverão ocorrer às expensas da contratada e o prazo de garantia deverá ser recontado a partir da nova entrega ou conclusão dos serviços.

9.11 Informar ao contratante, antes do início da execução do serviço, por meio da emissão de documento formal, a identificação pessoal dos funcionários que terão acesso às instalações, para a execução do serviço.

9.12 Responsabilizar-se pelo transporte dos equipamentos, quando necessário, bem como de seu pessoal técnico, em veículos, adequados para tais fins, que estejam em perfeitas condições de uso e funcionamento, cumprindo todas as exigências legais pertinentes ao transporte de pessoal e de carga.

9.13 Responsabilizar-se pela desinstalação, remoção, deslocamento, transporte, montagem, desmontagem, instalação e reinstalação de quaisquer equipamentos de saúde física, quando necessário, a critério do contratante.

9.14 Arcar com todos os custos diretos e indiretos inerentes à execução do serviço tais como: despesas administrativas, salários, contribuições e encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, tributários, fiscais e comerciais, alimentação, uniformes, EPI's, embalagens, transportes, cargas, descargas, serviços de manutenção e revisão dos equipamentos, remoção, impostos e quaisquer outros tributos de natureza fiscal, parafiscal, nacional ou internacional, bem como outras despesas de qualquer natureza que se fizerem necessárias à perfeita execução do serviço.

9.15 Realizar testes, exames, ensaios e quaisquer provas necessárias ao controle de qualidade do serviço, sempre que necessário e/ou solicitado pelo contratante, sem quaisquer ônus adicionais.

9.16 Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução e/ou de materiais empregados deficientemente e/ou em desacordo com as normas e instruções, sem quaisquer ônus adicionais para o contratante.

9.17 Responsabilizar-se por quaisquer danos e/ou prejuízos pessoais e/ou materiais causados a terceiros e/ou ao contratante, decorrentes de sua culpa e/ou dolo, até mesmo os decorrentes de atos praticados por seus empregados e/ou prepostos.

9.18 Responsabilizar-se pelos equipamentos que estiverem sob sua guarda, obrigando-se a mantê-los a salvo contra quaisquer sinistros, sob pena de sua reposição com as mesmas características daquele que se perdeu, sem quaisquer ônus adicionais para o contratante.

9.19 Notificar ao contratante, em no máximo 24 (vinte e quatro) horas e por escrito, de quaisquer irregularidades que venham ocorrer em função da execução do serviço.

9.20 Facultar ao contratante, a qualquer tempo, a realização de inspeções e diligências, objetivando o acompanhamento e avaliação técnica da execução do serviço contratado.

9.21 Apresentar, antes da emissão da Nota Fiscal, o Relatório Descritivo de Substituição de Peças utilizadas para prévia conferência e quando da emissão Nota Fiscal e o atesto das unidades de prestação de serviço, o Relatório de Custos por unidade e, se houver necessidade, novo Relatório Descritivo de Substituição de Peças Utilizadas.

9.22 Emitir e manter atualizado relatórios técnicos detalhados por equipamentos, indicando marca, modelo, número de serie, descrição e numero de patrimonio, mantendo o "parque de equipamentos" sempre atualizado, e, após cada intervenção, incluir as informações sobre os serviços realizados, peças substituídas, ajustes efetuados e orientações para o uso correto dos equipamentos.

9.23 Os gestores e fiscais do contrato deverão ter acesso a relatórios sempre que solicitado.

9.24 Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

9.25 Indicar responsável técnico para representá-la durante a execução do contrato, e em caso de necessidade de substituição do responsável técnico, a empresa deverá comunicar formalmente ao Sesc AR/DF.

10. DA SUBCONTRATAÇÃO

10.1 Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório.

11. DA ALTERAÇÃO SUBJETIVA

11.1 É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que:

11.1.1 Sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na presente contratação;

11.1.2 Sejam mantidas as demais cláusulas e condições da contratação;

11.1.3 Não haja prejuízo ao fornecimento do objeto pactuado e haja a anuência expressa do Contratante.

12. DO CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

12.1 Nos termos da Resolução nº 1.593/2024, será designado empregado para acompanhar e fiscalizar a entrega dos serviços, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados, nos termos da Ordem de Serviço Sesc/AR/DF nº 14/2020. Sendo assim, serão eles:

12.1.1 Fiscal de Contrato: Jhuly de Souza Silva – Gerente Adjunto de Saúde Física e Mental.

12.1.2 Substituto do Fiscal: Tayane Isabelle Marques Campos – Analista de Saúde

12.2 A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade do contratante ou de seus representantes.

13. DO PAGAMENTO

13.1 O pagamento pelo fornecimento dos serviços, objeto deste instrumento, será efetuado diretamente na conta bancária indicada pela empresa contratada, no prazo de

até 30 (trinta) dias após a entrega com nota fiscal devidamente atestada. A nota fiscal somente será liquidada após o recebimento definitivo dos serviços.

13.2 Deverá estar especificada a quantidade fornecida de serviços prestados, com o respectivo valor unitário e total e a comprovação de recebimento pelo Sesc AR/DF.

13.3 Considera-se ocorrido o recebimento da nota fiscal quando a contratante atestar a execução do objeto do contrato.

13.4 Nos valores apresentados na nota fiscal, já estarão inclusos taxas, fretes, impostos, seguros e outros encargos legais decorrentes do cumprimento do objeto.

13.5 A nota fiscal deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais.

13.6 Conforme preceitua a jurisprudência pacífica do Tribunal de Contas da União – TCU, mesmo que não haja a regularização fiscal da empresa contratada, não haverá retenção de pagamento dos serviços já executados.

13.7 Nenhum pagamento será efetuado à empresa contratada enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação que lhe for imposta, em virtude de penalidade ou inadimplência, sendo que o atraso decorrente do inadimplemento de obrigações da empresa contratada, não gerará direito ao pleito de reajustamento de preços.

13.8 Caso o faturamento apresente alguma incorreção, a nota fiscal será devolvida para a devida correção e o prazo de pagamento alterado sem quaisquer ônus para o contratante.

14. DO REAJUSTE

14.1 A vigência do Contrato será de 12 (doze) meses, contados a partir da data de sua assinatura, podendo ser prorrogada, de comum acordo, por períodos iguais e sucessivos, até o limite de 10 (dez) anos, conforme o art. 33, do Anexo da Resolução nº. Sesc 1.593/2024.

14.2 Os valores registrados não sofrerão reajuste durante o 1º (primeiro) ano de vigência, qualquer que seja a justificativa, salvo por disposições legais.

14.3 Havendo interesse na renovação, o valor contratado poderá ser reajustado pela variação do INPC/IBGE, considerando, para apuração do índice de reajuste, os 12 (doze) meses anteriores ao penúltimo mês de vencimento da vigência contratual em vigor, mediante comunicação por escrito com, pelos menos, 30 (trinta) dias de antecedência ou acordo entre as partes.

15. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO

15.1 Não haverá exigência de garantia contratual de execução.

16. DA GARANTIA DE PROPOSTA

16.1 Não será exigida garantia de proposta, considerando a natureza do objeto e os princípios da economicidade e da razoabilidade.

17. DAS SANÇÃO ADMINISTRATIVAS

17.1 Em caso de inexecução total, parcial, ou qualquer outra inadimplência, sem motivo de força maior, a licitante contratada estará sujeita, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, no que couber, garantida a prévia defesa, às penalidades previstas na legislação aplicável, a saber:

17.1.1 Advertência

17.1.2 Multa, conforme detalhamento constante na tabela de grau e infração; e

17.1.3 Suspensão do direito de licitar ou contratar, por prazo não superior a 3 (três) anos, inclusive quando recusar-se a assinar o contrato.

17.1.4 Impedimento de contratar com o Sesc-AR/DF, por um prazo mínimo de 4 (quatro) e máximo de 6 (seis) anos, com abrangência nacional, nas seguintes hipóteses:

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

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

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

17.1.4.4 praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação.

17.2 Para efeito de aplicação das penas de multa às infrações, são atribuídos graus, conforme as tabelas seguintes:

GRAU		CORRESPONDÊNCIA	
01		2% sobre o valor da Ordem de Compra	
02		3% sobre o valor da Ordem de Compra	
03		4% sobre o valor da Ordem de Compra	
04		5% sobre o valor da Ordem de Compra	
05		10% sobre o valor da Ordem de Compra	
INFRAÇÃO			
ITEM	DESCRIÇÃO	GRAU	INCIDÊNCIA
1	Deixar de fornecer peças, componentes e materiais de reposição originais.	5	Por ocorrência
2	Atrasar, injustificadamente, o suporte técnico, quando houver abertura de chamado.	2	Por ocorrência

3	Deixar de prestar os serviços de manutenção preventiva e/ou corretiva nos prazos determinados em contrato, atrasando nos serviços ou na entrega dos equipamentos .	5	Por ocorrência
4	Entregar equipamentos com especificações diferentes do contratado.	4	Por ocorrência
5	Não manter a documentação de habilitação atualizada.	1	Por ocorrência
6	Não obedecer às prescrições e recomendações do fabricante, bem como às normas técnicas específicas dos equipamentos, perdendo as garantias estabelecidas pelos fabricantes.	3	Por ocorrência
7	Deixar de cumprir quaisquer dos itens do Edital e seus Anexos não previstos nesta tabela de multas, após reincidência formalmente notificada pelo contratante.	1	Por ocorrência

17.3 As multas estabelecidas são independentes e terão aplicação cumulativa e consecutivamente, de acordo com as normas que regem a licitação, mas somente serão definitivas depois de exaurida a fase de defesa prévia da empresa contratada.

17.4 Quando não pagos em dinheiro pela empresa contratada, os valores das multas aplicadas serão deduzidos dos pagamentos devidos e, quando for o caso, cobrados judicialmente.

17.5 Quando se tratar de inexecução parcial, o valor da multa será proporcional ao valor dos serviços que deixaram de ser entregues.

17.6 Em caso de reincidência por atraso injustificado será a Contratada penalizada nos termos do art. 40 da Resolução Sesc n.º 1.593/2024.

18. DOS CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

18.1 Nesta contratação, além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, será observada em todas as fases do procedimento licitatório as orientações voltadas para a sustentabilidade ambiental, em atenção ao art. 23 da Resolução Sesc n.º 1.593/2024.

18.2 Entre as recomendações voltadas para a sustentabilidade ambiental, a contratada deverá, prioritariamente, seguir diretrizes que minimizem o impacto sobre os recursos naturais. Isso implica, por exemplo, dar preferência a materiais provenientes de fontes recicladas, utilizar tecnologias e matérias-primas de origem local e adotar boas práticas

de governança ambiental, social e trabalhista. Além disso, é necessário garantir a origem sustentável dos recursos naturais utilizados nos bens e serviços contratados.

18.3 Ademais, é altamente desejável que a contratada apresente um plano de logística reversa para reciclagem dos materiais excedentes, em consonância com as práticas mencionadas de sustentabilidade ambiental

20. DO VALOR DE REFERÊNCIA

20.1 O valor total estimado do objeto desta licitação será de R\$ 959.658,75 (novecentos e cinquenta e nove mil, seiscentos e cinquenta e oito reais e setenta e cinco centavos) .

21. DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO

21.1 O critério de julgamento da proposta é o menor preço dos grupos.

22. DA PARTICIPAÇÃO DE DIRIGENTES E EMPREGADOS

22.1 Fica vedada a participação, direta ou indireta, de dirigentes e empregados do Sesc-AR/DF no presente certame, de forma a resguardar a lisura, a moralidade e a imparcialidade do processo licitatório, prevenindo potenciais conflitos de interesse e garantindo a isonomia entre os licitantes.

23. DA PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS E COOPERATIVAS

23.1 É vedada a participação de consórcios de empresas, quaisquer que sejam suas formas de constituição, dadas as características específicas da contratação dos produtos a serem fornecidos, que não pressupõem complexidade e multiplicidade de atividades empresariais distintas.

23.2 Esta proibição está de acordo com a exigência da Lei 8.906/94 (art. 1º, inc. II, cc art. 16, §3º) e com a jurisprudência do Tribunal de Contas da União, a qual, nos autos do Acórdão 1165/2012-TCU Plenário, de relatoria do Eminentíssimo Ministro Raimundo Carreiro, concluiu que “há que se ponderar para o fato de que cabe ao gestor definir qual o caminho a tomar relativamente à participação ou não de consórcios, de forma motivada no âmbito do processo licitatório”.

23.3 A vedação se justifica, então, pela preocupação do SESC/AR/DF em garantir a concorrência saudável, evitar cartelização, prevenir conflitos de interesse e com relação a parte técnica, onde os serviços prestados são de natureza comum.

23.4 A proibição tem por objetivo de assegurar que cada empresa concorrente tenha a autonomia necessária para cumprir com as obrigações contratuais sem depender excessivamente de outras.

23.5 Ademais, o mercado possui empresas capacitadas e aptas a participarem do processo licitatório sem necessidade de estarem reunidas em consórcio.

24. DOS DOCUMENTOS PARA HABILITAÇÃO

24.1 As exigências de habilitação jurídica e de regularidade fiscal e trabalhista são as usuais para a generalidade dos objetos, conforme a ser disciplinado no edital.

24.2 Os critérios de qualificação econômico-financeira a serem atendidos pelo fornecedor estarão previstos no edital.

24.3 Os critérios de qualificação técnica a serem atendidos pelo fornecedor serão:

24.3.1 Comprovação de prestação de serviços em características, quantidades e prazos compatíveis com o objeto desta licitação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado.

24.3.1.1 Entende-se por prestação de serviços compatíveis com o objeto da licitação aqueles relacionados ao item, contendo descrições conciliáveis, ou similares ao pretendido.

24.3.1.2 Para fins de aceitação será exigida a comprovação de prestação de serviço de pelo menos 20% (vinte por cento) da quantidade estimada para cada grupo licitado.

24.3.2 Registro ou inscrição da empresa licitante no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA em plena validade.

24.3.3 Demonstrar, que possui vínculo profissional com Engenheiro Eletrônico, Engenheiro Mecânico ou Biomédico, credenciado pelo MEC, com especialização em Engenharia Clínica, com anotação registrada em sua certidão no Conselho Profissional.

24.3.4 O responsável técnico deverá pertencer ao quadro técnico da empresa, sendo tal natureza comprovada através da apresentação de um dos itens: Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS), contrato social (quando tratar-se de dirigente ou sócio da empresa) ou contrato de prestação de serviços devidamente registrado em cartório de títulos e documentos.

24.3.5 O responsável técnico deverá comprovar seu registro junto ao CREA.

Brasília, 08 de setembro de 2025.

Janaina Braga D Almeida
Gerência de Atenção à Saúde

ANEXO I

Serviço de manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos - GRUPO I

Item	Equipamentos	Marca	Quantidade
01	Refrator Greens	MARTINATO – MM 503 / RT 3000	05
02	Lensômetro Digital (Impressora integrada)	VISION – NV 4000	05
03	Sistema de acuidade	VISION – VISIO PRO	05
04	Tonômetro de aplanção	APRAMED – VISION R	05
05	Auto refrator	HUVITZ LUXVISION LRK-7000	05
06	Cadeira e coluna oftalmológica	APRAMED MODELO: ELITE 3 / ELEGANCE LX	05
07	Topógrafo de córnea	APRAMED TP-15	04
08	Microscópio Especular (Tela embutida)	APRAMED MODELO: MNC-14	04
09	Retinógrafo não midriático	CANON CR-2 AF	03
10	Lâmpada de fenda 3 e 5 aumentos	APRAMED SLL-3M	05
11	Oftalmoscópio Binocular	APRAMED OBI LIO	05
12	Mesa Elétrica	APRAMED	19

Quantidade de equipamentos do Grupo I: 70 itens

Serviço de manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos - GRUPO II

Item	Equipamentos	Marca	Quantidade
13	Maca ginecológica	GIGANTE RECÉM-NASCIDO	09

Quantidade de equipamentos do Grupo II: 9 itens

Serviço de manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos - GRUPO III

Item	Equipamentos	Marca	Quantidade
14	Monitor de Pressão Dyna Mapa Plus Cardios	CARDIOS	14
15	Gravador de Holter Cardiolith Cardios	CARDIOS	14
Quantidade de equipamentos do Grupo III: 28 itens			
Serviço de manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos - GRUPO IV			
Item	Equipamentos	Marca	Quantidade
16	DEA	CMOS DRAKE LIFE FUTURA 400	11
17	DEA	A PHILIPS FR2+	10
18	DEA	PHILIPS FRX	02
19	CARDIOVERSOR	BIFÁSICO VIVO CMOS DRAKE	01
20	MONITOR DE SINAIS VITAIS	MONITOR MULTIPARAMETRO CREATIVE	10
Quantidade de equipamentos do Grupo IV: 34 itens			
Serviço de manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos - GRUPO V			
Item	Equipamentos	Marca	Quantidade
21	ULTRASSOM	ULTRASSONOGRAMA SIEMENS ACUSON X300, 100V/115/230V 17 FPD / 344711	01
Quantidade de equipamentos do Grupo V: 01 item			
Quantidade total de equipamentos para todos os Grupos:			147
*a localidade dos equipamentos e suas quantidades estão em anexo desse documento.			

ANEXO II

PEÇAS E ACESSÓRIOS DOS EQUIPAMENTOS

Item	Equipamento	Marca	Quantidade
01	Refrator Greens	MARTINATO – MM 503 / RT 3000	05
• Lentes: Esféricas, cilíndricas, prismáticas e auxiliares de diferentes dioptrias.			
• Cilindro cruzado: Para testes de astigmatismo.			
• Prismas: Para avaliar o alinhamento dos olhos.			
• Cartão de ponto próximo e suporte: Para testes de visão de perto.			
• Máscara oclusora: Para ocluir um dos olhos durante o exame.			
• Apoio de testa e queixeira: Para posicionar o paciente corretamente.			
• Botões e controles: Para ajuste das lentes e outras funções.			
• Engrenagens e mecanismos internos: Responsáveis pela movimentação das lentes.			
• Parafusos e fixadores: Para montagem e ajuste das peças.			
Item	Equipamento	Marca	Quantidade
02	Lensômetro Digital	VISION – NV 4000	05
• Tela de LCD: Para visualização das medições.			
• Plataforma de apoio da lente: A superfície onde a lente é colocada para medição.			
• Sensores de leitura: Os componentes que medem a potência da lente.			
• Fonte de alimentação e cabos: Para fornecer energia ao equipamento.			
• Botões e controles: Para operar o lensmeter.			

Mecanismos de marcação: Se o lensmeter tiver essa função.			
Fusíveis: Para proteção elétrica.			
Impressora e suprimentos (papel térmico): Se o modelo tiver função de impressão.			
Item	Equipamento	Marca	Quantidade
03	Sistema de acuidade	VISION – VISIO PRO	05
Controle remoto: Similar aos projetores, essencial para a operação.			
Fonte de alimentação e cabos: Responsáveis por fornecer energia ao monitor e outros componentes.			
Placas eletrônicas internas (placa principal, placa de vídeo): Falhas nessas placas podem impedir o funcionamento do sistema. A substituição geralmente requer assistência técnica.			
Tela/Monitor LCD/LED: Em caso de danos físicos (rachaduras, manchas) ou falhas na tela, a substituição pode ser necessária.			
Software ou licenças: Em alguns sistemas, problemas de software podem exigir reinstalação ou renovação de licenças.			
Cabos de conexão (HDMI, VGA): Para conectar o monitor ao computador ou unidade de controle.			
Suportes e fixadores: Para garantir a correta instalação e posicionamento do equipamento.			
Baterias do controle remoto: Necessárias para o funcionamento do controle.			
Item	Equipamento	Marca	Quantidade
04	Tonômetro de aplanção	APRAMED – VISION R	05
Prisma de medição: É a parte que entra em contato com a córnea para realizar a medição da pressão intraocular. Pode ser danificado por quedas ou arranhões e			

necessitar substituição para garantir a precisão das leituras.			
• Suporte do prisma: Fixa o prisma ao tonômetro. Pode apresentar desgaste ou quebras com o uso contínuo.			
• Parafuso de fixação: Utilizado para fixar o tonômetro à lâmpada de fenda. Pode ser perdido ou danificado			
• Calibrador: Utilizado para verificar e ajustar a calibração do tonômetro, garantindo a precisão das medições. Pode ser perdido ou danificado			
• Mecanismos internos: Componentes mecânicos responsáveis pelo movimento e pela transmissão da força para a medição. Desgaste ou falhas podem ocorrer com o tempo, exigindo reparo ou substituição por um técnico especializado			
• Escala de leitura: Em tonômetros analógicos, a escala pode se desgastar ou danificar, dificultando a leitura precisa da pressão			
• Iluminação (se aplicável): Alguns tonômetros possuem sistemas de iluminação integrados, e a lâmpada pode precisar ser substituída			
Item	Equipamento	Marca	Quantidade
05	Auto refrator	HUVITZ LUXVISION LRK-7000	05
• Lâmpada de fixação interna: Responsável pelo ponto de fixação que o paciente olha durante a medição. Pode queimar ou ter sua intensidade reduzida com o tempo.			
• Papel da impressora térmica: Utilizado para imprimir os resultados das medições. É um consumível que precisa ser repostado regularmente.			
• Cabeça de medição ou sensores: Componentes ópticos e eletrônicos responsáveis pela leitura da refração e da curvatura corneana. Podem precisar de calibração ou substituição em caso de falhas para garantir a precisão.			
• Motor de movimentação: Responsável pelo movimento da cabeça de medição para diferentes posições. Pode apresentar desgaste ou falhas mecânicas.			

• Tela LCD/Touchscreen: Utilizada para exibir os resultados, controlar o equipamento e inserir dados do paciente. Pode ser danificada por impacto ou apresentar falhas eletrônicas.			
• Placas eletrônicas internas: Controlam as diversas funções do auto refrator. Falhas nessas placas podem exigir substituição por um técnico especializado.			
• Fonte de alimentação e cabos: Fornecem energia ao equipamento. Cabos podem ser danificados e a fonte pode falhar.			
• Joystick ou controles de alinhamento: Utilizados pelo operador para alinhar o equipamento com o olho do paciente. Podem apresentar desgaste ou falhas mecânicas.			
• Sensores de rastreamento automático (se aplicável): Presentes em modelos mais avançados, ajudam a manter o alinhamento com o olho do paciente automaticamente. Podem precisar de calibração ou substituição.			
• Capas de proteção: Para proteger as lentes e outras partes sensíveis do equipamento contra poeira e danos.			
Item	Equipamento	Marca	Quantidade
06	Cadeira e Coluna oftalmológica	APRAMED MODELO: ELITE 3 / ELEGANCE LX	05
PARA A CADEIRA:			
• Estofamento: Revestimento do assento, encosto e apoio de braços. Pode se desgastar, rasgar ou manchar com o tempo e o uso frequente.			
• Motor de elevação: Responsável por ajustar a altura da cadeira. Pode apresentar falhas elétricas ou mecânicas, impedindo o movimento.			
• Motor de reclinção: Permite inclinar o encosto da cadeira. Similar ao motor de elevação, pode falhar devido ao uso.			
• Controle de elevação e reclinção: Botões ou painéis que o operador utiliza para ajustar a posição da cadeira. Podem ter botões quebrados, mau contato ou falhas eletrônicas.			

• Braços de apoio: Podem ser danificados, quebrados ou soltos.
• Rodízios ou pés de apoio: Permitem a movimentação ou fixação da cadeira. Rodízios podem quebrar ou travar.
• Carenagem ou revestimento plástico: Partes plásticas que cobrem a estrutura interna da cadeira. Podem quebrar ou rachar.
• Cintos de segurança (se aplicável): Podem se desgastar ou ter as fivelas danificadas.
• Bateria (se a cadeira for elétrica e tiver bateria): Baterias têm vida útil limitada e precisam ser substituídas periodicamente.
• Carregador de bateria (se aplicável): Pode apresentar falhas elétricas.
• Placas eletrônicas de controle: Responsáveis pelo funcionamento dos motores e do controle. Falhas eletrônicas podem ocorrer.
• Atuadores lineares: Mecanismos que convertem movimento rotacional dos motores em movimento linear para elevação e reclinção. Podem apresentar desgaste ou falhas.
PARA A COLUNA:
• Travas e mecanismos de fixação: Permitem fixar os instrumentos (como lâmpada de fenda ou projetor) na coluna. Podem se desgastar ou quebrar, comprometendo a segurança e a estabilidade.
• Braços articulados: Suportam os instrumentos e permitem o ajuste de sua posição. As articulações podem ficar soltas ou danificadas.
• Cabos e conectores: Para alimentação elétrica e controle dos instrumentos montados na coluna. Podem se desgastar, romper ou ter mau contato.
• Interruptores e controles: Para ligar/desligar os instrumentos e ajustar parâmetros (como intensidade da luz da lâmpada de fenda). Podem apresentar falhas elétricas ou mecânicas.

Fusíveis: Protegem o sistema elétrico da coluna contra sobrecargas.			
Componentes eletrônicos internos: Placas de circuito que controlam a alimentação e outras funções da coluna. Podem apresentar falhas.			
Suportes para instrumentos: As partes onde os instrumentos são efetivamente fixados. Podem ser danificados ou perder a capacidade de fixação segura.			
Item	Equipamento	Marca	Quantidade
07	Topógrafo de córnea	APRAMED TP-15	04
Fonte de luz/iluminação: Essencial para projetar os anéis de Plácido na córnea e capturar as imagens. A lâmpada ou o sistema de LEDs podem precisar ser substituídos com o tempo devido ao desgaste ou falha.			
Câmera de captura de imagem: Responsável por registrar as imagens da córnea refletindo os anéis de Plácido. Problemas com a câmera podem afetar a qualidade e a precisão das medições.			
Placa de captura de imagem: Interface entre a câmera e o software do computador, responsável por processar os dados da imagem. Falhas nessa placa podem impedir a comunicação ou a análise das imagens.			
Computador ou unidade de processamento: Embora não seja uma peça do topógrafo em si, é um componente crucial para o funcionamento do sistema. Falhas no hardware do computador podem impactar a operação.			
Monitor: Para visualizar as imagens capturadas, os resultados das medições e o software de operação. Problemas com o monitor podem dificultar o uso do equipamento.			
Software de operação e licenças: Em alguns casos, problemas de software podem exigir reinstalação ou renovação de licenças.			
Cabo de conexão (USB, Ethernet, etc.): Para conectar o topógrafo ao computador. Cabos danificados podem interromper a comunicação.			

Apoio de queixo e testa: Essenciais para posicionar o paciente de forma estável e garantir a qualidade da aquisição das imagens. Podem precisar ser substituídos em caso de danos ou desgaste.			
Sensores de alinhamento: Presentes em alguns modelos para auxiliar no correto posicionamento do paciente. Falhas nesses sensores podem dificultar a aquisição de boas imagens.			
Mecanismos de movimentação da cabeça de medição: Responsáveis pelo movimento automático ou manual da unidade de captura. Desgaste ou falhas podem ocorrer com o tempo.			
Fusíveis: Protegem o sistema elétrico contra sobrecargas.			
Item	Equipamento	Marca	Quantidade
08	Microscópio Especular (Tela embutida)	APRAMED MODELO: MNC-14	04
Lâmpada de iluminação: Essencial para iluminar a córnea e permitir a visualização das células endoteliais. A lâmpada tem vida útil limitada e precisará ser substituída periodicamente.			
Fonte de alimentação: Fornece energia ao microscópio e à lâmpada. Falhas na fonte podem impedir o funcionamento do equipamento.			
Câmera de captura de imagem: Responsável por capturar as imagens das células endoteliais da córnea. Problemas com a câmera podem afetar a qualidade das imagens e a capacidade de análise.			
Placa de captura de imagem: Interface entre a câmera e o software do computador, processando os dados da imagem. Falhas podem impedir a comunicação ou a análise.			
Computador ou unidade de processamento: Essencial para rodar o software de análise e armazenar as imagens. Problemas de hardware podem impactar a operação.			
Monitor: Para visualizar as imagens das células endoteliais e o software de análise.			

Software de análise e licenças: Problemas de software podem exigir reinstalação ou renovação de licenças.			
Objetivas: Lentes que ampliam a imagem da córnea. Podem ser danificadas ou necessitar limpeza profissional.			
Oculares: Lentes pelas quais o operador visualiza a amostra. Podem acumular poeira ou sofrer danos.			
Cabo de alimentação e outros cabos de conexão (USB, etc.): Podem ser danificados ou perdidos.			
Apoio de queixo: Para posicionar o paciente de forma estável durante o exame. Pode precisar ser substituído em caso de danos.			
Fusíveis: Protegem o sistema elétrico contra sobrecargas.			
Item	Equipamento	Marca	Quantidade
09	Retinógrafo não midriático	CANON CR-2 AF	03
Lâmpada de flash: Essencial para a iluminação da retina durante a captura da imagem. Lâmpadas de flash têm uma vida útil limitada (em número de disparos) e precisarão ser substituídas periodicamente para garantir a qualidade das imagens.			
Câmera digital: Responsável por capturar as imagens da retina. Problemas com o sensor ou outros componentes da câmera podem afetar a qualidade das imagens.			
Óptica interna (lentes e espelhos): Componentes ópticos dentro do retinógrafo que direcionam a luz e focam a imagem na câmera. Podem acumular poeira, sofrer desalinhamento ou danos, afetando a qualidade da imagem. A limpeza ou realinhamento geralmente requer serviço técnico especializado.			
Computador ou unidade de processamento: Embora não seja uma peça física do retinógrafo em si, o computador é crucial para operar o software de captura e análise das imagens. Falhas no hardware do computador podem impactar o uso do equipamento.			

• Monitor: Para visualizar as imagens da retina e o software de operação.			
• Software de captura e análise e licenças: Problemas de software podem exigir reinstalação ou renovação de licenças.			
• Fonte de alimentação e cabos: Fornecem energia ao retinógrafo e ao computador. Cabos danificados ou falhas na fonte podem impedir o funcionamento.			
• Apoio de queixo e testa: Essenciais para posicionar o paciente de forma estável durante a captura da imagem. Podem precisar ser substituídos em caso de danos ou desgaste.			
• Mecanismos de alinhamento: Responsáveis pelo movimento da cabeça de captura para focar na retina do paciente. Desgaste ou falhas podem dificultar o alinhamento preciso.			
• Fusíveis: Protegem o sistema elétrico contra sobrecargas.			
• Cartão de memória ou unidade de armazenamento: Para armazenar as imagens capturadas. Pode precisar ser substituído em caso de falha ou necessidade de maior capacidade.			
Item	Equipamento	Marca	Quantidade
10	Lâmpada de fenda 3 e 5 aumentos	APRAMED SLL-3M	05
• Lâmpada de iluminação: A fonte de luz halógena ou LED que ilumina o olho do paciente. É uma peça de consumo com vida útil limitada e precisará ser substituída periodicamente.			
• Fusíveis: Protegem o circuito elétrico da lâmpada de fenda contra sobrecargas.			
• Espelho de iluminação: Reflete a luz da lâmpada para o sistema óptico. Pode acumular poeira ou sofrer danos, afetando a qualidade da iluminação.			
• Filtros: A lâmpada de fenda geralmente possui diversos filtros (azul cobalto, verde, amarelo, etc.). Estes podem ser danificados ou perder suas propriedades espectrais com o tempo.			

Joystick de movimentação: Utilizado para controlar o movimento da lâmpada de fenda em diferentes direções (horizontal, vertical, profundidade). Pode apresentar desgaste ou falhas mecânicas.			
Botões e controles: Para ajustar a intensidade da luz, selecionar filtros e outras funções. Podem quebrar ou apresentar mau contato.			
Suporte de queixo e testa: Essenciais para posicionar o paciente de forma estável durante o exame. Podem precisar ser substituídos em caso de danos ou desgaste.			
Lentes objetivas: As lentes frontais do sistema óptico. Podem ser danificadas ou necessitar limpeza profissional.			
Oculares: As lentes pelas quais o examinador observa o olho do paciente. Podem acumular poeira ou sofrer danos.			
Prisma de inversão (se aplicável): Alguns modelos possuem prismas para inverter a imagem. Podem sofrer desalinhamento ou danos.			
Cabo de alimentação: Pode ser danificado ou perdido.			
Placa de circuito eletrônico: Controla a iluminação e outras funções elétricas. Falhas eletrônicas podem ocorrer.			
Item	Equipamento	Marca	Quantidade
11	Oftalmoscópio Binocular	APRAMED OBI LIO	05
Lâmpada de iluminação: A fonte de luz halógena ou LED que ilumina a retina. É uma peça de consumo com vida útil limitada e precisará ser substituída periodicamente para garantir uma iluminação adequada.			
Fonte de alimentação: Fornece energia ao oftalmoscópio. Falhas na fonte podem impedir o funcionamento do equipamento.			
Bateria (se for um modelo portátil): Baterias recarregáveis têm vida útil limitada e precisarão ser substituídas após um certo número de ciclos de carga e descarga.			

Carregador de bateria (se aplicável): Pode apresentar falhas elétricas.			
Espelho: Reflete a luz da lâmpada para o sistema óptico e para o olho do paciente. Pode acumular poeira ou sofrer danos, afetando a qualidade da iluminação e da visualização.			
Lentes condensadoras: Utilizadas para focar a luz na retina. Podem ser danificadas (riscos, quebras) ou necessitar limpeza profissional.			
Filtros: Alguns modelos possuem filtros (como o filtro verde ou vermelho-livre) que podem ser danificados ou perdidos.			
Controles de ajuste (dioptrias, abertura, etc.): Botões ou mecanismos que permitem ao examinador ajustar o foco e a abertura da luz. Podem apresentar desgaste ou falhas mecânicas.			
Suporte de cabeça (headband): A estrutura que o examinador veste na cabeça para fixar o oftalmoscópio. Pode apresentar desgaste nas almofadas, nos mecanismos de ajuste ou quebras nas partes plásticas.			
Fiação interna e conectores: Responsáveis pela transmissão de energia e controle dentro do equipamento. Podem sofrer desgaste ou rompimento.			
Fusíveis: Protegem o sistema elétrico contra sobrecargas.			
Oculares (se aplicável a algum componente acessório): Lentes pelas quais o examinador observa a retina. Podem acumular poeira ou sofrer danos.			
Item	Equipamento	Marca	Quantidade
12	Mesa Elétrica	APRAMED	19
Motor de elevação: Responsável pelo movimento vertical da mesa. Pode apresentar falhas elétricas ou mecânicas, impedindo o ajuste de altura.			
Controle de elevação: Botões ou painel que o operador utiliza para ajustar a altura da mesa. Podem ter botões quebrados, mau contato ou falhas eletrônicas.			

• Fonte de alimentação: Fornece energia ao motor e ao sistema de controle. Falhas na fonte podem impedir o funcionamento da mesa.			
• Atuador linear: Mecanismo que converte o movimento rotacional do motor em movimento linear para elevar ou abaixar a mesa. Pode apresentar desgaste ou falhas.			
• Placa eletrônica de controle: Responsável por controlar o motor e responder aos comandos do controle de elevação. Falhas eletrônicas podem ocorrer.			
• Interruptor de limite (fim de curso): Sensores que indicam os limites superior e inferior de movimento da mesa, evitando danos ao motor e à estrutura. Podem falhar e precisar ser substituídos.			
• Fusíveis: Protegem o sistema elétrico contra sobrecargas.			
• Rodízios ou pés de apoio: Permitem a movimentação ou fixação da mesa. Rodízios podem quebrar ou travar.			
• Estrutura metálica (em casos de danos): Embora menos comum, em caso de acidentes ou sobrecarga extrema, partes da estrutura metálica podem ser danificadas e necessitar reparo ou substituição (geralmente por um profissional).			
• Superfície da mesa (tampo): Pode ser danificada (riscos, rachaduras, desgaste) e precisar ser substituída.			
• Cabo de alimentação: Pode ser danificado ou perdido.			
PEÇAS E ACESSÓRIOS DOS EQUIPAMENTOS - GRUPO II			
Item	Equipamentos	Marca	Quantidade
13	Maca ginecológica	GIGANTE RECÉM-NASCIDO	09
• Estofamento: Revestimento do assento, encosto, pernas e outras partes acolchoadas. Pode se desgastar, rasgar, manchar ou perder a elasticidade com o uso frequente e a limpeza.			

• Perneiras ou suportes para pernas: Podem ser de diversos tipos (estribos, suportes laterais). Podem quebrar, soltar-se ou ter o mecanismo de ajuste danificado.
• Mecanismos de ajuste de posição: Cremalheiras, catracas, pistões a gás ou sistemas elétricos que permitem ajustar a inclinação do encosto, a altura da maca e a posição das perneiras. Podem apresentar desgaste, travamento ou falhas.
• Pistões a gás: Utilizados para auxiliar no ajuste suave do encosto ou de outras partes da maca. Podem perder a pressão com o tempo e precisar ser substituídos.
• Rodízios ou pés de apoio: Permitem a movimentação ou fixação da maca. Rodízios podem quebrar, travar ou desgastar.
• Freios das rodas (se aplicável): Mecanismos que travam as rodas para garantir a estabilidade da maca durante o exame. Podem apresentar falhas no travamento.
• Estrutura metálica (em casos de danos): Em caso de acidentes ou sobrecarga, partes da estrutura metálica podem ser danificadas e necessitar reparo ou substituição (geralmente por um profissional).
• Bandeja auxiliar: Presente em alguns modelos para apoiar instrumentos. Pode ser danificada ou perdida.
• Suporte para lençol descartável: Pode quebrar ou soltar-se.
• Sistema elétrico e motor (se a maca tiver ajustes elétricos): Motores de elevação/inclinação, controle remoto ou painel de controle podem apresentar falhas elétricas.
• Bateria e carregador (se a maca elétrica for portátil): Baterias têm vida útil limitada e podem precisar ser substituídas.
• Carenagem ou revestimento plástico: Partes plásticas que cobrem a estrutura interna. Podem quebrar ou rachar.
• Estofamento macio e específico para neonatos: Com materiais seguros e fáceis de limpar.

• Cintos de segurança ou sistemas de contenção: Para garantir a segurança do recém-nascido durante algum procedimento específico (se aplicável).			
• Pequenos suportes ou almofadas de posicionamento: Específicos para o tamanho de um recém-nascido.			
PEÇAS E ACESSÓRIOS DOS EQUIPAMENTOS - GRUPO III			
Item	Equipamentos	Marca	Quantidade
14	Monitor de Pressão Dyna Mapa Plus Cardios	CARDIOS	14
• Braçadeiras/Manguitos: Disponíveis em diversos tamanhos (infantil, pequeno, médio, grande, extragrande) e materiais (látex, PVC). Tamanhos diferentes são essenciais para medições precisas.			
• Conector de Nylon para Manguito: Utilizados para fixar as braçadeiras ao monitor.			
• Estojo de Transporte: Disponível em PVC padrão e opções de couro mais duráveis para proteger o dispositivo durante o transporte.			
• Cabos de Comunicação (Cabo RS232/USB): Utilizados para conectar o monitor a um computador para transferência e análise de dados.			
• Componentes de Energia: Tampas do compartimento da bateria.			
• Adaptadores: Adaptadores Bluetooth e Wi-Fi para conectividade sem fio em alguns modelos.			
• Outros Acessórios: Régua de tamanho de braçadeiras.			
Item	Equipamentos	Marca	Quantidade
15	Gravador de Holter Cardiolight Cardios	CARDIOS	14
• Cabos do Paciente: Disponíveis com 4 ou 7 derivações. São essenciais para conectar os eletrodos do paciente ao gravador Holter.			

• Cartão SD: Um cartão de memória SD específico fornecido pela Cardios é usado para armazenar os dados do ECG durante a gravação. É importante usar apenas cartões SD fornecidos pela Cardios, pois outros podem não ser compatíveis.			
• Capanga: Uma bolsa de couro ou couro sintético projetada para proteger o gravador Holter e que pode ser presa ao cinto do paciente para maior conforto durante o período de monitoramento.			
• Clip: Um clipe de policarbonato usado para prender o gravador Holter à roupa do paciente.			
• Pilhas AAA recarregáveis: O gravador CardioLight usa pilhas AAA para alimentação. Pilhas recarregáveis e um carregador estão disponíveis.			
• Tampa do compartimento de pilha: Uma tampa de reposição para o compartimento de pilha.			
PEÇAS E ACESSÓRIOS DOS EQUIPAMENTOS - GRUPO IV			
Item	Equipamentos	Marca	Quantidade
16	DEA	CMOS DRAKE	11
• Eletrodos (Pás Adesivas): São descartáveis e estão disponíveis em tamanhos adulto e pediátrico. São cruciais para a aplicação do choque elétrico no coração do paciente. Existem diferentes modelos com conectores variados (azul/branco ou preto), por isso é importante escolher o correto para o seu dispositivo. Alguns eletrodos também vêm com sensores de feedback de RCP.			
• Bateria: O dispositivo utiliza uma bateria recarregável de íons de lítio. É essencial ter uma bateria totalmente carregada para que o DEA funcione corretamente.			
• Carregador de Bateria: É necessário um carregador específico para recarregar a bateria do DEA.			
• Bolsa de Transporte: Uma bolsa de transporte dedicada protege o DEA durante o transporte e o armazenamento.			

Gabinete/Caixa de Parede: Um gabinete de proteção, geralmente vermelho, pode ser montado na parede para armazenar o DEA em um local visível e acessível.			
Item	Equipamentos	Marca	Quantidade
17	DEA	A PHILIPS FR2+	10
Eletrodos: São eletrodos descartáveis de uso único que aplicam o choque elétrico. Estão disponíveis nos tamanhos adulto e infantil. É fundamental ter um conjunto sobressalente disponível.			
Bateria: O Philips FR2+ utiliza uma bateria de dióxido de manganês de lítio descartável de longa duração. A bateria tem vida útil e tempo de espera, portanto, precisa ser substituída periodicamente, mesmo que o DEA não tenha sido utilizado. Também havia uma opção de bateria recarregável disponível.			
Estojo de Transporte: Um estojo de transporte rígido ou flexível protege o DEA contra danos durante o transporte e o armazenamento.			
Módulo de Avaliação de ECG (Opcional): Este módulo permite o monitoramento básico de ECG por meio dos eletrodos de desfibrilação. Ele utiliza eletrodos de ECG descartáveis.			
Item	Equipamentos	Marca	Quantidade
18	DEA	PHILIPS FRX	02
SMART Pads II: Estes são os eletrodos padrão para adultos e crianças do FRX. São descartáveis e devem ser substituídos após o uso ou quando a data de validade for atingida. Esses eletrodos são "inteligentes" porque comunicam informações sobre seu status ao DEA.			
Bateria: O Philips FRX utiliza uma bateria descartável de dióxido de manganês e lítio de longa duração. Sua vida útil típica é de quatro anos (quando instalada), além de uma vida útil de cinco anos. É crucial substituir a bateria quando ela estiver próxima da expiração ou quando o DEA indicar bateria fraca. Há também a opção "Bateria de Aviação" disponível.			

Chave para Bebês/Crianças: Esta chave opcional pode ser inserida no FRX para atenuar a dose de energia fornecida, tornando-o seguro para uso em bebês e crianças pequenas (com menos de 25 kg ou 8 anos de idade). Se esta chave for usada, eletrodos pediátricos separados não serão necessários.			
Item	Equipamentos	Marca	Quantidade
19	CARDIOVERSOR	BIFÁSICO VIVO CMOS DRAKE	01
Pás Externas (Adulto/Infantil): Estas são intercambiáveis e essenciais para realizar a desfibrilação e cardioversão. Existem modelos reutilizáveis (permanentes) e adesivas descartáveis.			
Cabo de Paciente (ECG): Disponível em diferentes vias (3, 5 ou 10 vias) para monitorização do ECG do paciente.			
Bateria Recarregável: O VIVO utiliza uma bateria interna de Lithium Íon, que é intercambiável e recarregável.			
Carregador de Bateria: Necessário para recarregar a bateria do equipamento.			
Eletrodos Descartáveis (Precordiais): Utilizados para a monitorização do ECG através do cabo de paciente.			
Gel Condutor: Essencial para garantir o contato adequado entre as pás ou eletrodos e a pele do paciente.			
Cabo de Força: Para conectar o cardioversor à rede elétrica.			
Papel para Impressora Térmica: Se o modelo do seu VIVO possuir impressora integrada para registrar laudos e eventos.			
Sensor de SpO2 (Oximetria de Pulso): Presente em alguns modelos para monitorar a saturação de oxigênio do paciente.			
Suporte para Ambulância: Para fixar o cardioversor em veículos de emergência.			

Bolsa de Transporte: Para proteger e facilitar o transporte do equipamento.			
Item	Equipamentos	Marca	Quantidade
20	MONITOR DE SINAIS VITAIS	MONITOR MULTIPARAMETRO CREATIVE	10
Sensores de SpO2: Estão disponíveis em vários tipos (clipe de dedo, ponta macia de silicone, clipe de orelha, testa) e para diferentes tamanhos de pacientes (adulto, pediátrico, neonato). Frequentemente, possuem cabos que podem precisar ser substituídos.			
Manguitos de PNI (Manguitos de Pressão Arterial): Disponíveis em diferentes tamanhos (neonato, lactente, criança, adulto pequeno, adulto, adulto grande, coxa) e podem incluir a bexiga e a mangueira. Mangueiras e conectores de reposição também podem ser necessários.			
Cabos e Fios de ECG: Conectam-se aos eletrodos de ECG do paciente. Estão disponíveis em configurações de 3, 5 e, às vezes, mais (como 10 derivações). Fios de derivação individuais também podem ser substituídos.			
Sondas de Temperatura: Podem ser sondas de superfície da pele, sondas retais ou sondas orais. Diferentes tipos e tamanhos estão disponíveis, e os cabos podem precisar ser substituídos.			
Baterias: Monitores multiparâmetros são frequentemente portáteis e dependem de baterias recarregáveis de íons de lítio. Essas baterias têm uma vida útil e eventualmente precisarão ser substituídas.			
Cabos de alimentação e adaptadores: Usados para alimentar o monitor e carregar a bateria.			
Impressoras e papel: Alguns monitores possuem impressoras térmicas integradas, exigindo a substituição de rolos de papel.			
Tela sensível ao toque ou monitor: Se o monitor tiver uma tela sensível ao toque, ela pode precisar ser substituída devido a danos. Da mesma forma, o monitor principal pode apresentar defeito.			

• Cabos de comunicação: Como cabos USB ou seriais, usados para transferência de dados para um computador ou outros dispositivos.			
• Acessórios de montagem: Suportes de parede ou suportes com rodas podem ter peças que precisam ser substituídas, como grampos ou parafusos.			
• Placas e componentes de circuito interno: São substituições mais complexas.			
PEÇAS E ACESSÓRIOS DOS EQUIPAMENTOS - GRUPO V			
Item	Equipamentos	Marca	Quantidade
21	ULTRASSOM	ULTRASSONOGRAFIA SIEMENS ACUSON X300, 100V/115/230V 17 FPD / 344711	01
• Transdutores (sondas ultrassônicas): Estão disponíveis em vários tipos (convex, linear, endocavitária, setorial). Todos os transdutores devem ser compatíveis com o modelo Acuson X300 e possuir certificação do fabricante.			
• Cabo de força (especificação original Siemens, bivolt automático 100–230V, plug padrão hospitalar com aterramento, comprimento mínimo de 2 metros).			
• Fonte de alimentação interna: Módulo de conversão de energia compatível com tensões de entrada 100–230V AC, Potência adequada ao sistema completo de ultrassonografia.			
• Monitor LCD de 17": com resolução mínima de 1280 x 1024 pixels e com conexão direta à CPU via padrão interno Siemens. Ajustável em inclinação e rotação.			
• Disco rígido (HD): capacidade mínima de 250 GB, interface SATA e compatível com sistema operacional interno do equipamento.			
• Painel de controle (console): Teclado funcional com botões de comando dedicados (Gain, Depth, Focus, Freeze, Store). Trackball funcional. Iluminação retroiluminada (backlight).			

• Rodízios (rodas hospitalares): Mínimo de 4 unidades com travamento. Rodízios silenciosos, de borracha, antiriscos e com sistema de rotação 360°v.
• Sistema de armazenamento de imagens: Gravador de DVD interno, Porta USB (mínimo de 2) para exportação de exames, Compatível com DICOM 3.0.
• Sistema de resfriamento interno (cooler): Ventiladores internos para refrigeração da CPU e módulos elétricos e Baixo ruído (nível hospitalar).
• Gabinete (estrutura externa): Estrutura móvel, com puxadores laterais, Suporte articulado para transdutores e Compartimentos para cabos e acessórios.

Documento assinado usando senha por: **Daniele Rosa Dos Santos - 7180**, com o cargo: **Analista de Suporte a Gestão**, na lotação: **Gerência de Compras e Contratos** em 07/11/2025 às 17:49:57, protocolo nº: **80041/2025**.



Para conferir e validar a assinatura desse documento acesse:
[https://sigaext.sescdf.com.br/verificar-assinatura?](https://sigaext.sescdf.com.br/verificar-assinatura?q=115f2e79f9a5f99e2d02047f44c725785ef9a5096716885215bb3c016e568552)
[q=115f2e79f9a5f99e2d02047f44c725785ef9a5096716885215bb3c016e568552](https://sigaext.sescdf.com.br/verificar-assinatura?q=115f2e79f9a5f99e2d02047f44c725785ef9a5096716885215bb3c016e568552)