



PREFEITURA MUNICIPAL DE COIMBRA

Rua Álvaro de Barros, 401 - Centro - CEP: 36.550-000 - COIMBRA – MG.

CNPJ: 18.132.464/0001-17 - Tele fax: (32) 3555-1152 / 3555-1214

ANEXO I-A – ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

Referência: Inciso XI, do art. 2º e art. 11 da IN SGD/ME nº 94/2022.

1. INFORMAÇÕES PRELIMINARES

Fundamentação: Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público. (Inciso I do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021)

Nº do Processo Administrativo: _____/2026

Aquisição de Material Permanente/Equipamento

2. ÁREA(S) REQUISITANTE(S)

Fundamentação: Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração; (inciso II do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

Área Requisitante: Secretária Municipal de Saúde

Responsáveis pela pasta: Raissa Araujo Moraes

3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Fundamentação: Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público. (Inciso I do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021)

A Secretaria Municipal de Saúde identifica a necessidade de aquisição de eletrônicos, equipamentos hospitalares e odontológicos, materiais e móveis, em razão do desgaste natural, obsolescência tecnológica e insuficiência dos itens atualmente disponíveis nas unidades de saúde do Município. Parte dos equipamentos atualmente utilizados encontra-se desgastada, obsoleta ou insuficiente, o que impacta a eficiência dos atendimentos, a segurança dos procedimentos e a adequada organização dos ambientes de trabalho.

A inexistência ou insuficiência desses bens dificulta a execução das atividades assistenciais, administrativas e de apoio, podendo comprometer a continuidade dos serviços de saúde, a qualidade do atendimento à população e o cumprimento das normas técnicas e sanitárias vigentes. Além disso, a ampliação e modernização da rede municipal de saúde demandam a atualização da infraestrutura física e tecnológica, de modo a acompanhar as necessidades atuais dos serviços prestados.

Nesse contexto, a contratação visa suprir carências existentes, modernizar a estrutura das unidades de saúde e garantir condições adequadas de funcionamento, alinhando-se aos objetivos estratégicos da Administração Pública de promover a melhoria contínua dos serviços de saúde, a eficiência na gestão dos recursos públicos e a segurança de pacientes e profissionais.



PREFEITURA MUNICIPAL DE COIMBRA

Rua Álvaro de Barros, 401 - Centro - CEP: 36.550-000 - COIMBRA – MG.

CNPJ: 18.132.464/0001-17 - Tele fax: (32) 3555-1152 / 3555-1214

No que se refere aos equipamentos destinados ao atendimento de urgência e emergência, faz-se necessária a aquisição de pás para Desfibrilador Externo Automático (DEA), essenciais para o adequado funcionamento desses dispositivos.

A exigência de compatibilidade com equipamentos de marcas específicas justifica-se pela existência de Desfibriladores Externos Automáticos já instalados e em uso na rede municipal de saúde, sendo tecnicamente inviável a utilização de acessórios incompatíveis, sob pena de comprometimento da segurança dos pacientes, do funcionamento dos equipamentos e da continuidade dos serviços de saúde.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Descrição dos requisitos necessários e suficientes à escolha da solução. (inciso III do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021).

A contratação deverá atender aos seguintes requisitos mínimos, a fim de garantir a adequada execução do objeto e o atendimento às necessidades da Secretaria Municipal de Saúde:

1. Conformidade Técnica: Os eletrônicos, equipamentos hospitalares e odontológicos, materiais e móveis deverão atender às especificações técnicas definidas no Termo de Referência, observando padrões de qualidade, desempenho e segurança compatíveis com o uso em unidades de saúde.
2. Atendimento às Normas Vigentes: Os equipamentos hospitalares e odontológicos, bem como os materiais enquadrados como produtos para saúde, deverão possuir registro, cadastro ou isenção junto à Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA, quando aplicável, além de atender às normas técnicas e regulamentações sanitárias, elétricas e de segurança em vigor.
3. Qualidade e Durabilidade: Os itens fornecidos deverão ser novos, de primeiro uso, sem defeitos de fabricação, com garantia mínima conforme especificado no Termo de Referência, assegurando durabilidade, resistência e adequado funcionamento durante sua vida útil.
4. Compatibilidade e Padronização: Os bens deverão ser compatíveis com a infraestrutura existente nas unidades de saúde, visando à padronização, facilidade de operação, manutenção e reposição de peças, quando aplicável.
5. Entrega e Logística: A empresa contratada deverá realizar a entrega dos itens nos locais indicados pela Secretaria Municipal de Saúde, dentro dos prazos estabelecidos, assumindo integral responsabilidade pelo transporte, carga, descarga e eventuais danos.
6. Assistência Técnica e Suporte: Quando aplicável, os equipamentos deverão contar com assistência técnica autorizada, com suporte técnico disponível durante o período de garantia, assegurando a manutenção corretiva e preventiva.
7. Sustentabilidade e Responsabilidade: Os materiais e equipamentos deverão, sempre que possível, observar critérios de sustentabilidade ambiental, tais como eficiência energética, menor impacto ambiental e destinação adequada de embalagens e resíduos.

Esses requisitos visam assegurar que a contratação atenda de forma eficiente, segura e econômica às demandas da rede municipal de saúde, garantindo a qualidade dos serviços prestados à população.



PREFEITURA MUNICIPAL DE COIMBRA

Rua Álvaro de Barros, 401 - Centro - CEP: 36.550-000 - COIMBRA – MG.

CNPJ: 18.132.464/0001-17 - Tele fax: (32) 3555-1152 / 3555-1214

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Fundamentação: Estimativa das quantidades a serem contratadas, acompanhada das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, considerando a interdependência com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala (inciso IV do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

ELETRÔNICOS - RESOLUÇÃO SES Nº 10.098			
CODIGO	DESCRIÇÃO	REF	QUANT
1	<p>AR CONDICIONADO TIPO SPLIT Ar Condicionado do tipo split (dividido em unidade interna e externa) com ciclo exclusivo de ar frio e capacidade de refrigeração nominal mínima de 9.000 BTUs. O aparelho deve ser equipado com tecnologia inverter, que garante menor consumo de energia e maior estabilidade na temperatura. A unidade interna (evaporadora) deve possuir um design discreto, painel de LED para visualização de funções e filtros de ar removíveis e laváveis. A unidade externa (condensadora) deve ter proteção anticorrosão. O equipamento deve operar com gás refrigerante ecológico, como o R-410A ou R-32, e apresentar um Selo Procel A de eficiência energética. O nível de ruído máximo não deve ultrapassar 45 dB na unidade interna. Controles remotos e manuais de operação em português devem ser fornecidos. Marcas de alta qualidade e confiabilidade, como LG, Samsung e Daikin, são opções recomendadas.</p>	UN	20
2	<p>COMPUTADOR (DESKTOP BÁSICO – CONJUNTO COMPLETO) Deve ser fornecido computador do tipo desktop básico, completo, novo e de primeiro uso, destinado a atividades administrativas, composto por CPU (gabinete), monitor, teclado, mouse e todos os cabos necessários, entregue montado, testado e pronto para uso, atendendo às seguintes especificações mínimas, admitindo-se equivalente técnico superior:</p> <p>Unidade Central de Processamento (CPU)</p> <p>Processador</p> <ul style="list-style-type: none">• Processador com arquitetura x86, suporte a 32 e 64 bits, pertencente à última ou penúltima geração disponível no mercado à época da entrega;• Mínimo de 6 (seis) núcleos físicos e 12 (doze) threads, ou desempenho equivalente	UN	8





PREFEITURA MUNICIPAL DE COIMBRA

Rua Álvaro de Barros, 401 - Centro - CEP: 36.550-000 - COIMBRA – MG.

CNPJ: 18.132.464/0001-17 - Tele fax: (32) 3555-1152 / 3555-1214

	<p>comprovado por benchmark amplamente reconhecido;</p> <ul style="list-style-type: none">• Frequência base mínima de 2,5 GHz, com tecnologia de aumento dinâmico de clock;• Suporte a instruções de virtualização;• O modelo do processador deverá ser informado na proposta. <p>Placa-mãe</p> <ul style="list-style-type: none">• Compatível com o processador ofertado;• Controladoras de vídeo, áudio e rede integradas;• Suporte a TPM 2.0, integrado ou por firmware, compatível com o sistema operacional ofertado. <p>BIOS / UEFI</p> <ul style="list-style-type: none">• BIOS/UEFI em Flash ROM, com possibilidade de atualização pelo fabricante;• Compatível com padrões de segurança amplamente adotados no mercado;• Permitir configuração básica de segurança e inicialização do sistema. <p>Memória RAM</p> <ul style="list-style-type: none">• Mínimo de 8 GB, padrão DDR4 ou superior, com possibilidade de expansão; <p>Armazenamento</p> <ul style="list-style-type: none">• Unidade de estado sólido (SSD) com capacidade mínima de 256 GB, padrão SATA ou NVMe. <p>Vídeo</p> <ul style="list-style-type: none">• Controladora gráfica integrada, com suporte à resolução mínima Full HD (1920×1080). <p>Fonte de Alimentação e Gabinete</p> <ul style="list-style-type: none">• Fonte de alimentação bivolt automático (100–240 V / 50–60 Hz), com potência compatível com a configuração ofertada;• Gabinete com ventilação adequada e slot de segurança tipo Kensington ou equivalente. <p>Interfaces e Conectividade</p> <ul style="list-style-type: none">• Mínimo de 1 (uma) porta de rede RJ-45 com suporte a 10/100/1000 Mbps;• Mínimo de 6 (seis) portas USB, sendo ao menos 2 (duas) USB 3.0 ou superior;			
--	--	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE COIMBRA

Rua Álvaro de Barros, 401 - Centro - CEP: 36.550-000 - COIMBRA – MG.

CNPJ: 18.132.464/0001-17 - Tele fax: (32) 3555-1152 / 3555-1214

	<ul style="list-style-type: none">• Saída de vídeo compatível com o monitor fornecido (HDMI, DisplayPort ou equivalente);• Conectores de áudio compatíveis com padrão de mercado. <p>Monitor</p> <ul style="list-style-type: none">• Monitor LED ou LCD, novo, de primeiro uso;• Tamanho mínimo de 21,5 polegadas;• Resolução mínima Full HD (1920×1080);• Conexão compatível com a CPU fornecida;• Base com ajuste de inclinação;• Cabos de energia e vídeo inclusos. <p>Teclado</p> <ul style="list-style-type: none">• Teclado padrão ABNT2, com conexão USB;• Novo, de primeiro uso, compatível com o sistema operacional ofertado. <p>Mouse</p> <ul style="list-style-type: none">• Mouse óptico, com conexão USB;• Novo, de primeiro uso. <p>Sistema Operacional</p> <p>Sistema operacional Microsoft® Windows 10 ou Windows 11 Professional, versão 64 bits, idioma Português (Brasil), devidamente licenciado e instalado de fábrica, ou solução equivalente compatível com as necessidades da Administração.</p> <p>Compatibilidade e Conformidade</p> <ul style="list-style-type: none">• Não serão admitidas configurações que impliquem funcionamento fora das condições normais recomendadas pelo fabricante;• Todos os componentes deverão ser compatíveis entre si e suportados oficialmente pelos respectivos fabricantes;• Não serão aceitos equipamentos descontinuados na data da entrega. <p>Garantia e Suporte Técnico</p> <ul style="list-style-type: none">• Garantia mínima de 36 (trinta e seis) meses, fornecida pelo fabricante ou fornecedor;• Cobertura total para hardware e sistema operacional, incluindo monitor, teclado e mouse;• Atendimento por rede autorizada em território nacional;• Disponibilização de suporte técnico, documentação e atualizações de drivers e firmware.			
--	--	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE COIMBRA

Rua Álvaro de Barros, 401 - Centro - CEP: 36.550-000 - COIMBRA – MG.

CNPJ: 18.132.464/0001-17 - Tele fax: (32) 3555-1152 / 3555-1214

3	FOGÃO A GÁS Deve ser do tipo de piso, com no mínimo quatro queimadores, sendo pelo menos um deles de alta potência (queimador rápido). A mesa precisa ser em aço inox ou vidro temperado preto, com grades esmaltadas individuais ou duplas. O forno, com capacidade mínima de 50 litros, deve ter porta com vidro duplo para isolamento térmico, luz interna, prateleiras deslizantes e acabamento interno esmaltado para facilitar a limpeza. O acendimento deve ser automático total (mesa e forno). As trempes devem ser esmaltadas ou em ferro fundido para maior resistência. O produto deve ser homologado pelo INMETRO e adaptável para gás de botijão (GLP) ou gás encanado (GN).	UN	5
4	FORNO DE MICROONDAS Deve ter uma capacidade interna mínima de 30 litros, com cavidade interna em material esmaltado ou inoxidável para facilitar a limpeza. O aparelho precisa possuir uma potência nominal mínima de 900W e uma potência de micro-ondas de 1.400W, com pelo menos 10 níveis de potência ajustáveis. O painel de controle deve ser digital, com display LED e teclas de fácil operação para funções pré-programadas como descongelar por peso e tempo, e preparo rápido. Deve incluir trava de segurança para crianças, e o prato giratório deve ser de vidro temperado e removível. O micro-ondas deve ter um sistema de ventilação eficiente e a alimentação elétrica deve ser compatível com a rede local (110V ou 220V).	UN	5
5	GELADEIRA/REFRIGERADOR 270 LITROS Deve ter uma capacidade total líquida mínima de 270 litros, sendo o refrigerador com capacidade superior e o freezer inferior. A peça precisa possuir tecnologia Frost Free para descongelamento automático, eliminando a necessidade de degelo manual. O controle de temperatura deve ser eletrônico, com painel externo ou interno de fácil acesso. O refrigerador deve ter prateleiras de vidro temperado removíveis e ajustáveis, gaveta de legumes com controle de umidade e compartimento para laticínios. O freezer deve contar com prateleira ou compartimentos internos para melhor organização. O aparelho precisa ter iluminação interna em LED, pés niveladores e rodízios na parte traseira para facilitar a movimentação. O consumo de energia deve ser eficiente, com Selo Procel A.	UN	4
6	IMPRESSORA LASER (COMUM) Deve ser do tipo monocromática, com tecnologia de impressão a laser, e velocidade mínima de 20 páginas por minuto (ppm). A resolução de impressão deve ser de no mínimo 600 x 600 dpi, com tempo de impressão da	UN	4





PREFEITURA MUNICIPAL DE COIMBRA

Rua Álvaro de Barros, 401 - Centro - CEP: 36.550-000 - COIMBRA – MG.

CNPJ: 18.132.464/0001-17 - Tele fax: (32) 3555-1152 / 3555-1214

	<p>primeira página em menos de 10 segundos. O equipamento precisa ter uma capacidade de bandeja de entrada de papel de no mínimo 150 folhas, com suporte para diferentes tipos e gramaturas de papel (comum, reciclado, envelopes, etiquetas, etc.). A impressora deve ter conectividade USB 2.0 e Wi-Fi, com suporte para impressão móvel (AirPrint, Mopria). A capacidade de ciclo mensal de trabalho deve ser de no mínimo 10.000 páginas. O equipamento deve ser compatível com os principais sistemas operacionais (Windows, macOS e Linux) e ter uma memória RAM mínima de 64 MB.</p>			
7	<p>IMPRESSORA LASER MULTIFUNCIONAL (COPIADORA, SCANNER, FAX)</p> <p>Deve ser do tipo monocromática, com as funções de impressão, cópia e scanner, e velocidade mínima de 20 páginas por minuto (ppm). A resolução de impressão e cópia deve ser de no mínimo 600 x 600 dpi, com tempo de impressão da primeira página em menos de 10 segundos. O scanner deve ser colorido, com resolução óptica mínima de 1200 x 1200 dpi, e a copiadora deve ter a capacidade de ampliação e redução de 25% a 400%. O equipamento precisa ter uma bandeja de entrada de papel com capacidade mínima para 150 folhas, e ser compatível com diferentes tipos e gramaturas de papel. A conectividade deve incluir USB 2.0 e Wi-Fi, com suporte para impressão móvel e digitalização para e-mail ou pasta de rede. A memória RAM deve ser de no mínimo 128 MB.</p>	UN	4	
8	<p>NOTEBOOK INTERMEDIÁRIO</p> <p>O processador deverá ser integrante da última ou penúltima geração mais recente, disponibilizada pelo fabricante, com arquitetura x86 e com suporte a 32 e 64 bits; Possuir instruções AVX 2.0 e extensões devirtualização; Possuir no mínimo 10 (dez) núcleos físicos e 12 (doze) threads em um único processador; Possuir frequência de clock nominal de no mínimo 3.4GHz e frequência turbo de no mínimo 4.6GHz; Possuir memória cachê mínima de 12MB; Possuir controladora de memória integrada de 2 (dois) canais, compatível com DDR4 - Informar o modelo do processador ofertado na proposta. BIOS: Setup com suporte a língua portuguesa e inglesa; O fabricante do equipamento deve disponibilizar em seu site da internet todas as atualizações de BIOS; A BIOS deve possuir campo não editável com o número de série do equipamento e campo editável de 10 caracteres que permite inserir identificação customizada podendo ser consultada por</p>	UN	15	



PREFEITURA MUNICIPAL DE COIMBRA

Rua Álvaro de Barros, 401 - Centro - CEP: 36.550-000 - COIMBRA – MG.

CNPJ: 18.132.464/0001-17 - Tele fax: (32) 3555-1152 / 3555-1214

	<p>software de gerenciamento; Possuir sistema integrado de diagnóstico que permita verificar a saúde do sistema em modo rápido e em modo detalhado, bem como diagnóstico na bios, função wakeon-lan. Memória RAM: Deve possuir pelo menos 16GB (dezesesseis gigabytes) de memória instalado, com frequência efetiva de 2.666 MHz ou superior, do tipo DDR4; Os módulos de memória devem ser homologados pelo fabricante e devem ser idênticos em marca/modelo para cada equipamento fornecido; Possuir no mínimo 2 (dois) slots. Armazenamento: Deve possuir um disco sólido (SSD) de 512Gb do tipo PCIe NVMe M.2. Controladora de Vídeo: Controladora gráfica integrada ao processador. Display de vídeo: Tamanho mínimo de 15.6 polegadas com resolução mínima em Full HD (1920 x 1080) de formato 16:9 (widescreen) e taxa de atualização mínima de 120 Hz. Interfaces e portas de comunicação: Deve oferecer, no mínimo, 1 (uma) saída gráfica, sendo ela HDMI, 1 (uma) porta USB 3.2 Type-A, 1 (uma) porta USB 3.2 Type-C, 1 (uma) porta USB 2.0 Type A, 1 (um) conector de áudio unificado para fone/microfone, 1 (uma) entrada para slot de cartão SD sem adaptações, placa de rede wireless com Bluetooth , câmera de vídeo integrada com resolução compatível com o padrão HD 720 pixels ou superior, teclado padrão ABNT-2 com todos os caracteres da língua portuguesa e teclado numérico (não serão aceitos teclados externos via adaptadores). Alimentação Elétrica e Bateria: Fonte externa de alimentação para corrente alternada com tensões de entrada de 100 a 220 VAC (Bivolt); Conector Plug do cabo de alimentação com 2 ou 3 pinos, encaixável em tomada padrão NBR14136; Bateria principal com duração mínima de 8 horas constatada no site da fabricante. Chassi: Deverá ser produzido nas variações de cores preta ou cinza escuro (grafite); Deverá possuir slot de segurança, próprio para fixação e travamento de cabo de aço de segurança; A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente; Deve possuir base antiderrapante. Sistema Operacional: O equipamento deverá ser fornecido com licença do Sistema Operacional Microsoft® Windows 10 ou 11 Professional, 64 bits ou superior, idioma português (Brasil); O equipamento deverá ser entregue com o sistema operacional instalado de fábrica. Compatibilidade: Não serão admitidos configurações e ajustes que impliquem no funcionamento do equipamento fora das condições normais recomendadas pelo fabricante do equipamento ou dos componentes, tais como, alterações de clock, características de disco ou de memória; Não serão aceitos produtos descontinuados por seus fabricantes.</p>			
--	---	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE COIMBRA

Rua Álvaro de Barros, 401 - Centro - CEP: 36.550-000 - COIMBRA – MG.

CNPJ: 18.132.464/0001-17 - Tele fax: (32) 3555-1152 / 3555-1214

	<p>Garantia e suporte técnico: A garantia solicitada deverá ser obrigatoriamente do fabricante; O equipamento, deverá possuir garantia total contra problemas de hardware e ao sistema operacional, incluído seus acessórios, pelo período mínimo de 36 (trinta e seis) meses; O serviço de reparo/manutenção do hardware do equipamento deverá ser prestado pelo fabricante ou por sua rede de assistência técnica autorizada, Possuir ferramenta de diagnóstico gratuito capaz de identificar problemas comuns de hardware (problemas com a CPU, memória, disco rígido, unidade ótica e placa gráfica) e software (identificar erros nos arquivos do sistema) sem a necessidade de entrar em contato com o suporte técnico, possuir suporte técnico online via chat através de sua página na internet, possuir página na internet com disponibilidade de atualizações e "hotfixes" de drivers, BIOS e firmware e disponibilizar em sua página na internet, manuais técnicos do usuário e de referência contendo todas as informações sobre os produtos com as instruções, configuração, operação e administração.</p>			
9	<p>ROTEADOR (LAN)</p> <p>Deve ser um equipamento wireless de banda dupla (2.4 GHz e 5 GHz), compatível com os padrões Wi-Fi 802.11ac ou superior, para oferecer alta velocidade e cobertura de rede. O aparelho precisa ter no mínimo quatro portas LAN Gigabit Ethernet (10/100/1000 Mbps), e uma porta WAN Gigabit Ethernet para conexão com a internet. O roteador deve ser equipado com no mínimo quatro antenas externas de alto ganho, para otimizar a cobertura do sinal em ambientes amplos. Funções de segurança como WPA3, firewall e controle de acesso para convidados são essenciais. O equipamento deve ser gerenciável por interface web e aplicativo móvel, permitindo a configuração e o controle da rede.</p>	UN	5	
10	<p>TELEVISÃO LED 50 POLEGADAS</p> <p>Televisor deve ser do tipo Smart TV, com tela de no mínimo 50 polegadas e tecnologia LED, OLED ou QLED, e resolução 4K Ultra HD (3840 x 2160 pixels), garantindo imagens de alta definição e clareza. O aparelho precisa ter sistema operacional próprio (como Tizen, WebOS ou Google TV) com acesso à internet via Wi-Fi e porta Ethernet (RJ-45), e compatibilidade com aplicativos de streaming. A TV deve possuir no mínimo três portas HDMI e duas portas USB, além de conectividade Bluetooth. O sistema de áudio deve ter no mínimo dois alto-falantes de 10W cada, com suporte para Dolby Digital. A taxa de atualização deve ser de 60 Hz ou</p>	UN	3	



PREFEITURA MUNICIPAL DE COIMBRA

Rua Álvaro de Barros, 401 - Centro - CEP: 36.550-000 - COIMBRA – MG.

CNPJ: 18.132.464/0001-17 - Tele fax: (32) 3555-1152 / 3555-1214

	superior. O televisor deve ser compatível com suportes VESA para montagem em parede. Sony, Philips ou similar.		
EQUIPAMENTOS HOSPITALARES - RESOLUÇÃO SES Nº 10.098			
CODIGO	NOME	REF	QUANT
1	ADIPÔMETRO Fabricado em plástico ABS de alta densidade, alumínio ou metal cromado, com pontas de medição arredondadas para não lesionar o paciente. O equipamento deve apresentar uma escala de medição clara e precisa, com graduação em milímetros (mm), e uma amplitude mínima de 0 a 60 mm. O mecanismo de molas precisa garantir uma pressão constante e calibrada de 10 g/mm ² em toda a faixa de medição para assegurar resultados consistentes. A precisão de leitura deve ser de, no mínimo, 1 mm. O instrumento deve vir acompanhado de um estojo protetor e um manual de instruções em português. As marcas Cescorf, Lange e Sanny são opções recomendadas	UN	3
2	ANDADOR DE ALUMINIO 3 EM 1 Andador fabricado em estrutura de alumínio de alta resistência, leve e dobrável, facilitando o transporte e o armazenamento. Deve ser multifuncional, permitindo uso nos modos fixo, articulado e com possibilidade de acoplamento de rodas frontais. Possuir manoplas anatômicas e emborrachadas, garantindo conforto e segurança ao usuário. A altura deve ser regulável por meio de pinos de fácil manuseio, com faixa de ajuste aproximada entre 75 cm e 95 cm, atendendo diferentes estaturas. As quatro bases devem ter ponteiros de borracha antiderrapantes, com reforço metálico interno para maior durabilidade. Capacidade de carga mínima até 120kg. Aceitam-se como referência os modelos das marcas Dellamed, Carci e Cefisa, ou equivalentes , desde que atendam plenamente às características e especificações técnicas aqui descritas.	UN	4
3	ASPIRADOR DE SECREÇÃO ELÉTRICO MÓVEL Aspirador de Secreção Elétrico móvel do tipo portátil, com estrutura em plástico de alta resistência e fácil higienização, e alça ergonômica para transporte. O equipamento precisa ser bivolt automático (110/220V) e operar com baixa emissão de ruído (máximo de 60 dB). A bomba de vácuo deve ser isenta de óleo, com capacidade de aspiração de no mínimo 20 litros por	UN	1



PREFEITURA MUNICIPAL DE COIMBRA

Rua Álvaro de Barros, 401 - Centro - CEP: 36.550-000 - COIMBRA – MG.

CNPJ: 18.132.464/0001-17 - Tele fax: (32) 3555-1152 / 3555-1214

	minuto e vácuo regulável entre 0 e 25 polegadas de mercúrio (Hg). O reservatório de secreção, geralmente em policarbonato, deve ser autoclavável, ter capacidade mínima de 1,3 litros e incluir uma válvula de segurança antitransbordamento. O conjunto deve vir com filtro bacteriano e hidrofóbico. Marcas reconhecidas no mercado por sua qualidade e segurança, como Nevoni, Medicate e WEM, são recomendadas.			
4	BALANÇA ANTROPOMÉTRICA ADULTO Balança Antropométrica Adulto do tipo digital, com capacidade de pesagem mínima de 200 kg e divisão de 50 g. A plataforma deve ser fabricada em chapa de aço carbono com tratamento anticorrosão, possuir piso antiderrapante para segurança e pés reguláveis em borracha sintética. O equipamento precisa ter um display de LED ou LCD de alta luminosidade, com seis dígitos e visibilidade clara, e funções como TARA para zerar o peso de objetos e função de memória. A balança deve incluir uma régua antropométrica em alumínio anodizado, com medição de até 2,00 metros e divisão de 0,5 cm, acoplada à coluna. A alimentação deve ser bivolt automático (110/220V), com possibilidade de bateria interna para maior autonomia. O aparelho deve ser homologado pelo INMETRO e aferido pelo IPEM, atendendo às normas de segurança e qualidade.	UN	5	
5	BIPAP Deve ser um equipamento microprocessado com interface digital, projetado para ventilação não invasiva de dois níveis de pressão. O aparelho precisa ser capaz de fornecer pressões inspiratórias (IPAP) e expiratórias (EPAP) ajustáveis de 4 a 25 cmH2O, com sensibilidade e tempo de rampa programáveis. O equipamento deve ser compatível com umidificador aquecido integrado, com controle de temperatura, e ter recursos como detecção de eventos respiratórios (apneia, hipopneia e limitação de fluxo) para ajuste automático. A fonte de alimentação deve ser bivolt automático (100-240V) e, idealmente, ter opção de bateria interna para transporte e uso emergencial. O nível de ruído não deve ultrapassar 30 dBA. O conjunto deve incluir máscara facial, circuito de ar flexível e filtro de ar substituível. Marcas como Philips Respironics, ResMed e Fisher & Paykel são recomendadas.	UN	1	
6	CARDIOVERSOR Cardioversor deve ser um equipamento bifásico, com função de desfibrilação e cardioversão sincronizada, e monitoramento de ECG de 3 ou 5 derivações. A energia de descarga deve ser ajustável, com mínimo de 1 a 200 joules, e o tempo de carga completo para a energia	UN	1	



PREFEITURA MUNICIPAL DE COIMBRA

Rua Álvaro de Barros, 401 - Centro - CEP: 36.550-000 - COIMBRA – MG.

CNPJ: 18.132.464/0001-17 - Tele fax: (32) 3555-1152 / 3555-1214

	<p>máxima não deve exceder 8 segundos. O equipamento precisa ter um display colorido de no mínimo 5,7 polegadas para visualização da forma de onda do ECG, frequência cardíaca e níveis de energia. Deve possuir impressora térmica de alta resolução e alarmes audiovisuais programáveis. A fonte de alimentação precisa ser bivolt automático (100-240V) e incluir bateria interna recarregável com autonomia mínima de 2 horas ou 100 descargas completas. O cardioversor deve ser fornecido com pás externas (adulto e pediátrico) ou pás multifuncionais.</p>			
7	<p>CENTRAL DE NEBULIZAÇÃO Deve ser um equipamento bivolt automático, com motor de alta performance e baixo nível de ruído, para uso contínuo e ininterrupto. O sistema deve ser de pistão, isento de óleo, garantindo o funcionamento limpo e a não contaminação do ar. A peça deve possuir saídas de ar de 5 a 10 litros por minuto por saída, com pressão máxima de 2,5 Bar, e capacidade para atender a um mínimo de 2 a 6 pontos de nebulização simultaneamente, dependendo do modelo. O aparelho deve vir com um painel de controle claro, manômetro para indicação da pressão e registro de pressão individual para cada saída. O corpo do equipamento deve ser robusto, em material metálico com pintura eletrostática ou plástico de alta resistência. Modelos das marcas Nevoni, NS e Medicate são referências.</p>	UN	1	
8	<p>CONCENTRADOR DE OXIGÊNIO Deve ser um equipamento elétrico, com operação bivolt automático (110/220V), capaz de fornecer um fluxo contínuo de oxigênio de 1 a 5 litros por minuto (LPM) com uma concentração mínima de 90% ± 3% em todas as faixas de fluxo. O equipamento precisa ter um alarme sonoro e visual que indique baixa concentração de oxigênio, queda de energia, alta pressão ou falha no sistema. O nível de ruído deve ser baixo, não ultrapassando 45 dBA. O aparelho deve ser portátil, com rodízios para fácil locomoção, e ter um contador de horas de uso para controle de manutenção. A umidificação deve ser feita por meio de um frasco específico com borbulhador. Marcas como Philips Respironics, DeVilbiss e Invacare são amplamente reconhecidas.</p>	UN	1	
9	<p>DEA - DESFIBRILADOR EXTERNO AUTOMÁTICO Deve ser um equipamento portátil, com tecnologia de onda de choque bifásica, e capacidade para realizar a análise automática do ritmo cardíaco do paciente, indicando a necessidade ou não de desfibrilação. O aparelho deve ter comandos simples, com instruções de voz e visuais claras para guiar o socorrista em todas as</p>	UN	1	



PREFEITURA MUNICIPAL DE COIMBRA

Rua Álvaro de Barros, 401 - Centro - CEP: 36.550-000 - COIMBRA – MG.

CNPJ: 18.132.464/0001-17 - Tele fax: (32) 3555-1152 / 3555-1214

	etapas, desde a fixação das pás adesivas até a aplicação do choque. A energia de descarga deve ser pré-ajustada, com níveis para adultos (geralmente 150 a 200 joules) e, opcionalmente, com atenuação para uso pediátrico. O DEA precisa ter uma bateria de longa duração, com capacidade para realizar no mínimo 100 choques ou 4 horas de monitoramento contínuo. A peça deve vir com um conjunto de pás adesivas descartáveis e um estojo de transporte.			
10	DEFIBRILADOR CONVENCIONAL (MANUAL) Deve ser um equipamento bifásico, com função de desfibrilação manual e cardioversão sincronizada, e monitoramento de ECG de 3, 5 ou 12 derivações. O aparelho precisa ter uma faixa de energia ajustável de no mínimo 1 a 360 joules, com tempo de carga máximo de 8 segundos para a energia completa. Deve possuir tela LCD ou OLED colorida de no mínimo 7 polegadas para visualização simultânea da forma de onda do ECG, frequência cardíaca, SpO2 (opcional, mas desejável) e níveis de energia. O desfibrilador precisa incluir um marcapasso externo não invasivo, impressora térmica de alta resolução e alarmes audiovisuais programáveis para monitorização. A alimentação deve ser bivolt automático (100-240V) e contar com bateria interna recarregável de no mínimo 4 horas de autonomia ou 150 descargas completas	UN	1	
11	DESTILADOR DE ÁGUA Destilador de água deve ser do tipo elétrico, com corpo e cuba de aquecimento em aço inoxidável AISI 304, e tampa com fecho rápido e respiro. O equipamento precisa ter uma capacidade de produção mínima de 3 a 5 litros de água destilada por hora, com sistema de ebulição e condensação para garantir pureza. O controle de nível da água na cuba deve ser automático, desligando o equipamento em caso de falta de água para evitar o superaquecimento, e possuir um sistema de reaproveitamento da água de resfriamento para economia. A tensão de operação deve ser bivolt automático (110/220V) e o consumo de energia deve ser otimizado. O equipamento deve ser fornecido com kit de mangueiras para entrada e saída de água.	UN	1	
12	DETECTOR FETAL Deve ser do tipo portátil, com tecnologia de Doppler ultra-sônico e transdutor de alta sensibilidade com frequência de 2,5 MHz ou superior, para detecção precisa dos batimentos cardíacos fetais (BCF). O equipamento precisa possuir um display de LCD ou OLED que exiba a frequência cardíaca fetal em tempo real, bem como o nível da bateria e a intensidade do sinal.	UN	4	



PREFEITURA MUNICIPAL DE COIMBRA

Rua Álvaro de Barros, 401 - Centro - CEP: 36.550-000 - COIMBRA – MG.

CNPJ: 18.132.464/0001-17 - Tele fax: (32) 3555-1152 / 3555-1214

	Deve ter alto-falante embutido para áudio claro, com controle de volume, e uma saída para fone de ouvido. O detector deve ser compacto, leve e operar com bateria recarregável ou pilhas alcalinas, com autonomia mínima de 4 horas de uso contínuo.			
13	ELETROCARDÍOGRAFO Deve ser um equipamento digital e portátil, com capacidade para aquisição de 12 derivações simultâneas. O aparelho precisa ter um display colorido de no mínimo 5 polegadas para visualização da forma de onda do ECG, frequência cardíaca e configurações. Deve contar com impressora térmica de alta resolução, com papel em rolo ou sanfonado, para impressão automática do traçado. As funcionalidades essenciais incluem análise e interpretação automática do traçado, detecção de marcapasso, e filtros digitais para eliminação de interferências (tremor muscular, rede elétrica e linha de base). O equipamento deve ser alimentado por bivolt automático (100-240V) e possuir bateria interna recarregável de no mínimo 4 horas de autonomia. Acompanha o conjunto: cabo paciente de 10 vias, eletrodos de sucção e de clipe, e um software para gerenciamento e armazenamento de exames em computador.	UN	5	
14	FOCO REFLETOR AMBULATORIAL Deve ter uma base rodízios com no mínimo 4 rodinhas (duas com trava) e uma haste flexível tipo pescoço de ganso, com no mínimo 60 cm de comprimento, permitindo o direcionamento preciso da luz. A cúpula deve ter um diâmetro aproximado de 18 a 20 cm, fabricada em alumínio anodizado ou chapa de aço esmaltada, com refletores de alta eficiência. A lâmpada, preferencialmente de LED, deve ter uma potência mínima de 5W, com intensidade luminosa de 25.000 a 30.000 Lux a 50 cm de distância, e uma temperatura de cor de 5.000K (luz branca e neutra). O equipamento deve ser bivolt automático (110/220V) e o botão liga/desliga deve estar localizado na cúpula.	UN	2	
15	GLICOSÍMETRO Deve ser um equipamento portátil e digital, com tecnologia de medição eletroquímica, que realize leituras de glicose no sangue total capilar. O aparelho precisa ter um tempo de resultado rápido, de no máximo 5 segundos, e necessitar de um volume de amostra sanguínea mínimo, de 0,5 µL. O sistema deve ter uma capacidade de memória para armazenar no mínimo 500 resultados com data e hora, permitindo o cálculo da média das leituras em períodos de 7, 14, 30 e 90 dias. A tela (display) deve ser de LCD ou similar, de	UN	10	



PREFEITURA MUNICIPAL DE COIMBRA

Rua Álvaro de Barros, 401 - Centro - CEP: 36.550-000 - COIMBRA – MG.

CNPJ: 18.132.464/0001-17 - Tele fax: (32) 3555-1152 / 3555-1214

	fácil leitura, com ícones claros para status da bateria e indicação do resultado. O glicosímetro deve ser alimentado por pilhas convencionais (AAA ou CR2032) e ser fornecido com um estojo, lancetador, lancetas e um frasco com 10 tiras-teste			
16	KIT LARINGOSCÓPIO INOX ADULTO COMPLETO COM 05 LÂMINAS CURVAS Cabo em aço Inox à prova de ferrugem, recartilhado para maior ergonomia e segurança. Abertura na base do cabo, fácil conversão para bateria recarregável. Tampa rosqueável com mola em aço inox. Alimentação por pilhas alcalinas ou baterias recarregáveis. Iluminação: Lâmpada Halógena 2,5V Lâmina Standard. Fabricada em aço inoxidável austeníticos à prova de ferrugem. Acabamento acetinado para redução do brilho. Utiliza cabo tipo AA e tipo C. Alimentado através de pilhas alcalinas ou bateria recarregável. Autoclavável a 134 °C durante 5 minutos. Esterilizável em óxido de etileno ou autoclave a vapor. Fornecido em estojo apropriado para armazenamento e transporte.	UN	2	
17	KIT LARINGOSCÓPIO INOX INFANTIL COMPLETO COM 03 LÂMINAS CURVAS Cabo em aço Inox à prova de ferrugem, recartilhado para maior ergonomia e segurança. Abertura na base do cabo, fácil conversão para bateria recarregável. Tampa rosqueável com mola em aço inox. Alimentação por pilhas alcalinas ou baterias recarregáveis. Iluminação: Lâmpada Halógena 2,5V Lâmina Standard. Fabricada em aço inoxidável austeníticos à prova de ferrugem. Acabamento acetinado para redução do brilho. Utiliza cabo tipo AA e tipo C. Alimentado através de pilhas alcalinas ou bateria recarregável. Autoclavável a 134 °C durante 5 minutos. Esterilizável em óxido de etileno ou autoclave a vapor. Fornecido em estojo apropriado para armazenamento e transporte	UN	2	
18	LASER PARA FISIOTERAPIA Deve ser um equipamento portátil, de baixa potência (Laser de Baixa Intensidade - LBI), com operação em espectros de luz visível (vermelho) e infravermelho. A peça precisa ter uma potência de pico de no mínimo 30 mW e uma potência média de no mínimo 5 mW, com ajuste de dose de irradiação em J/cm ² ou tempo de aplicação em segundos. O equipamento deve possuir display digital para controle e visualização dos parâmetros, como dose, tempo e frequência. A fonte de alimentação deve ser bivolt automático (110/220V) e incluir bateria interna recarregável com autonomia de no mínimo 4 horas. O aplicador (caneta laser) precisa ser ergonômico, leve e com ponta protetora. O conjunto	UN	2	



PREFEITURA MUNICIPAL DE COIMBRA

Rua Álvaro de Barros, 401 - Centro - CEP: 36.550-000 - COIMBRA – MG.

CNPJ: 18.132.464/0001-17 - Tele fax: (32) 3555-1152 / 3555-1214

	deve vir com óculos de proteção para o profissional e paciente.			
19	<p>OXÍMETRO DE PULSO PORTÁTIL, DIGITAL E NÃO INVASIVO</p> <p>Projetado especificamente para uso infantil/pediátrico (com sensor tipo clipe ou sonda adequado para dedos ou pés de crianças e neonatos, com espessura máxima de 7 a 15mm), para medição de saturação de oxigênio no sangue periférico (SpO2) e frequência de pulso (FC), com faixa de medição de SpO2 de 70% a 100% (precisão de $\pm 2\%$) e faixa de medição de FC de 30 a 250 bpm (precisão de ± 3 bpm ou $\pm 2\%$). O dispositivo deve possuir tela de LCD/OLED colorida com iluminação ajustável, exibição de curva pletismográfica (onda de pulso) e indicador de nível de bateria, com design de interface amigável para uso em ambiente clínico. Deve possuir desligamento automático e operar com pilhas AAA ou AA.</p>	UN	15	
20	<p>PRANCHA LONGA DE IMOBILIZAÇÃO DE COLUNA</p> <p>Deve ser fabricada em polietileno de alta densidade (PEAD), rotomoldado em peça única, o que a torna rígida, impermeável e de fácil higienização, além de ser compatível com raios-X e ressonância magnética. O equipamento precisa ser flutuável para resgates aquáticos e possuir orifícios nas laterais para a passagem de cintos de segurança ou cintos tipo "aranha" e o fixador de cabeça. A peça deve ter alças em toda a sua extensão para facilitar o transporte e manuseio, com capacidade de carga mínima de 150 kg. As dimensões mínimas recomendadas são de 1,80 m de comprimento, 0,45 m de largura e 5 cm de espessura.</p>	UN	3	
21	<p>REANIMADOR PULMONAR MANUAL ADULTO (AMBU)</p> <p>Deve ser fabricado em silicone autoclavável ou borracha de silicone, com reservatório de oxigênio de capacidade mínima de 2.500 ml e balão de reanimação de no mínimo 1.600 ml, garantindo durabilidade e fácil esterilização. O aparelho deve possuir válvula de paciente em policarbonato transparente para visualização da oclusão e uma válvula de escape de pressão (pop-off) ajustável em 40 cmH2O. O conjunto precisa ser acompanhado de máscara facial em silicone ou PVC transparente nos tamanhos adulto e infantil, e ter um conector universal de 15 mm. O reanimador deve ser fornecido em um estojo rígido para armazenamento e proteção.</p>	UN	6	



PREFEITURA MUNICIPAL DE COIMBRA

Rua Álvaro de Barros, 401 - Centro - CEP: 36.550-000 - COIMBRA – MG.

CNPJ: 18.132.464/0001-17 - Tele fax: (32) 3555-1152 / 3555-1214

22	<p>REANIMADOR PULMONAR MANUAL PEDIÁTRICO (AMBU)</p> <p>deve ser fabricado em silicone autoclavável ou borracha de silicone, com capacidade de balão de no mínimo 500 ml, garantindo durabilidade e fácil esterilização. O aparelho deve possuir válvula de paciente transparente para visualização da oclusão e uma válvula de alívio de pressão (pop-off) fixa ou ajustável, com limite de 40 cmH2O para segurança. O conjunto precisa incluir um reservatório de oxigênio de no mínimo 1.500 ml e ser acompanhado de no mínimo duas máscaras faciais em silicone de diferentes tamanhos pediátricos. O conector universal para a máscara deve ser de 15 mm. O equipamento deve ser fornecido com um estojo de plástico rígido para armazenamento e proteção.</p>	UN	1
23	<p>SELADORA</p> <p>Deve ser um equipamento elétrico, do tipo barreira ou selagem por calor, com estrutura em chapa de aço com pintura epóxi, garantindo resistência e fácil higienização. O aparelho precisa possuir um sistema de aquecimento eletrônico que atinja rapidamente a temperatura ideal de selagem, com um controle de temperatura ajustável para diferentes tipos de papel grau cirúrgico. A barra de selagem deve ter no mínimo 30 cm de comprimento e ser de no mínimo 12 mm de espessura, garantindo uma selagem hermética e uniforme. O acionamento do selo deve ser por meio de alavanca com pressão manual, e o equipamento precisa ser bivolt automático (110/220V). O conjunto deve ter um suporte para rolos de embalagens integrado e um sistema de corte embutido.</p>	UN	2
24	<p>ULTRASSOM PARA FISIOTERAPIA</p> <p>Equipamento de Ultrassom Terapêutico microcontrolado, com emissão de ondas nas frequências de 1 MHz e 3 MHz, permitindo a operação nos modos de emissão Contínuo e Pulsado (ajustável em diferentes ciclos de trabalho). A intensidade máxima de saída deve ser de no mínimo 3,0 W/cm² no modo contínuo e 3,5 W/cm² no modo pulsado. Deve possuir display LCD/LED para visualização dos parâmetros (frequência, tempo, modo de emissão e intensidade) e transdutor aplicador corporal com Área Efetiva de Radiação (ERA) de, preferencialmente, 5 cm² (ou similar, conforme especificações do fabricante). O aparelho deve oferecer protocolos pré-programados e a opção de salvar protocolos personalizados pelo usuário, além de contar com sistema de monitoramento do contato do transdutor com a pele para segurança e eficácia do tratamento. Deve ser bivolt automático ou selecionável.</p>	UN	2





PREFEITURA MUNICIPAL DE COIMBRA

Rua Álvaro de Barros, 401 - Centro - CEP: 36.550-000 - COIMBRA – MG.

CNPJ: 18.132.464/0001-17 - Tele fax: (32) 3555-1152 / 3555-1214

EQUIPAMENTO ODONTOLÓGICO - RESOLUÇÃO SES Nº 10.098			
CODIGO	NOME	REF	QDE
1	ARTICULADOR ODONTOLÓGICO <p>Articulador Odontológico do tipo semi-ajustável, com estrutura em alumínio ou metal cromado de alta resistência, garantindo leveza e durabilidade. O equipamento precisa ter um sistema de guia condilar ajustável, permitindo regulagens de 0° a 60°, e um ângulo de Bennett ajustável, de 0° a 30°, para simular os movimentos mandibulares de forma precisa. A peça deve vir com pino incisal ajustável e uma mesa incisal com pino central, para permitir a fixação e o controle da dimensão vertical. O sistema de fixação dos modelos de gesso deve ser prático, com placas de montagem magnéticas ou de encaixe rápido. Acompanha o articulador a mesa de Camper/Plano de Frankfurt. Modelos das marcas Bio-Art, Gnatus e EDG são recomendados.</p>	UN	1
2	AUTOCLAVE HORIZONTAL DE MESA (ATÉ 75L) <p>Autoclave Horizontal de Mesa com capacidade nominal de 75 litros, deve possuir estrutura externa em aço carbono com pintura epóxi e câmara interna de esterilização em aço inoxidável AISI 304 ou 316, com dimensões adequadas ao volume. O equipamento precisa ser totalmente automático e microprocessado, com display digital que exiba tempo, temperatura e pressão do ciclo. Deve oferecer ciclos pré-programados para materiais sólidos, líquidos e embalados, com temperatura de esterilização ajustável entre 121°C e 134°C, e pressão de trabalho correspondente. A porta deve ter um sistema de segurança contra abertura durante o ciclo e um mecanismo de fechamento preciso. A autoclave deve ter sistema de secagem eficiente a vácuo ou por aquecimento da porta, e incluir uma válvula de segurança contra sobrepressão e um sistema de alerta sonoro e visual. O aparelho deve ser bivolt automático e vir com no mínimo duas bandejas de aço inoxidável. Atender aos padrões de segurança e eficiência, conforme normativas da ABNT e ANVISA.</p>	UN	2
3	CÂMARA ESCURA ODONTOLÓGICA <p>Deve ser do tipo portátil, com estrutura em plástico ABS de alta densidade, opaco e resistente à luz, garantindo o processamento de radiografias periapicais em ambiente iluminado. O equipamento precisa ter duas aberturas com barreiras flexíveis e opacas, tipo sanfonadas, para a inserção das mãos do operador, impedindo a entrada de luz e permitindo o manuseio dos filmes e químicos. A tampa superior deve ser hermética e conter um visor de</p>	UN	1



PREFEITURA MUNICIPAL DE COIMBRA

Rua Álvaro de Barros, 401 - Centro - CEP: 36.550-000 - COIMBRA – MG.

CNPJ: 18.132.464/0001-17 - Tele fax: (32) 3555-1152 / 3555-1214

	acrílico com filtro de segurança âmbar ou vermelho, permitindo a visualização da revelação sem expor o filme à luz. A câmara deve ser compacta e de fácil transporte. Internamente, deve acomodar cubas ou potes para os líquidos revelador e fixador.			
4	FOTÓFORO Deve ser do tipo LED, com uma intensidade luminosa ajustável mínima de 20.000 a 50.000 Lux a 30 cm de distância, e uma temperatura de cor entre 5.000K e 6.500K para fornecer uma luz branca e uniforme. A peça deve ser leve e fixada à cabeça por meio de uma haste flexível ajustável e um arco ou tiara ergonômica acolchoada, garantindo conforto em uso prolongado. O equipamento precisa ter uma bateria de íons de lítio recarregável, com autonomia mínima de 4 horas de uso contínuo, e um indicador de nível de carga. O foco de luz deve ser ajustável para diferentes diâmetros de campo. A peça precisa ser bivolt automático (110/220V) e ser fornecida com carregador de bateria.	UN	3	
5	FOTOPOLIMERIZADOR DE RESINAS Deve ser um aparelho portátil, sem fio, com fonte de luz LED de alta potência, idealmente com potência mínima de 1.200 mW/cm ² . A peça de mão deve ser ergonômica, leve e com design que facilite o acesso à cavidade oral. A bateria interna, preferencialmente de íons de lítio, precisa ser recarregável, com autonomia para no mínimo 200 ciclos de 10 segundos. O aparelho deve oferecer diferentes modos de operação (contínuo, rampa e pulsado) e possuir um radiômetro integrado ou um verificador de intensidade luminosa acoplado na base carregadora. O comprimento de onda deve estar na faixa de 420 a 480 nm, adequado para a polimerização da maioria das resinas. O conjunto deve incluir protetor ocular e guia de luz em fibra óptica ou acrílico.	UN	3	
6	REFLETOR ODONTOLÓGICO Deve ser de tecnologia LED, com design que permita um campo de iluminação retangular e uniforme, sem sombras ou pontos de calor, e intensidade luminosa ajustável mínima de 8.000 a 30.000 Lux. A peça precisa ter um sistema de acionamento por sensor de proximidade ou fotossensor, além de um interruptor manual, e ser fixada por meio de um braço articulado balanceado, que permita movimentos horizontais, verticais e rotacionais com suavidade e estabilidade. A temperatura de cor ideal deve ser de 5.000K a 6.000K, proporcionando luz branca e neutra. O refletor deve ser	UN	1	



PREFEITURA MUNICIPAL DE COIMBRA

Rua Álvaro de Barros, 401 - Centro - CEP: 36.550-000 - COIMBRA – MG.

CNPJ: 18.132.464/0001-17 - Tele fax: (32) 3555-1152 / 3555-1214

	bivolt automático e compatível com a cadeira odontológica.		
7	ULTRASSOM ODONTOLÓGICO COM JATO DE BICARBONATO. Com reservatório de bicarbonato, iluminação interna, seletor do ultrassom e do jato no painel para potência e fluxo de refrigeração, filtro de ar com drenagem automática e chave geral luminosa no painel, caneta do jato de alumínio anodizado e autoclavável, caneta de ultrassom com capa removível e autoclavável, com pedal para acionamento automático, com 3 ponteiros e chave para ponteiros. Bivolt 110/220 V. Pedal de acionamento único.	UN	3
8	UNIDADE AUXILIAR COM SUGADOR Deve ter uma estrutura em aço com pintura eletrostática ou em plástico injetado de alta resistência, com pedestal e base robusta com rodízios para fácil mobilidade. O sistema de sucção precisa ser a vácuo, com bomba de vácuo acionada por motor elétrico de baixo ruído, e ter filtro de detritos e reservatório de no mínimo 1 litro, removível e de fácil higienização. A unidade deve incluir um suporte para sugador e um para seringa tríplice, e ser compatível com as conexões padrão de mangueiras. O painel de controle deve ser de fácil acesso, com botões para acionamento do sugador e da seringa tríplice. A alimentação elétrica deve ser bivolt automático (110/220V).	UN	2

MATERIAL HOSPITALAR - RESOLUÇÃO SES Nº 10.098

CODIGO	NOME	REF	QDE
1	BALDE/LIXEIRA COM PEDAL – 60LT Deve ter capacidade mínima de 60 litros e corpo cilíndrico ou retangular com estrutura de aço esmaltado na cor branca. A tampa deve ter um mecanismo de acionamento por pedal robusto, evitando contato manual e garantindo a vedação de odores. O cesto interno, removível e com alça, deve ser fabricado em aço inoxidável de alta qualidade, garantindo durabilidade e facilidade de limpeza e esterilização. A base do balde deve possuir um anel de borracha ou plástico para estabilidade e proteção do piso. A alça externa de transporte, também de metal esmaltado, deve ser resistente para facilitar o manuseio.	UN	10
2	BRAÇADEIRA PARA INJEÇÃO Deve ser fabricada em aço inoxidável de alta qualidade, garantindo durabilidade, fácil higienização e resistência	UN	12





PREFEITURA MUNICIPAL DE COIMBRA

Rua Álvaro de Barros, 401 - Centro - CEP: 36.550-000 - COIMBRA – MG.

CNPJ: 18.132.464/0001-17 - Tele fax: (32) 3555-1152 / 3555-1214

	<p>à corrosão. O equipamento deve possuir um sistema de catraca que permita o ajuste de altura da base da braçadeira de forma precisa, com um mínimo de 10 níveis de ajuste e altura máxima de 90 cm. A base de apoio para o braço, com dimensões mínimas de 30 cm de comprimento por 15 cm de largura, deve ser fabricada em plástico injetado de alta resistência ou poliuretano e possuir formato anatômico, proporcionando conforto ao paciente. A braçadeira deve ser móvel, com uma base com quatro rodízios, sendo no mínimo dois com sistema de trava para estabilidade durante o procedimento.</p>			
3	<p>ESCADA HOSPITALAR 2 DEGRAUS</p> <p>Escada de acesso tipo banqueta, autossustentável, com dois degraus, fabricada integralmente em liga de alumínio de alta resistência e leveza, com capacidade de carga mínima de 120 kg (conforme norma ABNT NBR 16308 ou equivalente). Deve possuir pés antiderrapantes em borracha ou PVC de alta durabilidade para garantir estabilidade e segurança. Os degraus e a plataforma superior devem ter superfície antiderrapante (estriada), com largura e profundidade adequadas para apoio confortável e seguro dos pés. A estrutura deve ser dobrável para fácil armazenamento e transporte, com sistema de travamento de segurança quando aberta. A altura total da plataforma superior não deve exceder aproximadamente 0,50 metro.</p>	UN	5	
4	<p>RELÓGIO DE PAREDE</p> <p>Deve ter um formato redondo com diâmetro mínimo de 30 cm e uma moldura em plástico injetado ou poliestireno de alta resistência na cor preta ou branca. O mostrador, em plástico ou papel resistente, deve ser branco com numerais arábicos grandes e contrastantes na cor preta, de fácil visualização a distância. O mecanismo deve ser do tipo quartzo, com funcionamento a pilha AA ou similar, e ponteiros para horas, minutos e segundos. O visor protetor frontal precisa ser de vidro ou acrílico transparente e liso, para evitar reflexos e facilitar a limpeza. O relógio deve ter um design simples e robusto, adequado para ambientes corporativos e de saúde.</p>	UN	4	
5	<p>SUPORTE DE HAMPER</p> <p>Deve ter uma estrutura tubular em aço carbono com acabamento em pintura epóxi, ou em aço inoxidável AISI 304, garantindo durabilidade e fácil higienização. A peça precisa possuir uma base com quatro rodízios giratórios, sendo no mínimo dois com sistema de travas, para facilitar a movimentação e garantir estabilidade durante a coleta de roupas ou resíduos. O suporte deve ser do tipo simples ou duplo, dependendo da necessidade, e</p>	UN	2	





PREFEITURA MUNICIPAL DE COIMBRA

Rua Álvaro de Barros, 401 - Centro - CEP: 36.550-000 - COIMBRA – MG.

CNPJ: 18.132.464/0001-17 - Tele fax: (32) 3555-1152 / 3555-1214

	ter uma tampa de plástico injetado ou aço inoxidável com acionamento manual ou por pedal. O anel superior que sustenta o saco de lixo deve ser de metal cromado, com diâmetro padrão. O equipamento deve ser robusto e suportar sacos de lixo de no mínimo 50 litros.		
MÓVEIS - RESOLUÇÃO SES Nº 10.098			
CODIGO	NOME	REF	QDE
1	ARMÁRIO VITRINE PARA MEDICAMENTOS - 2 PORTAS Deve ter estrutura fabricada em aço ou ferro com pintura eletrostática, garantindo resistência mecânica e proteção contra corrosão. Deve possuir duas portas frontais com fechadura, bem como laterais em vidro, possibilitando ampla visualização dos materiais armazenados. Internamente, deve contar com prateleiras de vidro, em quantidade mínima entre três e quatro unidades, com capacidade média de até 8 kg por prateleira, confeccionadas em vidro com espessura entre 3 e 4 mm. A base deve ser equipada com pés com ponteiros em PVC, assegurando estabilidade ao equipamento e proteção ao piso. As dimensões aproximadas devem ser de 160 a 170 cm de altura, 60 a 65 cm de largura e 40 cm de profundidade, com peso estimado entre 37 e 42 kg. O armário deve ser indicado para uso em clínicas, hospitais, consultórios e UBS, destinado ao armazenamento organizado, seguro e com fácil visualização de medicamentos e materiais médicos.	UN	5
2	BIOMBO PLUMBIFERO Deve ter estrutura tubular em aço carbono, com acabamento em pintura eletrostática epóxi, garantindo resistência e durabilidade. O equipamento deve ser móvel, com quatro rodízios, sendo dois com travas, para facilitar o posicionamento e a fixação segura. A barreira de proteção radiológica deve ser composta por uma chapa de chumbo puro de no mínimo 1 mm de espessura, revestida em ambas as faces por chapas de aço ou laminado melamínico, oferecendo proteção eficaz contra raios X. Na parte superior, deve haver um visor plumbífero com equivalente de chumbo de 1 mm, para que o operador possa visualizar o paciente com segurança. As dimensões mínimas recomendadas são de 200 cm de altura por 100 cm de largura. Modelos das marcas Medpej, Klinik e Mediflex são recomendados.	UN	1
3	CADEIRA DE ESCRITÓRIO FIXA - MODELO SECRETÁRIA Deve possuir uma estrutura fixa tipo ski ou 4 pés, em aço tubular com diâmetro mínimo de 1 polegada e parede de 1,20 mm, com acabamento em pintura eletrostática	UN	40



PREFEITURA MUNICIPAL DE COIMBRA

Rua Álvaro de Barros, 401 - Centro - CEP: 36.550-000 - COIMBRA – MG.

CNPJ: 18.132.464/0001-17 - Tele fax: (32) 3555-1152 / 3555-1214

	na cor preta. O assento e o encosto, com dimensões ergonômicas, devem ser fabricados em material termoplástico de alta resistência (polipropileno ou similar) e, em seguida, receber estofamento em espuma injetada de densidade mínima de 40 kg/m ³ , revestida em tecido poliéster ou vinil, garantindo conforto e durabilidade. A cadeira precisa ter uma capacidade de carga mínima de 110 kg. As sapatas dos pés devem ser de material plástico rígido para evitar danos ao piso.			
4	CADEIRA DE RODAS PARA ADULTOS Deve ter uma estrutura fabricada em aço tubular com acabamento em pintura epóxi, ou em alumínio aeronáutico, garantindo durabilidade e leveza. O modelo precisa ser dobrável em X para facilitar o transporte e armazenamento, com capacidade de peso mínima de 100 kg. O estofamento do assento e encosto deve ser em nylon ou material sintético acolchoado, resistente e de fácil higienização. Os apoios para os pés devem ser removíveis e rebatíveis lateralmente, com ajuste de altura, e os apoios para os braços devem ser fixos ou escamoteáveis, com revestimento acolchoado. As rodas traseiras devem ser equipadas com pneus maciços ou infláveis e aros de propulsão em aço ou alumínio. As rodas dianteiras devem ser maciças e giratórias. O sistema de freios bilaterais precisa ser manual e seguro.	UN	2	
5	CADEIRA ODONTOLÓGICA COMPLETA (EQUIPO/SUGADOR/REFLETOR) Deve ser completa, estrutura construída em aço maciço, com tratamento antioxidante e pintada em tinta epóxi proporcionando maior resistência e durabilidade ao conjunto, proporciona maior segurança, resistência e durabilidade. Sistema tipo pantográfico de elevação confeccionado em chapa de aço, deve possuir maior resistência, capacidade de elevação de até 200 kg, deve ter caixa de ligação integrada otimizando espaço dentro do consultório, o botão on/off localizado na lateral da base da cadeira facilitando o acesso do profissional, braço de apoio para o paciente rebatível 90º, encosto de cabeça anatômico, removível, bi-articulável e com regulagem de altura, com movimentos anterior, posterior e longitudinal e sistema de trava por alavanca. Painel de comando pad com os seguintes acionamentos: - subida e descida do assento da cadeira. - subida e descida do encosto da cadeira. - stop emergencial da cadeira. - posição de volta à zero. Água da cuba programáveis. Programação de trabalho. Acendimento do refletor. Unidade água. Cuba profunda e removível. Regulagem do fluxo de água na cuspideira. Filtro de detritos localizado no corpo da unidade de água, de fácil	UN	1	





PREFEITURA MUNICIPAL DE COIMBRA

Rua Álvaro de Barros, 401 - Centro - CEP: 36.550-000 - COIMBRA – MG.

CNPJ: 18.132.464/0001-17 - Tele fax: (32) 3555-1152 / 3555-1214

	<p>limpeza e acesso. Reservatórios translúcidos para: água das peças de mão e seringa tríplice. Refletor deve ser totalmente protegido de contato ou umidade no momento do uso. Sistema óptico com 3 leds de cor branca; Três ou quatro intensidades de luz branca, 30.000 lux ou superior. Fonte de luz fria - não gera calor no campo operatório. Foco de luz retangular - quando posicionado adequadamente para iluminação da boca, não gera desconforto na região dos olhos do paciente. Puxadores bilaterais em forma de alça. Mocho odontológico: sistema de elevação do assento a gás através de alavanca lateral que permite maior facilidade e rapidez no ajuste de posições. Os movimentos vertical, horizontal e inclinação do encosto acionados através de manípulo. Encosto anatômico tipo concha, com ajuste de altura. Base com 5 rodízios com banda de rodagem em poliuretano, proporcionando grande durabilidade, movimentação ágil e suave. Estofamento em material rígido e resistente, com revestimento sem costura, densidade adequada e antideformante. Acabamento liso com cantos arredondados. Assento com elevação central e rebaixamento das bordas anteriores. Altura do encosto regulável. Rodízios de poliuretano extra macio..</p>			
6	<p>CARRO DE CURATIVOS Deve ter sua estrutura principal e gavetas fabricadas em aço inoxidável AISI 304, garantindo alta resistência à corrosão, durabilidade e facilidade de desinfecção. O tampo superior deve ser em aço inoxidável ou laminado melamínico, com bordas elevadas para evitar a queda de materiais. O carro precisa possuir quatro gavetas com correijas telescópicas, sendo no mínimo a primeira com divisórias internas para organização de pequenos itens. As laterais devem ser equipadas com suporte para balde, enquanto a parte frontal deve ter uma haste de soro ajustável em altura e um suporte para lixeira. O equipamento deve ser móvel, com quatro rodízios de 3 polegadas, sendo dois com travas, para garantir a estabilidade durante os procedimentos. As dimensões mínimas recomendadas são de 80 cm de altura, 50 cm de largura e 45 cm de profundidade.</p>	UN	4	
7	<p>CARRO DE EMERGÊNCIA Deve ser do tipo móvel, com estrutura reforçada em aço carbono SAE e acabamento em pintura eletrostática a pó na cor branca, garantindo durabilidade e facilidade de limpeza. O tampo superior deve ser em aço inoxidável AISI 304, com proteção de borda para evitar a queda de materiais. O equipamento precisa possuir quatro gavetas extraíveis, sendo três menores e um gavetão, todas com correijas telescópicas e sistema de lacre único. A primeira gaveta deve conter divisórias internas para organização de medicamentos e ampolas.</p>	UN	1	





PREFEITURA MUNICIPAL DE COIMBRA

Rua Álvaro de Barros, 401 - Centro - CEP: 36.550-000 - COIMBRA – MG.

CNPJ: 18.132.464/0001-17 - Tele fax: (32) 3555-1152 / 3555-1214

	<p>O carrinho deve incluir acessórios essenciais para emergência, como suporte de soro em aço inoxidável com altura regulável, suporte para cilindro de oxigênio, suporte para monitor/desfibrilador, tábua para massagem cardíaca em acrílico, e alça para transporte. A base deve ser equipada com quatro rodízios giratórios, sendo pelo menos dois com travas de segurança.</p>			
8	<p>CARRO MACA SIMPLES Deve possuir uma estrutura robusta em tubo de aço carbono ou aço inoxidável com acabamento em pintura epóxi, garantindo resistência e fácil higienização. O leito deve ser fixo ou ajustável, com no mínimo 7 cm de espessura e densidade D28, revestido em material vinílico impermeável, de fácil assepsia. As dimensões mínimas do leito devem ser de 1,80 m de comprimento por 0,60 m de largura. A maca deve ter grades laterais de proteção rebatíveis ou fixas, e suportar uma capacidade de carga mínima de 150 kg. O equipamento precisa ser móvel, com quatro rodízios giratórios de no mínimo 5 polegadas, sendo dois com travas de segurança para estabilidade. O carro deve incluir para-choques de borracha nos quatro cantos para proteção contra impactos.</p>	UN	1	
9	<p>CARRO PARA MATERIAL DE LIMPEZA Deve ter uma estrutura robusta e modular em polipropileno de alta resistência, garantindo durabilidade, fácil higienização e resistência a impactos e produtos químicos. A peça precisa possuir duas bandejas ou plataformas de apoio, uma superior e outra inferior, para transporte de baldes, produtos e equipamentos. O carro deve ser equipado com um suporte para saco de lixo ou resíduos, com capacidade mínima de 120 litros, e uma tampa para isolamento de odores, além de um suporte para vassoura e rodo. O equipamento precisa ser móvel, com quatro rodízios de no mínimo 3 polegadas, sendo dois fixos e dois giratórios, para fácil manobrabilidade. A capacidade de carga total mínima deve ser de 80 kg.</p>	UN	4	
10	<p>LONGARINA 4 LUGARES Deve possuir uma estrutura e base em aço tubular com acabamento em pintura eletrostática a pó na cor preta ou cinza, garantindo alta resistência e estabilidade. Os assentos e encostos, ergonômicos e individuais, devem ser fabricados em compensado laminado ou em material termoplástico de alta densidade, e receber estofamento em espuma injetada com densidade mínima D33, revestida em tecido de poliéster de alta durabilidade ou vinil. A peça precisa ter uma capacidade de carga mínima de 100 kg por assento. Os pés devem</p>	UN	15	



PREFEITURA MUNICIPAL DE COIMBRA

Rua Álvaro de Barros, 401 - Centro - CEP: 36.550-000 - COIMBRA – MG.

CNPJ: 18.132.464/0001-17 - Tele fax: (32) 3555-1152 / 3555-1214

	ter sapatas reguláveis ou de borracha para evitar danos ao piso e garantir a estabilidade.			
11	MESA AUXILIAR TIPO CARRO Com estrutura e tampo fabricados em aço inoxidável AISI 304 (ou aço carbono com pintura eletrostática epóxi de alta resistência, mediante aceite) para fácil assepsia e durabilidade, preferencialmente dotada de duas prateleiras/tampos planos. O tampo superior deve possuir bordas elevadas/moldura para evitar queda de objetos. A mesa deve ter dimensões aproximadas (C x L x A) de 60 cm x 40 cm x 80 cm (ou similar, conforme a necessidade), montada sobre quatro rodízios giratórios de no mínimo 50 mm de diâmetro, sendo pelo menos dois rodízios com travas/freios para fixação segura. A capacidade de carga estática e distribuída mínima deve ser de 30 kg.	UN	4	
12	MESA DE MAYO Deve ser fabricada em aço inoxidável AISI 304, garantindo resistência à corrosão, durabilidade e facilidade de esterilização. A peça precisa ter uma coluna de altura ajustável por meio de rosca ou manípulo, com variação mínima entre 80 cm e 120 cm. O tampo, também em aço inoxidável e com bordas elevadas, deve ser removível e com dimensões mínimas de 50 cm de comprimento por 30 cm de largura, para acomodar bandejas cirúrgicas. A base, em formato de "U" ou "H" para encaixe sob macas e leitos, deve ser equipada com quatro rodízios giratórios, sendo no mínimo dois com sistema de trava para estabilidade durante os procedimentos. A capacidade de peso do tampo deve ser de, no mínimo, 5 kg.	UN	2	
13	MESA DE REUNIÃO COM CAPACIDADE PARA NO MÍNIMO 10 LUGARES Deve ter um tampo em MDF de 25 mm de espessura ou superior, revestido em lâmina melamínica de baixa pressão (BP) com acabamento liso, resistente a riscos e manchas, nas cores padrão corporativo. As bordas do tampo precisam ser em fita de PVC de 2 mm. A estrutura de sustentação, incluindo pés e travessas, deve ser fabricada em aço tubular, com acabamento em pintura eletrostática a pó na cor preta, cinza ou branca. A mesa precisa ter um sistema de calhas ou passagens de cabos para organização de cabeamento elétrico e de dados. As dimensões mínimas para a mesa são: 300 cm de comprimento, 120 cm de largura e 75 cm de altura.	UN	1	
14	MESA PARA COMPUTADOR Deve possuir um tampo em MDF ou MDP de 15 mm de espessura ou superior, com revestimento melamínico de baixa pressão (BP) e acabamento liso, resistente a riscos e de fácil limpeza. A estrutura, incluindo pés e	UN	1	



PREFEITURA MUNICIPAL DE COIMBRA

Rua Álvaro de Barros, 401 - Centro - CEP: 36.550-000 - COIMBRA – MG.

CNPJ: 18.132.464/0001-17 - Tele fax: (32) 3555-1152 / 3555-1214

	saia, deve ser fabricada em aço tubular com pintura eletrostática a pó, ou em MDF/MDP, garantindo estabilidade e durabilidade. As dimensões mínimas recomendadas são de 120 cm de largura, 60 cm de profundidade e 75 cm de altura, com uma capacidade de carga de no mínimo 50 kg. O design precisa ser funcional, com passagem para cabos e acabamento das bordas em fita de PVC. A mesa pode incluir, opcionalmente, uma gaveta com corrediça metálica.			
15	MESA PARA CONSULTÓRIO Deve ser fabricada com estrutura tubular em aço carbono com tratamento antiferrugem, com acabamento em pintura epóxi na cor branca, garantindo durabilidade e fácil higienização. O tampo deve ser em MDF de 15 mm ou superior, revestido em laminado melamínico de alta pressão (BP), resistente a riscos, e com bordas de PVC. As dimensões mínimas recomendadas são de 120 cm de largura, 60 cm de profundidade e 75 cm de altura. O móvel precisa possuir duas gavetas, com puxadores embutidos ou de metal, e sistema de corrediças telescópicas que garantam abertura total e suave. O armário lateral com porta e prateleira interna, também em MDF/BP, deve ser integrado à estrutura da mesa, proporcionando espaço para armazenamento. A peça precisa ter pés niveladores emborrachados para ajuste em diferentes superfícies e proteção do piso.	UN	10	
16	MOCHO Deve ter uma base com cinco rodízios duplos com rodinhas de polipropileno, permitindo movimentação suave e estável. A estrutura da base e do pistão deve ser em aço de alta resistência, com acabamento cromado ou em pintura epóxi. O assento deve ser anatômico, com estofamento em espuma de alta densidade (mínimo D33), revestido em material laminado sem costura, de fácil assepsia e resistente a produtos químicos. O ajuste de altura do assento deve ser feito por pistão a gás, com acionamento por alavanca, e ter uma variação mínima de 15 cm. O encosto deve ser com regulagem de altura e inclinação. O mocho precisa ter uma capacidade de peso de no mínimo 110 kg	UN	7	
17	POLTRONA HOSPITALAR PARA ACOMPANHANTE Deve possuir uma estrutura robusta em aço carbono, com acabamento em pintura eletrostática a pó, garantindo resistência e durabilidade. O assento e o encosto devem ser estofados com espuma de alta densidade (mínimo D28), revestidos em material sintético ou vinil de fácil limpeza e impermeável, na cor padrão do ambiente hospitalar. A poltrona precisa ser reclinável, com sistema manual de acionamento por	UN	7	



PREFEITURA MUNICIPAL DE COIMBRA

Rua Álvaro de Barros, 401 - Centro - CEP: 36.550-000 - COIMBRA – MG.

CNPJ: 18.132.464/0001-17 - Tele fax: (32) 3555-1152 / 3555-1214

	meio de manípulo ou alavanca, permitindo que a peça se transforme em uma cama de no mínimo 1,80 m de comprimento. Os braços e apoios para os pés devem ser escamoteáveis ou rebatíveis, e a poltrona deve ter capacidade de peso mínima de 120 kg.		
EQUIPAMENTO HOSPITALAR - RECURSO PRÓPRIO			
CÓDIGO	NOME	REF	QUANT
1	CINTO DE IMOBILIZAÇÃO ARANHA POLVO ADULTO VELCRO Cinto de imobilização tipo aranha/polvo, tamanho adulto, confeccionado em material resistente e de fácil higienização. Composto por tiras de fita de alta resistência com sistema de fixação em velcro, permitindo ajuste seguro e eficaz ao paciente. Possui de 8 a 10 pontas para fixação, identificadas por cores distintas para facilitar o uso, promovendo a imobilização adequada do paciente em prancha rígida ou maca. Produto reutilizável, lavável e compatível com protocolos de imobilização pré-hospitalar	UN	4
2	KIT ESFIGMOMANÔMETRO ADULTO Deve ser do tipo aneróide, com manômetro de alta precisão e sensibilidade, calibrado e certificado pelo INMETRO, com escala de 0 a 300 mmHg. O aparelho precisa ter uma braçadeira de nylon ou algodão resistente, na cor preta ou azul, com fecho de velcro de alta aderência, e ser adequada para braços de circunferência entre 22 cm e 32 cm. O manguito interno, fabricado em látex ou PVC, deve ter tamanho que cubra no mínimo 80% da circunferência do braço. A pêra insufladora deve ser de látex ou PVC, com válvula de deflação de metal cromado, garantindo um controle preciso da pressão. O conjunto deve ser acompanhado de um estojo para transporte e proteção.	UN	40
3	KIT ESFIGMOMANÔMETRO INFANTIL (PEDIÁTRICO) Para medição de pressão arterial, com manômetro de leitura rápida e precisa, dotado de escala de fácil visualização (preferencialmente de 0 a 300 mmHg) com graduação de no máximo 2 mmHg e mecanismo interno de alta durabilidade e aferição comprovada (acompanhado de certificado de calibração ou selo do INMETRO/RBC). O kit deve incluir três braçadeiras em tamanhos infantis distintos (por exemplo, Pediátrico Recém-Nascido, Pediátrico e Infantil, ou tamanhos conforme diâmetros de braço entre 7 e 25 cm), fabricadas em tecido lavável (nylon ou equivalente), com fechamento em velcro ou similar. A pera insufladora e as válvulas devem ser de alta durabilidade,	UN	6





PREFEITURA MUNICIPAL DE COIMBRA

Rua Álvaro de Barros, 401 - Centro - CEP: 36.550-000 - COIMBRA – MG.

CNPJ: 18.132.464/0001-17 - Tele fax: (32) 3555-1152 / 3555-1214

	preferencialmente em látex, borracha ou PVC de qualidade. O conjunto deve ser fornecido com estojo/bolsa para transporte e armazenamento.			
4	KIT ESFIGMOMANÔMETRO OBESO Para medição de pressão arterial em pacientes obesos e com braços grandes, com manômetro de leitura rápida e precisa, dotado de escala de fácil visualização (preferencialmente de 0 a 300 mmHg) com graduação de no máximo 2 mmHg e mecanismo interno de alta durabilidade e aferição comprovada (acompanhado de certificado de calibração ou selo do INMETRO/RBC). Deve ser fornecido com braçadeira extra grande (Obeso/Adulto Grande), garantindo circunferência de braço entre aproximadamente 33 e 50 cm ou maior, fabricada em tecido resistente e lavável (nylon ou equivalente), com fechamento seguro em velcro ou similar. A pera insufladora e as válvulas devem ser robustas, preferencialmente em látex, borracha ou PVC de alta qualidade. O conjunto deve ser fornecido com estojo/bolsa para transporte e armazenamento.	UN	6	
5	LONA DE TRANSFERÊNCIA PARA MOVIMENTAÇÃO DE PACIENTES Produzida com materiais de primeira qualidade, altamente resistente, a lona possui tiras de reforço de 50 mm e 08 alças laterais que facilita o transporte, é capaz de suportar de 180 à 200 Kg. É feita de nylon azul e pode ser lavada e dobrada. Cor: Marinho. Produzida em nylon. Tiras de reforço de 50 mm. 08 alças laterais. Altura 1 cm. Largura 180 cm. Profundidade 70 cm. Peso 0,720 Kg	UN	3	
6	MACA RETRÁTIL EM ALUMÍNIO PARA AMBULÂNCIA E EMERGÊNCIA – CAPACIDADE ATÉ 300 KG – SOB MEDIDA Maca retrátil para transporte de pacientes, destinada ao uso em ambulâncias e atendimentos de emergência. Estrutura confeccionada em alumínio de alta resistência, leve e durável, com capacidade de carga de até 300 kg. <u>Dimensões sob medida, conforme necessidade e compatibilidade com a ambulância ou equipamento de transporte utilizado.</u> Sistema retrátil com acionamento seguro, permitindo fácil manuseio, transporte e armazenamento. Dotada de rodízios reforçados, com travas de segurança, e cintos de fixação do paciente. Superfície de leito com revestimento lavável e de fácil higienização. Design ergonômico, compatível com trilho de fixação padrão. Indicada para remoções em diversos níveis de complexidade.	UN	2	
7	MONITOR MULTIPARAMÉTRICO COM TELA COLORIDA DE APROXIMADAMENTE 15”	UN	2	



PREFEITURA MUNICIPAL DE COIMBRA

Rua Álvaro de Barros, 401 - Centro - CEP: 36.550-000 - COIMBRA – MG.

CNPJ: 18.132.464/0001-17 - Tele fax: (32) 3555-1152 / 3555-1214

	<p>Equipamento destinado ao monitoramento contínuo de sinais vitais, indicado para uso em pacientes adultos, pediátricos e neonatais, devendo atender às normas técnicas vigentes.</p> <p>Parâmetros mínimos de monitoramento</p> <ul style="list-style-type: none">• Eletrocardiograma (ECG)• Frequência Cardíaca (FC)• Respiração (RESP/RR)• Saturação periférica de oxigênio (SpO₂)• Frequência de Pulso (PR)• Pressão Não Invasiva (PNI – sistólica, diastólica e média)• Temperatura corporal em canal duplo (T1, T2 e diferencial)• Capacidade para módulos opcionais de:<ul style="list-style-type: none">○ Pressão Invasiva (IBP – até dois canais)○ Capnografia (EtCO₂) <p>Funções e recursos operacionais</p> <ul style="list-style-type: none">• Exibição de formas de onda e valores numéricos em tempo real• Análise de arritmias e monitoramento do segmento ST• Alarmes sonoros e visuais configuráveis para todos os parâmetros• Armazenamento e visualização de tendências e eventos de alarme• Marcação de eventos e cálculo de concentração de medicamentos• Interface intuitiva com teclas e botões físicos• Possibilidade de conexão a sistema de monitoramento central (com ou sem fio)• Bateria interna recarregável, permitindo funcionamento contínuo em caso de falta de energia elétrica• Proteção contra interferência de desfibriladores e equipamentos cirúrgicos de alta frequência <p>Tela e visualização</p> <ul style="list-style-type: none">• Tela LCD/TFT colorida, com tamanho mínimo aproximado de 12” (aceitando superior)• Exibição simultânea de até 8 formas de onda• Visualização em cascata de ECG e até 7 derivações em uma única tela• Modos de exibição com caracteres ampliados e visualização tipo “beira-leito”• Interface multilíngue, incluindo obrigatoriamente o idioma português <p>Especificações mínimas por parâmetro ECG</p> <ul style="list-style-type: none">• Modos de derivação: 3 ou 5 derivações			
--	--	--	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE COIMBRA

Rua Álvaro de Barros, 401 - Centro - CEP: 36.550-000 - COIMBRA – MG.

CNPJ: 18.132.464/0001-17 - Tele fax: (32) 3555-1152 / 3555-1214

	<ul style="list-style-type: none">• Derivações disponíveis: I, II, III, aVR, aVL, aVF e V• Ganhos selecionáveis: 2,5 / 5 / 10 / 20 / 40 mm/mV• Velocidade de varredura: 12,5 / 25 / 50 mm/s• Faixa de medição da FC: 15 a 350 bpm• Resolução: 1 bpm• Precisão: $\pm 1\%$ ou ± 1 bpm (o que for maior)• Detecção e análise de arritmias, incluindo, no mínimo: assistolia, fibrilação ventricular, taquicardia, bradicardia, extrassístoles e falhas de batimento• Compatível com detecção de marcapasso <p>Monitoramento do Segmento ST</p> <ul style="list-style-type: none">• Faixa de medição: $-2,0$ mV a $+2,0$ mV• Precisão mínima conforme padrão técnico do fabricante <p>SpO₂</p> <ul style="list-style-type: none">• Medição com tecnologia digital, resistente a interferência por movimento e baixa perfusão• Exibição de curva pletismográfica e gráfico de barras <p>Pressão Não Invasiva (PNI)</p> <ul style="list-style-type: none">• Modos de medição: Manual, Automático e STAT• Armazenamento mínimo de 4.000 medições• Exibição de pressão sistólica, diastólica e média <p>Temperatura</p> <ul style="list-style-type: none">• Dois canais independentes (T1 e T2) com cálculo de diferencial (TD) <p>Acessórios mínimos inclusos</p> <ul style="list-style-type: none">• 01 bateria interna recarregável• 01 cabo de ECG compatível (3 ou 5 vias)• 01 braçadeira para PNI• 01 cabo extensor para PNI• 01 sensor de temperatura• 01 sensor de oximetria (SpO₂)• 01 cabo de alimentação elétrica• Manual de instruções em português			
8	<p>PÁS PARA DESFIBRILADOR EXTERNO AUTOMÁTICO – DEA (INSTRAMED)</p> <p>Pás para Desfibrilador Externo Automático (DEA), compatíveis com os equipamentos da marca INSTRAMED já em uso na rede municipal de saúde, confeccionadas em material de alta resistência e durabilidade, com superfície condutora adequada para emissão de descargas elétricas seguras, de fácil higienização e reutilização. Devem possuir conexão compatível com aparelhos DEA da marca INSTRAMED, visando assegurar o perfeito funcionamento do</p>	UN	6	





PREFEITURA MUNICIPAL DE COIMBRA

Rua Álvaro de Barros, 401 - Centro - CEP: 36.550-000 - COIMBRA – MG.

CNPJ: 18.132.464/0001-17 - Tele fax: (32) 3555-1152 / 3555-1214

	equipamento existente. Fornecimento em par (duas unidades). Produto novo, de primeiro uso, acompanhado de garantia mínima do fabricante.		
9	PÁS PARA DESFIBRILADOR EXTERNO AUTOMÁTICO – DEA (CMOS DRAKE) Pás para Desfibrilador Externo Automático (DEA), compatíveis com os equipamentos da marca CMOS DRAKE já existentes na Secretaria Municipal de Saúde, confeccionadas em material de alta resistência e durabilidade, com superfície condutora adequada para emissão de descargas elétricas seguras, de fácil higienização e reutilização. Devem possuir conexão compatível com aparelhos DEA da marca CMOS DRAKE, garantindo a interoperabilidade com os equipamentos instalados. Fornecimento em par (duas unidades). Produto novo, de primeiro uso, acompanhado de garantia mínima do fabricante.	UN	6
EQUIPAMENTOS ODONTOLÓGICO - RECURSO PRÓPRIO			
CODIGO	NOME	REF	QDE
1	CUNHA ANATÔMICA DE MADEIRA COLORIDA SORTIDA Confeccionada em madeira resistente, com acabamento liso e formato ergonômico que garante melhor adaptação durante o uso. Disponível em cores variadas, auxilia na identificação rápida e prática durante os procedimentos odontológicos. Dimensões aproximadas: comprimento entre 8 e 12 cm, largura entre 2 e 4 cm, altura entre 1 e 3 cm. Produto fornecido em cores sortidas. Embalagem com 100 unidades	PCT	5
2	FITA BANDA MATRIZ METÁLICA Fita banda matriz metálica confeccionada em aço inoxidável de alta qualidade, com superfície lisa e não aderente, garantindo fácil adaptação e remoção durante os procedimentos odontológicos. Possui alta resistência, flexibilidade e durabilidade, proporcionando excelente conformação anatômica às restaurações. Compatível com diferentes sistemas de matrizes e porta-matrizes, sendo indicada para restaurações posteriores. Produto estéril e descartável. Apresentação: 0,05x5mm, rolo com 50 cm de comprimento.	UN	10
MATERIAL HOSPITALAR - RECURSO PRÓPRIO			
CODIGO	NOME	REF	QDE



PREFEITURA MUNICIPAL DE COIMBRA

Rua Álvaro de Barros, 401 - Centro - CEP: 36.550-000 - COIMBRA – MG.

CNPJ: 18.132.464/0001-17 - Tele fax: (32) 3555-1152 / 3555-1214

1	CADARÇO SARJADO ALVEJADO Fita de tecido 100% algodão, alvejada, com alta resistência e acabamento sarjado, proporcionando maior durabilidade e firmeza no uso. Indicado para uso hospitalar, podendo ser utilizado em uniformes, aventais, campos cirúrgicos e outras aplicações que exijam resistência, flexibilidade e fácil higienização. Medidas: 10mm de largura x 50 metros de comprimento. Cor: Branco (alvejado). Apresentação: rolo com 50 metros. Produto atóxico, lavável e esterilizável.	RL	4
2	COLCHÃO DE SOLTEIRO D33 – ESPUMA Colchão de solteiro confeccionado em espuma de poliuretano com densidade D33, de alta qualidade e durabilidade, nas medidas de 0,88 m de largura por 1,88 m de comprimento, com altura entre 14 e 18 cm. Deve possuir firmeza média/alta, indicada para uso adulto, revestimento em tecido resistente, antialérgico e de fácil higienização, proporcionando conforto e suporte adequado ao corpo. O produto deverá ser novo, de primeiro uso, devidamente higienizado e embalado, com garantia mínima de 12 (doze) meses, atendendo às normas da ABNT NBR 13579 ou equivalentes.	UN	2
3	ELETRODO PARA ECG ADULTO Tamanho 44x32 mm. Produto adesivo para uso em eletrocardiograma, com boa fixação na pele e qualidade na captação dos sinais cardíacos.	UN	5000
4	ELETRODO PARA ECG INFANTIL Tamanho 44x32 mm. Produto adesivo para uso em eletrocardiograma, com boa fixação na pele e qualidade na captação dos sinais cardíacos	UN	5000
5	EXTENSOR 2 VIAS Equipo multivias com clamp, esterilizado. Dispositivo para administração de medicamentos/soluções; possui 2 conectores luer lock fêmea universais com tampas; Tubo flexível e transparente em PVC de 60mm de comprimento; 2 pinças corta fluxo; Conector 2 vias, um conector luer slip macho universal com protetor. Embalado individualmente em Papel Grau Cirúrgico e filme termoplástico, contendo os dados impressos de identificação, código, lote, dados de fabricação e validade e registro no Ministério da Saúde, conforme NBR 14041/1998.	UN	2000
6	FIO DE SUTURA NYLON 2-0 Fio de sutura cirúrgico, estéril, não absorvível, monofilamentar, composto por poliamida (nylon), indicado para procedimentos de aproximação e/ou ligadura de tecidos. Apresenta alta resistência à tração, manuseio macio e baixa reatividade tecidual.	UN	1500



PREFEITURA MUNICIPAL DE COIMBRA

Rua Álvaro de Barros, 401 - Centro - CEP: 36.550-000 - COIMBRA – MG.

CNPJ: 18.132.464/0001-17 - Tele fax: (32) 3555-1152 / 3555-1214

	Calibre 2-0 (USP), monofilamentar, com agulha. Azul ou preta (para maior visibilidade). Esterilizado por óxido de etileno ou radiação. Uso único.			
7	FIO DE SUTURA NYLON 3-0 Fio de sutura cirúrgico, estéril, não absorvível, monofilamentar, composto por poliamida (nylon), indicado para procedimentos de aproximação e/ou ligadura de tecidos. Apresenta alta resistência à tração, manuseio macio e baixa reatividade tecidual. Calibre 3-0 (USP), monofilamentar, com agulha. Azul ou preta (para maior visibilidade). Esterilizado por óxido de etileno ou radiação. Uso único.	UN	1500	
8	FIO DE SUTURA NYLON 4-0 Fio de sutura cirúrgico, estéril, não absorvível, monofilamentar, composto por poliamida (nylon), indicado para procedimentos de aproximação e/ou ligadura de tecidos. Apresenta alta resistência à tração, manuseio macio e baixa reatividade tecidual. Calibre: 4-0 (USP), monofilamentar, com agulha. Azul ou preta (para maior visibilidade). Esterilizado por óxido de etileno ou radiação. Uso único.	UN	1500	
9	FIO DE SUTURA NYLON 5-0 Fio de sutura cirúrgico, estéril, não absorvível, monofilamentar, composto por poliamida (nylon), indicado para procedimentos delicados de aproximação e/ou ligadura de tecidos, especialmente em áreas que exigem precisão, como microcirurgias ou suturas cutâneas superficiais. Possui excelente resistência à tração, baixa reatividade tecidual e facilidade de manuseio. Calibre: 5-0 (USP), monofilamentar, com agulha. Azul ou preta (para maior visibilidade). Esterilizado por óxido de etileno ou radiação. Uso único.	UN	1500	
10	FIO GUIA PARA ENTUBAÇÃO – ADULTO Dispositivo auxiliar para intubação orotraqueal em pacientes adultos. Fabricado em material flexível, com revestimento em PVC ou silicone, ponta atraumática, superfície lisa para facilitar a introdução do tubo orotraqueal. Comprimento aproximado de 70 cm, diâmetro compatível com tubos de grande calibre (aproximadamente 5,0 mm ou superior). Produto estéril e de uso único.	UN	5	
11	FIO GUIA PARA ENTUBAÇÃO – INFANTIL Dispositivo auxiliar para intubação orotraqueal em pacientes pediátricos. Confeccionado em material flexível, com revestimento em PVC ou silicone, ponta atraumática, superfície lisa para facilitar o deslizamento do tubo. Comprimento aproximado de 35 a 50 cm, diâmetro reduzido (aproximadamente 3,0 a 4,0 mm). Produto estéril e de uso único.	UN	3	



PREFEITURA MUNICIPAL DE COIMBRA

Rua Álvaro de Barros, 401 - Centro - CEP: 36.550-000 - COIMBRA – MG.

CNPJ: 18.132.464/0001-17 - Tele fax: (32) 3555-1152 / 3555-1214

12	KIT ESPÉCULO PAPANICOLAU TAM - G Conjunto descartável, estéril, de uso único, composto por espéculo ginecológico tamanho grande (G) , com trava tipo rosca ou similar que permita o travamento seguro em diferentes aberturas. Fabricado em material atóxico, transparente, livre de rebarbas e bordas cortantes. Acondicionado em embalagem individual, selada, que garanta a esterilidade até o momento do uso. Produto destinado à coleta de material para exame citopatológico (Papanicolau).	KIT	300
13	KIT ESPÉCULO PAPANICOLAU TAM - M Conjunto descartável, estéril, de uso único, composto por espéculo ginecológico tamanho médio (M) , com trava tipo rosca ou similar que permita o travamento seguro em diferentes aberturas. Fabricado em material atóxico, transparente, livre de rebarbas e bordas cortantes. Acondicionado em embalagem individual, selada, que garanta a esterilidade até o momento do uso. Produto destinado à coleta de material para exame citopatológico (Papanicolau).	KIT	750
14	KIT ESPÉCULO PAPANICOLAU TAM – P Conjunto descartável, estéril, de uso único, composto por espéculo ginecológico tamanho pequeno (P) , com trava tipo rosca ou similar que permita o travamento seguro em diferentes aberturas. Fabricado em material atóxico, transparente, livre de rebarbas e bordas cortantes. Acondicionado em embalagem individual, selada, que garanta a esterilidade até o momento do uso. Produto destinado à coleta de material para exame citopatológico (Papanicolau).	KIT	750
16	LUVA DE PROCEDIMENTO G - Luvas descartáveis de látex natural, não estéreis, com superfície lisa e leve cobertura de pó para facilitar o calçamento. Caixas com 100 unidades, lacradas para evitar contaminação.	CX	500
17	LUVA DE PROCEDIMENTO M - Luvas descartáveis de látex natural, não estéreis, com superfície lisa e leve cobertura de pó para facilitar o calçamento. Caixas com 100 unidades, lacradas para evitar contaminação.	CX	1000
18	LUVA DE PROCEDIMENTO P - Luvas descartáveis de látex natural, não estéreis, com superfície lisa e leve cobertura de pó para facilitar o calçamento. Caixas com 100 unidades, lacradas para evitar contaminação.	CX	1000
19	LUVA ESTÉRIL 7,0 - Luvas cirúrgicas estéreis, confeccionadas em látex, com revestimento interno para maior conforto. Embalagem com 1 par	CX	200



PREFEITURA MUNICIPAL DE COIMBRA

Rua Álvaro de Barros, 401 - Centro - CEP: 36.550-000 - COIMBRA – MG.

CNPJ: 18.132.464/0001-17 - Tele fax: (32) 3555-1152 / 3555-1214

20	LUVA ESTÉRIL 7,5 - Luvas cirúrgicas estéreis, confeccionadas em látex, com revestimento interno para maior conforto. Embalagem com 1 par	CX	200
21	LUVA ESTÉRIL 8,0 - Luvas cirúrgicas estéreis, confeccionadas em látex, com revestimento interno para maior conforto. Embalagem com 1 par	CX	200
22	SONDA URETRAL DE ALÍVIO 14 Descrição: Cateter de alívio estéril, confeccionado em PVC, utilizado para drenagem vesical.	UN	150
23	TORNEIRA 3 VIAS THREE WAY DESCARTÁVEL Dispositivo estéril, descartável, utilizado para infusão simultânea ou alternada de soluções intravenosas e medicamentos, com controle de fluxo por sistema de rotação em três vias. Material: Polímero atóxico, apirogênico e transparente. / Conexões: Luer lock macho e fêmea padrão universal. / Esterilização: Óxido de etileno (ETO). / Livre de látex. / Indicada para uso único.	CX	50
24	TUBO ENDOTRAQUEAL ARAMADO COM BALÃO (CUFF) ESTÉRIL, INTERNO 4,0 MM. Dispositivo médico-hospitalar de uso único, estéril, confeccionado em PVC transparente, flexível e atóxico, com reforço interno em espiral metálica (aramado) para evitar dobras e colapsos durante o uso. Possui balonete de alta complacência (high volume/low pressure) para vedação traqueal, linha piloto com válvula e conector Luer, extremidade distal com bisel anatômico atraumático e orifício de Murphy, conector universal de 15 mm em sua extremidade proximal. Esterilizado por óxido de etileno, embalado individualmente, pronto para uso.	UN	10
25	TUBO ENDOTRAQUEAL ARAMADO COM BALÃO (CUFF) ESTÉRIL, INTERNO 4,5 MM. Dispositivo médico-hospitalar de uso único, estéril, confeccionado em PVC transparente, flexível e atóxico, com reforço interno em espiral metálica (aramado) para evitar dobras e colapsos durante o uso. Possui balonete de alta complacência (high volume/low pressure) para vedação traqueal, linha piloto com válvula e conector Luer, extremidade distal com bisel anatômico atraumático e orifício de Murphy, conector universal de 15 mm em sua extremidade proximal. Esterilizado por óxido de etileno, embalado individualmente, pronto para uso.	UN	10
26	TUBO ENDOTRAQUEAL ARAMADO COM BALÃO (CUFF) ESTÉRIL, INTERNO 5,0 MM Dispositivo médico-hospitalar de uso único, estéril, confeccionado em PVC transparente, flexível e atóxico, com reforço interno em espiral metálica (aramado) para evitar dobras e colapsos durante o uso. Possui balonete	UN	10



PREFEITURA MUNICIPAL DE COIMBRA

Rua Álvaro de Barros, 401 - Centro - CEP: 36.550-000 - COIMBRA – MG.

CNPJ: 18.132.464/0001-17 - Tele fax: (32) 3555-1152 / 3555-1214

	de alta complacência (high volume/low pressure) para vedação traqueal, linha piloto com válvula e conector Luer, extremidade distal com bisel anatômico atraumático e orifício de Murphy, conector universal de 15 mm em sua extremidade proximal. Esterilizado por óxido de etileno, embalado individualmente, pronto para uso.			
27	TUBO ENDOTRAQUEAL ARAMADO COM BALÃO (CUFF) ESTÉRIL, INTERNO 5,5 MM. Dispositivo médico-hospitalar de uso único, estéril, confeccionado em PVC transparente, flexível e atóxico, com reforço interno em espiral metálica (aramado) para evitar dobras e colapsos durante o uso. Possui balonete de alta complacência (high volume/low pressure) para vedação traqueal, linha piloto com válvula e conector Luer, extremidade distal com bisel anatômico atraumático e orifício de Murphy, conector universal de 15 mm em sua extremidade proximal. Esterilizado por óxido de etileno, embalado individualmente, pronto para uso.	UN	10	
28	TUBO ENDOTRAQUEAL ARAMADO COM BALÃO (CUFF) ESTÉRIL, INTERNO 6,0 MM Dispositivo médico-hospitalar de uso único, estéril, confeccionado em PVC transparente, flexível e atóxico, com reforço interno em espiral metálica (aramado) para evitar dobras e colapsos durante o uso. Possui balonete de alta complacência (high volume/low pressure) para vedação traqueal, linha piloto com válvula e conector Luer, extremidade distal com bisel anatômico atraumático e orifício de Murphy, conector universal de 15 mm em sua extremidade proximal. Esterilizado por óxido de etileno, embalado individualmente, pronto para uso.	UN	10	
29	TUBO ENDOTRAQUEAL ARAMADO COM BALÃO (CUFF) ESTÉRIL, INTERNO 6,5 MM Dispositivo médico-hospitalar de uso único, estéril, confeccionado em PVC transparente, flexível e atóxico, com reforço interno em espiral metálica (aramado) para evitar dobras e colapsos durante o uso. Possui balonete de alta complacência (high volume/low pressure) para vedação traqueal, linha piloto com válvula e conector Luer, extremidade distal com bisel anatômico atraumático e orifício de Murphy, conector universal de 15 mm em sua extremidade proximal. Esterilizado por óxido de etileno, embalado individualmente, pronto para uso.	UN	10	
30	TUBO ENDOTRAQUEAL ARAMADO COM BALÃO (CUFF) ESTÉRIL, INTERNO 7,0 MM Dispositivo médico-hospitalar de uso único, estéril, confeccionado em PVC transparente, flexível e atóxico,	UN	30	



PREFEITURA MUNICIPAL DE COIMBRA

Rua Álvaro de Barros, 401 - Centro - CEP: 36.550-000 - COIMBRA – MG.

CNPJ: 18.132.464/0001-17 - Tele fax: (32) 3555-1152 / 3555-1214

	com reforço interno em espiral metálica (aramado) para evitar dobras e colapsos durante o uso. Possui balonete de alta complacência (high volume/low pressure) para vedação traqueal, linha piloto com válvula e conector Luer, extremidade distal com bisel anatômico atraumático e orifício de Murphy, conector universal de 15 mm em sua extremidade proximal. Esterilizado por óxido de etileno, embalado individualmente, pronto para uso.			
31	TUBO ENDOTRAQUEAL ARAMADO COM BALÃO (CUFF) ESTÉRIL, INTERNO 7,5 MM Dispositivo médico-hospitalar de uso único, estéril, confeccionado em PVC transparente, flexível e atóxico, com reforço interno em espiral metálica (aramado) para evitar dobras e colapsos durante o uso. Possui balonete de alta complacência (high volume/low pressure) para vedação traqueal, linha piloto com válvula e conector Luer, extremidade distal com bisel anatômico atraumático e orifício de Murphy, conector universal de 15 mm em sua extremidade proximal. Esterilizado por óxido de etileno, embalado individualmente, pronto para uso.	UN	30	
32	TUBO ENDOTRAQUEAL ARAMADO COM BALÃO (CUFF) ESTÉRIL, INTERNO 8,0 MM Dispositivo médico-hospitalar de uso único, estéril, confeccionado em PVC transparente, flexível e atóxico, com reforço interno em espiral metálica (aramado) para evitar dobras e colapsos durante o uso. Possui balonete de alta complacência (high volume/low pressure) para vedação traqueal, linha piloto com válvula e conector Luer, extremidade distal com bisel anatômico atraumático e orifício de Murphy, conector universal de 15 mm em sua extremidade proximal. Esterilizado por óxido de etileno, embalado individualmente, pronto para uso.	UN	30	
33	TUBO ENDOTRAQUEAL ARAMADO COM BALÃO (CUFF) ESTÉRIL, INTERNO 8,5 MM Dispositivo médico-hospitalar de uso único, estéril, confeccionado em PVC transparente, flexível e atóxico, com reforço interno em espiral metálica (aramado) para evitar dobras e colapsos durante o uso. Possui balonete de alta complacência (high volume/low pressure) para vedação traqueal, linha piloto com válvula e conector Luer, extremidade distal com bisel anatômico atraumático e orifício de Murphy, conector universal de 15 mm em sua extremidade proximal. Esterilizado por óxido de etileno, embalado individualmente, pronto para uso.	UN	10	



PREFEITURA MUNICIPAL DE COIMBRA

Rua Álvaro de Barros, 401 - Centro - CEP: 36.550-000 - COIMBRA – MG.

CNPJ: 18.132.464/0001-17 - Tele fax: (32) 3555-1152 / 3555-1214

34	TUBO ENDOTRAQUEAL ARAMADO COM BALÃO (CUFF) ESTÉRIL, INTERNO 9,0 MM Dispositivo médico-hospitalar de uso único, estéril, confeccionado em PVC transparente, flexível e atóxico, com reforço interno em espiral metálica (aramado) para evitar dobras e colapsos durante o uso. Possui balonete de alta complacência (high volume/low pressure) para vedação traqueal, linha piloto com válvula e conector Luer, extremidade distal com bisel anatômico atraumático e orifício de Murphy, conector universal de 15 mm em sua extremidade proximal. Esterilizado por óxido de etileno, embalado individualmente, pronto para uso.	UN	10
----	--	----	----

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Fundamentação: Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar. (inciso V do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021).

O levantamento de mercado foi realizado por meio de consultas a fornecedores do ramo, análise de aquisições similares realizadas por outros órgãos públicos e pesquisa em catálogos e sítios eletrônicos especializados. Verificou-se a existência de ampla oferta de eletrônicos, equipamentos hospitalares e odontológicos, materiais e móveis compatíveis com as necessidades da Secretaria Municipal de Saúde, com diversidade de marcas, modelos e especificações. A pesquisa demonstrou a viabilidade da contratação, bem como a compatibilidade dos preços praticados com os valores de mercado, subsidiando a definição das especificações e da estimativa de custos.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Fundamentação: Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso. (inciso VII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021)

A solução consiste na aquisição integrada de eletrônicos, equipamentos hospitalares e odontológicos, materiais e móveis, destinados a suprir as necessidades das unidades de saúde do Município, garantindo condições adequadas de funcionamento, organização e segurança dos serviços prestados. A contratação permitirá a reposição de itens desgastados ou insuficientes, bem como a modernização da infraestrutura física e tecnológica da rede municipal de saúde.

De forma global, a solução assegura a melhoria da capacidade operacional das unidades, a padronização dos equipamentos e ambientes, o atendimento às normas técnicas e sanitárias vigentes e a continuidade dos atendimentos à população, contribuindo para a eficiência da gestão pública e para a qualidade dos serviços de saúde. Para atender à contratação, observou-se que a modalidade mais adequada para a aquisição é o Pregão, em sua forma Eletrônica, pela celeridade a possível padronização dos materiais com descritivos usuais de mercado.

8. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar



PREFEITURA MUNICIPAL DE COIMBRA

Rua Álvaro de Barros, 401 - Centro - CEP: 36.550-000 - COIMBRA – MG.

CNPJ: 18.132.464/0001-17 - Tele fax: (32) 3555-1152 / 3555-1214

de anexo classificado, se a administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação (inciso VI do § 1º do art.18 da Lei 14.133/21)

A estimativa dos valores unitários foi elaborada com base em pesquisa de mercado, realizada por meio do Banco de Preços, em conformidade com o art. 23, §1, inciso I, da Lei Federal nº 14.133/2021, resultando no valor médio total estimado de **R\$ 547.609,31** (quinhentos e quarenta e sete mil, seiscentos e nove reais e trinta e um centavos).

Recurso vinculado: R\$ 401.607,79 (quatrocentos e um mil, seiscentos e sete reais e setenta e nove centavos);

Recurso próprio: R\$ 146.001,52 (cento e quarenta e seis mil, um real e cinquenta e dois centavos)

A planilha com os valores unitários e globais, nos termos do art. 18, §1, inciso VI da lei federal 14.133/2021, encontra-se em anexo.

9. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO/OU NÃO

Fundamentação: Justificativas para o parcelamento ou não da solução. (inciso VIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021)

Considerando que o objeto da licitação envolve a aquisição de eletrônicos, equipamentos hospitalares e odontológicos, materiais e móveis, os quais possuem características, finalidades e mercados fornecedores distintos, o parcelamento do objeto mostra-se técnica e economicamente viável.

O parcelamento possibilita a ampliação da competitividade, a participação de fornecedores especializados e a obtenção de propostas mais vantajosas para a Administração, sem prejuízo à funcionalidade ou à eficiência do atendimento da rede municipal de saúde. Além disso, facilita a gestão contratual e reduz riscos na execução do fornecimento.

Dessa forma, o parcelamento do objeto atende aos princípios da economicidade, eficiência e interesse público, conforme art.40, inciso V, alínea “b” da Lei nº 14.133/2021, sendo a licitação realizada em MENOR PREÇO POR ITEM.

10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Fundamentação: Providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente da organização; (inciso X do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021)

Não serão necessárias providências previamente à celebração do contrato, além das já elaboradas pela governança no impacto.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Fundamentação: Contratações correlatas e/ou interdependentes. (inciso XI do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021)

Essa contratação não possui correlação com outras compras ou Processo Licitatório.

12. IMPACTOS AMBIENTAIS



PREFEITURA MUNICIPAL DE COIMBRA

Rua Álvaro de Barros, 401 - Centro - CEP: 36.550-000 - COIMBRA – MG.

CNPJ: 18.132.464/0001-17 - Tele fax: (32) 3555-1152 / 3555-1214

Fundamentação: Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável. (inciso XII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021)

A contratação para aquisição de eletrônicos, equipamentos hospitalares e odontológicos, materiais e móveis poderá gerar impactos ambientais de baixa magnitude, relacionados principalmente à fabricação, transporte, embalagem e descarte de resíduos, especialmente no caso de equipamentos eletrônicos.

Como medida mitigadora, a Administração priorizará a aquisição de produtos que atendam às normas ambientais vigentes, com preferência por materiais duráveis, eficientes energeticamente e com possibilidade de manutenção e reciclagem. O descarte de resíduos, quando necessário, deverá observar a legislação ambiental aplicável, em especial as normas relativas ao gerenciamento de resíduos de serviços de saúde e resíduos eletroeletrônicos.

Dessa forma, os impactos ambientais decorrentes da contratação são considerados controláveis e mitigáveis, não comprometendo a sustentabilidade ambiental nem a continuidade dos serviços públicos de saúde.

13. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina. (inciso XIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021)

Posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade da contratação.

- a) Definição do objeto: Aquisição de eletrônicos, equipamentos hospitalares e odontológicos, materiais e móveis destinados ao atendimento das demandas da Secretaria Municipal de Saúde, visando à modernização, melhoria, manutenção e adequada operacionalização da rede de serviços de saúde do Município, conforme especificações técnicas, quantidades e condições estabelecidas no Termo de Referência.
- b) Justificativa de escolha da solução:
 - **Vantajosidade operacional:** A contratação mostra-se operacionalmente vantajosa por possibilitar a modernização, manutenção e continuidade dos serviços de saúde, garantindo melhores condições de trabalho às equipes e maior qualidade no atendimento à população. A aquisição de itens adequados às necessidades das unidades facilita a logística, o uso eficiente dos recursos e reduz riscos de interrupções nos serviços essenciais.
 - **Vantajosidade Técnica:** A vantajosidade técnica está caracterizada pela aquisição de produtos com especificações compatíveis com as normas técnicas e sanitárias vigentes, assegurando desempenho, durabilidade e segurança no uso. A padronização e a qualidade dos equipamentos e materiais contribuem para maior confiabilidade operacional, facilidade de manutenção e melhor desempenho das atividades assistenciais e administrativas da rede municipal de saúde.

Coimbra/MG, 16 de janeiro de 2026.

JORDÂNIA DA SILVA SOUSA
SUPERVISORA ADMINISTRATIVA DAS UNIDADES DE SAÚDE