

ANEXO A - ESPECIFICAÇÃO COMPLETA DE ACESSÓRIOS E EQUIPAMENTOS PARA A RADIOTERAPIA

GRUPO 1 – ACESSÓRIOS DE POSICIONAMENTO RADIOTERÁPICO – ITENS 01,02,03 e 04.

GRUPO	ITEM	CATMAT	NOME	DESCRIPTIVO	UN.	QUANT.
GRUPO 1	01	482105	BASE DE IMOBILIZAÇÃO T	Características Mínimas: -Base de Imobilização T para tratamento de tórax - MOD. BTFC; -Permite ser indexada na mesa de tratamento. -Acompanha 02 bastões e 01 apoio em T podendo ser regulados em diversas posições; -Fabricada em fibra de carbono. -Compatível com a mesa do Clinac CX da Varian (indexação). Garantia: 12 (doze) meses; Amostras: Não aplicável; Prazo de Entrega/Recebimento: 60 (noventa) dias; Instalação: Não aplicável; Treinamento: Não aplicável;	UN.	02
GRUPO 1	02	470430	INDEXADOR - MOD M-VA	Características Mínimas: -Barra para fixação das bases de imobilização dos pacientes na mesa do acelerador; -Compatível com a mesa do Clinac CX da Varian. Garantia: 12 (doze) meses; Amostras: Não aplicável; Prazo de Entrega/Recebimento: 60 (noventa) dias; Instalação: Não aplicável; Treinamento: Não aplicável;	UN.	01
GRUPO 1	03	482103	APOIO PRONE - ADULTO	Características Mínimas: -Apoio decúbito ventral; -Travesseiro em poliuretano para suporte da posição decúbito ventral (Prom Pillow). Garantia: 12 (doze) meses; Amostras: Não aplicável;	UN.	02

				Prazo de Entrega/Recebimento: 60 (noventa) dias; Instalação: Não aplicável; Treinamento: Não aplicável;		
GRUPO 1	04	482107	POSICIONADOR DE MAMA - FIBRA DE CARBONO	Características Mínimas: -Posicionador de Mama com angulações de 0° a 25° - MOD RMFC -Fabricado em fibra de carbono. -Possui dois pontos de indexação. -Acento móvel e com regulagem de altura. -Inclui: - 2 suportes de punho e braço reguláveis em acrílico e metal. - 2 Bastões em poliacetal. - 1 almofada para cabeça. -Compatível com a mesa do Clinac CX da Varian (indexação). Garantia: 12 (doze) meses; Amostras: Não aplicável; Prazo de Entrega/Recebimento: 60 (noventa) dias; Instalação: Não aplicável; Treinamento: Não aplicável;	UN.	02

GRUPO 2 – ACESSÓRIOS DE POSICIONAMENTO RADIOTERÁPICO (CABEÇA -PESCOÇO E MAMA – ITENS 05 e 06.

GRUPO	ITEM	CATMAT	NOME	DESCRIPTIVO	UN.	QUANT.
GRUPO 2	05	482103	BASE NEURO EIXO	Características Mínimas: -Base Neuro Eixo para fixação de cabeça e pescoço em decúbito ventral - MOD BNEA; -Fabricada em acrílico Compatível: BASE PADRÃO PARA FIXAÇÃO DE MÁSCARAS - MEDINTEC -Base Padrão para fixação de máscaras termoplásticas cabeça e pescoço - MOD. BPAC -Permite ser indexada na mesa de tratamento. Justificativa: É necessário que a BASE NEURO EIXO seja compatível com os	UN.	02

EBSERH
HOSPITAIS UNIVERSITÁRIOS FEDERAIS
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
EMPRESA BRASILEIRA DE SERVIÇOS HOSPITALARES
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO – HU-UFPI

				acessórios da MEDINTEC, tendo em vista que BASE PADRÃO PARA FIXAÇÃO DE MÁSCARAS é proveniente do projeto PERSUS (Plano de Expansão da Radioterapia), pois se trata de um acessório padronizado pelo projeto, caso não seja compatível Inviabilizará os tratamentos dos pacientes. Garantia: 12 (doze) meses; Amostras: Não aplicável; Prazo de Entrega/Recebimento: 60 (noventa) dias; Instalação: Não aplicável; Treinamento: Não aplicável;		
GRUPO 2	06	482108	POSICIONADOR DE MAMA - ACRÍLICO	Características Mínimas: -Posicionador de Mama com angulações de 0° a 25° - MOD PMAC; -Fabricado em acrílico; -Possui dois pontos de indexação; -Acento móvel e com regulagem de altura; -Inclui: -2 suportes de punho e braço reguláveis em acrílico e metal. -2 Bastões em poliacetal. -1 almofada para cabeça. Justificativa: É necessário que o POSICIONADOR DE MAMA - ACRÍLICO seja equivalente ao POSICIONADOR DE MAMA - ACRÍLICO -MEDINTEC, tendo em vista que é um produto proveniente do projeto PER/SUS (Plano de Expansão da Radioterapia), pois se trata de um equipamento padronizado pelo projeto, caso não seja compatível Inviabilizará o tratamento de mama. Garantia: 12 (doze) meses; Amostras: Não aplicável;	UN.	01

				Prazo de Entrega/Recebimento: 60 (noventa) dias; Instalação: Não aplicável; Treinamento: Não aplicável;		
--	--	--	--	--	--	--

GRUPO 3 – ACESSÓRIOS RADIOTERÁPICO (BOLUS) – ITENS 07 e 08.

GRUPO	ITEM	CATMAT	NOME	DESCRIPTIVO	UN.	QUANT.
GRUPO 3	07	471866	BÓLUS 0,5cm	Características Mínimas: -Aplicação: radioterapia; -Tipo: com pele de polietileno; -Dimensões: 30 x 30 x 0,5 cm. Super-Flex Bolus with Film 0.5cm x 30cm sq. Garantia: 12 (doze) meses; Amostras: Não aplicável; Prazo de Entrega/Recebimento: 60 (noventa) dias; Instalação: Não aplicável; Treinamento: Não aplicável;	UN.	02
GRUPO 3	08	471866	BÓLUS 1,0 cm	Características Mínimas: -Aplicação: radioterapia; -Tipo: com pele de polietileno; -Dimensões: 30 x 30 x 1,0 cm. Super-Flex Bolus with Film 1,0 cm x 30cm sq. Garantia: 12 (doze) meses; Amostras: Não aplicável; Prazo de Entrega/Recebimento: 60 (noventa) dias; Instalação: Não aplicável; Treinamento: Não aplicável;	UN.	02

GRUPO 4 – EQUIPAMENTOS PARA DOSIMETRIA – ITENS 09 e 10 e 11.

GRUPO	ITEM	CATMAT	NOME	DESCRIPTIVO	UN.	QUANT.
GRUPO 4	09	461039	CÂMARA DE PLACAS PARALELAS	Características Mínimas: -Uma câmara de placas paralelas apropriada para dosimetria de feixe de elétrons, com volume de 0,05 cm³, janela com 1 mm de espessura, diâmetro do volume sensível de 10 mm, separação entre as placas coletoras de 0,5 mm, com suporte adequado ao fantoma IBA WP1D, tamanho 40x34x35 cm e com conexão TNC para o eletrômetro IBA DOSE 1; -Case de acordo com as especificações da câmara; Justificativa: É necessário que a CÂMARA DE PLACAS PARALELAS seja compatível com o eletrômetro IBA DOSE 1, tendo em vista que o eletrômetro IBA DOSE 1 é proveniente do projeto PERSUS (Plano de Expansão da Radioterapia), pois se trata de um equipamento padronizado pelo projeto, caso não seja compatível Inviabilizará a dosimetria clínica. Garantia: 12 (doze) meses; Amostras: Não aplicável; Prazo de Entrega/Recebimento: 60 (noventa) dias; Instalação: Não aplicável; Treinamento: Não aplicável;	UN.	01
				Características Mínimas: -Câmara de ionização de volume interno 0,016cm³ à prova d'água aplicação em feixes de Fótons, dose absorvida na água, Kerma no ar e exposição; -Case de acordo com as especificações da câmara; -Aplicação em Radioterapia. (uma câmara de ionização cilíndrica aberta à atmosfera, à prova d'água e volume nominal menor do que 0,1 cm³) e com conexão TNC para o eletrômetro IBA DOSE 1.		

GRUPO 4	10	461039	CÂMARA DE IONIZAÇÃO	Justificativa: É necessário que a CÂMARA DE IONIZAÇÃO seja compatível com o eletrômetro IBA DOSE 1 tendo em vista que o eletrômetro IBA DOSE 1 é proveniente do projeto PERSUS (Plano de Expansão da Radioterapia), pois se trata de um equipamento padronizado pelo projeto, caso não seja compatível Inviabilizará a dosimetria clínica. Garantia: 12 (doze) meses; Amostras: Não aplicável; Prazo de Entrega/Recebimento: 60 (noventa) dias; Instalação: Não aplicável; Treinamento: Não aplicável;	UN.	01
GRUPO 4	11	461039	DIODO	Características Mínimas: Diodo para medições de pequenos campos e de intervalos com gradientes de dose elevados, por exemplo, campos estereotáticos. -Adequado para Dosimetria Relativa de fótons e campos de elétrons em radioterapia; -Detector de diodo de alto desempenho; -Detector de diodo projetado para Dosimetria Relativa; -Para SRS / SBRT fóton e feixes de elétrons; -Precisão e eficiência da Comissão; -Com conexão TNC para o eletrômetro IBA DOSE 1. -Case de acordo com as especificações do DIODO; Justificativa: É necessário que o DIODO seja compatível com o eletrômetro IBA DOSE 1 , tendo em vista que o eletrômetro IBA DOSE 1 é proveniente do projeto PERSUS (Plano de Expansão da Radioterapia), pois se trata de um equipamento padronizado pelo projeto, caso não seja compatível Inviabilizará a dosimetria clínica. Garantia: 12 (doze) meses;	UN.	01

EBSERH
HOSPITAIS UNIVERSITÁRIOS FEDERAIS
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
EMPRESA BRASILEIRA DE SERVIÇOS HOSPITALARES
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO – HU-UFPI

				Amostras: Não aplicável; Prazo de Entrega/Recebimento: 60 (noventa) dias; Instalação: Não aplicável; Treinamento: Não aplicável;		
--	--	--	--	---	--	--

ACESSÓRIOS E EQUIPAMENTOS PARA RADIOTERAPIA - ITENS INDEPENDENTES 12,13, 14,15,16,17,18, 19 e 20.

ITEM	CATMAT	NOME	DESCRIPTIVO	UN.	QUANT.
12	452271	TORRE AUTOMÁTICA	Características Mínimas: - Sistema Inteligente de Dosimetria - Posicionador de Câmara Automático Remotamente Controlável - Mecanismo de precisão para posicionamento de câmaras de ionização no interior do Phantom 40x34x35cm no mínimo. - Possui movimentos verticais de 360mm e mostradores com resolução de 0,1mm. - Incluindo controle remoto microprocessado externo e adaptador universal para câmaras tipo Dedal e de placas paralelas. Garantia: 12 (doze) meses; Amostras: Não aplicável; Prazo de Entrega/Recebimento: 60 (noventa) dias; Instalação: Não aplicável; Treinamento: Não aplicável;	UN.	01
			Características Mínimas: - Desenvolvido para maior precisão durante o tratamento dos membros inferiores. Esse sistema permite o ajuste nas posições longitudinais e angulação para os pés com maior conforto ao paciente; - Posicionador de Joelho + Posicionador de Calcanhar. - Possui pontos de indexação compatíveis com as mesas de tratamento. - Fabricado em PVC rígido, Inclui: - Apoio para as Pernas em poliuretano - 1 Apoio para os Pés em poliuretano		

13	427353	POSICIONADOR PARA MEMBROS INFERIORES	-2 ou 3 Níveis de Altura para Apoio de Pernas no mínimo. - Compatível com a mesa do Clinac CX da Varian (indexação). Garantia: 12 (doze) meses; Amostras: Não aplicável; Prazo de Entrega/Recebimento: 60 (noventa) dias; Instalação: Não aplicável; Treinamento: Não aplicável;	UN.	02
14	426861	CASSETE CR IP CASS-PC PARA RADIOTERAPIA / ONCOLÓGICO	Características Mínimas: -Com sistema de detecção apropriado para feixes de Raios-X de megavoltagem usados em radioterapia, com filtração equivalente à 0,5 mm de chumbo. -Tamanho grande 43x35 cm ; Compatível: -Sistema de Radiografia Computadorizada (CR) mono-cassete Fujifilm FCR Capsula X, capaz de importar e exportar imagens para planejamento e controle de tratamento; -Capacidade de processamento de pelo menos 43 cassetes por hora, do cassete tamanho grande 43x35cm, reconhecimento automático de todos os tamanhos de cassete. Justificativa: É necessário que o CASSETE CR IP CASS-PC PARA RADIOTERAPIA / ONCOLÓGICO seja compatível com Sistema de Radiografia Computadorizada (CR) mono-cassete Fujifilm FCR Capsula X , tendo em vista que o CR é proveniente do projeto PERSUS (Plano de Expansão da Radioterapia), pois se trata de um equipamento padronizado pelo projeto, caso não seja compatível Inviabilizará a aquisição e leituras das imagens do paciente. Garantia: 12 (doze) meses; Amostras: Não aplicável; Prazo de Entrega/Recebimento: 60 (noventa) dias; Instalação: Não aplicável; Treinamento: Não aplicável;	UN.	02
			Características Mínimas: -Utilizado como suporte e posicionamento dos		

EBSERH
HOSPITAIS UNIVERSITÁRIOS FEDERAIS
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
EMPRESA BRASILEIRA DE SERVIÇOS HOSPITALARES
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO – HU-UFPI

15	420226	PORTA CHASSI	chassis radiográficos; -Pode ser usado movimentando as hastes horizontais e verticais em toda a sua extensão; -Sua base é fabricada em aço e seu suporte e hastes em alumínio. -Porta chassi deverá ter características adequadas para cassete do tamanho grande 43x35 cm ; Garantia: 12 (doze) meses; Amostras: Não aplicável; Prazo de Entrega/Recebimento: 60 (noventa) dias; Instalação: Não aplicável; Treinamento: Não aplicável;	UN.	01
16	606058	BOMBA DE VÁCUO	Características Mínimas: -Bomba de vácuo e compressor de ar com sistema de palhetas rotativas, isenta de óleo, para colchões imobilizadores moldável a vácuo para uso em radioterapia; - Deverá atingir no mínimo pressão de 80 PSI; - Motor com potência de no mínimo ¼ CV; - Vazão mínima de 40 L/minuto; - Incluso Kit Mangueira com ponteiros universais para colchões imobilizadores moldável a vácuo para uso em radioterapia; - Alimentação: 220V 60Hz ou bivolt; Validade: 12 (doze) meses; Amostras: Não aplicável; Prazo de Entrega/Recebimento: 60 (sessenta) dias; Instalação: Não aplicável; Treinamento: Não aplicável;	UN.	01
			Características Mínimas - Liquefator para o derretimento de ligas metálicas utilizada na confecção de blocos de tratamento de Radioterapia; - Capacidade mínima para 6-8 litros; - Capacidade para liquefazer Liga metálica composta por bismuto (50%), chumbo (26%, 7%), estanho (13,3%), e cádmio (10%) de baixo ponto de fusão (70°C) com temperatura programável de 75-80° C e controle de temperatura por termopar com precisão de no mínimo +-3 °C; - Deverá pesar no máximo 20kg; - Potência mínima de 1000W. - Alimentação: 220V 60Hz ou bivolt;		

17	258389	LIQUEFATOR PARA LIGAS METALICAS	Validade: 12 (doze) meses; Amostras: Não aplicável; Prazo de Entrega/Recebimento: 60 (sessenta) dias; Instalação: Não aplicável; Treinamento: Não aplicável;	UN.	01
17	617838	TAMPO PARA TOMOGRAFO	Características Mínimas: - Tampo liso e plano para mesa de tomógrafo, com superfície equivalente para simulação virtual de tratamentos radioterápicos, facilita a fusão de imagens; - Tampo com dois indexadores compatíveis com mesas de Acelerador VARIAN; - Fabricado em fibra de vidro e fibra de carbono ou similar; -Compatível com Tomografia Computadorizada CANON Aquilion Prime SP; Validade: 12 (doze) meses; Amostras: Não aplicável; Prazo de Entrega/Recebimento: 60 (sessenta) dias; Instalação: Não aplicável; Treinamento: Não aplicável;	UN.	01
18	294179	CORTADOR DE ISOPOR	Características Mínimas: - Equipamento para executar cortes precisos de blocos de isopor de até no mínimo 350 mm de comprimento, 250 mm de largura e 80mm de espessura, para obtenção de moldes para blindagem; - Alimentação: 220V 60Hz ou bivolt; Validade: 12 (doze) meses; Amostras: Não aplicável; Prazo de Entrega/Recebimento: 60 (sessenta) dias; Instalação: Não aplicável; Treinamento: Aplicável;	UN.	01
	417575	SISTEMA DE LASERS FIXO PARA RADIOTERAPIA	Características Mínimas: - Laser fixo, utilizado para radioterapia; - Ferramenta de alta precisão para o alinhamento do paciente e melhor qualidade de tratamento; - Cor verde.	UN.	01

EBSERH
HOSPITAIS UNIVERSITÁRIOS FEDERAIS
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
EMPRESA BRASILEIRA DE SERVIÇOS HOSPITALARES
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO – HU-UFPI

			-Sistema de lasers adequado para tomógrafo simulador. -Sistema é composto por três laser. Validade: 12 (doze) meses; Amostras: Não aplicável; Prazo de Entrega/Recebimento: 60 (sessenta) dias; Instalação: Aplicável; Treinamento: Aplicável;		
--	--	--	--	--	--