



À

Diretoria de Saúde do CBMDF

Seção de Credenciamento

Endereço: Diretoria de Saúde do Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal – sito ao SAIS – Qd. 04 Lote 05 – sala SACRE – Asa Sul – CEP 70602-900–Brasília – DF.

Dados empresariais (Matriz)	
Nome Empresarial	A Clínica Viver Clínica de Imagens Médicas Ltda.
Nome Fantasia	A Clínica Viver Clínica de Imagens Médicas
CNPJ	07.592.441/0001-79
Endereço	SHLS 716 Edifício Centro Clínico Sul Torre I Salas 311 e 320 a 324 - Asa Sul - Brasília/DF
CEP	70.390-700
Telefone	(61) 3034-8833
E-mail	administracao@viverclinica.com
Dados Bancários	
Nome do Banco	Banco do Brasil
Agência	3478-9
Conta corrente	29.565-5

Dados empresariais (Filial 1)	
Nome Empresarial	A Clínica Viver Clínica de Imagens Médicas Ltda.
Nome Fantasia	A Clínica Viver Clínica de Imagens Médicas
CNPJ	07.592.441/0003-30
Endereço	QS 3 Lotes 3, 5 e 7 Salas 232 e 233 Edifício Pátio Capital - Areal - Águas Claras/DF
CEP	71.953-000
Telefone	(61) 3034-8833



E-mail	administracao@viverclinica.com
--------	--------------------------------

A instituição conforme os dados fornecidos acima, vem requerer seu credenciamento junto a esta Corporação, no intuito de prestar seus serviços aos beneficiários do Sistema de Saúde do Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal, visto que se enquadra ao previsto nos subitens listados na tabela abaixo, conforme Editais de Credenciamento em saúde do CBMDF, a saber:

Nº Subitem	Descrição
-	Empresas especializadas em radiologia, que realizem procedimentos diagnóstico e/ou terapêuticos por imagem, invasivos ou não;
2	Instituições especializadas em Angiologia;
11	Instituições especializadas em Endocrinologia e Metabologia;
16	Instituições especializadas em Ginecologia e Obstetrícia;
20	Instituições especializadas em Mastologia;

Compromete-se desde já a oferecer, dentro da referida modalidade de atividade, os seguintes serviços:

Código	Descrição
10101012	Em consultório (no horário normal ou preestabelecido)
31301029	Biópsia de vulva
31301037	Cauterização química, ou eletrocauterização, ou criocauterização de lesões da vulva (por grupo de até 5 lesões)
31302017	Biópsia de vagina
31302130	Cauterização química, ou eletrocauterização, ou criocauterização de lesões da vagina (por grupos de até 5 lesões)
31303021	Biópsia do colo uterino
31303196	Cauterização química, ou eletrocauterização, ou criocauterização de lesões de colo uterino (por sessão)
40808033	Mamografia convencional bilateral
40808041	Mamografia digital bilateral
40808050	Ampliação ou magnificação de lesão mamária
40808122	Densitometria óssea (um segmento)
40808130	Densitometria óssea - 2 segmentos (coluna e fêmur)
40808149	Densitometria óssea - corpo inteiro
40808238	Punção ou biópsia mamária percutânea por agulha fina orientada por US (não inclui o exame base)
40808262	Biópsia percutânea de fragmento mamário por agulha grossa (core biopsy) orientada por US (não inclui o exame de imagem)
40809161	Punção biópsia/aspirativa de órgão ou estrutura orientada por US (não inclui o exame de base)
40901084	Ecodopplercardiograma fetal com mapeamento de fluxo em cores



40901106	Ecodopplercardiograma transtorácico
40901114	Mamas
40901122	Abdome total (inclui abdome inferior)
40901130	Abdome superior (fígado, vias biliares, vesícula, pâncreas, baço)
40901173	Abdome inferior masculino (bexiga, próstata e vesículas seminais)
40901181	Abdome inferior feminino (bexiga, útero, ovário e anexos)
40901203	Órgãos superficiais (tireóide ou escroto ou pênis ou crânio)
40901211	Estruturas superficiais (cervical ou axilas ou músculo ou tendão)
40901220	Articular (por articulação)
40901238	Obstétrica
40901246	Obstétrica convencional com Doppler colorido
40901254	Obstétrica com translucência nugal
40901262	Obstétrica morfológica
40901270	Obstétrica gestação múltipla: cada feto
40901289	Obstétrica gestação múltipla com Doppler colorido: cada feto
40901297	Obstétrica 1º trimestre (endovaginal)
40901300	Transvaginal (inclui abdome inferior feminino)
40901319	Transvaginal para controle de ovulação (3 ou mais exames) (inclui abdome inferior feminino)
40901351	Doppler colorido transcraniano ou transfontanela
40901360	Doppler colorido de vasos cervicais arteriais bilateral (carótidas e vertebrais)
40901378	Doppler colorido de vasos cervicais venosos bilateral (subclávias e jugulares)
40901386	Doppler colorido de órgão ou estrutura isolada
40901394	Doppler colorido de aorta e artérias renais
40901408	Doppler colorido de aorta e ilíacas
40901416	Doppler colorido de artérias viscerais (mesentéricas superior e inferior e tronco celíaco)
40901424	Doppler colorido de hemangioma
40901432	Doppler colorido de veia cava superior ou inferior
40901459	Doppler colorido arterial de membro superior – unilateral
40901467	Doppler colorido venoso de membro superior - unilateral
40901475	Doppler colorido arterial de membro inferior - unilateral
40901483	Doppler colorido venoso de membro inferior - unilateral
40901750	Próstata (via abdominal)
40901769	Aparelho urinário (rins, ureteres e bexiga)
40901793	Elastografia hepática ultrassônica
40901858	Pesquisa de endometriose
41301099	Coleta de material cérvico-vaginal
41301188	Exame a fresco do conteúdo vaginal e cervical

Realizamos exames de densitometria, mamografia e ultrassonografia, bem como consultas nas especialidades de Angiologia, Endocrinologia, Ginecologia e Obstetrícia e Mastologia, e pequenos procedimentos na área de ginecologia, também tanto na matriz quanto na filial.



Somos uma clínica especializada em diagnóstico por imagem e que realiza consultas médicas ambulatoriais.

Possuímos uma estrutura que foi desenvolvida para o melhor atendimento de nossos pacientes/clientes, contamos com corpo clínico especializado, excelentes instalações e equipamentos de alta tecnologia, bem como dispomos de ampla recepção, ambiente confortável e acolhedor, colaboradores qualificados e comprometidos a atender eficientemente aos nossos clientes.

Prezamos pela agilidade na entrega dos resultados, tendo uma digitadora a disposição em cada sala de exames. Desta forma, os laudos ecográficos são entregues imediatamente após o término do exame.

A matriz conta com:

MATRIZ	
Quantidade	Descrição
01	Recepção geral para acolhida dos pacientes
09	Salas de ecografia
01	Sala de punções e consultório médico
01	Sala de densitometria
01	Sala de Mamografia
01	Sala de Laudos
01	Arquivo
01	Administração
01	Almoxarifado
01	Brinquedoteca
10	Banheiros

E os seguintes equipamentos:

MATRIZ				
Aparelho	Marca	Modelo	Ano	Observação
Densitômetro	GE	Lunar Prodigy	2017	-
Mamógrafo	Siemens	Mammomat	2021	Sistema Fuji
Ecógrafo 1	Samsung	HS40	2020	3D / 4D com Doppler
Ecógrafo 2	Samsung	HS50	2018	Com Doppler Colorido
Ecógrafo 3	Samsung	HS40	2021	Com Doppler Colorido
Ecógrafo 4	Samsung	HS50	2020	Com Doppler Colorido
Ecógrafo 5	Samsung	HS40	2022	Com Doppler Colorido
Ecógrafo 6	Philips	Affiniti 70	2017	Com Doppler Colorido
Ecógrafo 7	Samsung	HS40	2018	Com Doppler Colorido
Ecógrafo 8	Samsung	HS60	2018	Com Doppler Colorido
Ecógrafo 9	Philips	Affiniti 70	2017	Com Doppler Colorido
Ecógrafo 10	Philips	Affiniti 50	2015	Com Doppler Colorido



A filial conta:

FILIAL	
Quantidade	Descrição
01	Recepção geral para acolhida dos pacientes
03	Salas de ecografia
01	Sala de densitometria
01	Sala de Mamografia
01	Consultório Médico
01	Sala de Laudos
01	Arquivo
01	Administração
01	DML
01	Copa
05	Banheiros

E com os seguintes equipamentos:

FILIAL				
Aparelho	Marca	Modelo	Ano	Observação
Densitômetro	GE	Lunar Prodigy	2019	-
Mamógrafo	Siemens	Mammomat	2019	Sistema Fuji
Ecógrafo 1	Samsung	HS50	2019	3D / 4D com Doppler
Ecógrafo 2	Samsung	HS50	2017	Com Doppler Colorido
Ecógrafo 3	Philips	Affiniti 70	2017	Com Doppler Colorido

Nosso horário de atendimento na matriz e na filial é de segunda à sexta 07:00hs às 19:00hs.

Sábado das 08:00hs às 12:00hs.

PROCEDIMENTOS DE ANGIOLOGIA	
Código TUSS	Descrição
10101012	Consulta em Consultório

PROCEDIMENTOS DE ENDOCRINOLOGIA	
Código TUSS	Descrição
10101012	Consulta em Consultório



PROCEDIMENTOS DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA	
Código TUSS	Descrição
10101012	Consulta em Consultório
31301029	Biópsia de vulva
31301037	Cauterização química, ou eletrocauterização, ou criocauterização de lesões da vulva (por grupo de até 5 lesões)
31302017	Biópsia de vagina
31302130	Cauterização química, ou eletrocauterização, ou criocauterização de lesões da vagina (por grupos de até 5 lesões)
31303021	Biópsia do colo uterino
31303196	Cauterização química, ou eletrocauterização, ou criocauterização de lesões de colo uterino (por sessão)
41301099	Coleta de material cérvico-vaginal
41301188	Exame a fresco do conteúdo vaginal e cervical

PROCEDIMENTOS DE MASTOLOGIA	
Código TUSS	Descrição
10101012	Consulta em Consultório

PROCEDIMENTOS DE RADIOLOGIA, QUE REALIZEM PROCEDIMENTOS DIAGNÓSTICO E/OU TERAPÊUCOS POR IMAGEM, INVASIVOS OU NÃO	
Código TUSS	Descrição
40808033	Mamografia convencional bilateral
40808041	Mamografia digital bilateral
40808050	Ampliação ou magnificação de lesão mamária
40808122	Densitometria óssea (um segmento)
40808130	Densitometria óssea - 2 segmentos (coluna e fêmur)
40808149	Densitometria óssea - corpo inteiro
40808238	Punção ou biópsia mamária percutânea por agulha fina orientada por US (não inclui o exame base)
40808262	Biópsia percutânea de fragmento mamário por agulha grossa (core biopsy) orientada por US (não inclui o exame de imagem)
40809161	Punção biópsia/aspirativa de órgão ou estrutura orientada por US (não inclui o exame de base)
40901084	Ecodopplercardiograma fetal com mapeamento de fluxo em cores
40901106	Ecodopplercardiograma transtorácico
40901114	Mamas



40901122	Abdome total (inclui abdome inferior)
40901130	Abdome superior (fígado, vias biliares, vesícula, pâncreas, baço)
40901173	Abdome inferior masculino (bexiga, próstata e vesículas seminais)
40901181	Abdome inferior feminino (bexiga, útero, ovário e anexos)
40901203	Órgãos superficiais (tireóide ou escroto ou pênis ou crânio)
40901211	Estruturas superficiais (cervical ou axilas ou músculo ou tendão)
40901220	Articular (por articulação)
40901238	Obstétrica
40901246	Obstétrica convencional com Doppler colorido
40901254	Obstétrica com translucência nucal
40901262	Obstétrica morfológica
40901270	Obstétrica gestação múltipla: cada feto
40901289	Obstétrica gestação múltipla com Doppler colorido: cada feto
40901297	Obstétrica 1º trimestre (endovaginal)
40901300	Transvaginal (inclui abdome inferior feminino)
40901319	Transvaginal para controle de ovulação (3 ou mais exames) (inclui abdome inferior feminino)
40901351	Doppler colorido transcraniano ou transfontanela
40901360	Doppler colorido de vasos cervicais arteriais bilateral (carótidas e vertebrais)
40901378	Doppler colorido de vasos cervicais venosos bilateral (subclávias e jugulares)
40901386	Doppler colorido de órgão ou estrutura isolada
40901394	Doppler colorido de aorta e artérias renais
40901408	Doppler colorido de aorta e ilíacas
40901416	Doppler colorido de artérias viscerais (mesentéricas superior e inferior e tronco celíaco)
40901424	Doppler colorido de hemangioma
40901432	Doppler colorido de veia cava superior ou inferior
40901459	Doppler colorido arterial de membro superior - unilateral
40901467	Doppler colorido venoso de membro superior - unilateral
40901475	Doppler colorido arterial de membro inferior - unilateral
40901483	Doppler colorido venoso de membro inferior - unilateral
40901750	Próstata (via abdominal)
40901769	Aparelho urinário (rins, ureteres e bexiga)
40901793	Elastografia hepática ultrassônica
40901858	Pesquisa de endometriose

Para prestar quaisquer esclarecimentos relativos a esta proposta, bem como para agendamento da vistoria técnica de habilitação à contratação, favor contatar o Sr. Raphael Lima, pelo telefone nº 61 98540.4163 e Whatsapp nº 61 98540.4163 e e-mail raphaelclinicaviver@gmail.com. Para efeito do ora requerido, seguem anexos os demais documentos exigidos pelo Edital de Credenciamento, pelo qual esta empresa declara estar de pleno acordo com todas as suas cláusulas e condições, bem como assegura que



CLÍNICA DE
IMAGENS
MÉDICAS

todas as informações e documentos apresentados para o processo de habilitação ao credenciamento em saúde são verídicos e autênticos.

Informamos também que o Sra. Núbia Pereira Pinto, portadora do RG nº 1.588.014 SSP/GO e CPF nº 380.864.091-04, comunicável pelo telefone nº 61 99666.6582 e Whatsapp nº 61 99666.6582 e e-mail administração@viverclinica.com, fica instituída, neste ato, como preposto, dotado de plenos poderes para representar legalmente e intervir em nome desta interessada.

Brasília/ DF, 23 de agosto de 2024.

Núbia Pereira Pinto

1.588.014 SSP/GO

380.864.091-04



Relatório de Levantamento Radiométrico - Densitometria Óssea -



Identificação do Estabelecimento – EAS

1.1 Razão Social:	A CLINICA VIVER CLINICA DE IMAGENS MEDICAS LTDA		
1.2 Nome Fantasia:	A CLINICA VIVER CLINICA DE IMAGEM - UNID. ASA SUL		
CNPJ:	07.592.441/0001-79	CF/DF:	07.470.143/001-34
1.3 Endereço:	SHLS QUADRA 716 - Conj. 'L' - Bloco 01 - Salas 311, 320 e 324		
Cidade/UF:	Brasília - DF	CEP:	70.390 - 700
Telefone:	(61) 3034 - 8833		
1.4 Email:	administracao@viverclinica.com		
1.5 Responsável Legal:	Núbia Pereira Pinto	C.P.F.:	380.864.091 - 04
1.6 Responsável Técnico:	Núbia Pereira Pinto		
C.P.F.:	380.864.091 - 04	C.R.M.:	7256 - DF

Identificação da Empresa Responsável pela Realização do Levantamento Radiométrico

2.1 Razão Social:	G 7 SERVICOS DE PROTECAO RADIOLOGICA LTDA		
2.2 Nome Fantasia:	G 7 SPR		
CNPJ:	35.138.058/0001-80	CF/DF:	07.943.714/001-07
Telefone:	(61) 3244 - 3314		
2.3 Endereço:	SEP Sul EQ 705/905 Conj. "A" Sala 205 – Asa Sul – Brasília - D.F.		
2.4 Email:	contato@g7spr.com.br e katia@g7spr.com.br	CEP:	70.390-055
2.5 Responsável Legal:	Katia Cristina da Silva Caballero	C.P.F.:	703.749.457-72
2.6 Resp. Téc./ SPR:	Katia Cristina da Silva Caballero		
C.P.F.:	703.749.457-72	CNEN:	RT 0082 e FM 0256
ABFM (Sócia):	0751		
2.7 SPR Substituto:	David Marçal Machado de Oliveira - Físico		
C.P.F.:	014.128.941-40	CNEN:	FM 0323

Identificação do Equipamento

3.1 Fabricante:	GE	Modelo:	PRODIGY	Nº de Série:	502530MA
Tensão:	76 kV	Carga Max.:	3 mA.s	Reg. MS.:	80071260163
Filtração Total:	2,9 mm Al	Fabricação:	set-17		
Tubo:	45645	Nº de Série:	85917MA		

Dados da Realização dos Testes

4.1 Data da Medição:	29	JANEIRO	2024
4.2 Realizado por:	Katia Caballero - Física e Armi Rodrigues - Tecnólogo Rx		



I. Levantamento Radiométrico

Objetivo:

Levantamento radiométrico tem por objetivo verificar se os níveis de exposição ambiental na instalação (sala do equipamento de densitometria óssea) e áreas circunvizinhas são menores do que os níveis de restrições de doses estabelecidos na RDC Nº 611 de 09/03/2022 da ANVISA/MS.

Tabela 1 - Nível de Restrição de Dose

	Controlada	Livre
Anual	5,0 mSv	0,5 mSv
Semanal	0,1 mSv	0,01 mSv

Instrumentação:

Tabela 2 - Monitor de Área

Conjunto Dosimétrico Radcal	Modelos	Nº Série	Certificados de Calibração	Datas de Calibração	Fatores de Calibração
Eletrômetro:	2026 C	1281	--	--	--
Câmaras de Ionização:	20X6-1800	32115	C275-23	01/12/2023	0,01426

Para simular o espalhamento de um paciente, foi utilizado um Fantoma simulador com água (elemento espalhador).

Carga de Trabalho:

O passo inicial no levantamento radiométrico é o estabelecimento da Carga de Trabalho do equipamento emissor de raios x. A carga de trabalho (W) de um serviço é igual ao somatório dos produtos da corrente pelo tempo (mA.s) utilizados na semana. A *tabela 3* informa a estimativa de carga de trabalho fornecida pela Unidade.

Tabela 3 - Carga de Trabalho da Clínica

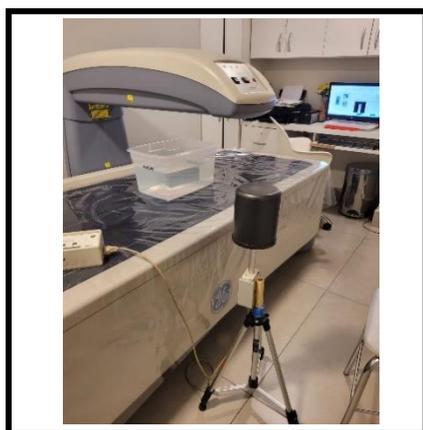
<u>Exames</u>	Exam/ Sem	Nº de Incidência	mA	Tempo (s)	W (mA.mim/sem)
Densitometria	100	1	3,000	52	260,00

II. Densitometria

Radiação Espalhada:

O equipamento de densitometria óssea opera com uma tensão de 140 kV e tem um feixe muito colimado, com direção fixa para mesa de exame e corrente de operação máxima de 16 mA. Assim, a radiação espalhada pelo objeto em exame torna-se significativa no perímetro da mesa, mas optamos também em avaliar as áreas adjacentes à sala de exame. As exposições foram realizadas conforme os parâmetros operacionais mostrados na *tabela 5*.

Imagem 1 - Radiação Espalhada



III. Croqui

Área Externa - 3º Andar

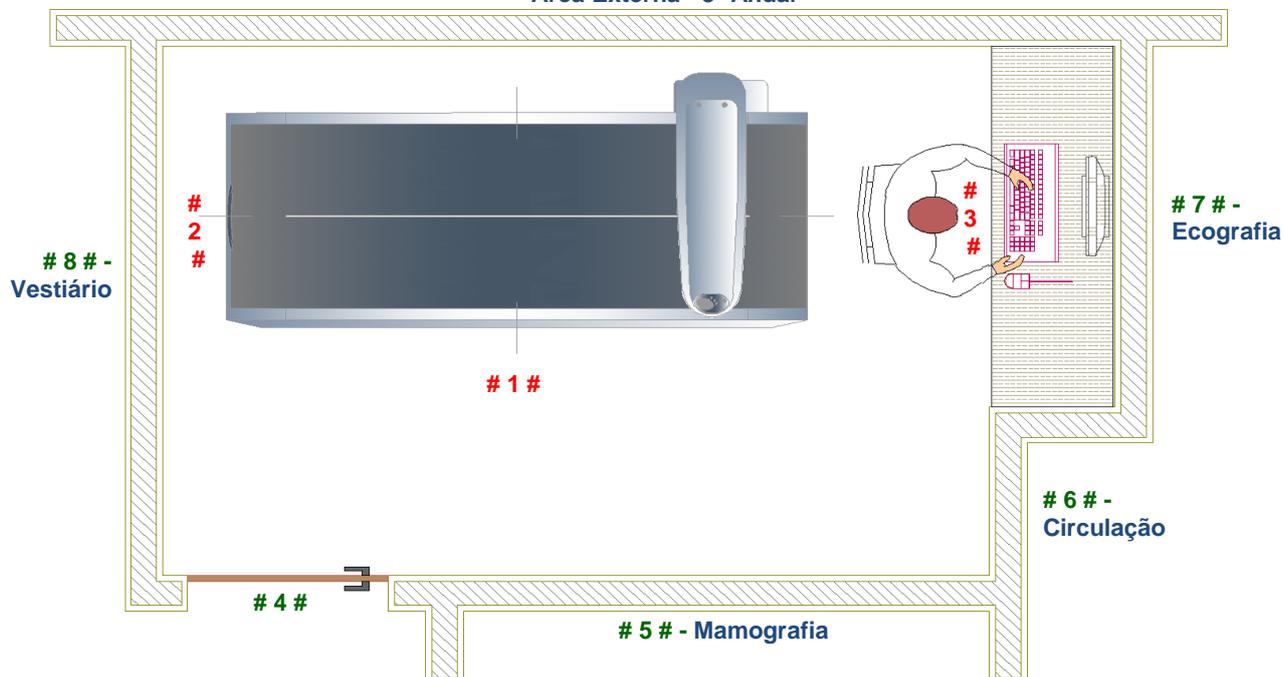


Tabela 4 - Fatores de Ocupação - CNEN

Localização	Ocupação	T
Consultório, Recepção	Permanente	1
Copa, circulação interna	Parcial	1/5
Porta de Acesso à corredores	-	1/8
Sanitários, Depósitos	Eventual	1/20
Estacionamento	Rara	1/40

IV. Resultados (Radiação Espalhada)

Tabela 5 - Valores calculados de equivalente de dose ambiente para radiação espalhada.

W(mA.min/sem):	260,00	T (°C)	P (kPa)	Fator Correção T,P:	1,177265
Tensão (kV):	76	Calibração:	21,3	100,72	
mA.s:	144	Ambiente:	28,0	87,5	Fator Calibração: 0,014260

Pontos	Livre / Controlada	Fatores		Leitura Média (µR)	Dose Estimada (mSv/sem)	Situação
		Uso	Ocupação			
1 Perímetro 1	C	1	1	5,80	0,0105	< 0,1 mSv/sem, em Conformidade
2 Perímetro 2	C	1	1	1,20	0,0022	< 0,1 mSv/sem, em Conformidade
3 Comando	C	1	1	2,30	0,0042	< 0,1 mSv/sem, em Conformidade
4 Porta Sala de Exame	L	1	1/8	0,00	0,0000	< 0,01 mSv/sem, em Conformidade
5 Mamografia	L	1	1	0,00	0,0000	< 0,01 mSv/sem, em Conformidade
6 Circulação	L	1	1/5	0,00	0,0000	< 0,01 mSv/sem, em Conformidade
7 Ecografia	L	1	1/5	0,00	0,0000	< 0,01 mSv/sem, em Conformidade
8 Vestiário	L	1	1/5	0,00	0,0000	< 0,01 mSv/sem, em Conformidade

VI. Conclusão

O levantamento radiométrico demonstrou que a blindagem estrutural, da sala de Densitometria Óssea, se encontra **adequadamente** dimensionada para garantir doses ambientais menores do que 0,01 mSv/semana (0,5 mSv/ano) nas áreas livres e 0,1 mSv/semana (5,0 mSv/ano) nas áreas controladas (RDC Nº 611 de 09/03/2022 da ANVISA/MS)



Relatório de Levantamento Radiométrico - Densitometria Óssea -



VII. Recomendação

Observar possíveis mudanças, na carga de trabalho estabelecida na tabela 3 deste relatório, no decorrer dos 04 anos de validade.

$$\text{Carga de Trabalho (W)} = \frac{\text{N}^{\circ} \text{ exames por semana} \times \text{N}^{\circ} \text{ incidências} \times \text{Corrente (mA)} \times \text{Tempo (s)}}{60} = \left[\frac{\text{mA} \cdot \text{min}}{\text{sem}} \right]$$

VIII. Validade

Levantamento Radiométrico – Não havendo modificações no “layout” da instalação, na carga de trabalho e em componentes do equipamento, este relatório é válido por 04 (quatro) anos.

Deverá ser emitido novo laudo até 28 de janeiro de 2028.

Brasília - DF, 29 de janeiro de 2024.

KATIA CRISTINA DA SILVA
CABALLERO:7037494572
72

Assinado de forma digital por
KATIA CRISTINA DA SILVA
CABALLERO:7037494572
Dados: 2024.02.01 18:37:48
-03'00'

G7 Serviços de
Proteção Radiológica

Responsável Legal
(Instituição)

Responsável Técnico
(Instituição)





Viver

Unid. Asa Sul

Relatório de Controle de Qualidade - Mamografia -



Identificação do Estabelecimento de Assistência à Saúde – EAS

1.1 Razão Social:	A CLINICA VIVER CLINICA DE IMAGENS MEDICAS LTDA		
1.2 Nome Fantasia:	A CLINICA VIVER CLINICA DE IMAGEM - Unid. Asa Sul		
CNPJ:	07.592.441/0001-79	CF/DF:	07.470.143/001-34
1.3 Endereço:	SHLS QUADRA 716 - Conj. 'L' - Bloco 01 - Salas 311, 320 e 324 - Brasília - DF		
CEP:	70.390 - 700	Telefone:	(61) 3034 - 8833
1.4 Email:	administracao@viverclinica.com		
1.5 Responsável Técnico:	Núbia Pereira Pinto		
C.P.F.:	380.864.091 - 04	C.R.M.:	7256 - DF

Identificação da Empresa Responsável pela Realização dos Testes de Controle de Qualidade

2.1 Razão Social:	G 7 SERVICOS DE PROTECAO RADIOLOGICA LTDA				
2.2 Nome Fantasia:	G 7 SPR				
CNPJ:	35.138.058/0001-80	CF/DF:	07.943.714/001-07		
Telefone:	(61) 3244 - 3314				
2.3 Endereço:	SEP Sul EQ 705/905 Conj. "A" Sala 205 – Asa Sul – Brasília - D.F.				
2.4 Email:	contato@g7spr.com.br e katia@g7spr.com.br		CEP:	70.390-055	
2.5 Responsável Legal:	Katia Cristina da Silva Caballero		C.P.F.:	703.749.457-72	
2.6 Resp. Téc./ SPR:	Katia Cristina da Silva Caballero				
C.P.F.:	703.749.457-72	CNEN:	RT 0082 e FM 0256	ABFM (Sócia):	0751
2.7 SPR Substituto:	David Marçal Machado de Oliveira - Físico				
C.P.F.:	014.128.941-40	CNEN:	FM 0323		

Identificação do Equipamento

3.1 Fabricante:	SIEMENS	Modelo:	MAMMOMAT FUSION	N/S:	3694
D.F.R.:	65	kV máx:	35	mAs máx:	400
Filt. Total:	1,0 mm Be	Fabr.	abr-21	Reg. MS.:	10345161977
3.2 Operação do CAE:	Automático		Semi-Automático		Manual
3.3 Tipo de Equipamento:	Digital - DR				

Dados da Realização dos Testes

4.1 Data da Medição:	29	JANEIRO	2024
4.2 Realizado por:	Katia Caballero - Física e Armi Rodrigues - Tecnólogo Rx		



KATIA CRISTINA DA SILVA
CABALLERO:70374945772

Assinado de forma digital por
KATIA CRISTINA DA SILVA
CABALLERO:70374945772
Dados: 2024.02.01 18:36:55 -03'00'

G7 Serviços de Proteção Radiológica

RT (Instituição)



Viver

Relatório de Controle de Qualidade
Portaria Nº 2898 de 28/11/13 e
Instrução Normativa Nº 92 de 27/05/21 - ANVISA-MS



Mamografia

RESUMO

Testes	Padrão de Desempenho	Condição	Validade(*)	Retorno (**)
1. Qualidade da Imagem	Ver Tabela (Pág. 3)	Satisfatória	Mensal	NÃO
2. Valor Representativo de Dose Glandular Média	Ver Tabela (Pág. 4)	Satisfatória	Anual	NÃO
3. Dose de Entrada na Pele	< 10 mGy	Satisfatória	Bienal	NÃO
4. Tempo Máximo de Exposição	≤ 1,5 s (Contato) ≤ 2,0 s (Magnificação)	Satisfatória	Anual	NÃO
5. Exatidão do Indicador de Tensão do Tubo	Foco Grosso ± 5% do kV	Satisfatória	Anual	NÃO
	Foco Fino ± 5% do kV	Satisfatória		NÃO
6. Reprodutibilidade da Tensão do Tubo	Foco Grosso ± 1 kV	Satisfatória	Anual	NÃO
	Foco Fino ± 1 kV	Satisfatória		NÃO
7. Exatidão e Reprodutibilidade do Tempo de Exposição	Foco Grosso ≤ 10%	N.R.*	Anual	-
	Foco Fino ≤ 10%	N.R.*		-
8. Reprodutibilidade do Controle Automático de Exposição (CAE)	≤ 15% do Valor Médio da RSR	Satisfatória	Anual	NÃO
9. Indicação da Espessura da Mama Comprimida	≤ 5,0 mm	Satisfatória	Anual	NÃO
10. Compensação do CAE para Diferentes Espessuras	≤ 15%	Satisfatória	Anual	NÃO
11. Reprodutibilidade da Exposição (Taxa de Kerma no Ar)	≤ 10%	Satisfatória	Anual	NÃO
12. Linearidade da Taxa de Kerma no Ar com mAs	≤ 20%	Satisfatória	Anual	NÃO
13. Rendimento do Tubo	3,326 mGy/s	Satisfatória	Anual	NÃO
14. Camada Semirredutora	0,31 ≤ CSR ≤ 0,58	Satisfatória	Anual	NÃO
15. Resolução Espacial	Especificação do Fabricante	Satisfatória	Anual	NÃO
16. Exatidão do Sistema de Colimação	≤ 2% da DFR	Satisfatória	Anual	NÃO
17. Sistema de Compressão Automático	150 N ≤ F ≤ 200 N	Satisfatória	Anual	NÃO
18. Alinhamento da Bandeja de Compressão	≤ 5,0 mm	Satisfatória	Anual	NÃO
19. Artefatos na Imagem	Imagem Sem Artefatos (Análise Visual)	Satisfatória	Anual	NÃO
20. Uniformidade da Imagem	≤ 15% da média do RSR	Satisfatória	Anual	NÃO
21. Efetividade do Ciclo de Apagamento	Ausência de Imagem Residual (Análise Visual)	Satisfatória	Anual	NÃO
22. Razão Contraste Ruído (CNR)	Ver Tabela (Pág. 14)	Satisfatória	Anual	NÃO
23. Integridade dos Acessórios e Equipamentos de Proteção Individual	Íntegros (Análise Visual)	Satisfatória	Anual	NÃO

(*) Validade máxima. Pode ser menor caso ocorra manutenção no equipamento com substituição de peças que alterem a qualidade da imagem. Nesse caso, o relatório deverá ser refeito.

(**) Necessidade de retorno após a correção pelo responsável da manutenção corretiva do equipamento.

N.R.* - Teste não realizado, pois equipamento não possui valor nominal de tempo.

1. Informações dos Equipamentos:

1.1. Mamógrafo: Tipo de Equipamento:
 Fabricante: Modelo: N/S:

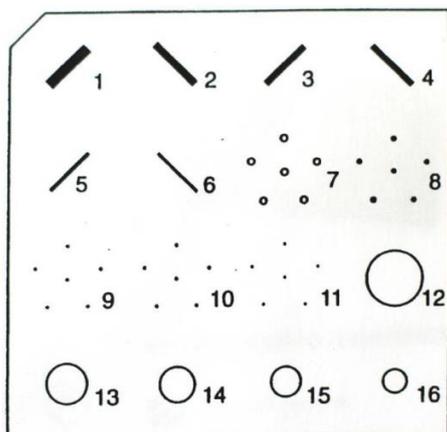
1.2. Instrumento de Medição:
 Fabricante: Modelo: N/S:

2. Parâmetros Operacionais:

Espessura do Simulador: Comp. CAE: Fotocélula:
 kV: mA.s: CAE:
 Anodo/Filtro: Foco: D.F.O.:



Este teste tem por objetivo avaliar a qualidade da imagem em um simulador de mama. A tabela e a figura abaixo apresentam as formas das fibras (1 a 6), microcalcificações (7 a 11) e massas (12 a 16) com suas respectivas dimensões.



	Fibras	Microcalcificações (Al2O3)	Massas
1	1,56 mm	0,54 mm	2,00 mm
2	1,12 mm	0,40 mm	1,00 mm
3	0,89 mm	0,32 mm	0,75 mm
4	0,75 mm	0,24 mm	0,50 mm
5	0,54 mm	0,16 mm	0,25 mm
6	0,40 mm	#####	#####

Formas Visualizadas		
Fibras	Micro	Massas
5	4	4
0,54 mm	0,24 mm	0,50 mm

Condição: **Satisfatória** **Satisfatória** **Satisfatória**

3. Conclusão:

- Foi possível identificar Fibras, Microcalcificações e Massas MENORES/IGUAIS aos valores de referências, conforme estabelecido na Instrução Normativa Nº 92, de 27 de maio de 2021 - ANVISA/MS (Anexo I), indicando uma condição SATISFATÓRIA de desempenho.



2. Valor Representativo de Dose Glandular Média



1. Informações dos Equipamentos:

1.1. Mamógrafo: Tipo de Equipamento:
Fabricante: Modelo: N/S:
1.2. Instrumento de Medição: Fabricante: Modelo: N/S:
Certificado de Calibração: Data de Calibração:

2. Parâmetros Operacionais:

CAE: Fotocélula: Comp. CAE:
D.F.D.: D.F.R.: D.F.Bucky:
Compressão:

PMMA	Espessura Equivalente	kV	mA.s Auto	mA.s Manual	Anodo/Filtro	Dose (mGy)	HVL	DGM	Referência (mGy)	Condição
20	21	26,0	37,9	36	W/Rh	0,805	0,43	0,371	< 1,0	Satisfatória
30	32	27,0	57,7	63	W/Rh	1,591	0,43	0,481	< 1,5	Satisfatória
40	45	28,0	85,5	80	W/Rh	2,239	0,43	0,670	< 2,0	Satisfatória
45	53	29,0	100,0	100	W/Rh	3,073	0,43	0,797	< 2,5	Satisfatória
50	60	29,0	127,8	125	W/Rh	3,845	0,44	0,975	< 3,0	Satisfatória
60	75	31,0	151,0	160	W/Rh	5,701	0,41	1,116	< 4,5	Satisfatória
70	90	33,0	165,7	160	W/Rh	6,501	0,45	1,347	< 6,5	Satisfatória

3. Conclusão:

Os valores calculados para Dose Glandular Média são MENORES que os valores de referência, conforme estabelecido na Instrução Normativa Nº 92, de 27 de maio de 2021 - ANVISA/MS (Anexo I), indicando uma condição SATISFATÓRIA de desempenho.

1. Informações dos Equipamentos:

1.1. Mamógrafo: Tipo de Equipamento:
 Fabricante: Modelo: N/S:
 1.2. Instrumento de Medição:
 Fabricante: Modelo: N/S:
 Certificado de Calibração: Data de Calibração:

2. Parâmetros Operacionais:

Espessura do Simulador: Comp. CAE: Fotocélula: Foco:
 Automático: kV: mA.s: D.F.R.: Anodo/Filtro:
 Manual: kV: mA.s: D.F.D.: Anodo/Filtro:



- Dose de Entrada na Pele (DEP) -

Leituras	L1	L2	L3	L4	Média
Dose (mGy)	7,582	7,593	7,590	7,604	7,592

DEP: < 10 mGy Condição:

3. Conclusão:

A dose média calculada, para situação COM GRADE, é MENOR que o nível de referência (DEP < 10 mGy), conforme estabelecido na Portaria Nº 2898, de 28 de novembro de 2013 - ANVISA/MS (Anexo II - Tabela Auxiliar), indicando uma condição SATISFATÓRIA de desempenho.

4. Tempo Máximo de Exposição

- Tempo Máximo de Exposição -

Leituras (s)	L1	L2	L3	L4	Média
Tempo Contato	0,723	0,734	0,731	0,745	0,733
Tempo Magnificação	1,598	1,609	1,606	1,620	1,608

Tempo Contato: < 1,5 s Condição:

Tempo Magnificada: < 2,0 s Condição:

1. Conclusão:

O tempo de exposição medido para um simulador de 45 mm, é ≤ 1,5s e ≤ 2,0s, conforme estabelecido na Instrução Normativa Nº 92, de 27 de maio de 2021 - ANVISA/MS (Anexo I), indicando uma condição SATISFATÓRIA de desempenho.

1. Informações dos Equipamentos:

1.1. Mamógrafo: Tipo de Equipamento:
 Fabricante: Modelo: N/S:
 1.2. Instrumento de Medição:
 Fabricante: Modelo: N/S:
 Certificado de Calibração: Data de Calibração:

2. Parâmetros Operacionais:

FOCO GROSSO		D.F.D.:	<input type="text" value="605 mm"/>	Tempo:	<input type="text" value="NÃO"/>	Anodo/Filtro:	<input type="text" value="W/Rh"/>	
mAs:	50	kVp Selecionado:	26	Exatidão	Reprodu.:	Condição		
Tensão	kVp	26,81	26,85	26,84	26,86	3,23%	0,001	Satisfatória
Kerma Ar	mGy	1,431	1,432	1,432	1,447	N.A.	0,54%	Satisfatória
Tempo (s)								Não Se Aplica
mAs:	50	kVp Selecionado:	30	Exatidão	Reprodu.:	Condição		
Tensão	kVp	30,50	30,58	30,56	30,59	1,86%	0,001	Satisfatória
Kerma Ar	mGy	2,052	2,054	2,054	2,069	N.A.	0,38%	Satisfatória
Tempo (s)								Não Se Aplica
mAs:	50	kVp Selecionado:	35	Exatidão	Reprodu.:	Condição		
Tensão	kVp	35,48	35,46	35,48	35,49	1,36%	0,000	Satisfatória
Kerma Ar	mGy	2,835	2,833	2,835	2,849	N.A.	0,27%	Satisfatória
Tempo (s)								Não Se Aplica

3. Conclusões:



FOCO GROSSO – Os desvios entre as tensões nominais e medidas são MENORES que 5%, conforme estabelecido na Instrução Normativa Nº 92, de 27 de maio de 2021 - ANVISA/MS (Anexo I), indicando uma condição SATISFATÓRIA de desempenho.

FOCO GROSSO – Para reprodutibilidade, os coeficientes de variação medidos foram MENORES que 0,05, conforme estabelecido na Instrução Normativa Nº 92, de 27 de maio de 2021 - ANVISA/MS (Anexo I), indicando uma condição SATISFATÓRIA de desempenho.

1. Informações dos Equipamentos:

1.1. Mamógrafo: Tipo de Equipamento:
 Fabricante: Modelo: N/S:
 1.2. Instrumento de Medição:
 Fabricante: Modelo: N/S:
 Certificado de Calibração: Data de Calibração:

2. Parâmetros Operacionais:

FOCO FINO		D.F.D.:	<input type="text" value="360 mm"/>	Tempo:	<input type="text" value="NÃO"/>	Anodo/Filtro:	<input type="text" value="W/Rh"/>	
mAs:	25	kVp Selecionado:		26	Exatidão	Reprodu.:	Condição	
<i>Tensão</i>	kVp	25,80	25,82	25,82	25,83	0,71%	0,000	Satisfatória
<i>Kerma Ar</i>	mGy	1,030	1,029	1,030	1,045	N.A.	0,73%	Satisfatória
<i>Tempo (s)</i>								Não Se Aplica
mAs:	25	kVp Selecionado:		30	Exatidão	Reprodu.:	Condição	
<i>Tensão</i>	kVp	29,440	29,460	29,46	29,47	1,81%	0,000	Satisfatória
<i>Kerma Ar</i>	mGy	1,432	1,435	1,434	1,450	N.A.	0,57%	Satisfatória
<i>Tempo (s)</i>								Não Se Aplica
mAs:	25	kVp Selecionado:		35	Exatidão	Reprodu.:	Condição	
<i>Tensão</i>	kVp	34,99	35,00	35,00	35,01	0,00%	0,000	Satisfatória
<i>Kerma Ar</i>	mGy	1,953	1,955	1,955	1,970	N.A.	0,40%	Satisfatória
<i>Tempo (s)</i>								Não Se Aplica

3. Conclusões:



FOCO FINO – Os desvios entre as tensões nominais e medidas são MENORES que 5%, conforme estabelecido na Instrução Normativa Nº 92, de 27 de maio de 2021 - ANVISA/MS (Anexo I), indicando uma condição SATISFATÓRIA de desempenho.

FOCO FINO – Para reprodutibilidade, os coeficientes de variação medidos foram MENORES que 0,05, conforme estabelecido na Instrução Normativa Nº 92, de 27 de maio de 2021 - ANVISA/MS (Anexo I), indicando uma condição SATISFATÓRIA de desempenho.

1. Informações dos Equipamentos:

1.1. Mamógrafo: Tipo de Equipamento:
 Fabricante: Modelo:
N/S:

2. Parâmetros Operacionais:

Espessura do Simulador: Densidade: Fotocélula: D.F.O.:
 CAE: Anodo/Filtro: Foco: Área ROI:



kV =	29,0	29,0	29,0	29,0
mAs	101,4	100,2	100,1	99,8
VMP	989,80	991,00	992,800	987,100
DesPad	108,900	107,400	108,60	106,300
SNR	9,09	9,23	9,14	9,29
Reprod.	-1,06%	0,45%	-0,48%	1,09%

Condição:

3. Conclusão:

*A reprodutibilidade do CAE apresenta uma variação menor que $\pm 15\%$ do valor médio, conforme estabelecido na Instrução Normativa Nº 92, de 27 de maio de 2021 - ANVISA/MS (Anexo I), indicando uma condição **SATISFATÓRIA** de desempenho.*

9 e 10. Indicação da Espessura da Mama Comprimida e Compensação do CAE para Diferentes Espessuras

1. Parâmetros Operacionais:

CAE: Possui indicação da espessura? Compressão:

Indicação da Espessura da Mama Comprimida				Compensação do CAE para Diferentes Espessuras					Desvio SNR
Nominal	Medida	Desvio		kV	mA.s	Anodo/Filtro	Pixel	DesPad	
20	25	5	≤ 5mm	26,0	37,9	W/Rh	1032,000	111,500	1,9%
30	35	5	≤ 5mm	27,0	57,7	W/Rh	1015,100	110,500	1,1%
40	45	5	≤ 5mm	28,0	85,5	W/Rh	998,500	104,900	4,8%
45	50	5	≤ 5mm	29,0	100,0	W/Rh	993,700	106,900	2,3%
50	55	5	≤ 5mm	29,0	127,8	W/Rh	987,800	106,500	2,1%
60	64	4	≤ 5mm	31,0	151,0	W/Rh	979,400	113,800	5,2%
70	74	4	≤ 5mm	33,0	165,7	W/Rh	996,000	118,000	7,1%

I - Indicação da Espessura da Mama Comprimida:

II - Compensação do CAE para Diferentes Espessuras:

2. Conclusões:

*Os desvios entre as espessura da mama comprimida nominais e medidas são **MENORES** que 5 mm, conforme estabelecido na Instrução Normativa Nº 92, de 27 de maio de 2021 - ANVISA/MS (Anexo I), indicando uma condição **SATISFATÓRIA** de desempenho.*

*A compensação do CAE calculada para diferentes espessuras foi **MENOR/IGUAL** que 15%, conforme estabelecido na Instrução Normativa Nº 92, de 27 de maio de 2021 - ANVISA/MS (Anexo I), indicando uma condição **SATISFATÓRIA** de desempenho.*

1. Informações dos Equipamentos:

1.1. Mamógrafo: Tipo de Equipamento:
 Fabricante: Modelo: N/S:

1.2. Instrumento de Medição:
 Fabricante: Modelo: N/S:
 Certificado de Calibração: Data de Calibração:

2. Parâmetros Operacionais:

CAE: Comp. CAE: D.F.R.:
 Foco: Anodo/Filtro: D.F.D.:

kV nominal: kV medido:



mA.s	Leituras				Reprodutibilidade	Kerma no Ar (mGy/mAs)	
	mGy	mGy/s	mGy	mGy/s			
50	mGy	1,374	1,372	1,374	1,373	0,06%	0,02746
	mGy/s	1,988	1,985	1,987	1,987	0,06%	-
100	mGy	2,812	2,815	2,814	2,815	0,05%	0,02814
	mGy/s	4,002	4,001	4,002	4,002	0,01%	-
200	mGy	5,627	5,628	5,628	5,628	0,01%	0,02814
	mGy/s	3,987	3,991	3,990	3,991	0,05%	-
Rendimento Médio (mGy/s):						3,326	

Linearidade: Condição:
 Reprodutibilidade: Condição:
 Rendimento (mGy/s): Condição:

3. Conclusões:

A linearidade entre os valores da Taxa de Kerma no Ar medida (2,43%), é MENOR que 20%, conforme estabelecido na Portaria Nº 2898 de 28 de novembro de 2013 - ANVISA/MS (Anexo II - Tabela Auxiliar), indicando uma condição SATISFATÓRIA de desempenho.

Os valores obtidos da reprodutibilidade da Taxa de Kerma no Ar para qualquer faixa de mA.s selecionado são MENORES que 10%, conforme estabelecido na Portaria Nº 2898 de 28 de novembro de 2013 - ANVISA/MS (Anexo II - Tabela Auxiliar), indicando uma condição SATISFATÓRIA de desempenho.

O valor obtido para o rendimento do tubo deverá ser referência para avaliações futuras.

1. Informações dos Equipamentos:

1.1. Mamógrafo: Tipo de Equipamento:
 Fabricante: Modelo: N/S:

1.2. Instrumento de Medição:
 Fabricante: Modelo: N/S:
 Certificado de Calibração: Data de Calibração:

2. Parâmetros Operacionais:



CAE: D.F.D.: Anodo/Filtro:
 kV nominal: kV medido: mA.s:

CSR (mm Al)		Medida (mm Al)	Leitura (mGy)	Condição
Ref. Min	Ref. Máx			
0,31	0,58	0,43	1,376	Satisfatória

3. Conclusão:

O valor medido da Camada Semi-redutora (CSR) está ENTRE a faixa dos valores de referência, conforme estabelecido na Instrução Normativa Nº 92, de 27 de maio de 2021 - ANVISA/MS (Anexo I), indicando uma condição SATISFATÓRIA de filtração mínima e endurecimento do feixe de radiação.

15. Resolução Espacial

1. Instrumentos de Medição:

2. Parâmetros Operacionais:

D.F.R.: D.F.Bucky.: D.F.O.: Tensão:
 CAE: Anodo/Filtro: Foco: mA.s:
 Condição:

3. Resultados:

Resolução segundo especificações do fabricante:
 Grupo visualizado: Res. Medida:

4. Conclusão:

O equipamento possui resolução espacial maior ou igual ao especificado pelo fabricante, conforme estabelecido na Instrução Normativa Nº 92, de 27 de maio de 2021, indicando uma condição SATISFATÓRIA de desempenho.

1. Informações dos Equipamentos:

1.1. Mamógrafo:

Tipo de Equipamento:
 Fabricante: Modelo: N/S:

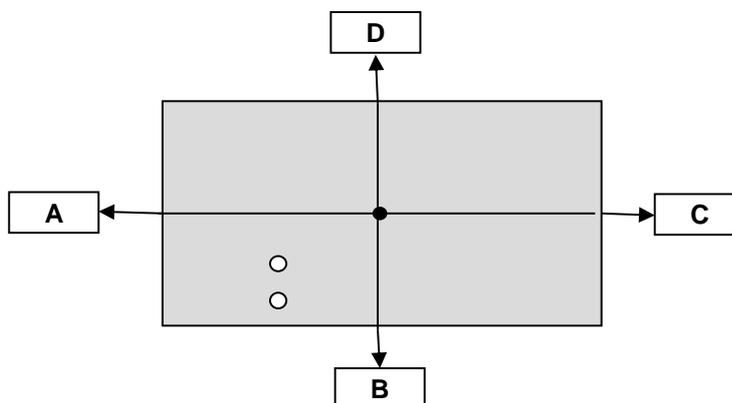
1.2. Instrumento de Medição:

Fabricante: Modelo: N/S:

2. Condições Operacionais:

2.1. D.F.R.: 2.4. D.F.O.:
 2.2. Tensão: 2.5. Bucky:
 2.3. Carga:

3. Resultados:



Coincidência entre os Campos: Luminoso e de Radiação

Limite da Medida (cm)

	Medida (cm)	%	Condição:
Lado A:	<input type="text" value="0,0"/>	<input type="text" value="0,00"/>	<input type="text" value="Satisfatória"/>
Lado B:	<input type="text" value="0,0"/>	<input type="text" value="0,00"/>	<input type="text" value="Satisfatória"/>
Lado C:	<input type="text" value="0,1"/>	<input type="text" value="0,15"/>	<input type="text" value="Satisfatória"/>
Lado D:	<input type="text" value="0,0"/>	<input type="text" value="0,00"/>	<input type="text" value="Satisfatória"/>

4. Conclusão:

A discrepância entre as bordas dos campos luminoso/irradiação é $\leq 2\%$ da DFR, conforme estabelecido na Instrução Normativa Nº 92, de 27 de maio de 2021 - ANVISA/MS (Anexo I), indicando uma condição SATISFATÓRIA de desempenho.

1. Informações dos Equipamentos:

1.1. Mamógrafo: Tipo de Equipamento:
 Fabricante: Modelo: N/S:

1.2. Instrumento de Medição:
 Fabricante: Modelo: N/S:

2. Parâmetros Operacionais:



- Compressão -
Compressão Medida (N)
155,0

Condição:

3. Conclusão:

O valor medido da força de compressão encontra-se DENTRO dos valores de referência, ou seja, 150 N a 200 N, conforme estabelecido na Instrução Normativa Nº 92, de 27 de maio de 2021 - ANVISA/MS (Anexo I), indicando uma condição SATISFATÓRIA de desempenho.

18. Alinhamento da Bandeja de Compressão



Focos	Posição	Compressão (mm)
#1#	Lat. Dir. Anterior	47,0
#2#	Lat. Esq. anterior	47,0
#3#	Lat . Esq. Posterior	45,0
#4#	Lat . Dir. Posterior	45,0
Variação:		2,0

Condição:

1. Conclusão:

A variação medida do alinhamento da bandeja de compressão é ≤ 5 mm, conforme estabelecido na Instrução Normativa Nº 92, de 27 de maio de 2021 - ANVISA/MS (Anexo I), indicando uma condição SATISFATÓRIA de desempenho.

1. Informações dos Equipamentos:

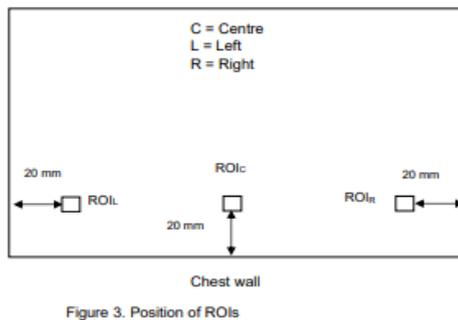
1.1. Mamógrafo: Tipo de Equipamento:
 Fabricante: Modelo: N/S:

1.2. Objeto Simulador:

2. Parâmetros Operacionais:

Tensão: Carga: Anodo/Filtro:
 CAE: Área ROI: Comp. CAE:

- Uniformidade -



- Para o teste de uniformidade, foi considerado 3 pontos mais próximos da parede do tórax (conforme figura acima). A intensidade dos raios-x diminuem à medida que se afasta da parede torácica devido ao efeito anódico. Por esse motivo, as Regiões de Interesse (ROIs) utilizadas na análise são traçadas em uma linha paralela à parede torácica.

Posição da ROI	Valor Médio Pixel	Desvio Padrão	RSR	Desvio RSR	Resultado
ISD	1005,70	108,10	9,30	0,7%	≤ ± 15%
IC	994,40	105,10	9,46	1,0%	≤ ± 15%
IID	975,30	104,30	9,35	0,2%	≤ ± 15%

Uniformidade da Imagem:

Artefato na Imagem:

Ciclo de Apagamento:

3. Conclusões:

- Artefato na Imagem -

O painel digital apresenta uma condição SATISFATÓRIA de desempenho.

- Uniformidade da Imagem -

- O painel digital apresenta uma condição SATISFATÓRIA de desempenho.

- Ciclo de Apagamento das Placas de Fósforo -

- Por análise visual, foi possível observar que não há imagens residuais após o ciclo de apagamento, indicando uma condição SATISFATÓRIA de desempenho.

Testes realizados, conforme estabelecido na Instrução Normativa Nº 92, de 27 de maio 2021 - ANVISA/MS (Anexo I).

1. Informações dos Equipamentos:

1.1. Mamógrafo: Tipo de Equipamento:
 Fabricante: Modelo: N/S:
 1.2. Objeto Simulador:
 CAE: Comp. CAE: Fotocélula:

PMMA	kV	mA.s		Sem Filtro		Com Filtro		CNR Medida	CNR Relativa (%)	Referência (%)	Condição
		Auto	Manual	Pixel	DesPad	Pixel	DesPad				
20	26,0	37,9	36	1003,40	100,60	1489,200	120,300	4,38	116,5%	115%	Satisfatória
30	27,0	57,7	56	1001,60	99,70	1452,300	116,900	4,15	110,3%	110%	Satisfatória
40	28,0	85,5	90	972,90	98,00	1436,400	124,300	4,14	110,1%	105%	Satisfatória
45	29,0	100,0	100	975,20	101,30	1420,200	122,900	3,95	105,1%	103%	Satisfatória
50	29,0	127,8	125	970,30	105,00	1422,600	133,800	3,76	100,0%	100%	Satisfatória
60	31,0	151,0	160	942,60	104,60	1397,300	130,100	3,85	102,4%	95%	Satisfatória
70	33,0	165,7	160	941,00	105,20	1310,200	112,400	3,39	90,2%	90%	Satisfatória

2. Conclusão:

A Razão Contraste Ruído (CNR) medida para as espessuras de PMMA, são MAIORES que os valores de referência, conforme estabelecido na Instrução Normativa Nº 92, de 27 de maio de 2021 - ANVISA/MS (Anexo III), indicando uma condição SATISFATÓRIA de desempenho.

23. Integridade dos Acessórios e Vestimentas (EPI)

ID	VPI	Marca	Espessura	Condição	Observação
1	Prot. de Tireoide	-	0,50 mm	Satisfatória	-
2	Avental Plumbífero	-	0,50 mm	Satisfatória	-





Viver

Unid. Taguatinga

Relatório de Controle de Qualidade - Mamografia -



Identificação do Estabelecimento de Assistência à Saúde – EAS

1.1 Razão Social:	A CLINICA VIVER CLINICA DE IMAGENS MEDICAS LTDA		
1.2 Nome Fantasia:	A CLINICA VIVER CLINICA DE IMAGEM - Unid. Taguatinga		
CNPJ:	07.592.441/0003-30	CF/DF:	07.470.143/003-04
1.3 Endereço:	QS 3 - Lotes 03, 05, 07 e 09 - Lojas 232 e 233 - Ed. Pátio Capital - Taguatinga - DF		
CEP:	71.953 - 000	Telefone:	(61) 3034 - 8833
1.4 Email:	administracao@viverclinica.com		
1.5 Responsável Técnico:	Núbia Pereira Pinto		
C.P.F.:	380.864.091 - 04	C.R.M.:	7256 - DF

Identificação da Empresa Responsável pela Realização dos Testes de Controle de Qualidade

2.1 Razão Social:	G 7 SERVICOS DE PROTECAO RADIOLOGICA LTDA				
2.2 Nome Fantasia:	G 7 SPR				
CNPJ:	35.138.058/0001-80	CF/DF:	07.943.714/001-07		
Telefone:	(61) 3244 - 3314				
2.3 Endereço:	SEP Sul EQ 705/905 Conj. "A" Sala 205 – Asa Sul – Brasília - D.F.				
2.4 Email:	contato@g7spr.com.br e katia@g7spr.com.br		CEP:	70.390-055	
2.5 Responsável Legal:	Katia Cristina da Silva Caballero		C.P.F.:	703.749.457-72	
2.6 Resp. Téc./ SPR:	Katia Cristina da Silva Caballero				
C.P.F.:	703.749.457-72	CNEN:	RT 0082 e FM 0256	ABFM (Sócia):	0751
2.7 SPR Substituto:	David Marçal Machado de Oliveira - Físico				
C.P.F.:	014.128.941-40	CNEN:	FM 0323		

Identificação do Equipamento

3.1 Fabricante:	SIEMENS	Modelo:	MAMMOMAT FUSION	N/S:	3112
D.F.R.:	65	kV máx:	40	mAs máx:	400
Filt. Total:	1,0 mm Be	Fabr.	jun-19	Reg. MS.:	10345161994
3.2 Operação do CAE:	Automático		Semi-Automático		Manual
3.3 Tipo de Equipamento:	Digital - DR				

Dados da Realização dos Testes

4.1 Data da Medição:	31	JANEIRO	2024
4.2 Realizado por:	Katia Caballero - Física e Armi Rodrigues - Tecnólogo Rx		



Assinado de forma digital por
KATIA CRISTINA DA SILVA
CABALLERO:70374945772
Dados: 2024.02.02 12:40:36
-03'00'

G7 Serviços de Proteção Radiológica

RT (Instituição)



Viver

Relatório de Controle de Qualidade
Portaria Nº 2898 de 28/11/13 e
Instrução Normativa Nº 92 de 27/05/21 - ANVISA-MS



Mamografia

RESUMO

Testes	Padrão de Desempenho	Condição	Validade(*)	Retorno (**)
1. Qualidade da Imagem	Ver Tabela (Pág. 3)	Satisfatória	Mensal	NÃO
2. Valor Representativo de Dose Glandular Média	Ver Tabela (Pág. 4)	Satisfatória	Anual	NÃO
3. Dose de Entrada na Pele	< 10 mGy	Satisfatória	Bienal	NÃO
4. Tempo Máximo de Exposição	≤ 1,5 s (Contato) ≤ 2,0 s (Magnificação)	Satisfatória	Anual	NÃO
5. Exatidão do Indicador de Tensão do Tubo	Foco Grosso ± 5% do kV	Satisfatória	Anual	NÃO
	Foco Fino ± 5% do kV	Satisfatória		NÃO
6. Reprodutibilidade da Tensão do Tubo	Foco Grosso ± 1 kV	Satisfatória	Anual	NÃO
	Foco Fino ± 1 kV	Satisfatória		NÃO
7. Exatidão e Reprodutibilidade do Tempo de Exposição	Foco Grosso ≤ 10%	N.R.*	Anual	-
	Foco Fino ≤ 10%	N.R.*		-
8. Reprodutibilidade do Controle Automático de Exposição (CAE)	≤ 15% do Valor Médio da RSR	Satisfatória	Anual	NÃO
9. Indicação da Espessura da Mama Comprimida	≤ 5,0 mm	Satisfatória	Anual	NÃO
10. Compensação do CAE para Diferentes Espessuras	≤ 15%	Satisfatória	Anual	NÃO
11. Reprodutibilidade da Exposição (Taxa de Kerma no Ar)	≤ 10%	Satisfatória	Anual	NÃO
12. Linearidade da Taxa de Kerma no Ar com mAs	≤ 20%	Satisfatória	Anual	NÃO
13. Rendimento do Tubo	4,160 mGy/s	Satisfatória	Anual	NÃO
14. Camada Semirredutora	0,31 ≤ CSR ≤ 0,58	Satisfatória	Anual	NÃO
15. Resolução Espacial	Especificação do Fabricante	Satisfatória	Anual	NÃO
16. Exatidão do Sistema de Colimação	≤ 2% da DFR	Satisfatória	Anual	NÃO
17. Sistema de Compressão Automático	150 N ≤ F ≤ 200 N	Satisfatória	Anual	NÃO
18. Alinhamento da Bandeja de Compressão	≤ 5,0 mm	Satisfatória	Anual	NÃO
19. Artefatos na Imagem	Imagem Sem Artefatos (Análise Visual)	Satisfatória	Anual	NÃO
20. Uniformidade da Imagem	≤ 15% da média do RSR	Satisfatória	Anual	NÃO
21. Efetividade do Ciclo de Apagamento	Ausência de Imagem Residual (Análise Visual)	Satisfatória	Anual	NÃO
22. Razão Contraste Ruído (CNR)	Ver Tabela (Pág. 14)	Satisfatória	Anual	NÃO
23. Integridade dos Acessórios e Equipamentos de Proteção Individual	Íntegros (Análise Visual)	Satisfatória	Anual	NÃO

(*) Validade máxima. Pode ser menor caso ocorra manutenção no equipamento com substituição de peças que alterem a qualidade da imagem. Nesse caso, o relatório deverá ser refeito.

(**) Necessidade de retorno após a correção pelo responsável da manutenção corretiva do equipamento.

N.R.* - Teste não realizado, pois equipamento não possui valor nominal de tempo.



1. Qualidade da Imagem - Tipo ACR -



1. Informações dos Equipamentos:

1.1. Mamógrafo: Tipo de Equipamento:
 Fabricante: Modelo: N/S:

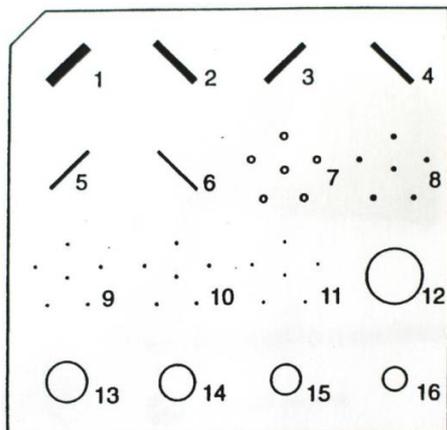
1.2. Instrumento de Medição:
 Fabricante: Modelo: N/S:

2. Parâmetros Operacionais:

Espessura do Simulador: Comp. CAE: Fotocélula:
 kV: mA.s: CAE:
 Anodo/Filtro: Foco: D.F.O.:



Este teste tem por objetivo avaliar a qualidade da imagem em um simulador de mama. A tabela e a figura abaixo apresentam as formas das fibras (1 a 6), microcalcificações (7 a 11) e massas (12 a 16) com suas respectivas dimensões.



	Fibras	Microcalcificações (Al2O3)	Massas
1	1,56 mm	0,54 mm	2,00 mm
2	1,12 mm	0,40 mm	1,00 mm
3	0,89 mm	0,32 mm	0,75 mm
4	0,75 mm	0,24 mm	0,50 mm
5	0,54 mm	0,16 mm	0,25 mm
6	0,40 mm	#####	#####

Formas Visualizadas		
Fibras	Micro	Massas
5	3	4
0,54 mm	0,32 mm	0,50 mm

Condição: **Satisfatória** **Satisfatória** **Satisfatória**

3. Conclusão:

- Foi possível identificar Fibras, Microcalcificações e Massas MENORES/IGUAIS aos valores de referências, conforme estabelecido na Instrução Normativa Nº 92, de 27 de maio de 2021 - ANVISA/MS (Anexo I), indicando uma condição SATISFATÓRIA de desempenho.



2. Valor Representativo de Dose Glandular Média



1. Informações dos Equipamentos:

1.1. Mamógrafo: Tipo de Equipamento:
Fabricante: Modelo: N/S:
1.2. Instrumento de Medição: Fabricante: Modelo: N/S:
Certificado de Calibração: Data de Calibração:

2. Parâmetros Operacionais:

CAE: Fotocélula: Comp. CAE:
D.F.D.: D.F.R.: D.F.Bucky:
Compressão:

PMMA	Espessura Equivalente	kV	mA.s Auto	mA.s Manual	Anodo/Filtro	Dose (mGy)	HVL	DGM	Referência (mGy)	Condição
20	21	26,0	30,1	32	W/Rh	0,902	0,40	0,354	< 1,0	Satisfatória
30	32	27,0	47,1	50	W/Rh	1,603	0,41	0,480	< 1,5	Satisfatória
40	45	29,0	86,1	90	W/Rh	3,455	0,41	0,886	< 2,0	Satisfatória
45	53	30,0	112,7	110	W/Rh	4,565	0,41	1,166	< 2,5	Satisfatória
50	60	32,0	109,3	110	W/Rh	5,258	0,42	1,240	< 3,0	Satisfatória
60	75	34,0	117,2	125	W/Rh	6,772	0,43	1,317	< 4,5	Satisfatória
70	90	35,0	142,8	140	W/Rh	8,040	0,43	1,578	< 6,5	Satisfatória

3. Conclusão:

Os valores calculados para Dose Glandular Média são MENORES que os valores de referência, conforme estabelecido na Instrução Normativa Nº 92, de 27 de maio de 2021 - ANVISA/MS (Anexo I), indicando uma condição SATISFATÓRIA de desempenho.

1. Informações dos Equipamentos:

1.1. Mamógrafo: Tipo de Equipamento:
 Fabricante: Modelo: N/S:
 1.2. Instrumento de Medição:
 Fabricante: Modelo: N/S:
 Certificado de Calibração: Data de Calibração:

2. Parâmetros Operacionais:

Espessura do Simulador: Comp. CAE: Fotocélula: Foco:
 Automático: kV: mA.s: D.F.R.: Anodo/Filtro:
 Manual: kV: mA.s: D.F.D.: Anodo/Filtro:



- Dose de Entrada na Pele (DEP) -

Leituras	L1	L2	L3	L4	Média
Dose (mGy)	3,528	3,539	3,536	3,550	3,538

DEP: < 10 mGy Condição:

3. Conclusão:

A dose média calculada, para situação COM GRADE, é MENOR que o nível de referência (DEP < 10 mGy), conforme estabelecido na Portaria Nº 2898, de 28 de novembro de 2013 - ANVISA/MS (Anexo II - Tabela Auxiliar), indicando uma condição SATISFATÓRIA de desempenho.

4. Tempo Máximo de Exposição

- Tempo Máximo de Exposição -

Leituras (s)	L1	L2	L3	L4	Média
Tempo Contato	0,703	0,714	0,711	0,725	0,713
Tempo Magnificação	1,601	1,612	1,609	1,623	1,611

Tempo Contato: < 1,5 s Condição:

Tempo Magnificada: < 2,0 s Condição:

1. Conclusão:

O tempo de exposição medido para um simulador de 45 mm, é ≤ 1,5s e ≤ 2,0s, conforme estabelecido na Instrução Normativa Nº 92, de 27 de maio de 2021 - ANVISA/MS (Anexo I), indicando uma condição SATISFATÓRIA de desempenho.

1. Informações dos Equipamentos:

1.1. Mamógrafo: Tipo de Equipamento:
 Fabricante: Modelo: N/S:

1.2. Instrumento de Medição:
 Fabricante: Modelo: N/S:
 Certificado de Calibração: Data de Calibração:

2. Parâmetros Operacionais:

FOCO GROSSO

D.F.D.: Tempo: Anodo/Filtro:

mAs:	50	kVp Selecionado: 26				Exatidão	Reprodu.:	Condição
Tensão	kVp	26,46	26,42	26,45	26,45	1,71%	0,001	Satisfatória
Kerma Ar	mGy	2,006	2,008	2,008	2,023	N.A.	0,39%	Satisfatória
Tempo (s)								Não Se Aplica

mAs:	50	kVp Selecionado: 30				Exatidão	Reprodu.:	Condição
Tensão	kVp	30,05	30,07	30,07	30,08	0,22%	0,000	Satisfatória
Kerma Ar	mGy	2,546	2,541	2,545	2,559	N.A.	0,30%	Satisfatória
Tempo (s)								Não Se Aplica

mAs:	50	kVp Selecionado: 35				Exatidão	Reprodu.:	Condição
Tensão	kVp	35,04	35,02	35,04	35,05	0,10%	0,000	Satisfatória
Kerma Ar	mGy	3,485	3,486	3,486	3,501	N.A.	0,22%	Satisfatória
Tempo (s)								Não Se Aplica

3. Conclusões:



FOCO GROSSO – Os desvios entre as tensões nominais e medidas são **MENORES** que 5%, conforme estabelecido na Instrução Normativa Nº 92, de 27 de maio de 2021 - ANVISA/MS (Anexo I), indicando uma condição **SATISFATÓRIA** de desempenho.

FOCO GROSSO – Para reprodutibilidade, os coeficientes de variação medidos foram **MENORES** que 0,05, conforme estabelecido na Instrução Normativa Nº 92, de 27 de maio de 2021 - ANVISA/MS (Anexo I), indicando uma condição **SATISFATÓRIA** de desempenho.

1. Informações dos Equipamentos:

1.1. Mamógrafo: Tipo de Equipamento:
 Fabricante: Modelo: N/S:

1.2. Instrumento de Medição:
 Fabricante: Modelo: N/S:
 Certificado de Calibração: Data de Calibração:

2. Parâmetros Operacionais:

FOCO FINO

 D.F.D.:

 Tempo:

 Anodo/Filtro:

mAs:	25	kVp Selecionado: 26				Exatidão	Reprodu.:	Condição
Tensão	kVp	26,28	26,30	26,30	26,31	1,14%	0,000	Satisfatória
Kerma Ar	mGy	1,553	1,552	1,553	1,568	N.A.	0,48%	Satisfatória
Tempo (s)								Não Se Aplica

mAs:	25	kVp Selecionado: 30				Exatidão	Reprodu.:	Condição
Tensão	kVp	30,000	29,990	30,00	30,01	0,01%	0,000	Satisfatória
Kerma Ar	mGy	2,157	2,155	2,157	2,171	N.A.	0,35%	Satisfatória
Tempo (s)								Não Se Aplica

mAs:	25	kVp Selecionado: 35				Exatidão	Reprodu.:	Condição
Tensão	kVp	35,20	35,22	35,22	35,23	0,62%	0,000	Satisfatória
Kerma Ar	mGy	2,913	2,913	2,913	2,928	N.A.	0,26%	Satisfatória
Tempo (s)								Não Se Aplica

3. Conclusões:



FOCO FINO – Os desvios entre as tensões nominais e medidas são **MENORES** que 5%, conforme estabelecido na Instrução Normativa Nº 92, de 27 de maio de 2021 - ANVISA/MS (Anexo I), indicando uma condição **SATISFATÓRIA** de desempenho.

FOCO FINO – Para reprodutibilidade, os coeficientes de variação medidos foram **MENORES** que 0,05, conforme estabelecido na Instrução Normativa Nº 92, de 27 de maio de 2021 - ANVISA/MS (Anexo I), indicando uma condição **SATISFATÓRIA** de desempenho.

1. Informações dos Equipamentos:

1.1. Mamógrafo: Tipo de Equipamento:
Fabricante: Modelo: N/S:

2. Parâmetros Operacionais:

Espessura do Simulador: Densidade: Fotocélula: D.F.O.:
CAE: Anodo/Filtro: Foco: Área ROI:



kV =	29,0	29,0	29,0	29,0
mAs	83,0	82,4	82,2	81,9
VMP	835,80	834,60	835,500	833,200
DesPad	102,800	102,400	102,60	103,200
SNR	8,13	8,15	8,14	8,07
Reprod.	0,07%	0,32%	0,23%	-0,62%

Condição:

3. Conclusão:

A reprodutibilidade do CAE apresenta uma variação menor que $\pm 15\%$ do valor médio, conforme estabelecido na Instrução Normativa Nº 92, de 27 de maio de 2021 - ANVISA/MS (Anexo I), indicando uma condição SATISFATÓRIA de desempenho.

9 e 10. Indicação da Espessura da Mama Comprimida e Compensação do CAE para Diferentes Espessuras

1. Parâmetros Operacionais:

CAE: Possui indicação da espessura? Compressão:

Indicação da Espessura da Mama Comprimida				Compensação do CAE para Diferentes Espessuras					Desvio SNR
Nominal	Medida	Desvio		kV	mA.s	Anodo/Filtro	Pixel	DesPad	
20	24	4 ≤ 5 mm		26,0	31,0	W/Rh	880,900	102,500	5,7%
30	35	5 ≤ 5 mm		27,0	45,0	W/Rh	852,500	102,000	2,8%
40	44	4 ≤ 5 mm		28,0	72,1	W/Rh	836,600	99,000	4,0%
45	50	5 ≤ 5 mm		28,0	96,7	W/Rh	831,800	99,000	3,4%
50	54	4 ≤ 5 mm		29,0	102,8	W/Rh	822,200	102,100	0,9%
60	64	4 ≤ 5 mm		32,0	111,3	W/Rh	829,200	108,000	5,6%
70	73	3 ≤ 5 mm		33,0	142,2	W/Rh	839,500	113,900	9,3%

I - Indicação da Espessura da Mama Comprimida:

II - Compensação do CAE para Diferentes Espessuras:

2. Conclusões:

Os desvios entre as espessura da mama comprimida nominais e medidas são MENORES que 5 mm, conforme estabelecido na Instrução Normativa Nº 92, de 27 de maio de 2021 - ANVISA/MS (Anexo I), indicando uma condição SATISFATÓRIA de desempenho.

A compensação do CAE calculada para diferentes espessuras foi MENOR/IGUAL que 15%, conforme estabelecido na Instrução Normativa Nº 92, de 27 de maio de 2021 - ANVISA/MS (Anexo I), indicando uma condição SATISFATÓRIA de desempenho.

1. Informações dos Equipamentos:

1.1. Mamógrafo: Tipo de Equipamento:
 Fabricante: Modelo: N/S:

1.2. Instrumento de Medição:
 Fabricante: Modelo: N/S:
 Certificado de Calibração: Data de Calibração:

2. Parâmetros Operacionais:

CAE: Comp. CAE: D.F.R.:
 Foco: Anodo/Filtro: D.F.D.:

kV nominal: kV medido:



mA.s	Leituras				Reprodutibilidade	Kerma no Ar (mGy/mAs)	
	mGy	mGy/s	mGy	mGy/s			
50	mGy	1,742	1,745	1,744	1,745	0,08%	0,03488
	mGy/s	2,543	2,550	2,548	2,550	0,13%	-
100	mGy	3,490	3,492	3,492	3,492	0,03%	0,03491
	mGy/s	4,967	4,968	4,968	4,968	0,01%	-
200	mGy	6,983	6,984	6,984	6,984	0,01%	0,03492
	mGy/s	4,966	4,965	4,966	4,966	0,01%	-
Rendimento Médio (mGy/s):						4,160	

Linearidade: Condição:
 Reprodutibilidade: Condição:
 Rendimento (mGy/s): Condição:

3. Conclusões:

A linearidade entre os valores da Taxa de Kerma no Ar medida (0,11%), é MENOR que 20%, conforme estabelecido na Portaria Nº 2898 de 28 de novembro de 2013 - ANVISA/MS (Anexo II - Tabela Auxiliar), indicando uma condição SATISFATÓRIA de desempenho.

Os valores obtidos da reprodutibilidade da Taxa de Kerma no Ar para qualquer faixa de mA.s selecionado são MENORES que 10%, conforme estabelecido na Portaria Nº 2898 de 28 de novembro de 2013 - ANVISA/MS (Anexo II - Tabela Auxiliar), indicando uma condição SATISFATÓRIA de desempenho.

O valor obtido para o rendimento do tubo deverá ser referência para avaliações futuras.

1. Informações dos Equipamentos:

1.1. Mamógrafo: Tipo de Equipamento:
 Fabricante: Modelo: N/S:

1.2. Instrumento de Medição:
 Fabricante: Modelo: N/S:
 Certificado de Calibração: Data de Calibração:

2. Parâmetros Operacionais:



CAE: D.F.D.: Anodo/Filtro:
 kV nominal: kV medido: mAs:

CSR (mm Al)		Medida (mm Al)	Leitura (mGy)	Condição
Ref. Min	Ref. Máx			
0,31	0,58	0,41	1,742	Satisfatória

3. Conclusão:

O valor medido da Camada Semi-redutora (CSR) está ENTRE a faixa dos valores de referência, conforme estabelecido na Instrução Normativa Nº 92, de 27 de maio de 2021 - ANVISA/MS (Anexo I), indicando uma condição SATISFATÓRIA de filtração mínima e endurecimento do feixe de radiação.

15. Resolução Espacial

1. Instrumentos de Medição:

2. Parâmetros Operacionais:

D.F.R.: D.F.Bucky.: D.F.O.: Tensão:
 CAE: Anodo/Filtro: Foco: mAs:
 Condição:

3. Resultados:

Resolução segundo especificações do fabricante:
 Grupo visualizado: Res. Medida:

4. Conclusão:

O equipamento possui resolução espacial maior ou igual ao especificado pelo fabricante, conforme estabelecido na Instrução Normativa Nº 92, de 27 de maio de 2021, indicando uma condição SATISFATÓRIA de desempenho.

1. Informações dos Equipamentos:

1.1. Mamógrafo:

Tipo de Equipamento:
 Fabricante: Modelo: N/S:

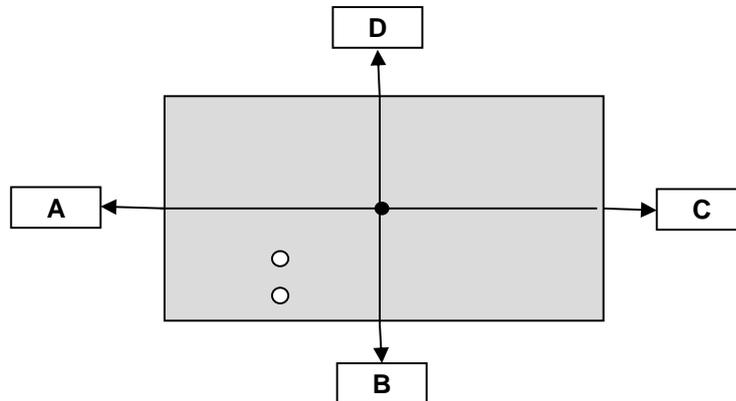
1.2. Instrumento de Medição:

Fabricante: Modelo: N/S:

2. Condições Operacionais:

2.1. D.F.R.: 2.4. D.F.O.:
 2.2. Tensão: 2.5. Bucky:
 2.3. Carga:

3. Resultados:



Coincidência entre os Campos: Luminoso e de Radiação

Limite da Medida (cm)

	Medida (cm)	%	Condição:
Lado A:	<input type="text" value="0,2"/>	<input type="text" value="0,31"/>	<input type="text" value="Satisfatória"/>
Lado B:	<input type="text" value="0,3"/>	<input type="text" value="0,46"/>	<input type="text" value="Satisfatória"/>
Lado C:	<input type="text" value="0,6"/>	<input type="text" value="0,92"/>	<input type="text" value="Satisfatória"/>
Lado D:	<input type="text" value="1,0"/>	<input type="text" value="1,54"/>	<input type="text" value="Satisfatória"/>

4. Conclusão:

A discrepância entre as bordas dos campos luminoso/irradiação é $\leq 2\%$ da DFR, conforme estabelecido na Instrução Normativa Nº 92, de 27 de maio de 2021 - ANVISA/MS (Anexo I), indicando uma condição SATISFATÓRIA de desempenho.

1. Informações dos Equipamentos:

1.1. Mamógrafo: Tipo de Equipamento:
 Fabricante: Modelo: N/S:

1.2. Instrumento de Medição:
 Fabricante: Modelo: N/S:

2. Parâmetros Operacionais:



- Compressão -
Compressão Medida (N)
167,0

Condição:

3. Conclusão:

O valor medido da força de compressão encontra-se DENTRO dos valores de referência, ou seja, 150 N a 200 N, conforme estabelecido na Instrução Normativa Nº 92, de 27 de maio de 2021 - ANVISA/MS (Anexo I), indicando uma condição SATISFATÓRIA de desempenho.

18. Alinhamento da Bandeja de Compressão



Focos	Posição	Compressão (mm)
#1#	Lat. Dir. Anterior	44,0
#2#	Lat. Esq. anterior	44,0
#3#	Lat . Esq. Posterior	42,0
#4#	Lat . Dir. Posterior	42,0
Variação:		2,0

Condição:

1. Conclusão:

A variação medida do alinhamento da bandeja de compressão é ≤ 5 mm, conforme estabelecido na Instrução Normativa Nº 92, de 27 de maio de 2021 - ANVISA/MS (Anexo I), indicando uma condição SATISFATÓRIA de desempenho.

1. Informações dos Equipamentos:

1.1. Mamógrafo: Tipo de Equipamento:
 Fabricante: Modelo: N/S:

1.2. Objeto Simulador:

2. Parâmetros Operacionais:

Tensão: Carga: Anodo/Filtro:
 CAE: Área ROI: Comp. CAE:

- Uniformidade -

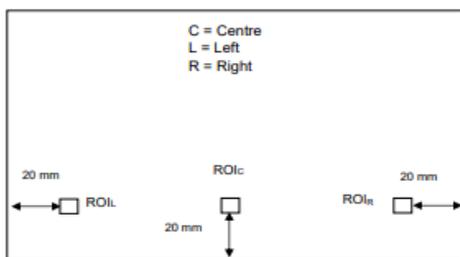


Figure 3. Position of ROIs



- Para o teste de uniformidade, foi considerado 3 pontos mais próximos da parede do tórax (conforme figura acima). A intensidade dos raios-x diminuem à medida que se afasta da parede torácica devido ao efeito anódico. Por esse motivo, as Regiões de Interesse (ROIs) utilizadas na análise são traçadas em uma linha paralela à parede torácica.

Posição da ROI	Valor Médio Pixel	Desvio Padrão	RSR	Desvio RSR	Resultado
ISD	832,70	107,30	7,76	2,6%	≤ ± 15%
IC	836,80	101,60	8,24	3,4%	≤ ± 15%
IID	829,30	104,90	7,91	0,8%	≤ ± 15%

Uniformidade da Imagem:

Artefato na Imagem:

Ciclo de Apagamento:

3. Conclusões:

- Artefato na Imagem -

O painel digital apresenta uma condição SATISFATÓRIA de desempenho.

- Uniformidade da Imagem -

O painel digital apresenta uma condição SATISFATÓRIA de desempenho.

- Ciclo de Apagamento das Placas de Fósforo -

Por análise visual, foi possível observar que não há imagens residuais após o ciclo de apagamento, indicando uma condição SATISFATÓRIA de desempenho.

Testes realizados, conforme estabelecido na Instrução Normativa Nº 92, de 27 de maio 2021 - ANVISA/MS (Anexo I).

1. Informações dos Equipamentos:

1.1. Mamógrafo: Tipo de Equipamento:
 Fabricante: Modelo: N/S:
 1.2. Objeto Simulador:
 CAE: Comp. CAE: Fotocélula:

PMMA	KV	mA.s		Sem Filtro		Com Filtro		CNR Medida	CNR Relativa (%)	Referência (%)	Condição
		Auto	Manual	Pixel	DesPad	Pixel	DesPad				
20	26,0	31,0	32	837,70	93,20	1345,600	116,500	4,81	118,6%	115%	Satisfatória
30	27,0	45,0	45	813,80	101,50	1320,000	123,600	4,48	110,2%	110%	Satisfatória
40	28,0	72,1	71	810,40	101,80	1305,000	122,500	4,39	108,2%	105%	Satisfatória
45	28,0	96,7	100	806,40	98,10	1290,200	117,000	4,48	110,4%	103%	Satisfatória
50	29,0	102,8	100	802,90	105,20	1271,100	124,600	4,06	100,0%	100%	Satisfatória
60	32,0	111,3	110	760,20	102,90	1181,900	114,700	3,87	95,3%	95%	Satisfatória
70	33,0	142,2	140	755,20	105,90	1169,300	118,800	3,68	90,6%	90%	Satisfatória

2. Conclusão:

A Razão Contraste Ruído (CNR) medida para as espessuras de PMMA, são MAIORES que os valores de referência, conforme estabelecido na Instrução Normativa Nº 92, de 27 de maio de 2021 - ANVISA/MS (Anexo III), indicando uma condição SATISFATÓRIA de desempenho.

23. Integridade dos Acessórios e Vestimentas (EPI)

ID	VPI	Marca	Espessura	Condição	Observação
1	Avental	-	0,50 mm	Satisfatória	-
2	Prot. de Tireoide	Konex	0,50 mm	Satisfatória	-
3	Prot. de Tireoide	-	0,50 mm	Satisfatória	-





Relatório de Levantamento Radiométrico e Radiação de Fuga do Cabeçote - Mamografia -



Identificação do Estabelecimento – EAS

1.1 Razão Social:	A CLINICA VIVER CLINICA DE IMAGENS MEDICAS LTDA		
1.2 Nome Fantasia:	A CLINICA VIVER CLINICA DE IMAGENS MEDICAS - UNID. TAGUATINGA		
CNPJ:	07.592.441/0003-30	CF/DF:	07.470.143/003-04
1.3 Endereço:	QS 3 - Lotes 03, 05, 07 e 09 - Lojas 232 e 233 - Ed. Pátio Capital		
Cidade/UF:	Taguatinga - DF	CEP:	71.953 - 000
Telefone:	(61) 3034 - 8833		
1.4 Email:	administracao@viverclinica.com		
1.5 Responsável Legal:	Núbia Pereira Pinto	C.P.F.:	380.864.091 - 04
1.6 Responsável Técnico:	Núbia Pereira Pinto		
C.P.F.:	380.864.091 - 04	C.R.M.:	7256 - DF

Identificação da Empresa Responsável pela Realização dos Testes de Controle de Qualidade

2.1 Razão Social:	G 7 SERVICOS DE PROTECAO RADIOLOGICA LTDA		
2.2 Nome Fantasia:	G 7 SPR		
CNPJ:	35.138.058/0001-80	CF/DF:	07.943.714/001-07
Telefone:	(61) 3244 - 3314		
2.3 Endereço:	SEP Sul EQ 705/905 Conj. "A" Sala 205 – Asa Sul – Brasília - D.F.		
2.4 Email:	contato@g7spr.com.br e katia@g7spr.com.br	CEP:	70.390-055
2.5 Responsável Legal:	Katia Cristina da Silva Caballero	C.P.F.:	703.749.457-72
2.6 Resp. Téc./ SPR:	Katia Cristina da Silva Caballero		
C.P.F.:	703.749.457-72	CNEN:	RT 0082 e FM 0256
ABFM (Sócia):	0751		
2.7 SPR Substituto:	David Marçal Machado de Oliveira - Físico		
C.P.F.:	014.128.941-40	CNEN:	FM 0323

Identificação do Equipamento

3.1 Fabricante:	SIEMENS	Modelo:	MAMMOMAT FUSION	Nº de Série:	3112
Tensão:	40 kV	Carga Max.:	400 mA.s	Reg. MS.:	10345161994
Filtração Total:	1,0 mm Be	Fabricação:	jul-23		
Tubo:	P 40 MoW	Nº de Série:	8178		

Dados da Realização dos Testes

4.1 Data da Medição:	31	JANEIRO	2024
4.2 Realizado por:	Katia Caballero - Física e Armi Rodrigues - Tecnólogo Rx		



I. Levantamento Radiométrico

Objetivo:

Levantamento radiométrico tem por objetivo verificar se os níveis de exposição ambiental na instalação (sala do equipamento de mamografia) e áreas circunvizinhas são menores do que os níveis de restrições de doses estabelecidos na RDC Nº 611 de 09/03/2022 e outras recomendações definidas na Instrução Normativa Nº 92, de 27/05/2021 da ANVISA/MS, conforme *tabela 1* abaixo.

Tabela 1 - Nível de Restrição de Dose

	Controlada	Livre
Anual	5,0 mSv	0,5 mSv
Semanal	0,1 mSv	0,01 mSv

Instrumentação:

Tabela 2 - Monitor de Área

Conjunto Dosimétrico Radcal	Modelos	Nº Série	Certificados de Calibração	Datas de Calibração	Fatores de Calibração
Eletrômetro:	2026 C	1281	--	--	--
Câmaras de Ionização:	20X6-1800	32115	C276-23	01/12/2023	0,00781
	20X6-180	32047	C276-23	01/12/2023	0,0092

Para simular o espalhamento de um paciente, foi utilizado um objeto simulador de 45 mm de PMMA.

Carga de Trabalho:

O passo inicial no levantamento radiométrico é o estabelecimento da Carga de Trabalho do equipamento emissor de raios – X. A carga de trabalho (W) de um serviço é igual ao somatório dos produtos da corrente pelo tempo (mA.s) utilizados na semana. A *tabela 3* informa a estimativa de carga de trabalho fornecida pela Unidade.

Tabela 3 - Carga de Trabalho da Clínica

<u>Exames</u>	Exam/ Sem	Nº de Incidência	kV	mA.s	W (mA.mim/sem)
Mamografia	45	4	28	80	240,00

II. Mamografia

Radiação Espalhada:

Para estimativa de dose devido a radiação espalhada colocou-se a fonte de radiação na direção vertical a 65 cm do detector com uma janela de colimação fixa em 18 x 24 cm². O fantom simulador de mamografia foi colocado sobre o detector e as exposições foram realizadas conforme os parâmetros operacionais mostrados na *tabela 5*.

Radiação de Fuga do Cabeçote:

A instrução normativa nº 92, de 27/05/2021 da ANVISA/MS estabelece que a radiação de fuga a 01 (hum) metro da fonte de raios -X deverá ser mantida inferior a 1,0 mGy/h.

As medições foram efetuadas no plano central da câmara de ionização de 20X6-180 e na face de máxima área e os valores obtidos estão listados na *tabela 6*.

Imagem 1 - Radiação Espalhada



Imagem 2 - Radiação de Fuga

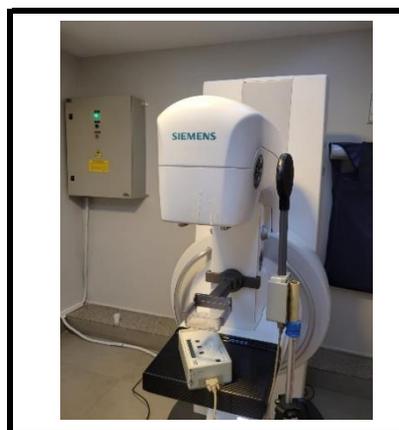
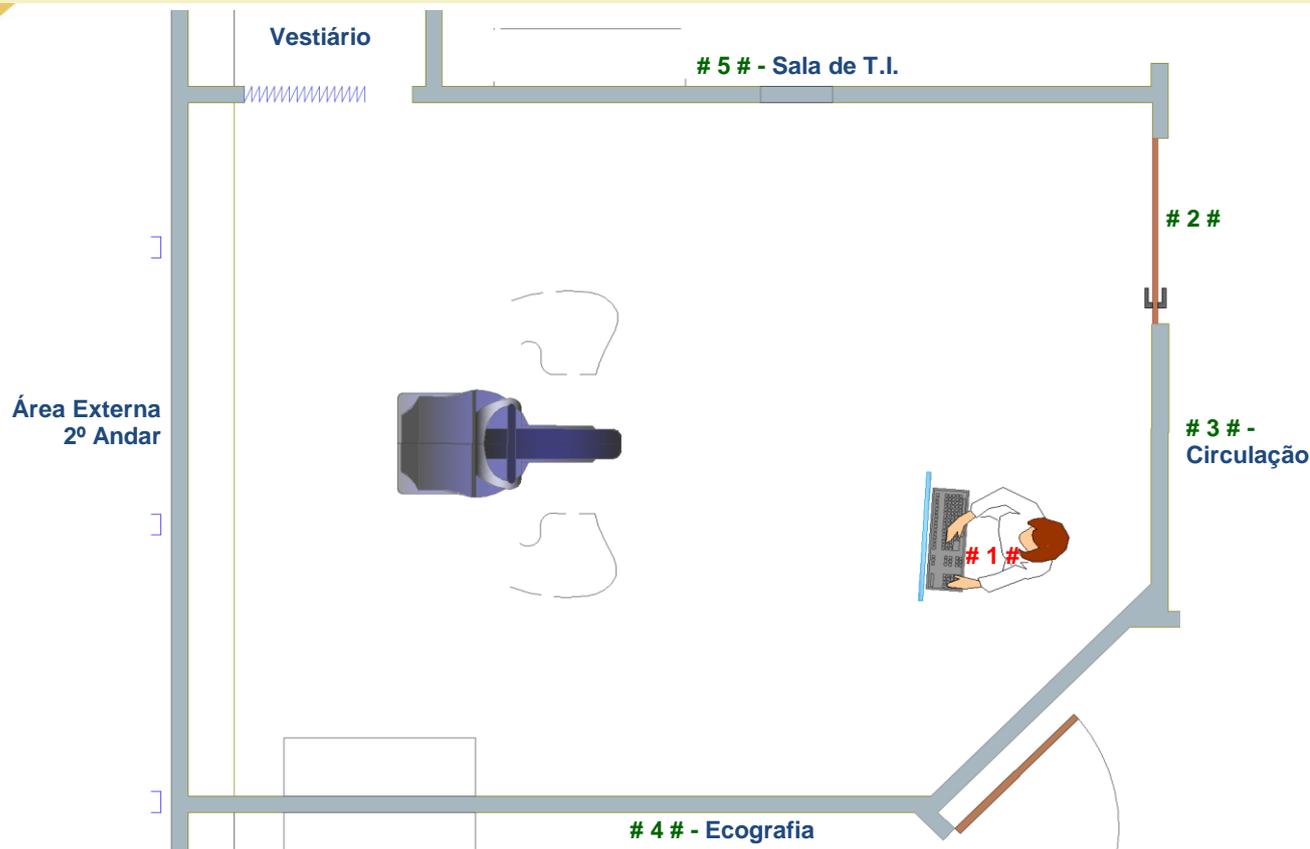


Tabela 4 - Fatores de Ocupação - CNEN

Localização	Ocupação	T
Consultório, Recepção	Permanente	1
Copa, circulação interna	Parcial	1/5
Porta de Acesso à corredores	-	1/8
Sanitários, Depósitos	Eventual	1/20
Estacionamento	Rara	1/40

III. Croqui



IV. Resultados (Radiação Espalhada)

Tabela 5 - Valores calculados de equivalente de dose ambiente para radiação espalhada.

W(mA.min/sem):	240,00	T (°C)	P (kPa)	Fator Correção T,P:	1,149843	
Tensão (kV):	30	Calibração:	21,3	100,72		
mA.s:	200	Ambiente:	23,0	88,1	Fator Calibração:	0,007810

Pontos	Livre / Controlada	Fatores		Leitura Média (μ R)	Dose Estimada (mSv/sem)	Situação
		Uso	Ocupação			
1 Comando	C	1	1	0,60	0,0004	< 0,1 mSv/sem, em Conformidade
2 Porta Sala de Exame	L	1	1/8	0,20	0,0000	< 0,01 mSv/sem, em Conformidade
3 Circulação	L	1	1/5	0,00	0,0000	< 0,01 mSv/sem, em Conformidade
4 Ecografia	L	1	1	0,00	0,0000	< 0,01 mSv/sem, em Conformidade
5 Sala de T.I.	L	1	1/20	0,00	0,0000	< 0,01 mSv/sem, em Conformidade



Relatório de Levantamento Radiométrico e Radiação de Fuga do Cabeçote - Mamografia -



V. Resultados (Radiação de Fuga do Cabeçote)

Tabela 6 - Radiação de Fuga do Cabeçote.

Tensão (kV):	32	T (°C)	P (kPa)	Fator Correção T,P:	1,147734	
mA.s:	250	Calibração:	21,9	100,74	Fator Calibração:	0,009190
		Ambiente:	23,0	88,1		
Pontos	# 1 #	# 2 #	# 3 #	# 4 #		
Distância (cm):	18	19	12	20		
Leituras (mR/h):	4,0	0,0	25,0	39,0		
R.F. (mGy/h):	0,001	0,000	0,004	0,016		
Situação	Satisfatória	Satisfatória	Satisfatória	Satisfatória		

VI. Conclusões

O levantamento radiométrico demonstrou que a blindagem estrutural, da sala de mamografia, está **adequadamente** dimensionada para garantir doses ambientais menores do que 0,01 mSv/semana (0,5 mSv/ano) nas áreas livres e 0,1 mSv/semana (5,0 mSv/ano) nas áreas controladas (RDC Nº 611 de 09/03/2022 e Instrução Normativa Nº 92, de 27/05/2021 da ANVISA/MS).

A blindagem do cabeçote está **adequada** para garantir que a radiação de fuga a 01 metro da fonte de radiação se mantenha inferior a 1,0 mGy/h (Instrução Normativa Nº 92, de 27/05/2021 da ANVISA/MS).

VII. Recomendação

Observar possíveis mudanças, na carga de trabalho estabelecida na tabela 3 deste relatório, no decorrer dos 04 anos de validade.

$$\text{Carga de Trabalho (W)} = \frac{\text{N}^{\circ} \text{ exames por semana} \times \text{N}^{\circ} \text{ incidências} \times \text{Corrente (mA)} \times \text{Tempo (s)}}{60} = \left[\frac{\text{mA} \cdot \text{min}}{\text{sem}} \right]$$





Relatório de Levantamento Radiométrico e Radiação de Fuga do Cabeçote - Mamografia -



VIII. Validade

Levantamento Radiométrico – Não havendo modificações no “layout” da instalação, na carga de trabalho e em componentes do equipamento, este relatório é válido por 04 (quatro) anos.

Radiação de Fuga do Cabeçote – Não havendo substituição do tubo do equipamento, este relatório é válido por 04 (quatro) anos.

Deverá ser emitido novo laudo até 30 de janeiro de 2028.

Taguatinga - DF, 31 de janeiro de 2024.

KATIA CRISTINA
DA SILVA
CABALLERO:70374
945772

Assinado de forma digital
por KATIA CRISTINA DA
SILVA
CABALLERO:70374945772
Dados: 2024.02.02 12:42:51
-03'00'

G7 Serviços de
Proteção Radiológica

Responsável Legal
(Instituição)

Responsável Técnico
(Instituição)





Relatório de Levantamento Radiométrico

- Densitometria Óssea -



Identificação do Estabelecimento – EAS

1.1 Razão Social:	A CLINICA VIVER CLINICA DE IMAGENS MEDICAS LTDA		
1.2 Nome Fantasia:	A CLINICA VIVER CLINICA DE IMAGENS MEDICAS - UNID. TAGUATINGA		
CNPJ:	07.592.441/0003-30	CF/DF:	07.470.143/003-04
1.3 Endereço:	QS 3 - Lotes 03, 05, 07 e 09 - Lojas 232 e 233 - Ed. Pátio Capital		
Cidade/UF:	Taguatinga - DF	CEP:	71.953 - 000
Telefone:	(61) 3034 - 8833		
1.4 Email:	administracao@viverclinica.com		
1.5 Responsável Legal:	Núbia Pereira Pinto	C.P.F.:	380.864.091 - 04
1.6 Responsável Técnico:	Núbia Pereira Pinto		
C.P.F.:	380.864.091 - 04	C.R.M.:	7256 - DF

Identificação da Empresa Responsável pela Realização do Levantamento Radiométrico

2.1 Razão Social:	G 7 SERVICOS DE PROTECAO RADIOLOGICA LTDA		
2.2 Nome Fantasia:	G 7 SPR		
CNPJ:	35.138.058/0001-80	CF/DF:	07.943.714/001-07
Telefone:	(61) 3244 - 3314		
2.3 Endereço:	SEP Sul EQ 705/905 Conj. "A" Sala 205 – Asa Sul – Brasília - D.F.		
2.4 Email:	contato@g7spr.com.br e katia@g7spr.com.br	CEP:	70.390-055
2.5 Responsável Legal:	Katia Cristina da Silva Caballero	C.P.F.:	703.749.457-72
2.6 Resp. Téc./ SPR:	Katia Cristina da Silva Caballero		
C.P.F.:	703.749.457-72	CNEN:	RT 0082 e FM 0256
ABFM (Sócia):	0751		
2.7 SPR Substituto:	David Marçal Machado de Oliveira - Físico		
C.P.F.:	014.128.941-40	CNEN:	FM 0323

Identificação do Equipamento

3.1 Fabricante:	GE	Modelo:	PRODIGY	Nº de Série:	510428MA
Tensão:	76 kV	Carga Max.:	3 mA.s	Reg. MS.:	80071260163
Filtração Total:	3,3 mm Al	Fabricação:	jul-19		
Tubo:	D-0511	Nº de Série:	00734		



Dados da Realização dos Testes

4.1 Data da Medição:	31	JANEIRO	2024
4.2 Realizado por:	Katia Caballero - Física e Armi Rodrigues - Tecnólogo Rx		



I. Levantamento Radiométrico

Objetivo:

Levantamento radiométrico tem por objetivo verificar se os níveis de exposição ambiental na instalação (sala do equipamento de densitometria óssea) e áreas circunvizinhas são menores do que os níveis de restrições de doses estabelecidos na RDC Nº 611 de 09/03/2022 da ANVISA/MS.

Tabela 1 - Nível de Restrição de Dose

	Controlada	Livre
Anual	5,0 mSv	0,5 mSv
Semanal	0,1 mSv	0,01 mSv

Instrumentação:

Tabela 2 - Monitor de Área

Conjunto Dosimétrico Radcal	Modelos	Nº Série	Certificados de Calibração	Datas de Calibração	Fatores de Calibração
Eletrômetro:	2026 C	1281	--	--	--
Câmaras de Ionização:	20X6-1800	32115	C275-23	01/12/2023	0,01426

Para simular o espalhamento de um paciente, foi utilizado um Fantoma simulador com água (elemento espalhador).

Carga de Trabalho:

O passo inicial no levantamento radiométrico é o estabelecimento da Carga de Trabalho do equipamento emissor de raios x. A carga de trabalho (W) de um serviço é igual ao somatório dos produtos da corrente pelo tempo (mA.s) utilizados na semana. A *tabela 3* informa a estimativa de carga de trabalho fornecida pela Unidade.

Tabela 3 - Carga de Trabalho da Clínica

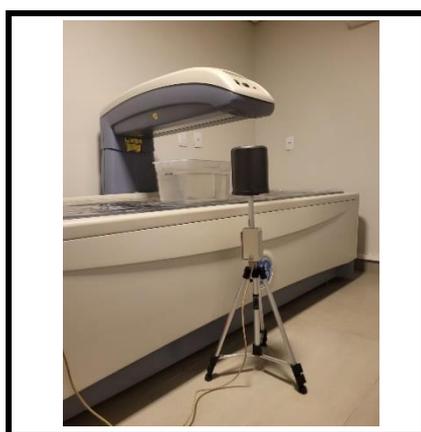
<u>Exames</u>	Exam/ Sem	Nº de Incidência	mA	Tempo (s)	W (mA.mim/sem)
Densitometria	40	1	0,150	380	38,00

II. Densitometria

Radiação Espalhada:

O equipamento de densitometria óssea opera com uma tensão de 140 kV e tem um feixe muito colimado, com direção fixa para mesa de exame e corrente de operação máxima de 16 mA. Assim, a radiação espalhada pelo objeto em exame torna-se significativa no perímetro da mesa, mas optamos também em avaliar as áreas adjacentes à sala de exame. As exposições foram realizadas conforme os parâmetros operacionais mostrados na *tabela 5*.

Imagem 1 - Radiação Espalhada



III. Croqui

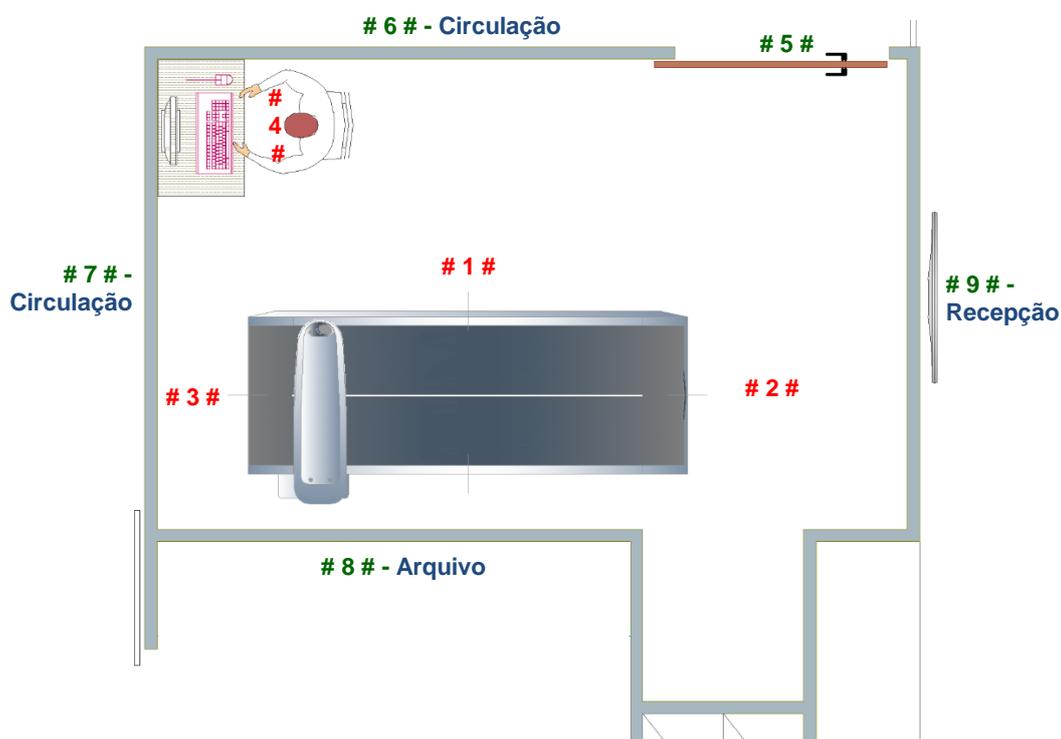


Tabela 4 - Fatores de Ocupação - CNEN

Localização	Ocupação	T
Consultório, Recepção	Permanente	1
Copa, circulação interna	Parcial	1/5
Porta de Acesso à corredores	-	1/8
Sanitários, Depósitos	Eventual	1/20
Estacionamento	Rara	1/40

IV. Resultados (Radiação Espalhada)

Tabela 5 - Valores calculados de equivalente de dose ambiente para radiação espalhada.

W(mA.min/sem):	38,00	T (°C)	P (kPa)	Fator Correção T,P:	1,149843
Tensão (kV):	76	Calibração:	21,3	100,72	
mA.s:	57	Ambiente:	23,0	88,1	Fator Calibração: 0,014260

Pontos	Livre / Controlada	Fatores		Leitura Média (µR)	Dose Estimada (mSv/sem)	Situação
		Uso	Ocupação			
1 Perímetro 1	C	1	1	8,60	0,0056	< 0,1 mSv/sem, em Conformidade
2 Perímetro 2	C	1	1	2,80	0,0018	< 0,1 mSv/sem, em Conformidade
3 Perímetro 3	C	1	1	1,40	0,0009	< 0,1 mSv/sem, em Conformidade
4 Comando	C	1	1	3,60	0,0024	< 0,1 mSv/sem, em Conformidade
5 Porta Sala de Exame	L	1	1/8	0,00	0,0000	< 0,01 mSv/sem, em Conformidade
6 Circulação - I	L	1	1/5	0,00	0,0000	< 0,01 mSv/sem, em Conformidade
7 Circulação - II	L	1	1/5	0,00	0,0000	< 0,01 mSv/sem, em Conformidade
8 Arquivo	L	1	1/20	0,00	0,0000	< 0,01 mSv/sem, em Conformidade
9 Recepção	L	1	1	0,00	0,0000	< 0,01 mSv/sem, em Conformidade

VI. Conclusão

O levantamento radiométrico demonstrou que a blindagem estrutural, da sala de Densitometria Óssea, se encontra **adequadamente** dimensionada para garantir doses ambientais menores do que 0,01 mSv/semana (0,5 mSv/ano) nas áreas livres e 0,1 mSv/semana (5,0 mSv/ano) nas áreas controladas (RDC Nº 611 de 09/03/2022 da ANVISA/MS)



Relatório de Levantamento Radiométrico - Densitometria Óssea -



VII. Recomendação

Observar possíveis mudanças, na carga de trabalho estabelecida na tabela 3 deste relatório, no decorrer dos 04 anos de validade.

$$\text{Carga de Trabalho (W)} = \frac{\text{N}^{\circ} \text{ exames por semana} \times \text{N}^{\circ} \text{ incidências} \times \text{Corrente (mA)} \times \text{Tempo (s)}}{60} = \left[\frac{\text{mA} \cdot \text{min}}{\text{sem}} \right]$$

VIII. Validade

Levantamento Radiométrico – Não havendo modificações no “layout” da instalação, na carga de trabalho e em componentes do equipamento, este relatório é válido por 04 (quatro) anos.

Deverá ser emitido novo laudo até 30 de janeiro de 2028.

Taguatinga - DF, 31 de janeiro de 2024.

KATIA CRISTINA DA SILVA
CABALLERO:70374945772
5772

Assinado de forma digital por
KATIA CRISTINA DA SILVA
CABALLERO:70374945772
Dados: 2024.02.02 12:41:40
-03'00'

G7 Serviços de
Proteção Radiológica

Responsável Legal
(Instituição)

Responsável Técnico
(Instituição)



Administração poderá rescindir o contrato, caso o objeto da presente contratação pública que é oriunda de contratação direta por credenciamento seja regularmente licitado pelo Departamento de Saúde e Assistência ao Pessoal da Polícia Militar do Distrito Federal ou seja lançado novo edital de credenciamento, bastando, para tanto, manifestação escrita com antecedência mínima de 60 (sessenta) dias, sem interrupção do curso normal da execução do contrato.

TERCEIRO TERMO ADITIVO AO CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO Nº 25/2021, TERMO PADRÃO Nº 14/2002, PROCESSO 00054-00072049/2021-16

O Distrito Federal, por meio da Polícia Militar do Distrito Federal, representado pelo CORONEL QOPM WALDECI RAMALHO, na qualidade de Chefe do Departamento de Saúde e Assistência ao Pessoal da PMDF, com delegação de competência prevista nas Normas de Execução Orçamentária, Finanças, e Contábil do Distrito Federal, daqui em diante denominado CONTRATANTE e a empresa SIRONA DENTAL COMERCIO DE PRODUTOS E SISTEMAS ODONTOLÓGICOS LTDA, CNPJ nº 12.483.930/0002-03, localizada no HENRI DUNANT, 873CJ 101 A 109 - 1 ANDAR - EDIFÍCIO HD 873 SANTO AMARO, CEP 04709-111, SÃO PAULO SP Brasil, telefone: (11) 3046-2222, representada pelos Srs. ALBERTO FERRIANI NETO, R.G. 25.404.***-6 SSP-SP, CPF nº 199.***-***-71, e GLEIDSON GRIMA NAVARRO, R.G. 27.801.***-1, CPF nº 255.***-***-26, na qualidade de Representantes Legais, doravante denominada CONTRATADA, resolvem aditar o Contrato de Prestação de Serviço nº 25/2021, celebrado em 29 de setembro de 2021, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 185, de 30 de setembro 2021, objetivando a prorrogação do prazo de vigência do contrato por mais 12 (doze) meses, iniciando-se em 01 de outubro de 2024 e encerrando-se em 01 de outubro de 2025, com base na Cláusula 8.1 do Contrato, bem como no inciso II, art. 57 da Lei Federal nº 8.666/1993 e art. 132, §3º, do Código Civil de 2002. O presente Termo Aditivo entra em vigor a partir da data de sua assinatura e objetiva a prorrogação do prazo de vigência do contrato por mais 12 (doze) meses, iniciando-se em 01 de outubro de 2024 e encerrando-se em 01 de outubro de 2025. Permanecem inalteradas as demais cláusulas do Contrato a que se refere o presente Termo Aditivo.

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR
SUBCOMANDO GERAL
DEPARTAMENTO DE RECURSOS HUMANOS
DIRETORIA DE INATIVOS E PENSIONISTAS

EDITAL DE CONVOCAÇÃO

O Diretor de Inativos e Pensionistas, do Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal, no uso das atribuições que lhe confere o art. 29 do Decreto nº 7.163, de 29 abr. 2010, que regulamenta o art. 10-B, inciso I, da Lei nº 8.255, de 20 nov. 1991, que dispõe sobre a Organização Básica do CBMDF e tendo em vista a instrução dos autos do processo SEI nº 00053-00125579/2024-37, FAZ SABER a todos quanto este Edital virem ou dele tiverem conhecimento que esta Diretoria faz a NOTIFICAÇÃO dos Militares Veteranos e Pensionistas militares nascidos em agosto, conforme tabela abaixo, para realizarem o procedimento de Prova de Vida, conforme estabelecido pela Portaria nº 244/2020, do Ministério da Economia, e ainda em razão do que consta da Instrução Normativa 3, de 27 de dezembro de 2022, que dispõe sobre a realização da prova de vida no âmbito CBMDF. Após o prazo regulamentar, os faltosos terão os proventos ou os benefícios suspensos de acordo com Art. 9º, § 1 da Instrução Normativa já mencionada. Os interessados podem comparecer à Diretoria de Inativos e Pensionistas do CBMDF, situada no Setor Policial Sul, Área Especial 3, Complexo da ABMIL, Brasília/DF, no horário entre 13h e 18h para mais esclarecimentos ou entrar em contato através do telefone (61) 9 9117-1495 e/ou (61) 3193-0164.

LISTA DE FALTOSOS DA PROVA DE VIDA DE AGOSTO DE 2024

ANTONIO NILSON MARINHO PINTO	1403583	663.***-***-20
LUIZ ALVES CAMPELO	1401441	226.***-***-04
JUDSON ROCHA LIMA	1401632	225.***-***-34
JOSE OLIVELTON DOS SANTOS PEREIRA	1402078	371.***-***-04
LUIZ COSTA PEREIRA	1401285	143.***-***-15
MARIA DA FE SILVA CORREA	5122112	397.***-***-87
ANA CAROLINA PEREIRA DA SILVA	6275397	060.***-***-50

FABIANO LUIS DE MEDEIROS

DIRETORIA DE SAÚDE

EXTRATO DA HABILITAÇÃO DE EMPRESA

PROCESSO: 00053-00153663/2024-41. Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal (CBMDF), neste ato representado pelo Diretor de Saúde, no uso de suas atribuições previstas no art. 30 do Decreto Federal 7.163/2010, que regulamenta o inciso I do art. 10-B da Lei nº 8.255, de 20 de novembro de 1991, que dispõe sobre a organização básica do Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal, e/ou item 9.4 do Edital de Credenciamento nº 03/2024, resolve: Credenciar, na categoria 3.2 Estabelecimentos do tipo Consultório, para oferta de procedimentos médicos, clínicos ou cirúrgicos, em caráter eletivo e 3.4.2 Estabelecimentos especializados em radiologia, que realizem procedimentos diagnósticos e/ou terapêuticos por imagem, invasivos ou não, em caráter eletivo e/ou de emergência/urgência, a empresa A CLÍNICA VIVER CLÍNICA DE IMAGENS MÉDICAS LTDA, nome fantasia A CLÍNICA VIVER CLÍNICA DE IMAGENS MÉDICAS, inscrita sob o CNPJ: 07.592.441/0001-79, localizada no endereço: SHLS 716 Edifício Centro Clínico Sul Torre I Salas 311 e 320 a 324 - Asa Sul, Brasília - DF, CEP 70.390-700, estando ela apta a ser contratada para futura prestação de serviços aos usuários do Sistema de Saúde do CBMDF. Brasília/DF, 23 de setembro de 2024. Pelo CBMDF ALBERTO WESLEY DOURADO DE SOUZA, Diretor de Saúde.

DEPARTAMENTO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO
DIRETORIA DE VISTORIAS

EXTRATO DE REPREENSÃO DE EMPRESAS

SUPREMA PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO LTDA, CNPJ: 31.576.834/0001-73, situada no endereço: SCS Quadra 1 - Bloco L - Lote 17 - 1º andar - sala 104 - Asa Sul - Brasília (DF), CEP 70.307-900, está cadastrada, registrada e inscrita no Departamento de Segurança Contra Incêndio/CBMDF, sob o Certificado de Credenciamento EMP-F/775-19 (com validade até o dia 31/07/2023) - DESEG/CBMDF, Processo SEI 00053-00056229/2022-51, estando o credenciamento vencido para exercer a atividade de Formação de Brigadista, conforme estabelecido nas Normas Técnicas nº 006/2000-CBMDF e 007/2011-CBMDF, Decreto nº 21.361/2000 DESEG - CBMDF, e legislação aplicável no Distrito Federal, recebeu um TERMO DE REPREENSÃO da Seção de Credenciamento - SECRE/DIVIS/CBMDF, datado de 26 de setembro de 2024 - Processo SEI 00053-00164339/2024-58, de acordo com o previsto na alínea b) do item 5.6.1, combinado com a alínea a) do item 5.6.3 da NT-006-CBMDF, em razão da(s) irregularidade(s) constatada(s) por ocasião da vistoria técnica de Segurança Contra Incêndio e Pânico, motivado pelos processos SEI 00053-00161456/2024-60; e conteúdo dos requerimentos nos processos SEI 00053-00146951/2024-49; 00053-00146944/2024-47; 00053-00146928/2024-54 e 00053-00161613/2024-37 onde foi observada a execução da atividade de FORMAÇÃO DE BRIGADISTAS PARTICULARES entre os meses de agosto/2023 a setembro/2024 com o credenciamento vencido.

AMPLOS PROTEÇÃO CONTRA INCENDIO - CNPJ: 23.388.851/0001-59, situada no endereço: SCS Quadra 01 Bloco "L" nº 17 Sala 205 Edifício Márcia - Brasília (DF), CEP 70.307-900, está cadastrada, registrada e inscrita no Departamento de Segurança Contra Incêndio/CBMDF, sob o Certificado de Credenciamento EMP-F/644-16 (com validade até o dia 30/11/2023) - DESEG/CBMDF, Processo SEI 00053-00224820/2022-48, estando o credenciamento vencido para exercer a atividade de Formação de Brigadista, conforme estabelecido nas Normas Técnicas nº 006/2000-CBMDF e 007/2011-CBMDF, Decreto nº 21.361/2000 DESEG - CBMDF, e legislação aplicável no Distrito Federal, recebeu um TERMO DE REPREENSÃO da Seção de Credenciamento - SECRE/DIVIS/CBMDF, datado de 30 de setembro de 2024 - Processo SEI 00053-00165563/2024-67, de acordo com o previsto na alínea b) do item 5.6.1, combinado com a alínea a) do item 5.6.3 da NT-006-CBMDF, em razão da(s) irregularidade(s) constatada(s) por ocasião da vistoria técnica de Segurança Contra Incêndio e Pânico, motivado pelos processos SEI 00053-00161418/2024-15; e conteúdo dos requerimentos nos processos SEI 00053-00002755/2024-63; 00053-00002768/2024-32; 00053-00002791/2024-27; 00053-00026599/2024-26; 00053-00026954/2024-67; 00053-00035881/2024-02; 00053-00065464/2024-86; 00053-00095066/2024-94; 00053-00095101/2024-75; 00053-00102959/2024-01; 00053-00128678/2024-71 e 00053-00143864/2024-30 onde foi observada a execução da atividade de FORMAÇÃO DE BRIGADISTAS PARTICULARES entre os meses de dezembro/2023 a setembro/2024 com o credenciamento vencido.

VALBER COSTA JUNIOR

EXTRATOS DE CREDENCIAMENTO INICIAL

O DIRETOR DE VISTORIAS, DO DEPARTAMENTO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, DO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO DISTRITO FEDERAL, no uso das atribuições que lhe confere o art. 40, inciso I, do Decreto Federal nº 7.163, de 29 abr. 2010, que regulamenta o art. 10-B, inciso I, da Lei nº 8.255, de 20 nov. 1991, que dispõe sobre a organização básica do CBMDF, combinado com o Decreto nº 21.361, de 20 de julho de 2000 e o item 5.2.4, da Norma Técnica 006/2000, resolve:

CREDENCIAR as sociedades empresárias e profissionais nas respectivas atividades que apresentaram e tiveram a documentação aprovada junto a Seção de Credenciamento, da Diretoria de Vistorias, do Departamento de Segurança Contra Incêndio do CBMDF: EVOLUÇÃO ENGENHARIA, CONSTRUÇÃO E ADMINISTRAÇÃO LTDA, situada na Quadra QS 1 Rua 212 Lotes 19/23, 1.220 EDIFÍCIO CONNECT TOWERS - Areal (Águas Claras) - Brasília - (DF), CNPJ: 11.892.959/0001-03, está devidamente cadastrada, registrada e inscrita no Departamento de Segurança Contra Incêndio/CBMDF, sob o Certificado de Credenciamento nº EMP-S/797-24 - DESEG/CBMDF, Processo SEI: 00053-00149064/2024-22, estando credenciada a exercer as atividades de Sistema de Saída de Emergência - Instalação; Sistema de Saída de Emergência - Manutenção; Sistema de Extintores de Incêndio - Instalação; Sistema de Alarme Manual e/ou Detecção Automática - Instalação; Sistema de Alarme Manual e/ou Detecção Automática - Manutenção; Sistema de Hidrante de Parede - Instalação; Sistema de Hidrantes de Parede - Manutenção (exceto manutenção de mangueiras de incêndio); Sistema de Sinalização de Emergência - Instalação; Sistema de Sinalização de Emergência - Manutenção; Sistema de Iluminação de Emergência - Instalação; Sistema de Iluminação de Emergência - Manutenção; Elaboração de Projeto de Incêndio; Sistema de Alarme Manual e/ou Detecção Automática - Manutenção; Sistema de Chuveiros Automáticos - Instalação; Sistema de Chuveiros Automáticos - Manutenção; Sistema de SPDA - Instalação; Sistema de SPDA - Manutenção - em conformidade com o estabelecido nas Normas Técnicas 019/1999-CBMDF e 006/2000-CBMDF, Decreto nº 21.361/2000 DESEG - CBMDF, e legislação aplicável no Distrito Federal. Certificado válido até 09 de setembro de 2025.

GF PREVENCAO E COMBATE A INCENDIO LTDA, situada na CRS 502 Bloco C, LOJA 37, Asa Sul, Brasília - (DF), CNPJ: 29.748.319/0001-81; CEP 70.330-530, está devidamente cadastrada, registrada e inscrita no Departamento de Segurança Contra Incêndio/CBMDF, sob o Certificado de Credenciamento nº EMP-S/202-24 - DESEG/CBMDF, Processo SEI: 00053-00131882/2024-79, estando credenciada a exercer



Governo do Distrito Federal
Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal
Seção de Licitações
Subseção de Contratação Direta

Nota Técnica N.º 174/2024 - CBMDF/DICOA/SELIC/SUDIR

Brasília-DF, 21 de outubro de 2024.

À Diretoria de Contratações e Aquisições (DICOA)

Assunto: Manifesto de conformidade para fins de execução da despesa.

1. CONTEXTO

1.1. Trata o presente processo da contratação da clínica A Clínica Viver Clínica de Imagens Médicas LTDA - CNPJ: 07.592.441/0001-79.

2. RELATO

2.1. Inicialmente foi instaurado o processo nº 00053-00211981/2021-91 que trata da elaboração de minuta-padrão para Credenciamento de Serviços de Saúde pelo CBMDF.

2.2. O processo foi submetido tanto à Assessoria Jurídica do CBMDF como à Procuradoria-Geral do Distrito Federal para análise e emissão de parecer, atendendo o art. 4º, inc. XIV, da Lei Complementar nº 395/2004.

2.3. A Procuradoria-Geral do Distrito Federal manifestou-se favoravelmente por meio do Parecer nº 29/2023 - PRCON/PGDF, protocolo nº 108303887, desde que implementadas ações apontadas no opinativo:

[...]

CONCLUSÃO

Ante o exposto, manifesta-se este Procurador pela possibilidade jurídica de utilização da minuta-padrão de credenciamento encaminhada, **desde que adotadas as providências apontadas no opinativo.**

Sugere-se, ainda, sejam adotadas as seguintes providências, para fins de registro e acompanhamento:

- que toda e qualquer alteração na minuta ora examinada seja processada nos presentes autos, de forma a assegurar o acompanhamento histórico das alterações efetuadas, com a respectiva apreciação por esta Casa;

- que nos casos de alteração futura da presente minuta, os itens a serem alterados sejam expressamente destacados no corpo das minutas propostas, visando à otimização e celeridade dos trabalhos de análise. (108303887)

2.4. Após o saneamento dos autos, o processo retornou a ASJUR, a qual concluiu, no Memorando Nº 245/2023 - CBMDF/GABCG/ASJUR, protocolo nº 127197009, pelo cumprimento das recomendações apostas no Parecer Jurídico nº 29/2023-PGDF/PGCONS, protocolo nº 108303887, bem como pela integração da normatividade do Decreto Distrital nº 44.330/2023.

2.5. Aprovada a minuta-padrão para Credenciamento de Serviços de Saúde, juntamente com a minuta de contrato a ser utilizada nos processos individualizados, o CBMDF publicou o Edital de Credenciamento nº 03/2024 - CBMDF, que visa o credenciamento de Clínica Especializada, Consultório, Atendimento Ambulatorial, Serviço de Apoio Diagnóstico Terapêutico (SADT).

2.6. Assim sendo, informo que o credenciamento da Clínica em referência atendeu as condições de habilitação, conforme Homologação do Diretor de Saúde do CBMDF, protocolo nº 151358691, o qual Credenciou na categoria Estabelecimentos do tipo Consultório, para oferta de procedimentos médicos, clínicos ou cirúrgicos, em caráter eletivo e Estabelecimentos especializados em radiologia, que realizem procedimentos diagnósticos e/ou terapêuticos por imagem, invasivos ou não, em caráter eletivo e/ou de emergência/urgência, Porte C, **do item 7 do Termo de Referência, Anexo I, ao Edital de Credenciamento nº 03/2024 - CBMDF.**

3. CONCLUSÃO

3.1. Ante o exposto, encaminho a Vossa Senhoria o presente processo para que sejam adotadas as demais medidas necessárias à contratação e execução de despesa, conforme descrito no quadro abaixo:

UNIDADE ORÇAMENTÁRIA: CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO DISTRITO FEDERAL	
EMPRESA: A CLÍNICA VIVER CLÍNICA DE IMAGENS MÉDICAS LTDA CNPJ: 07.592.441/0001-79 ENDEREÇO: SHLS 716 Edifício Centro Clínico Sul Torre I Salas 311 e 320 a 324 - Asa Sul, Brasília - DF, CEP 70.390-700 FONE: (61) 3034-8833 EMAIL: raphaelclinicaviver@gmail.com; administração@viverclinica.com	
Valor inicial a empenhar	R\$ 1,00 (um real)



Documento assinado eletronicamente por **DANIEL SALOMAO FRAZAO CARDOSO - Ten-Cel. QOBM/Comb. - Matr.01910142, Chefe da Seção de Licitações**, em 22/10/2024, às 17:27, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site:
http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0verificador=154244705 código CRC= **C83ADE0D**.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"
SAM Bloco D Módulo E - Palácio Imperador Dom Pedro II - QCG/CBMDF - Bairro ASA NORTE - CEP 70640-020 - DF
Telefone(s): 31930190
Sítio - www.cbm.df.gov.br



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO DISTRITO FEDERAL
Seção de Licitações
Subseção de Contratação Direta

Declaração - CBMDF/DICOA/SELIC/SUDIR

Assunto: Declaração de Inexigibilidade de Licitação nº 39/2024 - Credenciamento da clínica "A Clínica Viver Clínica de Imagens Médicas LTDA".

A Diretora de Contratações e Aquisições do CBMDF, no uso das atribuições conferidas pelo art. 33 do Decreto Federal nº 7.163, de 29 de abril de 2010, c/c o inc. X do art. 212 da Portaria nº 24, de 25 de novembro de 2020, publicada no suplemento do BG nº 223, de 01 de dezembro de 2020, que aprova o Regimento Interno do Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal - CBMDF e considerando o constante no Parecer nº 29/2023 PRCON/PGDF e na Nota Técnica SEI-GDF n.º 320/2022 - CBMDF/GABCG/ASJUR, e tendo em vista os argumentos constantes na Nota Técnica nº 174/2024 - CBMDF/DICOA/SELIC/SUDIR (154244705), **RESOLVE:**

- DECLARAR INEXIGÍVEL** a licitação, em favor da clínica: A Clínica Viver Clínica de Imagens Médicas LTDA - CNPJ: 07.592.441/0001-79 com despesa inicial de R\$ 1,00 (um real), visando a prestação de serviço na área da saúde, estando habilitada na categoria Estabelecimentos do tipo Consultório, para oferta de procedimentos médicos, clínicos ou cirúrgicos, em caráter eletivo e Estabelecimentos especializados em radiologia, que realizem procedimentos diagnósticos e/ou terapêuticos por imagem, invasivos ou não, em caráter eletivo e/ou de emergência/urgência, Porte C, **do item 7 do Termo de Referência, Anexo I, ao Edital de Credenciamento nº 03/2024 - CBMDF**, conforme processo de credenciamento e demais documentos acostados aos autos, com base no inciso IV, do art 74, da Lei nº 14.133, de 1º de abril 2021;
- RESSALTAR** que a minuta de contrato a ser utilizada no processo será aquela previamente aprovada pela PGDF quando da apreciação do processo de elaboração da minuta-padrão para Credenciamento de Serviços de Saúde pelo CBMDF, conforme Parecer nº 29/2023 PRCON/PGDF (108303887) e Nota Técnica SEI-GDF n.º 320/2022 - CBMDF/GABCG/ASJUR (99535392), não havendo, portanto, necessidade de nova apreciação pela Assessoria Jurídica.
- INFORMAR** que com a entrada em vigor dos novos regramentos referentes ao procedimento auxiliar do Credenciamento, prescritos na nova lei de Licitações e Contratos, Lei nº 14.133, de 01 de abril de 2021, bem como no Decreto 44.330, de 16 de março de 2023, será afastada a exigência da ratificação constante no art. 46, inciso III, do Regimento Interno do CBMDF, tendo em vista a perda de eficácia do dispositivo citado.
- DETERMINAR** à Subseção de Contratação Direta o lançamento da Inexigibilidade no Comprasnet visando a publicidade no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), conforme dispõe o § 4º, do art. 75, da Lei nº 14.133/2021;
- DETERMINAR** à Seção de Contratos a formalização do contrato de credenciamento, bem como a confecção de extrato da matéria para publicação no Diário Oficial do Distrito Federal, conforme dispõe o art. 228 do Decreto 44.330, de 16/03/2023.

Brasília, 21 de outubro de 2024.

Diretora de Contratações e Aquisições



Documento assinado eletronicamente por **MARCIA AMARILIO DA CUNHA SILVA - Cel. QOBM/Comb. - Matr.01400029, Diretor(a) de Contratações e Aquisições**, em 23/10/2024, às 14:47, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site:
[http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?](http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0)
[acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0](http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0)
verificador= **154249361** código CRC= **A161B25E**.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"
SAM Bloco D Módulo E - Palácio Imperador Dom Pedro II - QCG/CBMDF - Bairro ASA NORTE - CEP 70640-020 - DF
31930190

00053-00153663/2024-41

Doc. SEI/GDF 154249361

Ato que autoriza a Contratação Direta nº 48/2024

Última atualização 23/10/2024

Local: Brasília/DF **Órgão:** FUNDO CONSTITUCIONAL DO DISTRITO FEDERAL - FCDF **Unidade compradora:** 170394 - CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO DF

Modalidade da contratação: Inexigibilidade **Amparo legal:** Lei 14.133/2021, Art. 74, IV **Tipo:** Ato que autoriza a Contratação Direta **Modo de disputa:** Não se aplica

Registro de preço: Não

Data de divulgação no PNCP: 23/10/2024 **Situação:** Divulgada no PNCP

Id contratação PNCP: 05448380000145-1-000103/2024 **Fonte:** Compras.gov.br

Objeto:

Credenciamento da A Clínica Viver Clínica de Imagens Médicas LTDA - CNPJ: 07.592.441/0001-79 para complementação da assistência prestada aos usuários do Sistema de Saúde do Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal, nos Termos do Edital de Credenciamento nº 03/2024-CBMDf e Anexos, em especial, o Termo de Referência nº 400/2024.

VALOR TOTAL ESTIMADO DA COMPRA

R\$ 1,00

VALOR TOTAL HOMOLOGADO DA COMPRA

R\$ 1,00

Itens Arquivos Histórico

Número	Descrição	Quantidade	Valor unitário estimado	Valor total estimado	Detalhar
1	Assistência Médica - Hospitalar / Domiciliar complementar deSaúde / Convênio Assistência Médica - Hospitalar / Domiciliar complementar deSaúde / Convênio	1	R\$ 1,00	R\$ 1,00	

Exibir: 1-1 de 1 itens

Página



 Voltar



Criado pela Lei nº 14.133/21, o Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) é o sítio eletrônico oficial destinado à divulgação centralizada e obrigatória dos atos exigidos em sede de licitações e contratos administrativos abarcados pelo novel diploma.

É gerido pelo Comitê Gestor da Rede Nacional de Contratações Públicas, um colegiado deliberativo com suas atribuições estabelecidas no Decreto nº 10.764, de 9 de agosto de 2021.

O desenvolvimento dessa versão do Portal é um esforço conjunto de construção de uma concepção direta legal, homologado pelos indicados a compor o aludido comitê.

A adequação, fidedignidade e correteza das informações e dos arquivos relativos às contratações disponibilizadas no PNCP por força da Lei nº 14.133/2021 são de estrita responsabilidade dos órgãos e entidades contratantes.

 <https://portaldeservicos.economia.gov.br>

 0800 978 9001

AGRADECIMENTO AOS PARCEIROS

