EBSERH
HOSPITAIS UNIVERSITÁRIOS FEDERAIS

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares - EBSERH - FL Nº

TERMO DE REFERÊNCIA

1. DO OBJETO

1.1 Constitui objeto do presente Termo de Referência a **Aquisição de Solução de Equipamento Médico-Hospitalar: Tomógrafo Multislice de 16 Canais e Tomógrafo Multislice de 64 Canais**, no âmbito do Programa de Reestruturação dos Hospitais Universitários Federais (REHUF), compreendendo:

1.1.1 Fornecimento e instalação de equipamentos, garantia técnica e treinamento técnico e operacional;

1.1.2 Elaboração de projetos de arquitetura e engenharia para adequação dos ambientes necessários ao funcionamento da solução de tomografia;

1.1.3 Execução das adequações e adaptações da infraestrutura de modo a permitir a adequada instalação e funcionamento da solução; e

1.1.4 Fornecimento e instalação de equipamentos de infraestrutura predial necessários ao adequado funcionamento da solução.

1.2 A Tabela 1, a seguir, apresenta o quadro-resumo do objeto do procedimento licitatório:

Tabela 1 - Solução de Equipamento Médico-Hospitalar: Tomógrafo Multislice de 16 Canais e Tomógrafo Multislice de 64 Canais.

GRUPO	ITEM	OBJETO	QTDE.	CATSER/ CATMAT	DESCRIÇÃO DO ITEM	HOSPITAIS
1	1	Projetos de arquitetura e engenharia para adequação dos ambientes necessários ao funcionamento da solução de tomografia de 16 canais	1	CATSER 20060	ENCARTE B	HUB-UnB
	2		1			HC-UFTM
	3		1			HUJM-UFMT
	4		1			CHC-UFPR
	5		1			HUSM-UFSM
	6		1			HRL-UFS
	7	Projetos de arquitetura e engenharia para adequação dos ambientes necessários ao funcionamento da solução de tomografia de 64 canais	1	CATSER 20060	ENCARTE B	HUAC-UFCG
	8		1			HUPEST-UFSC
	9	Execução das adequações e adaptações da infraestrutura de modo a permitir a adequada instalação e funcionamento da solução de tomografia de 16 canais	1	CATSER 1627	ENCARTE C	HUB-UnB
	10		1			HC-UFTM
	11		1			HUJM-UFMT
	12		1			CHC-UFPR
	13		1			HUSM-UFSM
	14		1			HRL-UFS
	15	Execução das adequações e adaptações da infraestrutura de modo a permitir a adequada instalação e funcionamento da solução de tomografia de 64 canais	1	CATSER 1627	ENCARTE C	HUAC-UFCG
	16		1			HUPEST-UFSC
	17	Equipamentos de infraestrutura predial necessários ao — Patch panel 24 portas CAT 6	1	CATMAT 372083	ENCARTE C	HUB-UnB
	18		1			HC-UFTM
	19		1			HUJM-UFMT
	20		1			CHC-UFPR

	21	adequado funcionamento da solução de tomografia de 16 e 64 canais		1			HUSM-UFSM
	22			1			HRL-UFS
	23			1			HUAC-UFCG
	24			1			HUPEST-UFSC
	25		Switch Gerenciável 24 portas Gigabit Ethernet, 2 portas Mini-GBIC CAT 6	1	CATMAT 438620	ENCARTE C	HUB-UnB
	26			1			HC-UFTM
	27			1			HUJM-UFMT
	28			1			CHC-UFPR
	29			1			HUSM-UFSM
	30			1			HRL-UFS
	31			1			HUAC-UFCG
	32			1			HUPEST-UFSC
	33		Rack Servidor Fechado De Parede Preto 16u 19" 570mm S/ Sold	1	CATMAT 309005	ENCARTE C	HUB-UnB
	34			1			HC-UFTM
	35			1			HUJM-UFMT
	36			1			CHC-UFPR
	37			1			HUSM-UFSM
	38			1			HRL-UFS
	39			1			HUAC-UFCG
	40			1			HUPEST-UFSC
	41		Unidade de Tratamento de Ar, split system ciclo frio, capacidade nominal de 10 TR, vazão mínima de 6800 m³/h, com controle de umidade, filtragem mínima G4+M7	1	CATMAT 151054	ENCARTE C	HUB-UnB
	42			1			HC-UFTM
	43			1			HUJM-UFMT
	44			1			CHC-UFPR
	45			1			HUSM-UFSM
	46			1			HRL-UFS
	47			1			HUAC-UFCG
	48			1			HUPEST-UFSC
	49		Exaustor centrífugo com registro antiretorno - vazão 600 m³/h - 220 V – 70 W - 60 Hz	1	CATMAT 386999	ENCARTE C	HUB-UnB
	50			1			HC-UFTM
	51			1			HUJM-UFMT
	52			1			CHC-UFPR
	53			1			HUSM-UFSM
	54			1			HRL-UFS
	55			1			HUAC-UFCG
	56			1			HUPEST-UFSC
	57	Tomógrafo Multislice 16 canais e equipamentos complementares para o serviço		1	CATMAT 424259	Tabela 3 do ENCARTE A	HUB-UnB
	58			1			HC-UFTM
	59			1			HUJM-UFMT
	60			1			CHC-UFPR
	61			1			HUSM-UFSM
	62			1			HRL-UFS
	63	Tomógrafo Multislice 64 canais e equipamentos complementares para o serviço		1	CATMAT 431348	Tabela 4 do ENCARTE A	HUAC-UFCG
	64			1			HUPEST-UFSC

Termo (Externo) (0249912) SEI 23477.018318/2018-83 / pg. 2

1.3 Os seguintes ENCARTES integram este Termo de Referência:

1.3.1 ENCARTE A – Especificação Técnica dos Tomógrafos Multislice de 16 canais e Tomógrafos Multislice de 64 canais, acessórios, equipamentos complementares, condições de garantia e treinamento técnico e operacional.

1.3.2 ENCARTE B – Especificação Técnica da Elaboração de Projetos de Arquitetura e Engenharia para Adequação dos Ambientes Necessários ao Funcionamento da Solução de Equipamento Médico-Hospitalar: Tomógrafo Multislice de 16 Canais e Tomógrafo Multislice de 64 Canais.

1.3.3 ENCARTE C – Especificação Técnica da Execução das Adequações e Adaptações da Infraestrutura e dos Equipamentos de Infraestrutura Predial de Modo a Permitir a Adequada Instalação e Funcionamento da Solução de Equipamento Médico-Hospitalar: Tomógrafo Multislice de 16 Canais e Tomógrafo Multislice de 64 Canais.

1.3.4 ENCARTE D – Modelo de Proposta de Preços Global.

1.3.5 ENCARTE E – Declaração de Vistoria.

1.3.6 ENCARTE F – Relação dos Hospitais Universitários Federais.

1.3.7 ENCARTE G – Termo de Recebimento Provisório de Solução de Equipamento Médico-Hospitalar: Tomógrafo Multislice de 16 Canais e Tomógrafo Multislice de 64 Canais.

1.3.8 ENCARTE H – Termo de Recebimento Definitivo da Solução de Equipamento Médico-Hospitalar: Tomógrafo Multislice de 16 Canais e Tomógrafo Multislice de 64 Canais.

1.3.9 ENCARTE I - Modelo do Termo de Compromisso de Execução dos Serviços e de Cessão de Direitos Autorais Patrimoniais.

1.3.10 ENCARTE J – Termo de Garantia.

1.3.11 ENCARTE K – Plantas Baixas e Planta de Situação – Distância entre a Subestação e o Local de Execução das Adequações e Adaptações da Infraestrutura.

1.3.12 ENCARTE L – Modelo de planilha de verificação de especificação técnica do equipamento de tomografia de 16 e de 64 canais, dos equipamentos complementares e acessórios.

1.3.13 ENCARTE M – Modelo de Ordem de Serviço.

1.3.14 ENCARTE N – Cronograma Físico-Financeiro Estimado.

1.3.15 ENCARTE O – Modelo De Termo De Confidencialidade e Sigilo.

2. DO OBJETIVO

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº
EBSERH

2.1 Este Termo de Referência tem por finalidade:

2.1.1 Fornecer dados e informações mínimas, necessárias aos interessados em participar do certame licitatório, bem como estabelecer as obrigações e responsabilidades da empresa CONTRATADA.

2.1.2 Orientar a contratação de empresa para a **Aquisição de Solução de Equipamento Médico-Hospitalar: Tomógrafo Multislice de 16 Canais e Tomógrafo Multislice de 64 Canais**, estabelecendo normas gerais e específicas, métodos de trabalho e padrões de conduta para os serviços descritos neste Termo, devendo ainda, serem considerados como complementares os demais documentos que compõem o processo licitatório.

2.2 A execução dos serviços deve obedecer a todas as normas técnicas vigentes e exigíveis no que couber aos trabalhos, editada pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e outras normas pertinentes regulamentadas por Órgãos Oficiais, Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), além dos respectivos manuais dos fabricantes, visando sempre à perfeita segurança, desempenho e operacionalidade da infraestrutura física e das instalações prediais.

3. DA TERMINOLOGIA

3.1 Para os estritos efeitos deste Termo de Referência, serão adotadas as seguintes definições:

3.1.1 **ATENDIMENTO TÉCNICO**: ação técnica da CONTRATADA, seja pela presença da sua equipe técnica especializada, ou de seu(s) preposto(s), no local de instalação da Solução ou por meio de conexão remota com o equipamento, para solução do problema relatado pela CONTRATANTE.

3.1.2 **ATUALIZAÇÃO (UPDATE):** conjunto de ações executadas pela CONTRATADA para que o(s) equipamento(s) possuam as versões mais atualizadas de software disponíveis pelos fornecedores.

3.1.3 **CARACTERIZAÇÃO DOS AMBIENTES**: etapa destinada à coleta das informações de referência que representa as condições preexistentes, de interesse para instruir a elaboração do projeto a que se propõe. Deve conter a listagem de todos os ambientes necessários ao desenvolvimento dessas atividades, informando suas respectivas áreas mínimas respeitando as áreas previstas em normas e legislação vigentes, assim como as informações necessárias para a adequação das instalações prediais.

3.1.4 **CHAMADO TÉCNICO**: solicitação feita pela CONTRATANTE, na forma estabelecida em Contrato, para a realização do Atendimento Técnico.

3.1.5 **CONSULTA TÉCNICA**: qualquer contato por meio de telefone, fax, correio eletrônico ou Internet, para consulta, esclarecimento ou orientação.

3.1.6 **CONTRATADA**: empresa vencedora do certame licitatório para o fornecimento da solução de tomografia, conforme disposições deste Termo de Referência.

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº
EBSERH

3.1.7 CONTRATANTE: para fins deste documento trata-se da Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (Ebserh).

3.1.8 DISPONIBILIDADE (UPTIME): tempo que o equipamento está disponível para uso, conforme condições definidas neste Termo de Referência.

3.1.9 ESTUDO PRELIMINAR: conjunto de elementos que objetivam analisar o empreendimento sob os aspectos técnico, ambiental, econômico, financeiro e social, caracterizando e avaliando as possíveis alternativas para a implantação do projeto e procedendo à estimativa do custo de cada uma delas.

3.1.10 FISCALIZAÇÃO: atividade exercida de modo sistemático pelo CONTRATANTE e seus prepostos, objetivando a verificação do cumprimento das disposições contratuais, técnicas e administrativas, em todos os seus aspectos.

3.1.11 PLANO DE GESTÃO DA MANUTENÇÃO (PGM): documento elaborado pela CONTRATADA que informa os procedimentos e a periodicidade das intervenções técnicas nos equipamentos, incluindo a qualificação técnica dos profissionais, ferramental, partes, peças, componentes, acessórios, softwares/sistemas e consumíveis a serem utilizados em cada procedimento.

3.1.12 PRAZO DE GARANTIA DE FUNCIONAMENTO: é o período em meses, dentro do qual, nas condições registradas na Proposta Técnica e constantes do respectivo Termo de Garantia, a CONTRATADA compromete-se em manter os equipamentos por ela fornecidos em perfeito funcionamento, configurados da forma especificada e nas condições e configurações constantes deste Termo de Referência.

3.1.13 PREPOSTO DA CONTRATADA: representante da CONTRATADA, devidamente constituído, com poderes para executar qualquer tipo de serviço técnico ou tomar decisões de caráter administrativo em relação ao objeto desta licitação.

3.1.14 PROJETO EXECUTIVO: conjunto de informações técnicas necessárias e suficientes para a realização do empreendimento, contendo de forma clara, precisa e concisa todas as indicações e detalhes construtivos para a perfeita instalação, montagem e execução dos serviços de engenharia.

3.1.15 SUPORTE REMOTO: serviço da CONTRATADA capaz de atender imediatamente consultas e chamados técnicos por telefone, fax ou correio eletrônico.

3.1.16 TEMPO DE REPARO: período transcorrido entre o recebimento do Chamado Técnico pela CONTRATADA e o efetivo restabelecimento do funcionamento dos equipamentos, isto é, o prazo no qual a CONTRATADA compromete-se a restabelecer o funcionamento dos equipamentos/conjuntos, que forneceu nas condições deste Termo de Referência, do Edital de Pregão e do Contrato.

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº
EBSERH

3.1.17 TEMPO DE RESPOSTA: tempo transcorrido entre a abertura do Chamado Técnico e a primeira resposta ao problema dada pela equipe técnica especializada da CONTRATADA.

3.1.18 UPGRADE: ações da CONTRATADA para incorporação de novos recursos, por software, hardware, substituição de peças, partes e acessórios, ao(s) equipamento(s).

4. DA JUSTIFICATIVA

4.1 Os Hospitais Universitários Federais (HUF) da rede Ebserh são importantes centros de formação de recursos humanos na área da saúde e prestam apoio ao ensino, à pesquisa e à extensão das instituições federais de ensino superior às quais estão vinculados. Além disso, no campo da atenção à saúde, os HUF são centros de referência de média e alta complexidade exclusivos para o Sistema Único de Saúde (SUS). Por possuírem profissionais especializados e equipamentos de saúde voltados para a realização de diagnósticos e tratamentos, os HUF tornam-se referência loco-regional para a assistência de grande parte da população e para os gestores do Sistema Único de Saúde. Porém, em virtude da crescente demanda por cuidado, em especial, para a realização de diagnósticos e cuidado integral, os HUF necessitam modernizar constantemente seu parque tecnológico e de equipamentos para apoio diagnóstico, em especial diagnóstico por imagem. Ainda, torna-se premente a busca de novas tecnologias em saúde que acompanhem o desenvolvimento e avanços da medicina e da ciência, tanto para aperfeiçoamento da capacidade de apoio diagnóstico, quanto para auxiliar nas ações de ensino dos alunos de graduação e pós-graduação, bem como para o desenvolvimento de pesquisas.

4.2 Desta forma, considerando a necessidade em avançar nas tecnologias dos exames de diagnóstico por imagem, a Tomografia Computadorizada (TC) representa um método de diagnóstico altamente especializado, pareado com as necessidades de um Hospital Universitário Federal. Com a TC há a possibilidade de capturar imagens de melhor qualidade para a realização de diagnósticos de doenças, em especial para prevenção e tratamento em oncologia, bem como para as doenças do aparelho circulatório, osteomuscular e nas necessidades em urgência clínica e cirúrgica, como nas lesões por trauma, consideradas uma das maiores epidemias atualmente.

4.3 Como os HUF da rede Ebserh são contratualizados com os gestores do Sistema Único de Saúde e grande parte possui ou busca habilitação em alta complexidade em cardiologia, oncologia, neurologia e ortopedia, a aquisição de equipamentos como a Tomografia Computadorizada (TC) torna-se obrigatória, não apenas para formalização de habilitação referente a diversas especialidades no SUS, mas para promoção qualificada de cuidado à população e formação especializada de profissionais de saúde.

4.4 No que se refere à tecnologia dura, tomografia é um exame realizado na medicina. Derivada dos termos gregos tomos, que significa "volume" expressando aqui a ideia de "uma parte" e grafein que significa "escrever" ou "registrar". É um método diagnóstico, no qual são utilizados feixes colimadores, muito finos, de Raios-X, integrados a computadores que fornecem imagens detalhadas de seguimentos corporais. A TC por imagem tridimensional é indicada para a avaliação de tecidos mineralizados. A capacidade de demonstrar imagens em cortes em quaisquer direções do espaço, a ausência de sobreposição de imagem, a elevada resolução e a ausência de magnificação constituem as principais vantagens da TC quando comparada às radiografias convencionais. A principal vantagem da TC é que permite o estudo de "cortes" ou secções

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº
EBSERH

transversais do corpo humano vivo, ao contrário do que é dado pela radiologia convencional, que consiste na representação de todas as estruturas do corpo sobrepostas. É assim obtida uma imagem em que a percepção espacial é mais nítida. Outra vantagem consiste na maior distinção entre dois tecidos. A TC permite distinguir diferenças de densidade da ordem 0,5% entre tecidos, ao passo que na radiologia convencional este limiar situa-se nos 5%. Desta forma, é possível a detecção ou o estudo de anomalias que não seriam visualizadas em radiografias comuns, ou através de métodos invasivos, sendo assim um exame complementar de diagnóstico de grande valor.

4.5 Desta forma, a aquisição de equipamentos de diagnóstico por imagem por Tomografia Computadorizada se faz necessária para modernização dos serviços de diagnóstico complementar dos Hospitais Universitários Federais, elevando a segurança para os pacientes e colaboradores. Com foco continuo na melhoria da qualidade, produção e ampliação dos procedimentos/exames oferecidos, possibilitando uma redução no tempo de internação e proporcionando melhor qualidade na recuperação dos pacientes atendidos.

4.6 A modernização do parque tecnológico hospitalar no que se refere à aquisição de Tomógrafos, além de proporcionar maior segurança, qualidade e agilidade na recuperação dos pacientes, possibilitará uma redução significativa nos custos de manutenção com equipamentos antigos e tecnologicamente ultrapassados, ampliando a disponibilidade de equipamentos e proporcionando às equipes de ensino e pesquisa, dos HUF, ferramentas modernas que auxiliarão na melhor formação dos alunos e qualidade de pesquisa.

4.7 Ressalta-se também que atualmente são conhecidos vários tipos de tomógrafos: convencional, helicoidal, multidetectores (multislice) e dual source (duas ampolas). Os exames tomográficos geram um conjunto de imagem sequencial digital obtida por meio do movimento longitudinal da mesa com o tubo fixo em determinada posição. A imagem adquirida é semelhante à radiografia convencional, porém um programa de localizações de cortes, com qualidade superior permite melhor resolução e qualidade no exame e imagem adquiridos. Conforme mencionado, por existirem vários tipos de tomógrafos, com diversas tecnologias associadas, o referido Edital especifica a aquisição de Tomógrafos de 16 canais e Tomógrafos de 64 canais por possuírem características que atendem à necessidade assistencial, de ensino e de pesquisa dos Hospitais Universitários Federais, em especial, no que se refere à tecnologia agregada, capacidade produtiva, geração de imagens para diagnóstico em diversas especialidades médicas, em especial para cardiologia e possibilidade de tornar os HUF habilitados em alta complexidade, além da orientação dada por especialistas na área e custo-benefício para a aquisição pela rede Ebserh.

4.8 Por meio do Decreto nº 7.082, de 27 de janeiro de 2010, foi instituído o Programa Nacional de Reestruturação dos Hospitais Universitários Federais (REHUF), que dispõe sobre o financiamento compartilhado dos hospitais universitários federais entre as áreas da educação e da saúde e disciplina o regime da pactuação global com esses hospitais. Em seu Art. 2º, apresenta que o objetivo do REHUF é a criação de condições materiais e institucionais para que os hospitais universitários federais possam desempenhar plenamente suas funções em relação às dimensões de ensino, pesquisa e extensão e à dimensão da assistência à saúde; e uma das diretrizes, apresentada em seu Art. 3º, inciso IV é a recuperação e modernização de seu parque tecnológico. Para isso, em seu Art. 5º, apresenta, no inciso IV que "a aquisição de novos equipamentos de saúde e substituição dos equipamentos obsoletos, visando a utilização de tecnologias mais

modernas e adequadas à atenção de média e alta complexidade" é uma medida que deve ser adotada.

4.9 Na proposta formulada esta aquisição, foi prevista a integralização da aquisição dos equipamentos e da adequação e adaptação da infraestrutura necessária à sua instalação, a serem licitadas de forma centralizada pela Sede da Ebserh.

4.10 Note-se que no formato proposto o risco de atraso na instalação e utilização efetiva dos equipamentos, vale dizer, disponibilização dos serviços de tomografia à população, é o menor possível. Além disso, conforme as condições de execução dos serviços de engenharia para instalação dos equipamentos sejam estipuladas pelo próprio fabricante dos tomógrafos, visto que caberá ao mesmo a elaboração dos projetos executivos, reduz de forma drástica o risco de não conformidades em tais serviços de engenharia que possam ocasionar qualquer atraso na instalação dos equipamentos.

4.11 Os tomógrafos são equipamentos de alta complexidade tecnológica, devido à sua natureza e princípio de funcionamento, as instalações físicas requerem a disponibilização de espaço físico com características peculiares e distintas das construções ordinárias de estabelecimentos e unidades de saúde, como laje estruturalmente reforçada para suportar o peso do equipamento, proteção radiológica de todas as superfícies para garantir precisão para a segurança do público, pacientes e operadores do equipamento. Além das características especiais para a construção deste local, os sistemas de climatização e elétrico também requerem cuidados especiais. Assim, a infraestrutura física para tomografia mantém é requisito essencial para o funcionamento do equipamento, de forma que sua estrutura física deve ser projetada, dimensionada e especificada pelo fornecedor do equipamento tomógrafo. Isto ocorre porque toda a infraestrutura de blindagem da edificação (destinada a evitar vazamento de radiação ionizante), dimensionamento de cabos e condutores elétricos, sistema de climatização e espaço físico para movimentação do equipamento são específicos a cada marca e modelo de tomógrafo, mesmo dentre os fabricantes, há peculiaridades de acordo com seu equipamento.

4.12 Tradicionalmente, a implantação de um serviço de tomografia ocorria em duas etapas. A primeira consistia na especificação e aquisição dos equipamentos. A segunda na elaboração do projeto e construção da infraestrutura para abrigar o tomógrafo especificado. Frisa-se que para este tipo de serviço de saúde, o início da execução dos serviços de engenharia e o funcionamento do equipamento só ocorria após verificado o cumprimento dos regulamentos da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), conforme Resolução – RDC/Anvisa nº 51 de 2011.

4.13 Assim, este histórico de soluções de tomografia pelas vias ortodoxas aponta a ocorrência de atrasos na entrega dos serviços, o que compromete de forma significativa o atendimento à população, conforme é demonstrado pela Tabela 2 - Intervalo (em meses) entre a entrega do equipamento no HUF e sua instalação e disponibilização para uso assistencial.

Tabela 2 - Intervalo (em meses) entre a entrega do equipamento no HUF e sua instalação e disponibilização para uso assistencial. (Fonte: Toshiba Medical Brasil, vencedora do certame 17/2011, UASG: 153173).

IFES	HOSPITAIS	QUANTIDADE (UN)	DATA DA ENTREGA	DATA DA INSTALAÇÃO	INTERVALO DE MESES ENTRE ENTREGA E INSTALAÇÃO
UNB	HOSPITAL UNIVERSITÁRIO	1	Dezembro de 2011	Janeiro de 2012	1
UFGD	HOSPITAL UNIVERSITÁRIO	1	Dezembro de 2011	Fevereiro de 2012	2
UNIRIO	HU GAFFRÉE GUINLE	1	Dezembro de 2011	Fevereiro de 2012	2
UFMA	HOSPITAL UNIVERSITÁRIO	1	Outubro de 2011	Janeiro de 2012	3
UFSM	HOSPITAL UNIVERSITÁRIO	1	Dezembro de 2011	Março de 2012	3
UFMS	HU MARIA APARECIDA PEDROSSIAN	1	Outubro de 2011	Janeiro de 2012	3
UFTM	HOSPITAL ESCOLA	1	Dezembro de 2011	Março de 2012	3
UFAL	HOSPITAL UNIVERSITÁRIO PROF ALBERTO ANTUNES	1	Novembro de 2011	Março de 2012	4
UFMG	HOSPITAL DE CLÍNICAS	1	Novembro de 2011	Maio de 2012	6
HCPA	HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE	1	Novembro de 2011	Junho de 2012	7
FURG	HU PROF. MIGUEL RIET CORREA JUNIOR	1	Novembro de 2011	Agosto de 2012	9
UFES	HU CASSIANO ANTÔNIO DE MORAES	1	Dezembro de 2011	Agosto de 2012	9
UFU	HOSPITAL DE CLÍNICAS	1	Novembro de 2011	Agosto de 2012	9

IFES	HOSPITAIS	QUANTIDADE (UN)	DATA DA ENTREGA	DATA DA INSTALAÇÃO	INTERVALO DE MESES ENTRE ENTREGA E INSTALAÇÃO
UFRJ	INSTITUTO DE NEUROLOGIA DEOLINDO COUTO DA UFRJ	1	Dezembro de 2011	Outubro de 2012	**10**
UFBA-1	HU PROFESSOR EDGARD SANTOS	1	Outubro de 2011	Outubro de 2012	**12**
UFPR	HOSPITAL DE CLÍNICAS	1	Novembro de 2011	Junho de 2013	**19**
UFRJ-6	HU CLEMENTINO FRAGA FILHO	1	Dezembro de 2011	Outubro de 2013	**23**
UFS	HOSPITAL UNIVERSITÁRIO	1	Dezembro de 2011	Maio de 2014	**29**
UFPEL	HOSPITAL ESCOLA	1	Dezembro de 2011	Junho de 2014	**30**
UFPA-1	HU JOÃO DE BARROS BARRETO	1	Dezembro de 2011	Setembro de 2015	**46**
UFPB	HOSPITAL UNIVERSITÁRIO LAURO VANDERLEY.	1	Março de 2012	Junho de 2016	**51**

4.14 De acordo com o fabricante, vencedor do certame para aquisição de 21 tomógrafos por meio do pregão eletrônico 17/2011, do Fundo Nacional do Desenvolvimento da Educação, o tempo médio para instalação deste tipo de equipamento é de 07 a 15 dias, entre a data de chegada do equipamento ao estabelecimento assistencial de saúde (EAS) e a liberação para treinamento das equipes assistenciais, sendo que, no caso em questão, o tempo médio de instalação desse conjunto de 21 tomógrafos foi de 13,38 meses após a entrega do equipamento no EAS, demonstrando problemas de planejamento. Conforme Tabela 2, 57,14% dos HUF (12 hospitais) conseguiram instalar os equipamentos somente após um prazo superior a seis meses.

4.15 De acordo com estudo sobre Parcelamento x Solução Integrada, realizado pelo Prof. Ulisses Jacoby Fernandes1, mestre em direito público:

1 Advogado, mestre em direito público, professor de direito administrativo, escritor, consultor, conferencista e palestrante. Desenvolveu uma longa e sólida carreira no serviço público ocupando vários cargos, dos quais se destacam: Conselheiro do Tribunal de Contas do Distrito Federal, Membro do Conselho Interministerial de Desburocratização, Procurador e Procurador-geral do Ministério Público junto ao Tribunal de Contas do Distrito Federal, Juiz do Tribunal Regional do Trabalho da 10ª Região, Advogado e Administrador Postal da ECT e, ainda, consultor cadastrado no Banco Mundial.

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº
EBSERH

"[...] resguardados os amparos da lei licitatória, que o conceito de vantajosidade não engloba somente preços. Além dos amplos benefícios de eficiência com a melhoria da gestão e redução dos custos de gestão contratual, há sim, induvidosa economicidade no modelo de contratação de solução integrada. Este modelo vai ao encontro da necessidade que o Estado tem de otimizar seus recursos de maneira eficaz e efetiva afim de satisfazer aos anseios da sociedade, assegurando assim o bem comum. "

4.16 A iniciativa de se realizar contratação de equipamentos médicos de grande porte no regime de *turnkey* não é novidade na Administração Pública Federal. De fato, esta iniciativa surge no ano de 2008 no Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA), órgão do Ministério da Saúde. Com esta forma de aquisição busca reduzir o tempo de instalação dos equipamentos de grande porte para diagnóstico e tratamento, assegurando a oferta de serviços de saúde à população de forma mais ágil. Esta estratégia busca cumprir prazos e custos planejados nos projetos de aquisição e instalação de novos equipamentos, o que não vinha sendo alcançado dentro do modelo tradicional conforme amplamente evidenciado na rede de hospitais universitários federais. Cabe destacar que este modelo de contratação já foi objeto de estudo no 19° Concurso de Inovação em Gestão Pública da Escola Nacional de Administração (ENAP) [disponível em: http://repositorio.enap.gov.br/handle/1/2143]2, obteve o 7° lugar e consta do rol de Boas Práticas Inovadoras de Gestão Pública.

4.17 Conforme relatado no trabalho do INCA/MS, o processo de incorporação deste tipo de equipamento envolve vários atores e etapas, incluindo a aprovação do orçamento de investimento, a identificação dos requisitos exigidos pela área assistencial, a elaboração da especificação técnica, a aquisição do equipamento pretendido, o estudo de viabilidade de instalação do equipamento, a elaboração do projeto executivo para contratação dos serviços de engenharia para adequação, sua execução, a aquisição dos equipamentos de apoio para adequação da infraestrutura e a aquisição dos equipamentos complementares, criando um cenário com inúmeros obstáculos a serem vencidos, que são potenciais fatores de interferência na consecução do empreendimento, e que, na prática, vêm representando meses ou até anos de atraso nos prazos estabelecidos e a extrapolação dos custos programados. Somando-se a toda complexidade inerente a uma compra organizacional, que envolve vários processos, atores e as interfaces entre processos e atores, as compras públicas precisam ser precedidas de licitação, conforme imposição da Lei de Licitações (Lei nº 8.666/1993), criando maior probabilidade de lacunas entre os diversos processos que, tradicionalmente, são conduzidos separadamente e se tornam assíncronos. Outra importante variável a ser considerada, sendo também apontada como responsável por resultados indesejados, quanto a custo e prazo na instalação de equipamentos de grande porte, é a falta de um planejamento adequado precedendo a fase de compra.

4.18 O modelo de contratação em regime *turnkey*, corresponde à aquisição de toda a solução por meio de um contrato de empreitada por preço unitário. Nesse modelo, a empresa contratada se responsabiliza por todo o empreendimento, que pode incluir da elaboração do projeto até o início de operação do empreendimento. Suas principais características são: a contratada fornece todos os equipamentos e materiais necessários para implementar a solução; a responsabilidade da implantação do empreendimento fica delegada a uma única empresa, evitando-se problemas

2 Brasil. Ministério da Saúde (MS). Instituto Nacional de Câncer (INCA) (Escola Nacional de Administração Pública (Enap), 2014).Aquisição de equipamentos médicos de grande porte no modelo Turnkey.

de coordenação de diversas empresas e atividades pela administração pública; prazos fixados, com gestão de riscos pela contratada; a contratada é responsável por garantir a eficiência operacional do projeto; permite identificar e selecionar a melhor oferta global (equipamentos e serviços de engenharia para adequação), evitando os problemas, não incomuns, de aquisição de equipamentos de menor custo, mas que exigem serviços de adequação, resultando em maior custo global do empreendimento.

4.19 O INCA/MS teve sua primeira experiência no modelo *turnkey* com a aquisição, em 2008 de um equipamento de ressonância magnética (RM) de 1,5 Tesla, a ser instalado no seu Hospital de Câncer, maior unidade assistencial do instituto, em substituição a uma ressonância magnética de 0,5 Tesla, já no fim de sua vida útil. Na primeira aquisição do INCA/MS no modelo *turnkey*, os seguintes objetos fizeram parte do escopo a ser licitado: o fornecimento do equipamento principal (aparelho de ressonância magnética); o fornecimento de equipamentos complementares, incluindo bomba de injeção de contraste, aparelho de anestesia e monitor de sinais fisiológicos, com exigência de compatibilidade com o ambiente de alto campo magnético; o fornecimento de equipamentos de infraestrutura, como chiller (sistema de água gelada), estabilizador de tensão e nobreak para as estações de trabalho da RM; a execução dos serviços de engenharia para adequação e o acabamento do espaço físico; a construção da blindagem de RF e da blindagem magnética (extra-shield); a reposição de hélio líquido de refrigeração do magneto durante o período de garantia de venda; a movimentação interna dos equipamentos para instalação, incluindo içamento; a adoção de garantia de venda estendida, com 24 meses de cobertura integral sobre equipamentos e serviços executados; e o fornecimento de insumos para garantir o imediato uso do equipamento após instalação e treinamento (ex.: seringas e equipo espiralado para bomba injetora de contraste.

4.20 Após o êxito da experiência de aquisição da ressonância magnética dentro do modelo proposto, com prazo de instalação inferior a 20 dias após a entrega do equipamento, o instituto adotou o modelo *turnkey* como padrão para a aquisição de equipamentos de grande porte. Ao longo dos últimos anos, foram adquiridos seis equipamentos de grande porte dentro do conceito *turnkey*. As aquisições realizadas foram dos equipamentos de **ressonância magnética (1,5 Tesla), angiógrafo, tomografia computadorizada (02), PET-CT (tomografia computadorizada por emissão de pósitrons) e SPECT (Tomografia por Emissão de Fótons Único)**. Em todos os casos, o local de instalação foi preparado pela empresa vencedora antes da efetiva entrega do equipamento, eliminando o problema recorrente de atraso na instalação e armazenamento do equipamento. Ressalta-se que o armazenamento de um equipamento de grande porte envolve riscos à integridade do material, seja por roedores ou exposição a condições de temperatura e umidade inadequadas, e custos para a administração, com espaço, vigilância e climatização do local. Muitos dos equipamentos adquiridos se destinavam à substituição de equipamentos existentes e em operação. Sincronizar a liberação da área em funcionamento com o tempo necessário de adequação do espaço físico, e com a previsão de chegada do novo equipamento, com vistas a não admitir longos períodos de serviço interditado e indisponível, era outro desafio a ser considerado. A adoção do modelo *turnkey* também permitiu administrar essa situação.

4.21 Desta forma, os problemas da contratação parcelada dos itens da solução de tomografia ocorreram principalmente em razão de atrasos na entrega de equipamentos e dos serviços de engenharia por fatores diversos: licitação de obras com projetos básicos (que, em virtude de suas

Termo (Externo) (0249912) SEI 23477.018318/2018-83 / pg. 12

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº
EBSERH

características, não consegue elencar todas as situações de contorno à construção de uma estrutura física que atenda à todas as recomendações dos fabricantes); impugnações dos processos licitatórios que geram contenciosos jurídicos; incapacidade das empresas de engenharia contratadas em executar as obras; problemas de articulação institucional entre o estado, o município e o provedor de serviço de saúde que está recebendo o novo serviço de tomografia; deficiência de mão-de-obra especializada por parte do serviço de saúde para operacionalizar o serviço; não cumprimento, por parte do serviço de saúde, de contrapartidas necessárias para o correto funcionamento do serviço; erros na execução dos projetos, atraso no repasse de recursos de convênios, dentre outros.

4.22 Estas situações foram apontadas no Acórdão nº 10.034/2015 – Segunda Câmara do Tribunal de Contas da União (TCU), que descreve problemas com a aquisição de equipamentos para a implantação de serviços de tomografia onde se constata que o atraso na execução de obras é o fator crítico para a entrega das soluções de tomografia no prazo previsto. O atraso na conclusão das obras impacta ainda na depreciação do equipamento e danos a componentes eletrônicos de alto valor, como na ampola de Raios-X, que custa em torno de U$ 86, 000.00[3] (oitenta e seis mil dólares), para equipamentos de 16 canais, podendo chegar a U$ 154, 300.00[4] (cento e cinquenta e quatro mil e trezentos dólares) e pode ser danificada dependendo do tempo e das condições de armazenamento, além da demanda reprimida devido à não disponibilidade desse serviço à população.

4.23 Na proposta de aquisição apresentada neste Termo de Referência, o prazo previsto para a implantação e efetivo funcionamento de cada uma das soluções de tomografia é de até 180 (cento e oitenta) dias após a contratação. No modelo ortodoxo de contratação, o prazo para o funcionamento dos novos serviços de tomografia não pode ser estimado com exatidão em razão das variáveis apontadas anteriormente.

4.24 Além disso, no que tange os serviços de tomografia, destacamos que os equipamentos complementares[5] ao tomógrafo, conforme definido em anexo, assistem e integram o serviço como um todo. No Termo de Referência proposto, estes equipamentos adicionais correspondem a menos de 15% do valor a ser investido na compra de tomógrafos para os serviços de tomografia. Ademais, no modelo de compra proposto o fornecedor será o responsável pelo acompanhamento da execução dos serviços de engenharia a serem realizados e que a instalação e, consequentemente, o pagamento destes equipamentos só ocorrerão com a conclusão e homologação dos serviços pelos Órgãos competentes.

4.25 Destaca-se que, por se tratar de um serviço regulado pela Vigilância Sanitária, não basta realizar a adequação da sala de exame de tomografia. Geralmente, quando da instalação de um novo equipamento, observa-se a necessidade de se realizar a adequação de outros ambientes da unidade, tais como: salas de comando, acessos, áreas de repouso, entre outros. Em alguns casos, sem a devida adequação destes, a Vigilância Sanitária competente não aprova o projeto

3 Valor médio obtido por meio de pesquisa de preços junto aos fabricantes (GE, Siemens, Philips, Shimadzu e Toshiba)
4 Valor médio obtido por meio de pesquisa de preços junto aos fabricantes (GE, Siemens, Philips, Shimadzu e Toshiba)
5 Conforme definição do SomaSUS. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. Departamento de Economia da Saúde e Desenvolvimento. Apoio ao diagnóstico e à terapia (imagenologia)/Ministério da Saúde, Secretaria-Executiva, Departamento de Economia e Desenvolvimento. – Brasília : Ministério da Saúde, 2013. 140 p. : il. – (Programação Arquitetônica de Unidades Funcionais de Saúde, v.3) ISBN 978-85-334-2009-0

arquitetônico, conforme exigido em legislações especificas, em especial Resolução – RDC/Anvisa n° 50 de 2002 e Resolução – RDC/Anvisa n° 51 de 2011.

4.26 Neste contexto, conforme o histórico de instalação dos equipamentos em hospitais universitários, constata-se que ao aumento na eficiência e eficácia na implantação de serviços de tomografia é de grande interesse e relevância pública. A eventual licitação em separado dos equipamentos e materiais permanentes complementares não é garantia real de que se obtenham estes produtos com menor preço, custo e garantia de entrega em prazo adequado, pelo contrário, a compra em separado pode encarecer os custos com logística, instalação e um novo trâmite operacional pode comprometer o prazo para a disponibilização e entrada em funcionamento dos serviços de tomografia previstos.

4.27 A solução de tomografia aqui apresentada pode ser considerada conforme descrição, composta por bens (equipamento de tomografia) e serviços de engenharia comuns. Os padrões de desempenho e qualidade do equipamento e dos serviços são objetivamente definidos no edital, por meio de especificações usuais praticadas no mercado deste tipo de tecnologia. Cabe destacar que, conforme evidenciado na audiência pública, em princípio, todos os fornecedores de tecnologias de tomógrafos possuem tecnologias (modelos de equipamentos) comparáveis entre si e capacidade de executar, diretamente ou por terceiros qualificados/homologados pelo fabricante (RDC ANVISA n°: 16/2013), os serviços de engenharia necessários ao adequado funcionamento do equipamento.

4.28 Cabe destacar, a importância de se incluir no escopo da contratação a execução, por parte da CONTRATADA, de todo o ramal de alimentação elétrico, aterramento e fornecimento de transformador exclusivo para a solução. No ano de 2016, uma de nossas filiais teve problemas em uma ressonância magnética relacionado a parte elétrica, que foi adquirida na modalidade *turnkey*, mais precisamente no aterramento da solução. Como a execução do ramal de alimentação nesta contratação não foi executado pelo fornecedor do equipamento, a ressonância magnética ficou indisponível por cerca de oito meses, devido ao impasse em se identificar a origem do problema: se a causa fosse decorrente de etapas já previstas na contratação *turnkey*, seria a CONTRATADA a responsável por sanar o problema, pois a obra estaria no prazo da garantia; se o problema fosse no ramal de alimentação e aterramento, extra escopo, da contratação, a responsabilidade seria do CONTRATANTE. Além deste hospital deixar de faturar aproximadamente R$ 660.000,00 (seiscentos e sessenta mil reais) em exames não realizados no período, adiciona-se os custos envolvendo a compra de exames em terceirizados e o deslocamento dos pacientes para clínicas externas, que ultrapassou os R$ 880.000,00 (oitocentos e oitenta mil reais) por mês; ainda, deve-se registrar os inúmeros custos absorvidos pela CONTRATANTE para readequação da alimentação e do aterramento do equipamento. Sendo assim, entende-se que a solução completa implantada pela CONTRATADA mitigará esse tipo de problema.

4.29 Considerando que a contratação visa à aquisição de um equipamento de diagnóstico por imagem de alta complexidade, faz-se necessário o treinamento dos profissionais lotados nos hospitais da Rede Ebserh responsáveis por sua operação e manutenção, assegurando o funcionamento do equipamento em sua plenitude, assim como sua disponibilização para uso da população.

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº
EBSERH

4.30 Os treinamentos técnicos operacionais são aqueles destinados à capacitação do corpo assistencial no uso da nova tecnologia, visando a utilização do equipamento em sua total funcionalidade e mitigação do risco de imperícia, com o consequente aumento da segurança do paciente e usuário.

4.31 É prevista a realização de treinamento técnico para as equipes de engenharia de cada hospital contemplado. Este treinamento visa a capacitação de recursos humanos, especificamente dos profissionais de engenharia da Ebserh, que possuem capacidade técnica de absorver este tipo de treinamento, para execução de manutenções em equipamentos médicos. O rito administrativo, por exemplo, para se contratar uma visita técnica, é de pelo menos 60 (sessenta) dias o que eleva o tempo de indisponibilidade dos equipamentos causando prejuízos ao faturamento do hospital e a prestação da assistência. Este tipo de contratação, por exemplo, é considerado um chamado avulso não previsível que requer, ainda, que a Administração aguarde a disponibilidade de técnicos dos fornecedores de serviços para que os eventuais problemas dos equipamentos sejam diagnosticados. Isso se aplica tanto nos chamados técnicos avulsos quanto nos contratos celebrados, principalmente longe dos grandes centros. Estes chamados técnicos têm por natureza a identificação do problema de funcionamento do equipamento e não, necessariamente, a sua solução. Tratam-se de ônus administrativos desnecessários, os quais além de gerarem prejuízos de faturamento do hospital em decorrência da indisponibilidade destes equipamentos, prejudicam a prestação de serviços de saúde aos pacientes do SUS. Com a qualificação de seu corpo de engenharia, a Ebserh não terá necessidade de arcar com os custos deste tipo de chamado técnico, bem como com a resolução de problemas técnicos passíveis de solução *in loco*. A qualificação do corpo técnico da Ebserh permitirá a empresa desempenhar as atividades técnicas para diagnóstico dos principais e mais comuns problemas de funcionamento, o que poderá desonerar os contratos de manutenção, reduzir o tempo de indisponibilidade dos equipamentos e aumentar a oferta de serviços especializados de saúde à população.

4.32 É previsto também, para um grupo seleto de engenheiros, a realização de treinamentos e intervenções técnicas de maior complexidade na medida que, além de otimizar a resolutividade dos treinamentos técnicos, possibilitará que o corpo de engenharia da Ebserh domine este tipo de tecnologia, permitindo que estes profissionais deem suporte técnico avançado aos demais profissionais da rede de hospitais. Além disso, com este tipo de treinamento, a capacidade de fiscalização de serviços de manutenção e demais intervenções técnicas em equipamentos de tomografia torna-se mais qualificada e acurada. À luz da legislação vigente não há obrigatoriedade na contratação exclusiva do fabricante para execução da manutenção de equipamentos médicos, salvo procedimentos que podem impactar na vigência da garantia.

4.33 Cabe ainda o entendimento técnico de que o fornecimento de partes, peças e senhas de acesso ao sistema, necessários à execução de serviços internos de manutenção não podem estar atrelados à obrigatoriedade de se firmar contratos de manutenção com o fabricante de um equipamento, conforme disposições do Art. 39 da Lei nº 8.078 de 11 de setembro de 1990.

4.34 Pelas razões e considerações apresentadas, além de não se tratar de uma forma de contratação estranha a Administração e ao mercado, justifica-se que o fornecimento da solução de tomografia prevista no Termo de Referência por um único fornecedor pode permitir a padronização de equipamentos na rede, o que, no futuro, pode reduzir custos e otimizar os processos de contratação de serviços de manutenção corretiva e preventiva e, ainda, otimizar e

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº
EBSERH

tornar o processo de ampliação da oferta de serviços mais eficaz e em um intervalo de tempo menor, permitindo garantindo o acesso a serviços de tomografia em um tempo menor, promovendo à população a oferta de diagnóstico adequado e diferenciado.

5. DA JUSTIFICATIVA PARA O AGRUPAMENTO

5.1 Em regra, as licitações devem ser realizadas por item, a fim de preservar a competitividade e a isonomia no certame, conforme previsto nas legislações licitatórias. Ocorre, porém, que se esse procedimento causar prejuízo para o conjunto ou complexo da licitação (questões de ordem técnicas) ou para a economia de escala (questões econômicas) e, desde que justificado, é perfeitamente possível o agrupamento.

5.2 No caso em tela o agrupamento ocorreu exatamente em virtude da viabilização técnica, haja vista que os equipamentos agrupados devem possuir mesma plataforma de funcionamento, compatibilidade de seus acessórios, insumos e/ou componentes entre si. Tal procedimento gera também economia de escala, inclusive com a aquisição futura de insumos, acessórios e peças, além de eventual contratação de serviços de manutenção, sob a ótica de gestão centralizada pela matriz. Ressalta-se que lidar com um único fornecedor diminui o custo administrativo de gerenciamento de todo o processo de contratação e, ademais, o aumento da eficiência administrativa do setor público passa pela otimização do gerenciamento de seus contratos de prestação de serviços.

6. DO FUNDAMENTO LEGAL DA CONTRATAÇÃO

6.1 Busca-se a contratação do tipo *turnkey*, no qual compreende a aquisição de equipamentos de tomografia, elaboração de projetos de arquitetura e de engenharia e execução das adequações da infraestrutura de modo a permitir a apropriada instalação e funcionamento do equipamento.

6.2 Por meio da contratação *turnkey*, a Administração poderá contratar conjuntamente o equipamento de tomografia, a elaboração do projeto de arquitetura e de engenharia e a execução dos serviços de engenharia, ou seja, pela própria natureza do contrato *turnkey*, a empresa CONTRATADA será responsável desde a fase de concepção das adequações (programa de necessidades, estudo preliminar e projeto executivo) até a entrega definitiva do serviço contratado.

6.3 A contratação *turnkey* possibilita que o trabalho entre os profissionais projetistas e de obras ou serviços de engenharia sejam mais coeso e sinérgico, o que diminui o risco de erros na compatibilização e possíveis alterações dos projetos, assim como atrasos no decorrer das execuções.

6.4 O modelo *turnkey* se propõe a encurtar o processo, através de um contrato de eficiência, que visa os resultados. Com efeito, como a definição das soluções técnicas a serem aplicadas, com vistas a execução do objeto licitado estará a cargo da LICITANTE vencedora, caberá à empresa a busca da solução com a melhor relação custo/benefício tanto na elaboração do projeto e execução dos

serviços de engenharia, quanto na qualidade que deverá ser garantida pela empresa, nas condições fixadas neste Termo de Referência.

6.5 Uma das diretrizes apresentadas pelo Programa Nacional de Reestruturação dos Hospitais Universitário Federais (REHUF) é a recuperação e modernização de seu parque tecnológico. Assim sendo, com o objetivo de cumprir o preconizado pelo programa REHUF, busca-se por meio da contratação *turnkey* um planejamento técnico apropriado, com vistas a minimizar o risco com a morosidade nas instalações, cujo problema encontra-se apontado pelo Tribunal de Contas da União, em razão do Acórdão nº 10.034/2015 – 2ª Câmara/TCU.

> *"(...)*
> *18. As próprias justificativas apresentadas demonstram a morosidade na instalação dos equipamentos adquiridos e não são suficientes para elidir a irregularidade, uma vez que* ***denotam falta de planejamento e morosidade ao agir, comprometendo o atingimento do objetivo geral do REHUF, que é "criar condições materiais e institucionais para que os hospitais universitários federais possam desempenhar plenamente suas funções em relação às dimensões de ensino, pesquisa e extensão e à dimensão da assistência à saúde****".* Grifei

6.6 A execução indireta, por meio da contratação *turnkey* se justificativa técnica e economicamente, haja vista que a modernização do parque tecnológico hospitalar no que se refere à aquisição de Tomógrafos, além de proporcionar maior segurança, qualidade e agilidade na recuperação dos pacientes, possibilitará uma redução significativa nos custos de manutenção com equipamentos antigos e tecnologicamente ultrapassados, ampliando a disponibilidade de equipamentos e proporcionando às equipes de ensino e pesquisa, dos HUF, ferramentas modernas que auxiliarão na melhor formação dos alunos e qualidade de pesquisa.

6.7 Repisa-se, ainda, que este tipo de contratação se demonstra economicamente viável, porquanto o atraso na conclusão das obras ou serviços de engenharia impacta ainda na depreciação do equipamento e danos a componentes eletrônicos de alto valor, como na ampola de Raios-X, que custa em torno de U$ 86,000.00[6] (oitenta e seis mil dólares), para equipamentos de 16 canais, podendo chegar a U$ 154,300.00[7] (cento e cinquenta e quatro mil e trezentos dólares) e pode ser danificada dependendo do tempo e das condições de armazenamento, além da demanda reprimida devido à não disponibilidade desse serviço à população.

6.8 Outro ponto a destacar é que a contratação *turnkey* oferece maior celeridade ao processo, tendo em vista que não será necessária a licitação para a execução das adequações de infraestrutura. Assim que os projetos forem aprovados pela Fiscalização, a execução poderá ser iniciada. Dessa forma as soluções serão entregues mais rapidamente aos respectivos Hospitais Universitários Federais que estarão prontos para atender a população em um intervalo de tempo menor.

6.9 A licitação reger-se-á pelo disposto no Edital e seus Anexos, pela Lei n° 10.520, de 17 de julho de 2002, pelo fato dos equipamentos e serviços de engenharia previstos na contratação são serviços comuns ao mercado para o qual o certame se destina. Destaca-se que para os serviços de engenharia, não está sendo contratada nenhuma construção nova ou ampliação de área,

6 Valor médio obtido por meio de pesquisa de preços junto aos fabricantes (GE, Siemens, Philips, Shimadzu e Toshiba)
7 Valor médio obtido por meio de pesquisa de preços junto aos fabricantes (GE, Siemens, Philips, Shimadzu e Toshiba)

somente serviços, no nosso entendimento, comuns necessários a adequação dos locais onde serão instalados os equipamentos.

6.10 Ressalta-se que, salvo algumas excepcionalidades, todo local onde será instalado equipamentos de imagem de grande porte devem ser adequados ao equipamento que lá será instalado. De acordo com o histórico apresentado na presente justificativa, fica evidente que a contratação em separado (equipamento e posteriormente os serviços de engenharia) não apresenta nenhuma vantajosidade a Administração e fere de forma visível o interesse público que, no caso, é a disponibilização de equipamentos de imagem de tomografia para pacientes do Sistema Único de Saúde (SUS). Conforme apontado no Acórdão 592/2016 – AC-592-8/16-P. Plenário, Relator Ministro BENJAMIN ZYMLER, *"reconheço que existem zonas cinzentas entre conceitos de "obra" e "serviço de engenharia", o que torna prescindível a apuração do aspecto subjetivo..."*.

6.11 Além disso, conforme o Parecer n°: 075/2010/DECOR/CGU/AGU, "a) *"Em se tratando de alteração significativa, autônoma e independente, estar-se-á diante de obra de engenharia, vedada a adoção do pregão; b) Em se tratando de* ***alteração não significativa, autônoma e independente****, estar-se-á adiante de serviço de engenharia, cabível a adoção do pregão"*. Conforme apontado no Termo de Referência, não está se tratando de alteração significativa, autônoma e independente da estrutura física dos locais de instalação, são adequações de salas de exames já existentes nos hospitais. No entendimento desta área técnica, os serviços de engenharia previstos no Termo de Referência são comuns, uma vez que o nível de detalhamento das informações existentes no processo permite a padronização do objeto.

6.12 Cabe destacar ainda, que o objeto desta contratação é caracterizado como bem comum, uma vez que possui um padrão de desempenho e qualidade que é ser objetivamente definido no edital e resulta de especificações usuais no mercado.

6.13 Por fim, ressalta-se que a contratação em separado causou, na última aquisição de tomógrafos para os hospitais universitários, um retardo médio na instalação destes equipamentos de 13,38 meses após a entrega do equipamento no hospital, o que compromete a assistência, aumenta as filas e prejudica a população.

6.14 . A seguir tem-se as características do certame:

6.14.1 Fundamento legal: Lei n°: 10.520, de 17 de julho de 2002;

6.14.2 Forma de Execução da Licitação: PREGÃO ELETRÔNICO;

6.14.3 Modo de Disputa: ABERTA;

6.14.4 Regime de Contratação: EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO;

6.14.5 Critério de julgamento: MENOR PREÇO GLOBAL.

6.15 A adoção pelo Pregão, na forma eletrônica, visa ampliar a eficiência nesta contratação, a competitividade entre os LICITANTES e assegurar o tratamento isonômico, com vista a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração.

7. DO CONSÓRCIO

7.1 Nesta licitação será admitida a possibilidade de Consórcio, subscrito pelos consorciados atendidas as condições estabelecidas neste Termo de Referência.

7.2 Para fins de habilitação cada empresa integrante do consórcio terá que apresentar, individualmente, toda a documentação de habilitação definida pelo Edital e seus anexos.

7.3 Admitir-se-á a apresentação do somatório dos patrimônios líquidos das consorciadas.

7.4 Cada consorciada demonstrará o atendimento aos requisitos contábeis definidos neste edital.

7.5 As consorciadas devem apresentar, além dos documentos exigidos para a habilitação, o compromisso de constituição do consórcio, por escritura pública ou documento particular registrado em Cartório de Registro de Títulos e Documentos, indicando a consorciada líder, responsável pelo consórcio, bem como as obrigações e a responsabilidade solidária de cada consorciada pelos atos praticados por qualquer delas, tanto na fase da licitação quanto na de execução do contrato dela decorrente, definindo, assim, a respectiva participação de cada consorciado.

7.6 Se o consórcio reunir uma licitante brasileira e uma estrangeira, a liderança caberá, obrigatoriamente, à licitante brasileira.

7.7 Fica vedada a participação de consorciada, nesta licitação, em mais de um consórcio ou isoladamente.

7.8 A substituição de consorciada deverá ser expressamente autorizada pela EBSERH.

7.9 O prazo de duração de consórcio deve coincidir, no mínimo, com o prazo de execução e conclusão dos serviços de adequações e adaptações da infraestrutura, até o recebimento definitivo do objeto.

7.10 As empresas consorciadas responderão, solidariamente, pelos atos praticados pelo consórcio em que se constituírem, desde a fase da licitação até o final da execução do contrato e conclusão dos serviços, até o recebimento definitivo.

7.11 A cláusula de responsabilidade solidária dos consorciados deverá estar expressa no compromisso de constituição de consórcio a ser firmado pelos licitantes e no contrato a ser celebrado com a Administração.

7.12 As Microempresas (MEs) e Empresas de Pequeno Porte (EPPs), para utilizarem do benefício do tratamento diferenciado previsto na Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, não poderão se consorciar com empresas de grande porte.

7.13 É obrigatória a constituição e o registro do consórcio, antes da celebração do contrato.

7.14 A empresa-líder do consórcio será a responsável pela obtenção da senha de acesso junto ao Provedor do Sistema, ficando responsável pela oferta dos lances durante o certame, em nome do consórcio.

7.15 Os consorciados deverão apresentar compromisso de que não alterarão a constituição ou composição do consórcio, visando manter válidas as premissas que asseguram a sua habilitação, salvo aprovação pela EBSERH.

8. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

8.1 DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO E DECLARAÇÕES

8.1.1 DA LICITANTE:

8.1.1.1 Declaração em papel timbrado do LICITANTE fazendo referência ao presente Edital de Pregão, declarando que, caso seja a vencedora, até a assinatura do contrato, possuirá rede de assistência técnica treinada, certificada e credenciada pelo fabricante e que prestará assistência técnica durante a instalação e o período de garantia da solução de tomografia, incluindo: equipamentos, partes, peças, acessórios, software e serviços de engenharia, conforme estabelecido nos ENCARTEs A ao C deste Termo de Referência.

8.1.1.2 Todos os equipamentos, softwares, sistemas, partes peças e acessórios ofertados deverão possuir[8,9], quando aplicável, Registro de Produto na Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa). Caso algum equipamento, software, sistema, parte, peça ou acessório, não seja passível de registro na Anvisa, caberá ao LICITANTE demonstrar isto apresentando documento emitido pela Anvisa.

8.1.1.2.1 A EBSERH poderá verificar junto a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) se os produtos ofertados são passíveis de regulação sanitária, de acordo com a legislação sanitária em vigor em especial, Lei nº 6.360/1976, Lei nº 6.437/1977, Decreto nº 79.094/77, Resolução – RDC/Anvisa nº 185/2001.

---

*8 Conforme disposições do Art 12 da Lei n°: 6.360/1976 : "Art. 12 - Nenhum dos produtos de que trata esta Lei, inclusive os importados, poderá ser industrializado, **exposto à venda** ou entregue ao consumo antes de registrado no Ministério da Saúde."*

9 *Conforme disposições do inciso IV, Art 10 da Lei n°: 6.437/1977: Art . 10 - São **infrações sanitárias**: ... IV - extrair, **produzir**, **fabricar**, transformar, preparar, manipular, purificar, fracionar, embalar ou reembalar, importar, exportar, armazenar, expedir, transportar, **comprar**, **vender**, ceder ou usar alimentos, produtos alimentícios, medicamentos, drogas, insumos farmacêuticos, produtos dietéticos, de higiene, cosméticos, **correlatos**, embalagens, saneantes, utensílios e aparelhos que interessem à saúde pública ou individual, **sem registro, licença, ou autorizações do órgão sanitário competente ou contrariando o disposto na legislação sanitária pertinente** ...*

8.1.1.3 A LICITANTE deverá apresentar documentação com a descrição técnica detalhada dos equipamentos, sua funcionalidade, suas caraterísticas físicas, elétricas e de desempenho, e demais informações necessárias para demonstrar as características do produto, conforme Registro de Produto na ANVISA.

8.1.1.3.1 Serão considerados como documentação técnica os manuais e relatórios técnicos dos fabricantes, aprovados e integrantes dos processos de registro de produto na Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) de acordo com a legislação sanitária em vigor em especial, Lei nº 6.360/1976, Lei nº 6.437/1977, Decreto nº 79.094/77, RDC ANVISA nº 185/2001.

8.1.1.3.2 As especificações técnicas deste edital estabelecem as características mínimas a serem atendidas pelos equipamentos ofertados. As empresas LICITANTES deverão obrigatoriamente descrever e detalhar todos os seus equipamentos, partes, componentes, softwares e acessórios em sua proposta comercial devendo todas as suas características serem comprovadas em manuais, catálogos e *datasheets* apresentados. Deve ainda, informar obrigatoriamente marca e modelo e o *part-number*, quando aplicável, de todos esses;

8.1.1.3.3 Para os fins de verificação de conformidade da documentação, em atendimento aos itens 8.1.1.3.1 e 8.1.1.3.2, a LICITANTE deverá destacar e indicar nos documentos apresentados, o local em que se encontram as informações técnicas que evidenciam o cumprimento dos requisitos estabelecidos nas especificações dos equipamentos listados neste ENCARTE A. As informações devem ser apresentadas conforme planilha do ENCARTE L – Planilha de Conferência de Especificação Técnica do Equipamento de Tomografia de 16 e de 64 canais, dos Equipamentos Complementares e Acessórios.

8.1.1.3.4 Os documentos poderão ser apresentados impressos ou em meio eletrônico.

8.1.1.4 Para fins de habilitação, a verificação em sítios oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova.

8.1.1.5 Atestado(s)/declaração(ões) de capacidade técnica fornecido(s) por empresas distintas, públicas ou privadas, em papel timbrado da pessoa jurídica, que comprove(m) a venda e entrega, instalação, configuração e garantia mínima de 36 (trinta e seis) meses prestada aos equipamentos compatíveis com o objeto desta licitação.

8.1.1.6 Declaração do fabricante ou documentação técnica/manuais em que conste, explicitamente, a característica exigida nas especificações técnicas, apontando a compatibilidade de seus equipamentos com o descrito no edital. Só serão aceitas especificações técnicas constantes do Registro do produto na Anvisa, conforme disposições da Resolução – RDC/Anvisa n°. 185 de 2001.

8.1.2 DA CONTRATADA:

8.1.2.1 Comprovação, por ocasião da contratação, de registro ativo e quitação no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) da região a que estão vinculadas cada uma das empresas

indicadas para realizar a instalação dos equipamentos, testes e garantia de funcionamento, quando não o próprio LICITANTE.

8.1.2.2 Comprovação, por ocasião da contratação, de registro ativo e quitação no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) da região a que estão vinculadas cada uma das empresas indicadas para elaboração dos projetos e execução dos serviços de engenharia, relacionados nos ENCARTE B e C deste Termo de Referência.

8.1.2.3 Comprovação, por ocasião da contratação, de possuir em seu quadro de profissionais pelo menos 1 (um) profissional de nível superior, com formação em engenharia civil ou arquitetura, detentor de atestado(s) de responsabilidade técnica, devidamente registrado(s) no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) da região competente, relativo(s) à execução de serviços de engenharia para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresa privada, que não o próprio LICITANTE (CNPJ diferente).

8.1.2.3.1 A comprovação de vínculo profissional far-se-á com a apresentação de: cópia da Carteira de Trabalho (CTPS) em que conste a LICITANTE como CONTRATANTE; ou cópia do Contrato Social da LICITANTE em que conste o profissional como sócio ou do Contrato de Trabalho ou de Atestado Técnico da empresa, devidamente registrado no CREA ou no CAU da região competente, em que conste o profissional como Responsável Técnico; ou, ainda, declaração de contratação futura do profissional detentor do atestado apresentado, desde que acompanhada de Declaração de Anuência do profissional.

8.1.2.3.2 A contratação do citado profissional será efetivada em data anterior à da assinatura do contrato.

8.1.2.4 A comprovação do profissional de Nível Superior ser detentor de Atestado de Capacidade Técnica poderá ser feita pela apresentação da Certidão de Acervo Técnico (CAT) emitida pelo CREA ou CAU da região competente, podendo ser aceita Certidão de Acervo Técnico posta em Atestado de Capacidade Técnica, comprovando a efetiva realização das obras/serviços.

8.1.2.5 A empresa deverá apresentar acervo técnico que comprove(m) a execução de reformas ou adequações ou adaptações de, no mínimo, 100,00 m² (cem metros quadrados) de área construída em Estabelecimentos Assistenciais de Saúde (EAS), contendo instalações elétricas, climatização, gases medicinais, acabamentos, pintura, em resumo, que tenha como objeto serviços semelhantes ao objeto desta contratação.

8.1.2.5.1 Para comprovação deste requisito, poderá ser utilizado o acervo técnico da subcontratada, quando a subcontratação for aplicável.

8.1.2.5.2 Não será permitido o somatório de atestados para comprovação de acervo técnico.

8.1.2.6 Declaração indicando o nome, CPF, número do registro no CREA ou CAU da região competente, do Responsável Técnico que acompanhará, de forma residente, a execução dos serviços de Adequação dos Ambientes Necessários ao funcionamento da Solução de

Equipamento Médico-Hospitalar: Tomógrafo Multislice de 16 Canais e Tomógrafo Multislice de 64 Canais. O nome do Responsável Técnico indicado deverá ser o mesmo que constar dos Atestados de Responsabilidade Técnica apresentados para qualificação técnica da LICITANTE;

8.1.2.7 Declaração assinada pelo "Responsável Técnico e/ou Legal da Empresa" garantindo, após a instalação dos equipamentos: Assistência Técnica, Treinamento de Operação, Treinamento de Manutenção, Calibração, Manutenção Preventiva, Manutenção Corretiva, Peças de Reposição, Material de Consumo e compromisso de se apresentar, quando solicitado, justificativa de preços (conforme disposto no item 3.1.10.1, do ENCARTE A, desse Termo de Referência) praticados no mercado correspondentes aos equipamentos da proposta, de acordo com os Prazos definidos neste Termo de Referência.

8.1.2.7.1 A justificativa de preços deve ser apresentada a cada Serviço demandado e que gere ônus a CONTRATANTE, conforme disposto no item 3.1.10.1 do ENCARTE A. Nele, deve estar listado as peças e serviços de mesma similaridade com os respectivos valores, para comprovação de que o preço proposto é o praticado pela CONTRATADA no mercado.

8.1.2.8 Declaração em que conste o endereço de assistência técnica à solução, bem como o número telefônico para chamados técnicos.

8.1.2.9 Declaração do LICITANTE de que prestará garantia dos equipamentos, pelo período mínimo de 36 (trinta e seis) meses, de acordo com o Encarte I, nos locais de instalação dos equipamentos, com reposição de peças e equipamentos.

9. DA PROPOSTA DE PREÇO (AJUSTADA AO VALOR DO LANCE VENCEDOR OU NEGOCIADO)

9.1 A proposta de preço apresentada pela LICITANTE vencedora, deverá seguir a forma definida no ENCARTE D, observando o seguinte:

9.1.1 Apresentação dos demonstrativos de Preço Total e de Preços Unitários, na forma do ENCARTE D, contemplando todos os itens com preços compatíveis aos de mercado.

9.1.2 O LICITANTE deverá apresentar proposta constando claramente cada uma das características dos equipamentos em questão com nomes de marca e modelo, inclusive de softwares, suas funções e ou aplicações básicas, dentre outras informações que permitam à CONTRATANTE ter conhecimento técnico do que será fornecido. Apresentar as características técnicas, conforme registro do produto na Anvisa.

9.1.3 Na apresentação da proposta, durante a fase de lances da licitação, a LICITANTE deverá apresentar os descritivos, fabricação e modelo de todos equipamentos, softwares, sistemas, partes, peças e acessórios que serão fornecidos juntamente com o tomógrafo; as especificações técnicas deste edital estabelecem as características mínimas a serem atendidas pelos equipamentos ofertados. As empresas LICITANTES deverão obrigatoriamente descrever e detalhar todos os seus equipamentos, partes, componentes, softwares e acessórios em sua proposta comercial devendo todas as suas características

serem comprovadas em manuais, catálogos e *datasheets* apresentados. Deve ainda, informar obrigatoriamente marca e modelo e o *part-number*, quando aplicável, de todos esses.

9.1.4 O LICITANTE classificado em primeiro lugar deverá encaminhar, juntamente com a proposta, sob pena de desclassificação, declaração de que os equipamentos ofertados possuem todas as certificações e compatibilidades exigidas neste Termo de Referência. Essa declaração deverá ser encaminhada juntamente com a documentação de habilitação entregue junto com a proposta.

9.1.5 A LICITANTE deverá apresentar, devidamente preenchidas, todas as tabelas constantes do ENCARTE D. Se necessário e solicitado durante a licitação, a LICITANTE deverá detalhar a composição de cada custo da proposta.

9.1.6 Os valores propostos nos itens D e E do ENCARTE D são os custos estimados para a total adequação da infraestrutura física necessária à instalação e funcionamento do equipamento médico-hospitalar. Após a conclusão dos projetos e elaboração da Planilha Orçamentária Analítica, que será submetida e validada pela Fiscalização do contrato, o valor do Serviços de Adequações da Infraestrutura não poderá exceder o valor proposto pela CONTRATADA nos itens D e E, salvo nas situações descritas na Matriz de Riscos deste Termo de Referência.

9.1.7 Os equipamentos de infraestrutura predial cujos preços devem constar no item E do ENCARTE D serão estimados na proposta de preços e especificados formalmente após os projetos de arquitetura e engenharia. Estes equipamentos são, pois, parte integrante dos serviços de adaptação e adequação da infraestrutura física, sendo segregados dos demais serviços de adaptação e adequação para que as despesas decorrentes da aquisição e instalação desses equipamentos sejam classificadas adequadamente como investimento, por se tratarem de material permanente. Considera-se neste escopo: ativos de rede/informática e equipamentos de climatização, conforme ENCARTE D.

9.1.8 A LICITANTE deverá apresentar a planilha de composição do BDI sobre os serviços de elaboração de projetos e de adequação da infraestrutura física, na forma do art. 9º do Decreto nº 7.983, de 8 de abril de 2013, e do Acórdão nº 2.622/2013 – Plenário do Tribunal de Contas da União. Como se nota a seguir, a composição do BDI de equipamentos de infraestrutura física é diferenciada das demais:

> Art. 9º O preço global de referência será o resultante do custo global de referência acrescido do valor correspondente ao BDI, que deverá evidenciar em sua composição, no mínimo:
> I - taxa de rateio da administração central;
> II - percentuais de tributos incidentes sobre o preço do serviço, excluídos aqueles de natureza direta e personalística que oneram o contratado;
> III - taxa de risco, seguro e garantia do empreendimento; e
> IV - taxa de lucro.

COMPOSIÇÃO DO BDI (serviços)

ITEM	DESCRIÇÃO	%
AC	Rateio da administração central	

I	COFINS	
	PIS	
	ISS	
S+R+G	Risco, seguro e garantia do empreendimento	
L	Lucro	
DF	Despesas financeiras	
2	**Percentual Total do BDI:**	

COMPOSIÇÃO DO BDI (equipamentos)

ITEM	DESCRIÇÃO	%
1	**Composição do B.D.I.**	
1.1	Rateio da administração central	
1.2	COFINS	
1.3	PIS	
1.5	Risco, seguro e garantia do empreendimento	
1.6	Lucro	
1.7	Despesas financeiras	
1.8	Outros (especificar)	
2	**Percentual Total do BDI:**	

Fórmula para o cálculo do BDI:

$$BDI = \frac{\left(1 + (AC + S + R + G)\right)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)}$$

9.1.9 Na análise da proposta de preços, serão utilizados os parâmetros abaixo listados para composição do índice de BDI para os serviços de adequação da infraestrutura física, baseados nos estudos do Tribunal de Contas da União (TCU), em consonância com o Acórdão nº 2.622/2013- TCU Plenário.

9.1.9.1 Valores de BDI por tipo de obra:

Tipo de obra	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Construção de edifícios BDI	20,34%	22,12%	25,00%

9.1.9.2 Valores de BDI de equipamentos:

1º Quartil	Médio	3º Quartil
11,10%	14,02%	16,80%

9.1.9.3 ***Quando as taxas de BDI(serviços) e BDI(equipamentos) estiverem fora dos patamares estipulados acima, ou seja, acima de 25,00% ou abaixo de 20,34%, e acima de 16,80% e***

abaixo de 11,10%, respectivamente, será realizado exame pormenorizado dos itens que compõem tais taxas, utilizando como diretriz para esse exame os seguintes percentuais obtidos na decisão do TCU, levando-se sempre em consideração as peculiaridades de cada caso concreto:

Construção de edifícios – BDI	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Rateio da administração central	3,0%	4,0%	5,5%
Seguro + Garantia	0,8%	0,8%	1,0%
Risco	0,97%	1,27%	1,27%
Despesa Financeira	0,59%	1,23%	1,39%
Lucro	6,16%	7,4%	8,96%

Construção de edifícios – BDI (equipamentos)	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Rateio da administração central	1,50%	3,45%	4,49%
Seguro + Garantia	0,3%	0,48%	0,82%
Risco	0,56%	0,85%	0,89%
Despesa Financeira	0,85%	0,85%	1,11%
Lucro	3,50%	5,11%	6,22%

9.1.9.4 Deve-se observar o valor de ISS de cada município em que serão executadas as adequações de infraestrutura.

9.2 A apresentação da proposta implicará plena aceitação, por parte do proponente, das condições estabelecidas neste Termo.

9.3 Para composição da proposta deverão ser observados, no que couber, entre outros aspectos, todos os custos pertinentes à execução dos serviços, inclusive custos adicionais que repercutam direta ou indiretamente sobre a mão de obra utilizada, tais como: vale-transporte, vale alimentação ou outros benefícios legais concedidos; outros custos decorrentes de desempenho técnico, comercial, operacional; materiais e utensílios; lucro praticado pela LICITANTE; tributos e contribuições incidentes; despesas administrativas e operacionais.

9.4 Possíveis indefinições, omissões, falhas ou incorreções das especificações contidas na planilha de custos e formação de preços não poderão, em nenhuma hipótese, constituir pretexto para a CONTRATADA alterar a composição de seus preços unitários.

10. DA FORMALIZAÇÃO E VIGÊNCIA

10.1 A vigência contratual será de 12 (doze) meses, a contar da data de assinatura do contrato.

10.2 Os contratos serão primeiramente firmados com a Sede da Ebserh, a qual supervisionará toda a execução contratual.

10.2.1 Cada hospital relacionado neste Termo de Referência será objeto de contrato específico, ou seja, serão celebrados oito contratos entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA.

10.2.2 Os contratos serão sub-rogados aos respectivos HUF, os quais devem formalmente instituir equipe de fiscalização, contendo fiscal técnico, administrativo e gestor do contrato.

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº
EBSERH

10.3 O Termo de Garantia terá vigência de 36 (trinta e seis) meses, a contar da data de assinatura entre as partes (CONTRATANTE E CONTRATADO) do Termo de Recebimento Definitivo da Solução de Tomografia (ENCARTE H).

10.4 Quando convocado para a assinatura do contrato o LICITANTE deverá atender à convocação no prazo de 5 (cinco) dias úteis, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Termo de Referência.

10.5 O prazo para assinatura poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, quando solicitado pelo LICITANTE vencedor durante o seu transcurso, desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Ebserh.

10.6 Por ocasião da assinatura de cada Contrato, verificar-se-á por meio do Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores (SICAF) e de outros meios se o LICITANTE vencedor se encontra em situação regular, ou seja, mantém as condições de habilitação.

11. DA GARANTIA CONTRATUAL

11.1 A CONTRATADA deverá apresentar, no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, contados da assinatura dos Contratos, comprovante de prestação de garantia em uma das modalidades previstas na Lei 8.666/93, art. 56 § 3º, no valor equivalente a 10% (dez por cento) do total de cada Contrato.

11.1.1 A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 1% (um por cento) do valor da Solução de Tomografia por dia de atraso;

11.1.2 O atraso superior a 10 (dez) dias autoriza a Administração a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõem os incisos I e II do art. 78 da Lei nº 8.666, de 1993.

11.2 A garantia, inclusive na modalidade seguro-garantia, poderá ser executada para fins de ressarcimento, indenização e pagamento de multas contratuais de qualquer natureza.

11.3 Caso seja utilizado parcial ou integralmente o valor da garantia para ressarcimento, pagamento dos valores de multas e indenizações e o Contrato for mantido, deverá a CONTRATADA providenciar o complemento ou nova garantia no valor originalmente previsto no prazo de até 5 (cinco) dias úteis contados da solicitação da CONTRATANTE.

11.4 A garantia prestada pela CONTRATADA será liberada ou restituída após a devida execução do objeto contrato e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente, (art. 56, §4º da Lei nº. 8.666/93).

11.5 A validade da garantia deverá contemplar o prazo de execução das obrigações.

11.6 Somente será aceita a prestação de garantia que cubra, no mínimo, os seguintes riscos ou prejuízos decorrentes da execução do contrato:

11.6.1 Prejuízo advindo do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

11.6.2 Prejuízos causados à CONTRATANTE ou a terceiro, decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;

11.6.3 As multas moratórias e compensatórias aplicadas à CONTRATADA.

11.7 No caso de alteração do valor do contrato, a garantia deverá ser readequada ou renovada nas mesmas condições.

11.8 O garantidor não é parte interessada para figurar em processo administrativo instaurado pelo CONTRATANTE com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à CONTRATADA.

11.9 A Ebserh não executará a garantia nas seguintes hipóteses:

11.9.1 Caso fortuito ou força maior;

11.9.2 Alteração, sem prévia anuência da seguradora ou do fiador, das obrigações contratuais;

11.9.3 Descumprimento das obrigações pela CONTRATADA decorrente de atos ou fatos da Administração; ou

11.9.4 Prática de atos ilícitos dolosos por servidores da Administração.

12. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

12.1 As despesas decorrentes da contratação prevista neste Termo de Referência serão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no Orçamento Geral da União para o exercício de 2018. Este orçamento será o do Programa Nacional de Reestruturação dos Hospitais Universitários Federais (REHUF), conforme aprovado pelo Comitê Interno de Gestão do REHUF em reunião realizada em 04/07/2018 e registrada em Ata.

13. DOS CUSTOS ESTIMADOS PARA A CONTRATAÇÃO

13.1 Os cálculos relativos ao custo estimado foram realizados pela área competente da Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH), depois de fundamentada pesquisa de preços praticados no mercado, considerando estimativa de custos de projetos, gerenciamentos e execução de serviços de engenharia, e equipamentos e itens relacionados.

14. DA VISTORIA

14.1 A Ebserh sugere aos LICITANTES interessados a realização de vistoria ao local onde serão executados os serviços, examinando as áreas, tomando ciência do estado de conservação, características e eventuais dificuldades para execução dos serviços, de modo que não serão

atendidas solicitações sob argumento de falta de conhecimento das condições de trabalho ou de dados da especificação.

14.2 Os LICITANTES que realizarem a vistoria devem apresentar no certame a Declaração de Vistoria, conforme ENCARTE E, que deve ser assinada por representantes da LICITANTE e da Ebserh no ato da vistoria.

14.3 Os LICITANTES que optarem por não realizar a vistoria devem apresentar no certame a Declaração de Não Realização de Vistoria, conforme ENCARTE E.

14.4 As plantas baixas das áreas existentes serão disponibilizadas aos LICITANTES mediante solicitação formal.

15. DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

15.1 As especificações técnicas detalhadas sobre a solução a ser adquirida estão descritas nos seguintes ENCARTEs:

15.1.1 Tomógrafos Multislice de 16 canais e Tomógrafos Multislice de 64 canais, acessórios, equipamentos complementares, condições de garantia e treinamento técnico e operacional: ENCARTE A.

15.1.2 Elaboração de projetos de arquitetura e engenharia para adequação dos ambientes necessários ao funcionamento da solução de tomografia: ENCARTE B.

15.1.3 Execução das adequações e adaptações da infraestrutura e fornecimento e instalação de equipamentos de infraestrutura física de modo a permitir a adequada instalação e funcionamento da solução: ENCARTE C.

15.2 O quadro de distribuição definindo os quantitativos dos equipamentos por Hospital Universitário encontra-se no ENCARTE A.

16. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

16.1 Proporcionar todas as condições para que a CONTRATADA possa desempenhar seus serviços de acordo com as determinações do Contrato, do Edital e deste Termo de Referência.

16.2 Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta.

16.3 Notificar a CONTRATADA por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção.

16.4 Pagar à CONTRATADA o valor resultante da prestação do serviço, na forma do contrato.

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº
EBSERH

16.5 Zelar para que durante toda a vigência do contrato sejam mantidas, em compatibilidade com as obrigações assumidas pela CONTRATADA, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

16.6 Exigir o imediato afastamento de qualquer funcionário ou preposto da CONTRATADA que embarace a fiscalização ou que se conduza de modo inconveniente ou incompatível com o exercício de suas funções.

16.7 A CONTRATANTE, durante a vigência do respectivo Contrato, compromete-se a:

16.7.1 Permitir o acesso dos profissionais da CONTRATADA quando devidamente identificados, com crachá e uniformizados, aos locais em que devam executar suas tarefas. Esses profissionais ficarão sujeitos a todas as normas internas da CONTRATANTE, principalmente as de segurança, inclusive àqueles referentes à identificação, trajes, trânsito e permanência em suas dependências.

16.7.2 Efetuar o pagamento à CONTRATADA, de acordo com o estabelecido no Contrato.

16.7.3 Promover o acompanhamento e a fiscalização da execução do objeto do presente Termo de Referência, sob o aspecto quantitativo e qualitativo, anotando em registro próprio as falhas detectadas e nomeando por meio de portaria um fiscal de contrato.

16.7.4 Fornecer à CONTRATADA todo tipo de informação interna essencial à realização dos fornecimentos e dos serviços.

16.7.5 Informar à CONTRATADA nomes e telefones do gestor e fiscal do contrato bem como do seu substituto, mantendo tais dados atualizados.

16.7.6 Anotar em registro próprio e comunicar prontamente à CONTRATADA, qualquer anormalidade no objeto deste instrumento de Contrato, podendo recusar o recebimento, caso não esteja de acordo com as especificações e condições estabelecidas, no Termo de Referência, fixando prazo para correção.

16.7.7 Notificar previamente à CONTRATADA, quando da aplicação de penalidades.

16.7.8 Proceder consulta “ON LINE” a fim de verificar a situação cadastral da CONTRATADA no SICAF – Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores, devendo o resultado dessa consulta ser impresso, sob a forma de extrato, e juntado aos autos, com a instrução processual necessária.

16.7.9 Conferir toda a documentação técnica gerada e apresentada durante a execução dos serviços, efetuando o seu atesto quando a mesma estiver em conformidade com os padrões de informação e qualidade exigidos.

16.7.10 Impedir que terceiros não pertencentes à CONTRATADA (ou por ela designados, caso representação autorizada) executem os serviços objeto deste contrato.

16.7.11 A CONTRATANTE não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela CONTRATADA com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente contrato, bem como por quaisquer danos causados a terceiros, em decorrência de ato da CONTRATADA, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

16.7.12 Exigir da CONTRATADA, a qualquer tempo, documentação que comprove o correto e tempestivo pagamento de todos os encargos previdenciários, trabalhistas, fiscais e comerciais decorrentes da execução do Contrato.

16.8 Sobre os manuais de serviço e documentação técnica:

16.8.1 Guardar os manuais e documentação técnica, que trazem informações confidenciais sobre o manuseio e uso do equipamento, com a cautela necessária, para que não seja acessado por terceiros não autorizados.

16.8.2 Não disponibilizar para pessoal não autorizados.

16.8.3 Garantir que somente profissionais credenciados do CONTRATANTE, e que tenham sido devidamente treinados pela CONTRATADA utilizem os manuais.

17. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

17.1 A CONTRATADA, durante a vigência do respectivo Contrato, compromete-se a:

17.1.1 Manter as condições de habilitação e qualificação exigidas durante toda a vigência do Contrato, informando, formalmente por meio de documento escrito, à CONTRATANTE a ocorrência de qualquer alteração nas referidas condições.

17.1.2 Registrar nos Conselhos Profissionais competentes a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT), relativa à execução dos serviços de adequação da infraestrutura física e efetuar o recolhimento da respectiva taxa, antes do início das atividades técnicas.

17.1.3 Apresentar à CONTRATANTE, antes do início dos serviços, a ART, ou RRT, referida no item 17.1.2, com o respectivo comprovante de pagamento.

17.1.3.1 A CONTRATADA deverá arcar com os gastos referentes à realização das atividades técnicas previstas no Contrato, correspondentes à ART/RRT, taxas, emolumentos, cópias, fotos e quaisquer outras despesas vinculadas ao serviço.

17.1.4 Comunicar a equipe de fiscalização do contrato, por escrito, no prazo de 10 (dez) dias úteis, quaisquer alterações havidas no contrato social, exemplo: alteração nos sócios, mudança de endereço e etc. durante o prazo de vigência do contrato, bem como apresentar os documentos comprobatórios da nova situação.

17.1.5 Manter um número telefônico, para abertura de chamados para garantia e também para suporte aos equipamentos nos hospitais contemplados, disponível até o término do prazo de garantia do último equipamento instalado.

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº
EBSERH

17.1.5.1 Os canais de comunicação oficial para abertura de Chamados Técnicos constarão no contrato firmado.

17.1.6 Informar em tempo hábil, por escrito, quaisquer motivos que se consubstanciem eventuais atrasos, paralisações ou fatos impeditivos que venham impossibilitar a assunção da execução dos serviços, conforme contratualmente pactuado, apresentando as devidas justificativas a serem apreciadas pela CONTRATANTE.

17.1.7 Responder por toda e qualquer despesa relativa a encargos trabalhistas, seguro de acidentes, contribuições previdenciárias, impostos e quaisquer outras que forem devidas e referentes aos serviços executados por seus empregados, uma vez que os mesmos não têm nenhum vínculo empregatício com a CONTRATANTE.

17.1.8 Executar todos os serviços com mão de obra qualificada, devendo a CONTRATADA estar ciente das normas técnicas dos vários órgãos normatizadores (Federais, Estaduais e Municipais), regulamentadores e fiscalizadores correspondentes às demandas descritas no Termo de Referência.

17.1.9 Apresentar à Ebserh, quando solicitado, a relação nominal dos empregados que adentrarão ao HUF para a execução do serviço, os quais devem estar devidamente identificados por meio de crachá. Substituir imediatamente qualquer um deles que seja considerado inconveniente à boa ordem e às normas disciplinares da Contratante.

17.1.10 Submeter à aprovação da Contratante o(s) nome(s) e o(s) dado(s) demonstrativo(s) da respectiva capacidade técnica dos Responsáveis Técnicos que, porventura, venham a substituir os originalmente indicados.

17.1.11 Cumprir as normas regulamentares sobre medicina e segurança do trabalho.

17.1.12 Responder e corrigir prontamente todos os problemas, vícios, falhas e defeitos percebidos na execução dos serviços, bem como refazer ou adequar quaisquer serviços impugnados pela Contratante, sem qualquer ônus adicional.

17.1.13 Responsabilizar-se por eventuais paralisações dos serviços, de seus empregados, prepostos, ou terceiros no exercício de suas atividades, por parte dos seus empregados, sem repasse de qualquer ônus a CONTRATANTE, para que não haja interrupção dos serviços prestados.

17.1.14 Vedar a utilização, na execução dos serviços, de empregado que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança na Ebserh, nos termos do artigo 7° do Decreto n° 7.203, de 2010, que dispõe sobre a vedação do nepotismo no âmbito da administração pública federal.

17.1.15 Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre.

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº
EBSERH

17.1.16 Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as orientações da CONTRATANTE, inclusive quanto ao cumprimento das Normas Internas, quando for o caso.

17.1.17 Substituir sempre que exigido, mediante justificativa por parte da Ebserh, qualquer empregado, inclusive o preposto, cuja atuação, qualificação, permanência e/ou comportamento seja julgado prejudicial e ou inconveniente à disciplina do serviço.

17.1.18 Toda a equipe de trabalho deverá estar vinculada formalmente à CONTRATADA, ou à subcontratada, não se admitindo trabalhadores em condições ilegais.

17.1.19 Equipar toda a equipe de trabalho com ferramentas compatíveis com a tarefa além de fardamento, sapatos, capacete e outros equipamentos de segurança quando necessário. Sendo todos os funcionários devidamente identificados.

17.1.20 Responsabilizar-se pela eventual destruição ou danificação, por terceiros, dos serviços executados, até a aceitação definitiva da mesma, bem como as indenizações que possam vir a ser devida a terceiros por fatos oriundos dos serviços contratados, ainda que ocorridos em via pública.

17.1.21 Responsabilizar-se pelas eventuais autorizações públicas para a movimentação dos equipamentos e materiais e para realização dos serviços de engenharia.

17.1.22 Responsabilizar-se pela execução dos serviços de engenharia, fornecimento, entrega e instalação dos equipamentos, objeto do Contrato, respondendo administrativa, civil e criminalmente por todos os danos, perdas e prejuízos que, por dolo ou culpa sua, de seus empregados, prepostos, ou terceiros no exercício de suas atividades, vier a, direta ou indiretamente, causar ou provocar à CONTRATANTE e a terceiros.

17.1.23 Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento ao objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do § 1º do art. 57 da Lei nº 8.666, de 1993.

17.1.24 Manter sigilo, sob pena de responsabilidade civil, penal e administrativa, sobre todo e qualquer assunto de interesse da Ebserh ou de terceiros de que tomar conhecimento em razão da execução do objeto deste Termo de Referência, devendo orientar seus empregados nesse sentido.

17.1.25 Não dificultar, nem embaraçar a fiscalização exercida por parte da CONTRATANTE.

17.1.26 Arcar com as despesas decorrentes dos serviços a serem executados, correndo por sua conta a utilização de mão de obra, ferramentas, instrumentos e materiais de consumo necessários à execução dos mesmos.

17.1.27 Permitir ao gestor do contrato, fiscalizar os serviços, objeto do Contrato, que estiverem sendo executados sob sua responsabilidade, prestando todos os esclarecimentos solicitados e atendendo às reclamações formuladas, podendo o mesmo sustar, recusar, mandar fazer ou desfazer qualquer serviço ou fornecimento de material que não esteja de acordo com as normas, especificações e técnicas usuais, ou que atentem contra a segurança dos usuários ou terceiros.

17.1.28 Executar os serviços conforme especificações do Termo de Referência e de sua proposta, com os recursos necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais.

18. DA FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

18.1 A Ebserh Sede, em conjunto com os hospitais universitários, acompanhará e fiscalizará a conformidade da prestação dos serviços e da alocação dos recursos necessários, no mínimo, conforme disposição a seguir:

18.1.1 O **CONTRATANTE** manterá desde o início dos serviços até o seu recebimento definitivo, a seu critério exclusivo, uma Comissão de Fiscalização constituída por profissionais habilitados que considerar necessários ao acompanhamento e controle dos trabalhos.

18.1.2 A CONTRATADA deverá facilitar, por todos os meios a seu alcance, a ampla ação da Fiscalização, permitindo o acesso aos serviços em execução, bem como atendendo prontamente às solicitações que lhe forem efetuadas.

18.1.3 Todos os atos e instruções emanados ou emitidos pela Fiscalização serão caracterizados como atos da CONTRATANTE, estando sob sua responsabilidade.

18.1.4 As decisões que ultrapassem a competência da equipe de recebimento do objeto contratado deverão ser solicitadas formalmente à autoridade administrativa imediatamente superior para, em tempo hábil, adotar medidas pertinentes.

18.1.5 O descumprimento total ou parcial das obrigações e responsabilidades assumidas pela CONTRATADA ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste Termo de Referência e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto nos artigos 77 e 87 da Lei nº 8.666, de 1993.

18.1.6 A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da CONTRATANTE ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei n. 8.666 de 1993.

18.1.7 A Fiscalização deverá realizar, entre outras, as seguintes atividades:

18.1.7.1 Manter um arquivo completo e atualizado de toda a documentação pertinente aos trabalhos, incluindo o contrato, este Termo de Referência, orçamentos, cronogramas, correspondências, etc.

18.1.7.2 Aprovar a indicação pela CONTRATADA do Coordenador responsável pela condução dos trabalhos.

18.1.7.3 Solicitar a substituição de qualquer funcionário ou prestador de serviço da CONTRATADA que embarace a ação da Fiscalização.

18.1.7.4 Verificar a disponibilidade da equipe técnica prevista na proposta e sucessivo contrato de execução dos serviços.

18.1.7.5 Esclarecer ou solucionar incoerências, falhas e omissões eventualmente constatadas na Caracterização dos Ambientes, bem como nas demais informações e instruções complementares deste Termo de Referência, necessárias ao desenvolvimento dos trabalhos.

18.1.7.6 Exercer rigoroso controle sobre o cronograma de execução dos serviços, aprovando os eventuais ajustes que ocorrerem durante o desenvolvimento dos trabalhos.

18.1.7.7 Analisar e aprovar as etapas dos serviços executados, em obediência ao previsto neste Termo de Referência.

18.1.7.8 Verificar e aprovar as soluções propostas nos Projetos quanto à sua adequação técnica e econômica de modo a atender às necessidades do CONTRATANTE.

18.1.7.9 Verificar e atestar os serviços, bem como conferir e encaminhar para pagamento as faturas emitidas pela CONTRATADA.

18.1.7.10 Encaminhar à CONTRATADA os comentários efetuados para que sejam providenciados os respectivos atendimentos.

18.1.7.11 Receber provisoriamente e definitivamente a documentação final de cada etapa do Projeto, verificando o atendimento aos comentários efetuados e a apresentação de todos os documentos previstos.

18.2 A Ebserh poderá designar um comitê técnico para acompanhamento da execução dos contratos firmados.

19. DAS PENALIDADES

19.1 Com fundamento no art. 7º da Lei nº 10.520/02 e no art. 28 do Decreto nº 5.450/05, ficará impedida de licitar e contratar com a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios e será descredenciada no SICAF e no cadastro de fornecedores do CONTRATANTE, pelo prazo de até

5 (cinco) anos, garantida a ampla defesa, sem prejuízo da multa de 10% sobre o valor adjudicado para quaisquer das condutas abaixo e demais cominações legais a CONTRATADA que:

19.1.1 Apresentar documentação falsa;

19.1.2 Ensejar o retardamento da execução do objeto;

19.1.3 Falhar ou fraudar na execução do contrato;

19.1.4 Comportar-se de modo inidôneo;

19.1.5 Fizer declaração falsa;

19.1.6 Cometer fraude fiscal; e

19.1.7 Recusar a celebrar o contrato.

19.2 Por atraso ou inexecução total ou parcial do contrato ou instrumento equivalente, bem como por execução de qualquer ato que comprometa o bom andamento do procedimento licitatório, a Ebserh poderá, garantido o contraditório e a ampla defesa, aplicar as seguintes sanções:

19.2.1 Advertência escrita: no caso de descumprimento das obrigações e responsabilidades assumidas neste Contrato ou, ainda, no caso de outras ocorrências que possam acarretar prejuízos à CONTRATANTE;

19.2.2 Multas: É a sanção pecuniária que será imposta à CONTRATADA, pelo Ordenador de Despesas do Órgão por atraso injustificado na execução do objeto da licitação ou inexecução do mesmo, sendo esta parcial ou total, e será aplicada nos percentuais indicados nos itens 19.3 e 19.4;

19.2.3 Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 2 (dois) anos;

19.2.4 Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior.

19.3 Nos casos de atrasos:

19.3.1 Após 15 dias de atraso injustificado no cumprimento das obrigações assumidas, poderá ser aplicada multa de mora no percentual correspondente a 0,3% (zero vírgula três por cento) incidente desde o início da mora, sobre o valor total dos serviços/fornecimentos não realizados, até a data do efetivo adimplemento, observado o limite de 30 (trinta) dias de atraso;

19.3.1.1 Atrasos de até 15 dias serão entendidos como aceitáveis, diante da dimensão da solução, sendo passível apenas de advertência.

19.3.2 A partir do 31º dia de atraso injustificado no cumprimento das obrigações assumidas, poderá ser aplicada multa de mora no percentual correspondente a 0,5% (zero vírgula

cinco por cento) por dia sobre o valor dos serviços entregues com atraso injustificado ou que não estejam em funcionamento no prazo definido.

19.3.3 Após o 46º (quadragésimo sexto) dia e a critério da Administração, poderá ocorrer a não aceitação do objeto, de forma a configurar, nessa hipótese, inexecução total da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença.

19.4 Nos casos de recusa ou inexecução injustificada:

19.4.1 Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor dos serviços, no caso de inexecução total ou parcial do objeto deste Termo de Referência, recolhida no prazo de 15 (quinze) dias corridos, contado da comunicação ou notificação oficial da CONTRATANTE, sem embargo de indenização dos prejuízos porventura causados à Administração pela não execução parcial ou total das obrigações.

19.4.1.1 Decorridos 10 (dez) dias, contado da comunicação ou notificação oficial, sem que a Empresa tenha iniciado a prestação da obrigação assumida, estará caracterizada a inexecução do contrato.

19.4.1.2 A aplicação da multa por inexecução do Contrato independe da multa por atraso eventualmente já aplicada ou em fase de aplicação, podendo ser aplicada cumulativamente.

19.5 A CONTRATADA poderá justificar os atrasos ou inexecuções para análise da CONTRATANTE. Se aceitas as justificativas, a CONTRATANTE poderá suspender ou aliviar tais penalidades.

19.6 A multa será executada após regular processo administrativo, oferecido à CONTRATADA a oportunidade do contraditório e ampla defesa, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar do recebimento da notificação, nos termos do parágrafo 3º do artigo 86 da Lei nº. 8.666/93, observada a seguinte ordem:

19.6.1 Mediante desconto no valor da garantia depositada do respectivo contrato;

19.6.2 Mediante desconto no valor das parcelas devidas à CONTRATADA; e

19.6.3 Mediante procedimento administrativo ou judicial de execução.

19.7 Se a multa aplicada for superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá à CONTRATADA pela sua diferença, devidamente atualizada pelo Índice Geral de Preços de Mercado – IGPM ou equivalente, que será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Ebserh ou cobrados judicialmente. O atraso, para efeito de cálculo de multa, será contado em dias corridos, a partir do dia seguinte ao do vencimento do prazo de entrega, se dia de expediente normal na repartição interessada, ou no primeiro dia útil seguinte.

19.8 A multa poderá ser aplicada cumulativamente com outras sanções, segundo a natureza e a gravidade da falta cometida, devendo ser observados os princípios da proporcionalidade e da razoabilidade.

19.9 No caso de multa, cuja apuração ainda esteja em processamento, ou seja, na fase da defesa prévia, a CONTRATANTE poderá fazer a retenção do valor correspondente à multa, do pagamento em questão, até a decisão final da defesa prévia. Caso a defesa prévia seja aceita, ou aceita parcialmente, pela CONTRATANTE, o valor retido correspondente será depositado em

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº
EBSERH

favor da CONTRATADA, em até 5 (cinco) dias úteis a contar da data da decisão final da defesa apresentada.

19.10 A sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração é de competência exclusiva do Senhor Ministro de Estado da Educação, facultada a defesa do interessado no respectivo processo, no prazo de 10 (dez) dias da abertura de vista, podendo a reabilitação ser requerida após 02 (dois) anos de sua aplicação, nos termos do § 3º do artigo 87 da Lei n.º 8.666/93.

19.11 As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

19.12 As multas não têm caráter indenizatório e seu pagamento não eximirá a CONTRATADA de ser acionada judicialmente pela responsabilidade civil derivada de perdas e danos junto à CONTRATANTE, decorrentes das infrações cometidas.

20. DO PAGAMENTO

20.1 O prazo para pagamento será de 15 (quinze) dias, contados a partir da data do atesto do gestor do contrato, acompanhada dos demais documentos comprobatórios do cumprimento das obrigações da CONTRATADA.

20.2 O pagamento somente será efetuado após o atesto, pelo Gestor do Contrato, da Nota Fiscal/Fatura apresentada pela CONTRATADA, que conterá o detalhamento dos serviços executados e será acompanhada dos demais documentos exigidos neste Termo de Referência.

20.2.1 O atesto fica condicionado à verificação da conformidade da Nota Fiscal/Fatura apresentada pela CONTRATADA com os serviços efetivamente prestados.

20.2.2 Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará pendente até que a CONTRATADA providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Ebserh.

20.2.3 O documento de cobrança deverá conter ao menos:

20.2.3.1 CNPJ da CONTRATADA conforme preâmbulo do Contrato;
20.2.3.2 Número do instrumento contratual dado pela Ebserh;
20.2.3.3 Descrição clara do objeto;
20.2.3.4 Período de faturamento, quando couber;
20.2.3.5 Valor cobrado em conformidade com as condições contratuais pactuadas, discriminando valor unitário e valor total.

20.2.4 Antes do pagamento, a Ebserh realizará consultas para verificar a manutenção das condições de habilitação da CONTRATADA, imprimindo e juntando os resultados ao processo de pagamento.

20.2.5 Serão efetuadas as seguintes consultas:

20.2.5.1 Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores (SICAF);
20.2.5.2 Cadastro Informativo de créditos não quitados do setor público federal (Cadin);
20.2.5.3 Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT);
20.2.5.4 Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa;
20.2.5.5 Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS).

20.2.6 Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável, nos termos da Instrução Normativa n° 1.234, de 11 de janeiro de 2012, da Secretaria da Receita Federal do Brasil.

20.2.6.1 Quanto ao Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISSQN), será observado o disposto na Lei Complementar nº 116, de 2003, e legislação municipal aplicável.

20.2.6.2 O pagamento será efetuado por meio de Ordem Bancária de Crédito, mediante depósito em conta corrente, na agência e estabelecimento bancário indicado pela CONTRATADA, ou por outro meio previsto na legislação vigente.

20.2.6.3 Será considerada como data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

20.2.6.4 A Ebserh não se responsabilizará por qualquer despesa que venha a ser efetuada pela CONTRATADA que porventura não tenha sido acordada no contrato.

20.2.6.5 Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a CONTRATADA não tenha concorrido de alguma forma para tanto, o valor devido deverá ser acrescido de encargos moratórios proporcionais aos dias de atraso, apurados desde a data limite prevista para o pagamento até a data do efetivo pagamento, à taxa de 6% (seis por cento) ao ano, aplicando-se a seguinte fórmula:

$$\boxed{EM = I \times N \times VP}$$

EM = Encargos Moratórios a serem acrescidos ao valor originariamente devido
I = Índice de atualização financeira, calculado segundo a fórmula:

$$\boxed{I = \frac{(6/100)}{365}}$$

N = Número de dias entre a data limite prevista para o pagamento e a data do efetivo pagamento
VP = Valor da Parcela em atraso

20.2.7 É possível a emissão de notas fiscais separadas e pagamentos diretamente para cada empresa do Consórcio, caso seja esta a forma desta contratação.

20.3 Do equipamento

20.3.1 O pagamento está condicionado à entrega, instalação e liberação para uso dos equipamentos, conforme previsto no ENCARTE A deste Termo de Referência.

20.3.2 O pagamento dos equipamentos será efetivado conforme:

20.3.2.1 No caso de equipamentos importados:

a. 20% (vinte por cento) do valor do equipamento, no momento do embarque do mesmo, por meio de apresentação, pela CONTRATADA, de

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº
EBSERH

autorização de embarque ou documentação comprobatória de remessa do equipamento;

b. 70% (setenta por cento) após a assinatura do Termo de Recebimento Provisório da Solução de Tomografia (ENCARTE G); e
c. 10% (dez por cento) após a assinatura do Termo de Recebimento Definitivo da Solução de Tomografia (ENCARTE H).

20.3.2.2 No caso de equipamentos nacionais:

a. 90% (noventa por cento) após a assinatura do Termo de Recebimento Provisório da Solução de Tomografia (ENCARTE G); e
b. 10% (dez por cento) após a assinatura do Termo de Recebimento Definitivo da Solução de Tomografia (ENCARTE H).

20.3.2.3 Os pagamentos serão realizados em moeda brasileira.

20.3.2.4 A Nota Fiscal/Fatura deverá atender às exigências dos Órgãos de Fiscalização, inclusive quanto ao prazo da autorização para sua emissão;

a. A Nota Fiscal deverá ser apresentada de forma que seja fácil pelo CONTRATANTE identificar os itens entregues. Os volumes que compõem o equipamento de tomografia devem estar listados e devidamente identificados na Nota Fiscal/Fatura.
b. A Nota Fiscal/Fatura deverá indicar o número da nota de empenho e/ou do contrato, e os números de série dos equipamentos e acessórios.

20.4 Dos Projetos de Arquitetura e de Engenharia

20.4.1 Somente poderão ser considerados para efeito de pagamento os serviços efetivamente executados pela CONTRATADA, em conformidade com este Termo de Referência, observando os quantitativos das áreas de intervenção identificadas no Relatório Técnico e estudo Preliminar.

20.4.2 O CONTRATANTE deverá efetuar os pagamentos das faturas emitidas pela CONTRATADA com base nos serviços aprovados pela Fiscalização, obedecidas às condições estabelecidas neste Termo de Referência.

20.4.3 O percentual do pagamento das faturas apresentado na Tabela 3 - Cronograma de pagamento dos serviços de elaboração dos projetos, referente à Aprovação Legal dos Projetos estará condicionado:

20.4.3.1 À análise e aprovação pela Fiscalização da CONTRATANTE dos produtos apresentados;

20.4.3.2 À apresentação dos protocolos para aprovação dos Projetos nos órgãos oficiais (Prefeitura, Corpo de Bombeiros, Concessionárias, Vigilância Sanitária, entre outros), quando couber;

20.4.3.3 À apresentação das Anotações de Responsabilidade Técnica (ARTs) e Registros de Responsabilidade Técnica (RRTs) de todos os projetos, acompanhadas de seus respectivos comprovantes de quitação.

20.4.4 O prazo para execução e entrega do serviço será de 50 (cinquenta) dias corridos, a partir da emissão da ordem de serviço, para elaboração e apresentação dos produtos de cada etapa. Para efeito de pagamento de parcelas devidas, serão considerados o cronograma e os percentuais sobre o valor global dos serviços conforme Tabela 3.

20.4.5 Caso a 1ª etapa não seja cumprida, poderá ocorrer rescisão do contrato, punições e sanções administrativas.

20.4.6 Os possíveis atrasos decorrentes de fatos alheios à governabilidade da CONTRATADA serão analisados caso a caso pela CONTRATANTE.

20.4.7 A CONTRATANTE se compromete a analisar cada entrega em até **5 (cinco)** dias úteis. Os prazos contidos na Tabela 3 contemplam tanto o tempo para a elaboração dos produtos como o tempo de análise da Comissão de Fiscalização e o tempo para a CONTRATADA revisar possíveis mudanças.

20.4.8 A CONTRATADA deve entregar os produtos de cada etapa com antecedência para obter a sua aprovação dentro dos prazos estabelecidos na Tabela 3, a seguir:

Tabela 3 - Cronograma de pagamento dos serviços de elaboração dos projetos.

ETAPAS DO PROJETO	PRAZO MÁXIMO DE EXECUÇÃO E APROVAÇÃO	PERCENTUAL DE PAGAMENTO
1ª Etapa - Levantamento de Informações e Estudo Preliminar	20 dias corridos	20%
2ª Etapa - Projeto Executivo	30 dias corridos	75%
Aprovação legal dos projetos	-	5%

20.5 Dos Serviços de Adequação e Adaptação da Infraestrutura Física e Fornecimento e Instalação dos Equipamentos de Infraestrutura Física

20.5.1 Somente poderão ser considerados para efeito de pagamento os serviços efetivamente executados pela CONTRATADA, em conformidade com este Termo de Referência, observando os quantitativos executados e identificados nas medições.

20.5.2 Os itens constantes dos custos administrativos serão medidos em percentual equivalente ao total de serviços efetivamente executados no período, conforme entendimento do Tribunal de Contas da União em seu Acórdão Nº 3.103/2010 – Plenário.

20.5.3 O CONTRATANTE deverá efetuar os pagamentos das faturas emitidas pela CONTRATADA com base nos serviços aprovados pela Fiscalização, obedecidas as condições estabelecidas neste Termo de Referência.

20.5.4 O pagamento das faturas estará condicionado à análise e aprovação pela Fiscalização da CONTRATANTE dos serviços executados, bem como à apresentação das Anotações de Responsabilidade Técnica (ARTs) e Registros de Responsabilidade Técnica (RRTs) da execução dos serviços de adequações e adaptações da infraestrutura, acompanhadas de seus respectivos comprovantes de quitação.

20.5.5 O prazo para execução e entrega dos serviços de adequação e adaptação da infraestrutura e fornecimento e instalação dos equipamentos de infraestrutura física será de 90 (noventa) dias corridos, a partir da emissão da Ordem de Serviço. Para efeito de pagamento, serão considerados os serviços efetivamente executados a cada 30 (trinta) dias após a emissão da Ordem de Serviço para execução dos Serviços de Adequação, conforme medição da Fiscalização do contrato e Planilha Orçamentária.

20.5.6 Os pagamentos da execução dos serviços de adequação e adaptação da infraestrutura serão realizados com base nos projetos executivos aprovados. Só serão pagos os serviços de adequação e adaptação da infraestrutura efetivamente executados pela CONTRATADA, medidos e aprovados pela CONTRATANTE.

20.5.7 A critério da Fiscalização, os serviços preliminares à execução dos serviços de adequações e adaptações da infraestrutura, tais como a instalação do canteiro de obras/serviços, poderão iniciar antes da conclusão dos projetos, após emissão de Ordem de Serviços.

21. DA FORMA DE ENTREGA DAS SOLUÇÕES DE TOMOGRAFIA

21.1 As soluções de Tomografia serão fornecidas em três Fases, conforme Tabela 4. Para cada Hospital Universitário serão emitidas Ordens de Serviço (OS) específicas para a elaboração dos projetos, execução das adequações de infraestrutura e instalação do equipamento, conforme modelo do ENCARTE M.

21.1.1 A Tabela citada estabelece o número máximo de execuções simultâneas de uma mesma etapa – elaboração de projetos ou execução das adequações de infraestrutura – que poderá ser exigido da CONTRATADA, salvo nos casos em que houver demanda judicial ou de comum acordo entre as partes.

Tabela 4 – Fases de entrega das soluções de tomografia.

FASE	UF	HUF	HUF
1	PB	HUAC-UFCG	Hospital Universitário Alcides Carneiro da Universidade Federal de Campina Grande
	MT	HUJM-UFMT	Hospital Universitário Júlio Müller da Universidade Federal de Mato Grosso
	SE	HRL-UFS	Hospital Regional de Lagarto da Universidade Federal de Sergipe
2	DF	HUB-UnB	Hospital Universitário de Brasília da Universidade Federal de Brasília
	MG	HC-UFTM	Hospital das Clínicas da Universidade Federal do Triângulo Mineiro
	PR	CHC-UFPR	Hospital das Clínicas da Universidade Federal do Paraná

FASE	UF	HUF	HUF
3	SC	HUPEST - UFSC	Hospital Universitário Polydoro Ernani de São Thiago da Universidade Federal de Santa Catarina
	RS	HUSM-UFSM	Hospital Universitário da Universidade Federal de Santa Maria

21.2 A emissão das ordens de serviço somente será realizada pelos Hospitais Universitários Federais após a autorização expressa da EBSERH-Sede, conforme cronograma.

21.3 Em virtude de demandas judiciais ou de Órgãos de Controle as Ordens de Serviço para a execução das soluções de tomografia dos hospitais de determinada Fase poderão ser priorizadas em detrimento das OSs de outra Fase, considerando, inclusive, a permuta de soluções entre Fases distintas.

22. DA SUBCONTRATAÇÃO

22.1 Será admitida a subcontratação parcial da solução, observadas todas as exigências previstas no instrumento convocatório, sem prejuízo das responsabilidades legais e contratuais da CONTRATADA, a quem caberá transmitir à(s) subcontratada(s) todos os elementos necessários à perfeita execução dos serviços nos termos contratuais, bem como fiscalizar sua execução.

22.2 Na execução do objeto contratual, a CONTRATADA poderá subcontratar parcialmente a execução do serviço de Adequação dos Ambientes Necessários ao Funcionamento da Solução de Equipamento Médico-Hospitalar: Tomógrafo Multislice de 16 Canais e Tomógrafo Multislice de 64 Canais, desde que a subcontratada atenda aos requisitos habilitatórios constantes deste Termo de Referência, sem que haja qualquer aceitação de transferência de responsabilidade.

22.3 A CONTRATADA poderá subcontratar a elaboração dos Projetos Arquitetura e Engenharia, desde que sejam atendidos os requisitos constantes do item 3.4. do ENCARTE B, bem como as demais etapas que subsidiam a elaboração destes, tais como: Cronograma Preliminar, Levantamento de Informações Preliminares “in loco” / Caracterização dos Ambientes e Estudo Preliminar.

22.4 A CONTRATANTE criará uma Comissão para Avaliar os Critérios de habilitação para execução dos Projetos de Arquitetura e Engenharia. Caberá a esta Comissão avaliar a documentação da subcontratada, com base nos critérios estabelecidos conforme item 8.1 da seção 8 – DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA.

22.5 O Coordenador indicado pela CONTRATADA conforme item 3.1 do ENCARTE B deverá acompanhar a elaboração dos Projetos de Arquitetura e Engenharia, respondendo à CONTRATANTE, acerca do desenvolvimento dos trabalhos.

22.6 Havendo intenção de subcontratação, a CONTRATADA deverá apresentar a seguinte documentação relativa à Capacidade Técnico-Operacional da(s) empresa(s) relacionada(s) para executar os serviços de adequação da infraestrutura física:

22.6.1.1 Certidão de Registro expedida ou visada pelos Conselhos Profissionais competentes, em sua plena validade, com indicação do objeto social compatível com a execução de serviços de adequação da infraestrutura física, de acordo com o disposto no inciso I, do art. 30, da Lei nº. 8.666/93.

22.6.1.2 Certidão(ões) de Acervo Técnico (CAT), fornecido(s) por órgão competente - Crea, que comprove(m) que os Responsáveis Técnicos referidos no subitem anterior, tenham prestado, a contento, serviço(s) de natureza e vulto compatível(is) com o serviço de adequação da infraestrutura física, que permita(m) estabelecer comparação de características funcionais, técnicas, dimensionais e qualitativas com o serviço a ser executado.

22.6.1.2.1 Quanto ao requerido no item 22.6.1.2 não serão aceitos atestados ou certidões com o intuito de serem somados seus parâmetros, capacidades ou dimensões, para alcançar os quantitativos exigidos, podendo, entretanto, ser apresentados atestados separados que atendam a cada uma das características.

22.6.1.3 Comprovação de possuir em seu quadro permanente Responsáveis Técnicos devidamente registrados no Crea, habilitados nas áreas de engenharia elétrica, eletrônica, mecânica e civil, detentores de atestado de responsabilidade técnica por execução de serviço com características semelhantes ao objeto deste Termo, conforme Item I, § 1º, Artigo 30, Lei nº 8.666/93.

22.6.1.3.1 A comprovação do vínculo empregatício dos profissionais poderá ser efetuada por intermédio do Contrato Social, se sócio, Carteira de Trabalho, Contrato de Prestação de Serviço, Ficha de registro de empregado ou pela Certidão de Registro no Crea, se nela constar o nome do profissional indicado.

22.7 Inexistindo intenção de subcontratação, a CONTRATADA deverá atender aos requisitos técnicos dos itens anteriores, comprovando sua condição previamente ao início da execução dos serviços de adequação da infraestrutura física.

22.8 A autorização de qualquer subcontratação estará condicionada ao exame e à aprovação, pela CONTRATANTE, das exigências constantes do contrato, do edital e de seus anexos, em relação à documentação exigida dos subcontratados. A CONTRATANTE analisará, caso a caso, as empresas e profissionais indicados pela CONTRATADA para executar serviços mediante subcontratação e manifestar-se-á, por escrito, quanto à possibilidade de aprovação de tais subcontratações. Eventuais recusas serão devidamente justificadas pela CONTRATANTE.

22.9 A CONTRATADA deverá apresentar à Fiscalização da CONTRATANTE, no prazo de 15 (quinze) dias antes do início das atividades de cada um dos serviços, a documentação dos subcontratados referente às condições de habilitação exigidas no edital, inclusive, no que couber, da habilitação para comprovação da capacidade técnico-profissional.

22.10 Qualquer atraso ocorrido em relação aos serviços, decorrente da apresentação fora do prazo, ou de forma incorreta, da documentação dos subcontratados pela CONTRATADA, que acarretem prejuízos ao prazo de execução do objeto, será de responsabilidade da CONTRATADA, cabendo a penalidade aplicável, nos termos do contrato.

22.11 Durante o período da subcontratação, a(s) subcontratada(s) deverá(ão) manter vigentes as condições iniciais de regularidade técnica, fiscal e jurídica.

22.12 A substituição pela CONTRATADA do(s) eventual(ais) subcontratado(s), já anteriormente aprovado(s) e autorizado(s), dependerá da prévia anuência escrita da CONTRATANTE, devendo o(s) substituto(s) apresentar(em) as mesmas condições técnicas e legais estabelecidas no Edital e seus anexos.

22.13 A CONTRATADA deverá incluir, em todos os contratos que vier a celebrar com os subcontratados, dispositivo que permita à Administração exercer amplo acompanhamento e fiscalização da execução do objeto contratual, bem como cláusula que vede à subcontratada repassar o objeto subcontratado a outra empresa.

22.14 Os serviços a cargo de diferentes empresas subcontratadas serão coordenados pela CONTRATADA, de modo a proporcionar o andamento harmonioso dos serviços, permanecendo sob sua inteira responsabilidade o cumprimento das obrigações contratuais.

23. DOS CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

23.1 Nos termos da Instrução Normativa SLTI/MP nº 01, de 19 de janeiro de 2010, deverão ser adotadas as seguintes práticas de sustentabilidade na execução dos serviços, quando couber:

23.1.1 Utilizar produtos de limpeza e conservação de superfícies e objetos inanimados que obedeçam às classificações e especificações determinadas pela ANVISA;

23.1.2 Adotar medidas para evitar o desperdício de água tratada, conforme instituído no Decreto nº 48.138, de 8 de outubro de 2003;

23.1.3 Fornecer aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários, para a execução de serviços;

23.1.4 Realizar um programa interno de treinamento de seus empregados, nos três primeiros meses de execução contratual, para redução de consumo de energia elétrica, de consumo de água e redução de produção de resíduos sólidos, observadas as normas ambientais vigentes; e

23.1.5 Respeitar as Normas Brasileiras – NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos.

23.2 Para os produtos de higiene como sabões e detergentes, cuja atividade de fabricação ou industrialização é enquadrada no Anexo IV da Instrução Normativa IBAMA n° 31, de 03/12/2009, só será admitida a oferta de produto cujo fabricante esteja regularmente registrado no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais, instituído pelo artigo 17, inciso II, da Lei n° 6.938, de 1981.

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº
EBSERH

23.3 A CONTRATADA deverá providenciar o recolhimento e o adequado descarte dos frascos de aerossol originários da contratação, recolhendo-os ao sistema de coleta montado pelo respectivo fabricante, distribuidor, importador, comerciante ou revendedor, para fins de sua destinação final ambientalmente adequada, ou adotando práticas congêneres determinadas pela legislação.

23.4 A CONTRATADA deverá providenciar o recolhimento e o adequado descarte das lâmpadas fluorescentes originárias da contratação, recolhendo-as ao sistema de coleta montado pelo respectivo fabricante, distribuidor, importador, comerciante ou revendedor, para fins de sua destinação final ambientalmente adequada, ou adotando práticas congêneres determinadas pela legislação.

23.5 Os produtos preservativos de madeira a serem utilizados na execução dos serviços deverão estar previamente registrados no IBAMA, conforme artigo 3º da Portaria Interministerial n° 292, de 28/04/89, dos Ministros da Fazenda, da Saúde e do Interior, e Instrução Normativa IBAMA n° 05, de 20/10/92, e legislação correlata.

23.5.1 As embalagens e os resíduos de produtos preservativos de madeira não podem ser reutilizados ou reaproveitados, devendo ser recolhidos pela CONTRATADA e descartados de acordo com as recomendações técnicas apresentadas na bula, para destinação final ambientalmente adequada, conforme item VI da Instrução Normativa IBAMA n° 05, de 20/10/92, e legislação correlata.

23.6 Nos termos do Decreto n° 2.783, de 1998, e Resolução CONAMA n° 267, de 14/11/2000, é vedada a utilização, na execução dos serviços, de qualquer das Substâncias que Destroem a Camada de Ozônio – SDO abrangidas pelo Protocolo de Montreal, notadamente CFCs, Halons, CTC e tricloroetano, ou de qualquer produto ou equipamento que as contenha ou delas faça uso, à exceção dos usos essenciais permitidos pelo Protocolo de Montreal, conforme artigo 1°, parágrafo único, do Decreto n° 2.783, de 1998, e artigo 4° da Resolução CONAMA n° 267, de 14/11/2000.

23.7 Na execução dos serviços, a CONTRATADA deverá obedecer às disposições da Resolução CONAMA n° 340, de 25/09/2003, nos procedimentos de recolhimento, acondicionamento, armazenamento e transporte das Substâncias que Destroem a Camada de Ozônio (SDOs) abrangidas pelo Protocolo de Montreal, notadamente, CFCs, Halons, CTC e tricloroetano), obedecendo às seguintes diretrizes:

23.7.1 É vedado o uso de cilindros pressurizados descartáveis que não estejam em conformidade com as especificações da citada Resolução, bem como de quaisquer outros vasilhames utilizados indevidamente como recipientes, para o acondicionamento, armazenamento, transporte e recolhimento das SDOs CFC-12, CFC-114, CFC-115, R-502 e dos Halons H-1211, H-1301 e H-2402;

23.7.2 Quando os sistemas, equipamentos ou aparelhos que utilizem SDOs forem objeto de manutenção, reparo ou recarga, ou outra atividade que acarrete a necessidade de retirada da SDO, é proibida a liberação de tais substâncias na atmosfera, devendo ser recolhidas mediante coleta apropriada e colocadas em recipientes adequados, conforme diretrizes específicas do artigo 2° e parágrafos da citada Resolução;

23.7.3 A SDO recolhida deve ser reciclada in loco, mediante a utilização de equipamento projetado para tal fim que possua dispositivo de controle automático antitransbordamento, ou acondicionada em recipientes adequados e enviada a unidades de reciclagem ou centros de incineração, licenciados pelo órgão ambiental competente.

23.7.4 Quando a SDO recolhida for o CFC-12, os respectivos recipientes devem ser enviados aos centros regionais de regeneração de refrigerante licenciados pelo órgão ambiental competente, ou aos centros de coleta e acumulação associados às centrais de regeneração.

24. DA LEGISLAÇÃO E NORMAS

24.1 A CONTRATADA será responsável pela observância das leis, decretos, regulamentos, portarias e normas federais, estaduais e municipais direta e indiretamente aplicáveis ao objeto do contrato, inclusive por suas subcontratadas.

24.2 Na elaboração do objeto contratado deverão ser observados, quando aplicável, os documentos abaixo, assim como toda a legislação municipal, estadual e federal pertinente, independente de citação:

24.2.1 Manual de Obras Públicas – Edificações – Práticas da SEAP (Decreto nº 92.100/85);

24.2.2 Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI;

24.2.3 Resoluções da Diretoria Colegiada da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), em especial a RDC nº 50, de 21 de fevereiro de 2002;

24.2.4 Portaria SVS/MS nº 453, de 1º de junho de 1998;

24.2.5 Manuais de Identidade Visual do Governo Federal;

24.2.6 Instruções e resoluções dos órgãos do sistema CONFEA/CREA;

24.2.7 Código de Obras e Lei de Uso e Ocupação do Solo;

24.2.8 Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais;

24.2.9 Normas das concessionárias locais de serviços, Corpo de Bombeiros, Vigilância Sanitária, entre outros;

24.2.10 Normas brasileiras elaboradas pela ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), regulamentadas pelo INMETRO (Instituto Nacional de Metrologia);

24.2.11 Normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego – MTE;

24.2.12 Normas internacionais específicas consagradas, se necessário;

24.2.13 Orientações Técnicas n°: OT – IBR 001/2006 (Projeto Básico); OT – IBR 002/2009 (Obra e Serviço de Engenharia); OT – IBR 003/2011 (Garantia Quinquenal de Obras Públicas) do Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas;

24.2.14 Outras normas e regulamentos técnicos aplicáveis ao objeto do Contrato;

24.2.15 RDC nº 185/ANVISA, de 22 de outubro de 2001;

24.2.16 RDC nº 50/ANVISA, de 21 de fevereiro de 2002;

24.2.17 RDC nº 32/2007ANVISA, de 29 de maio de 2007;

24.2.18 RDC nº 51/ANVISA, de 06 de outubro de 2011;

24.2.19 RDC nº 16/ANVISA, de 28 de março de 2013.

25. DA MATRIZ DE RISCOS

25.1 "A matriz de riscos é o instrumento que define a repartição objetiva de responsabilidades advindas de eventos supervenientes à contratação, na medida em que é informação indispensável para a caracterização do objeto e das respectivas responsabilidades contratuais, como também essencial para o dimensionamento das propostas por parte das LICITANTES, é elemento essencial e obrigatório do Termo de Referência de engenharia, em prestígio ao definido no art. 9º, § 2º, inciso I, da Lei 12.462/2011, como ainda nos princípios da segurança jurídica, da isonomia, do julgamento objetivo, da eficiência e da obtenção da melhor proposta.", Acórdão 1510/2013-TCU-Plenário.

25.2 Dessa forma, foi elaborada uma matriz de risco com o objetivo de pré-estabelecer as responsabilidades e se evitar a litigância administrativa.

25.3 As classificações de risco adotadas estão relacionadas nas Tabelas 5 e 6, a seguir, e a Matriz de Risco é apresentada na Tabela 7:

Tabela 5: Classificação dos riscos, probabilidade de ocorrência e frequência esperada.

CLASSIFICAÇÃO	PROBABILIDADE DE OCORRER O RISCO	FREQUÊNCIA ESPERADA
A	Muito alta, praticamente risco inevitável	> 10%
B	Alta, risco frequente	2,5 a 10%
C	Moderada, risco ocasional	0,5 a 2,5%
D	Baixa, relativamente pouca probabilidade de ocorrer	0,05 a 0,5%
E	Remota, risco improvável	até 0,05%

Tabela 6: Classificação e impacto dos riscos.

CLASSIFICAÇÃO	IMPACTO
1	Muito alto: Aumento do custo > 40%; aumento de tempo > 20%, item final sem utilidade para a CONTRATANTE
2	Alto: Aumento do custo entre 20 e 40%; aumento de tempo entre 10 a 20%, qualidade inaceitável pela CONTRATANTE
3	Moderado: Aumento do custo de 10 a 20%; aumento de tempo de 5 a 10%, qualidade exige a aprovação da CONTRATANTE
4	Baixo: aumento de custo < 10%, aumento de tempo < 5%, somente os itens mais críticos são afetados

CLASSIFICAÇÃO	IMPACTO
5	Muito baixo: aumento de custo e tempo não significativos, redução da qualidade quase imperceptível.

Tabela 07: Matriz de riscos com as responsabilidades, impactos, competências e ações a serem tomadas após a ocorrência do dano.

Nº	RISCO ASSOCIADO	DEFINIÇÃO	PROBABILIDADE	IMPACTO	COMPETÊNCIA	AÇÃO
1	Erros devido a projetos mal elaborados	Problemas causados devido a erros nos projetos.	C	1	CONTRATADA	Revisão dos projetos e dos serviços de adequação, sem custos adicionais à CONTRATANTE.
2	A CONTRATANTE muda o projeto	A CONTRATANTE pode pedir mudanças no projeto podendo acarretar custos adicionais.	C	2	CONTRATANTE	Termo aditivo para a revisão dos projetos e orçamento e, se for o caso, termo aditivo para suprimir ou aditivar serviços e/ou quantitativos.
3	Mudança no projeto a pedido da CONTRATADA	Após a aprovação do projeto, a CONTRATADA solicita sua alteração a fim de aperfeiçoá-lo.	C	2	CONTRATADA	Revisão dos projetos e dos serviços de adequação, sem custos adicionais à CONTRATANTE e aprovação pela Fiscalização.
4	Mudanças no projeto a pedido de outras entidades públicas.	Alterações no projeto arquitetônico para adequação à legislação.	C	2	COMPARTILHADO	Aditivo contratual para que a CONTRATADA revise os projetos e refaça os serviços de adequação, a preço de mercado, sendo necessária a aprovação pela Fiscalização.
5	Erros construtivos na execução dos serviços de adequações e adaptações da infraestrutura	Má interpretação do projeto arquitetônico ou falha ao construir segundo especificações não verificadas pela fiscalização	C	1	CONTRATADA	Revisão dos serviços de adequação, sem custos adicionais à CONTRATANTE.
6	Prazos estimados incorretamente	A estimativa do prazo de execução pode estar subdimensionada.	C	1	CONTRATADA	Caso o prazo estimado esteja subdimensionado, haverá sanções à CONTRATADA, conforme Seção 18 – DAS PENALIDADES, deste Termo de Referência.

Nº	RISCO ASSOCIADO	DEFINIÇÃO	PROBABILIDADE	IMPACTO	COMPETÊNCIA	AÇÃO
7	Custos estimados incorretamente	A estimativa dos custos pode estar incorreta.	C	1	CONTRATADA	CONTRATADA executará os serviços pelo valor do custo estimado.
8	Impedimento municipal para execução dos serviços de adequações e adaptações da infraestrutura	Não liberação do Alvará de Construção ou outro tipo de impedimento.	C	1	CONTRATANTE	Rescisão contratual sem ônus à CONTRATADA.
9	Condições do terreno/local não previstas	Condições do terreno/local não previstas podem levar a variações no custo estimado.	D	2	CONTRATADA	CONTRATADA executará os serviços pelo valor do custo estimado após adequações no projeto.
10	Atraso na liberação do *Site*/local para início da construção	Atrasos no início da construção por motivo não imputáveis à CONTRATADA gerando custos adicionais	C	1	CONTRATANTE	Estudo do impacto dos atrasos, podendo gerar aditivo de prazo e de valor para o ressarcimento devido à CONTRATADA.
11	Segurança patrimonial e pessoal	Prejuízos gerados pela falta de segurança no canteiro.	C	2	CONTRATADA	Execução dos serviços de adequação, sem custos adicionais à CONTRATANTE.
12	Atrasos dos serviços de adequações e adaptações da infraestrutura	Atrasos causados pela falta de material, desconformidade com as especificações da CONTRATANTE ou quaisquer motivos por culpa da CONTRATADA.	C	2	CONTRATADA	Sanções à CONTRATADA, conforme Seção 18 – DAS PENALIDADES, deste Termo de Referência.
13	Eventos devido a força maior ou caso fortuito	Eventos não seguráveis que prejudiquem a continuidade dos	D	3	CONTRATANTE	Aditivo contratual para o ressarcimento devido à CONTRATADA.

Nº	RISCO ASSOCIADO	DEFINIÇÃO	PROBABILIDADE	IMPACTO	COMPETÊNCIA	AÇÃO
		serviços de adequações e adaptações da infraestrutura.				
14	Reclamação de terceiros	Prejuízos causados a terceiros pela CONTRATADA ou seus subcontratados.	C	3	CONTRATADA	Execução dos serviços de adequação, sem custos adicionais à CONTRATANTE.
15	Mudanças na legislação, regulamentação ou tributárias	Mudança de regras que aumentem os custos dos serviços de adequações e adaptações da infraestrutura exceto aumento de salários.	E	4	CONTRATANTE	Reequilíbrio financeiro do Contrato.
16	Rescisão contratual	Quebra do contrato por problemas diversos.	D	1	COMPARTILHADO	Cumprimento das cláusulas contratuais
17	Anulação contratual	Anulação do contrato por natureza diversa.	E	1	COMPARTILHADO	Cumprimento das cláusulas contratuais
18	Má gestão do projeto	Custos devido à má gestão do projeto.	C	1	CONTRATADA	Execução dos serviços de adequação, sem custos adicionais à CONTRATANTE e sanções à CONTRATADA conforme Seção 18 – DAS PENALIDADES, deste Termo de Referência.
19	Paralisação da CONTRATADA	Paralisações podem causar atrasos no cronograma e aumentar os custos de gestão.	C	3	CONTRATADA	Execução dos serviços de adequação, sem custos adicionais à CONTRATANTE sob negociação de novos prazos.
20	Greve da CONTRATANTE	Greves dos funcionários da	C	3	CONTRATANTE	Repactuação de prazos para execução dos serviços. Aditivo contratual para o

Nº	RISCO ASSOCIADO	DEFINIÇÃO	PROBABILIDADE	IMPACTO	COMPETÊNCIA	AÇÃO
		CONTRATANTE que causem atrasos no cronograma e aumento dos custos de gestão.				ressarcimento devido à CONTRATADA.
21	Atrasos devidos a protestos	Manifestações públicas podem aumentar os custos como os de segurança, por exemplo.	D	5	COMPARTILHADO	Repactuação de prazos para execução dos serviços
22	Ações trabalhistas ou indenizatórias	Custos gerados por ações de terceiros contra a CONTRATADA ou subcontratados.	D	4	CONTRATADA	Execução dos serviços de adequação, sem custos adicionais à CONTRATANTE.
23	Atrasos na liberação dos recursos	Atrasos no pagamento dos serviços previstos no cronograma físico-financeiro por parte da CONTRATANTE	C	2	CONTRATANTE	Repactuação de prazos para execução dos serviços.
24	Vícios construtivos.	Problemas decorrentes do projeto ou devido à execução de serviços.	C	2	CONTRATADA	Revisão dos serviços de adequação, sem custos adicionais à CONTRATANTE e sanções à CONTRATADA conforme Seção 18 – DAS PENALIDADES, deste Termo de Referência.
25	Mudança tecnológica	Mudanças tecnológicas podem fazer com que a CONTRATANTE revise as especificações dos serviços	C	2	CONTRATANTE	Elaboração de estudos técnicos, avaliações de custo-benefício e eventual renegociação dos valores contratados.

Nº	RISCO ASSOCIADO	DEFINIÇÃO	PROBABILIDADE	IMPACTO	COMPETÊNCIA	AÇÃO
26	Riscos ambientais	Atraso na liberação das licenças/ permissão ou causados por ação de órgãos fiscalizadores.	E	4	COMPARTILHADO	Repactuação de prazos para execução dos serviços
32	Garantia	Falhas no atendimento e prestação dos serviços relativos à garantia	C	3	CONTRATADA	Sanções à CONTRATADA conforme Seção 18 – DAS PENALIDADES, deste Termo de Referência.
33	Não instalação ou funcionamento inadequado do equipamento devido a falhas ou vícios construtivos dos serviços de adequações e adaptações da infraestrutura.	Não instalação do equipamento ou comprometimento de sua funcionalidade devido a falhas ou vícios construtivos dos serviços de adequações e adaptações da infraestrutura, impactando na assistência à saúde.	B	1	CONTRATADA/ CONTRATANTE	Sanções à CONTRATADA conforme Seção 18 – DAS PENALIDADES, deste Termo de Referência. Realizar contratação de serviço terceirizado o que aumenta os custos e impacto na prestação dos serviços de saúde da CONTRATADA
34	Transporte dos equipamentos	Acidentes, danos, furtos ou roubos durante o transporte marítimo ou rodoviário	C	1	CONTRATADA	Sanções à CONTRATADA conforme Seção 18 – DAS PENALIDADES, deste Termo de Referência. CONTRATADA substituirá e fornecerá novo equipamento.
35	Entrega do Equipamento	Equipamento divergente do modelo apresentado na proposta e do especificado neste Termo de Referência	D	1	CONTRATADA	Sanções à CONTRATADA conforme Seção 18 – DAS PENALIDADES, deste Termo de Referência. CONTRATADA realizará a entrega do equipamento correto.

Nº	RISCO ASSOCIADO	DEFINIÇÃO	PROBABILIDADE	IMPACTO	COMPETÊNCIA	AÇÃO
35	Movimentação dos equipamentos	Acidentes ou danos durante o desembarque ou movimentação dos equipamentos nas dependências do HUF	D	2	CONTRATADA	Sanções à CONTRATADA conforme Seção 18 – DAS PENALIDADES, deste Termo de Referência. CONTRATADA substituirá e fornecerá novo equipamento.
36	Armazenamento dos equipamentos	Danos causados por condições inapropriadas de armazenamento dos equipamentos	E	2	CONTRATADA	Sanções à CONTRATADA conforme Seção 18 – DAS PENALIDADES, deste Termo de Referência. CONTRATADA substituirá e fornecerá novo equipamento.
37	Armazenamento dos equipamentos	Vandalismo, roubo ou furto dos equipamentos	D	1	CONTRATADA	Sanções à CONTRATADA conforme Seção 18 – DAS PENALIDADES, deste Termo de Referência. CONTRATADA substituirá e fornecerá novo equipamento.
38	Instalação dos equipamentos	Equipamentos com defeitos de fabricação, falhas no processo de montagem, ausência de peças, partes e acessórios	C	3	CONTRATADA	Sanções à CONTRATADA conforme Seção 18 – DAS PENALIDADES, deste Termo de Referência. CONTRATADA substituirá e fornecerá novo equipamento, caso seja defeito de fabricação e providenciará as partes, peças e acessórios faltantes.

26. DOS DISPOSIÇÕES GERAIS

26.1 Não serão admitidas declarações posteriores de desconhecimento de fatos, no todo ou em parte, que venham a impedir ou dificultar a execução dos serviços.

26.2 As condições estabelecidas neste Termo de Referência farão parte do contrato de prestação de serviços, independentemente de estarem nele transcritas.

26.3 O uso incorreto dos manuais ou a manutenção inadequada dos equipamentos, por parte da CONTRATANTE, ou terceiros por ela autorizados, não trará qualquer responsabilidade à CONTRATADA.

27. DA RESPONSABILIDADE PELO TERMO DE REFERÊNCIA

27.1 O presente Termo de Referência foi elaborado pela Diretoria de Administração e Infraestrutura (DAI), após priorização dos locais de instalação das soluções de tomografia pela Diretoria de Atenção à Saúde (DAS). O documento está em consonância com as disposições legais e normativas aplicáveis, com o interesse e a conveniência da Administração, e integra o processo administrativo.

Brasília, 12 de julho de 2018.

Elaborado por:

assinado eletronicamente
SANDRO MARTINS DOLGHI
Chefe de Serviço de Apoio à Manutenção Predial e Obras

assinado eletronicamente
FERNANDA VIEIRA FRONDANA
Chefe de Serviço de Infraestrutura Tecnológica

De acordo.
Encaminhe-se para aprovação do Diretor de Administração e Infraestrutura.

assinado eletronicamente
EDUARDO JORGE VALADARES OLIVEIRA
Coordenador de Infraestrutura Física e Tecnológica

Aprovo o Termo de Referência, pelos seus próprios fundamentos e pela necessidade da solução. Encaminhe-se ao Serviço de Compras e Contratos para continuidade dos trâmites.

assinado eletronicamente
JAIME GREGÓRIO DOS SANTOS FILHO
Diretor de Administração e Infraestrutura

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº
EBSERH

ENCARTE A

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DOS TOMÓGRAFOS MULTISLICE DE 16 CANAIS E DOS TOMÓGRAFOS MULTISLICE DE 64 CANAIS, ACESSÓRIOS, EQUIPAMENTOS COMPLEMENTARES, CONDIÇÕES DE GARANTIA E TREINAMENTO TÉCNICO E OPERACIONAL

1. DOS QUANTITATIVOS E DA ESPECIFICAÇÃO DOS TOMÓGRAFOS

1.1 A Tabela 1 apresenta o quantitativo de equipamentos por item.

Tabela 1 - Quantitativo de equipamentos por item.

SUBITEM	CATMAT/CATSER	OBJETO	QUANTIDADE
1	431348	Tomógrafo Multislice 64 canais e equipamentos complementares para o serviço	2
2	424259	Tomógrafo Multislice 16 canais e equipamentos complementares para o serviço	6

1.2 A Tabela 2 relaciona a distribuição dos equipamentos de tomografia e complementares pelos HUF.

Tabela 2 - Quadro de Distribuição dos Quantitativos e Tipos dos Equipamentos por Hospital Universitário Federal.

DEMANDA DE EQUIPAMENTOS - TOMÓGRAFOS - 2016					
ITEM	UF	SIGLA HU	HUF	TOMÓGRAFO MULTISLICE 16 CANAIS	TOMÓGRAFO MULTISLICE 64 CANAIS
1	DF	HUB	Hospital Universitário de Brasília da Universidade Federal de Brasília	1	-
2	MG	HC - UFTM	Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Uberaba	1	-
3	MT	HUJM-UFMT	Hospital Universitário Júlio Müller da Universidade Federal do Mato Grosso	1	-
4	PB	HUAC-UFCG	Hospital Universitário Alcides Carneiro da Universidade Federal de Campina Grande	-	1
5	PR	CHC-UFPR	Hospital das Clínicas da Universidade Federal do Paraná	1	-
6	RS	HUSM-UFSM	Hospital Universitário da Universidade Federal de Santa Maria	1	-
7	SE	HRL-UFS	Hospital Regional de Lagarto da Universidade Federal de Sergipe	1	-

DEMANDA DE EQUIPAMENTOS - TOMÓGRAFOS - 2016					
ITEM	UF	SIGLA HU	HUF	TOMÓGRAFO MULTISLICE 16 CANAIS	TOMÓGRAFO MULTISLICE 64 CANAIS
8	SC	HUPEST - UFSC	Hospital Universitário Polydoro Ernani de São Thiago da Universidade Federal de Santa Catarina	-	1
			Total de Equipamentos	**6**	**2**
				8	

1.3 As especificações dos equipamentos são apresentadas nas Tabelas 3 e 4.

Tabela 3 - Especificações do Tomógrafo de 16 Canais, Acessórios e Equipamentos Complementares.

ITEM 01 – TOMÓGRAFO COMPUTADORIZADO, MULTISLICE DE 16 CANAIS
I. Descrição:
Tomógrafo Multislice de 16 fileiras de detectores
II. Dados Técnicos:
1. Aquisição multislice de no mínimo 16 canais simultâneos por rotação em 360°
2. Espessura de corte mínima, obtidas com 16 canais simultâneos, não pode ser maior que 0,75 mm
3. Campo de visão na reconstrução de no mínimo 500 mm
4. Tensão trifásica nominal de 380V – 480V
5. Frequência nominal de 60 Hz
6. Com potência de entrada de no mínimo 50 kVA
Gantry:
7. Abertura mínima de 700mm ou maior
8. Angulação mínima que abrange a faixa de +/- 30°
9. Tempo de corte total (360°) de 0,8 segundos ou menor
10. Capacidade para aquisição helicoidal contínua
11. Capacidade de geração de imagens de no mínimo 15 imagens por segundo (imagem bruto)
12. Comprimento volumétrico de no mínimo 1450 mm
13. Deve permitir aquisição multislice com o gantry inclinado em + e - 30 graus
14. Capacidade para aquisição helicoidal contínua sem interrupção de no mínimo 100s
15. Com cobertura mínima do detector de 19 mm
Gerador de Raios-X:
16. Gerador de raios-x de no mínimo 40 kW

17. O gerador de RX deve possuir potência suficiente para cobrir faixa de corrente de tubo quando operado na faixa de tensão de 90kV a 130 kV
Tubo de Raios-X:
18. Tubo de raios x com capacidade de resfriamento mínimo de 810 KHU/minuto ou melhor
19. Capacidade térmica do anodo mínima de 3,5MHU
20. A corrente de tubo deve abranger faixa entre 30 mA a 300 mA
Mesa do Paciente:
21. Com capacidade para suportar no mínimo 200 kg
22. Com varredura horizontal de no mínimo 1500 mm
23. Movimento vertical deve abranger faixa entre 450mm a 800mm
24. Com precisão de movimento longitudinal de +/- 0,25 mm
25. Movimentação horizontal da mesa deve abranger faixa de velocidade entre 5 a 100 mm/segundo
26. Com no mínimo 400 mm de largura
27. Com possibilidade de planejamento de varredura
Recursos:
28. Com visualização de imagens em tempo real, durante a aquisição, com taxa de amostragem de, no mínimo, 12 imagens por segundo em matriz de reconstrução de no mínimo 512x512
29. Com resolução espacial de no mínimo 15 lp/cm
30. Com instrução automática para os pacientes com no mínimo 15 (quinze) mensagens programáveis
31. Com pacote para técnica de modulação de dose
32. Com pacote de controle de dose específica para pediatria
33. Permitir exibição de exposição de dose no monitor do console livremente selecionada
34. Sistema de gerenciamento e redução de dose de radiação, para melhoria do controle de qualidade de imagem com baixa dose ao paciente
35. Com protocolo dicom 3.0, full
Software:
36. Software 3d, permitindo diferentes tipos de reconstrução do tipo: volume *rendering*, *surface*, texturização e projeção de raios-x, independentemente da nomenclatura de cada fabricante
37. Software para redução de ruído e reconstrução iterativa presente em todos os protocolos
38. Software para estudos dinâmicos (*dynamic scan*)
39. Software de gatilhamento de aquisição por nível de contraste, permitindo múltiplos roi's
Console com Hardware Mínimo:

40. Processador de múltiplos núcleos de no mínimo 1,8 GHz ou melhor, com no mínimo 8 (oito) GB de memória RAM
41. Com sistema de HD com capacidade de no mínimo 320 GB
42. Com unidade de disco magnético-ótico ou dvd que permita o uso de mídias de pelo menos 4,0 GB
43. Com placa de rede padrão ethernet
44. Habilitação para acesso remoto
45. Com 02 (dois) monitores em LCD e/ou LED, de no mínimo 19" (dezenove) polegadas, com matriz mínima de 1280x1024, teclado, mouse
46. O sistema deve permitir manipulação, filmagem e processamento de imagens previamente armazenadas durante a aquisição de novas imagens (real multi-tarefa)
47. Com placa de vídeo de no mínimo 512MB
Workstation com:
48. Software pulmonar com no mínimo broncoscopia virtual, detecção automática de nódulos, volumetria de nódulos e quantificação de enfisema
49. Programa para avaliação e quantificação de estenose
50. Software de supressão automática de ossos
51. Software 3d, renderização de volume, surface
52. Software MPR, MIP, MiniP, VRT, Reconstrução SSD 3D em tempo real
53. Software endoscopia virtual
Workstation com Hardware Mínimo:
54. Processador de múltiplos núcleos de 2,4 GHz ou melhor, com no mínimo 16 (dezesseis) GB de memória RAM
55. Com sistema de HD com capacidade de no mínimo 800GB
56. Com 02 (dois) monitores em LCD e/ou LED de no mínimo 19” (dezenove) polegadas, com matriz mínima de 1280x1024, teclado e mouse
57. Com gravador de DVD ou CD-RW
58. Com placa de rede padrão ethernet
59. Habilitação para acesso remoto
60. Com placa de vídeo de no mínimo 1GB
Deverá acompanhar cada equipamento:
61. Intercomunicação integrada com o paciente
62. 01 (um) colchão para posicionamento
63. 01 (um) suporte de cabeça
64. 01 (um) suporte inclinável de cabeça
65. 01 (um) suporte de braço

66. 01 (um) suporte de pernas
67. 02 (dois) pares cada de almofada/cunha fina e grossa
68. 02 (dois) conjunto de cinta de suporte de testa
69. 02 (dois) conjuntos de suporte de queixo
70. 01 (uma) bomba injetora de contraste de pedestal ou rack, incluindo base com rodízios ou sistema alternativo para seringas para injeção sequencial ou simultânea de contraste ou solução salina, contendo:
- Suporte para 02 (duas) seringas de no mínimo de 60 ml, 150 ml e 200 ml de capacidade para maior flexibilidade nos procedimentos
- Unidade de processamento eletrônico, display alfanumérico e cabeça injetora sustentada por braço articulado, permitindo movimento de 360° da cabeça injetora nos planos vertical e horizontal
- Cabeça injetora com indicação digital de volume de enchimento, permitindo eficiente controle de enchimento da seringa com velocidade variável
- Controle de volume, fluxo, tempo e pressão
- Sistema de segurança eletrônico e mecânico de parada da injeção no caso de excesso de volume, fluxo ou pressão
- Console giratório, com indicação digital dos parâmetros selecionados e possibilidade de programação dos valores de: fluxo, volume, limite de pressão, retardo, duração e controle de aceleração de injeção
- Aquecedor da seringa para manter o meio de contraste a temperatura corporal
- Deve permitir programação de disparo e interrupção da injeção de dentro da sala de exames e da sala de comando
OU
70-A. 01 (uma) bomba injetora de contraste de pedestal ou rack, incluindo base com rodízios ou sistema alternativo para seringas para injeção sequencial ou simultânea de contraste ou solução salina, contendo:
- Suporte para 02 (duas) seringas de no mínimo de 60 ml, 150 ml e 200 ml de capacidade para maior flexibilidade nos procedimentos.
- Unidade de processamento eletrônico, display alfanumérico e cabeça injetora sustentada por braço articulado, permitindo movimentos livres da cabeça injetora.
- Cabeça injetora com indicação digital de volume de enchimento, permitindo eficiente controle de enchimento da seringa com velocidade variável.
- Controle de volume, fluxo, tempo e pressão.
- Sistema de segurança eletrônico e mecânico de parada da injeção no caso de excesso de volume, fluxo ou pressão.
- Console giratório, com indicação digital dos parâmetros selecionados e possibilidade de programação dos valores de: fluxo, volume, limite de pressão, retardo, duração e controle de aceleração de injeção.

- Aquecedor da seringa para manter o meio de contraste a temperatura corporal.
- Deve permitir programação de disparo e interrupção da injeção de dentro da sala de exames e da sala de comando.
71. Fantomas para calibração e controle de qualidade
72. 02 (dois) protetor de tireoide, tamanho adulto, com as seguintes características mínimas:
- Com confecção em borracha plumbífera flexível com equivalência em chumbo de 0,50 mmPb
- Deve ser confeccionado em nylon lavável
- Com fecho em velcro
- Deve ser do tipo viseira
73. 02 (dois) avental plumbífero, tamanho adulto com as seguintes características mínimas:
- Fabricado em borracha plumbífera flexível
- Com proteção na frente mínima (equivalência) de 0,50 mmPb e com proteção nos ombros mínima de 0,25 mmPb
- Com fechamento através de tiras cruzadas através de velcro
- Avental com dimensões mínimas de 100x60 cm
- Com acabamento em nylon impermeável
74. Com fornecimento de todos os cabos, conectores, acessórios indispensáveis ao funcionamento do equipamento
III. Certificados
75. Registro de produto emitido pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), conforme disposições da Lei n°: 6.360/1976, RDC Anvisa n°: 185/2001 e RDC Anvisa n°: 32/2007.
IV. Embalagem com dados de identificação do produto
76. Marca do fabricante, modelo do produto e número do registro no Ministério da Saúde/Anvisa

Tabela 4 - Especificações do Tomógrafo de 64 Canais, Acessórios e Equipamentos Complementares.

ITEM 02 – TOMÓGRAFO COMPUTADORIZADO, MULTISLICE DE 64 CANAIS
I. Descrição:
Tomógrafo Multislice de no mínimo 64 fileiras de detectores
II. Dados Técnicos
1. Aquisição multislice de no mínimo 64 canais simultâneos por rotação em 360°
2. Espessura de corte mínima, obtidas com 64 canais simultâneos, não pode ser maior que 0,625 mm
3. Campo de visão na reconstrução de no mínimo de 50 cm
4. Tensão trifásica nominal de 380V – 480V
5. Frequência nominal de 60 Hz

Gantry:
6. Abertura mínima de 700 (setecentos) mm ou maior
7. Angulação mínima que abrange a faixa de +/- 30°
8. Tempo de corte total (360°) de 0,5 segundos ou menor, considerando a regra do truncamento da casa decimal
9. Capacidade para aquisição helicoidal contínua
10. Capacidade de geração de imagens de no mínimo 25 imagens por segundo
11. Comprimento volumétrico de no mínimo 1700mm
12. Deve permitir aquisição multislice com o gantry inclinado em + e - 30 graus
13. Capacidade para aquisição helicoidal contínua sem interrupção de no mínimo 100s
14. Com cobertura mínima do detector de 20 mm
Gerador de Raios-X:
15. Gerador de raios-x de no mínimo 55 kW
16. O gerador de RX deve possuir potência suficiente para cobrir faixa de corrente de tubo quando operado na faixa de tensão de 80kV a 130 kV
Tubo de Raios-X:
17. Tubo de raios x com capacidade de resfriamento mínimo de 1000 KHU/minuto ou superior
18. Capacidade térmica do anodo mínima de 7,0 MHU
19. A corrente de tubo deve abranger faixa entre 20mA a 500mA
Mesa do Paciente:
20. Capacidade para suportar no mínimo 200 kg
21. Varredura horizontal de no mínimo 1700 mm
22. Movimento vertical deve abranger faixa entre 580mm a 800mm
23. Precisão de movimento longitudinal de +/- 0,25 mm
24. Movimentação horizontal da mesa deve abranger faixa de velocidade entre 1 a 140 mm/segundo
25. No mínimo 400 mm de largura
26. Possibilidade de planejamento de varredura
Recursos:
27. Visualização de imagens em tempo real, durante a aquisição, com taxa de amostragem de, no mínimo, 25 imagens por segundo em matriz de reconstrução de no mínimo 512x512
28. Resolução espacial de no mínimo 17 lp/cm
29. Potência de entrada de no mínimo 70 kVA
30. Instrução automática para os pacientes com no mínimo 15 (quinze) mensagens programáveis

31. Sistema de gatilhamento prospectivo e retrospectivo pelo ECG
32. Pacote para técnica de modulação de dose
33. Pacote de controle de dose específica para pediatria
34. Pacote de baixa dose para cardio (aquisição axial)
35. Permitir exibição de exposição de dose no monitor do console livremente selecionada.
36. Sistema de gerenciamento e redução de dose de radiação, para melhoria do controle de qualidade de imagem com baixa dose ao paciente
37. Protocolo dicom 3.0, full
Software:
38. Software 3d, permitindo diferentes tipos de reconstrução do tipo: volume rendering, surface, texturização e projeção de raios-x, independentemente da nomenclatura de cada fabricante
39. Software para redução de ruído e reconstrução iterativa presente em todos os protocolos
40. Software para estudos dinâmicos (*dynamic scan*)
41. Software de gatilhamento de aquisição por nível de contraste, permitindo múltiplos roi's
42. Software para console: Pacote de analise cardíaca completa contendo minimamente: monitor de ECG; trigger cardíaco com correção automática de movimentos; score de cálcio; analise de fluxo ventricular; redução de dose; perfusão volumétrica estática; detecção automática de arritmia; divisão automática dos vários segmentos cardíacos; quantificação de placa coronariana; avalição dos defeitos miocárdios; sincronização das fases cardíacas; cálculos simplificado de debito cardíaco e volumes sistólicos e diastólicos; ferramenta para planejamento de implante de stents e analise vascular geral; viewer cardíaco; report cardíaco.
Console com Hardware Mínimo:
43. Processador de múltiplos núcleos de 2,5 GHz ou melhor, com no mínimo 8GB (oito) GB de memória RAM
44. Sistema de HD com capacidade de no mínimo 700GB
45. Unidade de disco magnético-ótico ou dvd que permita o uso de mídias de pelo menos 4,0 GB
46. Placa de rede padrão ethernet
47. Habilitação para acesso remoto
48. 02 (dois) monitores em LCD e/ou LED, de no mínimo 19" (dezenove) polegadas, com matriz mínima de 1280x1024, teclado, mouse
49. O sistema deve permitir manipulação, filmagem e processamento de imagens previamente armazenadas durante a aquisição de novas imagens (real multi-tarefa)
50. Placa de vídeo com 1GB de memória
Workstation com Software Cardíaco incluindo:

51. Software pulmonar com no mínimo broncoscopia virtual, detecção automática de nódulos, volumetria de nódulos e quantificação de enfisema
52. Programa de segmentação automática das artérias coronárias
53. Software de scoring cardíaco pelo método de agatston e volume
54. Programa para avaliação e quantificação de estenose
55. Software de supressão automática de ossos
56. Software 3d, renderização de volume, surface
57. Software MPR, MIP, MiniP, VRT, Reconstrução SSD 3D, em tempo real
58. Software para estudos dentais com imagens de tomografia para planejamento de implantes
59. Software endoscopia virtual
60. Software pulmonar com no mínimo broncoscopia virtual, detecção automática de nódulos, volumetria de nódulos e quantificação de enfisema
Workstation com Hardware Mínimo:
61. Processador de múltiplos núcleos de 2,4 GHz ou melhor, com no mínimo 16 (dezesseis) GB de memória RAM
62. Sistema de HD com capacidade de no mínimo 600GB
63. 02 (dois) monitores em LCD e/ou LED de no mínimo 19” (dezenove) polegadas, com matriz mínima de 1280x1024, teclado e mouse
64. Gravador de DVD ou CD-RW
65. Habilitação para acesso remoto
66. Placa de vídeo de no mínimo 2GB
Deverá acompanhar cada equipamento:
67. Intercomunicador integrado com o paciente
68. 01 (um) colchão para posicionamento
69. 01 (um) suporte de cabeça
70. 01 (um) suporte inclinável de cabeça
71. 01 (um) suporte de braço
72. 01 (um) suporte de pernas
73. 02 (dois) pares cada de almofada/cunha fina e grossa
74. 02 (dois) conjunto de cinta de suporte de testa
75. 02 (dois) conjuntos de suporte de queixo
76. 01 (um) monitor para sincronismo integrado ao Gantry ou em rack, incluindo base com rodízios e com as seguintes características:
- Deverá acompanhar cada monitor:
• Fornecimento de todos os cabos, conectores, acessórios, indispensáveis ao funcionamento do equipamento

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº
EBSERH

77. Com 01 (uma) bomba injetora de contraste de pedestal ou rack, incluindo base com rodízios ou sistema alternativo para seringas para injeção sequencial ou simultânea de contraste ou solução salina, contendo:
- Suporte para 02 (duas) seringas de no mínimo de 60 ml, 150 ml e 200 ml de capacidade para maior flexibilidade nos procedimentos
- Unidade de processamento eletrônico, display alfanumérico e cabeça injetora sustentada por braço articulado, permitindo movimento de 360° da cabeça injetora nos planos vertical e horizontal
- Cabeça injetora com indicação digital de volume de enchimento, permitindo eficiente controle de enchimento da seringa com velocidade variável
- Controle de volume, fluxo, tempo e pressão
- Sistema de segurança eletrônico e mecânico de parada da injeção no caso de excesso de volume, fluxo ou pressão
- Console giratório, com indicação digital dos parâmetros selecionados e possibilidade de programação dos valores de: fluxo, volume, limite de pressão, retardo, duração e controle de aceleração de injeção
- Aquecedor da seringa para manter o meio de contraste a temperatura corporal
- Deve permitir programação de disparo e interrupção da injeção de dentro da sala de exames e da sala de comando
OU
77-A **01 (uma) bomba injetora de contraste de pedestal ou rack, incluindo base com rodízios ou sistema alternativo para seringas para injeção sequencial ou simultânea de contraste ou solução salina, contendo:**
- Suporte para 02 (duas) seringas de no mínimo de 60 ml, 150 ml e 200 ml de capacidade para maior flexibilidade nos procedimentos
- Unidade de processamento eletrônico, display alfanumérico e cabeça injetora sustentada por braço articulado, permitindo movimentos livres da cabeça injetora
- Cabeça injetora com indicação digital de volume de enchimento, permitindo eficiente controle de enchimento da seringa com velocidade variável
- Controle de volume, fluxo, tempo e pressão
- Sistema de segurança eletrônico e mecânico de parada da injeção no caso de excesso de volume, fluxo ou pressão
- Console giratório, com indicação digital dos parâmetros selecionados e possibilidade de programação dos valores de: fluxo, volume, limite de pressão, retardo, duração e controle de aceleração de injeção
- Aquecedor da seringa para manter o meio de contraste a temperatura corporal
- Deve permitir programação de disparo e interrupção da injeção de dentro da sala de exames e da sala de comando
78. Com fantomas para calibração e controle de qualidade
79. Com 02 (dois) protetor de tireoide, tamanho adulto, com as seguintes características mínimas:
- Com confecção em borracha plumbífera flexível com equivalência em chumbo de 0,50 mmPb
- Deve ser confeccionado em nylon lavável
- Com fecho em velcro
- Deve ser do tipo viseira

80. 02 (dois) avental plumbífero, tamanho adulto com as seguintes características mínimas:
- Fabricado em borracha plumbífera flexível
- Com proteção na frente mínima (equivalência) de 0,50 mmPb e com proteção nos ombros mínima de 0,25 mmPb
- Com fechamento através de tiras cruzadas através de velcro
- Avental com dimensões mínimas de 100 x 60 cm
- Com acabamento em nylon impermeável
82. Fornecimento de todos os cabos, conectores, acessórios indispensáveis ao funcionamento do equipamento
III. Certificados:
83. Registro de produto emitido pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), conforme disposições da Lei n°: 6.360/1976, RDC Anvisa n°: 185/2001 e RDC Anvisa n°: 32/2007
IV. Embalagem com dados de identificação do produto:
84. Marca do fabricante, modelo do produto e número do registro no Ministério da Saúde/Anvisa

2. DAS CONDIÇÕES GERAIS PARA OS EQUIPAMENTOS E SISTEMAS A SEREM ADQUIRIDOS

2.1 Os termos e condições do presente ENCARTE aplicam-se a todos os equipamentos, softwares, sistemas, partes, peças e acessórios relacionados à Solução de Tomografia Multislice de 16 e de 64 canais, objeto desse Termo de Referência.

2.2 Nenhum componente dos equipamentos especificados poderá apresentar qualquer conexão, fios, jumpers ou outros elementos que indiquem erro ou imprecisão de projeto da parte do fabricante ou do montador/integrador.

2.3 Não serão aceitos equipamentos com modulações, ou seja, equipamentos que sofreram transformações ou adaptações em suas configurações originais, apenas para atender o edital.

2.4 Deverão ser fornecidos e instalados apenas equipamentos e componentes novos, sendo vedado, em quaisquer circunstâncias, o fornecimento de equipamentos, sistemas, partes, peças e acessórios remanufaturados, recondicionados, reciclados, expostos em feiras, demonstrações, protótipos de equipamentos, projetos inacabados, ou provenientes de reutilização de material já empregado.

2.5 Não serão aceitos equipamentos descontinuados pelo fabricante.

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº
EBSERH

2.6 Não haverá custos adicionais ao CONTRATANTE ou ao HUF para licenciamento e uso dos softwares integrantes das Solução de Tomografia Multislice de 16 e de 64 canais, por parte do seu corpo técnico, equipe clínica ou outras pessoas autorizadas pelo CONTRATANTE.

2.7 A CONTRATADA garantirá que todos os softwares fornecidos são 100% compatíveis para utilização nos equipamentos e sistemas das Soluções de Tomografia Multislice de 16 e de 64 canais ofertados.

2.8 Se a CONTRATADA planeja interromper a produção dos equipamentos, sistemas e softwares referenciados neste documento e produzir modelos aperfeiçoados antes da data de entrega, a CONTRATADA deverá notificar o CONTRATANTE deste fato e fornecer ao CONTRATANTE a opção tecnológica mais atualizada sem custo adicional.

3. DAS CONDIÇÕES DE GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA

3.1 Condições gerais:

3.1.1 A Garantia compreende todas as intervenções técnicas necessárias para o funcionamento da Solução de Tomografia nas condições previstas nas especificações técnicas do equipamento, normas, legislações e condições deste edital.

3.1.2 Para os equipamentos, entende-se por **perfeito funcionamento** quando, após atendimento, os equipamentos estiverem operacionais conforme exigido por este Termo de Referência, e as demais funcionalidades idênticas as das instaladas em fábrica.

3.1.3 Garantia integral de mão de obra, partes, peças e acessórios (consumíveis ou não) pelo período de 36 (trinta e seis) meses, para os equipamentos e seus periféricos, a contar da assinatura do **Termo de Recebimento Definitivo de Solução de Equipamento Médico-Hospitalar: Tomógrafo Multislice de 16 Canais e Tomógrafo Multislice de 64 Canais** e testes de aceitação, conforme regulamentado na RDC ANVISA nº 16/2013 e RDC ANVISA 02/2010.

3.1.3.1 Os testes de aceitação do equipamento são os que comprovam objetivamente as especificações técnicas contidas nas Tabelas 3 e 4 do Encarte A deste Termo de Referência. Os testes de aceitação deverão ser conduzidos, pela equipe clínica responsável pela unidade funcional, com participação do fiscal técnico do contrato e representante da contratada para acompanhamento.

3.1.3.2 As peças substituídas no período da garantia, 36 (trinta e seis) meses, deverão ser novas e originais do fabricante, sem ônus adicionais ao CONTRATANTE.

3.1.3.3 As partes, peças e acessórios que forem substituídos durante o período de garantia terão garantia estendida até o prazo da vigência do Termo de Garantia, não se estendendo por além dos meses pactuados, salvo nos casos de descumprimento de disponibilidade do equipamento como definido neste Termo de Referência.

3.1.3.4 Fica a CONTRATADA responsável por vícios ou defeitos de fabricação ou desgaste anormal dos equipamentos e peças, pelo prazo de 36 (trinta e seis) meses, obrigando-se a reparar o dano e substituir as peças que se fizerem necessárias, sem nenhum ônus ao HUF beneficiário da aquisição decorrente desta aquisição.

3.1.4 Para efeito de cumprimento da garantia, quando da instalação dos equipamentos, a empresa CONTRATADA deverá utilizar MÉTODO DE LACRE OU OUTRO EXPEDIENTE que garanta a identificação da violação dos equipamentos durante o prazo de garantia, obrigando-se a efetuar a troca a cada atendimento ao equipamento. Toda operação de lacre do equipamento, deverá ser identificada na ordem de serviço, ou documento equivalente, da empresa responsável pela instalação/manutenção do equipamento, com a assinatura datada do responsável pela unidade beneficiada, identificado no documento. Cópias desses documentos devem ser entregues aos responsáveis do CONTRATANTE e da CONTRATADA no ato da assinatura.

3.1.5 No período de garantia é admitida a troca de equipamentos defeituosos por outros iguais ou de tecnologia superior, desde que aprovado pela CONTRATANTE.

3.1.6 A CONTRATADA deverá realizar atualizações mandatórias e sem custos de versão dos softwares (sistema de controle, sistema operacional e drivers) durante todo o período de garantia.

3.1.7 A CONTRATADA deverá garantir que os equipamentos e softwares, estejam livres de defeitos por um período de 36 (trinta e seis) meses a partir da data de aceitação dos equipamentos e corrigir os defeitos, sem custos de partes, peças, acessórios, software, viagens ou horas técnicas de trabalho.

3.1.8 A CONTRATADA deverá garantir o fornecimento de todos os softwares a serem utilizados por todos os sistemas e equipamentos fornecidos.

3.1.9 Ficará sob responsabilidade da CONTRATADA o transporte horizontal, vertical ou içamento dos itens da Solução de Tomografia Multislice de 16 e de 64 canais até o local de instalação no HUF até o local de instalação.

3.1.10 A CONTRATADA deverá garantir a disponibilidade de peças de reposição, acessórios, insumos e serviço de reparo por um período mínimo de 10 anos a partir da assinatura do **Termo de Recebimento Definitivo Da Solução De Equipamento Médico-Hospitalar: Tomógrafo Multislice De 16 Canais E Tomógrafo Multislice De 64 Canais**, para os equipamentos da Solução de Tomografia Multislice de 16 e de 64 ofertada.

3.1.10.1 A CONTRATADA apresentará no mínimo três notas fiscais ou orçamentos praticados na venda de peças e prestação de serviços, que comprovem que o custo apresentado na proposta de orçamento para a CONTRATANTE é o praticado no mercado, tanto para serviços não cobertos pela garantia quanto para todos os serviços a serem executados durante os 10 anos previstos no item 3.1.10.

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº
EBSERH

3.1.11 A CONTRATADA deverá garantir a qualquer tempo, sem custo a CONTRATANTE, à disponibilidade de manuais de resolução de problemas, manuais de instrução de operação, senhas de acesso, nos níveis em que a CONTRATANTE foi treinada, e demais dados técnicos dos equipamentos ofertados[10].

3.1.12 A CONTRATADA certifica e garante que o equipamento atende ou excede as disposições aplicáveis dos requisitos legais, regulatórios e normativos de segurança e eficácia. Caso as referidas leis, regulamentos e normas não sejam cumpridos, a CONTRATADA deverá corrigir as deficiências por recursos próprios.

3.1.13 Todas as partes, peças, acessórios e equipamentos estarão sujeitas ao mesmo período de garantia de 36 (trinta e seis) meses aqui determinado, mas não se limitando a tubos de raios-x, detectores de imagens, entre outros, desde que não tenham sido objeto de vandalismo, depredação ou mal-uso.

3.1.13.1 É de responsabilidade da CONTRATADA comprovar e demonstrar, por meio de relatório técnico, emitido por profissional qualificado com o devido registro no Conselho de Classe competente, que o equipamento foi objeto de vandalismo, depredação ou mal-uso. O relatório deve, no mínimo, conter fotos, ensaios e testes realizados para identificação do defeito, causas dos defeitos apresentados e o nome completo do(s) profissional(is) que elaboraram o documento. Uma cópia física, datada e assinada deve ser encaminhada para o CONTRATANTE, que poderá contestar o relatório nas ocasiões em que julgar pertinente.

3.1.14 Em até 10 dias antes do término de vigência da garantia, a CONTRATADA deverá realizar revisão geral no equipamento com testes de desempenho, calibrações e emissão de Relatório Técnico Final (RTF) contendo, no mínimo, as seguintes informações:

3.1.14.1 Identificação do equipamento (marca, modelo, número de série ou ID);

3.1.14.2 Relação dos testes de desempenho realizados; resultados e avaliação da conformidade dos resultados;

3.1.14.3 Situação das peças de maior valor agregado do equipamento, e recomendações sobre serviços necessários à manutenção das condições técnico-operacionais do equipamento conforme estabelecidas em fábrica;

3.1.14.4 Laudo de calibração do equipamento contendo os parâmetros avaliados, os testes realizados e a conformidade com as recomendações do fabricante;

3.1.14.5 As atualizações de software ou de hardware e qualquer hardware associado que se encontram instaladas no equipamento.

3.1.15 A CONTRATADA, em até 10 dias anteriores ao término da garantia, deverá apresentar uma declaração, datada e assinada por profissional com competência para tal, garantindo que as atualizações de software ou de hardware e qualquer hardware associado são as mais atuais

10 O fornecimento destes itens não pode estar atrelado a obrigatoriedade de se firmar contratos de manutenção com a CONTRATADA, conforme disposições do Art. 39 da Lei nº 8.078 de 11 de setembro de 1990.

disponibilizadas pelo fabricante, relacionando as versões atuais e as instaladas no equipamento de tomografia, sob pena de execução de atualizações após o término da garantia do equipamento.

3.1.16 Ao término da garantia, deverá ser fornecido, ao CONTRATANTE, um relatório técnico conforme disposições da ABNT NBR 15943:2011, em arquivo eletrônico em formato editável (.DOC e .XLS) com todos os chamados técnicos realizados no período, juntamente com um relatório analítico (com as informações citadas acima) e sintético (estatística por tipo de atendimento e relação de pendências) por HUF.

3.1.17 Apresentar a relação dos pontos de atendimento (endereço e telefone), organizados em ordem de Estados e Municípios, que comprovem, até a assinatura do CRONOGRAMA DE ENTREGA E INSTALAÇÃO, a sua capacidade técnica para assistência técnica em garantia nos prazos previstos nesse Termo de Referência.

3.1.17.1 A CONTRATADA deverá encaminhar a relação nominal de seus prepostos, evidenciando o contato para cada HUF contemplado com a Solução de Tomografia Multislice de 16 e de 64 Canais.

3.1.17.2 A CONTRATADA deverá encaminhar os horários comerciais de cada assistência técnica, considerando o horário de atendimento da localidade onde a Solução de Tomografia Multislice de 16 ou de 64 canais será instalada.

3.2 Da Assistência Técnica durante a vigência da Garantia

3.2.1 Do Plano de Gestão da Manutenção (PGM)

3.2.1.1 A CONTRATADA deverá apresentar o PGM de cada equipamento em até 30 (trinta) dias antes da conclusão do teste de aceitação do equipamento, tendo considerado em sua elaboração todas as condições de contorno necessárias à sua execução.

3.2.1.2 Deverão ser entregues 2 (duas) vias físicas, datadas e assinadas, com rubricas pelo (s) profissional (is) qualificado (s) responsável (is) pela elaboração em todas as páginas, e uma via em meio eletrônico, com arquivos editáveis em extensão DOC, DWG e XLS.

3.2.1.3 A CONTRATANTE validará o PGM em até 15 (quinze) dias de seu recebimento e formalizará à CONTRATADA sua aprovação.

3.2.1.3.1 Cabe destacar que a aprovação pela CONTRATANTE não exime a CONTRATADA da responsabilização civil, administrativa e penal de quaisquer equívocos na elaboração do PMG.

3.2.1.4 O PGM deverá contemplar, qualificação necessária aos profissionais para execução dos procedimentos, ferramental a ser utilizado em cada procedimento, peças, componentes e consumíveis a ser utilizado em cada procedimento e valores estimados unitários e totais das peças, componentes, consumíveis e serviços, justificado por meio de três orçamentos

praticados no mercado pela CONTRATADA que descriminem unitariamente os valores referentes a peças, componentes, consumíveis e serviços.

3.2.1.4.1 A relação de itens que exijam substituição com periodicidade predeterminada pelo fabricante e inerentes ao funcionamento do equipamento dentro de suas características técnicas e operacionais.

3.2.1.4.2 No mínimo, as seguintes intervenções:

- ✓ Limpeza interna e externa do equipamento, com ferramental, insumo e equipe própria;
- ✓ Revisão de todos os cabos, fios, conectores, interruptores e verificação de mau contato em todos os plugues;
- ✓ Atualização de software e sistemas;
- ✓ Revisão do funcionamento e ajuste de parâmetros aos seus valores nominais, segundo protocolo de revisão do fabricante, encaminhando os relatórios para o fiscal do contrato;
- ✓ Calibração em intervalos programados com fornecimento de laudos técnicos com rastreabilidade dos equipamentos utilizados;
- ✓ Verificar de amassados, rachaduras ou falhas na integridade física do gabinete.

3.2.1.4.3 As revisões do funcionamento e ajustes de parâmetros;

3.2.1.4.4 As calibrações previstas pelo fabricante.

3.2.2 Das Intervenções Técnicas

3.2.2.1 A CONTRATADA deverá executar fielmente as especificações contidas nesse Termo de Referência com zelo e diligência, conforme as cláusulas avençadas no Contrato, obedecendo às especificações e recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação referente ao serviço.

3.2.2.2 Quando o serviço necessitar de içamento e movimentação de cargas no hospital ou assistência técnica externa, estas serão de responsabilidade da CONTRATADA. Assim, a capacitação, o treinamento, os materiais necessários, as devidas medidas de segurança, bem como as despesas com a retirada, a remessa, a devolução e a posterior reinstalação deverão ser providenciadas pela CONTRATADA, bem como os respectivos seguros e fretes.

3.2.2.2.1 Todo equipamento, componente ou peça que necessitar ser removido para conserto em oficina externa, necessitará da prévia autorização do Setor/Unidade de Engenharia Clínica ou Setor/Unidade de Infraestrutura, quando a Engenharia Clínica estiver vinculada a este.

3.2.2.3 A CONTRATADA deverá colar etiqueta indelével no equipamento com a data de conclusão do Atendimento Técnico, devendo estar expressa a garantia do equipamento.

3.2.2.4 A CONTRATADA será a única responsável por todo e qualquer contato com seus fornecedores ou terceiros credenciados para encaminhamento e solução de quaisquer Chamados Técnicos, inclusive para os equipamentos complementares.

3.2.2.5 A CONTRATADA deverá garantir que os profissionais da Assistência Técnica são qualificados e possuem os treinamentos para prestação dos serviços, conforme preconizado pelo fabricante.

3.2.2.6 O técnico da CONTRATADA deverá, obrigatoriamente, se apresentar ao responsável do Setor/Unidade de Engenharia Clínica ou Setor/Unidade de Infraestrutura, quando a Engenharia Clínica estiver vinculada a este, antes do início de quaisquer trabalhos, para acompanhamento dos serviços a serem realizados.

3.2.2.7 Os trabalhos programados devem ser realizados em períodos predeterminados e previamente acordados entre CONTRATADA e o Hospital Universitário Federal.

3.2.2.8 Todas as atividades referentes à Assistência Técnica deverão ser registradas em Relatório Técnico, que deverá ser entregue em duas vias à CONTRATANTE, devendo constar no mínimo de:

3.2.2.8.1 Data e horário do Chamado Técnico, do Atendimento Técnico, da execução do serviço e da efetiva liberação do equipamento;

3.2.2.8.2 Local no qual a assistência técnica foi acionada;

3.2.2.8.3 Nomes dos responsáveis pelo chamado, pelo atendimento e pela comprovação do restabelecimento de funcionamento, com as assinaturas de todos;

3.2.2.8.4 Descrição do(s) equipamento(s) envolvido(s), inclusive com modelo, número de série e outros códigos identificadores;

3.2.2.8.5 Descrição da(s) anormalidade(s) observada(s) no equipamento e na infraestrutura da instalação, bem como todas as recomendações para a operação do equipamento;

3.2.2.8.6 Tarefas pendentes para a conclusão do serviço e respectivos prazos;

3.2.2.8.7 Providências tomadas e reparos efetuados, relação das partes, peças e acessórios substituídos ou reparados, descrição dos serviços executados, versão do software atualizada, parâmetros calibrados ou aferidos;

3.2.2.8.8 Valor unitário (em moeda brasileira) de cada peça/serviço e tempo despendido para o atendimento;

3.2.2.8.9 Confirmação da instalação de novo lacre por parte do técnico do atendimento, devidamente assinada pelo responsável pelos equipamentos;

3.2.2.9 A CONTRATADA será responsável pela retirada e descarte dos materiais e resíduos gerados durante a intervenção técnica do equipamento, atendendo a leis vigentes e sob supervisão do Setor/Unidade de Engenharia Clínica da CONTRATANTE.

3.2.2.10 Durante a vigência da garantia, a CONTRATADA deverá garantir Tempo de Resposta ao Hospital Universitário Federal de até 120 (cento e vinte) minutos úteis ou menos por Suporte Remoto.

3.2.2.10.1 Após o horário comercial, a CONTRATADA deverá garantir resposta por telefone ao serviço de saúde, até no máximo às 9h (nove horas) da manhã útil subsequente. Cabe

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº
EBSERH

esclarecer que é o horário local em que cada hospital que receberá a tecnologia está localizado.

3.2.2.10.2 A CONTRATADA deve garantir abertura do Chamado Técnico 24 horas por dia e 7 dias por semana.

3.2.2.10.3 O Atendimento Técnico estará disponível em horário comercial.

3.2.2.10.4 A CONTRATADA deve garantir Atendimento Técnico presencial em até 48 horas da abertura do Chamado Técnico.

3.2.2.11 Deverá ser assegurada disponibilidade igual ou superior a 95% para os equipamentos da Solução de Tomografia Multislice de 16 e de 64 Canais ofertada, e igual ou superior a 90 % para os demais equipamentos que compõem a solução.

3.2.2.11.1 A disponibilidade será calculada durante a vigência do Termo de Garantia.

3.2.2.11.2 A CONTRATANTE utilizará controle próprio para cálculo da disponibilidade dos equipamentos.

3.2.2.11.3 A CONTRATADA deverá possuir sistema de monitoramento de disponibilidade do tomógrafo e deverá prever e executar a infraestrutura necessária, caso não haja no HUF, na fase de planejamento das adequações físicas.

3.2.2.11.4 O equipamento deverá possibilitar monitoramento da disponibilidade do equipamento pela CONTRATANTE.

3.2.2.11.5 O PGM elaborado pela CONTRATADA e disponibilizado à CONTRATANTE deve assegurar que a disponibilidade de 95% seja atingida, quando executado na íntegra, mesmo que por terceiros com capacitação técnica qualificada;

3.2.2.12 A disponibilidade será calculada considerando a relação percentual entre o efetivo período de tempo em que o equipamento esteve em condições operacionais e seguras, e o período de tempo analisado.

3.2.2.12.1 Será considerado equipamento indisponível o somatório, dentro do período analisado, dos Tempos de Reparo do equipamento. Assim, serão descontadas do total de tempo analisado, as horas de indisponibilidade do equipamento, para cálculo do percentual de disponibilidade.

3.2.2.12.2 A disponibilidade será calculada considerando o horário de atendimento estipulado no contrato.

3.2.2.12.3 O tempo transcorrido entre a parada do equipamento e a realização do Chamado técnico pela CONTRATANTE não será considerado no cálculo da disponibilidade.

3.2.2.13 Para fins de cálculo da disponibilidade **não** serão consideradas as paradas programadas para manutenção preventiva e atualizações de software, bem como as paradas relacionadas com terceiros e fora da governabilidade da CONTRATADA, como por exemplo, a interrupção no suprimento de energia elétrica ou danos ao equipamento causado por negligência, imperícia ou imprudência dos usuários.

3.2.2.13.1 Nos casos de problemas relacionados ao sistema climatização das salas de exame e de comando, ocasionados, exclusivamente, por ocorrência de erro de projetos ou falha na execução, e que impeçam o uso da Solução de Tomografia Multislice de 16 ou de 64, serão considerados como indisponibilidade do mesmo.

3.2.2.13.2 Nos casos de problemas relacionados ao aterramento do equipamento ocasionados, exclusivamente, por ocorrência de erro de projetos ou falha na execução, e que impeçam o uso da Solução de Tomografia Multislice de 16 ou de 64, serão considerados como indisponibilidade do mesmo.

3.2.2.14 A cada 3 meses, durante o período de garantia, deverá ser apurada a disponibilidade média do trimestre.

3.2.2.14.1 Será considerado o acréscimo de 15 dias de garantia para o equipamento cuja disponibilidade no trimestre ficar abaixo da meta estabelecida.

3.2.2.14.2 No caso dessa disponibilidade apurada ficar 10 % abaixo da meta estabelecida, ou seja, 85% para a Solução de Tomografia Multislice de 16 e de 64 Canais ofertada, será acrescido em 30 dias a garantia.

3.2.3 Das Atualizações de Software e Hardware:

3.2.3.1 Atualizações, sistemas, softwares ou acessórios que adicionam novas capacidades ou parâmetros para a Solução de Tomografia Multislice de 16 e de 64 Canais devem ser disponibilizados para o serviço de saúde com desconto de 30% do preço de lista do menor preço nacional por um período de 36 (trinta e seis) meses contados após a assinatura do Termo de Recebimento Definitivo Da Solução De Equipamento Médico-Hospitalar: Tomógrafo Multislice De 16 Canais E Tomógrafo Multislice De 64 Canais.

3.2.3.2 A CONTRATADA deverá agendar qualquer instalação de atualização de software para o período de menor impacto sobre as atividades de assistência à saúde relacionadas com o equipamento e deve obter aprovação prévia do cronograma pelo HUF.

3.2.3.3 Todas as atualizações de software ou de hardware e qualquer hardware associado de apoio devem ser levados ao conhecimento do serviço de saúde no prazo de 60 dias de seu lançamento pela CONTRATADA.

4. DA DOCUMENTAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS, SISTEMAS, SOFTWARE

4.1 Os equipamentos e demais produtos sujeitos a controle da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) deverão estar com seus registros válidos no momento da assinatura do contrato.

4.2 Todos os equipamentos, sistemas e softwares ofertados devem estar acompanhados dos seus respectivos manuais de operação em Português do Brasil, sendo uma via em meio eletrônico e uma cópia impressa, considerando um conjunto para cada equipamento entregue, contendo no mínimo as seguintes informações:

4.2.1 Índice, sumário, descrição das aplicações clínicas do dispositivo, instruções operacionais claras (funções e utilização correta do equipamento), descrição de todos os controles da unidade e dados técnicos gerais e específicos;

4.2.2 Advertências necessárias para garantir a segurança do paciente, do operador e do ambiente;

4.2.3 Todos os suprimentos auxiliares necessários para uso e segurança do operador;

4.2.4 Os métodos, procedimentos e produtos de limpeza adequados.

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº
EBSERH

4.3 O manual de operação deve atender às disposições de Registro de Produto na Anvisa.

4.4 Durante o período de garantia, toda a documentação deve ser atualizada pela CONTRATADA, e deve contemplar quaisquer revisões que ocorram nesse período.

4.5 Cada um dos equipamentos, sistemas e softwares fornecidos deve ser acompanhado de uma cópia do seu respectivo Manual de Serviço e documentos técnicos em Português do Brasil ou Inglês, contendo no mínimo as seguintes informações:

4.5.1 Índice, sumário, endereço, números de telefone, endereço de correio eletrônico da CONTRATADA para o suporte técnico: guias detalhados de solução de problemas, procedimentos de calibração, podendo, entretanto, exigir sigilo em função do seu direto à propriedade industrial ou intelectual, salvaguardados os níveis permitidos pelo fabricante e para os quais o hospital tenha sido treinado.

4.5.2 Deverão ser fornecidas senhas de acesso ao equipamento, tokens e todo e qualquer dispositivo e informação para que os engenheiros treinados conforme o item 6.4 do Encarte A deste Termo de Referência executem as intervenções técnicas.

4.5.3 A relação e especificação dos equipamentos e instrumentos de testes necessários e o passo-a-passo para realizar os testes de desempenho também devem ser incluídos;

4.5.4 Devem ser acompanhados de software para autodiagnóstico, para cada equipamento fornecido.

4.5.5 Na entrega dos manuais de serviços técnicos e documentos técnicos a CONTRATANTE firmará junto à CONTRATADA Termo de Sigilo, a ser disponibilizado pela Ebserh, conforme modelo apresentado no Encarte O.

4.6 Quando o equipamento se fizer acompanhado de "software/firmware", como parte integrante dos aplicativos fornecidos, deverão ser disponibilizadas as senhas de acesso e fornecido o devido treinamento técnico (item 6.4 deste Termo de Referência) que habilite o engenheiro/técnico do Hospital Universitário Federal (HUF) a executar as intervenções técnicas.

4.7 O software/firmware não deve possuir licenças com acesso sujeitas a expirar após um determinado período de tempo, nem sujeitas a outras restrições de uso no referido equipamento.

5. DAS NOTIFICAÇÕES DE RISCO, RECALLS OU ALERTA DE TECNOVIGILÂNCIA

5.1 A CONTRATADA deverá notificar por escrito o CONTRATANTE e o HUF, caso ocorra a necessidade de recall, alerta de tecnovigilância do produto, ou emitido aviso de defeito relacionado a qualquer um dos equipamentos entregues, nos termos deste Termo de Referência;

5.2 A CONTRATADA deverá notificar o defeito, recall ou alerta de tecnovigilância ao CONTRATANTE e ao HUF no prazo de 5 dias, quando versar sobre o tomógrafo e seus acessórios, e 5 dias para os demais equipamentos e respectivos acessórios. Ambos, a contar do primeiro anúncio do defeito, recall ou alerta de tecnovigilância, pelo fabricante ou organismo regulamentador, em qualquer país.

6. DOS TREINAMENTOS

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº
EBSERH

6.1 A CONTRATADA deverá prover treinamentos para as equipes técnicas do CONTRATANTE sobre os equipamentos, sistemas e softwares fornecidos pela CONTRATADA, assim como para os equipamentos, sistemas e softwares das outras empresas que a CONTRATADA deseja fornecer como parte desta proposta.

6.2 Os treinamentos serão subdivididos em:

6.2.1 Treinamento de aplicação/operacional para as equipes assistenciais que utilizarão os equipamentos, sistemas e softwares fornecidos pela CONTRATADA, objeto desta contratação;

6.2.2 Treinamento para as equipes de engenharia sobre manutenção preventiva e corretiva para os equipamentos, sistemas e softwares fornecidos pela CONTRATADA, objeto desta contratação;

6.2.3 Treinamento para 5 (cinco) engenheiros da Rede Ebserh sobre intervenções técnicas de maior complexidade nos equipamentos de tomografia.

6.3 O treinamento de aplicação/operacional deverá ser realizado para 4 (quatro) grupos de profissionais do corpo clínico (médicos, técnicos de radiologia, enfermeiros e físicos médicos), conforme agenda estabelecida pelo setor de imaginologia de cada HUF. Os treinamentos deverão ser ministrados de forma direcionada para cada grupo profissional, ou seja, os treinamentos serão separados por grupos.

6.3.1 Os treinamentos de aplicação/operacional devem ser programados de comum acordo entre a CONTRATADA e os HUF contemplados com a solução de tomografia, e deverá ocorrer em até 30 (trinta) dias após o término da instalação e liberação do equipamento pela CONTRATADA.

6.3.2 Estes treinamentos serão realizados nas instalações de cada HUF onde o equipamento será instalado, o qual disponibilizará os espaços físicos e recursos audiovisuais necessários para realização dos treinamentos.

6.3.3 A CONTRATADA deverá prover treinamento de revisão para o grupo do item 6.2.1 para os equipamentos ofertados, 6 (seis) meses após realização do primeiro treinamento, conforme agenda prévia a ser definida entre CONTRATADA e HUF.

6.3.4 Até 30 (trinta) dias antes do término da vigência da garantia, a CONTRATADA deverá promover treinamento de aplicação/operacional de reciclagem para os 4 (quatro) grupos profissionais do item 6.2.1, nas condições definidas neste item 6.3.

6.4 A CONTRATADA deverá prover o treinamento técnico das equipes de engenharia do CONTRATANTE e do HUF, para cada solução, para sua capacitação em manutenções preventivas e em manutenções corretivas.

6.4.1 Os treinamentos técnicos (item 6.4) devem ser programados de comum acordo entre a CONTRATADA e os HUF contemplados com a solução de tomografia.

6.4.1.1 Estes treinamentos devem ser ***preferencialmente*** realizados nos centros de formação da CONTRATADA, caso estes se localizem no Brasil. Caso contrário, podem ser realizados nas mesmas condições previstas em 6.3.2.

6.4.1.1.1 Poderão ser formados grupos de engenheiros para os treinamentos realizados nos centros de formação.

6.4.1.1.2 A CONTRATANTE arcará com as despesas inerentes ao deslocamento e diárias de seus técnicos para a realização deste treinamento.

6.4.2 O treinamento ministrado aos engenheiros da CONTRATANTE deverá garantir que os mesmos consigam executar os procedimentos previstos no PGM, elaborado pela CONTRATADA, conforme item 3.2.1 deste Encarte A, sem prejuízos à garantia dos equipamentos.

6.4.3 O treinamento deve englobar uma parte teórica, com detalhamento técnico dos equipamentos, seus componentes e acessórios, bem como suas rotinas de teste e calibração, e uma parte prática a ser efetuada nos equipamentos, buscando sedimentar os conhecimentos teóricos e práticos adquiridos, bem como identificar os defeitos mais comuns e suas prováveis soluções.

6.4.4 O treinamento deve conter carga horária mínima de 40 horas e deve habilitar o engenheiro da Ebserh, minimamente, nos seguintes pontos:

6.4.4.1 Acesso e capacidade de realização de todos os testes de desempenho do equipamento – checkin completo;

6.4.4.2 Acesso aos logs / registros de erro;

6.4.4.3 Permissão e configuração para acesso remoto via rede wan;

6.4.4.4 Acesso a contagem de cortes, horas de uso e outras unidades de medidas;

6.4.4.5 A configurações de redes e impressoras;

6.4.4.6 Disco de boot dedicado do equipamento (como utilizar e gerar o start up de restauração do sistema operacional e presets);

6.4.4.7 Procedimentos de limpeza interna do equipamento (mesa, gantry, calhas e estabilizadores);

6.4.4.8 Testes de phantom e calibração de qualidade de imagem;

6.4.4.9 Teoria geral e diagrama de bloco completo do equipamento;

6.4.4.10 Reinstalação de sistema operacional e software específicos (discos de restauração e/ou de instalação);

6.4.4.11 Adicionar, salvar ou alterar os presets do equipamento – ajustes de níveis de dose, inclusive;

6.4.4.12 Configuração bloqueio e desbloqueio de exames no raw data;

6.4.4.13 Verificação e ajuste da mesa;

6.4.4.14 Simulações de defeito, lista básica de defeitos/soluções.

6.4.5 A CONTRATADA deverá ministrar 02 (dois) treinamentos de reciclagem para as equipes de engenharia dos hospitais contemplados neste certame.

6.4.5.1 01 (um) entre 500 e 600 dias da vigência da garantia;

6.4.5.2 01 (um) em até 30 dias antes do término da vigência da garantia.

6.4.5.3 Os treinamentos de reciclagem devem ocorrer nas mesmas condições previstas neste item 6.4.

Termo (Externo) (0249912) SEI 23477.018318/2018-83 / pg. 78

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº
EBSERH

6.5 O treinamento técnico para capacitação de 5 (cinco) engenheiros da CONTRATANTE em intervenções técnicas de maior complexidade nos equipamentos de tomografia deverá oferecer um nível de conhecimento e profundidade sobre a operação e intervenções técnicas nos equipamentos equivalente ao fornecido pela CONTRATADA a seus próprios Técnicos/Engenheiros de Campo.

6.5.1 O treinamento deve conter carga horária de, no mínimo, 80 horas.

6.5.2 O local do treinamento técnico de maior complexidade deverá ser definido pela CONTRATADA, devendo este ser adequado e equipado para possibilitar o treinamento teórico e prático nos equipamentos de tomografia.

6.5.3 A CONTRATANTE arcará com as despesas inerentes ao deslocamento e diárias de seus técnicos para a realização deste treinamento.

6.5.4 A CONTRATADA deverá ministrar treinamento de reciclagem para o mesmo grupo de engenheiros (item 6.5) em até 30 dias antes do término da vigência da garantia, equivalente ao fornecido pela CONTRATADA a seus próprios Técnicos/Engenheiros de Campo.

6.5.4.1 O treinamento de reciclagem ocorrerá nas mesmas condições deste item 6.5.

6.6 A CONTRATADA deverá fornecer para aprovação do CONTRATANTE a descrição detalhada dos treinamentos a serem ministrados. Deverão constar, no mínimo, o formato, carga horária, materiais didáticos (impressos) e qualificação dos instrutores.

6.7 Para a realização dos treinamentos a CONTRATADA deverá:

6.7.1 ministrar os treinamentos em língua portuguesa, exceto o treinamento técnico de maior complexidade (item 6.2.3) que poderá ser efetuado em língua inglesa.

6.7.2 fornecer todos os insumos necessários para o correto funcionamento dos equipamentos, como, por exemplo, os contrastes para treino na bomba injetora;

6.7.3 arcar com todas as despesas inerentes ao deslocamento e diárias de seu pessoal técnico;

6.7.4 emitir certificado de participação individual, após a conclusão do treinamento, informando o conteúdo ministrado e a carga horária.

6.8 O índice de aproveitamento no treinamento e os critérios de avaliação dos participantes serão definidos em comum acordo com o CONTRATANTE, porém será de responsabilidade da CONTRATADA efetuar o controle de presença dos participantes.

6.9 No caso de atualizações técnicas nos equipamentos, seus componentes, acessórios e softwares, em virtude de falhas de projetos ou alertas de tecnovigilância, a CONTRATADA deverá ministrar treinamentos adicionais à equipe técnica do contratante, durante a vigência da garantia dos equipamentos de tomografia.

6.9.1 Estes treinamentos deverão ser executados pela CONTRATADA sem incidência de custos adicionais para o CONTRATANTE.

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº
EBSERH

7. DO TRANSPORTE, ARMAZENAMENTO, ENTREGA E CRONOGRAMA

7.1 Os equipamentos, sistemas, software, partes, peças e acessórios devem ser preservados e embalados em conformidade com as práticas definidas pelo fabricante para evitar danos ao sistema durante o transporte e expedição (embarque) para seu destino final;

7.2 A CONTRATADA deverá coordenar, responsabilizar-se e arcar com as despesas de logística, armazenagem, transporte, manipulação dos produtos a serem fornecidos, até a instalação e sua aceitação final.

7.2.1 Será de responsabilidade da CONTRATADA, caso necessário, a obtenção de autorizações ou licenças para o transporte e movimentação do equipamento em vias públicas, como por exemplo, interdição de ruas ou remoção de cabos elétricos.

7.3 A data de entrega dos equipamentos no HUF deverá ser informada ao hospital contemplado, com antecedência mínima de 10 dias, para fins de planejamento da logística de recebimento.

7.4 A entrega e instalação do(s) equipamento(s) deverá ser efetuada em cada Hospital Universitário, conforme endereços constantes no ENCARTE F.

7.5 CONTRATADA não poderá entregar em seu local de destino nenhum equipamento, sistema, software, partes, peças e acessórios sem que as dependências estejam aptas para o seu recebimento.

7.5.1 Caso os equipamentos, suas partes, peças ou componentes sejam entregues antes do tempo em que as dependências estejam aptas para o seu recebimento, todas as despesas com logística, armazenagem, transporte, segurança e manipulação dos produtos a serem fornecidos, até a instalação e a sua aceitação final, ocorrerão exclusivamente às expensas da CONTRATADA, sob pena de fornecimento de novo equipamento sistema, software, partes, peças e acessórios.

7.6 Nos primeiros 10 (dez) dias úteis do período de vigência do Contrato, serão marcadas, pela CONTRATANTE, reuniões com a CONTRATADA e o HUF contemplado com a Solução para:

7.6.1 Formalizar os documentos e arquivos eletrônicos para troca de informações entre CONTRATANTE e CONTRATADA;

7.6.2 Detalhar o processo de entrega e instalação dos equipamentos, do qual resultará um CRONOGRAMA DE ENTREGA E INSTALAÇÃO, sem prejuízo do cronograma de elaboração dos projetos de arquitetura e de engenharia para adequação da infraestrutura, observando os procedimentos e prazos definidos neste Termo de Referência, e compreendendo o repasse, pela CONTRATANTE para a CONTRATADA, do endereçamento dos locais de entrega e instalação dos equipamentos.

7.6.3 A CONTRATADA deverá apresentar o cronograma de instalação dos equipamentos, em no máximo 10 (dez) dias, a contar do recebimento da Ordem de Serviço, ou documento equivalente, o qual deverá contar com, no mínimo as seguintes previsões:

7.6.3.1 Embarque do tomógrafo, partes e acessórios;

7.6.3.2 Desembaraço alfandegário do tomógrafo, partes e acessórios;

7.6.3.3 Instalação e ajuste do equipamento;

7.6.3.4 Elaboração de site planning;

7.6.3.5 Aprovação de site planning pelo CONTRATANTE/ HUF e remessa ao fabricante;

7.6.3.6 Visitas de inspeção e liberação do site;

7.6.3.7 Montagem mecânica do equipamento;

7.6.3.8 Inspeção elétrica e calibração;

7.6.3.9 Testes de aceitação;

7.6.3.10 Agenda de treinamento – técnico e de aplicação/operacional.

7.6.4 A CONTRATADA deverá fornecer o detalhamento técnico quanto às necessidades de pré-instalação do equipamento, instruindo quanto às instalações de rede elétrica, água e esgoto, aterramento, temperatura, dimensões do local, proteção radiológica, umidade, poeira, partículas ou poluentes, proteção ambiental, riscos de acidentes e todas as demais condições físicas pertinentes à instalação e ao funcionamento do equipamento e proteção ao meio-ambiente.

7.6.5 Em todas as hipóteses, a CONTRATADA será a única responsável por tomar todas as medidas apropriadas para garantir que os produtos possam ser transportados, entregues e instalados em segurança no HUF;

7.6.6 O horário de todas as entregas e instalações deverá previamente ser ajustado com o HUF e órgãos de trânsito local;

7.6.7 Se a entrega, conclusão da instalação ou conclusão dos testes de aceitação do fabricante forem atrasados pela CONTRATADA, esta fica sujeita as sanções administrativas previstas no edital.

8. DA INSTALAÇÃO E ENSAIOS DE DESEMPENHO

8.1 A instalação compreende: a conferência de partes e peças, montagem do equipamento, a realização de ensaios finais, ajustes e calibração que coloquem o equipamento em completo funcionamento.

8.2 A CONTRATADA terá responsabilidade total sobre a montagem, instalação, interligação e ensaio de desempenho de todos os equipamentos.

8.2.1 A CONTRATADA é a única responsável por todos os contatos e articulações com os fabricantes parceiros para instalação dos equipamentos relacionados nesse Termo de Referência e que não são de sua fabricação.

8.3 Todos os ensaios de desempenho para garantia da qualidade dos produtos deverão ser realizados pela CONTRATADA, ou por intermédio de seu representante, utilizando instrumentos e dispositivos de medição devidamente calibrados.

8.3.1 A responsabilidade e às expensas decorrentes da delegação para realização dos ensaios de desempenho e qualidade dos produtos à representante legal, serão exclusivas da CONTRATADA.

8.4 A CONTRATADA deverá fornecer ao CONTRATANTE duas vias, impressas e em mídia eletrônica, do relatório técnico dos ensaios de desempenho realizados, comprovando o adequado e seguro funcionamento dos equipamentos ofertados neste Termo de Referência.

8.4.1 Para o tomógrafo, suas partes e acessórios, deverão ser apresentados no relatório os protocolos dos testes realizados e seus respectivos resultados.

8.4.2 Caberá a CONTRATADA apresentar aos responsáveis técnicos do HUF, a comprovação do atendimento de todos os parâmetros solicitados nas especificações dos equipamentos.

8.5 Com base no relatório técnico emitido pela CONTRATADA, o HUF emitirá o TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO, cujo modelo é apresentado no ENCARTE G (temporário) e H (definitivo).

8.6 A CONTRATADA será responsável pela retirada e descarte dos materiais e resíduos gerados durante a instalação do equipamento, atendendo a leis vigentes e sob supervisão do Setor/Unidade de Engenharia Clínica ou Setor/Unidade de Infraestrutura Física – quando a Engenharia Clínica estiver vinculada a este – da CONTRATANTE.

9. DAS OBRIGAÇÕES ESPECÍFICAS DOS EQUIPAMENTOS

9.1 Todos os produtos devem ser novos e de primeira qualidade. Quaisquer produtos ou trabalhos detectados como defeituosos ou em não conformidade com requisitos técnicos e normativos ou danificados devem ser substituídos ou reparados.

9.2 A CONTRATADA deverá prestar todas as condições estabelecidas no presente ENCARTE, quais sejam, garantias, manutenções, documentações, notificações de risco ou recalls, prestação de treinamentos, transporte, armazenamento, entrega dos produtos e serviços nos conformes do cronograma estabelecido, instalação e realização dos testes de aceitação do fabricante, sob pena de ressarcir o CONTRATANTE em todas as despesas com a contratação de produtos ou serviços de terceiros que venham a ser necessários em razão do não cumprimento das obrigações pela CONTRATADA, sem prejuízo de outras obrigações e sanções previstas neste Edital e seus anexos.

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº
EBSERH

9.3 Todo o trabalho da CONTRATADA para a instalação e assistência técnica dos produtos e treinamentos das equipes do CONTRATANTE deve estar em conformidade com as edições aplicáveis de todas as normas técnicas, regulamentos, padrões e demais documentos legais e infralegais nacionais vigentes.

9.4 Todo o trabalho de instalação e assistência técnica dos produtos e treinamentos das equipes do CONTRATANTE deve ser realizado por funcionários com qualificação técnica adequada sob a responsabilidade da CONTRATADA ou do seu representante ou distribuidor autorizado.

9.4.1 A responsabilidade e as expensas pelo trabalho de instalação, assistência técnica e treinamento realizado por terceiros correrá por conta da CONTRATADA.

9.5 A CONTRATADA deverá fornecer simultaneamente com a instalação, todas as garantias legalmente exigidas como, por exemplo, meios de proteção contra acidentes, e deverá retirar do local, às suas expensas, todos os materiais e resíduos gerados pelo trabalho, incluindo todos os materiais de embalagem.

9.6 A CONTRATANTE e o HUF terão a opção de designar profissionais técnicos, a qualquer tempo, para observar e acompanhar todas as etapas do processo de instalação e testes, podendo discutir o progresso da instalação e resultados de testes com os profissionais representantes da CONTRATADA.

10. DOS PRAZOS DE GARANTIA DAS PEÇAS ESPECIAIS

10.1 A CONTRATADA deverá apresentar documentação que comprove a vida útil dos seguintes componentes:

10.1.1 Tubo de raio-X;

10.1.2 Detectores; e

10.1.3 Radiadores.

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº
EBSERH

ENCARTE B

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DA ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE ARQUITETURA E ENGENHARIA PARA ADEQUAÇÃO DOS AMBIENTES NECESSÁRIOS AO FUNCIONAMENTO DA SOLUÇÃO DE EQUIPAMENTO MÉDICO-HOSPITALAR: TOMÓGRAFO MULTISLICE DE 16 CANAIS E TOMÓGRAFO MULTISLICE DE 64 CANAIS.

1. CONSIDERAÇÕES GERAIS PARA ELABORAÇÃO DOS PROJETOS

1.1 A seguir serão apresentados os requisitos e diretrizes técnicas e administrativas para elaboração dos Projetos de Arquitetura e de Engenharia para a implantação da Solução de Equipamento Médico-Hospitalar: Tomógrafo Multislice de 16 Canais e Tomógrafo Multislice de 64 Canais, conforme relação de hospitais constantes neste Termo de Referência.

1.2 Todos os Estudos e Projetos deverão ser desenvolvidos de forma harmônica e consistente, observando a compatibilização entre os elementos dos diversos sistemas da edificação, e atendendo às seguintes diretrizes gerais de Projetos:

1.2.1 Apreender as aspirações do CONTRATANTE em relação ao empreendimento, o plano de desenvolvimento em que o mesmo se insere, os incentivos e as restrições a ele pertinentes;

1.2.2 Considerar o clima regional e o microclima da área de influência do empreendimento, assim como a população e a região a serem beneficiadas, com vistas a proporcionar conforto térmico, acústico e luminoso aos usuários da edificação;

1.2.3 Definir materiais e métodos construtivos adequados aos objetivos do empreendimento e às condições do local de implantação, adotando estratégias de sustentabilidade ambiental aplicada às edificações, conforme o caso, e viabilidade técnica local, como o uso de materiais com certificação ambiental e de equipamentos com alta eficiência energética.

1.2.4 Adotar solução construtiva racional, elegendo sempre que possível sistema de modulação e padronização compatíveis com as características do empreendimento;

1.2.5 Adotar soluções que ofereçam facilidade de operação e manutenção dos diversos componentes e sistemas da edificação;

1.2.6 Adotar soluções técnicas que considerem as disponibilidades econômicas e financeiras para a implantação do empreendimento;

1.2.7 Adotar soluções técnicas visando a acessibilidade de portadores de necessidades especiais, obedecendo ao que determina o Decreto Federal nº 5.296/2004, a ABNT NBR 9.050:2015 e demais normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT);

1.2.8 Adotar soluções técnicas que ofereçam segurança aos funcionários e usuários e proteção contra roubos, furtos e vandalismo;

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº
EBSERH

1.2.9 Adotar soluções técnicas que minimizem os custos de operação, conservação e de manutenção das instalações;

1.2.10 Adotar soluções (espaço físico, dimensionamento das redes elétrica e de gases medicinais, instalações de climatização, entre outras) adequadas às instalações de todos os equipamentos e móveis, cujas quantidades e especificações técnicas conforme pactuado em Caracterização dos Ambientes;

1.2.11 Definir todos os equipamentos e móveis necessários à operacionalização do serviço de tomografia, apresentando lista com identificação dos equipamentos que se incorporarão ao ambiente a ser adequado e dos que não se incorporarão (objeto de licitação à parte);

1.2.12 Incluir na planilha orçamentária os equipamentos que se incorporarão diretamente ao ambiente a ser adequado, ou que necessitarão de infraestrutura executada, assim como: bancadas, mobiliário, transformadores, quadros elétricos, equipamentos de climatização, entre outros; de modo que os mesmos sejam fornecidos, instalados e testados pela empresa que executará os serviços;

1.2.13 Levar em consideração no dimensionamento das esquadrias (janelas e portas), além das áreas de circulação, a dimensão dos equipamentos e móveis a serem instalados nos respectivos ambientes, de forma a evitar transtorno ao bom funcionamento do empreendimento.

1.3 A CONTRATADA será responsável pela elaboração de todos os projetos de arquitetura e engenharia necessários para a realização das adequações e adaptações dos locais para a Solução de tomografia de 16 e de 64 canais descritos neste Termo de Referência, utilizando-se de mão de obra especializada para a elaboração destes projetos, podendo a CONTRATANTE e o HUF, no que couber, contribuir para maior celeridade nos trâmites de aprovação junto aos órgãos competentes, quando aplicável.

1.4 As especificações constantes nos projetos deverão comportar e permitir o adequado funcionamento de todos os equipamentos, sistemas e softwares descritos nesse Termo de Referência e demais equipamentos utilizados em serviços de tomografia.

1.5 A CONTRATADA será responsável pelo dimensionamento e detalhamento dos projetos necessários à execução do empreendimento conforme as exigências e legislações vigentes em âmbito Federal, Estadual e Municipal.

1.6 Os locais para os quais os projetos serão destinados constam do ENCARTE F. Caberá à CONTRATADA realizar visitas e estudos técnicos nos locais onde os projetos de serão executados.

1.7 Será de responsabilidade da CONTRATADA, quando da elaboração dos projetos, a observância da legislação e de todas as normas e regulamentos técnicos, aplicados a projetos, construções e funcionamento de serviços de radiologia.

1.8 Os profissionais deverão atender à legislação e normas vigentes, entre elas a Resolução – RDC/Anvisa nº 50, de 21 de fevereiro de 2002 e suas alterações contidas nas Resoluções

RDC/Anvisa nº 307 de 14/11/2002 publicada no DOU de 18/11/2002 e RDC/Anvisa nº 51 de 18/07/2011 publicada no DOU de 21/07/2003, que dispõe sobre o Regulamento Técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde e a Portaria SVS/MS nº 453, de 1º de junho de 1998, que aprova o Regulamento Técnico que estabelece as diretrizes básicas de proteção radiológica em radiodiagnóstico médico e odontológico, dispõe sobre o uso dos raios-x diagnósticos em todo território nacional e dá outras providências.

1.9 Será de responsabilidade da CONTRATADA a elaboração de todos os projetos necessários à perfeita execução dos serviços, seguindo as premissas adotadas nos projetos fornecidos. Os profissionais responsáveis por cada especialidade recolherão a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) e Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) relativa aos projetos executados e realizarão minuciosa conferência de todos os dados dos projetos e condições informadas, ratificando todas as informações e orientações para perfeita execução dos serviços.

1.10 É de responsabilidade da CONTRATADA observar previamente se os projetos elaborados atendem às necessidades de instalação e operação dos equipamentos a serem fornecidos sem causar interferência em outras instalações hospitalares existentes.

1.11 Os projetos executivos elaborados pela CONTRATADA deverão indicar claramente as atividades, materiais e equipamentos a serem utilizados, devendo o material incluir plantas, cortes e detalhamentos, inclusive amostras de produtos, desenhos, especificações ou catálogos com a indicação dos equipamentos e materiais propostos contendo capacidades, dimensões, consumos etc.

1.12 A CONTRATADA deve inspecionar, antes de dar início a elaboração dos Projetos de Arquitetura e Engenharia, os HUF e as plantas de arquitetura e engenharia dos locais onde serão implantados os projetos e familiarizar-se completamente com todas as condições que possam afetar os equipamentos especificados no presente Termo de Referência. O fato de não realizar o especificado anteriormente não exime a CONTRATADA de qualquer das obrigações contidas neste documento.

1.13 Caberá ao CONTRATANTE obter a aprovação de todos os projetos nos Órgãos Federais, Estaduais e Municipais competentes. Os projetos aprovados pelos Órgãos Federais, Estaduais e Municipais competentes que contenham incorreções ou omissões não isentam a CONTRATADA da responsabilidade sobre eles, podendo a CONTRATANTE, no que couber, contribuir para maior celeridade nos trâmites de aprovação.

1.14 Será de responsabilidade da CONTRATADA a execução do "*as built*". Os desenhos de "*as built*" deverão estar em acordo com os serviços executados no que se referem às dimensões, localizações e especificações dos materiais e equipamentos introduzidos durante os trabalhos.

1.15 Todos os documentos de projeto apresentados pela CONTRATADA serão avaliados pelo CONTRATANTE, que devolverá uma via, com a aprovação ou em caso de inconformidades, as mesmas serão registradas no projeto impresso para correção da CONTRATADA. O projeto revisado deverá ser reapresentado nas condições mencionadas anteriormente e acompanhado do projeto que consta a indicação das correções.

1.16 A CONTRATADA será responsabilizada e deverá arcar com todos os custos de ajustes ou adequação dos projetos, adaptações, em razão da não execução dos serviços de engenharia devido a falhas ou negligências dos projetos por ela elaborados ou contratados.

1.17 A CONTRATADA será responsabilizada por toda e qualquer informação prestada no projeto executivo e demais documentos anexos (responsabilidades civil, criminal e administrativa).

2. ÁREA DE INTERVENÇÃO

2.1 Os Projetos de Arquitetura e Engenharia, objeto deste Termo de Referência deverão ser elaborados para a adequação dos serviços de tomografia já existentes nos HUF, relacionados na Tabela 1 a seguir:

Tabela 1 – Áreas de intervenção nos HUF.

HUF	SALA DE EXAMES (m^2):	SALA DE COMANDO (m^2):	ÁREA TOTAL (m^2):	DISTÂNCIA DA SUBESTAÇÃO (m):
HUJM-UFMT	25,02	9	34,02	68
HUAC-UFCG	26,27	10,7	36,97	80
HUB-UNB	26,15	9,36	35,51	115
HC-UFTM	31,1	6,8	37,9	15
HU-UFSM	22,23	14,04	36,27	28
CHC-UFPR	31,49	22,64	54,13	80
HUPEST-UFSC	29,05	8,25	37,3	10
HRL - UFS	27,41	7,71	35,12	55
MÉDIA	**28,76**	**10,96**	**39,72**	**81,22**

2.2 As áreas de intervenção deverão abranger as salas de exame e de comando, além da adequação das instalações elétricas, de gases medicinais e de climatização, proteção radiológica, entre outras necessárias para o completo funcionamento da solução de tomografia, atendendo-se as recomendações previstas na Resolução – RDC/Anvisa nº 50 de 2002 e Sistema de Apoio à Elaboração de Projetos de Investimentos em Saúde (SOMASUS).

2.3 As áreas relacionadas na Tabela 1 são as existentes em cada um dos HUF, sendo de competência da CONTRATADA a avaliação da área existente e indicação da necessidade de acréscimos e modificações, de forma a contemplar a instalação do equipamento em sua total funcionalidade, observando-se as necessidades de movimentação do equipamento e de espaços mínimos para a operação e intervenções técnicas requeridos pela legislação e normas técnicas vigentes.

2.4 Para a alimentação elétrica do tomógrafo e demais equipamentos, a CONTRATADA deverá se responsabilizar por projeto, fornecimento e instalação de transformador(es), estabilizador(es),

nobreak (s), quadro de alimentação do tomógrafo e respectivos alimentadores, para a completa adequação do site de instalação do tomógrafo, conforme disposições deste Termo de Referência.

2.4.1 A CONTRATADA deverá avaliar se a solução ofertada necessita de estabilizadores e nobreaks adicionais caso estas funcionalidades já estejam embutidas no equipamento.

2.5 É de responsabilidade da CONTRATADA a elaboração de todos os projetos necessários e a execução dos serviços de engenharia respectivos, a fim de viabilizar a alimentação elétrica do tomógrafo, equipamentos de climatização e dos circuitos e iluminação e tomadas dos ambientes. É de responsabilidade da CONTRATADA a preparação de toda a documentação necessária para a aprovação dos projetos na concessionária de energia elétrica, se preciso for.

2.5.1 A CONTRATADA deve projetar e instalar, obrigatoriamente, ao menos um novo transformador, que opere entre a média e a baixa tensão, dedicado à alimentação elétrica da solução de tomografia. Este(s) transformador(es) poderá(ão) alimentar também os demais circuitos dos ambientes (climatização, iluminação e tomadas) ou poderá(ão) ser exclusivo(s) ao tomógrafo. A definição de quantos transformadores serão instalados e quais circuitos serão alimentados será da CONTRATADA, após avaliação da alimentação elétrica atual do HUF e dos requisitos do manual de instalação do tomógrafo.

2.5.2 A fim de estimar-se o valor referencial da licitação, considerou-se, para o tomógrafo de 64 canais, um transformador trifásico a óleo de 225 kVA e 13,8 kV / 380 V; para o tomógrafo de 16 canais, considerou-se um transformador de 112,5 kVA e mesmas características. Estes valores de potência seriam suficientes para alimentar os tomógrafos, os circuitos de iluminação e tomadas, e a climatização dos ambientes (estimada em 10 TR). No entanto, as características do(s) transformador(es) serão definidas durante a elaboração do projeto.

2.5.3 Este(s) novo(s) transformador(es) poderá(ão) ser instalado(s) em subestação elétrica existente ou em área próxima aos ambientes (transformador em poste ou do tipo *pad mounted*), sempre obedecendo aos normativos da ABNT, da concessionária local de energia ou outras restrições impostas pela fiscalização do contrato. Caberá à CONTRATADA avaliar a necessidade de adequação complementar na subestação do HUF para o correto funcionamento da solução de tomografia.

2.5.4 O nível de tensão (baixa tensão) do novo transformador dedicado a alimentar o tomógrafo será igual ou superior a 220 V / 380 V. O nível de tensão dos circuitos de iluminação e tomadas poderá ser de 127 V / 220 V, conforme padrão da concessionária local.

2.5.5 A CONTRATADA deverá projetar e instalar todo o cabeamento em média tensão e os dispositivos de seccionamento e proteção, necessários à alimentação elétrica do(s) novo(s) transformador(es). O ponto em que será derivada a rede de média tensão será definido em projeto elaborado pela CONTRATADA.

3. COORDENAÇÃO E RESPONSABILIDADE

3.1 A CONTRATADA indicará um Coordenador para o desenvolvimento de todos os Projetos Técnicos, assim como os responsáveis técnicos para cada atividade específica, fornecendo ao CONTRATANTE os nomes e registros profissionais da equipe técnica.

3.2 A coordenação das atividades técnicas dos Projetos deverá ser realizada em função das determinações do Projeto de Arquitetura.

3.3 O Projeto completo, constituído por todos os Projetos específicos, devidamente, harmonizados entre si, será, de preferência, coordenado pelo autor do Projeto de Arquitetura, de modo a compatibilizar os Projetos e demais atividades técnicas, promover ou facilitar as consultas e informações entre os autores dos Projetos específicos e solucionar as interferências entre os elementos dos diversos sistemas da edificação.

3.4 A CONTRATADA deverá contar com equipe própria ou terceirizada de profissionais habilitados à elaboração do Projeto em questão, nas várias modalidades envolvidas, com registro no Conselho Profissional Competente. A equipe profissional deverá possuir acervo técnico, devidamente registrado no conselho profissional competente, demostrando sua capacidade técnica para o desenvolvimento do escopo de trabalho, em específico na Elaboração de Projetos de Estabelecimentos de Saúde, que comprove a execução de projetos de arquitetura e engenharia para a Unidade Funcional - Tomografia.

3.5 Para atendimento ao item 3.4 a CONTRATADA poderá subcontratar empresa devidamente habilitada que preencha os requisitos acima, devendo a comprovação da Capacidade Técnica a ser apresentada estar relacionada à empresa que prestará o serviço.

3.6 A CONTRATADA responsabiliza-se pelo cumprimento de todas as disposições e acordos relativos à legislação social e trabalhista em vigor, particularmente no que se refere ao pessoal alocado nos serviços objeto do contrato.

4. DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

4.1 Todos os Projetos deverão ser desenvolvidos em conformidade com as Práticas de Projeto, Construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais e com este Termo de Referência, prevalecendo, no caso de eventuais divergências, as disposições estabelecidas pelo CONTRATANTE.

4.2 A CONTRATADA deverá atentar para a Lei nº 4.150, de 21 de novembro de 1962, que institui o regime obrigatório de observância das normas técnicas nos contratos de obras do serviço público, através da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

4.3 O desenvolvimento de todas as etapas do Projeto é de responsabilidade da CONTRATADA, desde a consulta preliminar à aprovação final.

4.4 Os trabalhos deverão ser rigorosamente realizados em obediência às etapas de Projeto estabelecidas no item 6 - Etapas do Projeto do ENCARTE B, de modo a evoluírem gradual e continuamente em direção aos objetivos estabelecidos pelo CONTRATANTE e reduzirem-se os riscos de perdas e restabelecimento dos serviços executados.

4.5 A CONTRATADA deverá providenciar junto ao Conselho Profissional Competente as Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) e Registros de Responsabilidade Técnica (RRT) referentes a todos os Projetos e atividades técnicas objeto deste Termo de Referência, inclusive da Planilha Orçamentária.

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº
EBSERH

4.6 A CONTRATADA deverá entregar, ao CONTRATANTE, uma via das Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) e Registros de Responsabilidade Técnica (RRT) relativas a cada um dos Projetos específicos, devidamente registradas nos respectivos Conselhos Profissionais e quitadas.

4.7 A CONTRATADA deverá realizar os levantamentos de campo necessários ao projeto, incluídos os levantamentos da alimentação elétrica até a subestação e do sistema de aterramento.

4.8 A CONTRATADA deverá efetuar o pagamento de todos os impostos, taxas e demais obrigações fiscais incidentes ou que vierem a incidir sobre o objeto contrato, até o recebimento definitivo dos serviços.

4.9 A CONTRATADA deverá possuir ou providenciar os equipamentos, os materiais, insumos, mão de obra, meios de transporte e demais itens necessários ao desenvolvimento de todas as etapas dos Projetos de Arquitetura e Engenharia.

4.10 Toda e qualquer dúvida deverá ser esclarecida previamente com o CONTRATANTE antes da execução dos serviços correspondentes.

4.11 Os documentos técnicos produzidos em cada etapa de elaboração do Projeto devem ser submetidos à avaliação do CONTRATANTE.

4.12 Será de responsabilidade dos autores dos Projetos a introdução das alterações necessárias à sua aprovação.

4.13 Os documentos técnicos que forem rejeitados, parciais ou totalmente, devem ser revistos ou alterados apenas pelo seu autor e submetidos à nova avaliação.

4.14 Os trâmites para a aprovação dos Projetos junto aos órgãos oficiais e às concessionárias de serviços serão de responsabilidade do HUF, podendo a CONTRATANTE e a CONTRATADA, no que couber, contribuir para maior celeridade nos trâmites de aprovação.

4.15 As impropriedades apontadas pelo CONTRATANTE e pelos órgãos de aprovação, fiscalização e controle serão refeitas pela CONTRATADA sem custo adicional para o CONTRATANTE.

4.16 A aprovação do Projeto não eximirá os autores dos Projetos das responsabilidades estabelecidas pelas normas, regulamentos e legislação pertinentes às atividades profissionais.

4.17 A CONTRATADA deverá encaminhar ao CONTRATANTE, 3 (três) cópias, impressas e em mídia digital em formato DWG e PDF, dos Projetos com os carimbos de aprovação e chancela dos órgãos competentes.

4.18 O CONTRATANTE deterá os direitos patrimoniais sobre os Projetos de Arquitetura e Engenharia desenvolvidos, bem como sobre toda a documentação produzida na execução dos objetos relativos a este ENCARTE, ficando proibida a sua utilização sem que exista autorização expressa do CONTRATANTE.

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº_____
_____
EBSERH

5. APRESENTAÇÃO GRÁFICA, MEMORIAIS DESCRITIVOS E DEMAIS DOCUMENTOS.

5.1 A documentação técnica que representa o Projeto é composta de: plantas gráficas devidamente cotadas nas escalas correspondentes, relatórios, memoriais descritivos, declarações, planilhas, cronogramas e orçamentos, entre outros, que deverão ser produzidos e apresentados, de acordo com a especificidade, em atendimento as normas técnicas especificas estabelecidas além das disposições do CONTRATANTE.

5.2 Os desenhos, textos e demais documentos conterão na parte inferior ou superior, no mínimo, as seguintes informações:

5.2.1 Identificação do CONTRATANTE;

5.2.2 Identificação da CONTRATADA (nome da empresa e CNPJ) e dos autores dos Projetos (nome, habilitação e registro profissional, número da ART e assinatura);

5.2.3 Identificação da edificação (nome e endereço completo);

5.2.4 Identificação do Projeto (etapa de execução, atividade técnica e codificação);

5.2.5 Identificação do documento (título, data da emissão, data e número de revisão);

5.2.6 Demais dados pertinentes.

5.3 A CONTRATADA deverá apresentar as plantas gráficas, correspondente ao projeto em consonância aos padrões previamente definidos pelo CONTRATANTE.

5.4 Todos os documentos técnicos deverão ser entregues ao CONTRATANTE em 3 (três) vias impressas, devendo ser plotadas todas as plantas gráficas.

5.5 A CONTRATADA deverá apresentar no que couber, por intermédio do autor da Planilha Orçamentária, declaração de compatibilidade dos quantitativos e dos custos constantes da planilha com os quantitativos do Projeto, sob consulta da Tabela utilizada na elaboração dos preços dos serviços unitários;

5.6 A CONTRATADA deverá fornecer ao CONTRATANTE a cópia em CD ou DVD dos arquivos correspondentes a todos os documentos técnicos conclusivos nas diversas fases do Projeto, devidamente relacionados e identificados. Os elementos gráficos deverão ser disponibilizados em formato DWG, e os elementos textuais em formato .DOC ou .XLS, ou seja, nos formatos originais, exclusivamente.

5.7 As plantas gráficas referentes ao Estudo Preliminar deverão ser entregues em arquivo do formato DWG. A escala utilizada na representação geral deverá ser no mínimo de 1:100, ou adequada à representação do elemento ou situação detalhada, devendo conter todas as informações necessárias à perfeita compreensão, por parte do CONTRATANTE, sobre a solução proposta. A escala utilizada, em cada caso, deve ser indicada e ser suficiente à representação dos elementos construtivos e referenciais.

5.8 As pranchas constantes do Projeto Executivo deverão ser entregues em arquivo do formato DWG. A escala utilizada na representação geral, deverá ser de 1:50, devendo ser mantida para

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº
EBSERH

todos os Projetos, tanto quanto possível. Os detalhes executivos e plantas setorizadas terão as escalas de representação adequadas ao seu objetivo.

5.9 Os documentos técnicos para cada um dos Projetos devem ser agrupados em jogos separados e independentes, em correspondência a cada atividade técnica envolvida.

5.10 Os desenhos de cada Projeto deverão ser numerados sequencialmente e conter indicação do número total de pranchas que compõem o conjunto.

5.11 Os desenhos e demais documentos técnicos deverão obedecer aos formatos e normas de representação previstas nas normas da ABNT, e devendo ser indicada a simbologia utilizada em cada Projeto.

5.12 O CONTRATANTE ou representante por ele designado, poderá exigir a apresentação e o desenvolvimento de todos os detalhes e documentos que julgarem convenientes para a perfeita caracterização do Projeto, como, por exemplo, as Memórias de Cálculo, que deverão ser idênticas às descritas na Planilha Orçamentária, conforme projetos arquitetônicos e executivos.

6. ETAPAS DO PROJETO / PRODUTO

6.1 Etapas do Projeto

6.1.1 O Projeto / Produto será elaborado em quatro etapas sucessivas, descritas no quadro a seguir:

Quadro 1 – Etapas de Projeto.

ETAPAS DE PROJETO	PRODUTOS A SEREM ENTREGUES
1ª Etapa: Levantamento de Informações, Programa de Necessidades e Estudo Preliminar de Arquitetura	Relatório Preliminar contendo o Levantamento de informações preliminares “in loco”
	Programa de Necessidades
	Estudo Preliminar de Arquitetura
2ª Etapa: Projeto Executivo	Projeto Executivo de Arquitetura
	Projeto Executivo de Estrutura
	Projeto Executivo de Instalações Elétricas e Eletrônicas
	Projeto Executivo de Rede de Gases Medicinais
	Projeto Executivo de Climatização

6.2 Levantamento de informações preliminares “in loco” (Caracterização dos Ambientes):

6.2.1 A Caracterização dos Ambientes definirá as características de todos os espaços necessários à realização das atividades previstas para o empreendimento.

6.2.2 A Caracterização dos Ambientes deverá seguir relação de ambientes e áreas mínimas, de acordo com os casos e tipo de intervenção para cada HUF.

6.2.3 Os autores do Projeto deverão vistoriar o local de execução dos serviços de engenharia para levantar os dados e elaborar a Caracterização dos Ambientes, que terá participação, análise e aprovação formal do CONTRATANTE.

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº
EBSERH

6.2.4 A CONTRATADA deverá agendar com o CONTRATANTE / HUF a data em que realizará a vistoria do imóvel.

6.2.5 A vistoria do imóvel deverá ser amplamente registrada em material fotográfico e relatórios, devendo ser anexados a Caracterização dos Ambientes.

6.2.6 Na vistoria deverão ser levantados os seguintes dados sobre a infraestrutura local: rede de água, telefonia, energia elétrica, abastecimento de gases e climatização. Tais informações deverão integrar memorial descritivo do Projeto Arquitetônico.

6.2.7 O CONTRATANTE apresentará à CONTRATADA a lista de equipamentos e mobiliários previstos para serem instalados na edificação (constando suas quantidades e especificações técnicas), que depois de avaliada e pactuada entre as partes, será anexada ao relatório a ser entregue na etapa de Caracterização dos Ambientes.

6.2.8 Os serviços geotécnicos, topográficos (Laudos de Sondagem, Levantamentos planialtimétricos, perfis do terreno) serão fornecidos pelo HUF ou pelo CONTRATANTE, caso necessário.

6.2.9 A Caracterização dos Ambientes será constituída por relatório contendo a sistematização das informações coletadas e a definição dos ambientes a serem projetados.

6.2.10 Os dados coletados supracitados e outros que a CONTRATADA considerar relevantes deverão constar no relatório de entrega desta primeira etapa.

6.2.11 A CONTRATADA deverá levantar junto aos órgãos de aprovação Municipais, Estaduais e Federais, as informações necessárias ao desenvolvimento adequado dos serviços. O desconhecimento da legislação ou de condicionantes do CONTRATANTE não será justificativa para aditivos ou incorreções de Projeto.

6.2.12 Produtos a serem apresentados na Etapa de Levantamento de informações preliminares “in loco” / Caracterização dos Ambientes:

6.2.12.1 Relatório contendo a sistematização das informações coletadas e a definição na Caracterização dos Ambientes contendo relação de ambientes e áreas mínimas, de acordo com os casos e tipo de intervenção.

6.2.12.2 Relatório fotográfico da vistoria da unidade, contendo fotos internas e externas, caso necessário, legendadas e datadas, do local reservado para a instalação da solução de tomografia e demais ambientes adjacentes a esta.

6.2.12.3 Produtos dos serviços geotécnicos, topográficos (Laudos de Sondagem, Levantamentos planialtimétricos, perfis do terreno), que serão fornecidos pelo HUF ou CONTRATANTE, caso necessário.

6.2.12.4 Descrição dos Serviços de Infraestrutura da Unidade: rede de água, telefonia, energia elétrica, abastecimento de gases e climatização.

6.3 Programa de necessidades:

6.3.1 O programa de necessidades é o conjunto sistematizado de necessidades para o uso determinado da construção. O programa de necessidades será definido de acordo com as características de cada HUF, contemplando as atribuições e atividades inerentes ao serviço de tomografia.

6.4 Estudo Preliminar:

6.4.1 O Estudo Preliminar visa à análise e escolha da solução que melhor responda a Caracterização dos Ambientes, sob os aspectos legal, técnico, econômico e ambiental do empreendimento.

6.4.2 No Estudo Preliminar deverá ser avaliada quais instalações deverão sofrer intervenção ou adequação a fim de propiciar as condições necessárias ao adequado funcionamento da Solução de Tomografia de 16 e de 64 canais.

6.4.2.1 Caso a CONTRATADA entenda que as instalações prediais atendem aos requisitos necessários ao adequado funcionamento da Solução, a elaboração desses projetos específicos será suprimida do contrato.

6.4.2.2 É de responsabilidade da CONTRATADA a garantia de funcionamento da Solução mesmo quando seja por ela atestada a situação descrita no item anterior.

6.4.2.3 Além de estudos e desenhos que assegurem a viabilidade técnica e o adequado atendimento das necessidades da unidade, o Estudo Preliminar será constituído por um relatório justificativo, contendo a descrição e avaliação da alternativa selecionada, as suas características principais, os critérios, índices e parâmetros utilizados, as demandas a serem atendidas e o pré-dimensionamento dos sistemas previstos.

6.4.2.4 Deverão ser apresentados nesta etapa planta de fluxos de serviço, de pacientes e de funcionários; soluções propostas para atendimento ao programa de necessidades; relatório justificativo da alternativa selecionada, contendo os parâmetros definidos e as análises de interferência entre as instalações; leiaute do ambiente; e quando necessário, o estudo volumétrico da edificação.

6.4.3 Para as definições desta etapa serão considerados os equipamentos e mobiliários previstos a serem instalados na edificação e as interferências entre os sistemas previstos, devendo ser apresentada a estimativa de custo do empreendimento.

6.4.4 Produtos a serem apresentados no Estudo Preliminar:

6.4.4.1 Estudos e desenhos (fluxograma, organograma funcional, soluções propostas para atendimento a Caracterização dos Ambientes);

6.4.4.2 Relatório justificativo da alternativa selecionada, contendo os parâmetros que definiram a escolha da solução e a sistematização das análises de interferência entre os sistemas.

6.5 Fica condicionada à aprovação dos Produtos acima relacionados pelo CONTRATANTE para elaboração da Etapa subsequente.

6.6 Projeto Executivo:

6.6.1 O Projeto Executivo deverá apresentar todos os elementos necessários à realização do empreendimento, detalhando todas as interfaces dos sistemas e seus componentes.

6.6.2 Além dos documentos gráficos dos Projetos Complementares, o Projeto Executivo será constituído por um relatório técnico, contendo o detalhamento do Projeto de Arquitetura e Memorial Descritivo da intervenção.

6.6.3 O Projeto Executivo conterá ainda a Planilha Orçamentária e o Cronograma Físico-Financeiro da execução dos serviços de adequações e adaptações da infraestrutura.

6.6.4 Produtos a serem apresentados na Etapa de Projeto Executivo:

6.6.4.1 Relatório Técnico;
6.6.4.2 Documentos gráficos: Estes produtos consistem na representação técnica dos serviços de adequações e adaptações da infraestrutura a serem realizados mediante desenhos de arquitetura e engenharia em escala, sendo constituído por pranchas (folhas de desenho) com cotas:
6.6.4.2.1 Projeto Executivo de Arquitetura;
6.6.4.2.2 Projeto Executivo de Reforço Estrutural;
6.6.4.2.3 Projeto Executivo de Instalações Elétricas e Eletrônicas;
6.6.4.2.4 Projeto Executivo de Climatização;
6.6.4.2.5 Projeto Executivo de Gases Medicinais

6.6.4.3 Planilha Orçamentária;
6.6.4.4 Cronograma Físico-Financeiro;
6.6.4.5 Memorial Descritivo e Caderno de Encargos;
6.6.4.6 RRT e ARTs de projetos e Orçamentos.

6.6.5 O Relatório Técnico deverá conter:
6.6.5.1 Identificação do HUF (nome, endereço);
6.6.5.2 Memorial do projeto de arquitetura descrevendo as soluções adotadas no mesmo, onde se incluem, necessariamente, considerações sobre os fluxos internos e externos;
6.6.5.3 Especificação básica de materiais de acabamento e equipamentos de infraestrutura (poderá estar indicado nas plantas de arquitetura) e quando solicitado, dos equipamentos médico-hospitalares não portáteis;
6.6.5.4 Descrição sucinta da solução adotada para as instalações prediais (energia elétrica, gases medicinais, climatização, etc.) da unidade;

Termo (Externo) (0249912) SEI 23477.018318/2018-83 / pg. 95

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº
EBSERH

6.6.6 O levantamento radiométrico e cálculo de blindagem, elaborado por especialista em física de radiodiagnóstico, conforme estabelecido na Portaria SVS/MS 453 de 1998 e NR-32.

6.6.7 Conteúdo de Cada Projeto Executivo:

6.6.7.1 Arquitetura, compreendendo:

6.6.7.1.1 Orientação da planta com a indicação do Norte verdadeiro ou magnético e as geratrizes de implantação;
6.6.7.1.2 Plantas do pavimento, com nomenclatura conforme listagem de ambientes contida nas normas federais e medidas internas de todos os compartimentos, espessura de paredes, material e tipo de acabamento, e indicações de cortes, elevações, ampliações e detalhes;
6.6.7.1.3 Dimensões e cotas relativas de todas as aberturas, altura dos peitoris, vãos de portas e janelas e sentido de abertura;
6.6.7.1.4 Cortes das edificações, onde fique demonstrado o pé direito dos compartimentos, altura das paredes e barras impermeáveis, cotas de nível de escadas, rampas e patamares, cotas de piso acabado, forros e coberturas, tudo sempre com indicação clara dos respectivos materiais de execução e acabamento;
6.6.7.1.5 Impermeabilização de paredes e outros elementos de proteção contra umidade;
6.6.7.1.6 Ampliações, de áreas molhadas, com posicionamento de aparelhos hidráulico-sanitários, indicando seu tipo e detalhes necessários, quando couber;
6.6.7.1.7 As esquadrias, o material componente, o tipo de vidro, fechaduras, fechos, dobradiças, o acabamento e os movimentos das peças, sejam verticais ou horizontais;
6.6.7.1.8 Indicação de paginação de pisos e detalhes de instalação de rodapés, com a especificação dos materiais de acabamento e modo de assentamento;
6.6.7.1.9 Plantas do Layout final a ser implantado com a indicação do mobiliário, elementos divisórios e equipamentos fixos e móveis;
6.6.7.1.10 Especificação técnica de todo o mobiliário para os ambientes projetados, de acordo com as normas de ergonomia e segurança do trabalho;
6.6.7.1.11 Todos os detalhes que se fizerem necessários para a perfeita compreensão dos serviços de adequação e adaptação a executar, como cobertura, peças de concreto aparente, escadas, bancadas, balcões e outros planos de trabalho, armários, divisórias, equipamentos de segurança e outros fixos e todos os arremates necessários;
6.6.7.1.12 Se a indicação de materiais e equipamentos for feita por código, incluir legenda indicando o material, dimensões de aplicação e demais dados de interesse da execução dos serviços de adequação e adaptação.

6.6.7.2 Estrutural, compreendendo:

6.6.7.2.1 Apresentação da solução estrutural adotada, contemplando:
6.6.7.2.2 Planta de locação das fundações, em escala 1:50, caso seja necessário o reforço estrutural da fundação;
6.6.7.2.3 Plantas das formas em escala adequada;
6.6.7.2.4 Representação de todas as cotas necessárias à execução da estrutura;
6.6.7.2.5 Pré-dimensionamento dos elementos estruturais, com indicação do fck do concreto;
6.6.7.2.6 Indicação da seção transversal das vigas e pilares, de rebaixos de lajes, entre outros;

6.6.7.2.7 Capacidade de cargas dos elementos explícitas no projeto; Compatibilização com o Projeto Arquitetônico e com a estrutura existente;
6.6.7.2.8 Detalhamento completo da estrutura criada e dimensionada;
6.6.7.2.9 Planta, em escala apropriada, de todas as estruturas do sistema de reforço;
6.6.7.2.10 Cortes e detalhes necessários ao correto entendimento da estrutura;
6.6.7.2.11 Quantitativos e especificações técnicas de materiais e serviços relativos à estrutura em concreto armado do reforço;
6.6.7.2.12 Memorial de cálculo e explicativo com a consolidação de todas as informações para execução dos serviços.

6.6.7.3 Instalações Elétricas e Eletrônicas, compreendendo:

6.6.7.3.1 Memorial descritivo e explicativo das instalações elétricas ou especiais, indicando fórmulas, dados e métodos utilizados nos dimensionamentos: tensão, corrente, fator de demanda, fator de potência, índice luminotécnico, prevendo inclusive eventual adequação da subestação de energia, telefonia, cabeamento estruturado, etc.;

6.6.7.3.2 Produtos / Documentos Gráficos: as plantas poderão ser apresentadas agrupando-se os diversos sistemas, segundo o seguinte critério: agrupamento 1 - iluminação, sonorização, sinalização de enfermagem, alarme de detecção contra incêndio e relógio; agrupamento 2 - alimentadores, tomadas, telefone, interfone e sistema de computadores:

a. Implantação geral - escala 1:100;
b. Plantas baixas – escala 1:50 (ou a mais adequada);
c. Planta corte e elevação da cabine de medição e transformação - escala ≥ 1:25 (caso necessário);
d. Diagrama unifilar geral - sem escala;
e. Diagramas trifilares dos quadros elétricos - sem escala;
f. Detalhes gerais – escala ≥ 1:25;
g. Prumadas esquemáticas - sem escala;
h. Legenda das simbologias adotadas - sem escala;

6.6.7.3.3 Relação quantitativa e qualitativa dos materiais e equipamentos a serem utilizados nos diversos sistemas, contendo:

a. Tipo e qualidade;
b. Características para sua identificação;
c. Unidade de comercialização;
d. Respectivas quantidades.

6.6.7.4 Instalações de Climatização, compreendendo:

6.6.7.4.1 Memorial descritivo e explicativo das instalações de ar condicionado e ventilação mecânica, indicando fórmulas, dados e métodos utilizados nos dimensionamentos de: cargas térmicas, consumo de água (caso necessário), carga elétrica, número de troca de ar e filtros de ar;

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº
EBSERH

6.6.7.4.2 Produtos / Documentos gráficos: as plantas poderão ser apresentadas agrupando-se as instalações de ar condicionado, redes de água gelada, ventilação e exaustão e deverão ser compostas por:

a. Plantas baixas - escala ≥ 1:100;
b. Detalhes gerais - escala ≥ 1:25;
c. Esquema elétrico - sem escala;
d. Fluxograma - sem escala;
e. Legenda das simbologias adotadas - sem escala.

6.6.7.4.3 Relação quantitativa e qualitativa dos materiais e equipamentos a serem utilizados nos diversos sistemas, contendo:

a. Tipo e qualidade;
b. Características para sua identificação;
c. Unidade de comercialização;
d. Respectivas quantidades.

6.6.7.5 Instalações de Gases Medicinais, compreendendo:

6.6.7.5.1 Memorial descritivo e explicativo das instalações de gases medicinais, indicando fórmulas, dados e métodos utilizados nos dimensionamentos e cálculos (volume, capacidade, vazão, etc.);

6.6.7.5.2 Produtos / Documentos gráficos:

a. Plantas baixas dos pavimentos - escala ≥ 1:50;
b. Esquema isométrico - escala ≥ 1:25;
c. Detalhes gerais - escala ≥ 1:25;
d. Legenda das simbologias adotadas - sem escala;

6.6.7.5.3 Relação quantitativa e qualitativa dos materiais e equipamentos a serem utilizados nos diversos sistemas, contendo:

a. Tipo e qualidade;
b. Características para sua identificação;
c. Unidade de comercialização;
d. Respectivas quantidades.

6.6.7.6 Proteção Radiológica, compreendendo:

6.6.7.6.1 Levantamento radiométrico e cálculo de blindagem, por especialista em física médica, para fins de avaliação da proteção radiológica existente, assim como a orientação em relação às adequações necessárias na sala de exames, conforme estabelecido na Portaria SVS/MS 453 de 1998.

6.6.7.6.2 Memorial descritivo e explicativo das instalações de proteção radiológica, indicando fórmulas, dados e métodos utilizados nos dimensionamentos e cálculos.

6.6.7.6.3 Relação quantitativa e qualitativa dos materiais e equipamentos a serem utilizados para proteção radiológica, contendo:

a. Tipo e qualidade;
b. Características para sua identificação;
c. Unidade de comercialização;
d. Respectivas quantidades.

6.7 Memorial Descritivo

6.7.1 O Memorial Descritivo deve apresentar todas as características da unidade de tomografia proposta no Projeto, com as especificações técnicas dos materiais e equipamentos empregados em cada ambiente, além das referências às Normas Técnicas a serem consultadas para a metodologia de execução dos serviços de adequação e adaptação dos ambientes.

6.7.2 O Memorial Descritivo deverá apresentar todas as características necessárias para identificação dos produtos a serem aplicados, como traço de argamassa, proteção radiológica, resistência característica do concreto, tipo de fôrmas, tipo de aço, material, dimensões e características físicas dos elementos de alvenaria (blocos cerâmicos, blocos de concreto, tijolos maciços, divisórias), classificação, dimensão e cor dos pisos e peças cerâmicas, entre outras informações pertinentes.

6.7.3 Os materiais de acabamento especificados no Memorial Descritivo deverão ser devidamente indicados na planta baixa, nos cortes e fachadas, devendo estar associados a uma legenda.

6.7.4 Deverão ser observadas as seguintes condições gerais:

6.7.4.1 As especificações técnicas deverão ser elaboradas de conformidade com as Normas da ABNT e do INMETRO e práticas específicas, de modo a abranger todos os materiais, equipamentos e serviços previstos no Projeto;

6.7.4.2 As especificações técnicas deverão estabelecer as características necessárias e suficientes ao desempenho técnico requerido pelo Projeto, bem como para a contratação dos serviços de adequação e adaptação;

6.7.4.3 Se houver associação de materiais, equipamentos e serviços, a especificação deverá compreender todo o conjunto, de modo a garantir a harmonização entre os elementos e o desempenho técnico global;

6.7.4.4 As especificações técnicas deverão considerar as condições locais em relação ao clima e técnicas construtivas a serem utilizadas;

6.7.4.5 As especificações técnicas deverão ater-se preferencialmente aos materiais, equipamentos e serviços pertinentes ao mercado local;

6.7.4.6 As especificações técnicas não poderão reproduzir catálogos de um determinado fornecedor ou fabricante, a fim de permitir alternativas de fornecimento;

6.7.4.7 As especificações de componentes conectados a redes de utilidades públicas deverão adotar rigorosamente os padrões das concessionárias;

6.7.4.8 A utilização de especificações padronizadas deverá limitar-se às especificações que somente caracterizem materiais, serviços e equipamentos previstos no Projeto;

6.7.4.9 As especificações técnicas de soluções inéditas deverão se apoiar em justificativa e comprovação do desempenho requerido pelo Projeto, por meio de testes, ensaios ou experiências bem-sucedidas, a juízo do CONTRATANTE;

Termo (Externo) (0249912) SEI 23477.018318/2018-83 / pg. 99

6.7.4.10 As especificações serão elaboradas visando equilibrar economia e desempenho técnico, considerando custos de fornecimento e de manutenção, porém sem prejuízo da vida útil do componente da edificação;

6.7.4.11 Se a referência de marca ou modelo for indispensável para a perfeita caracterização do componente da edificação, a especificação deverá indicar, no mínimo, três alternativas de aplicação e conterá obrigatoriamente a expressão "ou equivalente", definindo com clareza as características e desempenho técnico requerido pelo Projeto, de modo a permitir a verificação e comprovação da equivalência com outros modelos e fabricantes.

6.8 Planilha Orçamentária

6.8.1 A Planilha Orçamentária deverá pautar-se, quando aplicável, nos preços do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI), banco de dados mantido pela Caixa Econômica Federal (CAIXA) disponível para consulta no sítio www.caixa.gov.br.

6.8.2 A Planilha Orçamentária será elaborada em acordo com o modelo e as instruções da CAIXA, devendo apresentar minimamente as seguintes informações:

6.8.2.1 O Objeto do Plano de Trabalho;
6.8.2.2 Endereço completo do local de instalação da solução de tomografia;
6.8.2.3 Data de elaboração do documento (Planilha Orçamentária) - (dd/mm/aaaa);
6.8.2.4 Data base de consulta da Tabela utilizada para a elaboração dos preços dos serviços unitários;
6.8.2.5 Valor do BDI (%) adotado;
6.8.2.6 Área de intervenção de Projeto (conforme projeto arquitetônico).
6.8.2.7 Quantitativo de cada serviço;
6.8.2.8 Custo unitário dos serviços;
6.8.2.9 Custo total de cada serviço;

6.8.3 Composição de Custos Unitários de cada serviço.

6.8.3.1 O valor dos Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) deverá ser incluído ao final da Planilha Orçamentária, e a sua composição analítica deverá ser apresentada em acordo com as orientações do Tribunal de Contas da União - TCU.

6.8.3.2 Caberá a CONTRATADA, observar as disposições do art. 102 da Lei 12.708/2012– Dispõem sobre as Diretrizes para Elaboração e Execução da Lei Orçamentária de 2013 e o Decreto 7.983 de 08.03.2013 – para elaboração do orçamento específico de cada projeto.

6.8.3.3 Deverão constar no orçamento todas as especificações possíveis de cada serviço, tais como: espessura; material; traços; dimensões; etc. Lembramos que estas especificações são importantes, pois influenciam no preço dos serviços, e devem constar no orçamento mesmo que já estejam constando no memorial descritivo.

6.8.3.4 Deverá ser apresentado Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do responsável técnico pela elaboração da Planilha Orçamentária, conforme preconiza o art. 10º do Decreto 7.983 de 08.03.2013 – para elaboração do orçamento específico de cada projeto.

6.9 Cronograma Físico-Financeiro

6.9.1 O Cronograma Físico-Financeiro deverá apresentar a previsão de gastos mensais em cada uma das etapas dos serviços de adequação e adaptação, de forma a possibilitar a análise da evolução física e financeira da mesma. O Cronograma deverá conter o percentual mensal de

Termo (Externo) (0249912) SEI 23477.018318/2018-83 / pg. 100

execução dos serviços e a aplicação dos recursos de cada item relativos ao valor total dos serviços, de forma compatível à Planilha Orçamentária apresentada.

6.9.2 Para a elaboração do Cronograma Físico Financeiro deverá ser realizado estudo do processo de implantação do Programa proposto para definição do tempo disponível para a realização dos serviços de adequação e adaptação.

6.9.3 Outros aspectos necessários à elaboração deste documento:
6.9.3.1 Identificação do processo construtivo;
6.9.3.2 Estrutura disponibilizada para execução dos serviços (maquinário e ferramentas);
6.9.3.3 Verificação do estado de acesso e do local de implantação (distâncias para transportes internos e externos ao local de instalação, condições das vias de acesso, locais de descarga e armazenamento dos materiais, inclinações do terreno, etc.);
6.9.3.4 Condições para execução de cada serviço;
6.9.3.5 Disponibilidade de mão de obra (observar o número e a qualificação dos funcionários que atuarão na execução dos serviços de adequação e adaptação).
6.9.3.6 O cronograma físico-financeiro deverá apresentar-se subdivido, nos limites máximos previstos de 3 (três) meses para os serviços de adequação e adaptação. Devendo ser indicado o percentual referente ao pagamento, à empresa construtora, para cada etapa de execução dos serviços.

6.10 Fica condicionada à aprovação dos Produtos, acima relacionados, pelo CONTRATANTE para o pagamento final da Etapa de Projetos.

7. FISCALIZAÇÃO DOS PROJETOS

7.1 A Fiscalização ficará a cargo da Ebserh e/ou do HUF, para o que deverá ser constituída uma banca técnica multidisciplinar formada, no mínimo, por arquitetos, engenheiros (civil, eletricista e mecânico) e físicos médicos para avaliação dos documentos produzidos.

7.2 O CONTRATANTE designará um ou mais profissionais com registro no Conselho Profissional Competente, responsáveis pelo acompanhamento e fiscalização do objeto deste Termo de Referência. Os profissionais responsáveis pelo acompanhamento e fiscalização serão integrantes da banca técnica multidisciplinar.

7.3 Cada etapa de projeto será submetida à avaliação da banca técnica multidisciplinar mencionada no item 7.1, deste ENCARTE B, que emitirá parecer técnico favorável ou desfavorável, aprovando ou não o projeto correspondente. Em caso de parecer favorável da etapa corrente, a CONTRATADA será autorizada a iniciar a etapa subsequente.
7.3.1 Caso o parecer seja desfavorável caberá à CONTRATADA, no prazo definido pela banca técnica, tomar as providências cabíveis para regularizar a situação.
7.3.2 Todos os projetos deverão ser executados tendo como referência as normas e legislação vigentes. Não será aceito o projeto que não atenda as normas técnicas.

7.4 Independentemente da aprovação das etapas pela Fiscalização, enquanto houver pendências técnicas apontadas pelos órgãos oficiais (ex. Prefeitura, Corpo de Bombeiros, Concessionárias,

órgãos reguladores, etc.) não serão pagas as faturas referentes aos percentuais de Aprovação Legal dos Projetos, conforme estipulado na tabela 3 - Cronograma de pagamento dos serviços de elaboração dos projetos, constantes na seção 20 – DO PAGAMENTO.

7.5 A atuação ou a eventual omissão da Fiscalização durante a realização dos trabalhos não poderá ser invocada para eximir a CONTRATADA da responsabilidade pela execução dos serviços.

7.6 A reponsabilidade técnica pela elaboração dos projetos, bem como das Memórias de Cálculo dos Serviços, será de profissionais ou de empresas legalmente habilitadas pelo respectivo conselho regional. Cabe à CONTRATANTE apenas a FISCALIZAÇÃO do trabalho técnico acatando a memória de cálculo e informações fornecidas, cabendo à CONTRATADA a responsabilidade pelos erros, falhas e omissões.

7.7 A CONTRATADA deverá realizar reuniões nas dependências do HUF, a fim de apresentar o andamento dos projetos. A CONTRATADA será responsável pela elaboração das atas que deverá ser encaminhada em até 03 (três) dias úteis após a realização da mesma. Cada reunião e cada apresentação serão consideradas pontos de inspeção e condição para que a etapa de projeto seja aceita. As datas e horários para a realização das reuniões ficarão a cargo da FISCALIZAÇÃO.

8. RECEBIMENTO DOS PROJETOS

8.1 Para cumprimento ao disposto no art. 73 da Lei nº 8.666/1993, ao final dos serviços da etapa dos Projetos Executivos, a CONTRATADA fará uma comunicação escrita ao responsável pelo acompanhamento e fiscalização do objeto deste Termo de Referência.

8.2 Os Projetos serão recebidos:

8.2.1 Provisoriamente por técnico responsável pelo seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado TRP – Termo de Recebimento Provisório, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias do recebimento da comunicação escrita da CONTRATADA; e

8.2.2 Definitivamente por comissão designada pelo CONTRATANTE, mediante termo circunstanciado TRD – Termo de Recebimento Definitivo, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de até 15 (quinze) dias, contados a partir do recebimento provisório que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 69 da Lei nº 8666/1993.

8.3 A entrega dos Projetos se dará no HUF para o qual foram elaborados os projetos e na Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (Ebserh), no seguinte destinatário e endereço:
Diretoria de Administração e Infraestrutura (DAI)
SCS, Quadra 09, Lote "C", Ed. Parque Cidade Corporate, Bloco "C",1° pavimento,
Brasília - DF - 70308-200

9. DA AUTORIA E PROPRIEDADE DOS SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº
EBSERH

9.1 A CONTRATADA declarará ser a autora dos projetos a serem apresentados em decorrência do Contrato resultante desta licitação, e cederá e transferirá, para ampliação, adequação, seus direitos patrimoniais de autora à CONTRATANTE, de acordo com o Artigo 111 da Lei n. 8.666 de 1993, conforme modelo relacionado no ENCARTE I.

9.2 Por essa cessão, passam ao CONTRATANTE, por definitiva transferência, todos os direitos e faculdades que no seu conjunto constituem o direito patrimonial sobre os projetos realizados, em todos os seus aspectos, manifestações e aplicações diretas ou indiretas, modificações, adaptações, extensões e aplicações que forem necessárias para o exercício dos direitos cedidos, a exclusivo arbítrio do CONTRATANTE.

9.3 É proibido à CONTRATADA a utilização dos direitos autorais da solução, do projeto, de suas especificações técnicas, das documentações produzidas e congêneres, e de todos os demais produtos gerados na execução do Contrato, inclusive aqueles produzidos por terceiros subcontratados, sem prévia e expressa autorização da CONTRATANTE, sob pena de multa, sem prejuízo das sanções civis e penais cabíveis.

9.4 Os projetos executivos e demais documentos elaborados ou copiados pela CONTRATADA, em decorrência do Contrato resultante desta licitação, serão de propriedade exclusiva da CONTRATANTE.

9.5 Fica assegurado à CONTRATADA o direito de conservar em seus arquivos, os registros e as cópias dos documentos acima referidos exclusivamente para fins de consulta interna.

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº
EBSERH

ENCARTE C

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DA EXECUÇÃO DAS ADEQUAÇÕES E ADAPTAÇÕES DA INFRAESTRUTURA E DOS EQUIPAMENTOS DE INFRAESTRUTURA PREDIAL DE MODO A PERMITIR A ADEQUADA INSTALAÇÃO E FUNCIONAMENTO DA SOLUÇÃO DE EQUIPAMENTO MÉDICO-HOSPITALAR: TOMÓGRAFO MULTISLICE DE 16 CANAIS E TOMÓGRAFO MULTISLICE DE 64 CANAIS

1. DISPOSIÇÕES GERAIS

1.1 A Ebserh convocará a CONTRATADA, após aprovados os Projetos Executivos de Arquitetura e de Engenharia, para a realização de serviços de adaptação e adequação da infraestrutura física com o intuito de permitir a posterior instalação dos equipamentos de tomografia. Tais trabalhos deverão ser executados por profissionais qualificados e especializados, sob acompanhamento e orientação de engenheiro responsável.

1.2 No decorrer de tais serviços, devem ser fornecidos e instalados os equipamentos de infraestrutura predial especificados nos projetos e necessários ao funcionamento adequado dos equipamentos de tomografia. Desta forma, estes equipamentos são parte integrante dos serviços de adaptação e adequação da infraestrutura física, não sendo segregados dos serviços ao longo deste Encarte. A distinção se faz necessária somente para que as despesas decorrentes da aquisição e instalação desses equipamentos sejam classificadas adequadamente como investimento, por se tratarem de material permanente. O rol de equipamentos em questão é estimado como a lista de equipamentos contida no item E do ENCARTE D. No entanto, no decorrer da elaboração do projeto, a especificação de tais equipamentos poderá ser alterada, de acordo com a avaliação da Fiscalização.

1.3 A execução dos serviços de adequação da infraestrutura física será precedida de fase preliminar de avaliação dos custos detalhados da execução prevista, na qual a CONTRATADA apresentará o orçamento proposto, acompanhado de planilha analítica de custos, diante da qual a equipe de fiscalização buscará resguardar a Administração verificando a adequação dos preços dos serviços a serem executados.

1.3.1 A CONTRATADA encaminhará a proposta para avaliação em até 5 (cinco) dias úteis após a solicitação da equipe de fiscalização.

1.3.2 O BDI deverá estar computado explicitamente na proposta apresentada pela CONTRATADA.

1.3.3 A planilha analítica apresentada pela CONTRATADA deverá conter as referências do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI) da Caixa Econômica Federal referente à localidade e ao mês do orçamento, abrangendo cada item a ser executado, de forma a viabilizar a conferência pela equipe de fiscalização do contrato, devendo qualquer exceção ser inserida em Memorial à parte com justificativa específica.

1.3.4 A equipe de fiscalização poderá obter orçamentos por intermédio de pesquisa de mercado de modo a possibilitar a comparação dos valores orçados pela CONTRATADA com a realidade do mercado local.

2. DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

2.1 Os serviços objeto desta contratação deverão ser realizados nos HUFs relacionados no ENCARTE F.

2.2 Os serviços deverão ser executados em até 90 (noventa) dias corridos.

2.3 Os serviços deverão ser executados, salvo solicitação em contrário, no horário normal de expediente do HUF a saber, das 8h às 18h, de segunda à sexta-feira, e, eventualmente, nos finais de semana, sempre por profissionais com os conhecimentos necessários sobre as ferramentas, equipamentos, peças, técnicas e itens envolvidos, de modo a não prejudicar o funcionamento do edifício, tampouco o bom andamento das atividades de seus ocupantes.

2.4 Os serviços que, porventura, não puderem ser realizados dentro do horário normal de expediente deverão ser programados para outro horário, inclusive durante os finais de semana e feriados, mediante prévia anuência dos fiscais do contrato, sem nenhum ônus adicional para o CONTRATANTE.

2.5 A prestação dos serviços de que trata este Termo de Referência não gera vínculo empregatício entre os empregados da CONTRATADA e o CONTRATANTE, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

2.6 A CONTRATADA obriga-se a dar início aos serviços de adequação e adaptação do local de instalação a partir da data fixada na Ordem de Serviços, ENCARTE M, emitida pelo CONTRATANTE, sob pena de incidir na multa prevista contratualmente.

2.7 A CONTRATADA obriga-se a executar os serviços de adequação e adaptação do local de instalação obedecendo, integral e rigorosamente, no que for pertinente, às respectivas normas da ABNT, os projetos, ensaios, testes, detalhes, normas, memoriais, planilhas de orçamento, cronograma físico-financeiro e especificações e demais documentos que compõem a presente licitação.

2.7.1.1 Os ensaios e testes previstos pelas Normas Brasileiras e/ou pelas especificações técnicas deverão ser realizados por empresas especializadas a serem aprovadas pelo CONTRATANTE. Esses ensaios ficarão a cargo da CONTRATADA, não sendo objeto de remuneração específica, estando estes custos incluídos nos preços propostos para o serviço, sendo que a não realização dos ensaios e/ou testes, quando necessários ou solicitados pela fiscalização, propiciará, além da aplicação das multas, a suspensão da medição dos serviços correspondentes.

2.8 A CONTRATADA, sem prejuízo das suas responsabilidades, deverá comunicar imediatamente à Fiscalização do CONTRATANTE, por escrito, qualquer anormalidade verificada na execução dos serviços, como também comunicar qualquer fato que resultar em risco de segurança e estabilidade, ou comprometer a qualidade dos serviços.

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº
EBSERH

2.9 Ocorrendo o previsto no item anterior, com o objetivo de não causar danos a nenhuma das partes, a Fiscalização do CONTRATANTE poderá autorizar modificações de caráter urgente, justificando a sua autorização.

2.10 Caberá à CONTRATADA todo o planejamento da execução dos serviços de adequação e adaptação do local de instalação, nos seus aspectos administrativos e técnicos, conforme programação física especificada, integrante da proposta, obrigando-se a manter no local dos serviços:

2.10.1 1 (um) Livro de Ocorrências com folhas numeradas;

2.10.2 Registro de autorização (Ordem de Serviço).

2.11 Os documentos relacionados no item anterior constituirão o processo de execução dos serviços, que deverá permanecer no canteiro durante toda a sua execução e ser entregue ao CONTRATANTE, após a conclusão da mesma.

2.12 No Livro de Ocorrência, mencionado subitem 2.10.1 deste ENCARTE C, serão lançadas, pela CONTRATADA, todas as ocorrências, tais como: serviços realizados, entradas e saídas de materiais, anormalidades, chuvas, etc., de modo a haver um completo registro de execução dos serviços de adequação e adaptação do local de instalação. À Fiscalização do CONTRATANTE compete vistar as ocorrências registradas, emitir pareceres, determinar providências, autorizar serviços, etc.

2.13 A CONTRATADA deverá apresentar, ao fim dos serviços, relatório sucinto com fotos sobre a execução dos serviços realizados, à Fiscalização do CONTRATANTE, que os encaminhará ao agente fiscalizador com parecer conclusivo.

2.14 Caso seja solicitado pela CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá preencher o Livro de Ocorrência em sistema eletrônico fornecido pela CONTRATANTE.

2.15 A CONTRATADA colocará na direção geral dos serviços de adequação e adaptação do local de instalação, na parte que lhe compete, profissional com curso superior na área civil ou arquitetura, devidamente registrado e habilitado pelo Conselho de Classe Competente, que será seu responsável, na forma da legislação vigente.

2.16 A CONTRATADA manterá, em tempo integral no local de execução dos serviços, um preposto responsável pelos serviços, devidamente credenciado, com curso superior na área civil ou arquitetura, devidamente registrado e habilitado pelo Conselho de Classe Competente, com o objetivo de garantir o bom andamento dos trabalhos, o qual, ao notar alguma irregularidade, deverá se reportar, quando necessário, ao agente fiscalizador do contrato, tomando, ainda, as providências pertinentes que a ocasião exigir, e que substituirá o responsável técnico na sua ausência.

2.17 Os encarregados pela execução dos serviços serão pessoas de experiência, capacidade técnica e idoneidade moral e nela deverão permanecer durante as horas de trabalho, além de estarem habilitados a prestar esclarecimentos a ela pertinentes, sempre que solicitados por representantes do CONTRATANTE.

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº
EBSERH

2.18 A CONTRATADA manterá no local da execução dos serviços, os técnicos e a mão de obra necessários à perfeita execução destes, por cujos encargos responderá, unilateralmente, em toda a sua plenitude.

2.19 Os membros da equipe técnica da CONTRATADA somente poderão ser substituídos com autorização expressa do CONTRATANTE, mediante aprovação do "curriculum" dos substitutos indicados, quando for o caso.

2.20 A CONTRATADA responderá por condições de higiene e saúde de seu pessoal, quanto a alojamentos provisórios, bem como por refeições, quando por ela fornecidas, conforme Portaria nº 3.214 de 1978, do Ministério do Trabalho e suas modificações.

2.21 A CONTRATADA fornecerá e utilizará equipamentos adequados ao serviço, de acordo com o objetivo da mesma. O transporte, a guarda e manutenção dos equipamentos são de sua exclusiva responsabilidade e ônus.

2.22 Os equipamentos e os materiais estocados e/ou utilizados no canteiro serão considerados como garantia suplementar do cumprimento das obrigações contratuais, cabendo à Fiscalização determinar a remoção de materiais ou equipamentos inservíveis ou que estejam em desacordo com as exigências contratuais.

2.23 O uso, devido ou não, na execução dos serviços objeto desta licitação, de marcas e patentes sujeitas a "royalties" ou outros encargos semelhantes, obrigará, exclusivamente, a CONTRATADA.

2.24 A execução e operação dos serviços de adequação e adaptação do local de instalação e serviços provisórios e definitivos, transportes de materiais e/ou equipamentos, deverão ser realizadas de modo a não interferir, desnecessariamente ou indevidamente, no acesso e/ou uso das vias e bens públicos ou particulares.

2.25 Cabe à CONTRATADA, desde o início até o recebimento definitivo das instalações a ela homologada, a manutenção e segurança de todos os serviços localizados no canteiro, sob sua responsabilidade, inclusive as executadas por terceiros, desde que concluídas ou paralisadas, correndo assim, à sua conta, as mesmas, ressalvando-se os danos comprovadamente causados pelos ocupantes.

2.26 Cabe à CONTRATADA e correrá por sua conta, desde o início até o recebimento definitivo do serviço a ela homologada, a execução dos procedimentos de fechamento de áreas internas de circulação, quando necessário, visando delimitar a área destinada a execução dos serviços, bem como todas as instalações provisórias necessárias, tais como luz, água, telefone, etc.

2.27 Correrá por conta da CONTRATADA ou de seu segurado, a reparação de danos causados a terceiro, em decorrência dos serviços de adequação e adaptação do local de instalação, ressalvadas as despesas necessárias às desapropriações e as correspondentes a danos e perdas resultantes de atos do CONTRATANTE ou de seus prepostos.

2.28 Correrão por conta da CONTRATADA todas as despesas relativas à proteção, sinalização, tapumes e vigilância dos locais e serviços provisórios ou definitivos, até a ocupação e recebimento definitivo dos serviços, pelo CONTRATANTE.

2.29 Após a conclusão dos serviços a CONTRATADA deverá remover todo equipamento utilizado, o material excedente, o escritório, os entulhos e as instalações provisórias, entregando os serviços, o local e as áreas contíguas livres e em condições de limpeza e de uso imediato.

3. DOS MATERIAIS FORNECIDOS PELA CONTRATADA

3.1 Todos os materiais a serem empregados pela CONTRATADA na realização dos serviços e nas diversas reposições e reparos deverão satisfazer às especificações da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e, ainda, serem de qualidade, modelo, marca e tipo aprovados pela CONTRATANTE.

3.2 Em casos especiais, tratando-se de material para o qual ainda não haja especificações aprovadas pela ABNT, ou outra entidade competente, deverão ser utilizadas normativas de outras entidades credenciadas pelo Conselho Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (Conmetro)[11].

3.3 Na composição de preços, o custo dos materiais fornecidos pela CONTRATADA é considerado posto obra.

3.4 Em relação à inspeção, todos os materiais estarão sujeitos a amostragem, testes e aprovação. A amostra será fornecida pela CONTRATADA e deverá ser representativa do material a ser usado.

3.5 O material ou equipamento que, por qualquer motivo, for recusado pela FISCALIZAÇÃO, deverá ser retirado e substituído pela CONTRATADA sem nenhum ônus adicional para a CONTRATANTE.

3.6 A CONTRATADA tomará todas as providências para o perfeito armazenamento e acondicionamento dos materiais, a fim de preservar a sua natureza, evitando a mistura com elementos estranhos.

4. DAS CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO

4.1 O objeto deste Termo de Referência será dado como recebido de acordo com os artigos 69 e 73 a 76 da Lei 8.666/93, da seguinte forma:

4.1.1 Provisoriamente, em até 5 (cinco) dias úteis da comunicação escrita da CONTRATADA relativamente à conclusão dos serviços. Esse recebimento será formalizado mediante Termo de Recebimento Provisório circunstanciado, a ser assinado pela Fiscalização e pela CONTRATADA.

11 Conforme disposições do Art. 39 da Lei nº: 8.078, de 11 de setembro de 1990.

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº
EBSERH

4.1.2 Definitivamente, no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados do recebimento provisório, após a conferência, verificação e vistoria dos serviços pela fiscalização. Se confirmada a conformidade dos serviços com as especificações técnicas e os termos contratuais, a Nota Fiscal será atestada e o Termo de Recebimento Definitivo emitido, o qual será assinado pela fiscalização e pela CONTRATADA.

4.2 Em caso de não conformidade, a fiscalização discriminará, mediante termo circunstanciado, em 2 (duas) vias, as irregularidades encontradas e providenciará a imediata comunicação dos fatos à CONTRATADA, ficando a mesma, com o recebimento do termo, cientificada de que está passível das penalidades cabíveis.

4.3 Nessa hipótese, o serviço em questão será rejeitado, devendo ser corrigido/reparado/refeito, conforme o caso, no prazo de até 7 (sete) dias úteis, quando se realizarão novamente as verificações para o Recebimento Definitivo.

4.4 À CONTRATADA caberá sanar as irregularidades apontadas, submetendo o serviço impugnado a nova verificação, ficando sobrestado o pagamento até a execução do saneamento necessário, sem prejuízo da aplicação das penalidades cabíveis, sendo que os custos da reparação dos serviços rejeitados correrão exclusivamente a expensas da CONTRATADA.

4.5 Caso a reparação não ocorra no prazo estabelecido, ou caso o novo serviço também seja rejeitado, estará a empresa incorrendo em atraso na entrega, sujeita à aplicação das sanções previstas neste Termo de Referência.

4.6 O recebimento não exclui a responsabilidade da CONTRATADA pelo perfeito desempenho do serviço prestado, cabendo-lhe sanar quaisquer irregularidades detectadas resultantes da execução dos serviços ou de materiais empregados.

5. DAS ESPECIFICAÇÕES GERAIS DOS SERVIÇOS DE ADEQUAÇÕES E ADAPTAÇÕES DA INFRAESTRUTURA

5.1 Tratam-se de serviços de engenharia contemplando adequação completa de áreas para instalação de tomógrafo nos HUF. Os serviços compreendem desde a demolição de paredes e retirada de instalações até reforço de estrutura da sala de exames, novas instalações, caso necessário, revestimentos e preparação para instalação do novo tomógrafo conforme caderno técnico do fabricante.

5.2 Por se tratar de serviços de engenharia em um hospital em funcionamento, especial atenção deverá ser dada aos aspectos de isolamento da área contra pó, ruídos, vibrações e odores, de modo a evitar-se interrupções ou interferências nas rotinas do hospital.

5.3 Deverão ser respeitados rigorosamente o disposto nos projetos e informações do fabricante do equipamento. Qualquer dúvida ou divergência deverá ser discutida com os responsáveis pelo projeto e gerenciamento dos serviços, antes do seu início.

5.4 Todas as instalações deverão seguir as normas técnicas e legislações vigentes.

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº
EBSERH

5.5 Administração dos serviços de adequações e adaptações da infraestrutura:

5.5.1 As informações contidas neste tópico se referem às atribuições da equipe de administração técnica dos serviços de adequações e adaptações da infraestrutura em referência. Deverão ser considerados para a administração técnica dos serviços, no mínimo, os seguintes profissionais: 1 responsável técnico (arquiteto ou engenheiro), sem dedicação exclusiva; e 1 encarregado de construção civil em tempo integral.

5.5.2 A CONTRATADA deverá alocar engenheiros, encarregados, vigias e pessoal de escritório, necessários para a execução das tarefas inerentes ao porte dos serviços de adequações e adaptações da infraestrutura. Ressalta-se que os profissionais deverão estar habilitados para a realização dos serviços e receber equipamentos de proteção coletiva (EPC) e individual (EPI) adequados. A CONTRATADA assumirá integral responsabilidade técnica, jurídica e trabalhista pelos profissionais alocados.

5.5.3 Deverá ser encaminhado para a FISCALIZAÇÃO ficha contendo a equipe técnica, constando da identificação do profissional e seu registro no conselho de classe. Esta ficha deverá ser encaminhada antes do início da execução dos serviços. A cada alteração a ficha deverá ser reenviada para atualização do quadro.

5.5.4 O responsável técnico dos serviços de adequações e adaptações da infraestrutura indicado na licitação deverá pertencer ao seu quadro funcional, estar devidamente registrado e em dia com o CREA ou com o CAU conforme o caso. A CONTRATADA deverá emitir a ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) ou RRT (Registro de Responsabilidade Técnica), conforme o caso, referente à execução dos serviços de adequações e adaptações da infraestrutura em nome do responsável técnico que ficará residente na mesma.

5.5.5 Para o início dos trabalhos toda a documentação da CONTRATADA (CREA, CAU, INSS, Certidão Cível Negativa, etc.) deverá estar em dia. Deverá ser providenciada a matrícula do serviço no INSS bem como o comprovante de pagamento da guia de recolhimento da Previdência Social de cada funcionário da empresa. Deverá ser encaminhada uma cópia à FISCALIZAÇÃO juntamente com cada fatura.

5.5.6 Antes do início dos serviços de adequações e adaptações da infraestrutura a CONTRATADA deverá apresentar o seu planejamento detalhado onde deverão estar inclusas todas as providências para garantir o cumprimento das especificações técnicas e o prazo de execução dos serviços. Deverão ser explicitados, etapa por etapa, os recursos (maquinário, tecnologia e pessoal) a serem empregados. Também deverá ser fornecido o cronograma de suprimentos de materiais, equipamentos e mão de obra. Os materiais devem ser lançados no cronograma na data em que estarão "postos em obra" ou montados, no caso de fabricação e/ ou transporte dos mesmos.

5.5.7 Também deverá ser preenchido o Diário de Obra, de acordo com modelo fornecido pela FISCALIZAÇÃO, assinado pelo responsável técnico. A entrega à FISCALIZAÇÃO deverá ser feita diariamente com as anotações referentes ao dia imediatamente anterior de serviço. Neste documento serão feitos os registros referentes às ocorrências importantes durante a execução dos serviços de adequações e adaptações da infraestrutura pela FISCALIZAÇÃO e pela CONTRATADA.

5.5.8 A programação semanal dos serviços deverá ser listada no formulário fornecido pela FISCALIZAÇÃO. Esta programação será entregue pelo representante técnico da empresa e discutida com a FISCALIZAÇÃO nas reuniões semanais obrigatórias.

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº
EBSERH

5.5.9 Todos os funcionários da CONTRATADA deverão estar uniformizados, identificados com crachá e dotados de equipamentos de segurança. Não será permitido que qualquer operário exerça suas funções dentro do local de trabalho sem os seus equipamentos de proteção correspondentes. Para consulta às diretrizes de Segurança do Trabalho, consultar item referente à mobilização. A FISCALIZAÇÃO poderá interromper a qualquer tempo a execução dos serviços, sem qualquer ônus, se constatar a falta dos EPI's.

5.5.10 A CONTRATANTE não emprestará e nem cederá, em hipótese alguma, equipamentos ou ferramentas de qualquer natureza para a execução dos serviços. Todos os equipamentos e ferramentas necessários são de responsabilidade da CONTRATADA.

5.6 Mobilização e Instalações Provisórias:

5.6.1 A Mobilização dos Serviços consiste no conjunto de providências a serem adotadas visando-se o início dos serviços de adequações e adaptações da infraestrutura. Incluem-se neste serviço a localização, o preparo e a disponibilização no local dos serviços de adequações e adaptações da infraestrutura de todos os equipamentos, mão de obra, materiais e instalações necessários à execução dos serviços contratados bem como de toda a documentação exigida e placa dos serviços de adequações e adaptações da infraestrutura.

5.6.2 Instalações Provisórias compreendem as construções de natureza provisória (infraestrutura, escritórios, áreas de trabalho, áreas de apoio e vivência), tapumes de fechamento, setorização de diferentes atividades, aparatos de segurança e programação visual. Esses elementos são indispensáveis ao funcionamento do canteiro de obras de maneira a dotá-lo de funcionalidade, organização, segurança e higiene durante todo o período em que se desenvolverão os serviços de adequações e adaptações da infraestrutura, em obediência a Norma NR 18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na indústria da construção. Compreendem também as instalações construídas para abrigar temporariamente funcionários ou atividades da CONTRATANTE.

5.6.3 No caso de utilização de contêineres, os mesmos deverão ser providos de instalações adequadas e de isolamento termoacústico. Os revestimentos internos deverão ser compatíveis com as atividades desenvolvidas no local.

5.6.4 Tapumes:

5.6.4.1 Levando-se em consideração o local de trabalho (Hospital Universitário) e que no período de construção ou reforma existe o favorecimento do surgimento de fungos causadores de doenças e a dispersão da poeira contaminada com fungos que podem gerar a reprodução de esporos fúngicos de transmissão aérea colocando em risco a segurança dos pacientes, em especial dos pacientes imunossuprimidos, medidas preventivas deverão ser tomadas.

5.6.4.2 Os tapumes deverão contemplar perfeita vedação dos locais em que serão executados os serviços de adequações e adaptações da infraestrutura. A face do tapume voltada para a área clínica deverá ser forrada com laminado melamínico liso e brilhante para permitir a correta higienização da superfície. A vedação deverá ser total (piso-teto), com frestas fechadas com panos úmidos.

5.6.4.3 Todas as portas, dutos de ventilação, bocais de luz, elevadores, assim como qualquer outra via que sirva de comunicação com o restante do hospital devem ser selados para se evitar comunicação com a área de construção.

5.6.5 Placa dos serviços de adequações e adaptações da infraestrutura:

5.6.5.1 A placa deverá ser confeccionada pela CONTRATADA de acordo com o modelo fornecido pelo Governo Federal. O padrão da mesma deverá ser obtido no Manual de Uso da Marca do Governo Federal – Obras, no endereço eletrônico: http://www.secom.gov.br/orientacoes-

gerais/publicidade/manual-de-uso-da-marca-do-governo-federal-obras.pdf. A elaboração da mesma em arquivo específico do tipo *.cdr será de responsabilidade da CONTRATADA, bem como a plotagem, impressão ou pintura da mesma. A dimensão será de 1,00x1,60m.

5.6.5.2 A CONTRATADA também deverá instalar uma placa com dados da Empresa, conforme exigência do CREA.

5.6.5.3 Antes da confecção das placas, a arte das mesmas deverá ser encaminhada para aprovação da FISCALIZAÇÃO. Deverá ser confeccionada em lona impressa com ilhoses e fixada no totem disponível na entrada principal do HUF.

5.6.5.4 As placas deverão ser mantidas em bom estado de conservação, inclusive quanto a integridade do padrão das cores, durante todo o período de execução dos serviços de adequações e adaptações da infraestrutura.

5.6.6 Máquinas e equipamentos:

5.6.6.1 As máquinas e os equipamentos que ofereçam risco de ruptura de suas partes móveis, projeção de peças ou de partículas de materiais devem ser providos de proteção adequada.

5.6.6.2 As máquinas e os equipamentos devem ter dispositivo de acionamento e parada localizado de modo que: seja acionado ou desligado pelo operador na sua posição de trabalho, não se localize na zona perigosa da máquina ou do equipamento, possa ser desligado em caso de emergência por outra pessoa que não seja o operador, não possa ser acionado ou desligado involuntariamente pelo operador ou por qualquer outra forma acidental e não acarrete riscos adicionais. Toda máquina deve possuir dispositivo de bloqueio para impedir seu acionamento por pessoa não autorizada.

5.6.6.3 As máquinas, equipamentos e ferramentas devem ser submetidos à inspeção e manutenção de acordo com as normas técnicas oficiais vigentes, dispensando-se especial atenção a freios, mecanismos de direção, cabos de tração e suspensão, sistema elétrico e outros dispositivos de segurança.

5.6.6.4 Toda máquina ou equipamento deve estar localizado em ambiente com iluminação natural e/ ou artificial adequada à atividade, em conformidade com a NBR 5.413/91 - Níveis de Iluminância de Interiores da ABNT.

5.6.7 Ferramentas:

5.6.7.1 As ferramentas devem ser apropriadas ao uso a que se destinam proibindo-se o emprego das defeituosas, danificadas ou improvisadas, devendo ser substituídas pelo empregador ou responsável pelos serviços de adequações e adaptações da infraestrutura. As ferramentas manuais que possuam gume ou ponta devem ser protegidas com bainha de couro ou outro material de resistência e durabilidade equivalentes quando não estiverem sendo utilizadas.

5.6.7.2 As ferramentas pneumáticas portáteis devem possuir dispositivo de partida instalado de modo a reduzir ao mínimo a possibilidade de funcionamento acidental. A válvula de ar deve fechar-se automaticamente quando cessar a pressão da mão do operador sobre os dispositivos de partida.

5.6.7.3 As mangueiras e conexões de alimentação das ferramentas pneumáticas devem resistir às pressões de serviço permanecendo firmemente presas aos tubos de saída e afastadas das vias de circulação. O suprimento de ar para as mangueiras deve ser desligado e deverá ser aliviada a pressão quando a ferramenta pneumática não estiver em uso.

5.6.7.4 As ferramentas de fixação à pólvora devem estar descarregadas (sem o pino e o finca-pino) sempre que forem guardadas ou transportadas. É proibida a utilização de ferramentas elétricas manuais sem duplo isolamento.

5.6.8 Deverão ser montados andaimes seguros, conforme a NBR 6494 para realização dos serviços. A Fiscalização deverá aprovar a montagem do andaime. Todos os andaimes para a execução

Termo (Externo) (0249912) SEI 23477.018318/2018-83 / pg. 112

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº
EBSERH

dos serviços de revestimentos deverão ser construídos independentes das paredes a revestir, de forma a não apresentar manchas de retoques dos furos das travessas.

5.6.9 Mobilização – Providências iniciais:

5.6.9.1 A CONTRATADA deverá responsabilizar-se pelos trabalhos preliminares e técnicos necessários para implantação e desenvolvimento do serviço bem como por todas as providências correspondentes às instalações provisórias dos serviços de adequações e adaptações da infraestrutura.

5.6.9.2 A CONTRATADA deverá encaminhar toda a documentação necessária para a FISCALIZAÇÃO, de maneira que esta encaminhará a documentação para o setor de Engenharia de Segurança do Trabalho do HUF para análise e aprovação dos mesmos.

5.6.9.3 Quanto aos procedimentos de trabalho, a CONTRATADA deverá atender as determinações das seguintes Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego: NR 6- Equipamentos de Proteção Individual – EPI; NR 7- Programas de Controle Médico de Saúde Ocupacional; NR-9- Programas de Prevenção de Riscos Ambientais; NR-10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade; NR-11- Transporte, Movimentação, Armazenagem e Manuseio de Materiais; NR-12- Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos; NR-15- Atividades e Operações Insalubres; NR-16- Atividades e Operações Perigosas; NR-17- Ergonomia; NR-18 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção; NR-20 - Segurança e Saúde no Trabalho com Inflamáveis e Combustíveis; NR-21 - Trabalho a Céu Aberto; NR 23 - Proteção Contra Incêndios; NR- 25 - Resíduos Industriais; NR- 26 - Sinalização de Segurança; NR- 33 - Segurança e Saúde no Trabalho em Espaços Confinados; NR-35 - Trabalho em Altura.

5.6.9.4 Nos locais de trabalho deverá haver: extintores de incêndio – de propriedade da empresa prestadora do serviço, sinalização de segurança, isolamento da área de trabalho e organização e limpeza.

5.6.9.5 Deverá ser feita análise preliminar criteriosa por profissional da Segurança do Trabalho nos serviços onde haja risco grave e iminente à saúde e à integridade física do trabalhador, de terceiros ou do patrimônio tais como trabalho em altura, trabalho a quente, elétrico e etc. Esta análise deverá ser documentada em um relatório a ser entregue previamente para liberação dos trabalhos e para que seja guia para avaliação das conformidades. A não observância desta condição é de inteira responsabilidade da CONTRATADA que por ventura vier a executar os serviços sem o conhecimento do setor de Segurança do Trabalho do HUF.

5.6.9.6 Nas inspeções realizadas pelo setor de Segurança do Trabalho do HUF, o não atendimento das orientações relativas à segurança do trabalho poderá implicar na aplicação de advertência. A não observância dos itens especificados acima poderá implicar no embargo parcial ou total dos serviços de adequações e adaptações da infraestrutura.

5.6.10 O canteiro de obras deverá ser instalado em local previamente acordado com a FISCALIZAÇÃO. A CONTRATADA deverá apresentar um croqui das instalações nas dimensões necessárias ao porte dos serviços de adequações e adaptações da infraestrutura. Este croqui deverá ser entregue antes do início dos serviços para ser aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

5.6.11 Todas as unidades do canteiro deverão possuir extintores de incêndio portáteis devidamente sinalizados, alocados em locais de fácil acesso e fácil visualização. Estes locais nunca deverão ficar obstruídos. Deverão ser previstos extintores de Dióxido de Carbono – CO_2 (de 1,0 a 6,0 Kg) ou de Pó Químico Seco (1,0 a 4,0 Kg) para fogos em produtos como óleos, graxas, tintas, gasolina ou motores elétricos. Extintores de Água Pressurizada (10 litros) deverão ser previstos para fogos em tecidos, madeiras, papel, fibras etc. Os extintores não

Termo (Externo) (0249912) SEI 23477.018318/2018-83 / pg. 113

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº
EBSERH

deverão ter sua parte superior 1,60m acima do piso não devendo ser cobertos ou utilizados como cabides. Todo o pessoal ao ser admitido deverá receber instruções quanto à utilização dos extintores.

5.6.12 Ordem e limpeza:

5.6.12.1 O canteiro de obras deve apresentar-se organizado, limpo e desimpedido, notadamente nas vias de circulação, passagens e escadarias. O entulho e quaisquer sobras de materiais devem ser regulamente coletados e removidos. Por ocasião de sua remoção devem ser tomados cuidados especiais de forma a evitar poeira excessiva e eventuais riscos. Quando houver diferença de nível a remoção de entulhos ou sobras de materiais deve ser realizada por meio de equipamentos mecânicos ou calhas fechadas.

5.6.12.2 É proibida a queima de lixo ou qualquer outro material no interior do canteiro de obras. É proibido manter lixo ou entulho acumulado ou exposto em locais inadequados do canteiro de obras.

5.6.13 Medidas para a prevenção e controle de infecção hospitalar:

5.6.13.1 Caso a via de acesso dos trabalhadores seja direta ao local de execução dos serviços de adequações e adaptações da infraestrutura, deverá ser improvisada uma barreira de contenção. O acesso dos trabalhadores a área de trabalho deverá ser preferencialmente externo, de forma a não haver trânsito pela área clínica. Caso não seja possível, o trajeto deverá ser feito de modo que seja o mais separado possível de áreas com pacientes, sendo vedada a circulação por áreas do hospital que não façam parte da zona de construção. Caso seja imprescindível a passagem de profissionais da área de saúde ou funcionários do hospital na área de construção, deverá ser criada uma rota alternativa.

5.6.13.2 Os trabalhadores devem trocar as vestimentas de trabalho, se possível, em área reservada no local de execução dos serviços de adequações e adaptações da infraestrutura, para posterior acesso ao hospital.

5.6.13.3 Panos ou tapetes úmidos devem ser colocados na área de acesso da construção (lado interno) para contenção de poeira. Os mesmos devem ser trocados diariamente. A área de construção deve ser limpa com panos úmidos; nunca varrida. Todas as portas, dutos de ventilação, bocais de luz, elevadores, assim como qualquer outra via que sirva de comunicação com o restante do hospital, devem ser selados para se evitar comunicação com a área de construção.

5.6.13.4 A pressão na área de construção deve ser mantida negativa, com uso de ventiladores ou exaustores jogando o ar diretamente para o ambiente externo ao prédio.

5.6.13.5 No transporte de entulhos e materiais, deverá haver a prevenção da dispersão de poeira, mesmo em área externa. Deverão ser transportados em carros ou recipientes fechados com tampa ou sacos plásticos completamente selados. Materiais de demolição que estiverem mofados e enegrecidos, com suspeita de conter fungos, deverão ser acondicionados em saco de cor branca com inscrição de resíduo infectante e encaminhado para disposição final em aterro sanitário controlado. O entulho deve ser removido no final do dia de trabalho para contêineres fechados de preferência por áreas onde não haja circulação de pacientes.

5.6.13.6 A Fiscalização deverá ser notificada em qualquer situação de não conformidade durante a atividade de construção que possa comprometer as medidas de prevenção de infecção hospitalar descritas anteriormente.

5.6.13.7 Ao término dos serviços de adequações e adaptações da infraestrutura, deverá ser realizada uma completa limpeza e desinfecção em todas as superfícies do local dos serviços, abrindo se for o caso, as janelas para permitir a troca de ar. O sistema de ventilação deverá

Termo (Externo) (0249912) SEI 23477.018318/2018-83 / pg. 114

ser ligado por uma hora com o ambiente vazio para permitir a troca do ar. As torneiras deverão ficar abertas por 5 minutos para a eliminação de qualquer resíduo.

5.6.13.8 Ao final dos serviços de adequações e adaptações da infraestrutura, a Fiscalização em conjunto com a Comissão de Controle de Infecção Hospitalar deverá elaborar o parecer final para posterior início do funcionamento do setor.

5.7 Demolições e Retiradas:

5.7.1 As remoções e demolições deverão ser executadas de forma a se evitarem danos às estruturas e demais ambientes do prédio. Deverá ser respeitado o horário estipulado pela Fiscalização para demolições e remoções.

5.7.2 Os materiais e equipamentos a serem utilizados na execução dos serviços de demolições e remoções atenderão às especificações do projeto bem como às prescrições da NBR 5682. Os materiais serão cuidadosamente armazenados em local seco e protegido. O manuseio e armazenamento dos materiais explosivos obedecerão à regulamentação dos órgãos de segurança pública.

5.7.3 Qualquer acidente que cause danos deverá ser reparado de imediato, independente das possíveis sanções cabíveis. As demolições são reguladas, sob o aspecto de segurança e medicina do trabalho, pela Norma Regulamentadora NR-18, do Ministério do Trabalho.

5.7.4 A demolição deverá ser feita de maneira a permitir que os materiais sejam reaproveitados e com perda mínima respeitando a legislação vigente sobre o destino dos resíduos, especialmente no caso de descarte de resíduos com o chumbo. As demolições ou retiradas serão executadas de modo a não causarem danos a terceiros ou às estruturas que não sejam o objetivo do serviço.

5.7.5 Os materiais a serem removidos e demolidos deverão ser previamente umedecidos de maneira a reduzir a formação de poeira. Os elementos construtivos a serem demolidos não deverão ser abandonados em posição que torne possível o seu desabamento devido a ações eventuais.

5.7.6 O material demolido não aproveitável deverá ser armazenado em caçambas. As caçambas deverão ser removidas em até 48h do preenchimento de sua capacidade máxima. A CONTRATADA será responsável pela limpeza após o término dos serviços.

5.7.7 O transporte do material retirado deverá ser feito utilizando-se caçambas apropriadas, conforme o caso. Não será permitido o lançamento em queda livre. A remoção dos materiais por gravidade deverá ser feita em calhas fechadas, de madeira, plástico ou metal. No ponto de descarga haverá um dispositivo de fechamento manejado por operário habilitado, sendo proibido o estacionamento ou trânsito nesse local.

5.7.8 Objetos pesados ou volumosos deverão ser removidos verticalmente mediante o emprego de dispositivos mecânicos, ficando proibido o lançamento em queda livre.

5.7.9 O material de demolição depositado no piso não poderá exceder a sua capacidade de carga. O armazenamento do material demolido ou retirado, mesmo que provisório, não deverá obstruir o trânsito das pessoas ou veículos ou o escoamento natural das águas. Os produtos de demolição não poderão ser encaminhados para a rede de drenagem urbana através de lavagem.

5.7.10 A remoção será efetuada em veículos apropriados ao tipo e ao volume do material demolido. O transporte do entulho deverá ser feito por empresa autorizada pela FEEMA, se for o caso. Será exigido certificado do transporte, bem como do aterro de destino dos resíduos.

5.7.11 A remoção e destinação do entulho é de responsabilidade da CONTRATADA.

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº
EBSERH

5.7.12 Os serviços serão aceitos após a efetiva demolição definida no projeto e a posterior remoção da totalidade dos entulhos resultantes.

5.8 Movimentação do equipamento:

5.8.1 Caso necessário, a CONTRATADA deverá realizar a movimentação e içamento, seja vertical ou horizontal, do equipamento. A CONTRATADA deverá resguardar a estrutura do prédio e o piso com a colocação de placas metálicas para melhor distribuição do peso durante o processo de movimentação interna do equipamento. Em caso de acidente a CONTRATADA deverá arcar com a substituição do equipamento e eventuais danos causados a propriedades e a terceiros.

5.8.2 A demolição e recomposição de alvenarias para a passagem dos equipamentos, caso necessário, deverão ser realizadas de forma a não deixar a edificação aberta. A abertura do vão deve ser efetuada momentos antes da movimentação e o fechamento se iniciar logo após a passagem dos volumes que compõe o equipamento.

5.8.3 Não sendo possível a conclusão no mesmo dia, a CONTRATADA deverá realizar um fechamento provisório até o reinício dos serviços na manhã seguinte.

5.9 Reforço Estrutural

5.9.1 Deverá ser executado o reforço estrutural no piso para sustentação da base do equipamento, conforme indicações do respectivo fabricante. Para tanto, deverá ser avaliada a atual estrutura do HUF e calculado o reforço, caso necessário, cujo projeto, antes da execução, deverá ser submetido à Fiscalização para aprovação.

5.9.2 A CONTRATADA deverá fazer as análises e ensaios necessários para elaborar o laudo estrutural e o projeto de reforço da estrutura. Para a escolha da solução de reforço estrutural, deverão ser considerados o custo benefício da solução e logística da execução do reforço (acesso ao local, horário de atendimento ao público, etc.).

5.9.3 O projeto de reforço estrutural deverá ser compatibilizado com os demais projetos.

5.9.4 Informamos que, em geral, os hospitais não possuem cadastro dos projetos estruturais.

5.9.5 O Projeto de Reforço Estrutural da sala de exames será composto por: Plantas com os detalhes e resumos de quantitativo de materiais; Memorial de Cálculo; Especificações Técnicas e Memorial Descritivo; planilhas orçamentárias; composições de custos unitários; Cronograma físico-financeiro; Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica (ART/CREA).

5.9.6 A CONTRATADA deverá executar o reforço estrutural nos locais indicados conforme o projeto, responsabilizando-se pelo fornecimento de todos os materiais, equipamentos e mão de obra necessários a execução dos serviços.

5.9.7 Caso seja necessário executar furos na estrutura atual para ancoragem ou passagem de dutos, cabos ou outros equipamentos, a empresa deverá se responsabilizar pela execução e eventuais reforços na estrutura.

5.10 Revestimento de Piso:

5.10.1 Deverá ser aplicada manta vinílica da linha iQ Toro SC, cor 3093100, fabricante Tarkett Fademac ou equivalente (Acórdão n.º 1.861/2012-Primeira Câmara, TC 029.022/2009-0, rel. Min. José Múcio Monteiro, 10.4.2012). Deverá ser fornecido o piso incluindo instalação e proteção conforme orientações do fabricante.

5.10.2 A pavimentação com piso vinílico deverá ser executada de acordo as instruções de instalação do fabricante para o modelo especificado.

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº
EBSERH

5.10.3 Concluído o assentamento do piso, deverão ser providenciados sua limpeza e finalizações, conforme recomendação do fabricante.

5.10.4 Deverá ser fornecido e instalado rodapé no mesmo material, embutido na parede. A instalação do rodapé deverá ser feita em todo o perímetro onde o piso será revestido em piso vinílico, onde não houver outra indicação.

5.10.5 Deve ser executado, na sala de equipamentos, piso elevado reforçado com travas e longarinas, conforme Site Plan do equipamento médico.

5.11 Alvenarias e Divisórias

5.11.1 Execução de alvenaria – fechamento de vãos:

5.11.1.1 Para o assentamento serão utilizados os traços de argamassas conforme a especificidade do material. Poderá ser utilizada argamassa industrializada do fabricante Quartzolit ou equivalente, segundo aprovação da Fiscalização. A argamassa deverá ser plástica e ter consistência para suportar o peso dos tijolos e mantê-los no alinhamento por ocasião do assentamento.

5.11.1.2 O assentamento deverá ser executado conforme as exigências do projeto e do local. As alvenarias deverão ser executadas de maneira a dar prosseguimento na alvenaria existente.

5.11.2 Instalações embutidas:

5.11.2.1 Os cortes na alvenaria para a colocação de tubos, eletrodutos, caixas e elementos de fixação em geral, deverão ser executados com a utilização de disco de corte para evitar danos e impactos que possam danificá-la. Após a passagem de sondas nos eletrodutos serão preenchidos todos os buracos e aberturas com argamassa de assentamento pressionada firmemente de modo a ocupar todos os vazios. O traço da argamassa de preenchimento deverá ser executado de maneira a não permitir a posterior fissuração.

5.11.3 Fixação de esquadrias e rodapés:

5.11.3.1 As peças fixadas através de chumbadores serão escoradas e mantidas no prumo até o completo endurecimento da argamassa. Para fixação de esquadrias e rodapés poderão ser utilizados tacos de madeira embutidos nas alvenarias grapas metálicas ou parafusos com buchas plásticas. Nos vãos de portas os marcos deverão ser fixados em seis pontos, sendo um par a cerca de 40cm do piso, um par a cerca de 40cm da verga e o terceiro par a meia distância entre os outros.

5.11.4 Chapisco:

5.11.4.1 O chapisco deverá ser aplicado em toda superfície a ser revestida. Para aplicação do chapisco, a base deverá estar limpa, livre de pó, graxas, óleos, eflorescências, materiais soltos ou quaisquer produtos que venham a prejudicar a aderência.

5.11.4.2 Poderão ser empregados, na limpeza, processos mecânicos (escovamento com escovas de cerdas de aço, lixamento mecânico ou jateamento de areia) sendo a remoção da poeira feita através de ar comprimido ou lavagem com água em seguida. Quando a base apresentar elevada absorção, deverá ser pré-molhada suficientemente.

5.11.4.3 A execução do chapisco deverá ser realizada através de aplicação vigorosa da argamassa, continuamente, sobre toda a área da base que se pretende revestir. Quando a temperatura for elevada ou a aeração for intensa, a cura deverá ser feita através de umedecimentos periódicos estabelecidos pela Fiscalização.

5.11.4.4 A argamassa do chapisco poderá ser fabricada no canteiro ou industrializada, desde que previamente aprovada pela Fiscalização. As argamassas deverão ser misturadas até a obtenção de uma mistura homogênea. O procedimento para execução das argamassas deverá obedecer ao previsto na NBR 7200. Deverá ser preparada apenas a quantidade de argamassa necessária para cada etapa, a fim de evitar o início do seu endurecimento, antes do seu emprego. A argamassa do chapisco deverá ter consistência fluida e ser constituída de areia, predominantemente grossa, com dimensão máxima entre 2,4 e 6,3mm.

5.11.4.5 O chapisco deverá apresentar espessura máxima de 5mm, textura aberta com superfície irregular e descontínua, de forma a permitir a visualização de pequenas áreas da base.

5.11.5 Emboço/reboco:

5.11.5.1 O emboço/reboco deverá ser aplicado em todas as superfícies indicadas no projeto, sendo executados os acabamentos de superfície conforme o revestimento a ser aplicado.

5.11.5.2 A base a receber o emboço/reboco deverá estar regularizada. Caso apresente irregularidades superficiais superiores a 10 mm tais como depressões, furos, rasgos, eventuais excessos de argamassa das juntas da alvenaria ou outras saliências deverá ser reparada antes de iniciar o revestimento. O emboço/ reboco somente poderá ser iniciado após a finalização das instalações no que concerne à passagem de eletrodutos e tubulações.

5.11.5.3 Os eventuais rasgos efetuados para correções nas instalações deverão ser corrigidos pela colocação de tela metálica galvanizada ou pelo enchimento com cacos de tijolos ou blocos, a critério da Fiscalização.

5.11.5.4 O emboço/ reboco deverá ser iniciado somente após decorridas 24 horas de aplicação do chapisco. Os emboços/ rebocos somente poderão ser executados depois da colocação dos marcos das portas e antes da colocação dos alisares e rodapés.

5.11.5.5 As paredes a servir de substrato para laminados plásticos, placas de cortiça e pinturas a base de epóxi e de poliuretano receberão emboço/reboco com argamassas pré-fabricadas industrializadas.

5.11.5.6 A argamassa do emboço/ reboco deverá ter consistência adequada ao uso, compatível com o processo de fabricação (manual ou mecânico), constituída de areia média, com dimensão entre 1,2 e 4,8 mm.

5.11.5.7 O emboço deverá aderir bem ao chapisco ou à base de revestimento. Deverá possuir textura e composição uniforme, proporcionar facilidade de aplicação manual ou por processo mecanizado. O aspecto e a qualidade final deverão corresponder à finalidade da aplicação e ao acabamento especificado. As bases de revestimento deverão atender às condições de nivelamento, prumo e acabamento fixadas pela NBR 7200.

5.11.6 As regiões próximas à área de intervenção que tiverem seus revestimentos danificados deverão tê-los recompostos.

5.11.7 Deverá ser executada proteção radiológica conforme orientação do físico. A princípio deverão ser complementados os vãos com folha de chumbo e acabamento compatível com o existente.

5.12 Revestimentos – Pintura:

5.12.1 As alvenarias deverão ser revestidas com massa corrida para epóxi, assim como tinta epóxi com acabamento acetinado, na cor branca, da linha Wandepoxi da marca Coral ou equivalente (Acórdão n.º 1.861/2012-Primeira Câmara, TC 029.022/2009-0, rel. Min. José Múcio Monteiro, 10.4.2012).

Termo (Externo) (0249912) SEI 23477.018318/2018-83 / pg. 118

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº
EBSERH

5.12.2 Caso a aplicação esteja especificada para áreas onde haja alvenarias já revestidas com pintura, deve ser verificado se a pintura é resistente à aplicação da tinta e do fundo preparador, sem apresentar enrugamento ou não aderência. Caso seja avaliado pela Fiscalização a inviabilidade do serviço, deverá ser removida totalmente a pintura atual, tratando-a como superfície nova.

5.13 Revestimentos – forro em gesso liso:

5.13.1 O forro a ser utilizado será composto de placas de gesso acartonado, modelo Placostil F530, da marca Placo ou equivalente (Acórdão n.º 1.861/2012-Primeira Câmara, TC 029.022/2009-0, rel. Min. José Múcio Monteiro, 10.4.2012), parafusadas sob perfilados de aço galvanizado longitudinais reguláveis a cada 1,20 m e interligadas por tirantes até o ponto de fixação.

5.13.2 Antes da instalação deverá ser marcado o nível do forro nas paredes de contorno do ambiente a ser forrado. A instalação das placas assim como os demais elementos de fixação deverá ser executada conforme indicação do fabricante. A fixação dos tirantes deverá ser feita diretamente na laje, que por sua vez não receberá qualquer tipo de acabamento. As placas deverão ser fixadas perpendicularmente aos perfis, respeitando o alinhamento entre si e o nível estabelecido para o forro acabado.

5.13.3 Após a conclusão da fixação das placas de gesso deverá ser verificado o bom estado da superfície do forro. Deverá também ser aferido o desenho do forro conforme projeto fornecido, estando concluídos todos os detalhes previstos.

5.13.4 Deverá ser feito o tratamento das juntas entre as placas. Todas as superfícies a serem tratadas, bem como aquelas adjacentes, por exemplo, alvenarias, deverão estar com o tempo de cura concluído, secas e livres de poeira e outras impurezas. As juntas deverão ser feitas antes da aplicação da massa corrida. Caso contrário será necessário raspar essa massa ao longo da junta. Todos os retoques deverão ser previamente realizados com massa adesiva ou outro produto indicado pelo fabricante.

5.13.5 No caso da intersecção de juntas as fitas não deverão ser remontadas a fim de evitar espessura maior nestes pontos. No caso dos ângulos internos a massa será aplicada sobre cada lado do ângulo, como na junta plana. A fita deverá ser dobrada antes da aplicação, devendo ser comprimida e recoberta de cada lado do ângulo. As camadas de acabamento deverão ser feitas com espátula de canto.

5.13.6 Os ângulos externos deverão ser protegidos por fitas armadas. A massa deverá ser aplicada sobre cada lado do ângulo. As fitas deverão ser aplicadas, comprimidas e depois recobertas de massa.

5.13.7 A instalação das placas assim como os demais elementos de fixação deverá ser executada conforme indicação do fabricante. A fixação dos tirantes deverá ser feita diretamente na laje. As placas deverão ser fixadas perpendicularmente aos perfis, respeitando o alinhamento entre si e o nível estabelecido para o forro acabado.

5.14 Esquadrias:

5.14.1 Esquadrias de madeira:

5.14.1.1 As portas internas de madeira deverão ser fornecidas em acordo com as dimensões definidas, com miolo cheio – chapa de fibra de média densidade, produzida com fibras selecionadas de madeira de pinus reflorestado, revestido em laminado melamínico texturizado, em cor indicada no projeto. Os marcos, aduelas e alizares deverão ter o mesmo acabamento.

Termo (Externo) (0249912) SEI 23477.018318/2018-83 / pg. 119

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº
EBSERH

5.14.1.2 A madeira a ser utilizada deverá estar bem seca, aparelhada, perfeitamente esquadrejada, com quinas vivas e retilíneas, e isenta de partes brancas, brocas, nós, fendas, rachaduras e empenos. A madeira deverá ser certificada e sua comprovação deverá ser feita por meio da nota fiscal a ser entregue à Fiscalização.

5.14.1.3 As folhas de portas deverão ter espessura mínima de 2,50 cm, devendo, antes da fixação, ser aparelhadas. O mesmo procedimento deverá ser executado no que diz respeito às demais partes do conjunto.

5.14.1.4 Deverão ser obedecidas especificações próprias referentes às esquadrias, bem como a ferragem que a compõem, conforme projeto fornecido.

5.14.1.5 As portas deverão estar devidamente embaladas e livres de arranhões, manchas que danifique sua condição estética e funcional. As baguetes de acabamento deverão possuir o mesmo padrão da porta.

5.14.1.6 As esquadrias em madeira deverão ter as dimensões previstas em projeto com acabamento superficial liso, totalmente aparelhadas e lixadas. No caso das esquadrias internas, deverão ter miolo em MDF certificado, e ser folheadas laminado melamínico texturizado, inclusive topos. No recebimento serão inspecionadas quanto à qualidade, ao tipo, à quantidade total, ao acabamento, às dimensões e ao funcionamento. Após a conferência, deverão receber uma demão de verniz de proteção incolor com acabamento acetinado da International ou similar.

5.14.1.7 As portas poderão ter ou não visor de vidro conforme definido em projeto. No caso de existência de vidros, deverão ser de 4,0 mm, liso, transparente. Deverão ser instaladas as ferragens especificadas, incluindo neste caso as fechaduras e demais acessórios.

5.14.1.8 As portas da sala de exame deverão se revestidas internamente com lençol de chumbo na espessura recomendada no Plano de Proteção Radiológica antes do revestimento de laminado.

5.14.1.9 Todos os montantes e quadros deverão ser colados e montados com sistema de encaixes tipo espiga ou cavilha. Todos os batentes serão fixados com parafusos e chapuzes. Os parafusos terão suas cabeças rebaixadas e os respectivos orifícios tarugados com a mesma madeira dos batentes.

5.14.1.10 Deverá ser montado o conjunto (batente ou caixilho, porta, dobradiça e fechadura), travando-o com travessas em pontos por dentro e colocando cunhas de madeira entre o caixilho e a parede. Deverão ser verificados o prumo, o esquadro e o nível. A porta deverá ser aberta e fechada para que seja possível constatar alguma imperfeição e assim corrigi-la. No caso de problemas com a instalação, o conjunto deverá ser retirado cortando a espuma com serrilha ou estilete. Em caso de aplicação em ambientes fechados, providenciar ventilação apropriada para que não se forme uma atmosfera explosiva.

5.14.1.11 A Fiscalização avaliará o desempenho das esquadrias quanto a estanqueidade à água de chuva, estanqueidade ao ar, estanqueidade a insetos e poeira, isolamento sonoro, iluminação, ventilação, facilidade de manuseio, facilidade de manutenção, durabilidade, resistência aos esforços de uso e resistência às cargas de vento.

5.14.2 Ferragens e acessórios:

5.14.2.1 As fechaduras, dobradiças e demais acessórios deverão seguir rigorosamente as especificações de projeto. A ferragem a ser utilizada deverá estar isenta de quaisquer defeitos e em acordo com os tipos, dimensões e modelo especificados. Os parafusos, porcas, rebites e outras peças complementares deverão ser de aço inoxidável.

5.14.2.2 As portas terão no mínimo três dobradiças por folha e chaves em duplicata. Para assentamento das ferragens serão empregados parafusos de qualidade, com acabamento e

Termo (Externo) (0249912) SEI 23477.018318/2018-83 / pg. 120

dimensões adequadas as das peças que forem fixadas. A localização das ferragens nas esquadrias será medida com precisão, de modo a serem evitadas discrepâncias de posição ou diferença de nível.

5.14.2.3 As ferragens para esquadrias deverão ser precisas no seu funcionamento e seu acabamento deverá ser perfeito. Na sua colocação e fixação serão tomados cuidados para que os rebocos e os encaixes nas esquadrias tenham a forma exata, não sendo permitidos esforços nas ferragens para seus ajustes. Não serão toleradas folgas que exijam quaisquer artifícios de correção.

5.14.2.4 A fixação e as ferragens deverão ser resistentes para suportar o peso da porta da sala de exames com proteção radiológica.

5.14.2.5 As portas com proteção radiológica deverão atender ao disposto no cálculo de blindagem e memorial descritivo.

5.14.2.6 As portas existentes deverão ser revestidas com laminado melamínico conforme os demais ambientes do setor de hemodinâmica.

5.15 Armários:

5.15.1 Deverão ser em MDF revestido internamente com laminado melamínico branco brilhante e externamente com laminado melamínico texturizado fosco, com espessura final 20,0 mm. Portas de correr por sistema deslizante em trilhos de alumínio, fechadura, prateleiras reguláveis e rodízios com trava (duas por peça).

5.16 Vidros:

5.16.1 O visor da sala de controle em vidro plumbífero terá a dimensão conforme projeto executivo e espessura definida no Plano de Proteção Radiológica.

5.17 Instalações de Climatização:

5.17.1 A CONTRATADA deverá verificar a instalação de climatização existente no HUF para fins de avaliação das suas necessidades de adequação, ou mesmo de reaproveitamento de equipamentos, rede de dutos e acessórios de difusão do ar. Assim, será permitida a instalação de equipamentos de expansão direta ou indireta, em função dos sistemas de climatização existentes no hospital.

5.17.2 A CONTRATADA deverá entregar um sistema completo, em condições de funcionamento, sendo responsável por toda instalação e fornecimento de todos os materiais e equipamentos necessários ao perfeito e completo funcionamento do sistema, incluindo as modificações porventura necessárias nas partes hidráulica, elétrica ou civil.

5.17.3 O sistema de climatização proposto é uma instalação de resfriamento, sem aquecimento, visando à obtenção de condições internas de conforto e de qualidade do ar ambiente, por intermédio do controle da temperatura e da umidade, da filtragem eficiente e da renovação adequada do ar.

5.17.4 Os serviços a serem realizados para a instalação do sistema de climatização proposto devem ser executados em estrita consonância ao projeto especifico elaborado pela CONTRATADA e normas técnicas aplicáveis, em especial:

5.17.4.1 ABNT NBR 16401-1:2008 - Instalações de Ar Condicionado – sistemas centrais e unitários, parte 1 – Projeto das instalações;

Termo (Externo) (0249912) SEI 23477.018318/2018-83 / pg. 121

5.17.4.2 ABNT NBR 16401-2:2008 - Instalações de Ar Condicionado – sistemas centrais e unitários, parte 2 – Parâmetros de conforto térmico;
5.17.4.3 ABNT NBR 16401-3:2008 - Instalações de Ar Condicionado – sistemas centrais e unitários, parte 3 – Qualidade do ar interior;
5.17.4.4 ABNT NBR 7256:2008 – Tratamento de ar em estabelecimentos de saúde (EAS), requisitos de projeto e execução de instalações.

5.17.5 A CONTRATADA deverá elaborar, e apresentar à fiscalização, projeto de carga térmica e respectivo memorial de cálculo, que atenda às seguintes especificações no local a ser instalado o equipamento:
5.17.5.1 Temperatura: de acordo com especificações do fabricante do equipamento médico;
5.17.5.2 Umidade Relativa do Ar: de acordo com especificações do fabricante do equipamento médico;
5.17.5.3 Controle de umidade rigoroso, de forma a impedir condensação do ar nas salas de exame e de comando;
5.17.5.4 O sistema de ar condicionado deverá manter a temperatura e umidade relativa do ar controlada 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana.

5.17.6 O ramal alimentador de energia elétrica (oriundo do QGBT) do ar condicionado poderá ser o mesmo ramal alimentador do equipamento de tomografia, de acordo com as especificações técnicas do fabricante do equipamento médico, cabendo à CONTRATADA realizar esta definição.
5.17.7 O ar condicionado deverá ser insuflado na frente da sala de exames e retorno na parte de trás da sala de exames. Não será permitida a instalação de grelhas sobre o gantry.

5.17.8 Características construtivas das unidades de tratamento de ar:
5.17.8.1 Gabinete metálico: em perfis de chapa de aço, com tratamento anticorrosivo e pintura de acabamento, e ou em plástico ABS providos de isolamento térmico e acústico em material incombustível na parte interna.
5.17.8.2 Ventiladores: do tipo centrífugo, sirocco, com pás curvadas para frente, acionados por motores próprios, monofásicos, com acoplamentos diretos. Todos os ventiladores deverão ser perfeitamente balanceados e possuírem controle de velocidades para as diversas condições de trabalho.
5.17.8.3 Motores de acionamento: um motor para cada ventilador. Tipo de indução, à prova de pingos e respingos, para 40°C de elevação máxima de temperatura, em funcionamento contínuo.
5.17.8.4 Trocador de calor: construídos de tubos paralelos de cobre, com aletas de alumínio, perfeitamente fixados aos tubos, por meio de expansão mecânica ou hidráulica. As cabeceiras serão construídas em chapas de alumínio duro. Os coletores serão construídos com tubos de cobre com tubos de distribuição em metal.
5.17.8.5 Bandeja de recolhimento de água: a bandeja de recolhimento de água de condensação terá caimento para o lado da drenagem, e isolamento térmico. Deverá ser autoportante, estruturada e com tratamento anticorrosivo.
5.17.8.6 Filtros de ar: dois estágios de filtragem, sendo o 1º estágio instalado no gabinete e montado pelo fabricante antes do evaporador, em molduras de fácil remoção para limpeza, com filtragem dupla e independente com classificação ABNT – G2 + G4.

Termo (Externo) (0249912) SEI 23477.018318/2018-83 / pg. 122

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº
EBSERH

5.17.9 Rede Hidráulica para Água Gelada

5.17.9.1 Deverá ser fornecida e instalada toda a rede hidráulica de distribuição de água, para interligação dos equipamentos, obedecendo ao dimensionamento e caminhamento do projeto.

5.17.9.2 Será construída em tubos de aço galvanizado, segundo a norma DIN 2440, nos diâmetros até 3" e tubos de aço preto com ligações soldadas nos diâmetros superiores a 3", os quais receberão pintura antiferruginosa e acabamento em toda a tubulação.

5.17.9.3 Os apoios serão construídos de acordo com os padrões técnicos atuais e com as ferragens apropriadas, bem como as distâncias entre os suportes e o espaçamento mínimo entre as tubulações; de forma a permitir pintura, inspeção, folga entre flanges, colocação do isolamento térmico, etc.

5.17.9.4 A drenagem será executada em tubo de PVC de 25,0 mm. Para as conexões dos equipamentos com a rede hidráulica serão adotadas as conexões padrão conforme definido no projeto.

5.17.9.5 O isolamento térmico será aplicado em toda a tubulação de água gelada, sendo todo ele executado em espuma elastomérica. Antes da aplicação do isolamento a superfície dos tubos deverá ser limpa, desengraxada e tratada com uma demão de tinta antiferruginosa.

5.17.10 Rede frigorígena (equipamentos de expansão direta):

5.17.10.1 Deverá ser em cobre eletrolítico, rígido C1220T-1/2H, espessura da parede 0,79 mm, para bitolas até ¾", e para bitolas superiores espessura de 1,59 mm.

5.17.10.2 Na montagem deverá ser observada a correta inclinação das linhas na execução de trechos horizontais, evitando-se o emprego de linhas embutidas.

5.17.10.3 As linhas deverão ser providas de elementos destinados a compensar efeitos físicos indesejáveis ao normal funcionamento do sistema, decorrentes, dentre outras causas, da distância e/ou altura entre as unidades condensadoras e evaporadoras a interligar (dilatação, vibração, fuga de óleo, retorno de líquido, umidade, etc.). As junções deverão ser executadas por soldagem ou brasagem capilar, à base de prata (mínimo 15%).

5.17.10.4 Toda a rede frigorígena deverá ser efetuada externamente às paredes, acima do forro e quando possível por shafts de tubulações, fixada rigidamente através de perfis de ferro cantoneira.

5.17.10.5 Os tubos deverão estar limpos e isentos de defeitos, rebarbas e sujeiras, e não poderão estar amassados ou ovalizados. Da mesma forma, as conexões deverão estar limpas e isentas de cavidades, fendas e poros. Os acessórios deverão ser perfeitamente executados, sem amassamentos ou ovalizações.

5.17.10.6 A brasagem dos elementos deverá ser executada com fluxo de gás inerte (nitrogênio) por dentro dos mesmos, evitando a formação de resíduos de oxidação ou outras impurezas no circuito frigorífico.

5.17.10.7 Após a execução das soldas deverá ser executada a limpeza de todas as linhas de maneira que não restem entupimentos bem como impurezas eventualmente restantes. Estando totalmente concluídas e limpas, deverá se proceder à pressurização das mesmas para detecção e eliminação de eventuais vazamentos.

5.17.10.8 Antes da interligação das unidades que compõe o sistema, deverá ser procedida a perfeita evacuação das linhas. O primeiro vácuo deverá atingir pelo menos 500 mícrons, o segundo deverá atingir 250 a 300 mícrons, sendo neste momento efetuado o "drop test", não apresentando nenhum sinal de umidade ou vazamento deverá ser quebrado o vácuo com o

Termo (Externo) (0249912) SEI 23477.018318/2018-83 / pg. 123

refrigerante a ser utilizado, e novamente efetuado vácuo até 250 mícrons, sendo então feita à carga de gás do sistema.

5.17.10.9 Todas as etapas deverão ser registradas em planilha apropriada e acompanhadas pela Fiscalização.

5.17.10.10 O isolamento térmico deverá ser através de tubos de espuma elastomérica (temperatura 90ºC), de cor preta. As tubulações que ficarem expostas ao tempo deverão receber proteção adicional aos raios solares, com revestimento em alumínio liso.

5.17.10.11 O isolamento só poderá ser aplicado após a pressurização das linhas e eliminação de eventuais vazamentos.

5.17.11 Rede de dreno de condensados:

5.17.11.1 As redes de dreno serão executadas em tubos e conexões de PVC rígido, rosqueável, com diâmetro mínimo de 25 mm, formando um sifão com fecho hídrico. As drenagens deverão ser executadas individualmente para cada bandeja de condensado.

5.17.12 Rede de Dutos de Distribuição de Ar

5.17.12.1 Serão empregados nos trechos de insuflamento e retorno de ar, dutos de seção retangular confeccionados em chapa de aço galvanizado e chavetados mecanicamente.

5.17.12.2 Os dutos serão isolados externamente, conforme detalhe técnico especificado no projeto. Os dutos terão padrão construtivo em chapas de aço galvanizado com bitolas de acordo com as normas ABNT e SMACNA, com a maior seção do duto determinando a espessura da chapa. A construção obedecerá também às recomendações da ASHRAE, no que diz respeito a estanqueidade e encaixes.

5.17.12.3 As junções e costuras deverão assegurar o melhor acabamento possível e uma perfeita calafetação. As dobras e junções deverão ser tratadas a base de anticorrosivo com primer em zinco com veículo epóxi. Os joelhos e curvas de pequeno raio serão dotados de veios defletores construídos de acordo com as normas da ASHRAE e da SMACNA.

5.17.12.4 A sustentação dos dutos se fará por intermédio de cantoneiras do tipo "L" com as dimensões de 1"x1"x1/8" tratadas contra corrosão.

5.17.12.5 Os dutos com seção igual ou superior a 1 (um) metro serão providos de FLANGES tratadas com primer no intuito de dar mais rigidez aos mesmos.

5.17.12.6 As superfícies dos dutos que possam ser visíveis através das bocas de insuflamento, serão pintadas na cor preto fosco.

5.17.12.7 Os colarinhos para colocação de grelhas possuirão captores para facilitar e uniformizar o fluxo de saída do ar.

5.17.12.8 As junções dos dutos com as bocas de descarga dos ventiladores serão providas de conexões flexíveis em lona impermeável, fixadas aos mesmos através de tiras de chapas e rebites.

5.17.12.9 Durante a operação de montagem dos dutos, os mesmos deverão ser limpos após a construção e antes da aplicação, tomando-se o cuidado de ao final de um período de trabalho serem fechados para que neles não venha a ter acesso qualquer elemento estranho ou mesmo sujeira.

5.17.12.10 Os dutos de insuflamento serão isolados com manta de lã de vidro na espessura de 25mm, densidade média 20kg/m³.

5.17.12.11 Os dutos que não forem isolados, serão pintados, com tinta de acabamento na cor definida pelo contratante, após pintura primer com tinta à base de cromato de zinco.

Termo (Externo) (0249912) SEI 23477.018318/2018-83 / pg. 124

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº
EBSERH

5.17.13 Elementos de Distribuição de Ar:

5.17.13.1 Deverão ser fornecidos e instalados nas dimensões, quantidades, localizações e modelos indicados nas plantas.

5.17.13.2 Deverão ser construídos em alumínio anodizado na cor natural e atenderão aos parâmetros previstos de: vazão, alcance, pressão estática, velocidade e nível de ruído.

5.17.13.3 Na montagem dos mesmos deverão ser tomados cuidados de forma a evitar que fiquem frestas ou fugas falsas de ar.

5.17.14 Características Construtivas dos Equipamentos de Distribuição de Ar:

5.17.14.1 Deverão ser fornecidos e instalados nas dimensões, quantidades, localizações e modelos indicados nas plantas.

5.17.14.2 Ventiladores e exaustores centrífugos:

5.17.14.2.1 Serão compostos por uma caixa metálica, do tipo modular para operação abrigada, englobando um ou mais ventiladores centrífugos, com impelidores do tipo Forwarded Curved Blades, (Sirocco), com motor de alta eficiência, balanceado estática e dinamicamente.

5.17.14.2.2 O gabinete dos ventiladores em caixa será constituído por uma estrutura auto-suportada, modular. O acesso aos ventiladores será feito por portas individuais.

5.17.14.2.3 A carcaça e o rotor serão fabricados com chapa de aço tratada contra corrosão e com pintura de acabamento.

5.17.14.2.4 A pintura dos gabinetes será feita com uma demão de zinco mordente, seguida de duas demãos de esmalte de alta resistência.

5.17.14.2.5 Os eixos serão montados sobre mancais do tipo auto alinhamento com lubrificação permanente.

5.17.14.2.6 O acionamento será feito por motor elétrico, polias e correias.

5.17.14.2.7 O conjunto motor-ventilador será montado sobre base única, rígida, dotada de trilhos esticadores de correias.

5.17.14.2.8 Os ventiladores serão acionados por motores de alta eficiência de 4 pólos, 220V-1F-60Hz. Todos os motores serão de indução, assíncronos e à prova de respingos.

5.17.14.3 Ventiladores e Exaustores em linha (*in line)*:

5.17.14.3.1 Podem ser instalados nas paredes ou no teto e conectados a uma pequena rede de dutos.

5.17.14.3.2 Poderão ser fabricados em material plástico ou em chapa de aço galvanizado, tratados contra corrosão e com pintura de acabamento.

5.17.14.3.3 Devem possuir caixa de bornes externa, corpo motor desmontável, motor regulável, rolamentos de esferas de lubrificação permanente e protetor térmico.

5.17.15 Rede Elétrica:

5.17.15.1 Deverão ser executadas de acordo com as recomendações da ABNT NBR 5410:2004.

5.17.15.2 Deverão ser realizadas todas as ligações constantes das especificações do projeto de tal forma que os pontos de força, os painéis e os motores dos diversos elementos que compõem o sistema de ar condicionado estejam perfeitamente interligados.

5.17.15.3 Os condutores deverão ser em cobre isolado para uma tensão de trabalho de 0,6/1 KV e montados de forma que não fiquem sujeitos a esforços mecânicos incompatíveis com a sua resistência.

5.17.15.4 As emendas ou derivações que venham a ser necessárias deverão ser realizadas em caixas de passagens e utilizar-se-á para tal, conectores que assegurem a resistência mecânica e o

Termo (Externo) (0249912) SEI 23477.018318/2018-83 / pg. 125

contato elétrico perfeito e permanente, sendo tomado também o cuidado de ser reconstruído o isolamento com as mesmas características das do condutor utilizado.

5.17.15.5 As ligações dos condutores elétricos aos bornes dos aparelhos deverão ser feitas tomando-se os mesmos cuidados no que diz respeito a contato elétrico e resistência mecânica, endurecendo a ponta dos cabos iguais ou menores que 4 mm² com estanho e ligando-os diretamente aos bornes; ligando e pressionando através de parafusos os de seção igual ou inferior a 6 mm². Os de bitola acima das mencionadas serão providos de terminais apropriados.

5.17.15.6 Os eletrodutos deverão ser do tipo rígido, protegidos contra corrosão, usando-se luvas nas emendas, e fazendo-se com que elas se toquem ao serem atarrachadas com o objetivo de dar continuidade de superfície aos eletrodutos. Entre cada 2 (duas) caixas de ligação as tubulações deverão ser providas no máximo 3 (três) curvas de 90º ou um equivalente máximo à soma de 270º. Os raios das curvas obedecerão à tabela para tal recomendada na norma e apresentada nas especificações.

5.17.15.7 A aplicação das caixas de derivação e dos conduletes será feita seguindo-se a ABNT NBR 5410 e as especificações técnicas do projeto, bem como os apoios para os condutores em trechos verticais que utilizarão suportes isolados com resistência mecânica adequado ao peso a suportar para não danificar o isolamento.

5.17.15.8 Toda a rede de eletrodutos será fixada à estrutura do prédio através de abraçadeiras, obedecendo ao distanciamento máximo entre suportes das especificações do projeto.

5.17.16 Salas de Máquinas:

5.17.16.1 As salas de máquinas das Unidades de Tratamento de Ar devem:

5.17.16.1.1 ser providas de pisos impermeabilizados, ponto de água, dreno, tomada elétrica de serviço e iluminação mínima de 500 lux conforme ABNT NBR 5413. O ralo da sala de máquinas deve ser sifonado com selo hídrico dimensionado em função da pressão existente neste ambiente.

5.17.16.1.2 ter acabamento não poroso, lavável em paredes, piso e tetos, sendo recomendável que estes sejam de cores claras. Se utilizado material fibroso esse deve ser protegido por revestimento resistente lavável que impeça o desprendimento de fibras no fluxo de ar.

5.18 Instalações Elétricas e Eletrônicas:

5.18.1 Consiste na instalação de toda infraestrutura necessária para suprir a área de intervenção com energia elétrica em baixa tensão composta por pontos iluminação, tomadas, pontos de força, quadros de distribuição, rede de dutos, condutores, aterramento, etc., devendo ser seguido o projeto executivo fornecido pela CONTRATADA e aprovado pela CONTRANTE.

5.18.2 Deverão ser seguidas as recomendações da ABNT, em especial as contidas nas normas NBR 5410:2004, NBR 13534:2008, NBR 14039:2003 e NBR ISO/CIE 8995-1:2013.

5.18.3 As luminárias serão instaladas com todos os elementos necessários para seu funcionamento, inclusive lâmpadas, reatores, aletas, etc. As Luminárias serão fornecidas completas, conforme modelo indicado em projeto, inclusive com lâmpadas LED. Na sala de exames deverão ser instaladas luminárias apropriadas.

5.18.4 Os Condutores serão de cobre flexível com isolamento antichama classe 750V – PVC – 70° para circuitos parciais e classe 0,6/1 kV – EPR – 90° para circuitos alimentadores.

Termo (Externo) (0249912) SEI 23477.018318/2018-83 / pg. 126

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº
EBSERH

5.18.5 Toda fiação será identificada por anilhas, executada sem emendas e acondicionada em chicotes com braçadeira ou canaletas plásticas com tampas. Áreas mínimas da seção transversal: circuitos de corrente = 2,5 mm², circuitos de tensão = 1,5 mm².

5.18.6 As plaquetas de identificação serão confeccionadas utilizando-se chapas de acrílico, espessura de 2 mm, com fundo preto e letras brancas. Nas dimensões de 70 x 25 mm para identificação do painel e em dimensões compatíveis com o tamanho do disjuntor, no caso de identificação dos circuitos.

5.18.7 Na parte interna da porta será instalado um "Porta-Desenhos", destinado ao acondicionamento de diagramas, listas e esquema, referentes ao quadro em questão, de forma a possibilitar fácil acesso da equipe de manutenção as informações técnicas do painel.

5.18.8 O Quadro de Distribuição será provido de barra de terra, solidária ao painel, firmemente conectada ao chassi por meio de suportes apropriados. Executada em cobre eletrolítico, com 99% de pureza, zincada, com furação rosqueada, com parafusos niquelados cabeça sextavada, em quantidade 10% superior a quantidade total de circuitos terra. Estará conectada a um cabo terra exclusivo oriundo da malha geral da edificação.

5.18.9 As eventuais interrupções de energia no local deverão ser planejadas e previamente comunicadas à Fiscalização.

5.18.10 Deve-se manter o local de trabalho permanentemente limpo, sem entulhos ou sobras, não aproveitáveis de material.

5.18.11 Não são admitidas curvas nos eletrodutos de PVC feitas a quente no local de execução dos serviços de adequações e adaptações da infraestrutura. Todas as curvas deverão ser fabricadas e da mesma procedência dos eletrodutos.

5.18.12 Instalação de Eletrodutos e de Eletrocalhas

5.18.12.1 Os eletrodutos serão executados em PVC rígido com conexões rosqueadas, no caso de tubulações embutidas em alvenarias, pisos internos ou lajes ou em aço galvanizado pintados na cor cinza, no caso de tubulações aparentes, conforme constar em projeto, obedecendo a prumos, níveis e paralelismo perfeitos quando expostos.

5.18.12.2 As roscas deverão ser executadas segundo a NBR-6414, o corte deverá ser feito aplicando as ferramentas na sequência correta e, no caso de cossinetes, com ajuste programado. Os eletrodutos ou acessórios que tiverem as roscas com uma ou mais voltas completas ou fios cortados deverão ser rejeitados, mesmo que a falha não se situe na faixa de aperto. Após a execução das roscas, as extremidades deverão ser escariadas para a eliminação de rebarbas. O rosqueamento deverá abranger, no mínimo, cinco fios completos de rosca. As roscas, depois de prontas, deverão ser limpas com escova de aço.

5.18.12.3 O curvamento dos eletrodutos metálicos deverá ser executado a frio, sem enrugamento, amassadura, avarias do revestimento ou redução do diâmetro interno.

5.18.12.4 Não são permitidos, em uma única curva, ângulos maiores que 90º, conforme ABNT NBR 5410. O número de curvas entre duas caixas não poderá ser superior a três de 90º ou equivalente a 270º, conforme a ABNT NBR 5410.

5.18.12.5 As emendas dos eletrodutos só serão permitidas com o emprego de conexões apropriadas, tais como luvas ou outras peças que assegurem regularidade na superfície interna, bem como a continuidade elétrica.

5.18.12.6 Nos eletrodutos de reserva, após a limpeza das roscas, deverão ser colocados em ambas as extremidades tampões adequados. Durante a construção e montagem, todas as extremidades dos eletrodutos, caixas de passagem e conduletes deverão ser vedados com

Termo (Externo) (0249912) SEI 23477.018318/2018-83 / pg. 127

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº
EBSERH

tampões e tampas adequadas. Estas proteções não deverão ser removidas antes da colocação da fiação.

5.18.12.7 Os eletrodutos deverão ser cortados perpendicularmente ao seu eixo longitudinal, conforme a ABNT NBR 5410.

5.18.12.8 Os eletrodutos metálicos, incluindo as caixas de chapa, deverão formar um sistema de aterramento contínuo.

5.18.12.9 Deverão ser usadas graxas especiais nas roscas a fim de facilitar as conexões e evitar a corrosão, sem que fique prejudicada a continuidade elétrica do sistema.

5.18.12.10 Os eletrodutos subterrâneos deverão ser instalados em envelopes de concreto, nas travessias de vias. As linhas de eletrodutos subterrâneas deverão ter declividade mínima de 0,5% entre poços de inspeção, para assegurar a drenagem. A face superior dos envelopes de concreto deverá ficar, no mínimo, 50cm abaixo do nível do solo, nas transversais de vias.

5.18.12.11 Nos eletrodutos de reserva deverão ser deixados como guias fios de aço galvanizado 16 AWG.

5.18.12.12 Após a instalação, deverá ser feita verificação e limpeza dos eletrodutos por meio de mandris com diâmetro aproximadamente 5,0 mm menor que o diâmetro interno do eletroduto, passando de ponta a ponta.

5.18.12.13 Nas lajes, os eletrodutos deverão ser instalados antes da concretagem, assentando os mesmos sob as armaduras. Nas paredes de alvenaria os eletrodutos deverão ser montados antes de serem executados os revestimentos. As extremidades dos eletrodutos deverão ser fixadas nas caixas por meio de buchas e arruelas rosqueadas.

5.18.13 Caixas de passagem e Conduletes:

5.18.13.1 Deverão ser empregadas caixas nos locais indicados no projeto, em especial: nos pontos de entrada e saída dos condutores; nos pontos de emenda ou derivação dos condutores; nos pontos de instalação de aparelhos ou dispositivos; nas divisões das tubulações; em cada trecho contínuo de quinze metros de canalização, para facilitar a passagem ou substituição de condutores.

5.18.13.2 Poderão ser usados conduletes: nos pontos de entrada e saída dos condutores na tubulação e nas divisões da tubulação. Nas redes de distribuição o emprego das caixas deverá ser feito da seguinte forma, quando não indicado nas especificações ou no projeto: octogonais de fundo móvel, nas lajes, para o ponto de luz; retangulares estampadas, com 100x50 mm (4"x2"), para pontos e tomadas ou interruptores em número igual ou inferior a 3; quadradas estampadas, com 100x100 mm (4"x4"), para caixas de passagem ou para conjunto de tomadas e interruptores em número superior a 3.

5.18.13.3 As caixas deverão ser fixadas de modo firme e permanente às paredes, presas aos eletrodutos por meio de arruelas de fixação e buchas apropriadas de modo a obter uma ligação contínua entre todos os eletrodutos e respectivas caixas; deverão também ser providas de tampas apropriadas com espaço suficiente para que os condutores e suas emendas caibam folgadamente dentro das caixas depois de colocadas as tampas. As caixas com interruptores e tomadas deverão ser fechadas por espelhos que completem a montagem desses dispositivos.

5.18.13.4 As caixas a serem embutidas nas lajes deverão ficar firmemente fixadas as formas. Só poderão ser removidos os discos das caixas nos furos destinados a receber ligação de eletrodutos.

5.18.13.5 As caixas embutidas nas paredes deverão facear o revestimento da alvenaria; deverão ser niveladas e aprumadas de modo a não provocar excessiva profundidade depois do revestimento. As caixas de tomadas e interruptores de 100x50mm (4"x2") deverão ser

Termo (Externo) (0249912) SEI 23477.018318/2018-83 / pg. 128

montadas com o lado menor paralelo ao plano do piso, ou conforme indicação do projeto. As caixas de arandelas e de tomadas altas deverão ser instaladas de acordo com as indicações do projeto, ou, se este for omisso, em posição adequada, a critério da Fiscalização.

5.18.13.6 As diferentes caixas de uma mesma sala deverão ser alinhadas e dispostas de forma a apresentar uniformidade no seu conjunto.

5.18.13.7 A enfiação só poderá ser executada após a conclusão dos seguintes serviços: impermeabilização de cobertura; revestimento de argamassa; colocação de portas, janelas e vedação que impeça a penetração de chuva; pavimentação que leve argamassa. Em caso de enfiações em eletrodutos no piso, estas somente poderão ser iniciadas após o acabamento dos pisos.

5.18.13.8 Antes da enfiação os eletrodutos deverão ser secos com estopa e limpos pela passagem de bucha embebida em verniz isolante ou parafina. Para facilitar a enfiação poderão ser usados lubrificantes como talco, parafina ou vaselina industrial. Para auxiliar a enfiação poderão ser usados fios ou fitas metálicas.

5.18.13.9 As emendas dos condutores serão efetuadas por conectores apropriados; as ligações às chaves serão feitas com a utilização de terminais de pressão ou compressão. Não é permitida a enfiação de condutores emendados, conforme a NBR 5410. O isolamento das emendas e derivações deverá ser no mínimo de características equivalentes às dos condutores utilizados.

5.18.13.10 A enfiação deverá ser feita com o menor número possível de emendas. Executar todas as emendas dentro das caixas.

5.18.13.11 Condutores em trechos verticais longos deverão ser suportados na extremidade superior do eletroduto, por meio de fixador apropriado, para evitar danificação do isolamento na saída do eletroduto e não aplicar força nos terminais.

5.18.14 Instalação de Cabos:

5.18.14.1 Os condutores deverão ser identificados com o código do circuito por meio de indicadores, firmemente preso, e estes, em caixas de junção e onde mais se faça necessário.

5.18.14.2 As emendas dos cabos de 240 V e 1000 V deverão ser feitas em conectores de pressão ou luvas de aperto. As emendas, exceto quando feitas com luvas isoladas, deverão ser revestidas com fita de borracha moldável, até se obter uma superfície uniforme, sobre a qual deverão ser aplicadas, em meia sobreposição, emendas de fita isolante adesiva. A espessura da reposição do isolamento deverá ser igual ou superior à camada isolada do condutor. As emendas dos cabos com isolamento superior a 100 V deverão ser executadas conforme recomendações do fabricante.

5.18.14.3 As extremidades dos condutores não deverão ser expostas à umidade de ar ambiente, exceto pelo espaço de tempo estritamente necessário à execução de emendas, junções ou terminais.

5.18.14.4 A enfiação de cabos deverá ser precedida de conveniente limpeza dos dutos e eletrodutos com ar comprimido ou com passagem de bucha embebida em verniz isolante ou parafina.

5.18.14.5 O lubrificante para facilitar a enfiação, se necessário, deverá ser adequado à finalidade e compatível com o tipo de isolamento dos condutores. Poderão ser usados talco industrial neutro e vaselina industrial neutra, porém não deverá ser permitido o emprego de graxas.

5.18.14.6 Emendas ou derivações de condutores só deverão ser aprovadas em caixas de junção. Não deverão ser permitidas, de forma alguma, emendas dentro de eletrodutos ou dutos.

5.18.15 Instalação de Cabos em calhas (no piso ou suspensas):

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº
EBSERH

5.18.15.1 Os condutores deverão ser primeiramente organizados em circuitos, conforme projeto e depois unidos em forma de chicotes. Todos este trabalho deverá ocorrer fora das bandejas ou canaletas, de preferência lançados no piso junto às mesmas. Somente depois de chicoteados é que os circuitos deverão ser conduzidos elevados à eletrocalha. Tal procedimento tem o objetivo de evitar a danificação dos condutores em arestas vivas, porventura existentes nas eletrocalhas ou canaletas.

5.18.15.2 Quando houver circuitos alimentadores correndo na mesma eletrocalha que circuitos parciais, os mesmos deverão estar separados fisicamente através de septos separadores apropriados, em aço galvanizado, aparafusados na eletrocalha.

5.18.15.3 Todos os condutores dos circuitos alimentadores deverão ser fixados nas eletrocalhas suspensas a cada 5 m, aproximadamente, através de fitas autotravantes de nylon. Todos os condutores dos circuitos parciais deverão ser fixados nas eletrocalhas suspensas a cada 10 m, aproximadamente, através de fitas autotravantes de nylon. Todos os condutores dos circuitos alimentadores ou parciais, em trechos verticais, deverão ser fixados a cada 3 m, aproximadamente, através de fitas autotravantes de nylon.

5.18.15.4 Os circuitos em chicotes, lançados em bandejas suspensas ou canaletas de piso, deverão ser arrumados organizadamente, um ao lado do outro, com apenas uma camada de sobreposição. Os condutores deverão ocupar no máximo 40% da área útil da eletrocalha ou canaleta de piso.

5.18.15.5 As conexões de condutores no interior das eletrocalhas deverão ocorrer da mesma forma, conforme já especificado.

5.18.15.6 As saídas dos circuitos das eletrocalhas, através de eletrodutos ou perfilados, deverão ocorrer através de peças apropriadas, do mesmo fabricante da eletrocalha, devendo as mesmas estar fixadas firmemente através de parafusos, à eletrocalha.

5.18.16 Montagem de Quadros de Distribuição:

5.18.16.1 Os quadros elétricos serão confeccionados em chapa de aço galvanizado com porta e espelho com dobradiças, pintura eletrostática cor cinza RAL 7032, com capacidade para a quantidade de circuitos indicados nos quadros de cargas, em projeto, com reserva correspondente a 25% desta quantidade. Deverão ter chassi removível e proteção contra toque para os barramentos, possuindo porta com trinco tipo “fendado”. Deverão ser montados segundo os diagramas elétricos constantes em projeto e atender aos padrões de segurança conforme ABNT NBR 5410. Deverá ser feita a identificação de todos os circuitos alimentadores e parciais, com colocação de plaquetas de acrílico aparafusadas no espelho, ao lado do botão do respectivo disjuntor.

5.18.16.2 Todos os quadros também serão identificados pelo lado externo, na parte superior. Na parte interna das portas dos quadros, será instalado um “Porta-Desenhos”, destinado ao acondicionamento de diagramas, listas e esquema, referentes ao quadro em questão, de forma a possibilitar fácil acesso da equipe de manutenção às informações técnicas do painel.

5.18.16.3 Os quadros parciais de distribuição deverão estar em conformidade com as Normas NBR 6808, padrão IEC e com a NR-10, deverão ser de sobrepor, em chapa de aço tratada contra corrosão por processo de fosfatização, acabamento em epóxi pó, pintado eletrostaticamente, dotados de porta com fecho, espelho articulado com fecho, com moldura, placa de montagem com regulagem de profundidade, trilhos DIN, espaços para instalação do disjuntor tripolar tipo caixa moldada, possibilidade de travamento mecânico de disjuntor, com rasgos para os disjuntores, obturadores para os vãos não ocupados por disjuntores, bloco de derivação, barramentos em cobre eletrolítico para as 3 fases+N+T, neutro isolado. Identificação do

Termo (Externo) (0249912) SEI 23477.018318/2018-83 / pg. 130

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº
EBSERH

nome do quadro através de placa em acrílico na cor preta, com a descrição na cor branca, fixada na porta externa do quadro pelo lado de fora. Deverão ser previstos dispositivos Diferencial-Residual (DR), Dispositivos de Proteção contra Surtos (DPS) e sistema IT-Médico, conforme NBR 5410, NBR 13534:2008 e projetos.

5.18.16.4 Todos os quadros serão providos de barra de terra, solidária ao painel, firmemente conectada ao chassi por meio de suportes apropriados. Executada em cobre eletrolítico, com 99,9% de pureza, zincada, com furação rosqueada, com parafusos niquelados cabeça sextavada, em quantidade 10% superior a quantidade total de circuitos terra. Estará conectada a um cabo terra exclusivo, oriundo da malha de aterramento.

5.18.16.5 Os quadros embutidos em paredes deverão facear o revestimento da alvenaria a ser nivelados e aprumados. Os quadros para montagem aparente deverão ser fixados às paredes ou sobre o piso, através de chumbadores, em quantidades e dimensões necessárias à sua perfeita fixação. Os diversos quadros de uma área deverão ser perfeitamente alinhados e dispostos de forma a apresentar conjunto ordenado.

5.18.16.6 A fixação dos eletrodutos aos quadros deverá ser feita por meio de buchas e arruelas roscadas. A fixação de eletrocalhas aos quadros deverá ser feita por meio de colarinho de encaixe, apropriado às dimensões da eletrocalha.

5.18.16.7 Após a conclusão da montagem, da enfiação e da instalação de todos os equipamentos, deverá ser feita medição do isolamento, cujo valor não deverá ser inferior ao da tabela 81 do anexo J da NBR 5410.

5.18.16.8 Deverá ser executada identificação dos circuitos, aplicando-se tarjetas de identificação nos disjuntores, discriminando-se às áreas controladas por cada um. As tarjetas deverão ser plastificadas e convenientemente fixadas às portas e nas laterais dos disjuntores.

5.18.16.9 As plaquetas de identificação serão confeccionadas utilizando-se chapas de acrílico, espessura de 2 mm, com fundo preto e letras brancas. Nas dimensões de 70 x 25 mm para identificação do painel e em dimensões compatíveis com o tamanho do disjuntor, no caso de identificação dos circuitos.

5.18.17 Barramentos:

5.18.17.1 Os barramentos indicados no projeto deverão ser constituídos por peças rígidas de cobre eletrolítico nu cujas diferentes fases deverão ser identificadas por diferentes cores.

5.18.17.2 Os Barramentos deverão ser firmemente fixados sobre isoladores. A instalação de barramentos blindados pré-fabricados deverá ser efetuada conforme instruções do fabricante. Na travessia de lajes e paredes deverão ser previstas aberturas de passagem, com dimensões que permitam folga suficiente para a livre dilatação do duto.

5.18.17.3 A alimentação para o quadro geral do prédio virá da subestação. Na subestação deverão ser instalados disjuntores de proteção do quadro geral de elétrica e de ar condicionado.

5.18.18 Disjuntores:

5.18.19 Os disjuntores serão termomagnéticos em caixa moldada padrão IEC com capacidade de ruptura simétrica de até 5 kA para circuitos parciais, 10 kA para gerais de quadros e 42 kA quando instalados em QGBT, devendo possuir correntes nominais conforme projeto.

5.18.20 Os disjuntores dos circuitos alimentadores serão do tipo caixa moldada. Capacidade nominal, número de fases e capacidade de ruptura, de acordo com o projeto.

5.18.21O disjuntor geral será tipo caixa moldada, automático, a seco, com bobina de disparo a distância, corrente nominal, corrente de curto circuito e número de fases, de acordo com o projeto.

Termo (Externo) (0249912) SEI 23477.018318/2018-83 / pg. 131

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº
EBSERH

5.18.22 Tomadas e interruptores:

5.18.22.1 Todas as tomadas de uso comum serão do tipo 2P+T, tipo universal, de embutir, 250 V – 10 A ou 20 A, na cor branca. Todas as tomadas deverão possuir identificação da voltagem indicada no espelho, através de plaqueta padronizada. Os interruptores terão tecla fosforescente, serão bipolares, corrente máxima de 10 A, tensão até 250 V, próprios para instalação em conduletes.

5.18.23 Faseamento:

5.18.23.1 Todos os circuitos alimentadores e parciais deverão ser faseados, sendo utilizada a seguinte padronização de cores, para os condutores, conforme determina a NBR – 5410: fase A – cor preta, fase B – cor vermelha, fase C – cor branca, neutro – cor azul, terra – cor verde, retorno (de interruptor) – cor amarela.

5.18.24 Identificações:

5.18.24.1 Dentro das caixas de passagens, quadros e equipamentos, todos os circuitos serão identificados com anilhas ou abraçadeiras numeradas, indicando a que circuitos os condutores pertencem.

5.18.25 Dados e Voz:

5.18.25.1 O cabeamento para a rede de dados deverá ser do tipo CAT 6 ou superior.

5.18.25.2 A CONTRATADA deverá prover a interligação do cabeamento das salas em reforma com a rede de dados do HUF, conforme projeto.

5.18.25.3 Todas as caixas deverão situar-se em recintos secos, abrigados e seguros, de fácil acesso e em áreas de uso comum da edificação. Não poderão ser localizadas nas áreas fechadas de escadas.

5.18.25.4 A fixação dos dutos nas caixas deverá ser feita por meio de arruelas e buchas de proteção. Os dutos não poderão ter saliências maiores que a altura da arruela mais a bucha de proteção.

5.18.25.5 Quando a instalação de tubulação aparente, as caixas de passagem, distribuição e distribuição geral deverão ser convenientemente fixadas na parede.

5.18.25.6 A distribuição dos cabos deve ser em blocos de engate rápido, conforme indicação no projeto.

5.18.25.7 Todos os cabos instalados nas tubulações entre caixas subterrâneas deverão ser aterrados em suas extremidades, em conformidade com as normas vigentes, de forma a não permitir uma resistência acima de 5 ohms.

5.18.25.8 A contratada deverá identificar os cabos com anilhas em todas as caixas de passagem e marcar de forma legível a numeração da contagem nas caixas de distribuição. A identificação dos cabos e contagem será fornecida pelo HUF.

5.18.25.9 A contratada deverá executar os testes de continuidade de todo o cabeamento instalado e distribuído, entre blocos e entre tomadas e blocos. O cabeamento instalado somente será aceito após o teste de continuidade fornecer um resultado 100% satisfatório.

5.18.25.10 Deverá ser construído e instalado um sistema de aterramento em ponto mais próximo possível do local de distribuição do cabo telefônico, caso necessário.

5.18.25.11 O patch panel deverá ser instalado em gabinete padrão de 19”, com altura de, no máximo, 1 RU (unidade de rack). O equipamento deverá ser de categoria 6, UL 94V-0, com no mínimo 24 portas 24, do tipo RJ 11/RJ45.

5.18.25.12 O Switch deverá ser instalado em gabinete padrão de 19”, com altura de, no máximo, 1 RU (unidade de rack). Deve possuir 24 (vinte e quatro) portas Gigabit Ethernet 10/100/1000 Base-T simultaneamente ativas, autosense e auto negociável com suporte a conectores RJ-45

Termo (Externo) (0249912) SEI 23477.018318/2018-83 / pg. 132

de acordo com o padrão IEEE 802.3ab, e no mínimo 2 portas ethernet mini-GBIC CAT 6, velocidade porta de 170 GBPS/130 MPPS, suporte VLAN IEEE 802.1P, 802.1D E 802.3AT/AF E VOIP.8. A fonte de alimentação deve ser AC de 110/220 V, 60 Hz, com chaveamento automático. As portas devem permitir conexões nos padrões 1000BASE-T SFP,1000BASE-SX,1000BASE-LX,1000BASE-ZX.

5.18.25.13 Estante Rack de 16U de altura, tipo gabinete, padrão 19" x 16U, com profundidade mínima de 57 cm, fechado, com estrutura soldada em aço com no mínimo 0,91 mm de espessura em aço para fixação de equipamentos de informática (switches, roteadores, entre outros), com pintura eletrostática e compatibilidade com a norma EIA-310-E. O rack deve possuir espaço para organização de cabos, porta frontal embutida, armação em aço 1,2 mm de espessura e visor em poliestireno e fechadura com duas chaves ou porta de vidro temperado com moldura em chapa de aço. As laterais devem ser ventiladas com espessura de 0,90 mm. O rack deverá ser entregue com, no mínimo, 2 (dois) sistemas de distribuição de energia elétrica com amperagem mínima de 15 amperes, tensão de 220 VAC ou bivolt, com no mínimo 6 (seis) tomadas, estando distribuídas em no mínimo 2 (duas) réguas.

5.19 Gases medicinais:

5.19.1 Devem ser observadas as especificações da ABNT NBR 12188:2016 e Resolução – RDC/Anvisa nº 50 de 2002 para o dimensionamento e instalação da rede de gases medicinais.

5.19.2 As redes de distribuição são existentes e apenas serão executados os novos pontos e consumo, conforme definido em projeto, tendo como base o layout do projeto arquitetônico

5.19.3 A redes de ampliação deverão ser conectadas nas redes existentes nos corredores, conforme demonstrado em projeto.

5.19.4 Materiais:

5.19.4.1 Os tubos e conexões a serem utilizados nas redes de gases medicinais devem ser em cobre - classe "A" ou "I" - sem costura e as conexões em cobre, latão ou bronze

5.19.4.2 As soldas devem ser de liga de prata mínimo 35% e realizadas por soldadores qualificados.

5.19.4.3 As válvulas de regulagem de vazão e redução de pressão devem ser de bronze e de qualidade comprovada.

5.19.4.4 As redes de gases medicinais deverão estar isentas de graxas ou lubrificantes, assim como qualquer tipo de contaminante sólido, líquido ou gasoso.

5.19.4.5 Todas as conexões usadas para unir tubos de cobre, ou latão, devem ser também de cobre, bronze ou latão, laminadas ou forjadas, construídas especialmente para serem aplicadas com solda forte, ou rosqueadas.

5.19.5 Identificação da canalização e postos de consumo:

5.19.5.1 Para identificação das tubulações dos diversos tipos de gases, as roscas externas dos pontos de utilização devem ser iguais e especificadas para cada tipo de gás para evitar a troca no momento do consumo.

5.19.5.2 As redes de distribuição deverão ser identificadas por cor específicas para cada gás, conforme segue:

5.19.5.2.1 Verde - Oxigênio

5.19.5.2.2 Amarelo - Ar comprimido

5.19.5.2.3 Cinza - Vácuo medicinal.

Termo (Externo) (0249912) SEI 23477.018318/2018-83 / pg. 133

5.19.5.3 Cada posto de utilização deve ser equipado com uma válvula auto vedante de dupla retenção e rotulada legivelmente com o nome da fórmula química do gás correspondente.
5.19.5.4 Os postos de utilização junto ao leito do paciente devem estar localizados a uma altura de 1,50 m acima do piso, instalados em réguas próprias para tal fim.

5.19.6 Instalação das redes de distribuição:
5.19.6.1 Antes da instalação todos os tubos, válvulas, juntas e conexões excetuando-se apenas aqueles especialmente preparados para o serviço de oxigênio, lacrados, recebidos no local, devem ser devidamente limpos de óleos, graxas.
5.19.6.2 É proibido o uso de solvente orgânico tais como o tetracloreto de carbono, tricloroetileno e cloroetano no local de montagem.
5.19.6.3 A lavagem deve ser acompanhada de limpeza mecânica com escova, quando necessário. O material deve ser enxaguado em água quente.
5.19.6.4 Após a limpeza devem ser observados cuidados especiais na estocagem e manuseio de todo este material a fim de evitar recontaminação antes da montagem final.
5.19.6.5 Os tubos, juntas e conexões devem ser fechado, tamponados ou lacrados de tal maneira que pó, óleos ou substâncias orgânicas combustíveis não penetrem em seu interior até o momento da sua montagem final.
5.19.6.6 Durante a montagem os segmentos que permaneceram incompletos devem ser fechados ou tamponados ao fim da jornada de trabalho.
5.19.6.7 As ferramentas utilizadas na montagem da rede de distribuição da central e dos terminais devem estar livres de óleo ou graxa.

5.19.7 Testes de segurança:
5.19.7.1 As redes de gases medicinais deverão sofrer ensaios conforme ABNT NBR 254 antes de liberadas para uso.
5.19.7.2 Após a conclusão de todos os ensaios a rede deve ser purgada com o gás para o qual foi pressurizada para remover qualquer tipo de partículas resultantes do manuseio.
5.19.7.3 Deve-se executar esta purga abrindo todos os postos de utilização com o sistema em carga, do ponto mais próximo da central ao mais distante.

5.20 Desmobilização:

5.20.1 Limpeza:
5.20.1.1 Após a conclusão dos serviços, toda a área de intervenção deverá estar limpa e livre de resíduos dos serviços de adequações e adaptações da infraestrutura. Deverá ser removido todo o entulho do terreno, materiais e equipamentos, assim como as peças remanescentes e sobras utilizáveis de madeira, ferramentas e acessórios, sendo os acessos cuidadosamente varridos e limpos.
5.20.1.2 A limpeza dos elementos deverá ser feita de modo a não danificar outras partes ou componentes da edificação, utilizando-se de produtos que não prejudiquem as superfícies a serem limpas. Particular cuidado deverá ser aplicado na remoção de quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida das superfícies.
5.20.1.3 O recebimento definitivo só se dará depois de sanadas todas as falhas apontadas pela Fiscalização.

5.20.2 Retirada do Canteiro:

Termo (Externo) (0249912) SEI 23477.018318/2018-83 / pg. 134

5.20.2.1 A desmontagem e retirada de todos os equipamentos, instalações, entulho e ferramentas deverá ser feita após autorização por escrito da Fiscalização.

5.20.2.2 Ao final dos serviços de adequações e adaptações da infraestrutura, o local de implantação do canteiro deverá estar totalmente limpo e desimpedido.

5.20.3 Projeto "as built":

5.20.3.1 Deverão ser entregues projetos "as built" de arquitetura e instalações executadas em formato digital e em cópia em papel. O "as built" deverá refletir exatamente o executado durante os serviços de adequações e adaptações da infraestrutura e os desenhos deverão obedecer ao padrão do HUF. Compreende-se por levantamento cadastral "as built" o conjunto completo de desenhos de toda a edificação referente a sua área existente e a concluir na configuração final até ao término dos serviços de adequações e adaptações da infraestrutura.

5.20.3.2 Os levantamentos cadastrais poderão ser efetuados por compartimentos, utilizando método de preenchimento de folhas A4 padronizadas, ou por pavimentos, ambos contendo as medidas totais e parciais dos elementos de planta e corte dos compartimentos/ pavimentos e lista das demais informações de interesse tais como: alturas piso/ teto, quadro de acabamentos, características e dimensionamento das esquadrias, inclusive altura do peitoril, locação dos eixos dos equipamentos fixos e outros.

5.20.3.3 Os projetos "as built" deverão conter todos os registros efetuados durante a execução dos serviços. O desenvolvimento dos trabalhos será acompanhado por gerente nomeado pelo HUF que fará cheques utilizando a memória de levantamento que deverá estar disponível, ou das plotagens e arquivos magnéticos preliminares das plantas baixas. Estes cheques serão efetuados por amostragem aleatória, compreendendo um mínimo de 15% da área total levantada. Caso sejam encontrados erros significativos, o levantamento apresentado deverá ser refeito para uma nova checagem.

5.20.3.4 Serão considerados erros máximos admissíveis nas medições: 5cm para dimensões de até 10m; 10cm para dimensões de até 50m e 15cm para dimensões superiores a 50m.

5.20.3.5 O desenvolvimento do levantamento cadastral de cada edificação deverá ser executado da seguinte forma:

5.20.3.6 Será fornecido a "Memória de Levantamento", com todas as anotações das modificações ocorridas e conferidas no levantamento final dos serviços de adequações e adaptações da infraestrutura.

5.20.3.7 Serão entregues as plotagens em papel sulfite (100% dos desenhos previstos na OE do As Built), assinadas pelo responsável técnico, e dois CDs (backup e original) referente aos arquivos DWG e arquivos PLT.

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº_____
_____
EBSERH

ENCARTE D

MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS

DADOS PROCESSUAIS		
	PREGÃO Nº	
	Data:	
	Horário:	

DADOS DA LICITANTE		
	Nome:	**CNPJ:**
	Responsável:	**E-mail:**
	Endereço:	**Telefones:**

VALOR GLOBAL DA PROPOSTA		
ITEM	**DESCRIÇÃO**	**VALOR TOTAL (R$)**
A)	**Equipamentos de tomografia**	
B)	**Acessórios e demais equipamentos periféricos**	
C)	**Projetos de arquitetura e engenharia**	
D)	**Execução de serviços de adequações e adaptações da infraestrutura física (estimado)**	
E)	**Equipamentos de infraestrutura predial (estimado)**	
Valor global da proposta (A + B + C + D + E)		

Quadro-Resumo do valor dos equipamentos (A)

Equipamento	**Modelo**	**Qtde**	**Valor unitário (R$)**	**Valor total (R$)**
Tomógrafo Multislice de 16 canais		6		
Tomógrafo Multislice de 64 canais		2		

Quadro-Resumo do valor dos acessórios (B)

Descrição dos acessórios e demais equipamentos	**Qtde**	**Valor unitário (R$)**	**Valor total (R$)**

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº
EBSERH

Quadro-Resumo do valor dos projetos de arquitetura e engenharia (C)

Equipamento	Hospital	Valor sem BDI (R$)	BDI (%)	Valor total (R$)
Tomógrafo Multislice 16 canais e equipamentos complementares para o serviço	HUB-UNB			
	HUJM-UFMT			
	HC-UFTM			
	HRL-UFS			
	CHC-UFPR			
	HUSM-UFSM			
Tomógrafo Multislice 64 canais e equipamentos complementares para o serviço	HUAC-UFCG			
	HUPEST-UFSC			

Planilha de Composição de BDI para a elaboração dos projetos de arquitetura e engenharia

ITEM	DESCRIÇÃO	%
AC	Rateio da administração central	
I	COFINS	
	PIS	
	ISS	
S+R+G	Risco, seguro e garantia do empreendimento	
L	Lucro	
DF	Despesas financeiras	
2	**Percentual Total do BDI:**	

Quadro-Resumo do valor dos serviços de adequação da infraestrutura física (D)

Equipamento	Hospital	Valor sem BDI (R$)	BDI (%)	Valor total (R$)
Tomógrafo Multislice 16 canais e equipamentos complementares para o serviço	HUB-UNB			
	HUJM-UFMT			
	HC-UFTM			
	HRL-UFS			
	CHC-UFPR			
	HUSM-UFSM			
Tomógrafo Multislice 64	HUAC-UFCG			

Equipamento	Hospital	Valor sem BDI (R$)	BDI (%)	Valor total (R$)
canais e equipamentos complementares para o serviço	HUPEST-UFSC			

Planilha de Composição de BDI para os serviços de adequação da infraestrutura – HUB-UNB, HC-UFTM e CHC-UFPR

ITEM	DESCRIÇÃO	%
AC	Rateio da administração central	
I	COFINS	3,0
	PIS	0,65
	ISS – Brasília-DF, Uberaba-MG e Curitiba-PR	2,0
S+R+G	Risco, seguro e garantia do empreendimento	
L	Lucro	
DF	Despesas financeiras	
2	**Percentual Total do BDI:**	

Planilha de Composição de BDI para os serviços de adequação da infraestrutura – HUSM-UFSM

ITEM	DESCRIÇÃO	%
AC	Rateio da administração central	
I	COFINS	3,0
	PIS	0,65
	ISS – Santa Maria-RS	3,5
S+R+G	Risco, seguro e garantia do empreendimento	
L	Lucro	
DF	Despesas financeiras	
2	**Percentual Total do BDI:**	

Planilha de Composição de BDI para os serviços de adequação da infraestrutura – Demais HUF

ITEM	DESCRIÇÃO	%
AC	Rateio da administração central	
I	COFINS	3,0
	PIS	0,65
	ISS – Cuiabá-MT, Campina Grande-PB, Florianópolis-SC, Lagarto-SE	5,0
S+R+G	Risco, seguro e garantia do empreendimento	
L	Lucro	
DF	Despesas financeiras	
2	**Percentual Total do BDI:**	

Quadro-Resumo do valor dos equipamentos de infraestrutura predial (E)

Descrição dos equipamentos de infraestrutura predial	Qtde[1]	Valor unitário (R$)	Valor total sem BDI (R$)	BDI (%)	Valor total (R$)
Patch panel de 24 portas - CAT 6A	8				
Switch Gerenciável 24 portas Gigabit Ethernet, 2 portas Mini-GBIC CAT 6	8				
Rack Servidor Fechado De Parede Preto 16u 19" 570mm S/ Sold	8				
Unidade de Tratamento de Ar (UTA-01), equipamento split system ciclo frio, capacidade nominal de 10 TR, vazão mínima de 6800 m³/h, equipado com controle de umidade, filtragem mínima G4+M7	8				
Exaustor centrífugo com registro antirretorno - vazão 600 m³/h - 220 V – 70 W - 60 Hz	8				

1) O quantitativo de 8 unidades se refere a um equipamento para cada HUF.

Planilha de Composição de BDI para o fornecimento e instalação dos equipamentos de infraestrutura física

ITEM	DESCRIÇÃO	%
AC	Rateio da administração central	
I	COFINS	3,0
	PIS	0,65
S+R+G	Risco, seguro e garantia do empreendimento	
L	Lucro	
DF	Despesas financeiras	
2	**Percentual Total do BDI:**	

Quadro-Resumo do valor das soluções por unidade demandante (F)

Hospital	Valor total (R$)
HUB-UNB	
HUJM-UFMT	
HC-UFTM	
HUPEST-UFSC	
CHC-UFPR	
HUSM-UFSM	
HUAC-UFCG	

EBSERH
HOSPITAIS UNIVERSITÁRIOS FEDERAIS

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº_____
_____
EBSERH

Hospital	Valor total (R$)
HRL-UFS	
TOTAL:	

Validade da proposta:___/___/_____ Data da Proposta:___/___/_____

_____
Assinatura do responsável legal
Carimbo (ou dados de identificação)

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº_____
_____
EBSERH

ENCARTE E

DECLARAÇÃO DE VISTORIA

Declaro que, nesta data, às _____ horas, a empresa _____, CNPJ nº _____, telefone _____, endereço eletrônico _____, vistoriou a Filial da Ebserh _____, localizada em _____, tomando conhecimento de todos os aspectos técnicos e condições e do grau de dificuldade existentes no local onde será executado o serviço referente ao Pregão nº ___/2016, não cabendo alegações, pela supracitada empresa, em qualquer época, de desconhecimento de estado, fatos e detalhes que impossibilitem ou dificultem a execução dos serviços ou o cumprimento de todas as suas obrigações.

_____, de de 2016.

_____
Nome, Cargo e assinatura do Representante
Ebserh

_____
Nome, Cargo e assinatura do Representante
LICITANTE

DECLARAÇÃO DE NÃO REALIZAÇÃO DE VISTORIA

Declaro que a empresa _____, CNPJ nº _____, telefone _____, endereço eletrônico _____, não teve interesse em realizar a vistoria nos locais onde serão executados os serviços objeto do Pregão nº ___/2016, não cabendo alegações, pela supracitada empresa, em qualquer época, de desconhecimento de estado, fatos e detalhes que impossibilitem ou dificultem a execução dos serviços ou o cumprimento de todas as suas obrigações.

_____, de de 2016.

_____
Nome, Cargo e assinatura do Representante
LICITANTE

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº
EBSERH

ENCARTE F

RELAÇÃO DOS HOSPITAIS UNIVERSITÁRIOS FEDERAIS

Tabela 1 - Lista de Endereços de Instalação da Solução de Tomografia.

ITEM	UF	SIGLA HU	UASG	HOSPITAL UNIVERSITÁRIO FEDERAL
1	**DF**	**HUB - UnB**	155009	Hospital Universitário de Brasília da Universidade Federal de Brasília
				Avenida L2 Norte, SGAN, Quadra 604/605 - Brasília – DF CEP: 70.840-050
2	**MT**	**HUJM-UFMT**	155019	Hospital Universitário Júlio Muller da Universidade Federal do Mato Grosso
				Rua Luís Philippe Pereira Leite, s/n – Alvorada - Cuiabá-MT. CEP: 78.048-902
3	**PB**	**HUAC-UFCG**	155914	Hospital Universitário Alcides Carneiro da Universidade Federal de Campina Grande
				Rua Carlos Chagas s/n, São José – Campina Grande-PB. CEP: 58.107-670
4	**PR**	**CHC-UFPR**	155902	Hospital das Clínicas da Universidade Federal do Paraná
				Rua General Carneiro, 181 – Curitiba – PR. CEP: 80.060-900
5	**RS**	**HUSM-UFSM**	155125	Hospital Universitário da Universidade Federal de Santa Maria
				Avenida Roraima 1000, Prédio 22 Cidade Universitária Bairro Camobi – Santa Maria – RS. CEP: 97.119-900
6	**SE**	**HRL-UFS**	155910	Hospital Regional de Lagarto da Universidade Federal de Sergipe
				Av. Brasília, 49400 - Bairro Santa Terezinha - Lagarto - SE - CEP: 49400-000
7	**MG**	**HC-UFTM**	155011	Hospital das Clínicas da Universidade Federal do Triângulo Mineiro
				Av. Frei Paulino, 30 - Bairro Abadia - Uberaba-MG. CEP: 38025-180
8	**SC**	**HUPEST-UFSC**	155913	Hospital Universitário Polydoro Ernani de São Thiago da Universidade Federal de Santa Catarina
				Rua Professora Maria Flora Pausewang, s/nº, Bairro Trindade, Florianópolis – SC. CEP 88036-800

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº_____
_____
EBSERH

ENCARTE G

MODELO DE TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO DA SOLUÇÃO DE EQUIPAMENTO MÉDICO-HOSPITALAR: TOMÓGRAFO MULTISLICE DE 16 CANAIS E TOMÓGRAFO MULTISLICE DE 64 CANAIS.

1. IDENTIFICAÇÃO DO HU-UFXX

1 – CNPJ	2 – Denominação conforme contido no Cartão do CNPJ			3 – Exercício
4 – Endereço			5 – EA	6 – Tipo
7 – Município		8 – Caixa Postal	9 – CEP	10 – UF
11 – DDD	12 – Fone	13 – FAX	14 – E-mail	
15 – Unidade Gestora	16 – Nº do Registro no Cnes		17 – Cnas – Registro/Data	
– Cebas – Registro/Data				

2. IDENTIFICAÇÃO DO REPRESENTANTE DO SERVIÇO DE SAÚDE

19 – Nome Completo			20 – CPF	
21 – Cargo ou Função	22 – Data da Posse	23 – Nº do RG	24 – Órgão Expedidor	25 – Data
26 – Endereço Residencial Completo				
27 – Município			28 – CEP	29 – UF
30 – Fone Residencial		31– E-mail		

3. IDENTIFICAÇÃO DO FORNECEDOR DA SOLUÇÃO

1 – CNPJ	2 – Denominação conforme contido no Cartão do CNPJ			3 – Exercício
4 – Endereço			5 – EA	6 – Tipo
7 – Município		8 – Caixa Postal	9 – CEP	10 – UF
11 – DDD	12 – Fone	13 – FAX	14 – E-mail	

4. IDENTIFICAÇÃO DA SOLUÇÃO

4.1 O Termo de Recebimento Provisório refere-se à aceitação da Solução de Tomografia entregue pelo fornecedor qualificado, conforme edital, doravante denominado CONTRATADA, ao HU-UFXX, no âmbito do Programa de Reestruturação dos Hospitais Universitários Federais (REHUF).

4.2 A solução a que se refere o presente Termo consiste na entrega dos seguintes itens discriminados abaixo, em sua relação simbiótica:

4.2.1. Projetos de arquitetura e engenharia para adequação dos ambientes necessários ao funcionamento da solução de equipamento médico-hospitalar: tomógrafo multislice de 16 canais e tomógrafo multislice de 64 canais. Os serviços de adequação e adaptação dos locais de instalação da solução de tomografia;

4.2.2. Serviços de adequação e adaptação da infraestrutura de modo a permitir a adequada instalação e funcionamento da solução de equipamento médico-hospitalar: tomógrafo multislice de 16 canais e tomógrafo multislice de 64 canais;

4.2.3. Equipamentos/Acessórios:

a) Intercomunicador integrado com o paciente;
b) Colchão para posicionamento;
c) Suporte de cabeça;
d) Suporte inclinável de cabeça;
e) Suporte de braço;
f) Suporte de pernas;
g) Almofadas/cunha fina e grossa;
h) Cinta de suporte de testa;
i) Suporte de queixo;
j) Monitor multiparamétricos;
k) Bomba injetora de contraste;
l) Fantomas para calibração e controle de qualidade;
m) Protetores de tireóide;
n) Aventais plumbíferos;
o) Storage.

5. RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS DE ADEQUAÇÃO E ADAPTAÇÃO DA INFRAESTRUTURA DE MODO A PERMITIR A ADEQUADA INSTALAÇÃO E FUNCIONAMENTO DA SOLUÇÃO

5.1. Discriminação do Serviço:

Objeto:	
Contrato:	**Nº da OS/OFB:**
HUF/Endereço:	
Contratante:	
Empresa Executora dos Serviços (Contratada):	

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº_____
_____
EBSERH

CNPJ da Empresa Executora:

5.2. Por este instrumento, atestamos, que os serviços (ou bens), relacionados na O.S. acima identificada, foram recebidos nesta data e serão objetos de avaliação quanto à conformidade de qualidade, de acordo com os Critérios de Aceitação previamente definidos pela Contratante.

5.3. Ressaltamos que o recebimento definitivo desta solução ocorrerá em até 90 (noventa) dias, desde que não ocorram problemas técnicos ou divergências quanto às especificações constantes do Termo de Referência correspondente ao Contrato supracitado.

6.2 Ao presente Termo de Recebimento Provisório, e condicionando sua validade, deverão ser anexados os relatórios dos testes de aceitação de todos os equipamentos recebidos, os relatórios dos ensaios de desempenho dos equipamentos, juntamente com memorial fotográfico, emitidos pelo HU-UFXX, contendo ampla e detalhada descrição de todos os testes de aceitação de cada equipamento.

6.2.1 Os testes de aceitação serão executados pela equipe clínica, responsável pela Unidade Funcional - Tomografia do HU-UFXX, conjuntamente com representante técnico indicado pela CONTRATADA. Os relatórios dos testes de aceitação deverão ser assinados pelo(s) responsável(is) pela condução dos testes.

6.3 O memorial fotográfico deverá conter, no mínimo, os seguintes itens:

- **i.** Capa do manual do equipamento;
- **ii.** Fotos do tomógrafo instalado e equipamentos complementares;
- **iii.** Placa de identificação do equipamento mostrando:
  - **a.** Modelo do equipamento; e
  - **b.** Número de série.

6.3.1 Na falta de qualquer um dos relatórios, formulários ou memoriais citados no item anterior, o presente Termo de Recebimento Provisório e Relatório de Testes anexo não terão validade.

6.4 Estando a operação e funcionamento do(s) equipamento(s) e software(s) em conformidade aos requisitos especificados no Edital, o serviço de saúde declara a aceitação final da solução apresentada pela CONTRATADA.

6.5 Ratifique-se que o presente Termo de Recebimento Provisório não implica qualquer prejuízo ou modificação em relação à garantia a ser prestada pela CONTRATADA em relação ao equipamento.

LOCAL, DATA

_____
Fiscal Técnico

_____
Superintendente do HU-UFXX

_____
Gestor do Contrato

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº_____
_____
EBSERH

ENCARTE H

MODELO DE TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO DA SOLUÇÃO DE EQUIPAMENTO MÉDICO-HOSPITALAR: TOMÓGRAFO MULTISLICE DE 16 CANAIS E TOMÓGRAFO MULTISLICE DE 64 CANAIS.

1. IDENTIFICAÇÃO DO HU-UFXX

1 – CNPJ	2 – Denominação conforme contido no Cartão do CNPJ			3 – Exercício
4 – Endereço			5 – EA	6 – Tipo
7 – Município		8 – Caixa Postal	9 – CEP	10 – UF
11 – DDD	12 – Fone	13 – FAX	14 – E-mail	
15 – Unidade Gestora	16 – Nº do Registro no Cnes		17 – Cnas – Registro/Data	
– Cebas – Registro/Data				

2. IDENTIFICAÇÃO DO REPRESENTANTE DO SERVIÇO DE SAÚDE

19 – Nome Completo			20 – CPF	
21 – Cargo ou Função	22 – Data da Posse	23 – Nº do RG	24 – Órgão Expedidor	25 – Data
26 – Endereço Residencial Completo				
27 – Município			28 – CEP	29 – UF
30 – Fone Residencial		31– E-mail		

3. IDENTIFICAÇÃO DO FORNECEDOR DA SOLUÇÃO

1 – CNPJ	2 – Denominação conforme contido no Cartão do CNPJ			3 – Exercício
4 – Endereço			5 – EA	6 – Tipo
7 – Município		8 – Caixa Postal	9 – CEP	10 – UF
11 – DDD	12 – Fone	13 – FAX	14 – E-mail	

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº
EBSERH

4. IDENTIFICAÇÃO DA SOLUÇÃO

4.1 O Termo de Recebimento Definitivo refere-se à aceitação da Solução de Tomografia entregue pelo fornecedor qualificado, conforme edital, doravante denominado CONTRATADA, ao HU-UFXX, no âmbito do Programa de Reestruturação dos Hospitais Universitários Federais (REHUF).

4.2 A solução a que se refere o presente Termo consiste na entrega dos seguintes itens discriminados abaixo, em sua relação simbiótica:

4.2.1. Projetos de arquitetura e engenharia para adequação dos ambientes necessários ao funcionamento da solução de equipamento médico-hospitalar: tomógrafo multislice de 16 canais e tomógrafo multislice de 64 canais. Os serviços de adequação e adaptação dos locais de instalação da solução de tomografia;

4.2.2. Serviços de adequação e adaptação da infraestrutura de modo a permitir a adequada instalação e funcionamento da solução de equipamento médico-hospitalar: tomógrafo multislice de 16 canais e tomógrafo multislice de 64 canais;

4.2.3. Equipamentos/Acessórios:

p) Intercomunicador integrado com o paciente;
q) Colchão para posicionamento;
r) Suporte de cabeça;
s) Suporte inclinável de cabeça;
t) Suporte de braço;
u) Suporte de pernas;
v) Almofadas/cunha fina e grossa;
w) Cinta de suporte de testa;
x) Suporte de queixo;
y) Monitor multiparamétricos;
z) Bomba injetora de contraste;
aa) Fantomas para calibração e controle de qualidade;
bb) Protetores de tireóide;
cc) Aventais plumbíferos; e
dd) Storage.

5. RECEBIMENTO DEFINITIVO DOS SERVIÇOS DE ADEQUAÇÃO E ADAPTAÇÃO DA INFRAESTRUTURA DE MODO A PERMITIR A ADEQUADA INSTALAÇÃO E FUNCIONAMENTO DA SOLUÇÃO

5.1. Pelo presente Termo de Recebimento Definitivo o HU-UFXX declara aceitar em caráter definitivo os Serviços de adequação e adaptação da infraestrutura de modo a permitir a adequada instalação e funcionamento da solução, doravante denominada SERVIÇO, conforme especificações do Edital e de acordo com os Projetos Executivos previamente aprovados pela Ebserh.

5.2. Discriminação do Serviço:

HUF:

Endereço:
Empresa Executora do Serviço:
CNPJ da Empresa Executora:

5.3. A aceitação do SERVIÇO pelo HU-UFXX baseia-se nos relatórios de acompanhamento e fiscalização do serviço e ateste dos serviços emitidos pela Fiscalização Técnica, composta por membros da Divisão de Logística e Infraestrutura Hospitalar (DLIH) do HU-UFXX, instituída conforme Norma Operacional de Fiscalização de Contratos da Ebserh, e validado pela CONTRATANTE**,** na figura do Gestor do Contrato, que subscrevem este Termo de Recebimento Definitivo.

6. ACEITAÇÃO DEFINITIVA DOS EQUIPAMENTOS

6.1 Pelo presente Termo de Recebimento Definitivo o HU-UFXX declara que avaliou as especificações técnicas dos equipamentos e procedeu à realização dos testes de aceitação referentes ao tomógrafo, equipamentos complementares, acessórios e softwares recebidos, conforme especificado no edital.

6.2 Ao presente Termo de Recebimento Definitivo, e condicionando sua validade, deverão ser anexados os relatórios dos testes de aceitação de todos os equipamentos recebidos, os relatórios dos ensaios de desempenho dos equipamentos, juntamente com memorial fotográfico, emitidos pelo HU-UFXX, contendo ampla e detalhada descrição de todos os testes de aceitação de cada equipamento.

6.2.1 Os testes de aceitação serão executados pela equipe clínica, responsável pela Unidade Funcional - Tomografia do HU-UFXX. Os relatórios dos testes de aceitação deverão ser assinados pelo(s) responsável(is) pela condução dos testes.

6.3 O memorial fotográfico deverá conter, no mínimo, os seguintes itens:

- **i.** Capa do manual do equipamento;
- **ii.** Fotos do tomógrafo instalado e equipamentos complementares;
- **iii.** Placa de identificação do equipamento mostrando:
  - **a.** Modelo do equipamento; e
  - **b.** Número de série.

6.3.1 Na falta de qualquer um dos relatórios, formulários ou memoriais citados no item anterior, o presente Termo de Recebimento Definitivo e Relatório de Testes anexo não terão validade.

6.4 Estando a operação e funcionamento do(s) equipamento(s) e software(s) em conformidade aos requisitos especificados no edital, o serviço de saúde declara a aceitação final da solução apresentada pela CONTRATADA.

6.5 Ratifique-se que o presente Termo de Recebimento Definitivo não implica qualquer prejuízo ou modificação em relação à garantia a ser prestada pela CONTRATADA em relação ao equipamento.

LOCAL, DATA

_____

Fiscal Técnico

_____

Superintendente do HU-UFXX

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº_____
_____
EBSERH

_____
Gestor do Contrato

ENCARTE I

MODELO DO TERMO DE COMPROMISSO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E DE CESSÃO DE DIREITOS AUTORAIS PATRIMONIAIS

Em conformidade com o disposto no Edital, declaramos que executaremos os serviços objeto desta licitação a serviço da [RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA LICITANTE], inscrita no CNPJ / MF sob o nº.....

Outrossim, declaramos que, em obediência ao art. 111 da Lei n.º 8.666/93, cedemos à CONTRATANTE, por este Instrumento, sem qualquer ônus adicional, todos os direitos autorais de natureza patrimonial referentes aos serviços que viermos a realizar no âmbito do contrato decorrente desta licitação, incluindo os direitos de divulgação em qualquer tipo de mídia, existente ou que venha a existir, desde que, na divulgação, conste o crédito aos profissionais responsáveis pela elaboração dos mesmos.

Declaramos, também, estarmos de acordo com as seguintes prerrogativas da CONTRATANTE em relação aos citados serviços:

1) A CONTRATANTE poderá proceder quaisquer alterações que considerar necessárias, a seu exclusivo critério, nos planos ou projetos, a qualquer tempo, sem ônus adicional, dependente de autorização específica, na forma prevista no art. 18 da Lei nº 5.194/1966 e art. 16 da Lei nº 12.378/2010.
2) A CONTRATANTE poderá indicar ou anunciar o nome dos autores dos planos ou projetos da forma que considerar mais adequada, na divulgação do empreendimento ou dos planos ou projetos, em cada evento deste tipo, ou mesmo não indicá-los ou anunciá-los se houver limitação de espaço ou tempo na mídia de divulgação, inclusive nas hipóteses de alteração dos planos ou projetos e de elaboração de planos ou projetos derivados – estes, conforme conceito da Lei nº 9.610/1998, art. 5º, inc. VIII, alínea “g”
3) A CONTRATANTE poderá reutilizar os planos ou projetos originais para outras áreas ou localidades além daquela para a qual foram originalmente feitos, com as adaptações técnicas que considerar necessárias, sendo que a CONTRATANTE não nos remunerará por essa reutilização.

Declaramos ainda, que faremos constar em todos os documentos que venham a compor os planos ou projetos, ou em parte deles, a critério da CONTRATANTE:

a) o teor da cessão de direitos patrimoniais e autorizações desta cláusula e, com destaque, a inscrição “PROPRIEDADE DA CONTRATANTE; e
b) se for o caso, os nomes de títulos e registros profissionais dos autores dos estudos anteriores aos planos ou projetos objeto do contrato, se tais estudos definirem a concepção dos trabalhos a serem feitos pela CONTRATADA, sejam tais autores empregados da CONTRATANTE ou não.

Finalmente, comprometemo-nos a não fazer o aproveitamento substancial dos projetos em outros projetos que venhamos a elaborar, de modo a preservar a originalidade das instalações.

[Local], ___ de _____ de 2014

_____

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº_____
_____
EBSERH

[Nome do Representante legal – Cargo]

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº_____
_____
- EBSERH -

ENCARTE J

MODELO DE TERMO DE GARANTIA – CONTRATO Nº_____/201__ DO HUF - XXX

1. IDENTIFICAÇÃO DO HU-UFXX

1 – CNPJ	2 – Denominação conforme contido no Cartão do CNPJ			3 – Exercício
4 – Endereço			5 – EA	6 – Tipo
7 – Município		8 – Caixa Postal	9 – CEP	10 – UF
11 – DDD	12 – Fone	13 – FAX	14 – E-mail	
15 – Unidade Gestora	16 – Nº do Registro no Cnes		17 – Cnas – Registro/Data	
– Cebas – Registro/Data				

2. IDENTIFICAÇÃO DO FORNECEDOR DA SOLUÇÃO

1 – CNPJ	2 – Denominação conforme contido no Cartão do CNPJ			3 – Exercício
4 – Endereço			5 – EA	6 – Tipo
7 – Município		8 – Caixa Postal	9 – CEP	10 – UF
11 – DDD	12 – Fone	13 – FAX	14 – E-mail	

3. DA VIGÊNCIA DA GARANTIA

3.1. O presente Termo de Garantia tem vigência de 36 (trinta e seis) meses, a contar da data de sua assinatura e a garantia é integral de mão de obra, partes, peças e acessórios (consumíveis ou não).

3.2. A garantia extingue-se automaticamente ao término dos prazos mencionados neste termo. Caso sejam efetuadas intervenções técnicas por terceiros no equipamento ou equipamentos complementares sem consentimento expresso da CONTRATADA, como, por exemplo, reparos ou modificações de circuitos a garantia será imediatamente extinta.

3.3. O reparo ou a substituição de parte do equipamento não prorroga nem interrompe o prazo da garantia definido neste instrumento, salvo os casos de descumprimento do percentual de disponibilidade do equipamento, conforme definido no Termo de Referência que originou esta contratação.

4. ESCOPO DA GARANTIA

4.1. A Garantia compreende todas as intervenções técnicas necessárias para o funcionamento da Solução de Tomografia nas condições previstas nas especificações técnicas do equipamento, normas, legislações e condições deste edital. Para os equipamentos, entende-se por **perfeito funcionamento** quando, após

atendimento, os equipamentos estiverem operacionais conforme exigido por este Termo de Referência, e as demais funcionalidades idênticas as das instaladas em fábrica.

4.2. O Tubo de Raios-X terá garantia total, a partir da assinatura do presente Termo.

4.3. Tubos intensificadores de imagem, Flat Panel Detector (FPD), pelo prazo de 36 (trinta e seis) meses, a partir da assinatura do presente Termo.

4.4. Detectores de Estado Sólido para Tomógrafos Computadorizados, pelo prazo de 36 (trinta e seis) meses, a partir da assinatura do presente Termo.

4.5. O presente Termo de Garantia não exclui materiais de consumo, sujeitos a desgastes naturais ou de deteriorações tais como: papéis fotossensíveis, produtos químicos, pilhas secas, acumuladores, cabos de paciente em geral, bulbos e lâmpadas, peças de borracha ou plástico de proteção, membranas, filtros de ar, radiadores, monitores, escovas e carvão.

4.6. Estão excluídos desse Termo de Garantia os defeitos ou danos decorrentes de:

i. caso fortuito ou força maior;

ii. uso inadequado do equipamento (atentar para item 3.1.13.1 do ENCARTE A do Termo de Referência que originou esta compra);

iii. negligência ou imperícia, vandalismo ou imprudência;

iv. infecções por malware (software malicioso, tais como worm ou vírus de computador, que danifica computadores);

v. indenização por lucros cessantes, danos materiais, danos morais e acidentes pessoais.

5. DAS CONSIDERAÇÕES GERAIS

5.1. Para os equipamentos de outras marcas fornecidos pela CONTRATADA, a responsabilidade será durante a vigência deste Termo de Garantia.

5.2. A CONTRATADA manterá assistência técnica permanente, prestada por equipe especializada, apta a atuar em todo o território nacional, a fim de possibilitar à CONTRATANTE operar com os equipamentos fornecidos sempre nas melhores condições de funcionamento.

5.3. Durante a vigência deste Termo de Garantia, a CONTRATADA deverá realizar as visitas decorrentes de chamados técnicos sem ônus ao CONTRATANTE.

5.4. As peças substituídas no período da garantia, 36 (trinta e seis) meses, deverão ser novas e originais do fabricante, sem ônus adicionais ao CONTRATANTE.

5.5. Fica a CONTRATADA responsável por vícios ou defeitos de fabricação ou desgaste anormal dos equipamentos e peças, pelo prazo de 36 (trinta e seis) meses, obrigando-se a reparar o dano e substituir as peças que se fizerem necessárias, sem nenhum ônus ao HUF beneficiário da aquisição decorrente desta aquisição.

5.6. Para efeito de cumprimento da garantia, quando da instalação dos equipamentos, a empresa CONTRATADA deverá utilizar MÉTODO DE LACRE OU OUTRO EXPEDIENTE que garanta a

identificação da violação dos equipamentos durante o prazo de garantia, obrigando-se a efetuar a troca a cada atendimento ao equipamento. Toda operação de lacre do equipamento, deverá ser identificada na ordem de serviço, ou documento equivalente, da empresa responsável pela instalação/manutenção do equipamento, com a assinatura datada do responsável pela unidade beneficiada, identificado no documento. Cópias desses documentos devem ser entregues aos responsáveis do CONTRATANTE e da CONTRATADA no ato da assinatura.

5.7. No período de garantia é admitida a troca de equipamentos defeituosos por outros iguais ou de tecnologia superior, desde que aprovado pela CONTRATANTE.

5.8. A CONTRATADA deverá realizar atualizações mandatórias e sem custos de versão dos softwares (sistema de controle, sistema operacional e drivers) durante todo o período de garantia.

5.8.1. A CONTRATADA, em até 10 dias anteriores ao término da garantia, deverá apresentar uma declaração, datada e assinada por profissional com competência para tal, garantindo que as atualizações de software ou de hardware e qualquer hardware associado são as mais atuais disponibilizadas pelo fabricante, relacionando as versões atuais e as instaladas no equipamento de tomografia, sob pena de execução de atualizações após o término da garantia do equipamento.

5.9. Em até 10 dias antes do término de vigência da garantia, a CONTRATADA deverá realizar revisão geral no equipamento com testes de desempenho, calibrações e emissão de Relatório Técnico Final (RTF) contendo, no mínimo, as seguintes informações:

i. Identificação do equipamento (marca, modelo, número de série ou ID);

ii. Relação dos testes de desempenho realizados; resultados e avaliação da conformidade dos resultados;

iii. Situação das peças de maior valor agregado do equipamento, e recomendações sobre serviços necessários à manutenção das condições técnico-operacionais do equipamento conforme estabelecidas em fábrica;

iv. Laudo de calibração do equipamento contendo os parâmetros avaliados, os testes realizados e a conformidade com as recomendações do fabricante;

v. As atualizações de software ou de hardware e qualquer hardware associado que se encontram instaladas no equipamento.

5.10. Ao término da garantia, deverá ser fornecido, ao CONTRATANTE, um relatório técnico conforme disposições da ABNT NBR 15943:2011, em arquivo eletrônico em formato editável (.DOC e .XLS) com todos os chamados técnicos realizados no período, juntamente com um relatório analítico (com as informações citadas acima) e sintético (estatística por tipo de atendimento e relação de pendências) por HUF.

5.11. Durante a vigência da garantia, a CONTRATADA deverá garantir:

5.11.1. Tempo de Resposta ao Hospital Universitário Federal de até 60 minutos ou menos por suporte remoto;

5.11.2. Após o horário comercial, a CONTRATADA deverá garantir resposta por telefone ao serviço de saúde, até no máximo às 09h00 (nove horas) da manhã útil subsequente;

5.11.3. CONTRATADA deve garantir abertura do Chamado Técnico 24 horas por dia e 7 dias por semana;

5.11.4. O Atendimento Técnico estará disponível em horário comercial;

5.11.5. A CONTRATADA deve garantir Atendimento Técnico remoto em até 48 horas após a abertura do Chamado Técnico e presencial em até 24 horas da abertura do Chamado Técnico.

5.12. Deverá ser assegurada disponibilidade igual ou superior a 95% para os equipamentos da Solução de Tomografia Multislice de 16 e de 64 Canais ofertada, e igual ou superior a 90 % para os demais equipamentos que compõem a solução, condições de cálculo definidas no Termo de Referência que originou esta contratação.

5.13. A cada 3 meses, durante o período de garantia, deverá ser apurada a disponibilidade média do trimestre.

5.13.1. Será considerado o acréscimo de 15 dias de garantia para o equipamento cuja disponibilidade no trimestre ficar abaixo da meta estabelecida.

5.13.2. No caso dessa disponibilidade apurada ficar 10 % abaixo da meta estabelecida, ou seja, 85% para a Solução de Tomografia Multislice de 16 e de 64 Canais ofertada, será acrescido em 30 dias a garantia.

5.14. Atualizações, sistemas, softwares ou acessórios que adicionam novas capacidades ou parâmetros para a Solução de Tomografia Multislice de 16 e de 64 Canais devem ser disponibilizados para o serviço de saúde com desconto de 30% do preço de lista do menor preço nacional por um período de 60 (sessenta) meses contados após a assinatura do presente Termo.

5.15. Todas as atualizações de software ou de hardware e qualquer hardware associado de apoio devem ser levados ao conhecimento do serviço de saúde no prazo de 60 dias de seu lançamento pela CONTRATADA.

xxx, ___ de _____ de _____.
(Data de assinatura do termo de recebimento provisório)

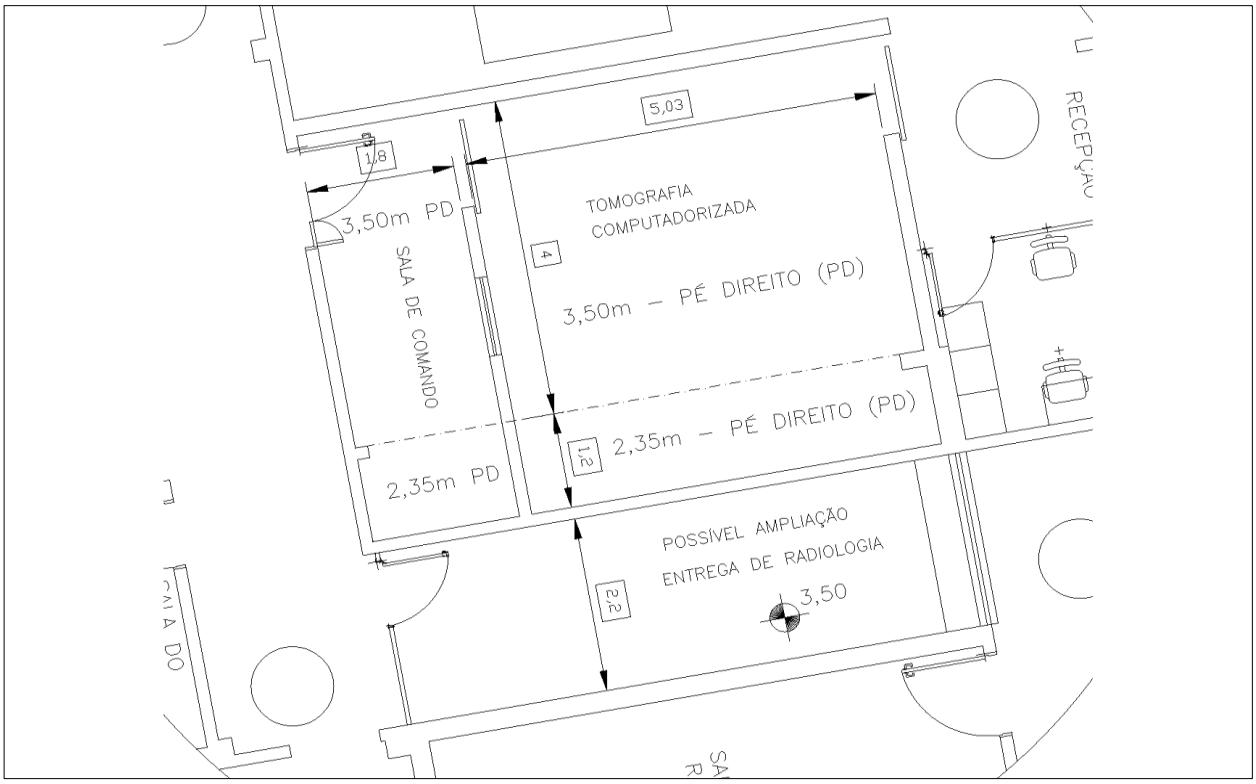
_____
Nome/Assinatura/Carimbo

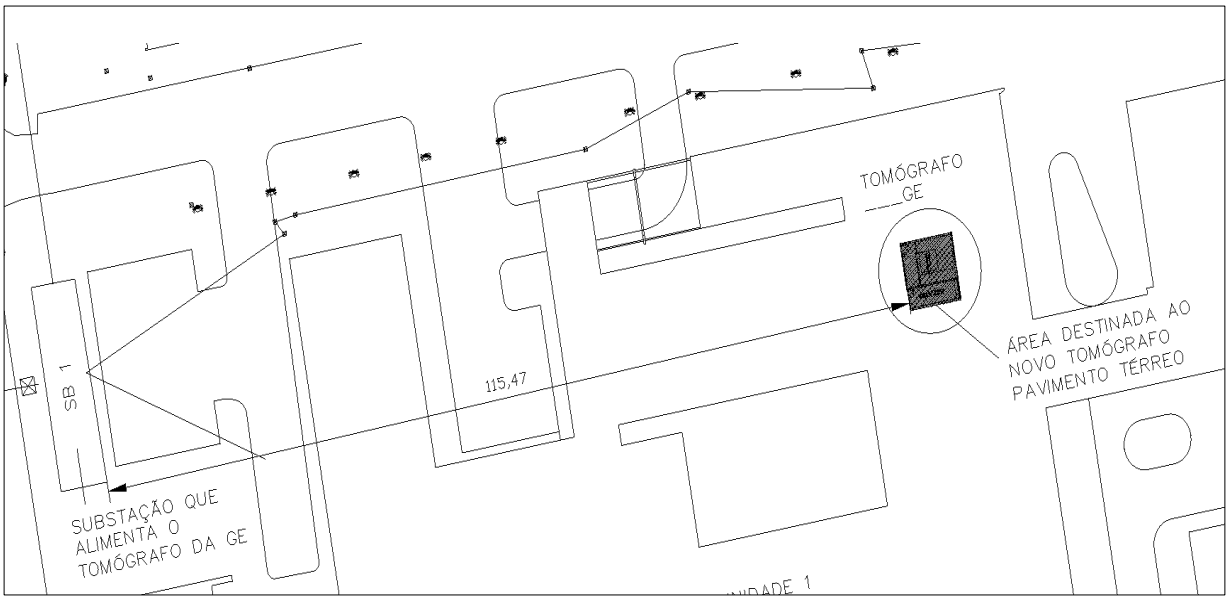
Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº
EBSERH

ENCARTE K

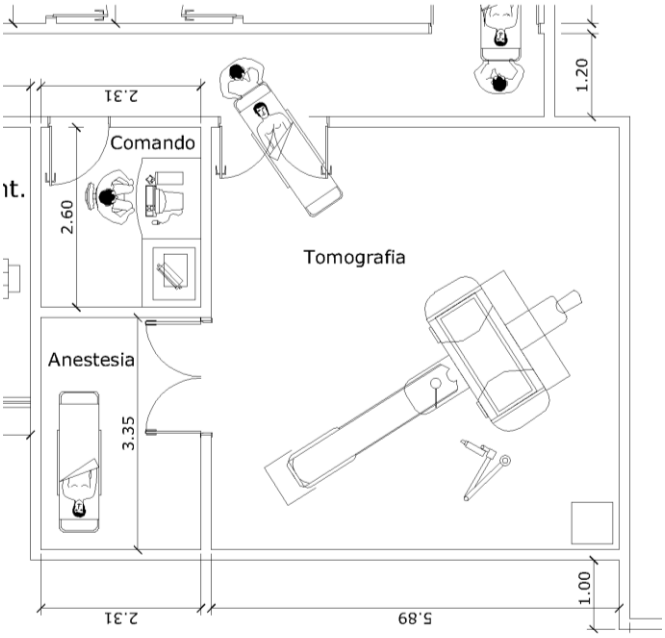
PLANTAS BAIXAS E PLANTA DE SITUAÇÃO – DISTÂNCIA ENTRE A SUBESTAÇÃO E O LOCAL DE EXECUÇÃO DAS ADEQUAÇÕES E ADAPTAÇÕES DA INFRAESTRUTURA

HUB-UNB
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA DA UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

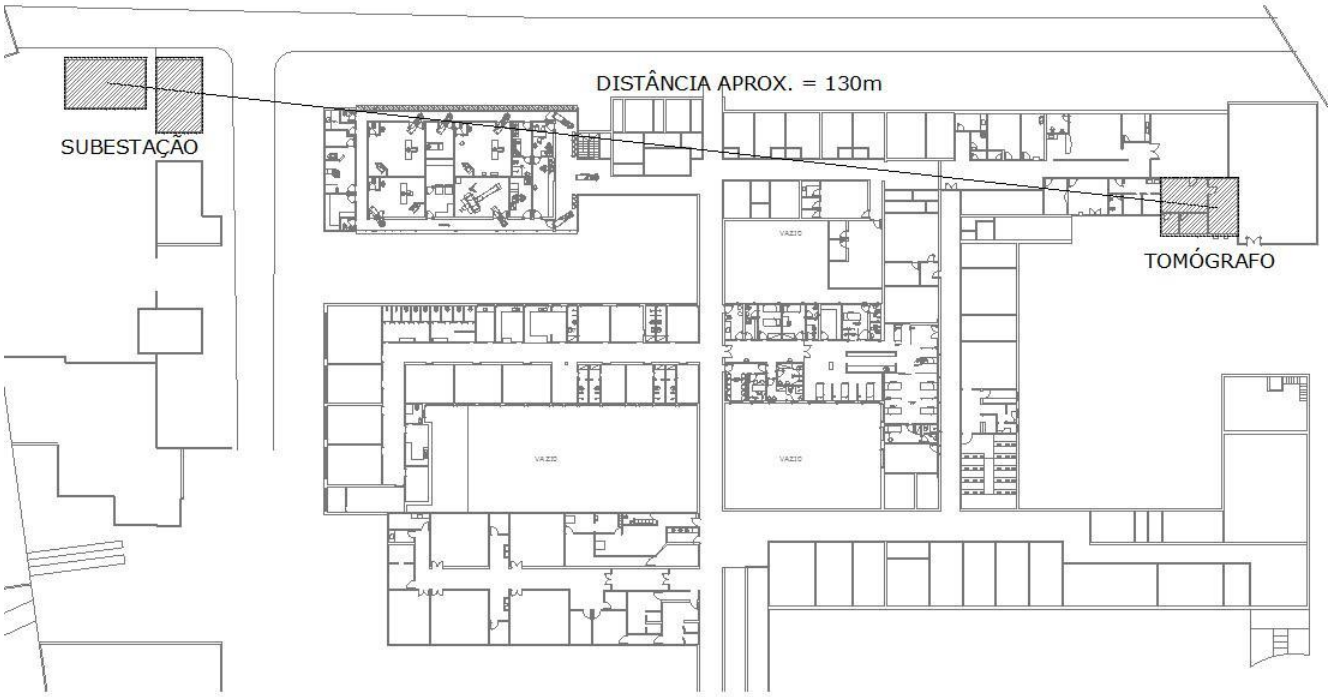




HUAC-UFCG
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO ALCIDES CARNEIRO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE

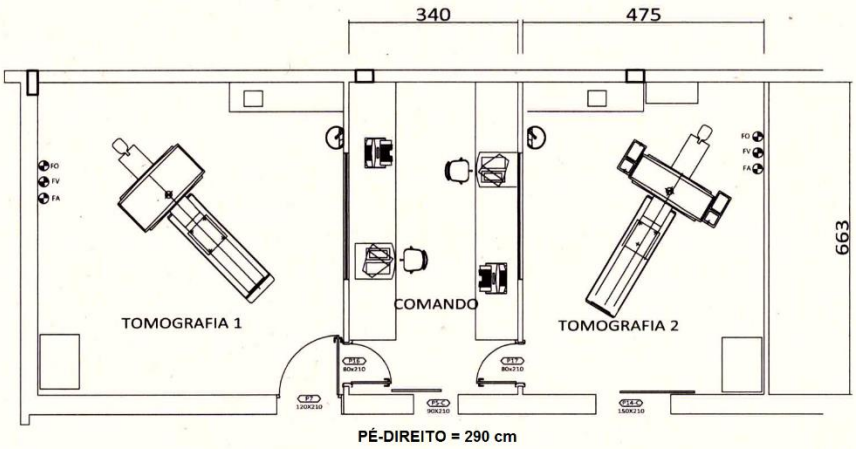


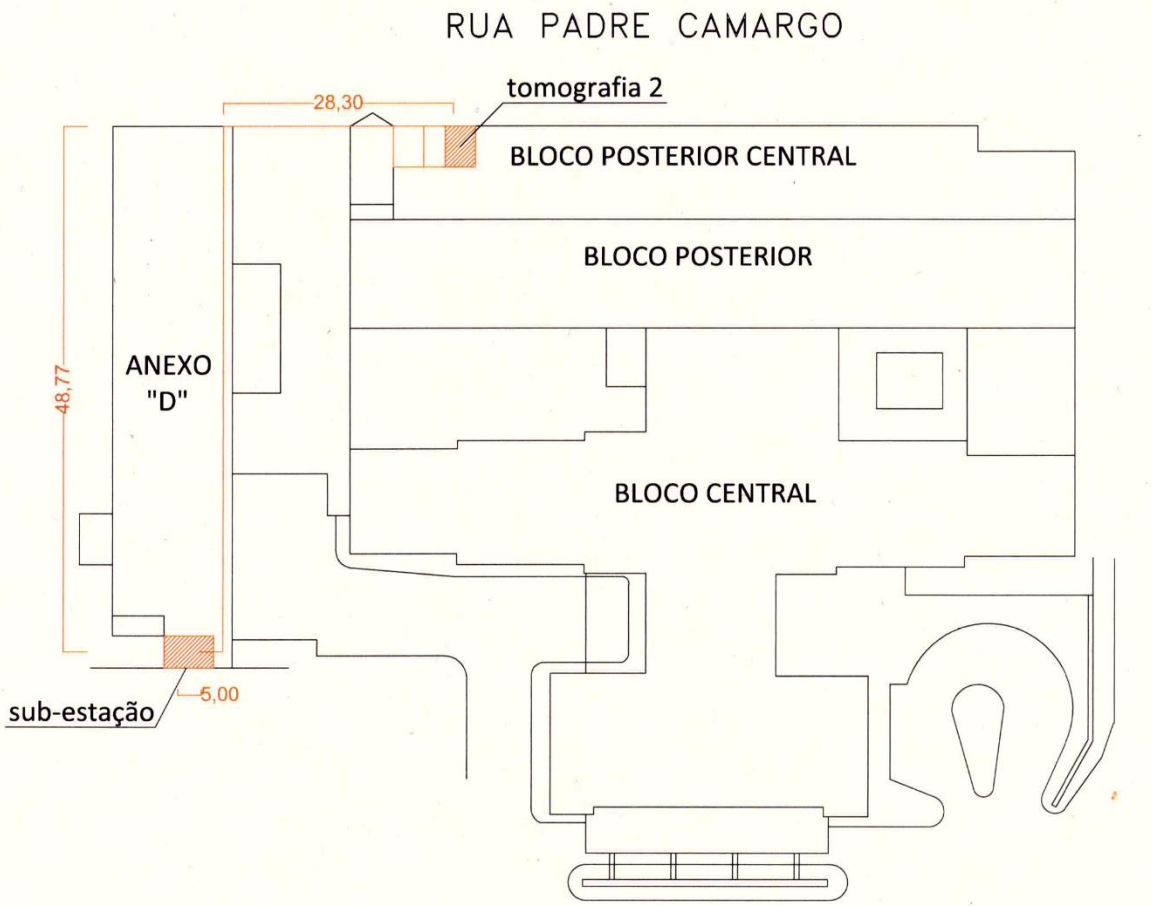
Distância da subestação: 180 m.



Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº
EBSERH

CHC-UFPR
HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ



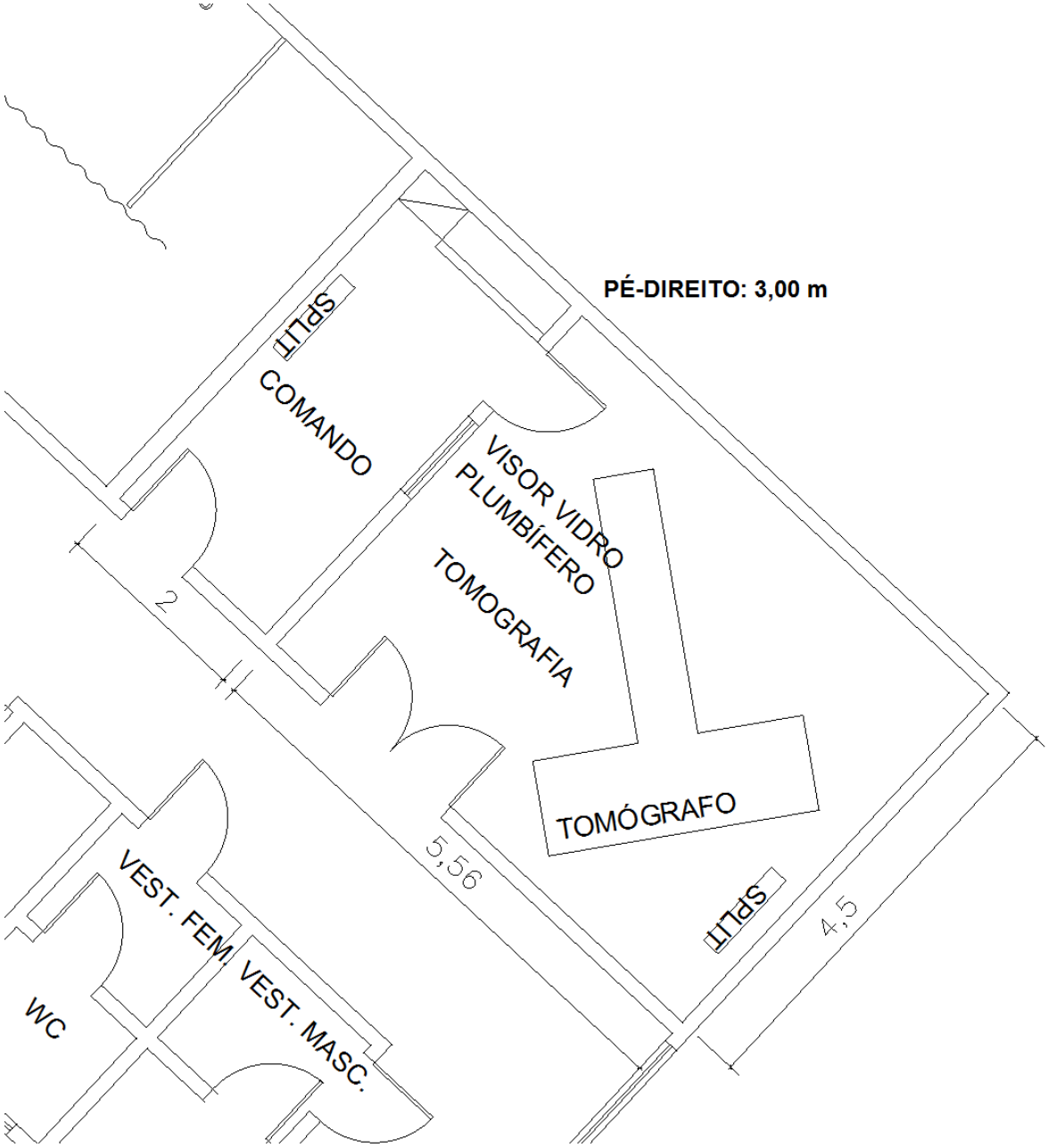


OBS.: PERCURSO ESTIMATIVO, PODENDO SER ALTERADO DEVIDO A VARIÁVEIS FUTURAS
OBS.: TOMOGRAFIA 1 (EQUIPAMENTO RECEM ADQUIRIDO)

HUSM-UFSM
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DE SANTA MARIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA

HUSM-UFSM
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DE SANTA MARIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA

HUJM-UFMT
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO JÚLIO MÜLLER DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO MATO GROSSO



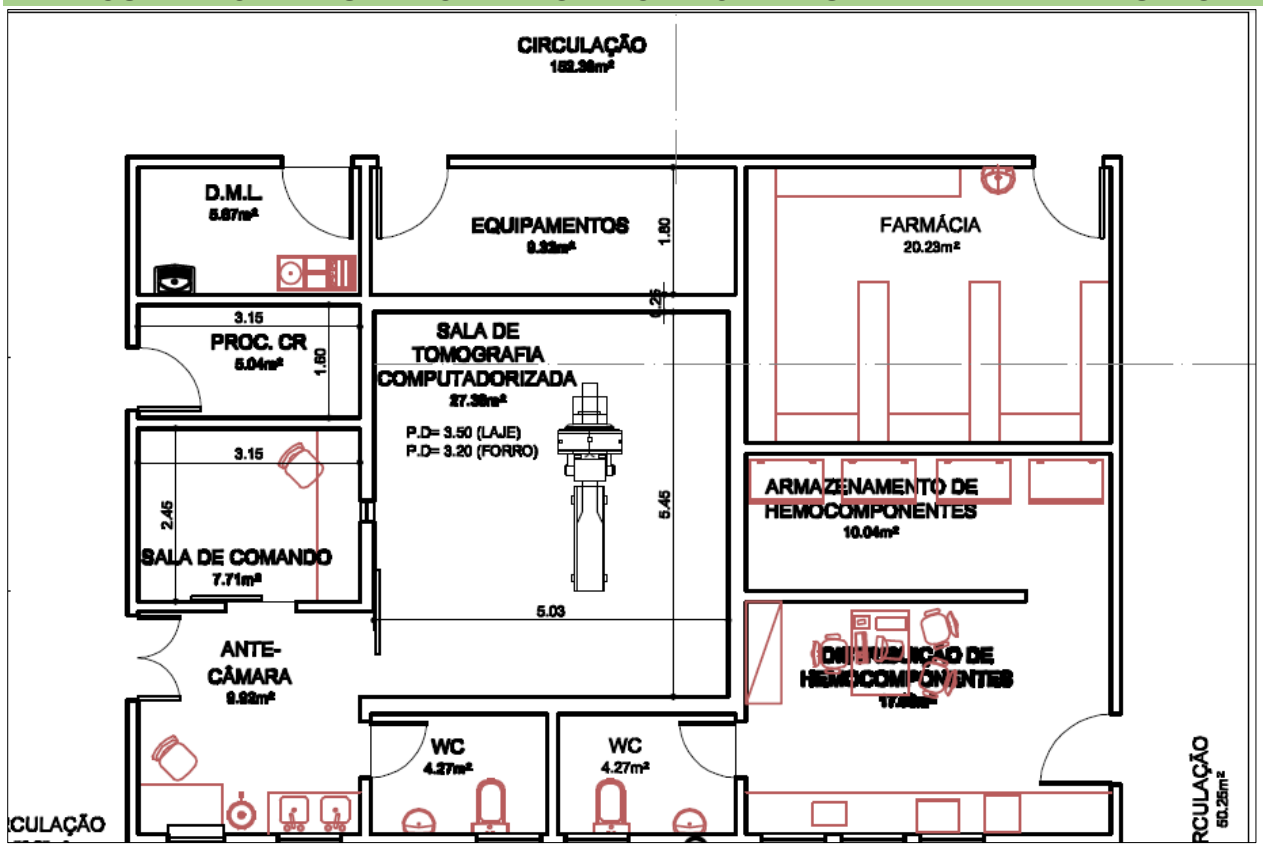
Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº
EBSERH

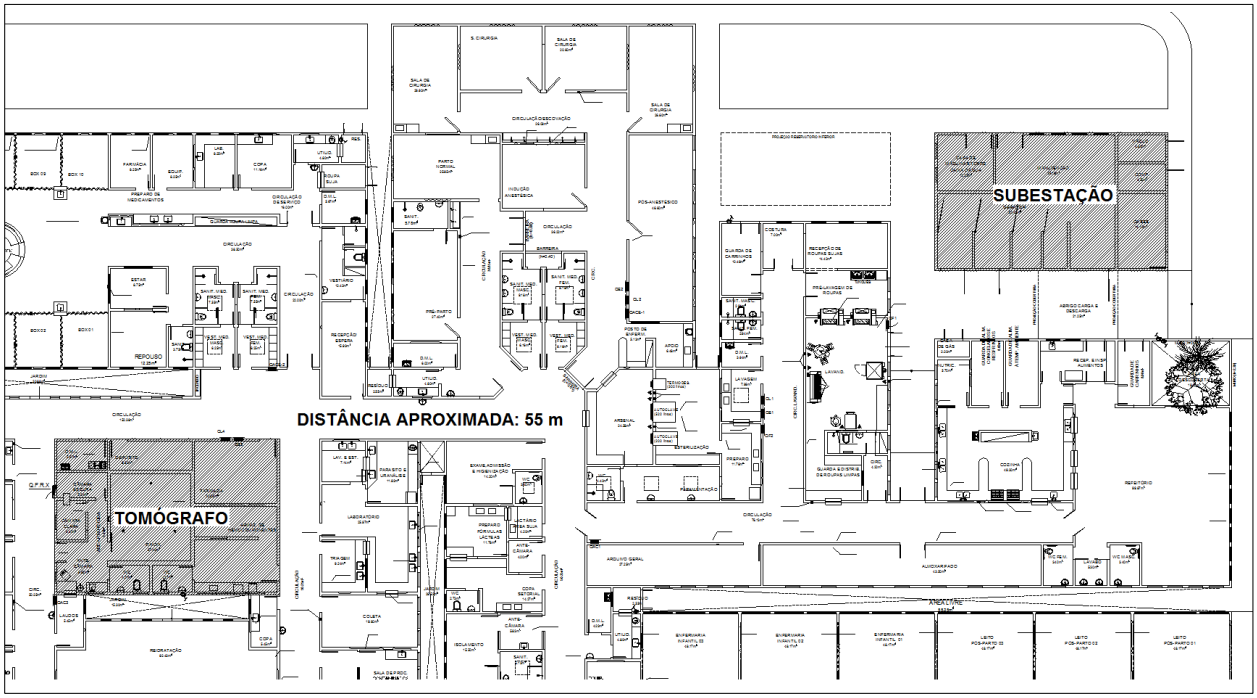
HUJM-UFMT
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO JÚLIO MÜLLER DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO MATO GROSSO

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº
EBSERH

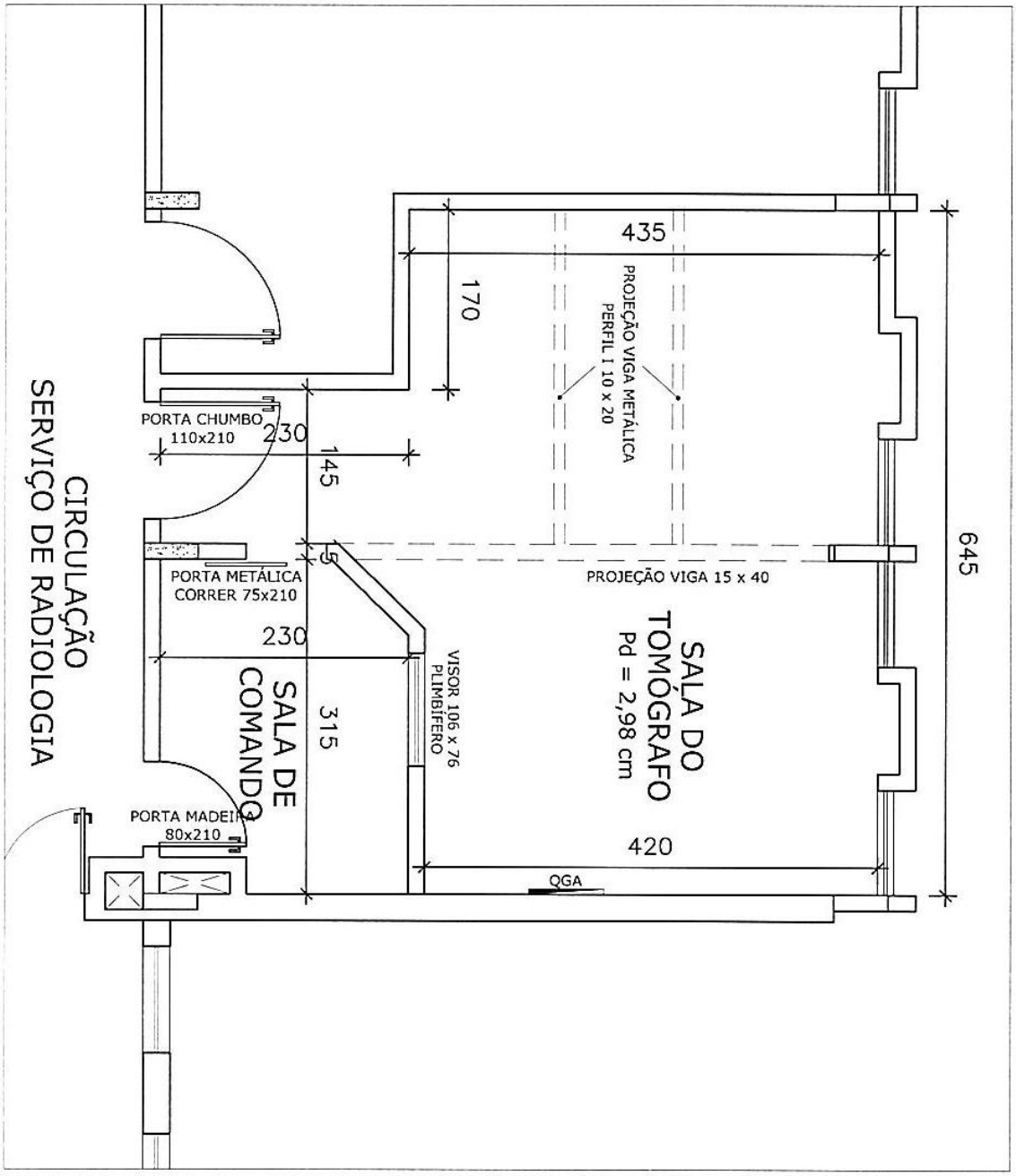
HRL-UFS

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DE LAGARTO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE





HC-UFTM
HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO



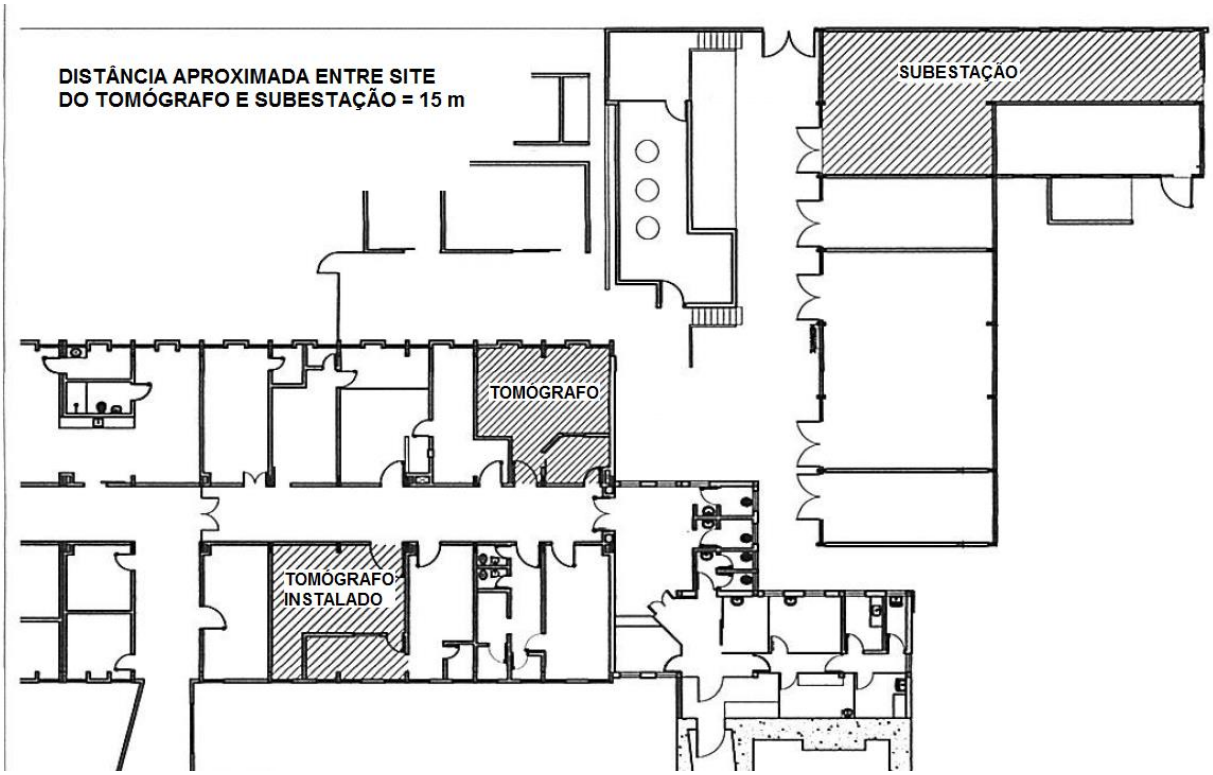
Obs.: Vigas Metálicas executadas para instalação do Angiógrafo localizado no 2º piso

Coordenadoria de Projetos e Credenciamento
Engº Rodrigo Garrido de Paiva
Setembro/2016

13/09/2016

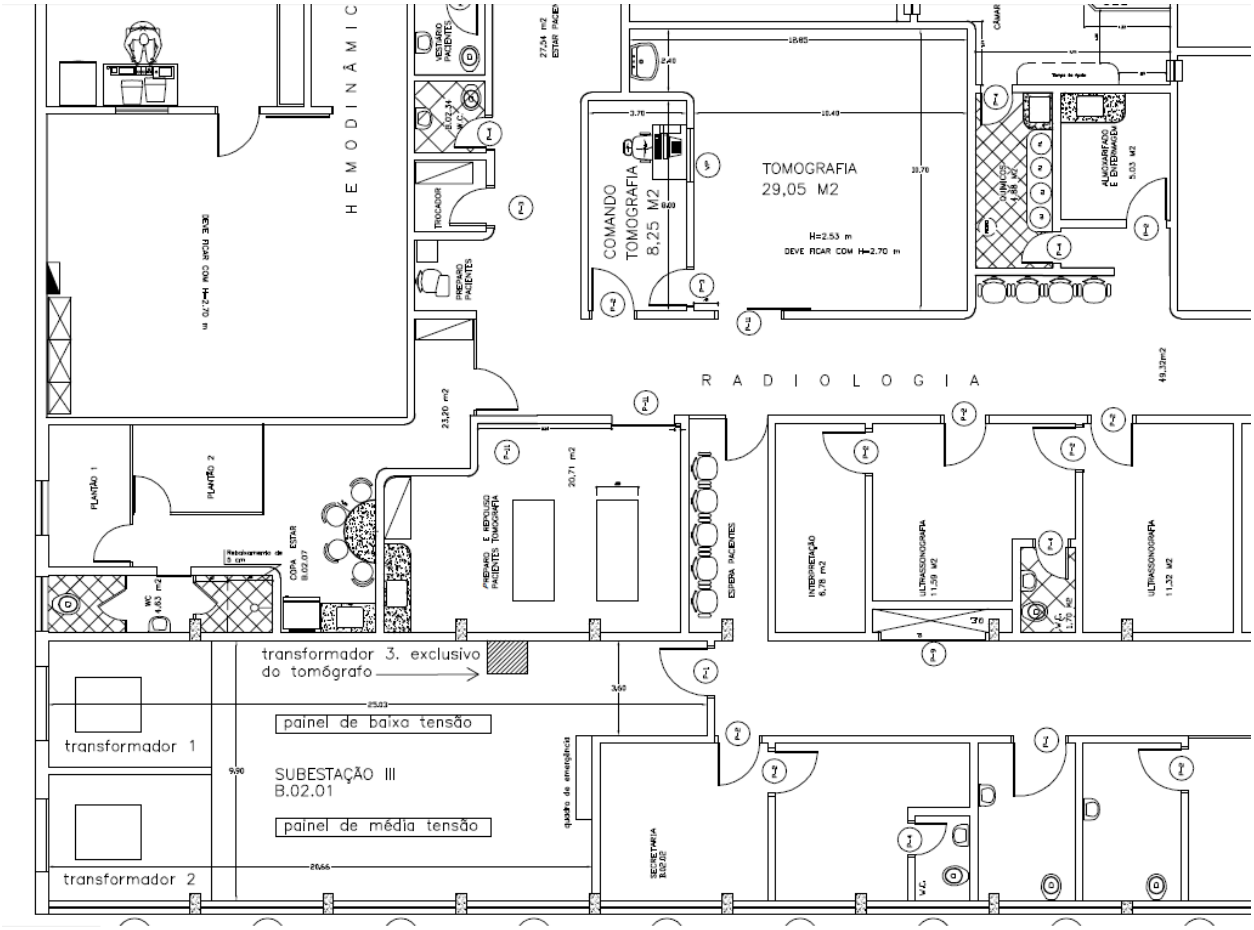
Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº
EBSERH

HC-UFTM
HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO



Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº
EBSERH

HUPEST-UFSC
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO PROFESSOR POLYDORO ERNANI DE SÃO THIAGO



ENCARTE L

MODELO DE PLANILHA DE VERIFICAÇÃO DE ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DO EQUIPAMENTO DE TOMOGRAFIA DE 16 E DE 64 CANAIS, DOS EQUIPAMENTOS COMPLEMENTARES E ACESSÓRIOS

ITEM DO TERMO DE REFERÊNCIA	DESCRITIVO DO ITEM ATENDIDO	DOCUMENTO DE REFERÊNCIA	PÁGINA DO DOCUMENTO DE REFERÊNCIA

EBSERH
HOSPITAIS UNIVERSITÁRIOS FEDERAIS

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº_____
_____
EBSERH

ENCARTE M

MODELO DE ORDEM DE SERVIÇO

ORDEM DE SERVIÇO (OS)

OS Nº	Data Emissão:	Contrato nº	Nota(s) de Empenho

BLOCO 1 – DADOS DO CONTRATO	
1.1 - EMPRESA:	**C.N.P.J nº:**
1.2 - Período de Execução do Serviço: De ____/____/ a ____/___/201_ | _____ DIAS	
1.3 - Valor Total dos Serviços (R$):	
1.4 – Contratação: Aquisição de Solução de Equipamento Médico-Hospitalar: Tomógrafo Multislice de 16 Canais e Tomógrafo Multislice de 64 Canais, no âmbito do Programa de Reestruturação dos Hospitais Universitários Federais (REHUF), compreendendo: • Fornecimento e instalação de equipamentos, garantia técnica e treinamento técnico e operacional; • Elaboração de projetos de arquitetura e engenharia para adequação dos ambientes necessários ao funcionamento da solução de tomografia; e • Execução das adequações e adaptações da infraestrutura e fornecimento e instalação de equipamentos de infraestrutura predial de modo a permitir a adequada instalação e funcionamento da solução.	

BLOCO 2 – ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS			
2.1 – Itens da solução		**Tipo de Solução:**	**Valor do Item (R$):**
( )	Fornecimento e instalação de equipamentos, garantia técnica e treinamento técnico e operacional	( ) Tomografia de 16 Canais ( ) Tomografia de 64 Canais	
( )	Elaboração de projetos de arquitetura e engenharia para adequação dos ambientes necessários ao funcionamento da solução de tomografia		
( )	Execução das adequações e adaptações da infraestrutura e fornecimento e instalação de equipamentos de infraestrutura predial de modo a permitir a adequada instalação e funcionamento da solução.		
	Valor Total da Ordem de Serviço (R$):		

Bloco 3 – AUTORIZAÇÃO DA OS	
Tendo em vista as informações abaixo, solicito execução da presente OS. a) O planejamento dos serviços objeto desta OS foi analisado e aprovado e consta dos registros do CIFT/DAI/EBSERH. b) Consta disponibilidade orçamentária na unidade gestora, conforme notas de empenho.	
AUTORIZADO EM ____/_____/_____	**ACEITE DA CONTRATADA EM ___/___/___**
Carimbo e Assinatura	Assinatura

Termo (Externo) (0249912) SEI 23477.018318/2018-83 / pg. 167

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº_____
_____
EBSERH

ENCARTE N

CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

SERVIÇO: AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO DE TOMÓGRAFO

	ITEM	LOCAL DOS SERVIÇOS	30 dias	60 dias	90 dias	120 dias	150 dias	180 dias	210 dias	240 dias	270 dias	300 dias	330 dias	360 dias	Fase
Fase 1	3, 4, 7	HUAC-UFCG, HUJM-UFMT e HRL-UFS	0,07%	0,30%	8,45%	2,80%	2,10%	25,42%							39,14%
Fase 2	1, 2, 5	HUB-UNB, HC-UFTM, CHC-UFPR				0,08%	0,30%	7,35%	2,45%	1,84%	22,06%				34,08%
Fase 3	6,7	HUSM-UFSM e HUPEST-UFSC							0,05%	0,18%	5,71%	1,59%	1,19%	18,07%	26,79%
		Percentual por mês	0,07%	0,30%	8,45%	2,87%	2,40%	32,78%	2,49%	2,02%	27,77%	1,59%	1,19%	18,07%	100,0%
		Percentual Acumulado	0,07%	0,37%	8,82%	11,69%	14,09%	46,87%	49,36%	51,38%	79,15%	80,74%	81,93%	100,00%	

Legenda:
- Projeto
- Reforma e Equipamento de infraestrutura predial
- Equipamento

Destaca-se que a instalação dos equipamentos deverá respeitar as previsões deste Termo de Referência, lembrando que é de responsabilidade da CONTRATADA o planejamento da entrega do equipamento e de sua instalação, além do gerenciamento de todas as etapas de execução dos serviços, como previsto na modalidade de contratação do tipo turnkey.

O prazo máximo para entrega de todos os serviços no escopo desta contratação é de até 180 (cento e oitenta) dias a contar do recebimento da Ordem de Serviço de Projetos.

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº_____
_____
EBSERH

ENCARTE O

MODELO DE TERMO DE CONFIDENCIALIDADE E SIGILO

Eu _____, inscrito(a) no CPF/MF sob o nº _____, matrícula SIAPE nº_____, abaixo firmado, assumo o compromisso de manter confidencialidade e sigilo sobre **todas** as informações técnicas e outras relacionadas constantes nos manuais de serviço do tomógrafo modelo _____ e marca _____, objeto de aquisição do Termo de Referência que ensejou o Pregão eletrônico nº _____, realizado pela Sede da Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (UASG 155007).
Por este termo de confidencialidade e sigilo comprometo-me:
1. A não utilizar QUAISQUER informações (Técnicas Administrativas ou Gerenciais), confidenciais ou não, a que tiver acesso, para gerar benefício próprio exclusivo e/ou unilateral, presente ou futuro, ou para o uso de terceiros;
2. A não efetuar nenhuma gravação ou cópia da documentação a que tiver acesso;
3. A não apropriar para mim ou para outrem de QUALQUER material técnico, gerencial ou administrativo que venha a ser disponível;
4. A não repassar o conhecimento das informações, responsabilizando-se por todas as pessoas que vierem a ter acesso às informações, por seu intermédio, e obrigando-se, assim, a ressarcir a ocorrência de qualquer dano e/ou prejuízo oriundo de uma eventual quebra de sigilo ou confidencialidade de todas as informações fornecidas.
5. Em cuidar para que as informações confidenciais fiquem restritas ao conhecimento tão somente das pessoas que estejam diretamente envolvidos nas discussões, análises, reuniões e negócios, devendo cientificá-los da existência deste Termo e da natureza confidencial destas informações.
Neste Termo, as seguintes expressões serão assim definidas:
Informação Confidencial significará toda informação revelada por meio do manual de serviço, excetuando-se deste os níveis permitidos pelo fabricante para os quais o hospital tenha sido treinado.
Informação inclui, mas não se limita, à informação relativa às documentações técnicas, relatórios técnicos, operações, instalações, equipamentos, segredos de negócio, segredo de fábrica, dados, habilidades especializadas, projetos, métodos e metodologia, sistemas, softwares, bases de dados, fluxogramas, especializações, componentes, fórmulas, produtos, amostras, diagramas, desenhos de esquema industrial, patentes, oportunidades de mercado e questões relativas a negócios revelados nos manuais de serviço.
Não constituirá "Informação" ou **"Informação Confidencial"** para os propósitos deste Termo aquela que:

a. Seja de domínio público no momento da revelação ou após a revelação, exceto se isso ocorrer em decorrência de ato ou omissão da Parte Receptora;

b. Já esteja em poder da Parte Receptora, como resultado de sua própria pesquisa, contanto que a Parte Receptora possa comprovar esse fato;

c. Tenha sido legitimamente recebida de terceiros;

d. Seja revelada em razão de uma ordem válida ou de uma ordem judicial, somente até a extensão de tais ordens, contanto que a Parte Receptora tenha notificado a existência de tal ordem, previamente e por escrito, à Parte Reveladora, dando a esta, na medida do possível, tempo hábil para pleitear medidas de proteção que julgar cabíveis;

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
FL Nº_____
_____
EBSERH

e. Tenham sido objeto de treinamento dos profissionais do hospital.

A vigência da obrigação de confidencialidade e sigilo, assumida pela minha pessoa por meio deste termo, terá a validade enquanto a informação não for tornada de conhecimento público por qualquer outra pessoa, ou mediante autorização escrita, concedida à minha pessoa pelas partes interessadas neste termo.

Pelo não cumprimento do presente Termo de Confidencialidade e Sigilo, fica o abaixo assinado ciente de todas as sanções judiciais que poderão advir.

Brasília, ___ de _____ de _____.

_____

Nome/Assinatura/Carimbo

(colaborador(es) vinculados ao HUF com acesso aos documentos sigilosos disponibilizados pela CONTRATADA)

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
EMPRESA BRASILEIRA DE SERVIÇOS HOSPITALARES
Hospital
Endereço - CEP

ANEXO III - MINUTA DO CONTRATO ADMINISTRATIVO

PROCESSO Nº 23477.018318/2018-83

CONTRATO Nº xxxx/2018, AQUISIÇÃO DE SOLUÇÃO DE EQUIPAMENTOS MÉDICO-HOSPITALAR: TOMÓGRAFIA MULTISLICE DE 16 CAMIS E TOMÓGRAFO MULTISLICE DE 64 CANAIS, QUE ENTRE SI CELEBRAM A EMPRESA BRASILEIRA DE SERVIÇOS HOSPITALARES – EBSERH E A XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXX

CONTRATANTE: EMPRESA BRASILEIRA DE SERVIÇOS HOSPITALARES – EBSERH, empresa pública com personalidade jurídica de direito privado, vinculada ao Ministério da Educação, inscrita no CNPJ/MF sob o nº XXXXXXXXXXXXX, endereço:xxxxxxxxxxxxxxxxx, CEP: xxxxxxxxxxxxxx, neste ato representada pelo seu Superintendente, brasileiro, portador do RG nº xxxxxxxx e CPF nº xxxxxxxxxxxxxx, nomeado por Decreto xxxxxxxxxxxxx, publicado no DOU nº xxxx, fl.xx, de xx de xxxxxx de 20xx, no uso das atribuições conferidas pelo artigo 20 de seu Estatuto Social, aprovado pelo Decreto nº 7.661, de 28 de dezembro de 2011.

CONTRATADA: XXXXXXXXXXXXXXXXX, com sede XXXXXXXXXXXXX, CEP. XX.XXX-XXX, inscrita no CNPJ/MF sob o nº XX.XXX.XXX/XXXX-XX, representada neste ato pelo Sr. XXXXXXXX, brasileiro, portador da Carteira de Identidade XXXXXXX.

Conforme Processo Administrativo 23477.018318/2018-83, as partes celebram o presente contrato, nos termos do Edital do Pregão Eletrônico Nº XX/2018 e seus anexos, da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, com suas alterações, legislação correlata e demais normas que regem a matéria, mediante as Cláusulas e condições estabelecidas a seguir:

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

1.1 Aquisição de Solução de Equipamento Médico-Hospitalar: Tomógrafo Multislice de 16 Canais e Tomógrafo Multislice de 64 Canais, no âmbito do Programa de Reestruturação dos Hospitais Universitários Federais (REHUF), compreendendo:

1.1.1 Aquisição de equipamentos, garantia técnica e treinamento técnico e operacional;

1.1.2 Elaboração de projetos de arquitetura e engenharia para adequação dos ambientes necessários ao funcionamento da solução de tomografia; e

1.1.3 Execução das reformas e adequações da infraestrutura de modo a permitir a adequada instalação e funcionamento da solução.

1.1.4 A execução dos serviços deve obedecer a todas as normas técnicas vigentes e exigíveis no que couber aos trabalhos, editada pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e outras normas pertinentes regulamentadas por Órgãos Oficiais, Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), além dos respectivos manuais dos fabricantes, visando sempre à perfeita segurança, desempenho e operacionalidade da infraestrutura física e das instalações prediais.

2. CLÁUSULA SEGUNDA – ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

2.1 A lista de unidades a serem atendidas constam do Termo de Referência, Encarte F, e as especificações técnicas detalhadas da solução encontram-se no Termo de Referência, anexo do Edital, nos seguintes Encartes:

2.1.1 Tomógrafos Multislice de 16 canais e Tomógrafos Multislice de 64 canais, acessórios, equipamentos complementares, condições de garantia e treinamento técnico e operacional: Encarte A;

2.1.2 Elaboração de projetos de arquitetura e engenharia para adequação dos ambientes necessários ao funcionamento da solução de tomografia: Encarte B;

2.1.3 Execução das reformas e adequações da infraestrutura de modo a permitir a adequada instalação e funcionamento da solução: Encarte C; e

2.1.4 O quadro de distribuição definindo os quantitativos dos equipamentos por Hospital Universitário encontra-se no Encarte A.

3. CLÁUSULA TERCEIRA – VIGÊNCIA

3.1 O prazo de vigência deste Contrato é de 12 meses contados a partir da data de sua assinatura.

3.2 A vigência será de ___/___/___ a ___/___/___.

4. CLÁUSULA QUARTA – PREÇO

4.1. O valor da contratação é de R$ XXXX,XX (xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx.).

4.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

5. CLÁUSULA QUINTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

5.1 As despesas decorrentes da execução do presente Contrato correrão à conta do Orçamento Geral da União, para o exercício de 2018 por meio da seguinte classificação orçamentária:

PROGRAMA DE TRABALHO	FONTE DE RECURSOS	ELEMENTO DE DESPESA	NÚMERO DE EMPENHO

5.2 As despesas dos exercícios subsequentes correrão à conta da Dotação Orçamentária consignada para essa atividade no respectivo exercício.

6. CLÁUSULA SEXTA – PAGAMENTO

6.1 O prazo para pagamento será de 15 (quinze) dias, contados a partir da data do atesto do gestor do contrato, acompanhada dos demais documentos comprobatórios do cumprimento das obrigações da CONTRATADA.

6.2 O pagamento somente será efetuado após o atesto, pelo Gestor do Contrato, da Nota Fiscal/Fatura apresentada pela CONTRATADA, que conterá o detalhamento dos serviços executados e será acompanhada dos demais documentos exigidos neste Termo de Referência.

6.2.1 O atesto fica condicionado à verificação da conformidade da Nota Fiscal/Fatura apresentada pela CONTRATADA com os serviços efetivamente prestados.

6.2.2 Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará pendente até que a CONTRATADA providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da

situação, não acarretando qualquer ônus para a Ebserh.

6.2.3 O documento de cobrança deverá conter ao menos:

6.2.3.1 CNPJ da CONTRATADA conforme preâmbulo do Contrato;

6.2.3.2 Número do instrumento contratual dado pela Ebserh;

6.2.3.3 Descrição clara do objeto;

6.2.3.4 Período de faturamento, quando couber;

6.2.3.5 Valor cobrado em conformidade com as condições contratuais pactuadas, discriminando valor unitário e valor total.

6.2.4 Antes do pagamento, a Ebserh realizará consultas para verificar a manutenção das condições de habilitação da CONTRATADA, imprimindo e juntando os resultados ao processo de pagamento.

6.2.5 Serão efetuadas as seguintes consultas:

6.2.5.1 Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores (SICAF);

6.2.5.2 Cadastro Informativo de créditos não quitados do setor público federal (Cadin);

6.2.5.3 Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT);

6.2.5.4 Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa;

6.2.5.5 Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS).

6.2.6 Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável, nos termos da Instrução Normativa n° 1.234, de 11 de janeiro de 2012, da Secretaria da Receita Federal do Brasil.

6.2.6.1 Quanto ao Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISSQN), será observado o disposto na Lei Complementar nº 116, de 2003, e legislação municipal aplicável.

6.2.6.2 O pagamento será efetuado por meio de Ordem Bancária de Crédito, mediante depósito em conta corrente, na agência e estabelecimento bancário indicado pela CONTRATADA, ou por outro meio previsto na legislação vigente.

6.2.6.3 Será considerada como data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

6.2.6.4 A Ebserh não se responsabilizará por qualquer despesa que venha a ser efetuada pela CONTRATADA que porventura não tenha sido acordada no contrato.

6.2.6.5 Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a CONTRATADA não tenha concorrido de alguma forma para tanto, o valor devido deverá ser acrescido de encargos moratórios proporcionais aos dias de atraso, apurados desde a data limite prevista para o pagamento até a data do efetivo pagamento, à taxa de 6% (seis por cento) ao ano, aplicando-se a seguinte fórmula:

$$\boxed{EM = I \times N \times VP}$$

EM = Encargos Moratórios a serem acrescidos ao valor originariamente devido
I = Índice de atualização financeira, calculado segundo a fórmula:

$$\boxed{I = \frac{(6 / 100)}{365}}$$

N = Número de dias entre a data limite prevista para o pagamento e a data do efetivo pagamento
VP = Valor da Parcela em atraso

6.2.7 É possível a emissão de notas fiscais separadas e pagamentos diretamente para cada empresa do Consórcio, caso seja esta a forma desta contratação

6.3 **Do equipamento**

6.3.1 O pagamento está condicionado à entrega, instalação e liberação para uso dos equipamentos, conforme previsto no ENCARTE A deste Termo de Referência.

6.3.2 O pagamento dos equipamentos será efetivado conforme:

6.3.2.1 No caso de equipamentos importados:

a. 20% (vinte por cento) do valor do equipamento, no momento do embarque do mesmo, por meio de apresentação, pela CONTRATADA, de autorização de embarque ou documentação comprobatória de remessa do equipamento;

b. 70% (setenta por cento) após a assinatura do Termo de Recebimento Provisório da Solução de Tomografia (ENCARTE G); e

c. 10% (dez por cento) após a assinatura do Termo de Recebimento Definitivo da Solução de Tomografia (ENCARTE H).

6.3.2.2 No caso de equipamentos nacionais:

a. 90% (noventa por cento) após a assinatura do Termo de Recebimento Provisório da Solução de Tomografia (ENCARTE G); e

b. 10% (dez por cento) após a assinatura do Termo de Recebimento Definitivo da Solução de Tomografia (ENCARTE H).

6.3.2.3 Os pagamentos serão realizados em moeda brasileira.

6.3.2.4 A Nota Fiscal/Fatura deverá atender às exigências dos Órgãos de Fiscalização, inclusive quanto ao prazo da autorização para sua emissão;

a. A Nota Fiscal deverá ser apresentada de forma que seja fácil pelo CONTRATANTE identificar os itens entregues. Os volumes que compõem Página 39 de 166 o equipamento de tomografia devem estar listados e devidamente identificados na Nota Fiscal/Fatura.

b. A Nota Fiscal/Fatura deverá indicar o número da nota de empenho e/ou do contrato, e os números de série dos equipamentos e acessórios.

6.4 **Dos Projetos de Arquitetura e de Engenharia**

6.4.1 Somente poderão ser considerados para efeito de pagamento os serviços efetivamente executados pela CONTRATADA, em conformidade com este Termo de Referência, observando os quantitativos das áreas de intervenção identificadas no Relatório Técnico e estudo Preliminar.

6.4.2 O CONTRATANTE deverá efetuar os pagamentos das faturas emitidas pela CONTRATADA com base nos serviços aprovados pela Fiscalização, obedecidas às condições estabelecidas neste Termo de Referência.

6.4.3 O percentual do pagamento das faturas apresentado na Tabela 3 - Cronograma de pagamento dos serviços de elaboração dos projetos, referente à Aprovação Legal dos Projetos estará condicionado:

6.4.3.1 À análise e aprovação pela Fiscalização da CONTRATANTE dos produtos

apresentados;

6.4.3.2 À apresentação dos protocolos para aprovação dos Projetos nos órgãos oficiais (Prefeitura, Corpo de Bombeiros, Concessionárias, Vigilância Sanitária, entre outros), quando couber;

6.4.3.3 À apresentação das Anotações de Responsabilidade Técnica (ARTs) e Registros de Responsabilidade Técnica (RRTs) de todos os projetos, acompanhadas de seus respectivos comprovantes de quitação.

6.4.4 O prazo para execução e entrega do serviço será de 50 (cinquenta) dias corridos, a partir da emissão da ordem de serviço, para elaboração e apresentação dos produtos de cada etapa. Para efeito de pagamento de parcelas devidas, serão considerados o cronograma e os percentuais sobre o valor global dos serviços conforme Tabela 3.

6.4.5 Caso a 1ª etapa não seja cumprida, poderá ocorrer rescisão do contrato, punições e sanções administrativas.

6.4.6 Os possíveis atrasos decorrentes de fatos alheios à governabilidade da CONTRATADA serão analisados caso a caso pela CONTRATANTE.

6.4.7 A CONTRATANTE se compromete a analisar cada entrega em até 5 (cinco) dias úteis. Os prazos contidos na Tabela 3 contemplam tanto o tempo para a elaboração dos produtos como o tempo de análise da Comissão de Fiscalização e o tempo para a CONTRATADA revisar possíveis mudanças.

6.4.8 A CONTRATADA deve entregar os produtos de cada etapa com antecedência para obter a sua aprovação dentro dos prazos estabelecidos na Tabela 3, a seguir:

6.4.9 Tabela 3 - Cronograma de pagamento dos serviços de elaboração dos projetos.

ETAPAS DO PROJETO	PRAZO MÁXIMO DE EXECUÇÃO E APROVAÇÃO	PERCENTUAL DE PAGAMENTO
1ª Etapa - Levantamento de Informações e Estudo Preliminar	20 dias corridos	20%
2ª Etapa - Projeto Executivo	30 dias corridos	75%
Aprovação legal dos projetos	-	5%

6.5 **Dos Serviços de Engenharia**

6.5.1 Somente poderão ser considerados para efeito de pagamento os serviços efetivamente executados pela CONTRATADA, em conformidade com este Termo de Referência, observando os quantitativos executados e identificados nas medições.

6.5.2 Os itens constantes dos custos administrativos serão medidos em percentual equivalente ao total de serviços efetivamente executados no período, conforme entendimento do Tribunal de Contas da União em seu Acórdão Nº 3.103/2010 – Plenário.

6.5.3 O CONTRATANTE deverá efetuar os pagamentos das faturas emitidas pela CONTRATADA com base nos serviços aprovados pela Fiscalização, obedecidas às condições estabelecidas neste Termo de Referência.

6.5.4 O pagamento das faturas estará condicionado à análise e aprovação pela Fiscalização da CONTRATANTE dos serviços executados, bem como à apresentação das Anotações de Responsabilidade Técnica (ARTs) e Registros de Responsabilidade Técnica (RRTs) da execução dos serviços de adequações e adaptações da infraestrutura, acompanhadas de seus respectivos comprovantes de quitação.

6.5.5 O prazo para execução e entrega dos serviços de adequação e adaptação da infraestrutura será de 90 (noventa) dias corridos, a partir da emissão da Ordem de Serviço. Para efeito de pagamento, serão considerados os serviços efetivamente executados a cada 30 (trinta) dias após a emissão da Ordem de Serviço para execução dos Serviços de Adequação, conforme medição da Fiscalização do contrato e Planilha Orçamentária.

6.5.6 Os pagamentos da execução dos serviços de adequação e adaptação da infraestrutura serão realizados com base nos projetos executivos aprovados. Só serão pagos os serviços de adequação e adaptação da infraestrutura efetivamente executados pela CONTRATADA, medidos e aprovados pela CONTRATANTE.

6.5.7 A critério da Fiscalização, os serviços preliminares à execução dos serviços de adequações e adaptações da infraestrutura, tais como a instalação do canteiro de obras/serviços, poderão iniciar antes da conclusão dos projetos, após emissão de Ordem de Serviços.

7. CLÁUSULA SÉTIMA – GARANTIA CONTRATUAL

7.1 Será exigida a prestação de garantia pela CONTRATADA, no valor de R$ XXX,XX (_____), equivalente a 10% (dez por cento) do valor total do contrato, a ser comprovada no prazo de 05 (cinco) dias úteis a partir da data da celebração do contrato.

7.1.1 Sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis, caso a CONTRATADA não apresente a comprovação da prestação da garantia no prazo fixado, a Ebserh fica autorizada a promover a retenção dos pagamentos, até o limite de 30% (trinta por cento) do valor mensal devido, para fins de atingir o valor total da garantia. As parcelas retidas serão depositadas junto à Caixa Econômica Federal, com correção monetária, em favor da Ebserh.

7.1.2 A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 1% (um por cento) do valor da solução de Tomografia por dia de atraso.

7.1.3 O atraso superior a 10 (dez) dias autoriza a Administração a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõem os incisos I e II do art. 78 da Lei nº 8.666, de 1993.

7.2 A garantia, inclusive na modalidade seguro-garantia, poderá ser executada para fins de ressarcimento, indenização e pagamento de multas contratuais de qualquer natureza.

7.3 Caso seja utilizado parcial ou integralmente o valor da garantia para ressarcimento, pagamento dos valores de multas e indenizações e o Contrato for mantido, deverá a CONTRATADA providenciar o complemento ou nova garantia no valor originalmente previsto no prazo de até 5 (cinco) dias úteis contados da solicitação da CONTRATANTE.

7.4 A validade da garantia deverá contemplar o prazo de execução das obrigações.

7.5 Somente será aceita a prestação de garantia que cubra, no mínimo, os seguintes riscos ou prejuízos decorrentes da execução do contrato:

7.5.1 Prejuízo advindo do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

7.5.2 Prejuízos causados à CONTRATANTE ou a terceiro, decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;

7.5.3 As multas moratórias e compensatórias aplicadas à CONTRATADA;

7.5.4 Obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza, não honradas pela CONTRATADA.

7.6 No caso de caução em dinheiro, o depósito deverá ser efetuado na Caixa Econômica Federal em conta específica com correção monetária, em favor da Ebserh.

7.7 Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a

forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda.

7.8 A garantia, se prestada na forma de fiança bancária ou seguro-garantia, deverá ter validade durante toda a vigência do contrato, e ainda por mais 3 (três) meses após o término da vigência contratual.

7.9 No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.

7.10 Após a execução do contrato, constatado o regular cumprimento de todas as obrigações a cargo da CONTRATADA, a garantia por ela prestada será liberada ou restituída e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente, deduzidos eventuais valores devidos à Ebserh.

7.10.1 A garantia somente será liberada ante a comprovação de que a empresa pagou todas as verbas rescisórias trabalhistas decorrentes da contratação, e que, caso esse pagamento não ocorra até o fim do segundo mês após o encerramento da vigência contratual, a garantia será utilizada para o pagamento dessas verbas trabalhistas diretamente pela Administração.

7.11 O garantidor não é parte interessada para figurar em processo administrativo instaurado pelo CONTRATANTE com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à CONTRATADA.

7.12 A Ebserh não executará a garantia nas seguintes hipóteses:

7.12.1 Caso fortuito ou força maior;

7.12.2 Alteração, sem prévia anuência da seguradora ou do fiador, das obrigações contratuais;

7.12.3 Descumprimento das obrigações pela CONTRATADA decorrente de atos ou fatos da Administração; ou

7.12.4 Prática de atos ilícitos dolosos por servidores da Administração.

8. CLÁUSULA OITAVA – FISCALIZAÇÃO

8.1 A EBSERH deve acompanhar e fiscalizar a conformidade da prestação dos serviços e da alocação dos recursos necessários, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, por meio de um representante especialmente designado, na forma dos arts. 67 e 73 da Lei nº 8.666, de 1993, e do art. 6º do Decreto nº 2.271, de 7 de julho 1997.

8.2 O representante da EBSERH anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais e comunicando a autoridade competente, quando for o caso, conforme o disposto nos §§ 1º e 2º do artigo 67 da Lei nº 8.666, de 1993.

8.3 A fiscalização não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da EBSERH ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o artigo 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

8.4 Consoante o artigo 45 da Lei nº 9.784, de 29 de janeiro de 1999, a Administração Pública poderá, sem a prévia manifestação do interessado, motivadamente, adotar providências acauteladoras, inclusive retendo o pagamento, em caso de risco iminente, como forma de prevenir a ocorrência de dano de difícil ou impossível reparação.

8.5 A Ebserh acompanhará e fiscalizará a conformidade da prestação dos serviços e da alocação dos recursos necessários, no mínimo, conforme disposição a seguir:

8.5.1 O CONTRATANTE manterá desde o início dos serviços até o seu recebimento definitivo, a seu critério exclusivo, uma Comissão de Fiscalização constituída por profissionais habilitados que considerar necessários ao acompanhamento e controle dos trabalhos.
8.5.2 A CONTRATADA deverá facilitar, por todos os meios a seu alcance, a ampla ação da Fiscalização, permitindo o acesso aos serviços em execução, bem como atendendo prontamente às solicitações que lhe forem efetuadas.
8.5.3 Todos os atos e instruções emanados ou emitidos pela Fiscalização serão caracterizados como atos da CONTRATANTE, estando sob sua responsabilidade.
8.5.4 As decisões que ultrapassem a competência da equipe de recebimento do objeto contratado deverão ser solicitadas formalmente à autoridade administrativa imediatamente superior para, em tempo hábil, adotar medidas pertinentes.
8.5.5 O descumprimento total ou parcial das obrigações e responsabilidades assumidas pela CONTRATADA ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste Termo de Referência e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto nos artigos 77 e 87 da Lei nº 8.666, de 1993.

8.6 A Fiscalização deverá realizar, entre outras, as seguintes atividades:

8.6.1 Manter um arquivo completo e atualizado de toda a documentação pertinente aos trabalhos, incluindo o contrato, este Termo de Referência, orçamentos, cronogramas, correspondências, etc.
8.6.2 Aprovar a indicação pela CONTRATADA do Coordenador responsável pela condução dos trabalhos.
8.6.3 Solicitar a substituição de qualquer funcionário ou prestador de serviço da CONTRATADA que embarace a ação da Fiscalização.
8.6.4 Verificar a disponibilidade da equipe técnica prevista na proposta e sucessivo contrato de execução dos serviços.
8.6.5 Esclarecer ou solucionar incoerências, falhas e omissões eventualmente constatadas na Caracterização dos Ambientes, bem como nas demais informações e instruções complementares deste Termo de Referência, necessárias ao desenvolvimento dos trabalhos.
8.6.6 Exercer rigoroso controle sobre o cronograma de execução dos serviços, aprovando os eventuais ajustes que ocorrerem durante o desenvolvimento dos trabalhos.
8.6.7 Analisar e aprovar as etapas dos serviços executados, em obediência ao previsto neste Termo de Referência.
8.6.8 Verificar e aprovar as soluções propostas nos Projetos quanto à sua adequação técnica e econômica de modo a atender às necessidades do CONTRATANTE.
8.6.9 Verificar e atestar os serviços, bem como conferir e encaminhar para pagamento as faturas emitidas pela CONTRATADA.
8.6.10 Encaminhar à CONTRATADA os comentários efetuados para que sejam providenciados os respectivos atendimentos.
8.6.11 Receber provisoriamente e definitivamente a documentação final de cada etapa do Projeto, verificando o atendimento aos comentários efetuados e a apresentação de todos os documentos previstos.

9. CLÁUSULA NONA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

9.1 Proporcionar todas as condições para que a CONTRATADA possa desempenhar seus serviços de acordo com as determinações do Contrato, do Edital e deste Termo de Referência.

9.2 Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta.

9.3 Notificar a CONTRATADA por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção.

9.4 Pagar à CONTRATADA o valor resultante da prestação do serviço, na forma do contrato.

9.5 Zelar para que durante toda a vigência do contrato sejam mantidas, em compatibilidade com as obrigações assumidas pela CONTRATADA, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

9.6 Exigir o imediato afastamento de qualquer funcionário ou preposto da CONTRATADA que embarace a fiscalização ou que se conduza de modo inconveniente ou incompatível com o exercício de suas funções.

9.7 A CONTRATANTE, durante a vigência do respectivo Contrato, compromete-se a:

9.7.1 Permitir o acesso dos profissionais da CONTRATADA quando devidamente identificados, com crachá e uniformizados, aos locais em que devam executar suas tarefas. Esses profissionais ficarão sujeitos a todas as normas internas da CONTRATANTE, principalmente as de segurança, inclusive àqueles referentes à identificação, trajes, trânsito e permanência em suas dependências.

9.7.2 Efetuar o pagamento à CONTRATADA, de acordo com o estabelecido no Contrato.

9.7.3 Promover o acompanhamento e a fiscalização da execução do objeto do presente Termo de Referência, sob o aspecto quantitativo e qualitativo, anotando em registro próprio as falhas detectadas e nomeando por meio de portaria um fiscal de contrato.

9.7.4 Fornecer à CONTRATADA todo tipo de informação interna essencial à realização dos fornecimentos e dos serviços.

9.7.5 Informar à CONTRATADA nomes e telefones do gestor e fiscal do contrato bem como do seu substituto, mantendo tais dados atualizados.

9.7.6 Anotar em registro próprio e comunicar prontamente à CONTRATADA, qualquer anormalidade no objeto deste instrumento de Contrato, podendo recusar o recebimento, caso não esteja de acordo com as especificações e condições estabelecidas, no Termo de Referência, fixando prazo para correção.

9.7.7 Notificar previamente à CONTRATADA, quando da aplicação de penalidades.

9.7.8 Proceder consulta “ON LINE” a fim de verificar a situação cadastral da CONTRATADA no SICAF – Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores, devendo o resultado dessa consulta ser impresso, sob a forma de extrato, e juntado aos autos, com a instrução processual necessária.

9.7.9 Conferir toda a documentação técnica gerada e apresentada durante a execução dos serviços, efetuando o seu atesto quando a mesma estiver em conformidade com os padrões de informação e qualidade exigidos.

9.7.10 Impedir que terceiros não pertencentes à CONTRATADA (ou por ela designados, caso representação autorizada) executem os serviços objeto deste contrato.

9.7.11 A CONTRATANTE não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela CONTRATADA com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente contrato, bem como por quaisquer danos causados a terceiros, em decorrência de ato da CONTRATADA, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

9.7.12 Exigir da CONTRATADA, a qualquer tempo, documentação que comprove o correto e tempestivo pagamento de todos os encargos previdenciários, trabalhistas, fiscais e comerciais decorrentes da execução do Contrato.

9.8 Sobre os manuais de serviço e documentação técnica:

9.8.1 Guardar os manuais e documentação técnica, que trazem informações confidenciais sobre o manuseio e uso do equipamento, com a cautela necessária, para que não seja acessado por terceiros não autorizados.

9.8.2 Não disponibilizar para pessoal não autorizados.

9.8.3 Garantir que somente profissionais credenciados do CONTRATANTE, e que tenham sido devidamente treinados pela CONTRATADA utilizem os manuais.

10.CLÁUSULA DÉCIMA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

10.1 A CONTRATADA, durante a vigência do respectivo Contrato, compromete-se a:

10.1.1 Manter as condições de habilitação e qualificação exigidas durante toda a vigência do Contrato, informando, formalmente por meio de documento escrito, à CONTRATANTE a ocorrência de qualquer alteração nas referidas condições.

10.1.2 Registrar nos Conselhos Profissionais competentes a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT), relativa à execução dos serviços de adequação da infraestrutura física e efetuar o recolhimento da respectiva taxa, antes do início das atividades técnicas.

10.1.3 Apresentar à CONTRATANTE, antes do início dos serviços, a ART, ou RRT, referida no item anterior, com o respectivo comprovante de pagamento.

10.1.3.1 A CONTRATADA deverá arcar com os gastos referentes à realização das atividades técnicas previstas no Contrato, correspondentes à ART/RRT, taxas, emolumentos, cópias, fotos e quaisquer outras despesas vinculadas ao serviço.

10.1.4 Comunicar a equipe de fiscalização do contrato, por escrito, no prazo de 10 (dez) dias úteis, quaisquer alterações havidas no contrato social, exemplo: alteração nos sócios, mudança de endereço e etc. durante o prazo de vigência do contrato, bem como apresentar os documentos comprobatórios da nova situação.

10.1.5 Manter um número telefônico, para abertura de chamados para garantia e também para suporte aos equipamentos nos hospitais contemplados, disponível até o término do prazo de garantia do último equipamento instalado.

10.1.5.1 Os canais de comunicação oficial para abertura de Chamados Técnicos constarão no contrato firmado.

10.1.6 Informar em tempo hábil, por escrito, quaisquer motivos que se consubstanciem eventuais atrasos, paralisações ou fatos impeditivos que venham impossibilitar a assunção da execução dos serviços, conforme contratualmente pactuado, apresentando as devidas justificativas a serem apreciadas pela CONTRATANTE.

10.1.7 Responder por toda e qualquer despesa relativa a encargos trabalhistas, seguro de acidentes, contribuições previdenciárias, impostos e quaisquer outras que forem devidas e referentes aos serviços executados por seus empregados, uma vez que os mesmos não têm nenhum vínculo empregatício com a CONTRATANTE.

10.1.8 Executar todos os serviços com mão de obra qualificada, devendo a CONTRATADA estar ciente das normas técnicas dos vários órgãos normatizadores (Federais, Estaduais e Municipais), regulamentadores e fiscalizadores correspondentes às demandas descritas no Termo de Referência.

10.1.9 Apresentar à Ebserh, quando solicitado, a relação nominal dos empregados que adentrarão ao HUF para a execução do serviço, os quais devem estar devidamente identificados por meio de crachá. Substituir imediatamente qualquer um deles que seja considerado inconveniente à boa ordem e às normas disciplinares da Contratante.

10.1.10 Submeter à aprovação da Contratante o(s) nome(s) e o(s) dado(s) demonstrativo(s) da respectiva capacidade técnica dos Responsáveis Técnicos que, porventura, venham a substituir os originalmente indicados.

10.1.11 Cumprir as normas regulamentares sobre medicina e segurança do trabalho.

10.1.12 Responder e corrigir prontamente todos os problemas, vícios, falhas e defeitos percebidos na execução dos serviços, bem como refazer ou adequar quaisquer serviços impugnados pela Contratante, sem qualquer ônus adicional.

10.1.13 Responsabilizar-se por eventuais paralisações dos serviços, de seus empregados, prepostos, ou terceiros no exercício de suas atividades, por parte dos seus empregados, sem repasse de qualquer ônus a CONTRATANTE, para que não haja interrupção dos serviços prestados.

10.1.14 Vedar a utilização, na execução dos serviços, de empregado que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança na Ebserh, nos termos do artigo 7° do Decreto n° 7.203, de 2010, que dispõe sobre a vedação do nepotismo no âmbito da administração pública federal.

10.1.15 Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre.

10.1.16 Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as orientações da CONTRATANTE, inclusive quanto ao cumprimento das Normas Internas, quando for o caso.

10.1.17 Substituir sempre que exigido, mediante justificativa por parte da Ebserh, qualquer empregado, inclusive o preposto, cuja atuação, qualificação, permanência e/ou comportamento seja julgado prejudicial e ou inconveniente à disciplina do serviço.

10.1.18 Toda a equipe de trabalho deverá estar vinculada à CONTRATADA pela CLT, não se admitindo trabalhadores em condições ilegais.

10.1.19 Equipar toda a equipe de trabalho com ferramentas compatíveis com a tarefa além de fardamento, sapatos, capacete e outros equipamentos de segurança quando necessário. Sendo todos os funcionários devidamente identificados.

10.1.20 Responsabilizar-se pela eventual destruição ou danificação, por terceiros, dos serviços executados, até a aceitação definitiva da mesma, bem como as indenizações que possam vir a ser devida a terceiros por fatos oriundos dos serviços contratados, ainda que ocorridos em via pública.

10.1.21 Responsabilizar-se pelas eventuais autorizações públicas para a movimentação dos equipamentos e materiais e para realização da obra.

10.1.22 Responsabilizar-se pela execução dos serviços de engenharia, fornecimento, entrega e instalação dos equipamentos, objeto do Contrato, respondendo administrativa, civil e criminalmente por todos os danos, perdas e prejuízos que, por dolo ou culpa sua, de seus empregados, prepostos, ou terceiros no exercício de suas atividades, vier a, direta ou indiretamente, causar ou provocar à CONTRATANTE e a terceiros.

10.1.23 Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento ao objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do § 1º do art. 57 da Lei nº 8.666, de 1993.

10.1.24 Manter sigilo, sob pena de responsabilidade civil, penal e administrativa, sobre todo e qualquer assunto de interesse da Ebserh ou de terceiros de que tomar conhecimento em razão da execução do objeto deste Termo de Referência, devendo orientar seus empregados nesse sentido.

10.1.25 Não dificultar, nem embaraçar a fiscalização exercida por parte da CONTRATANTE.

10.1.26 Arcar com as despesas decorrentes dos serviços a serem executados, correndo por sua conta a utilização de mão-de-obra, ferramentas, instrumentos e materiais de consumo necessários à execução dos mesmos.

10.1.27 Permitir ao gestor do contrato, fiscalizar os serviços, objeto do Contrato, que estiverem sendo executados sob sua responsabilidade, prestando todos os esclarecimentos solicitados e atendendo às reclamações formuladas, podendo o mesmo sustar, recusar, mandar fazer ou desfazer qualquer serviço ou fornecimento de material que não esteja de acordo com as normas, especificações e técnicas usuais, ou que atentem contra a segurança dos usuários ou terceiros.

10.1.28 Executar os serviços conforme especificações do Termo de Referência e de sua proposta, com os recursos necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais.

11.CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – VEDAÇÕES

11.1 É vedado à CONTRATADA:

11.1.1 Caucionar ou utilizar este Contrato para qualquer operação financeira;

11.1.2 Interromper a execução dos serviços sob alegação de inadimplemento por parte da CONTRATANTE, salvo nos casos previstos em lei.

12.CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

12.1 Com fundamento no art. 7º da Lei nº 10.520/02 e no art. 28 do Decreto nº 5.450/05, ficará impedida de licitar e contratar com a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios e será descredenciada no SICAF e no cadastro de fornecedores do CONTRATANTE, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, garantida a ampla defesa, sem prejuízo da multa de 10% sobre o valor adjudicado para quaisquer das condutas abaixo e demais cominações legais a CONTRATADA que:

12.1.1 Apresentar documentação falsa;

12.1.2 Ensejar o retardamento da execução do objeto;

12.1.3 Falhar ou fraudar na execução do contrato;

12.1.4 Comportar-se de modo inidôneo;

12.1.5 Fizer declaração falsa; e

12.1.6 Cometer fraude fiscal.

12.2 Por atraso ou inexecução total ou parcial do contrato ou instrumento equivalente, bem como por execução de qualquer ato que comprometa o bom andamento do procedimento licitatório, a Ebserh poderá, garantido o contraditório e a ampla defesa, aplicar as seguintes sanções:

12.2.1 Advertência escrita: no caso de descumprimento das obrigações e responsabilidades assumidas neste Contrato ou, ainda, no caso de outras ocorrências que possam acarretar prejuízos à CONTRATANTE;

12.2.2 Multas: É a sanção pecuniária que será imposta à CONTRATADA, pelo Ordenador de Despesas do Órgão por atraso injustificado na execução do objeto da licitação ou inexecução do mesmo, sendo esta parcial ou total, e será aplicada nos percentuais indicados nos itens 19.3 e 19.4;

12.2.3 Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 2 (dois) anos;

12.2.4 Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos

resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior.

12.3 Nos casos de atrasos:

12.3.1 Após 15 dias de atraso injustificado no cumprimento das obrigações assumidas, poderá ser aplicada multa de mora no percentual correspondente a 0,3% (zero vírgula três por cento) incidente desde o início da mora, sobre o valor total dos serviços/fornecimentos não realizados, até a data do efetivo adimplemento, observado o limite de 30 (trinta) dias de atraso;

12.3.1.1 Atrasos de até 15 dias serão entendidos como aceitáveis, diante da dimensão da solução, sendo passível apenas de advertência.

12.3.2 A partir do 31º dia de atraso injustificado no cumprimento das obrigações assumidas, poderá ser aplicada multa de mora no percentual correspondente a 0,5% (zero vírgula cinco por cento) por dia sobre o valor dos serviços entregues com atraso injustificado ou que não estejam em funcionamento no prazo definido.

12.3.3 Após o 46º (quadragésimo sexto) dia e a critério da Administração, poderá ocorrer a não aceitação do objeto, de forma a configurar, nessa hipótese, inexecução total da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença.

12.4 Nos casos de recusa ou inexecução injustificada:

12.4.1 Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor dos serviços, no caso de inexecução total ou parcial do objeto deste Termo de Referência, recolhida no prazo de 15 (quinze) dias corridos, contado da comunicação ou notificação oficial da CONTRATANTE, sem embargo de indenização dos prejuízos porventura causados à Administração pela não execução parcial ou total das obrigações.

12.4.1.1 Decorridos 10 (dez) dias, contado da comunicação ou notificação oficial, sem que a Empresa tenha iniciado a prestação da obrigação assumida, estará caracterizada a inexecução do contrato.

12.4.1.2 A aplicação da multa por inexecução do Contrato independe da multa por atraso eventualmente já aplicada ou em fase de aplicação, podendo ser aplicada cumulativamente.

12.5 A CONTRATADA poderá justificar os atrasos ou inexecuções para análise da CONTRATANTE. Se aceitas as justificativas, a CONTRATANTE poderá suspender ou aliviar tais penalidades.

12.6 A multa será executada após regular processo administrativo, oferecido à CONTRATADA a oportunidade do contraditório e ampla defesa, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar do recebimento da notificação, nos termos do parágrafo 3º do artigo 86 da Lei nº. 8.666/93, observada a seguinte ordem:

12.6.1 Mediante desconto no valor da garantia depositada do respectivo contrato;

12.6.2 Mediante desconto no valor das parcelas devidas à CONTRATADA; e

12.6.3 Mediante procedimento administrativo ou judicial de execução.

12.7 Se a multa aplicada for superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá à CONTRATADA pela sua diferença, devidamente atualizada pelo Índice Geral de Preços de Mercado – IGPM ou equivalente, que será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Ebserh ou cobrados judicialmente. O atraso, para efeito de cálculo de multa, será contado em dias corridos, a partir do dia seguinte ao do vencimento do prazo de entrega, se dia de expediente normal na repartição interessada, ou no primeiro dia útil seguinte.

12.8 A multa poderá ser aplicada cumulativamente com outras sanções, segundo a natureza e a gravidade da falta cometida, devendo ser observados os princípios da proporcionalidade e da

razoabilidade.

12.9 No caso de multa, cuja apuração ainda esteja em processamento, ou seja, na fase da defesa prévia, a CONTRATANTE poderá fazer a retenção do valor correspondente à multa, do pagamento em questão, até a decisão final da defesa prévia. Caso a defesa prévia seja aceita, ou aceita parcialmente, pela CONTRATANTE, o valor retido correspondente será depositado em favor da CONTRATADA, em até 5 (cinco) dias úteis a contar da data da decisão final da defesa apresentada.

12.10 A sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração é de competência exclusiva do Senhor Ministro de Estado da Educação, facultada a defesa do interessado no respectivo processo, no prazo de 10 (dez) dias da abertura de vista, podendo a reabilitação ser requerida após 02 (dois) anos de sua aplicação, nos termos do § 3º do artigo 87 da Lei n.º 8.666/93.

12.11 As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

12.12 As multas não têm caráter indenizatório e seu pagamento não eximirá a CONTRATADA de ser acionada judicialmente pela responsabilidade civil derivada de perdas e danos junto à CONTRATANTE, decorrentes das infrações cometidas.

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA– ALTERAÇÕES

13.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993.

13.2. A CONTRATADA é obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessária, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

13.3. As supressões resultantes de acordo celebradas entre as partes CONTRATANTES poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – RESCISÃO

14.1. O presente Contrato poderá ser rescindido nas hipóteses previstas no art. 78 da Lei nº 8.666, de 1993, com as consequências indicadas no art. 80 da mesma Lei, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas no Termo de Referência.

14.2. Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados, assegurando-se à CONTRATADA o direito à prévia e ampla defesa.

14.3. A CONTRATADA reconhece os direitos da CONTRATANTE em caso de rescisão administrativa prevista no art. 77 da Lei nº 8.666, de 1993.

14.4. Na forma do art. 79 da Lei 8.666/93, a rescisão deste Contrato poderá ser:

14.4.1. Determinada por ato unilateral e escrito da Administração;

14.4.2. Amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo, desde que haja conveniência para a Administração; ou

14.4.3. Judicial, nos termos da legislação.

14.5. A rescisão administrativa ou amigável deverá ser precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente.

14.6. Quando a rescisão ocorrer sem que haja culpa da CONTRATADA, será esta ressarcida dos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido, tendo ainda direito a:

14.6.1. Pagamentos devidos pela execução do Contrato até a data da rescisão.

14.7. O termo de rescisão, sempre que possível, deverá indicar:

14.7.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

14.7.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

14.7.3. Indenizações e multas.

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – PUBLICAÇÃO

15.1. Incumbirá à CONTRATANTE providenciar a publicação deste instrumento, por extrato, no Diário Oficial da União, no prazo previsto na Lei nº 8.666, de 1993.

16.CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – CASOS OMISSOS

16.1. Os casos omissos serão decididos pela CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei n° 8666, de 1993 e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei n° 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – FORO

17.1. As questões decorrentes da execução deste Contrato que não possam ser dirimidas administrativamente serão processadas e julgadas no foro da Justiça Federal, Seção Judiciária do XXXXXXXXXX, com exclusão de qualquer outro.

Para firmeza e validade do pactuado, o presente Termo de Contrato foi lavrado em 2 (duas) vias de igual teor, que, depois de lido e achado em ordem, vai assinado pelos contraentes.

XXXXXXXXXXX, xx de xxxxxxxx de 2018

_____

Superintendente EBSERH

_____

CONTRATADA

_____

Gerente Administrativo

TESTEMUNHAS:

1ª_____ 2ª_____

CPF: CPF: