GOVERNO DO ESTADO
RIO GRANDE DO SUL

EDITAL DE CONCORRÊNCIA PÚBLICA INTERNACIONAL Nº 104/2026

CONCESSÃO ADMINISTRATIVA DOS SERVIÇOS MÉDICO-HOSPITALARES E DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO, MANUTENÇÃO E OPERAÇÃO DO NOVO HOSPITAL ESTADUAL METROPOLITANO

ANEXO III DO CONTRATO – CADERNO DE ENGENHARIA

SUMÁRIO

SUMÁRIO 1

1 DISPOSIÇÕES GERAIS 2

2 DIRETRIZES GERAIS 3

3 DIRETRIZES CONSTRUTIVAS 14

1 DISPOSIÇÕES GERAIS

1.1 Este ANEXO estabelece as diretrizes aplicáveis à elaboração de projeto, à execução das obras e à construção das edificações e instalações do HOSPITAL, as quais deverão ser integralmente observadas pela CONCESSIONÁRIA.

1.2 Este documento integra o CONTRATO DE CONCESSÃO como seu ANEXO III – Caderno de Engenharia, devendo suas disposições serem interpretadas em conformidade com as definições constantes do ANEXO I do EDITAL – GLOSSÁRIO, bem como com as demais cláusulas contratuais. Em caso de divergência entre o disposto neste ANEXO e o disposto no CONTRATO, prevalecerá o disposto no CONTRATO, conforme previsto em sua CLÁUSULA 1ª – DEFINIÇÕES E INTERPRETAÇÕES.

1.3 Integram este ANEXO, para todos os fins, os seguintes APÊNDICES:

(i) APÊNDICE I – DIRETRIZES PARA LICENCIAMENTO E DEMAIS AUTORIZAÇÕES;

(ii) APÊNDICE II – DIRETRIZES DE PROJETO E PROGRAMAÇÃO ARQUITETÔNICA.

1.4 Todas as disposições constantes deste ANEXO, do APÊNDICE I do CONTRATO III – DIRETRIZES PARA LICENCIAMENTO e do APÊNDICE II do CONTRATO – DIRETRIZES DE PROJETO E PROGRAMAÇÃO ARQUITETÔNICA têm natureza contratual vinculante e deverão ser observadas pela CONCESSIONÁRIA em todas as etapas da CONCESSÃO.

1.5 A inobservância das diretrizes e dos parâmetros aqui estabelecidos será considerada inadimplemento contratual, nos termos previstos no CONTRATO e ANEXOS.

1.6 Na hipótese de divergência entre as soluções propostas ou os projetos elaborados pela CONCESSIONÁRIA e as disposições deste ANEXO, prevalecerão as disposições deste ANEXO, salvo autorização prévia e expressa do PODER CONCEDENTE.

1.7 A CONCESSIONÁRIA assume integralmente a responsabilidade pela compatibilização de seus projetos com as especificações e exigências estabelecidas neste ANEXO, bem como com as demais diretrizes técnicas que integram o CONTRATO e ANEXOS.

2 DIRETRIZES GERAIS

2.1 As diretrizes técnicas previstas neste ANEXO constituem parâmetros mínimos obrigatórios para a elaboração dos projetos e das obras de construção do HOSPITAL, devendo ser integralmente observadas em todas as fases, desde o planejamento até a entrega final do HOSPITAL.

2.2 Além das especificações aqui estabelecidas, deverão ser considerados, de forma complementar, os critérios construtivos constantes da Resolução da Diretoria Colegiada da Agência Nacional de Vigilância Sanitária nº 50/2002 – RDC nº 50/2002 e suas alterações posteriores, bem como as normas da ABNT pertinentes, leis, decretos, portarias, regulamentos técnicos, RDCs e instruções técnicas vigentes, tanto federais, estaduais e municipais, aplicáveis a cada disciplina, em especial àquelas indicadas no APÊNDICE II – DIRETRIZES DE PROJETO E PROGRAMAÇÃO ARQUITETÔNICA.

2.3 Compete à CONCESSIONÁRIA:

(i) a elaboração integral de todos os projetos exigidos neste ANEXO; e

(ii) a obtenção de todas as licenças, alvarás, autorizações e demais atos administrativos necessários à construção e ao pleno funcionamento do HOSPITAL.

2.4 As obras e os SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO do HOSPITAL deverão ser executados conforme os projetos listados a seguir, cuja elaboração constitui obrigação da CONCESSIONÁRIA:

(i) Projeto Arquitetônico;

(ii) Projeto de Terraplanagem;

(iii) Projeto de Fundações e Contenções;

(iv) Projeto Estrutural (infra e supraestrutura);

(v) Projeto de Instalações Elétricas;

(vi) Projeto Hidrossanitário;

(vii) Projeto Prevenção e Combate a Incêndio – PPCI;

(viii) Projeto Climatização e Exaustão;

(ix) Projeto de Gases Medicinais;

(x) Projetos de Sistemas Eletrônicos;

(xi) Projeto de Comunicação Visual;

(xii) Projeto de Paisagismo;

(xiii) Projeto de Impermeabilização;

(xiv) Projeto de Instalações Especiais;

(xv) Memoriais Descritivos;

(xvi) Caderno de Especificações.

2.5 O detalhamento dos projetos e respectivas especificações técnicas integra o conteúdo deste ANEXO e de seus APÊNDICES. Esses projetos deverão ser elaborados por profissionais ou empresas com comprovada experiência em empreendimentos hospitalares, nos termos definidos no EDITAL, e deverão estar acompanhados das respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica – ART, devidamente registradas no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA.

2.6 Os projetos de arquitetura, instalações elétricas, hidrossanitárias, climatização e exaustão deverão ser previamente aprovados pelos órgãos e entidades públicas ou privadas competentes, como o Município de Viamão, a concessionária de energia elétrica, a concessionária de água e esgoto, o Corpo de Bombeiros e a Vigilância Sanitária, conforme exigido neste ANEXO e seus APÊNDICES, e antes do início das obras.

2.7 Caberá à CONCESSIONÁRIA analisar as premissas funcionais e demais especificações técnicas informadas juntamente com os estudos existentes, elaborar os projetos legais e executivos e submetê-los à aprovação do PODER CONCEDENTE, nos termos deste ANEXO e ANEXO I do CONTRATO – CRONOGRAMA E MARCOS DA CONCESSÃO.

2.8 Compete ao PODER CONCEDENTE decidir sobre a aceitação ou rejeição das propostas apresentadas pela CONCESSIONÁRIA, conforme os critérios definidos neste ANEXO e ANEXO I do CONTRATO – CRONOGRAMA E MARCOS DA CONCESSÃO.

2.9 Todos os materiais e serviços deverão estar em conformidade com as exigências dos projetos, com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT e com as diretrizes deste ANEXO.

2.10 As edificações deverão ser concebidas de forma a permitir a obtenção de

certificados de sustentabilidade como o “Leadership in Energy and Environmental Design” (LEED) e acreditações de qualidade, devendo atingir, no mínimo, o nível básico da certificação aplicável.

2.11 Eventual discordância da CONCESSIONÁRIA quanto a documentos técnicos incorporados ao CONTRATO não constituirá fundamento para a CONCESSIONÁRIA se eximir do cumprimento de suas obrigações, especialmente no que se refere ao CRONOGRAMA DETALHADO e ao atendimento aos indicadores de qualidade exigidos.

2.12 **Legislação, Normas e Regulamentos**

2.12.1 A CONCESSIONÁRIA e eventuais SUBCONTRATADAS deverão executar as obras observando rigorosamente os requisitos de segurança do trabalho aplicáveis, em conformidade com a Lei Federal nº 6.514/1977, as Normas Regulamentadoras da Portaria nº 3.214/1978 do Ministério do Trabalho e as normas técnicas da ABNT, e os regulamentos técnicos aplicáveis a cada disciplina, especialmente os referidos no APÊNDICE II – DIRETRIZES DE PROJETO E PROGRAMAÇÃO ARQUITETÔNICA.

2.12.2 A CONCESSIONÁRIA se responsabilizará integralmente pelas responsabilidades previstas nos artigos 610 a 626 do Código Civil, bem como pelas obrigações decorrentes das Normas Regulamentadoras de Segurança, Engenharia e Medicina do Trabalho, com destaque para as NR-4, NR-5 e NR-18, e demais disposições legais aplicáveis.

2.12.3 Também será de responsabilidade da CONCESSIONÁRIA o cumprimento de todas as obrigações técnicas perante o MUNICÍPIO, o Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, o Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, o Instituto Nacional do Seguro Social – INSS, o Ministério do Trabalho e Emprego, e demais órgãos e entidades públicas ou privadas competentes.

2.12.4 A CONCESSIONÁRIA deverá providenciar 2 (duas) Anotações de Responsabilidade Técnica – ART referentes à obra: uma em nome de qualquer um dos seus responsáveis técnicos indicados na Certidão de Registro e Quitação

da Pessoa Jurídica perante o CREA, e outra em nome do engenheiro responsável pela execução efetiva da obra.

2.12.5 Caso o engenheiro responsável pela execução da obra coincida com o Responsável Técnico geral da empresa, conforme previsto no EDITAL, a segunda ART será dispensada, desde que assegurada a sua permanência na obra durante todo o período de execução.

2.13 Prazo de Execução das Obras, Cronograma Detalhado e Aprovação de Projetos

2.13.1 Prazo de Execução

2.13.1.1 A construção do HOSPITAL será realizada durante a FASE 1, com prazo máximo de 36 (trinta e seis) meses, contado a partir da DATA DE EFICÁCIA.

2.13.2 Cronograma Detalhado

2.13.2.1 A CONCESSIONÁRIA deverá submeter à análise e aprovação do PODER CONCEDENTE, nos prazos previstos no ANEXO I do CONTRATO – CRONOGRAMA E MARCOS DA CONCESSÃO, o CRONOGRAMA DETALHADO para a construção do HOSPITAL, contendo o desdobramento dos MARCOS DE IMPLANTAÇÃO a serem alcançados ao longo da FASE 1.

2.13.2.2 O CRONOGRAMA DETALHADO deverá ser elaborado em conformidade com as diretrizes estabelecidas no CONTRATO, neste ANEXO, em seus respectivos APÊNDICES e no ANEXO I do CONTRATO – CRONOGRAMA E MARCOS DA CONCESSÃO.

2.13.2.3 Deverá estar contemplado no CRONOGRAMA DETALHADO o cronograma de alocação da mão de obra e dos equipamentos a serem utilizados na execução do empreendimento.

2.13.2.4 O CRONOGRAMA DETALHADO deverá indicar, de forma expressa, a correlação entre os MARCOS DE IMPLANTAÇÃO e os EVENTOS DE DESEMBOLSO, previstos no ANEXO V do CONTRATO – MECANISMO PARA CÁLCULO DO PAGAMENTO DA CONTRAPRESTAÇÃO E DO APORTE PÚBLICO, discriminando os prazos estimados para o atingimento de cada EVENTO DE DESEMBOLSO.

2.13.2.4.1 Caso a CONCESSIONÁRIA pretenda antecipar o atingimento de determinado EVENTO DE DESEMBOLSO em relação aos prazos previstos no ANEXO V do CONTRATO – MECANISMO PARA CÁLCULO DO PAGAMENTO DA CONTRAPRESTAÇÃO E DO APORTE PÚBLICO, deverá indicar expressamente a pretensão de antecipação no CRONOGRAMA DETALHADO, acompanhada da respectiva justificativa técnica e da demonstração de viabilidade de sua execução.

2.13.2.4.2 O atingimento antecipado do EVENTO DE DESEMBOLSO dependerá de aprovação prévia e expressa do PODER CONCEDENTE, mediante decisão motivada, e somente após essa aprovação poderá ser admitido eventual pagamento antecipado da correspondente parcela do APORTE PÚBLICO, nos termos do ANEXO I do CONTRATO – CRONOGRAMA E MARCOS DA CONCESSÃO e do ANEXO V do CONTRATO – MECANISMO PARA CÁLCULO DO PAGAMENTO DA CONTRAPRESTAÇÃO E DO APORTE PÚBLICO.

2.13.2.5 A aprovação, pelo PODER CONCEDENTE, do CRONOGRAMA DETALHADO e dos PROJETOS DE ENGENHARIA E ARQUITETURA será condição indispensável para o início das obras e dos SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO a serem executados pela CONCESSIONÁRIA.

2.13.2.6 A CONCESSIONÁRIA deverá manter, desde o primeiro dia de atividade no canteiro de obras, um diário de obras digital, em software específico que permita compartilhamento e validação digital pelos entes envolvidos, com funcionalidade para anexação de imagens e documentos que esclareçam decisões técnicas ou registros relevantes. O sistema deverá possibilitar acesso remoto por pessoas autorizadas, assegurando transparência e simplificação no acompanhamento da execução da obra.

2.13.2.7 Adicionalmente, a CONCESSIONÁRIA deverá apresentar, de forma semanal, o acompanhamento do empreendimento por meio do software MS Project (ou similar), atualizado conforme o andamento efetivo dos serviços, e que servirá de base para as reuniões de coordenação no canteiro. A utilização de outros softwares poderá ser admitida, desde que previamente aprovada pelo PODER CONCEDENTE.

2.13.2.8 Sem prejuízo dos eventos já previstos no subitem 4.4.1 do ANEXO I do CONTRATO – CRONOGRAMA E MARCOS DA CONCESSÃO, os MARCOS DE IMPLANTAÇÃO devem contemplar, dentre outros, os prazos de elaboração e entrega dos seguintes itens:

(i) Anotações de Responsabilidade Técnica da obra;

(ii) Abertura do certificado de matrícula no INSS;

(iii) Plano de Controle de Materiais e Serviços;

(iv) Laudo de vizinhança (registrado no Registro de Imóveis de Viamão);

(v) LP – Licença prévia (e todos os documentos que a compõem e estão na matriz legal do caderno de engenharia);

(vi) LI – Licença de implantação (e todos os documentos que a compõem e estão na matriz legal do caderno de engenharia);

(vii) alvará para construção.

2.13.2.9 A CONCESSIONÁRIA deverá, ainda, apresentar ao PODER CONCEDENTE, no prazo máximo de 30 (trinta) dias contados do início das obras, a seguinte documentação:

(i) Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria e Construção (PCMAT);

(ii) Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA);

(iii) Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional (PCMSO);

(iv) Atestados de Saúde Ocupacional (ASO);

(v) Certificado de Treinamento Introdutório de 6 (seis) horas de acordo com Portaria NR-18 item 18.8.28.2, destinado a todos os empregados;

(vi) Modelo de Ficha Técnica de Distribuição de Equipamento de Proteção Individual;

(vii) Comunicação Prévia da Obra;

(viii) Plano de Gerenciamento Resíduos da Construção Civil – PGRCC, de acordo com o Art.20 da Lei 14.528/2014, com ART do técnico responsável devidamente habilitado e comprovante de pagamento;

(ix) Cópia do registro de empregados e colaboradores de fornecedores e terceirizados.

2.13.3 Aprovação dos Projetos Executivos

2.13.3.1 A CONCESSIONÁRIA deverá elaborar e manter atualizados todos os PROJETOS DE ENGENHARIA E ARQUITETURA necessários à execução das obras da CONCESSÃO, bem como elaborar e apresentar o respectivo projeto *AS BUILT,* após a emissão dos TERMOS DE ACEITE E TRANSFERÊNCIA DE BENS REVERSÍVEIS do HOSPITAL.

2.13.3.2 O Projeto Arquitetônico deverá ser submetido à aprovação do PODER CONCEDENTE no prazo de até 60 (sessenta) dias, contados da data de aprovação do PROJETO BÁSICO, nos termos previstos no ANEXO I do CONTRATO – CRONOGRAMA E MARCOS DA CONCESSÃO. O PODER CONCEDENTE deverá aprová-lo em até 60 (sessenta) dias. O PODER CONCEDENTE poderá requerer, a seu critério, a submissão dos demais PROJETOS DE ENGENHARIA E ARQUITETURA indicados no item 2 acima para sua aprovação.

2.13.3.3 A entrega dos projetos deverá ocorrer por meio digital (nuvem, pen drive, CD, DVD ou outro meio eletronicamente aceito), em versões editável e não editável.

2.13.3.4 O protocolo e a tramitação dos projetos poderão ser realizados, total ou parcialmente, por meio digital, mediante autorização do PODER CONCEDENTE, com ou sem a utilização de software específico.

2.13.3.5 Compete ao PODER CONCEDENTE a análise e aprovação dos PROJETOS DE ENGENHARIA E ARQUITETURA previstos no ANEXO I do CONTRATO – CRONOGRAMA E MARCOS DA CONCESSÃO, neste ANEXO III – CADERNO DE ENGENHARIA e em seus APÊNDICES, observados os prazos e procedimentos previstos no ANEXO I do CONTRATO – CRONOGRAMA E MARCOS DA CONCESSÃO.

2.13.3.6 Caso identifique desconformidades com as diretrizes previstas no CONTRATO, neste ANEXO ou nas normas técnicas aplicáveis, o PODER CONCEDENTE emitirá INFORME DE ADEQUAÇÕES à CONCESSIONÁRIA.

2.13.3.7 Na hipótese de exigência de ajustes ou correções nos PROJETOS DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, deverão ser observados os prazos e procedimentos previstos no ANEXO I do CONTRATO – CRONOGRAMA E MARCOS DA CONCESSÃO.

2.13.3.8 Na ausência de manifestação tempestiva do PODER CONCEDENTE, a CONCESSIONÁRIA deverá notificá-lo para que se manifeste no prazo de 10 (dez) dias. Decorrido tal prazo sem resposta, e desde que a documentação apresentada esteja completa, os PROJETOS DE ENGENHARIA E ARQUITETURA poderão ser considerados tacitamente aprovados.

2.13.3.9 A aprovação formal dos PROJETOS DE ENGENHARIA E ARQUITETURA constitui condição prévia para o início das obras e fornecimentos relativos ao HOSPITAL, ressalvada a hipótese de aprovação tácita, nos termos do parágrafo anterior.

2.13.3.10 Desde que previamente munida de todas as licenças, alvarás, autorizações e permissões legalmente exigíveis, a CONCESSIONÁRIA poderá dar início à execução de serviços preliminares à construção, tais como execuções de tapumes, demolições, retirada de vegetação, limpeza do terreno, terraplenagem e implantação de canteiros de obra, ainda que os projetos executivos não estejam formalmente aprovados.

2.13.3.11A CONCESSIONÁRIA será integralmente responsável pelos custos decorrentes de reanálises e alterações dos projetos, sempre que decorrentes de desconformidades com as diretrizes do CONTRATO, seus ANEXOS ou normas técnicas aplicáveis.

2.13.3.12 Serão igualmente suportados pela CONCESSIONÁRIA os impactos decorrentes:

(i) do descumprimento dos prazos de apresentação dos PROJETOS DE ENGENHARIA E ARQUITETURA; e

(ii) de atrasos na análise dos projetos ocasionados pela apresentação de documentos incompletos, imprecisos ou em desconformidade com os parâmetros contratuais e técnicos.

2.13.3.13 Na hipótese de atraso na análise dos PROJETOS DE ENGENHARIA E ARQUITETURA pelo PODER CONCEDENTE que, comprovadamente, impacte o equilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO, a CONCESSIONÁRIA poderá pleitear a respectiva recomposição, desde que não tenha concorrido para o referido atraso.

2.13.3.14 A aprovação dos PROJETOS DE ENGENHARIA E ARQUITETURA pelo PODER CONCEDENTE não exime a CONCESSIONÁRIA e os respectivos responsáveis técnicos de quaisquer responsabilidades por eventuais vícios, erros ou omissões nos documentos apresentados.

2.13.3.15 A CONCESSIONÁRIA deverá executar as obras previstas neste ANEXO e em seus APÊNDICES em estrita conformidade com os PROJETOS DE ENGENHARIA E ARQUITETURA aprovados, observando os prazos estabelecidos no CRONOGRAMA DETALHADO, salvo em caso de alterações expressamente autorizadas e/ou solicitadas pelo PODER CONCEDENTE.

2.13.3.16 Após a emissão, pelo PODER CONCEDENTE, do TERMO DE ACEITE E TRANSFERÊNCIA DE BENS REVERSÍVEIS, nos termos da Cláusula 9ª do CONTRATO, a CONCESSIONÁRIA deverá apresentar o projeto AS BUILT das obras e fornecimentos realizados.

2.13.3.17As regras gerais previstas neste ANEXO e em seus APÊNDICES quanto à (i) análise e aprovação dos PROJETOS DE ENGENHARIA E ARQUITETURA e (ii) vistoria e aceite das obras pelo PODER CONCEDENTE, aplicam-se, no que couber, a quaisquer outras obras executadas pela CONCESSIONÁRIA que não estejam originalmente previstas neste ANEXO.

2.14 Direitos e Obrigações Gerais

2.14.1 Obrigações Gerais da CONCESSIONÁRIA

2.14.1.1 Sem prejuízo das demais obrigações previstas no CONTRATO, a CONCESSIONÁRIA deverá observar, em relação às obras e aos SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO do HOSPITAL, as seguintes exigências:

(i) disponibilizar Técnico de Segurança do Trabalho responsável pela elaboração e acompanhamento da implementação dos programas de segurança e saúde do trabalho, notadamente o PCMAT e o PCMSO, mantendo esse profissional presente no canteiro de obras durante toda a jornada laboral. O Técnico de Segurança atuará em conjunto com a CONCESSIONÁRIA para assegurar o cumprimento integral das normas estabelecidas na Norma Regulamentadora nº 18 (NR-18);

(ii) empregar mão de obra tecnicamente qualificada e assegurar, durante toda a execução da obra, a observância da boa técnica construtiva, do fiel cumprimento das especificações constantes dos projetos aprovados e das normas de segurança aplicáveis;

(iii) assegurar que a obra seja acompanhada, de forma permanente, por arquiteto ou engenheiro civil registrado junto ao Conselho Profissional competente, com experiência comprovada em obras de porte equivalente, residente no local da obra e assistido por equipe multidisciplinar composta por engenheiros e técnicos especializados nas diferentes disciplinas do empreendimento;

(iv) fornecer a todos os seus trabalhadores os Equipamentos de Proteção Individual – EPIs e os Equipamentos de Proteção Coletiva – EPCs adequados, bem como todos os demais insumos necessários à preservação da saúde e segurança no ambiente de trabalho;

(v) arcar com todas as despesas relacionadas a encargos trabalhistas, previdenciários, securitários, fiscais e demais obrigações decorrentes dos serviços executados diretamente ou por intermédio de terceiros subcontratados; e

(vi) assumir integral responsabilidade pela adequada execução e eficiência técnica das obras, em conformidade com o CONTRATO, ANEXOS e demais documentos técnicos aplicáveis, responsabilizando-se por todos os danos decorrentes de falhas ou vícios na execução dos serviços.

2.14.1.2 Compete à CONCESSIONÁRIA, perante os órgãos e entidades competentes, a adoção de todas as providências necessárias à obtenção do "Habite-se" do HOSPITAL.

2.14.1.3 O transporte de materiais e equipamentos necessários à execução da obra ou serviço será de inteira responsabilidade da CONCESSIONÁRIA.

2.14.1.4 Após a conclusão dos serviços de limpeza previstos neste ANEXO, a CONCESSIONÁRIA deverá executar todos os retoques e arremates eventualmente apontados pela fiscalização do PODER CONCEDENTE.

2.14.1.5 Concluída a obra, caberá à CONCESSIONÁRIA providenciar todas as ligações definitivas de infraestrutura, incluindo, mas não se limitando a: abastecimento de água, fornecimento de energia elétrica, telefonia, sistema de esgotamento sanitário, gás (medicinal ou não) e demais utilidades necessárias ao funcionamento do HOSPITAL.

2.14.2 Direitos e obrigações do PODER CONCEDENTE

2.14.2.1 Sem prejuízo das demais disposições previstas no CONTRATO, o PODER CONCEDENTE terá, em relação às obras e aos SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO do HOSPITAL, os seguintes direitos e obrigações:

(i) exigir da CONCESSIONÁRIA o integral cumprimento das obrigações assumidas no CONTRATO e em seus ANEXOS;

(ii) exercer o acompanhamento e a fiscalização da execução das obras e dos serviços a ela relacionados, diretamente ou por meio de servidor ou comissão especialmente designada, com o apoio técnico da CERTIFICADORA DE OBRAS, registrando em documento próprio eventuais falhas ou desconformidades observadas, com indicação da data (dia, mês e ano) e da identificação dos empregados envolvidos, se for o caso, encaminhando tais registros à CONCESSIONÁRIA para que o engenheiro ou arquiteto responsável adote as providências cabíveis;

(iii) notificar, por escrito, a CONCESSIONÁRIA acerca de eventuais falhas, vícios ou irregularidades constatadas na execução dos serviços, estabelecendo prazo para sua correção;

(iv) assegurar amplo e livre acesso à ÁREA DA CONCESSÃO aos profissionais da CONCESSIONÁRIA e da CERTIFICADORA DE OBRAS, observadas as normas internas de segurança do PODER CONCEDENTE;

(v) prestar à CONCESSIONÁRIA as informações e os esclarecimentos que se façam necessários à adequada execução das obras e serviços a ela relacionados, sempre que solicitados de forma justificada, observada a liberdade da CONCESSIONÁRIA na condução das obras.

3 DIRETRIZES CONSTRUTIVAS

3.1 Orientações Técnicas Gerais

3.1.1 As orientações técnicas estabelecidas neste ANEXO constituem diretrizes obrigatórias para o desenvolvimento das obras de construção do HOSPITAL, delimitando as obrigações atribuídas às PARTES.

3.1.2 Este ANEXO compreende a construção da edificação principal do HOSPITAL e de seus complementos, abrangendo, entre outros, os seguintes serviços principais:

(i) elaboração de todos os PROJETOS EXECUTIVOS, incluindo:

(a) Projeto Arquitetônico;

(b) Projeto de Terraplanagem;

(c) Projeto Estrutural;

(d) Projetos de Instalações (elétricas, hidráulicas – água fria e quente, esgoto sanitário, drenagem de águas pluviais);

(e) Projeto de Proteção contra Descargas Atmosféricas (SPDA);

(f) Projeto de Rede Estruturada (dados e voz);

(g) Projeto de Instalações de Gás Combustível (GLP);

(h) Projeto de Gases Medicinais;

(i) Projeto de Climatização (HVAC);

(j) Projeto de Elevadores e Monta-Cargas;

(k) Projeto de Detecção e Combate a Incêndio;

(l) Projeto de Comunicação Visual; e

(m) Projeto de Paisagismo e Urbanismo.

(ii) execução dos principais serviços de obra, incluindo, mas não se limitando a:

(a) limpeza da área;

(b) execução de movimento de terra (Aterro);

(c) execução de Fundações;

(d) execução de estrutura de concreto armado;

(e) execução de estrutura metálica;

(f) execução de obras civis (alvenarias, paredes de *dry wall*, esquadrias, pisos, forros, pintura etc.);

(g) execução de pavimentação externa;

(h) execução de paisagismo;

(i) execução de instalações hidráulicas de água fria e quente;

(j) execução de esgotos sanitários;

(k) execução de drenagem de águas pluviais;

(l) execução de instalações elétricas e execução de telefonia;

(m) execução de Circuito Fechado de TV – CFTV;

(n) execução de sistema de detecção e alarme de incêndio;

(o) execução de sistema de cabeamento estruturado;

(p) execução de todos os sistemas eletrônicos;

(q) execução de Sistema de Climatização e Exaustão – HVAC;

(r) execução de Sistema de Prevenção e Combate a Incêndio e Sinalização;

(s) execução de sistema de gases medicinais;

(t) instalação dos elevadores;

(u) instalação de câmaras frias;

(v) instalação de sistema de correio pneumático;

(w) execução de todos os serviços e obras correlatas e complementares às atividades de construção, conforme especificações técnicas deste ANEXO e dos APÊNDICES I e II; e

(x) elaboração e entrega do *AS-BUILT*.

3.1.3 O HOSPITAL deverá ser concebido de forma a consolidar-se como Centro de Referência em Trauma Neuro-Ortopédico, com capacidade instalada mínima de 350 (trezentos e cinquenta) leitos. A programação físico-funcional foi

desenvolvida em conformidade com as premissas de demanda apresentadas pelo PODER CONCEDENTE.

3.1.4 O projeto arquitetônico deverá dispor de setorização clara, lógica e funcional, atendendo, no mínimo, às diretrizes deste ANEXO para cada setor e/ou unidade funcional, bem como às normas técnicas da ABNT e demais regulamentos vigentes, em consonância com as orientações do APÊNDICE II – DIRETRIZES DE PROJETO E PROGRAMAÇÃO ARQUITETÔNICA.

3.1.5 A área construída mínima a ser entregue pela CONCESSIONÁRIA, excluídas as áreas de garagem, deverá ser de 35.000 m² (trinta e cinco mil metros quadrados), com no mínimo 100m²/leito.

3.2 Manual de Manutenção e Conservação e Instruções de Operação e Uso

3.2.1 Sem prejuízo da obrigação da CONCESSIONÁRIA de operar e manter o HOSPITAL, esta deverá, ao final da obra, entregar ao PODER CONCEDENTE 2 (duas) vias físicas ou 1 (uma) por meio digital do Manual de Manutenção e Conservação e das Instruções de Operação e Uso do HOSPITAL, observando o seguinte:

(i) o Manual de Manutenção e Conservação deverá conter:

(a) as especificações técnicas fornecidas pelos fabricantes de todos os equipamentos instalados;

(b) as normas técnicas aplicáveis;

(c) os termos de garantia dos equipamentos;

(d) cópias das respectivas notas fiscais;

(e) a identificação da rede nacional de assistência técnica; e

(f) as recomendações de conservação e manutenção preventiva e corretiva.

(ii) as Instruções de Operação e Uso deverão conter:

(a) todas as orientações e recomendações fornecidas pelos fabricantes relativas ao funcionamento, operação e manuseio adequado dos equipamentos e sistemas instalados no HOSPITAL, de modo a garantir sua utilização segura e eficiente.

3.2.2 Os serviços e sistemas que deverão obrigatoriamente constar no Manual de Manutenção e Conservação e nas Instruções de Operação e Uso incluem, no mínimo:

(i) instalações elétricas de iluminação e força;

(ii) instalações da subestação transformadora;

(iii) instalações de ar-condicionado, ventilação e exaustão;

(iv) instalações de alarme, de telefonia, de processamento de dados e demais sistemas eletrônicos;

(v) instalações de gases medicinais;

(vi) revestimentos de paredes, pisos e forros;

(vii) esquadrias de alumínio e vidros;

(viii) equipamento de movimentação eletromecânica dos portões;

(ix) instalações de prevenção e proteção contra incêndios;

(x) sistemas de bombeamento, recalque e esgotamento das instalações d'água e demais componentes do sistema de instalação hidráulica;

(xi) elevadores; e

(xii) sistema de correio pneumático.

3.2.3 A CONCESSIONÁRIA deverá manter o Manual de Manutenção e Conservação e as Instruções de Operação e Uso permanentemente atualizados durante toda a vigência da CONCESSÃO. Sempre que houver atualização dos documentos, uma cópia atualizada deverá ser enviada ao PODER CONCEDENTE.

3.3 Laudo de Vizinhança

3.3.1 A CONCESSIONÁRIA deverá iniciar, imediatamente após a assinatura do CONTRATO, a elaboração do Laudo de Vizinhança, com a finalidade de documentar as condições dos imóveis lindeiros à ÁREA DA CONCESSÃO e

dirimir dúvidas quanto a eventuais danos nesses imóveis que possam ocorrer durante a execução das obras.

3.3.2 A vistoria para elaboração do Laudo de Vizinhança deverá ser concluída no prazo máximo de 15 (quinze) dias, contados do início da obra. Uma cópia do Laudo de Vizinhança deverá ser registrada junto ao Cartório de Registro de Imóveis de Viamão, antes do início da obra, devendo ser juntada aos autos do processo administrativo relativo à CONCESSÃO.

Planejamento Gerencial das Atividades nos Canteiros de Obras

3.3.3 O gerenciamento das atividades nos canteiros de obras deverá observar as diretrizes descritas nesta Seção, sem prejuízo das demais obrigações contratuais.

3.3.4 Reuniões integradas nos canteiros de obras

3.3.4.1 As reuniões de acompanhamento da obra serão realizadas semanalmente, no canteiro de obras, em dia da semana e horário fixos, podendo ser remarcadas por motivos do próprio cronograma da obra ou feriados coincidentes ou outras circunstâncias justificadas a critério do PODER CONCEDENTE.

3.3.4.2 As reuniões deverão seguir a pauta básica abaixo, a qual poderá ser ampliada ou ajustada pelo PODER CONCEDENTE, desde que não se comprometa o objetivo de acompanhamento e gerenciamento dos SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO do HOSPITAL:

3.3.4.2.1 Planejamento da obra;

3.3.4.2.2 Nas reuniões semanais, a CONCESSIONÁRIA deverá apresentar, no mínimo:

(i) análise das frentes de serviço liberadas e daquelas efetivamente em execução;

(ii) identificação das atividades impedidas e dos respectivos motivos, com relato das providências adotadas para a superação dos entraves;

(iii) análise do gráfico de Gantt, cronograma físico, comparando o previsto e o realizado;

(iv) análise do caminho crítico, tendo por base a rede CPM – Critical Path Method, gerada pelo software MS Project;

(v) planejamento semanal das atividades a serem desenvolvidas;

(vi) análise de alterações nos PROJETOS DE ENGENHARIA E ARQUITETURA:

(a) alterações de menor porte realizadas no canteiro de obras deverão ser acompanhadas pela equipe técnica da CONCESSIONÁRIA, por consultor, se for o caso, e pelo Responsável Técnico (RT) do projeto, com registro no Diário de Obras;

(b) alterações de maior porte deverão:

i. indicar o prazo de entrega da nova solução;

ii. identificar o responsável técnico que assinará a ART correspondente;

iii. analisar a possibilidade de redirecionamento de frentes de serviço para outras atividades enquanto perdurar a modificação;

iv. ser previamente submetidas à aprovação formal do PODER CONCEDENTE, sob pena de nulidade da modificação executada.

3.3.5 Interferências com outras concessionárias prestadoras de serviços públicos

3.3.5.1 Caberá à CONCESSIONÁRIA, nas relações que vier a estabelecer com outras concessionárias responsáveis por serviços públicos que interfiram na execução das obras:

(i) identificar previamente o tipo de interferência existente e as providências necessárias para sua adequada superação;

(ii) assumir integral responsabilidade por quaisquer danos causados às redes, equipamentos ou sistemas das referidas concessionárias, devendo manter em sua posse os cadastros atualizados de todas as redes e infraestruturas existentes nas áreas abrangidas pelo objeto do CONTRATO;

(iii) assegurar que as solicitações às concessionárias tenham sido formalizadas adequadamente e verificar o cumprimento dos prazos acordados para atendimento; e

(iv) certificar-se de que as alterações de projeto decorrentes das interferências foram submetidas aos processos de aprovação cabíveis, quando exigido, antes de sua implementação.

3.3.6 Chuvas

3.3.6.1 A CONCESSIONÁRIA deverá monitorar e analisar, de forma contínua, os impactos das chuvas sobre o andamento das atividades de obra, registrando no Diário de Obras todas as intercorrências e eventuais paralisações decorrentes, acompanhadas da respectiva justificativa técnica.

3.3.6.2 O controle de dias de chuva deverá considerar os registros oficiais dos institutos de meteorologia, com a indicação da quantidade, intensidade e duração dos eventos pluviométricos. As paralisações motivadas por chuvas deverão ser confrontadas com a média histórica de dias chuvosos registrada para o local da obra nos últimos anos.

3.3.6.3 Eventuais solicitações de prorrogação de prazo motivadas por excesso de chuvas somente serão analisadas caso demonstrado, com base em dados técnicos oficiais, que os eventos superaram significativamente a média histórica, sendo a prorrogação limitada ao número de dias excedentes.

3.3.7 Sinalização da obra

3.3.7.1 A CONCESSIONÁRIA deverá observar integralmente as normas e regulamentos municipais relativos à Fiscalização de Trânsito do Município de Viamão, assegurando prioritariamente a segurança dos pedestres e das áreas de manobra de caminhões e máquinas. Caberá à CONCESSIONÁRIA providenciar, tempestivamente, todas as licenças e autorizações necessárias à sinalização e à execução segura das obras.

3.3.8 Controle tecnológico

3.3.8.1 A CONCESSIONÁRIA deverá realizar e manter, sob sua guarda, os relatórios de controle tecnológico emitidos por laboratórios especializados, referentes aos materiais e serviços utilizados na obra, com especial atenção àqueles que impactam diretamente na segurança, desempenho e durabilidade das estruturas, como resistência do concreto, desempenho de alvenarias em áreas de compartimentação contra incêndio, entre outros.

3.3.8.2 Todos os ensaios, testes e registros deverão seguir as normas técnicas aplicáveis da ABNT e demais regulamentos pertinentes, devendo estar disponíveis para consulta do PODER CONCEDENTE e da CERTIFICADORA DE OBRAS sempre que solicitado.

3.3.9 Reuniões

3.3.9.1 As reuniões que resultem em impactos relevantes sobre os projetos ou sobre o andamento da obra — tais como alterações no PROJETO EXECUTIVO ou ajustes no CRONOGRAMA DETALHADO — deverão ser formalmente registradas por meio de ata específica, acompanhada dos respectivos documentos técnicos e das justificativas que fundamentem as decisões, com assinatura dos representantes autorizados das PARTES.

3.3.10 Equipe Técnica

3.3.10.1 A equipe técnica da CONCESSIONÁRIA deverá ser dimensionada de forma compatível com todas as fases da construção do HOSPITAL, sendo composta por profissionais cuja formação e experiência atendam aos requisitos de QUALIFICAÇÃO TÉCNICA exigidos no EDITAL.

3.3.10.2 Deverão ser integralmente observadas as disposições da Norma Regulamentadora nº 4 (NR-4), aprovada pela Portaria nº 3.214/1978 do Ministério do Trabalho, no que se refere à composição do Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho – SESMT, incluindo o número mínimo de Técnicos e Engenheiros de Segurança do Trabalho exigido.

3.3.10.3 Todos os trabalhadores envolvidos nas obras deverão estar adequadamente uniformizados, em conformidade com os padrões definidos pela CONCESSIONÁRIA e em observância às normas de segurança e identificação em canteiros de obras.

3.4 Projeto do Canteiro de Obras

3.4.1 A CONCESSIONÁRIA deverá apresentar, previamente ao início das obras, o Projeto de Implantação do Canteiro de Obras, observando todas as exigências legais, normativas e regulamentares aplicáveis.

3.4.2 O projeto deverá contemplar, no mínimo: a localização e as especificações das instalações provisórias obrigatórias, tais como refeitório, sanitários, vestiários e bebedouros para os operários; e a definição dos principais fluxos de trânsito de materiais, equipamentos e pessoal no interior do canteiro, de forma a garantir segurança, eficiência e organização das atividades.

3.5 Supervisão da Obra

3.5.1 A execução das obras será supervisionada pelo PODER CONCEDENTE e/ou pela CERTIFICADORA DE OBRAS, que terão competência para:

(i) verificar a conformidade da execução com os projetos aprovados;

(ii) aferir a qualidade dos materiais empregados, exigindo a realização dos testes e ensaios previstos nas normas técnicas da ABNT;

(iii) analisar e deliberar sobre proposições apresentadas pela CONCESSIONÁRIA que visem à melhoria da execução da obra;

(iv) verificar o andamento do cronograma e sinalizar à CONCESSIONÁRIA riscos vislumbrados ao cumprimento dos marcos e prazos, devendo esta propor plano de ação para mitigar os riscos;

(v) realizar periodicamente diários de obra, registrando o andamento das atividades, eventuais intercorrências verificadas – de responsabilidade ou não da CONCESSIONÁRIA e suas subcontratadas – e outros apontamentos relevantes;

(vi) emitir advertências formais em caso de falhas ou irregularidades constatadas na execução contratual; e

(vii) recomendar a aplicação das penalidades contratuais cabíveis, inclusive multas, nos termos do CONTRATO.

3.5.2 A atuação da fiscalização exercida pelo PODER CONCEDENTE e/ou pela CERTIFICADORA DE OBRAS não exime a CONCESSIONÁRIA de suas responsabilidades contratuais e legais, inclusive no tocante à conformidade técnica da obra e ao cumprimento do cronograma.

3.5.3 O PODER CONCEDENTE e a CERTIFICADORA DE OBRAS poderão, a qualquer tempo, questionar e solicitar esclarecimentos sobre detalhes construtivos, serviços em execução ou concluídos, processos e prazos, bem como sobre materiais empregados, os quais estarão sujeitos à análise e eventual reprovação.

3.6 Relatório de Conclusão da Obra

3.6.1 Compete à CONCESSIONÁRIA elaborar e encaminhar o Relatório de Conclusão da Obra, juntamente com o respectivo registro completo e detalhado de todas as informações e documentos relevantes relacionados à construção do início ao fim

da obra (*Databook*) como condição para o início do processo de recebimento provisório das obras.

3.6.2 O Relatório de Conclusão da Obra deverá ser entregue ao final da execução dos serviços, no momento em que a CONCESSIONÁRIA comunicar formalmente ao PODER CONCEDENTE que as obras estão prontas para o recebimento provisório, conforme previsto no CONTRATO.

3.6.3 A elaboração e a entrega do *Databook* deverão estar previstas no CRONOGRAMA DETALHADO.

3.6.4 O *Databook* deverá ser entregue em formato eletrônico (com documentos físicos digitalizados) e também em uma via impressa contendo os documentos originais. O conteúdo mínimo do Databook deverá incluir:

(i) documentação relativa à Qualidade, Segurança, Meio Ambiente e Saúde (QSMS):

(a) Saúde, Segurança e Meio Ambiente:

i. Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA;

ii. Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO;

iii. Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho – PCMAT;

iv. Plano de Atendimento a Emergências;

v. Laudo Técnico das Condições do Ambiente de Trabalho – LTCAT;

vi. laudos de potabilidade da água;

vii. Registros de Diálogos Diários de Segurança, Meio Ambiente e Saúde – DDS;

viii. Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos – PGRS;

ix. Análises Preliminares de Risco – APR;

x. certificados de calibração;

xi. relação de acidentes e incidentes ocorridos.

(b) qualidade:

i. lista de treinamentos realizados;

ii. verificações dos processos executivos;

iii. Relatórios de Plano de Desenvolvimento da Ação – PDA;

iv. controle tecnológico do concreto;

v. procedimentos e instruções de trabalho;

vi. Plano de Gestão e Controle do Empreendimento;

vii. fichas de verificação de materiais;

viii. checklists de entrega da obra;

ix. termos de entrega da obra;

x. atas de reuniões realizadas durante a obra.

(ii) ARTs da construtora e eventuais empresas SUBCONTRATADAS;

(iii) documentação de planejamento: notas fiscais, medições e cronograma;

(iv) documentação de suprimentos: *vendor list* e avaliação de fornecedores;

(v) documentação de administração contratual:

(a) licenças e alvarás obtidos;

(b) contratos celebrados com subempreiteiros;

(c) Registros Diários de Obra – RDOs;

(vi) Manual de Uso e Operação do Empreendimento;

(vii) Manual de Manutenção do Empreendimento;

(viii) Projeto *AS BUILT* de todas as disciplinas;

(ix) Registro de fluxo de comunicação e validações do processo executivo:

(a) Cartas;

(b) consultas técnicas; e

(c) guias de solicitação de modificação e alteração de projeto.

3.7 Recebimento Definitivo dos Serviços de Construção

3.7.1 Após a comunicação formal da conclusão das obras pela CONCESSIONÁRIA, será realizada vistoria conjunta com participação do PODER CONCEDENTE, da CONCESSIONÁRIA e da CERTIFICADORA DE OBRAS, abrangendo todos os serviços executados e materiais aplicados, conforme os prazos e procedimentos definidos no ANEXO I do CONTRATO – CRONOGRAMA E MARCOS DA CONCESSÃO.

3.7.2 Durante essa vistoria, a CONCESSIONÁRIA deverá apresentar o Relatório de Conclusão da Obra, conforme descrito neste ANEXO.

3.7.3 Concluída a vistoria, o PODER CONCEDENTE poderá emitir INFORME DE ADEQUAÇÕES, com a indicação dos serviços, materiais ou sistemas que deverão ser reparados, corrigidos ou substituídos pela CONCESSIONÁRIA.

3.7.4 A CONCESSIONÁRIA deverá adotar, imediatamente, todas as providências necessárias para a correção ou substituição dos elementos apontados, em conformidade com as orientações da comissão responsável pela vistoria. O Relatório de Conclusão da Obra e todos os documentos correspondentes também deverão ser atualizados de maneira correspondente.

3.7.5 Uma vez executados todos os reparos exigidos, e verificando-se o cumprimento integral das obrigações contratuais pela CONCESSIONÁRIA, o PODER CONCEDENTE emitirá o TERMO DE ACEITE E TRANSFERÊNCIA DE BENS REVERSÍVEIS do HOSPITAL, nos termos previstos no CONTRATO.

3.8 Especificações Técnicas – Serviços Iniciais

3.8.1 Tapumes

3.8.1.1 A CONCESSIONÁRIA deverá providenciar a instalação de tapumes e demais proteções especiais, com o objetivo de assegurar a segurança das pessoas durante a execução das obras.

3.8.1.2 Os tapumes deverão ser confeccionados, preferencialmente, em madeira tipo compensado resinado com cola fenólica, com altura mínima de 2,20m (dois metros e vinte centímetros). Alternativamente, poderão ser utilizados chapas galvanizadas ou telhas galvanizadas trapezoidais pré-pintadas, desde que apresentem resistência e acabamento equivalentes ou superiores.

3.8.1.3 A estrutura do tapume deverá contar com cinta inferior de concreto e alvenaria de base com altura mínima de 30 (trinta) cm, sobre a qual será fixado o painel principal. Essa alvenaria terá a função de evitar o contato direto do material com o solo e com a umidade, aumentando sua durabilidade e contribuindo para a qualidade do acabamento.

3.8.1.4 O tapume deverá ser pintado em cor a ser definida pelo PODER CONCEDENTE, devendo ainda conter, de forma padronizada, a logotipia oficial do PODER CONCEDENTE, logotipia oficial do SUS e a logotipia da CONCESSÃO. Poderão ser incluídas, a critério do PODER CONCEDENTE, outras informações institucionais que este deseje veicular na área do Tapume.

3.8.1.5 Deverão ser instalados portões de acesso em quantidades e dimensões compatíveis com a natureza e o volume das atividades a serem executadas, permitindo o fluxo adequado de materiais, equipamentos e pessoas.

3.8.1.6 Será afixada no tapume, em local visível, uma placa com as informações da obra, além de outras informações institucionais ou técnicas relativas à CONCESSÃO que venham a ser solicitadas pelo PODER CONCEDENTE.

3.8.2 Placas de Obra

3.8.2.1 Durante todo o período de execução das obras, instalações e serviços vinculados à CONCESSÃO, caberá à CONCESSIONÁRIA a instalação e a manutenção de placas de identificação e responsabilidade técnica, tanto pela execução da obra quanto pelos projetos.

3.8.2.2 As placas deverão ser visíveis e legíveis ao público, devendo conter, obrigatoriamente, o nome dos profissionais responsáveis pela elaboração dos projetos e pela execução dos serviços.

3.8.2.3 Cada placa deverá ter área mínima de 1,00 m² (um metro quadrado) para cada item de projeto ou instalação a que se refira.

3.8.2.4 As placas de identificação do exercício profissional deverão conter, no mínimo, as seguintes informações:

(i) nome dos autores dos projetos, de acordo com o seu registro no Conselho Profissional competente, para:

(a) Projeto Arquitetônico;

(b) Projetos Complementares.

(ii) nome do(s) responsável(is) técnico(s) pela execução da obra;

(iii) nome do(s) responsável(is) técnico(s) pela fiscalização da obra, das instalações ou dos serviços, de acordo com o seu registro no CREA;

(iv) atividades específicas pelas quais o(s) profissional(is) indicado(s) é(são) responsável(eis);

(v) título profissional, número da carteira, número e região do registro dos profissionais no respectivo Conselho Profissional competente, bem como o nome da empresa executora da obra, instalação ou serviço, se aplicável, com identificação do respectivo registro no CREA.

3.8.2.5 Observações:

(i) o nome da empresa que participar da obra, instalação ou serviço não poderá constar nas placas de identificação do exercício profissional com destaque superior ao conferido aos autores dos projetos ou aos responsáveis técnicos pela execução. Tal vedação abrange a utilização de tipografia, cor e tamanho das letras em desproporção com os dados dos profissionais, devendo ser garantida a predominância da identificação técnica.

3.8.2.6 Materiais a empregar:

(i) as placas deverão ser confeccionadas em chapa galvanizada pintada com esmalte sintético, ou plotadas em PVC ou lona plástica, devendo ser fixadas e estruturadas com travessas metálicas ou estruturais que assegurem a rigidez do conjunto, de modo a garantir estabilidade e durabilidade.

(ii) as emendas horizontais das chapas deverão ser cuidadosamente executadas, de modo a coincidir com as linhas de separação dos campos informativos da placa, garantindo uniformidade estética e legibilidade.

(iii) as chapas metálicas deverão ser soldadas às travessas internas, assegurando resistência mecânica e integridade estrutural.

(iv) as placas deverão ser confeccionadas em estrita conformidade com as disposições deste item, e com base em desenhos e layouts elaborados pela

CONCESSIONÁRIA, os quais deverão ser previamente submetidos à aprovação do PODER CONCEDENTE.

3.8.3 Instalações Provisórias

3.8.3.1 A CONCESSIONÁRIA deverá instalar, no canteiro de obras, infraestrutura provisória adequada para atender às necessidades operacionais, de conforto e de higiene dos trabalhadores, em conformidade com as normas legais e regulamentares aplicáveis.

3.8.3.2 As instalações elétricas e hidráulicas provisórias deverão ser conectadas às redes públicas existentes no local, conforme as orientações técnicas fornecidas pelo setor responsável pela fiscalização da obra.

3.8.3.3 Caso a CONCESSIONÁRIA venha a ser autorizada a utilizar outras estruturas ou instalações existentes no local, será de sua responsabilidade a manutenção, limpeza, organização e conservação dos referidos espaços, assegurando condições adequadas de uso e operação.

3.8.4 Demolições e Retiradas

3.8.4.1 As demolições ou retiradas previstas no escopo contratual deverão ser executadas com rigor técnico e cautela, de modo a preservar todas as estruturas não abrangidas pela intervenção.

3.8.4.2 Os materiais a serem demolidos ou removidos deverão ser previamente umedecidos, com o objetivo de minimizar a formação de poeira durante os trabalhos.

3.8.4.3 A remoção de elementos construtivos deverá ser realizada de forma cuidadosa e planejada, evitando riscos de desabamento ou acidentes.

3.8.4.4 A escolha do método de demolição deverá considerar as características estruturais da edificação, das construções vizinhas e do entorno, cabendo à CONCESSIONÁRIA a responsabilidade integral pela estabilidade e segurança das estruturas adjacentes.

3.8.4.5 O armazenamento provisório de materiais demolidos ou retirados não poderá, em nenhuma hipótese, obstruir a circulação de pedestres ou veículos, nem comprometer o escoamento natural das águas pluviais.

3.8.4.6 É vedado o encaminhamento de resíduos de demolição à rede pública de drenagem por meio de lavagem. A remoção dos materiais deverá ser realizada por meio

de veículos apropriados ao tipo e volume dos resíduos, conforme diretrizes do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil – PGRCC, previamente validado.

3.8.5 Limpeza do Terreno e Remoções de Vegetais

3.8.5.1 A limpeza do terreno deverá incluir, no mínimo, os serviços de capina, roçada, destocamento, remoção de entulhos, pedras, raízes, tocos e árvores, de forma a deixar a área livre e apta à implantação do canteiro de obras e à execução dos serviços.

3.8.5.2 A remoção de vegetação, o corte parcial, a supressão ou o transplante de árvores somente poderão ser realizados mediante aprovação prévia dos órgãos ambientais competentes, devendo a CONCESSIONÁRIA obedecer integralmente às orientações emitidas por tais órgãos.

3.8.5.3 A execução dessas atividades deverá ser acompanhada por engenheiro habilitado, com emissão da respectiva ART junto ao CREA.

3.8.5.4 As espécies vegetais existentes que não forem removidas deverão ser devidamente preservadas e protegidas, cabendo à CONCESSIONÁRIA a adoção das medidas necessárias para evitar danos à flora remanescente.

3.8.5.5 Será de responsabilidade da CONCESSIONÁRIA a execução dos cortes e/ou podas de árvores eventualmente necessários, os quais deverão ser realizados em conformidade com a legislação ambiental vigente e com as orientações do PODER CONCEDENTE, quando aplicável.

3.8.5.6 Caso haja necessidade de rebaixamento do lençol freático para a execução de obras abaixo do nível do terreno, a CONCESSIONÁRIA deverá elaborar previamente um Projeto de Sistema de Rebaixamento do Lençol Freático, o qual deverá conter:

(i) elementos gráficos e representações técnicas;

(ii) memoriais descritivos e justificativos;

(iii) desenhos, plantas e detalhes executivos;

(iv) especificações técnicas dos equipamentos e sistemas a serem empregados.

3.8.5.7 O objetivo do projeto será definir, disciplinar e viabilizar a instalação dos sistemas necessários ao rebaixamento, assegurando a estabilidade da área e a segurança da execução das obras abaixo da superfície.

3.9 Movimentação de Terra

3.9.1 A CONCESSIONÁRIA deverá projetar e executar todos os serviços de movimentação de terra necessários ao nivelamento do terreno, conforme as cotas estabelecidas nos projetos aprovados.

3.9.2 Antes do início das atividades, a CONCESSIONÁRIA deverá verificar a existência de redes ou estruturas subterrâneas, tais como fossas, sumidouros ou quaisquer outros elementos que possam ser afetados pelos serviços. Especial atenção deverá ser dada à identificação de interferências com redes de esgoto pluvial e cloacal eventualmente existentes no local.

3.9.3 As eventuais remoções ou deslocamentos dessas infraestruturas deverão ser realizados previamente, com autorização expressa do MUNICÍPIO e, quando aplicável, da concessionária responsável pelos serviços públicos afetados.

3.9.4 A execução do movimento de terra, bem como o projeto e a execução das cortinas de contenção junto aos terrenos lindeiros, necessárias à construção do subsolo e demais estruturas da obra, deverão seguir rigorosamente as normas técnicas da ABNT, com base em projeto específico elaborado por profissional legalmente habilitado, acompanhado da respectiva ART, registrada no CREA.

3.9.5 O preparo do terreno deverá ser executado com rigoroso controle tecnológico, visando:

(i) prevenir processos erosivos;

(ii) assegurar a estabilidade do terreno;

(iii) garantir a segurança das edificações e logradouros vizinhos; e

(iv) preservar o curso natural das águas pluviais, evitando alterações em sua drenagem.

3.9.6 Todos os serviços de corte, aterro e nivelamento deverão obedecer às normas técnicas da ABNT, bem como ser acompanhados dos ensaios laboratoriais e de campo pertinentes, realizados por laboratórios especializados.

3.9.7 O transporte dos materiais provenientes da limpeza do terreno e da movimentação de terra excedente aos volumes de aterro deverá ser realizado para aterros licenciados, mediante autorização prévia dos órgãos ambientais

competentes. A CONCESSIONÁRIA deverá comprovar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos, sendo obrigatória a inclusão de toda essa documentação no acervo técnico a ser entregue ao final da obra.

3.9.8 O Laudo de Compactação, emitido por empresa especializada, também deverá compor a documentação técnica final da obra.

3.10 Segurança

3.10.1 Equipamentos de Proteção Individual

3.10.1.1 A utilização de Equipamentos de Proteção Individual será obrigatória em todas as atividades da obra, observando-se integralmente o disposto na NR-6, que trata do uso de Equipamentos de Proteção Individual – EPI. Os equipamentos mínimos exigidos incluem os listados abaixo, sem prejuízo da utilização de outros de maneira a garantir a segurança dos colaboradores da CONCESSIONÁRIA:

(i) equipamentos para Proteção da Cabeça:

(a) capacetes de Segurança: para atividades com risco de queda ou projeção de objetos, impactos contra as estruturas ou exposição a circuitos elétricos. Nos casos de trabalhos junto a equipamentos ou circuitos energizados, será exigido capacete com isolamento apropriado;

(b) protetores Faciais: para atividades com risco de projeção de fragmentos, respingos de líquidos ou exposição a radiações nocivas;

(c) óculos de Segurança Contra Impactos: para atividades que possam causar ferimentos nos olhos;

(d) óculos de Segurança Contra Radiações: para atividades que possam causar irritação nos olhos e outras lesões decorrentes da ação de radiações;

(e) óculos de Segurança Contra Respingos: para atividades que possam causar irritações nos olhos e outras lesões decorrentes da ação de líquidos agressivos.

(ii) equipamentos para Proteção das Mãos e Braços:

(a) luvas e Mangas de Proteção: obrigatórias em atividades com risco de contato com substâncias corrosivas ou tóxicas, materiais abrasivos ou cortantes, equipamentos energizados ou materiais aquecidos. Os materiais das luvas (couro, lona plastificada, borracha ou neoprene) deverão ser adequados ao risco identificado.

(iii) equipamentos para Proteção dos Pés e Pernas:

(a) botas de Borracha ou de PVC: para locais molhados ou lamacentos, especialmente quando na presença de substâncias tóxicas;

(b) calçados de Couro: para locais que apresentem riscos de lesão do pé.

(iv) equipamentos para Proteção contra Quedas com Diferença de Nível:

(a) cintos de Segurança: para ambientes em que haja risco de queda.

(v) equipamentos para Proteção Auditiva:

(a) protetores auriculares: para ambientes em que o nível do ruído seja superior ao estabelecido na NR-15 – Atividades e Operações Insalubres.

(vi) equipamentos para Proteção Respiratória:

(a) respiradores Contra Poeira: para ambientes com geração de partículas sólidas;

(b) máscaras para Jato de Areia: para atividades de limpeza abrasiva;

(c) respiradores e Máscaras de Filtro Químico: para exposição a gases, vapores ou substâncias voláteis em concentrações prejudiciais à saúde.

(vii) equipamento para Proteção do Tronco:

(a) avental de raspa: para atividades de soldagem e corte a quente e de dobragem e armação de ferros.

(viii) equipamentos de segurança coletiva:

(a) ficará a cargo da CONCESSIONÁRIA o cumprimento da NBR-252/1980 - Segurança na Execução de Obras e SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO- com especial atenção à execução de:

i. andaimes;

ii. escadas;

iii. rampas;

iv. gaiolas protetoras;

v. guarda- corpos;

vi. cabos de segurança;

vii. segurança de terceiros – plataformas;

viii. guinchos – elevadores provisórios.

3.10.1.2 A despeito da lista acima, a CONCESSIONÁRIA será a única e integralmente responsável pela segurança de seus funcionários e colaboradores, incumbindo-lhe a identificação, o fornecimento, a manutenção e o uso adequado dos Equipamentos de Proteção Individual e Coletiva, bem como o treinamento necessário à sua correta utilização. A CONCESSIONÁRIA deverá ainda adotar todas as medidas de prevenção de acidentes e doenças ocupacionais exigidas pelas normas aplicáveis, arcando com todas as consequências administrativas, civis e trabalhistas decorrentes do descumprimento dessas obrigações.

3.10.2 Transporte Vertical

3.10.2.1 O transporte vertical de materiais e de pessoas deverá observar integralmente as disposições da NR-18, devendo ser utilizado equipamento específico e adequado a cada finalidade, com as precauções de segurança obrigatórias.

3.10.2.2 É terminantemente proibido o transporte simultâneo de cargas e pessoas no mesmo equipamento, salvo em situações expressamente previstas em norma e com equipamentos certificados para esse fim.

3.10.3 Proteção e Combate a Incêndio

3.10.3.1 Com base no estudo a ser desenvolvido em conjunto com o Projeto Executivo, a CONCESSIONÁRIA deverá instalar, nos locais indicados, extintores de incêndio destinados à proteção das instalações do canteiro de obras.

3.10.3.2 Deverão ser instalados, no mínimo:

(i) 10 (dez) extintores de água pressurizada de 10 litros (dez quilos);

(ii) 8 (oito) extintores de pó químico seco de 4 kg (quatro quilos);

(iii) 4 (quatro) extintores de CO_2 de 6 kg (seis quilos).

3.10.3.3 A equipe de segurança do trabalho da CONCESSIONÁRIA deverá realizar vigilância permanente quanto aos riscos de incêndio nas instalações provisórias e nas frentes de trabalho.

3.10.3.4 O PODER CONCEDENTE poderá determinar, a qualquer tempo, ajustes nas rotinas de trabalho, na disposição de materiais ou nos hábitos observados no canteiro, sempre que identificar riscos à segurança contra incêndios, sem prejuízo da responsabilidade da CONCESSIONÀRIA por eventuais intercorrências.

3.10.4 Ferramentas e equipamentos

3.10.4.1 As ferramentas e equipamentos utilizados no canteiro de obras deverão atender integralmente às exigências da NR-18 e demais normas regulamentadoras aplicáveis.

3.10.4.2 A CONCESSIONÁRIA deverá observar, entre outros, os seguintes cuidados mínimos:

(i) proteção adequada das partes móveis dos equipamentos;

(ii) vedação ao abandono de ferramentas manuais sobre passagens, escadas, andaimes e demais superfícies de circulação;

(iii) proibição expressa da ligação de mais de uma ferramenta elétrica na mesma tomada de corrente.

3.10.4.3 A especificação, o fornecimento e o dimensionamento das ferramentas e equipamentos ficarão sob responsabilidade da CONCESSIONÁRIA, conforme seu plano de execução, observadas as especificações técnicas estabelecidas no ANEXO II do CONTRATO – CADERNO DE ENCARGOS.

3.10.4.4 Haverá particular atenção para o cumprimento das exigências de proteger as partes móveis dos equipamentos e de evitar que as ferramentas manuais sejam abandonadas sobre passagens, escadas, andaimes e superfícies de trabalho, bem como para o respeito ao dispositivo que proíbe a ligação de mais de uma ferramenta elétrica na mesma tomada de corrente.

3.10.5 Amostras

3.10.5.1 Todos os materiais a serem utilizados na construção do HOSPITAL deverão atender aos mais elevados padrões de desempenho, segurança e durabilidade, compatíveis com a natureza e complexidade da edificação hospitalar.

3.10.5.2 A CONCESSIONÁRIA deverá adotar critérios rigorosos na seleção dos insumos, priorizando materiais que atendam ou superem os requisitos estabelecidos nas normas técnicas aplicáveis, especialmente da ABNT, da ISO e de outras entidades reconhecidas. A escolha de fornecedores deverá considerar a comprovação de qualidade e conformidade, inclusive por meio de certificações específicas.

3.10.5.3 O atendimento a essas exigências deverá ser comprovado, pelo fabricante, por atestados e laudos técnicos sobre as características de cada material.

3.10.5.4 A CONCESSIONÁRIA deverá submeter à fiscalização do PODER CONCEDENTE, nos prazos acordados entre as PARTES, as amostras físicas e catálogos técnicos dos materiais propostos para uso na obra.

3.10.5.5 As amostras poderão ser danificadas durante os procedimentos de verificação, hipótese em que as despesas decorrentes serão de responsabilidade exclusiva da CONCESSIONÁRIA, inclusive nos casos em que haja necessidade de substituição da amostra.

3.11 Testes e Ensaios

3.11.1 Deverão ser realizados testes e ensaios de conformidade de todos os materiais empregados, em estrita observância às normas da ABNT e às especificações técnicas do projeto.

3.11.2 Serão exigidos, entre outros:

(i) ensaios de aço e concreto (conforme item 8.3 do APÊNDICE II – DIRETRIZES DE PROJETO E PROGRAMAÇÃO ARQUITETÔNICA);

(ii) ensaios de estanqueidade das redes hidráulicas e sanitárias (itens 8.4 a 8.8 do mesmo APÊNDICE);

(iii) testes de componentes elétricos (item 8.4);

(iv) testes de vedação dos dutos de ar-condicionado (item 8.7).

3.11.3 Além dos testes ao longo das etapas construtivas, a CONCESSIONÁRIA deverá realizar, ao final da obra, o comissionamento de todas as instalações, conforme descrito nos memoriais técnicos.

3.12 Limpeza da Obra

3.12.1 Limpeza Permanente do Canteiro

3.12.1.1 A CONCESSIONÁRIA deverá manter o canteiro de obras constantemente limpo e organizado, com remoção periódica de entulhos, resíduos, sobras de materiais e detritos, de forma a garantir a segurança, higiene e organização dos ambientes e evitar a ocorrência de acidentes.

3.12.2 Limpeza Final de Obra

3.12.2.1 Ao final da execução, a CONCESSIONÁRIA deverá promover a limpeza completa de todas as áreas da obra, incluindo:

(i) pisos, azulejos, vidros e esquadrias;

(ii) casas de máquinas e poços de elevadores;

(iii) caixas de passagem elétrica e hidráulica;

(iv) shafts e demais instalações técnicas.

3.12.2.2 Será dada atenção especial à limpeza de louças e aparelhos sanitários, com lavagem abundante e remoção de resíduos de argamassa, salpicos e sujeiras acumuladas, tomando o devido cuidado para não danificar ou comprometer outros serviços já executados.

3.12.2.3 A CONCESSIONÁRIA deverá realizar verificação minuciosa do funcionamento de todos os equipamentos e aparelhos sanitários instalados, providenciando a correção de eventuais falhas identificadas.

3.12.2.4 Todos os acessos, corredores e ambientes deverão ser cuidadosamente varridos e limpos, e os resíduos finais de obra, caliças e entulhos, removidos em sua totalidade.

3.12.2.5 Caso, após a limpeza, qualquer equipamento, material ou instalação ainda apresente manchas, danos ou vestígios, caberá à CONCESSIONÁRIA providenciar sua substituição às suas expensas.