



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE CANOAS
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – LEI 14.133/2021

Diretoria de Licitações – Versão fevereiro de 2024

1 - INFORMAÇÕES BÁSICAS:

Secretaria Requisitante: Secretaria Municipal da Saúde

Processo SEI nº 24.0.000067951-4

2 - DESIGNAÇÃO DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO:

Nome: William Mog

Matrícula: 12.77.48

Nome: Edilson Pinzon

Matrícula: 06.25.02

Nome: Deborah Madalozzo

Matrícula: 12.65.84

3 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO*:

A enchente de maio de 2024 atingiu a parcela oeste do Município de Canoas, conforme imagem a seguir (Figura 1). Nesta parcela do território municipal, estão localizados uma série de equipamento públicos que foram afetados deixando de atender as demandas da população local. Nessa conjuntura, o Decreto nº 176 de 06 de maio de 2024 declarou a Situação de Anormalidade – ESTADO DE CALAMIDADE PÚBLICA



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE CANOAS
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

nas áreas do Município de Canoas afetadas pelo evento adverso Chuvas Intensas – COBRADE 1.3.2.1.4; a Portaria nº 260/2022 – MDR e a Portaria nº 1379 de 05 de maio de 2024, que altera a Portaria nº 1377 de 05 de maio de 2024, reconheceram, sumariamente, o Estado de Calamidade Pública em municípios do Rio Grande do Sul – RS.

Entre os equipamentos afetados estão escolas municipais e estaduais, unidades básicas de saúde e um hospital (o Hospital de Pronto Socorro Prefeito Dr. Marcos Antônio Ronchetti ou Hospital de Pronto Socorro de Canoas – HPSC). Enfatiza-se que educação e saúde são serviços básicos a serem prestados pelo Poder Público, conforme a legislação, o que exige o reestabelecimento destes equipamentos afetados.

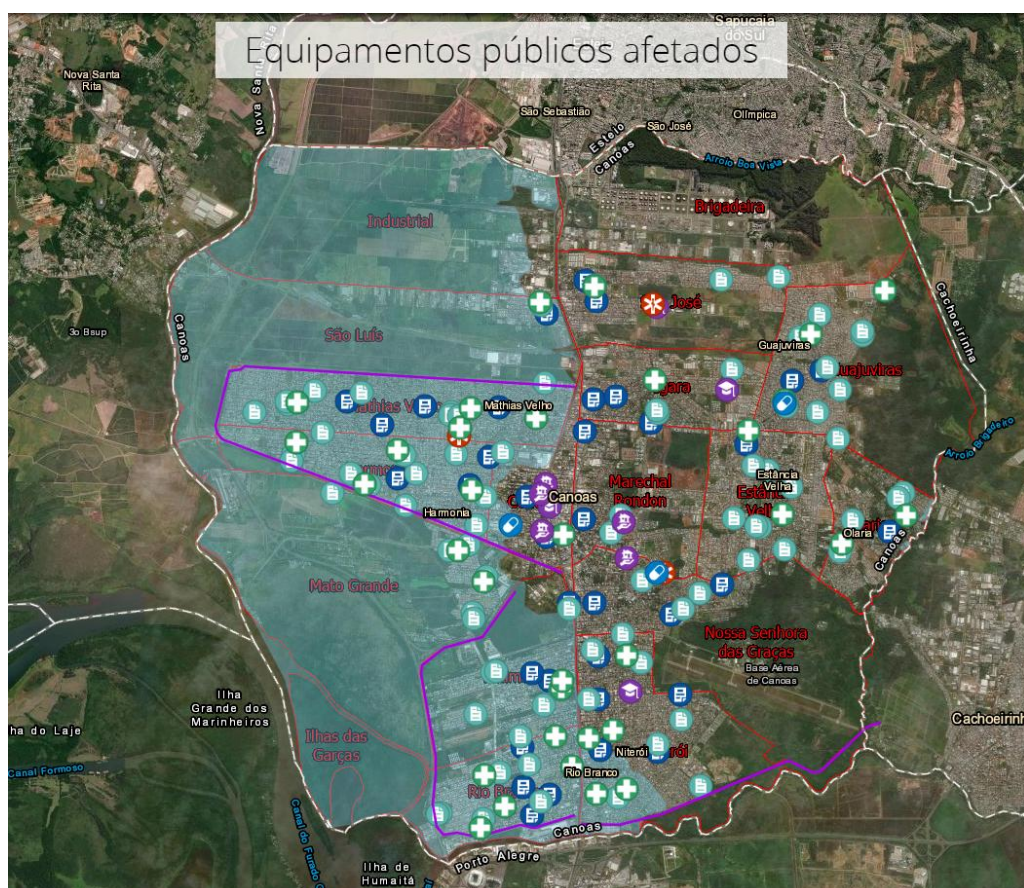


Figura 1: Equipamentos públicos afetados pela enchente de maio de 2024. Fonte: GeoCanoas.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE CANOAS
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

O Hospital de Pronto Socorro de Canoas (HPSC) localiza-se na Rua Caçapava nº100, bairro Mathias Velho, conforme imagem exposta na Figura 2. Destaca-se que o Município de Canoas possui quatro hospitais e o fato da enchente ter atingido o HPSC, paralisando os serviços prestados no local, representou uma significativa redução da capacidade de atendimento da rede pública hospitalar do Município e, considerando a importância regional do equipamento, uma significativa redução da capacidade de atendimento da rede pública hospitalar do Região Metropolitana de Porto Alegre (RMPA) também. Tendo em vista ainda que esse tipo de equipamento público presta serviços especializados e de maior complexidade do que os demais equipamentos da rede pública de saúde, o reestabelecimento deste hospital é entendido como uma prioridade não só para o Município, mas para a RMPA.

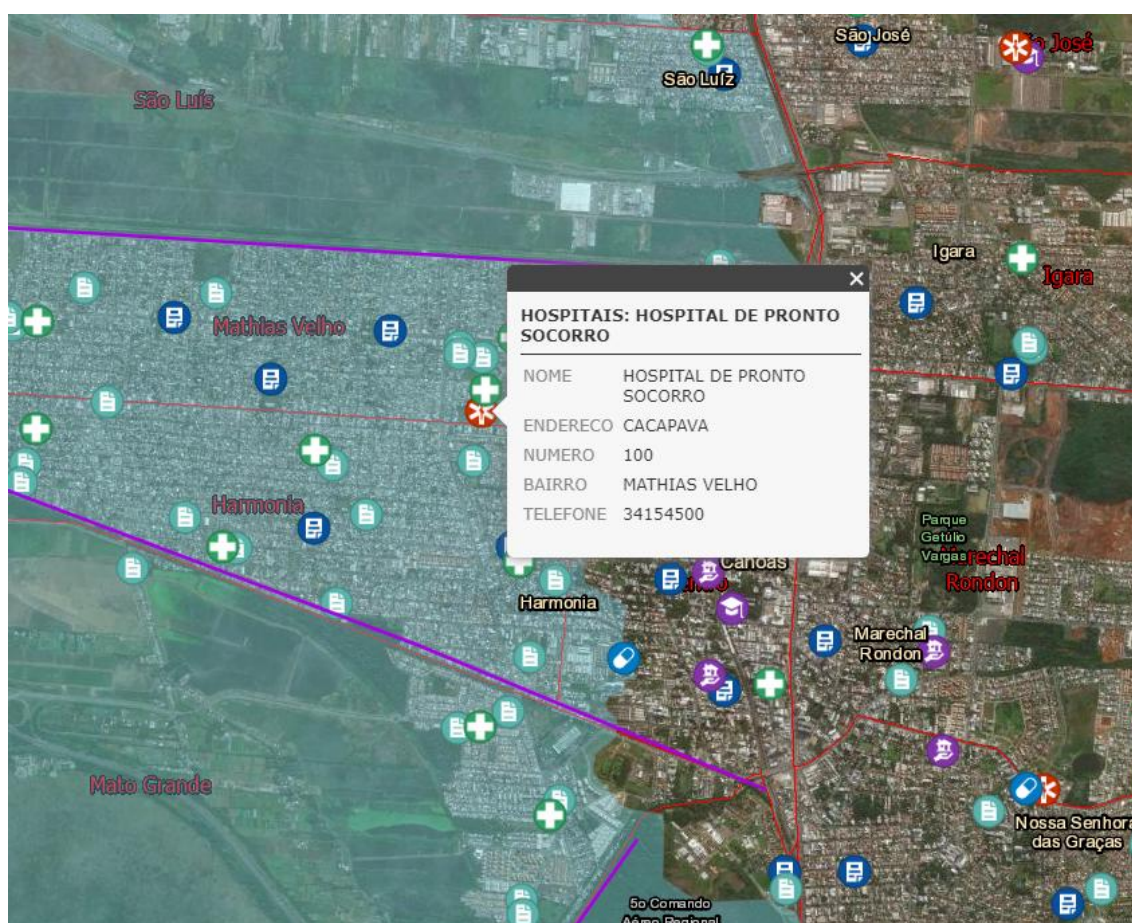


Figura 2: Localização do Hospital de Pronto Socorro. Fonte. GeoCanoas.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE CANOAS
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

Conforme vistoria realizada no local após a enchente, constatou-se que a água contaminada afetou os espaços e as instalações do térreo da edificação, conforme exposto na Figura 3.



Figura 3: Imagens dos espaços internos do HPS de Canoas. Fonte: Vistoria in loco.

Tendo em vista a necessária retomada das atividades do HPSC, a qual exige a reforma dos espaços internos e a recuperação ou substituição das instalações, a Secretaria de Saúde do Município viabilizou, via empresa contratada IAHCS (Instituto de Administração Hospitalar e Ciências da Saúde), a elaboração de projetos de reforma do HPS de Canoas, a qual foi coordenada por empresa especializada em arquitetura da



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE CANOAS
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

saúde. A partir de um levantamento da situação existente e a determinação de um programa de necessidades, a empresa elaborou estudos e projetos e realizou compatibilizações, possibilitando a entrega e o recebimento, via Secretaria Municipal da Saúde, do material técnico necessário à reforma do HPSC. Importante mencionar que ainda não foi entregue a versão final do material.

Assim, para que o Hospital de Pronto Socorro de Canoas retome as condições que possibilitem o retorno das atividades e, considerando o material técnico encaminhado (e em revisão), o presente ETP propõe a contratação de empresa da área de arquitetura e/ou engenharia especializada em obra de reforma hospitalar, tendo em vista o Contrato de Repasse - Operação nº 1097.815-16 16 - Proposta Transferegov.br 25035/2024 / 2024, conforme Anexo nº02.

4 - DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS PARA A CONTRATAÇÃO:

Todos os materiais e os equipamentos fornecidos, bem como os serviços executados, devem obedecer rigorosamente às especificações previstas em projeto, devendo satisfazer, em todos os tempos, as instruções da ABNT, do INMETRO, das legislações Federais, Estaduais e Municipais cabíveis e das demais normas específicas relacionadas a estabelecimentos de saúde, como a RDC nº50/2021, que dispõe sobre o regulamento técnico em estabelecimentos assistenciais de saúde e seus regulamentos correlatos. Em caso de necessidade de alteração do inicialmente proposto, a alteração de projeto deve ser aprovada pelo arquiteto/engenheiro responsável. Em todos os casos, deve haver aprovação da Vigilância Sanitária competente. A comprovação das condições de desempenho dos materiais deverá ser feita através de laudos técnicos, pareceres, certificados ou relatórios técnicos de ensaios baseados em Normas Técnicas, emitidos por laboratórios de entidades notoriamente reconhecidas e credenciadas, tais como Universidades/Faculdades, Institutos de Pesquisa, Fundações, Órgãos Estaduais.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE CANOAS
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

A Licitante/Contratada deverá, previamente à execução da obra, avaliar a viabilidade de instalação do canteiro de obras no local, mediante vistoria por responsável técnico, de modo a conferir a existência de fatos impeditivos, tais como obstáculos aéreos e terrestres para entrada, manobra, operação e saída de caminhões ou guindastes ou outros detalhes que porventura possam impedir a instalação.

A Contratada deverá comprovar através de declaração a disponibilidade de máquinas, equipamentos e pessoal técnico adequado, bem como indicar o responsável técnico, necessários à plena execução do objeto, sem ônus de qualquer espécie para o Município, obedecendo às especificações dos Projetos e Memoriais Descritivos. Posteriormente deverá equipar e fiscalizar o uso de EPI's (Equipamentos de Proteção Individual) e EPC's (Equipamentos de Proteção Coletiva) de todos os funcionários que participarem da execução do objeto do Contrato.

Ressalta-se ainda que os princípios de sustentabilidade serão norteadores em todas as fases de execução da obra, sendo fiscalizado seu cumprimento. Assim, a contratada deve dar preferência no canteiro de obras para práticas que estejam fundamentadas em princípios de sustentabilidade como: eficiência no tempo de construção; redução de custos; qualidade e consistência; sustentabilidade e impacto ambiental; flexibilidade e adaptabilidade; segurança e menos riscos; conformidade e inovação.

Os requisitos de qualificação técnica da participante do certame devem ficar restritos ao mínimo necessário para comprovar a capacidade técnica de execução dos serviços com a necessária qualidade técnica e atendimento às normas pertinentes. A empresa contratada deverá comprovar especialização e experiência em obras de reforma hospitalar, bem como capacidade técnica operacional para executar os serviços propostos no prazo previsto em cronograma. Os requisitos de qualificação serão descritos detalhadamente no Termo de Referência.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE CANOAS
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

A contratação decorrente tratará de serviço não contínuo ou contratado por escopo pois impõem ao contratado o dever de realizar a prestação do serviço específico em período predeterminado, conforme Art. 6º, XVII, da Lei nº 14.133/2021.

O prazo proposto para execução do serviço, conforme cronograma elaborado por empresa de arquitetura especializada na área da saúde, é de 120 (cento e vinte) dias, a contar a partir da Ordem de Início dos Serviços (OIS). Como já mencionado, ainda não foi entregue a versão final do material e o prazo poderá ser alterado.

A duração inicial do contrato será descrita no Termo de Referência relacionado a este ETP.

5 - LEVANTAMENTO DE MERCADO:

Tendo em vista a especificidade do serviço a ser contratado, bem como a complexidade e a multidisciplinaridade intrínsecas à matéria, aliadas à necessidade de celeridade no processo de contratação da execução da obra de reforma e do consequente retorno das atividades do Hospital de Pronto Socorro de Canoas, a elaboração do projeto de reforma e a análise das alternativas possíveis de soluções foram viabilizadas pela Secretaria de Saúde do Município, via empresa contratada IAHCS (Instituto de Administração Hospitalar e Ciências da Saúde), que é a atual responsável pela gestão do hospital.

Conforme material da vistoria pós-enchente, todas as paredes de gesso acartonado, pisos, revestimentos de parede, louças, metais e esquadrias foram condenados e deverão ser substituídos. Após conversas com fabricantes, a empresa responsável pelo projeto optou pela troca de todo forro de gesso e luminárias. Considerando o desconhecimento dos elementos químicos que existia na água parada e uma possível futura reação com o composto dos materiais, concluiu-se que a decisão da retirada é acertada, ainda mais se tratando de uma edificação de saúde e, muito embora não tenham tido contato direto com a água, sofreram com o efeito de evapotranspiração.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE CANOAS
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

Adicionalmente, todas as instalações que tiveram contato com a água deverão ser substituídas, em especial as instalações de gases medicinais que tiveram água dentro dos tubos. Os equipamentos de climatização serão revisados e substituídos caso danificados. Dessa forma, a definição do objeto de contratação proposto considerou diversas questões, dentre elas a economia na manutenção da estrutura e cobertura existente que não foram afetadas pela inundação; a avaliação dos elementos construtivos indiretamente afetados pela enchente de maio de 2024 (acima da cota de inundação) visando a sua reutilização, se possível do ponto de vista técnico; e a substituição dos elementos construtivos diretamente afetados pela enchente de maio de 2024 (abaixo da cota de inundação) por novos materiais.

6 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:

O serviço a ser contratado é a execução de reforma, sem ampliação, do Hospital de Pronto Socorro de Canoas, severamente danificado pela enchente ocorrida em maio de 2024. O escopo do serviço está definido no Projeto de Reforma do Hospital de Pronto-Socorro de Canoas, elaborado pelas empresas Seferin Arquitetos (arquitetura hospitalar e gestão do projeto, responsável pela compatibilização dos projetos arquitetônico e complementares); Sistema Engenharia (projetos de climatização; hidrossanitário; de gases medicinais, ar comprimido e vácuo; de PPCI; elétrico e de lógica); Vanguarda Engenharia (projeto estrutural e parecer técnico estrutural), viabilizado pela Secretaria Municipal da Saúde e encaminhado ao Escritório de Projetos.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE CANOAS
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

Conforme Memorial Descritivo, do ponto de vista arquitetônico/civil, a obra em questão prevê a recuperação da estrutura do pavimento térreo do hospital bem como a substituição de revestimentos danificados. Quanto às instalações (de Climatização; Hidrossanitária; PPCI; Elétrica; Lógica e Gases Medicinais), todas aparelhagens/equipamentos que tiveram contato com a água contaminada deverão ser substituídos. Para os equipamentos de climatização, contudo, o escopo atual do projeto prevê revisão prévia obrigatória e substituição somente em caso de verificação de dano.

Todos os serviços deverão ser executados rigorosamente em consonância com os projetos básicos fornecidos; com os demais projetos e/ou detalhes a serem elaborados e/ou modificados; com as prescrições contidas no Memorial Descritivo e demais memoriais específicos de projetos complementares (Projetos de Climatização / Hidrossanitário / PPCI / Elétrica e Lógica / Gases Medicinais), com as técnicas da ABNT, seguindo a NBR9050/2020 e a RDC50/2002 e outras normas citadas em cada caso particular ou suas sucessoras e legislações Federais, Estaduais e Municipais vigentes e pertinentes. A execução bem como os projetos complementares, deverão ser registrados no CREA OU CAU, através de ART OU RRT específica para cada caso. Caberá à Contratada providenciar, de acordo com os prazos legais e antes do final dos serviços, junto aos órgãos municipais e concessionárias de serviços públicos, a vistoria e emissão de documentação pertinentes, conforme detalhamento no Termo de Referência relacionado a este Estudo Técnico Preliminar.

7 - ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS*:

A estimativa de quantidades, extraída dos projetos elaborados, consta discriminada no Anexo nº03 – Planilha Orçamentária. O referido material, de autoria da empresa contratada “Seferin Arquitetura”, foi recebido em 14.10.2024. Como já mencionado, ainda não foi entregue a versão final do material.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE CANOAS
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

8 - ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO*:

A estimativa do valor da contratação, extraída dos projetos elaborados, consta discriminada no Anexo nº03 – Planilha Orçamentária. O referido material, de autoria da empresa contratada “Seferin Arquitetura”, foi recebido em 14.10.2024. O valor total estimado para a reforma, considerando BDIs de 25,00% e 16,66%, foi de R\$ 14.308.551,83. Como já mencionado, ainda não foi entregue a versão final do material.

9 - JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO*:

Tendo em vista tratar-se de serviço comum de engenharia de certa complexidade; com diversas atividades multidisciplinares interligadas, a serem executadas ao mesmo tempo e no mesmo espaço; dependentes de um planejamento centralizado rigoroso que considere a simultaneidade e compatibilização dos sistemas executados; aliado ao curto prazo previsto para execução e ao estado de funcionamento parcial do Hospital, sem segmentação notória referente a possíveis parcelamentos do objeto, opta-se pelo não parcelamento do objeto da contratação.

Entende-se que, por tratar-se de serviços multidisciplinares e dependentes de compatibilização, regulamentados pelas normas técnicas peculiares à disciplina bem como pelas normas regulamentadoras de estabelecimentos de saúde, a serem aprovados pela Vigilância Sanitária competente, a decisão por contratação única mostra-se economicamente mais vantajosa, promovendo ganhos para a Administração Pública no sentido em que o parcelamento do objeto acarretaria: perda de qualidade técnica do serviço; provável aumento de tempo de obra devido aos problemas de compatibilização; prejuízo na padronização dos sistemas e dos documentos da organização hospitalar; provável aumento de gastos com a mobilização e desmobilização de equipes e equipamentos; além de demandar maior procedimentos administrativos contratuais e, consequentemente, maior número de servidores envolvidos. Desta forma, a execução das atividades será realizada por contrato único, como forma de garantir um serviço de qualidade preservando os recursos públicos.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE CANOAS
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

10 - CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES:

Encontra-se tramitando no município os seguintes processos correlatos referentes à Reforma Hospital de Pronto Socorro de Canoas:

PROPOSTA DE EQUIPAMENTO nº 11413650000124061, cujo objeto é AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTO E MATERIAL PERMANENTE PARA UNIDADE DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE (Hospital de Pronto Socorro de Canoas).

11 - DEMONSTRATIVO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÃO – PAC:

A contratação da empresa para a execução da Reforma do Hospital de Pronto Socorro de Canoas não está prevista no PAC.

12 - DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS:

Como exposto anteriormente, a enchente ocorrida em maio/2024 paralisou os serviços prestados no Hospital de Pronto Socorro de Canoas, representando uma redução da capacidade de atendimento da rede pública hospitalar do Município e da Região Metropolitana de Porto Alegre (RMPA). Tendo em vista que este tipo de equipamento público presta serviços especializados e de maior complexidade em relação aos demais equipamentos da rede pública de saúde, o reestabelecimento deste hospital é entendido como uma prioridade não só para o Município, mas para a RMPA também. Dessa forma, a contratação do serviço proposto neste ETP é fundamental para o retomada das atividades no Hospital de Pronto Socorro e o reestabelecimento da prestação de serviços de saúde à população regional.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE CANOAS
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

13 - PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO:

A administração deverá fornecer os projetos executivos com nível de detalhamento adequado à execução do serviço de reforma, com as devidas aprovações necessária para execução da intervenção, tais como licenciamento ambiental, se necessário; aprovação na Vigilância Sanitária competente; aprovação do PPCI junto ao CBMRS. Tendo em vista que os projetos executivos foram desenvolvidos em plataforma BIM, é conveniente que a Administração adote providências prévias à celebração do contrato no sentido de adquirir equipamentos (se necessário) e licenças de softwares compatíveis com a tecnologia BIM bem como de promover a capacitação de servidores para o uso dessa tecnologia.

Por tratar-se de serviço multidisciplinar de baixa ou média complexidade com particularidades específicas à área hospitalar, entende-se necessário compor uma equipe de fiscalização com profissionais habilitados às diferentes disciplinas bem como entende-se prudente a capacitação adicional dos servidores para a fiscalização e gestão contratual na área de saúde hospitalar.

Tendo em vista o funcionamento parcial do Hospital de Pronto Socorro e a ocorrência simultânea da obra de reforma, entende-se necessário planejamento prévio por parte da Secretaria Municipal da Saúde e Escritório de Projetos no sentido de executar as compartimentações e proteções necessárias para preservação da operação hospitalar; bem como de definir as áreas para implantação do canteiro de obras sem interferência à logística hospitalar. Tal planejamento tem por finalidade possibilitar a ocorrência da obra de reforma sem prejuízo da operação hospitalar e sem prejuízo do cronograma de obra.

14 – PLANEJAMENTO E POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS:



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE CANOAS
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

Em atenção ao Inciso XII, art. 9º, IN 58/2022, a execução dos serviços contratados devem considerar as condições ambientais locais, bem como o respeito à legislação ambiental vigente. Havendo necessidade de se obter junto à Secretaria Municipal do Meio Ambiente o licenciamento ambiental da obra de reforma, é dever da contratada pela execução do serviço de reforma atender o requerido.

Pela análise do Projeto de Reforma do Hospital de Pronto-Socorro de Canoas são considerados diversos aspectos ambientais e implantadas as seguintes medidas mitigadoras:

Geração de resíduos - por tratar-se de reforma em que a estrutura principal será mantida e reestabelecida a partir de materiais pré-fabricados a geração de resíduos tende a ser menor do que uma construção convencional. Os resíduos gerados pelos processos do objeto do contrato deverão ser acondicionados em recipientes apropriados, fornecidos pela Contratada, agrupados por famílias de materiais, rotulados e identificados, armazenados temporariamente em locais adequados respeitando integralmente a classificação da NBR 10.004/2004 e jamais deixá-los nos locais de trabalho. Os resíduos da obra civil não poderão ser dispostos em aterros de resíduos domiciliares, áreas de “bota-fora”, em passeios públicos e em áreas protegidas por lei, sendo encaminhados para a Central Municipal de Triagem e Aterro de Resíduos Sólidos da Construção Civil. Os resíduos não inertes deverão ser destinados conforme orientação da SMMA.

15 - VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO*:

Tendo em vista:

- o Decreto nº 176 de 06 de maio de 2024 - que declara a Situação de Anormalidade – ESTADO DE CALAMIDADE PÚBLICA – nas áreas do Município de Canoas afetadas pelo evento adverso Chuvas Intensas – COBRADE 1.3.2.1.4, conforme Portaria nº 260/2022 – MDR - e a Portaria



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE CANOAS
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

nº 1379 de 05 de maio de 2024 que altera a Portaria nº 1377 de 05 de maio de 2024 e reconhece, sumariamente, o Estado de Calamidade Pública em municípios do Rio Grande do Sul – RS;

- que o Hospital de Pronto Socorro de Canoas foi atingido pela enchente de maio/2024, o que paralisou os serviços prestados no local, representando uma redução da capacidade de atendimento da rede pública hospitalar do Município e da Região Metropolitana de Porto Alegre (RMPA);
- que o Hospital de Pronto Socorro de Canoas presta serviços especializados e de maior complexidade em relação aos demais equipamentos da rede pública hospitalar do Município e da Região Metropolitana de Porto Alegre (RMPA);
- a irrefutável importância regional do equipamento público de saúde e a necessidade do município e RMPA de manter ou ampliar os serviços de saúde à população;
- o parecer favorável do Ministério da Saúde quanto ao cadastramento da Proposta de convênio de obra nº 91141324005 (conforme Anexo nº01), que trata da Reforma do Hospital de Pronto Socorro de Canoas, e a posterior sinalização, via e-mail, do cadastramento do Contrato de Repasse - Operação nº 1097.815-16 - Proposta Transferegov.br 25035/2024 / 2024 (conforme Anexo nº02);
- a definição do escopo do serviço no Projeto de Reforma do Hospital de Pronto-Socorro de Canoas - elaborado pelas empresas Seferin Arquitetos (especializada em arquitetura hospitalar e gestão de projetos, responsável pela compatibilização dos projetos arquitetônico e complementares); Sistema Engenharia (projetos de climatização, hidrossanitário, de gases medicinais, ar comprimido e vácuo, de PPCI, elétrico e de lógica); Vanguarda Engenharia (projeto estrutural e parecer técnico estrutural) - viabilizado pela Secretaria Municipal da Saúde e encaminhado ao Escritório de Projetos. Cabe observar que ainda não foi entregue a versão final do material.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE CANOAS
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

E considerando-se o atendimento ao previsto no item 13 - PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO deste ETP;

Entende-se razoável a contratação de empresa de engenharia especializada em obra de reforma hospitalar para execução de serviço de Reforma do Hospital de Pronto Socorro de Canoas.

Eng^a. Deborah Madalozzo
Matrícula 12.65.84
Responsável pela elaboração do Estudo Técnico PreliminarEscritório de Projetos –
EPRO



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE CANOAS
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

Anexo nº 01

Proposta de convênio de obra nº 91141324005



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE CANOAS
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

Anexo nº 02

Cadastramento do Contrato de Repasse - Operação nº 1097.815-16 - Proposta

Transferegov.br 25035/2024 / 2024



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE CANOAS
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

Anexo nº 03

Planilha Orçamentária – 14.10.2024