



2019

LICITAÇÃO DE PROJETOS EM
BIM
MUNICÍPIO DE GASPAR/SC

PREFEITURA MUNICIPAL DE GASPAR

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO TERRITORIAL

SECRETARIA DE SAÚDE

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE

Autores:

Allan Bellafronte Betoni – Engenheiro Civil -SS

Crisleidi Cristina Zuchi Marchesini - Arquiteta e Urbanista – SPT

Colaboradores:

LABIM SC – Laboratório BIM da Secretaria de Estado do Planejamento

Daniel Pires Stolaruk –Arquiteto e Urbanista – SPT

Luis Carlos Soares Val – Engenheiro Civil– SPT

Gabrielle do Prado – Estagiária de Arquitetura– SPT

**TERMO DE REFERÊNCIA para Contratação dos
PROJETOS para construção da Unidade Básica de Saúde
SETE DE SETEMBRO em plataforma BIM.**

(ANEXO 1 do Edital de Licitação TOMADA de Preço Nº XXX/2019)

**[USO DE MODELAGEM DA INFORMAÇÃO DA
CONSTRUÇÃO (BIM), INCLUSIVE 4D E 5D]**

Termo de referência: parte integrante do Edital de Licitação Nº XXX/2019, que tem por objetivo definir o Objeto da Licitação e do sucessivo Contrato, bem como estabelecer os requisitos, condições e diretrizes técnicas para a sua execução, definir a Relação Mínima de Pessoal Técnico, os Temas Mínimos a serem abordados no Plano de Trabalho e os Critérios de Julgamento da Proposta Técnica.



1.	AGRADECIMENTO E MENÇÃO AUTORA DOS ANEXOS VI E VII	3
2.	OBJETO(da Licitação e do sucessivo Contrato)	3
3.	REQUISITOS, CONDIÇÕES E DIRETRIZES TÉCNICAS.	6
4.	LEGISLAÇÃO A ATENDER E APROVAÇÕES NECESSÁRIAS.....	9
5.	DISPOSIÇÕES COMPLEMENTARES.....	9
5.1.	ENTREGA DO PLANO DE TRABALHO	9
5.2.	ENTREGA DO PLANO DE GARANTIA DO CONTROLE DE QUALIDADE.....	10
5.3.	CRITÉRIOS DE JULGAMENTO DA PROPOSTA TÉCNICA.....	10



1. AGRADECIMENTO E MENÇÃO AUTORAL DOS ANEXOS VI E VII

Agradecemos ao LABIM-SC (Laboratório BIM, núcleo do Grupo de Trabalho BIM de Santa Catarina) da Secretaria do Planejamento do Estado de SC em especial ao Engenheiro de Produção Civil e Eng. de Materiais **Rafael Fernandes Teixeira da Silva** por toda orientação dispensada ao município de Gaspar/SC com o objetivo de auxiliar-nos com as definições necessárias à licitação de projeto sem BIM; e por compartilhar conosco os modelos de documentos além dos Cadernos de Referência constantes no ANEXO VI - CADERNO TÉCNICO DE PROJETOS EM BIM E CAD (LABIM-SC) e no ANEXO VII - CADERNO DE APRESENTAÇÃO DE PROJETOS EM BIM (LABIM-SC) que fazem parte deste termo de referência.

2. OBJETO (da Licitação e do sucessivo Contrato)

Contratação de empresa especializada para a elaboração dos PROJETOS para construção da UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE SETE DE SETEMBRO utilizando Modelagem da Informação da Construção (BIM), inclusive 4D e 5D, a ser construída no município de Gaspar – SC; conforme relacionado na tabela 1, adiante, cujo ORÇAMENTO e CRONOGRAMA estão indicados nos ANEXOS IX e X, tendo como premissas o LEVANTAMENTO DE DADOS, o PROGRAMA DE NECESSIDADES, a LISTA DE VERIFICAÇÃO DE ACESSIBILIDADE, o RESUMO DA PROPOSTA ASSISTENCIAL e o PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE LIXO nos ANEXOS I, II, III, IV e V, e como referência técnica o CADERNO TÉCNICO DE PROJETOS EM BIM E CAD e CADERNO DE APRESENTAÇÃO DE PROJETOS EM BIM nos ANEXOS VI e VII, e observadas as demais disposições citadas no item 3 (REQUISITOS, CONDIÇÕES E DIRETRIZES TÉCNICAS).

Observa-se ainda que as especificações técnicas detalhadas do objeto da licitação constam nos ANEXOS deste.

Os produtos a serem entregues constam na planilha orçamentária (ANEXO IX) e compõem-se de projetos legais e projetos executivos de arquitetura e de engenharia devidamente aprovados nos respectivos órgãos públicos, especificações de materiais e serviços (caderno de especificação e encargos), sondagem à percussão, orçamentos descritivos, quantitativos, cronogramas físico-financeiros, planejamento prévio de obra, sendo todo o processo gerenciado, compatibilizado e documentado utilizando-se



metodologia BIM conforme detalhado no CADERNO TÉCNICO DE PROJETOS EM BIM E CAD (ANEXO VI) e no CADERNO DE APRESENTAÇÃO DE PROJETOS EM BIM (ANEXO VII).

Para instruir a licitação e a fiscalização da obra, todos os documentos que compõem o futuro processo de licitação como memoriais, especificações, encargos, planilhas e outros devem ser elaborados utilizando a mesma itemização dos serviços, ou seja, o item “x.xx” deverá ser o mesmo serviço em todos os documentos; visa-se facilitar a consulta destes e, obrigatoriamente, os documentos entregues de forma conjunta deverão apresentar assinatura de todos os responsáveis técnicos com a identificação clara dos itens aos quais cada técnico é responsável; o que não dispensará a entrega destes documentos também por disciplina de projeto. Para a organização da elaboração de toda a documentação, é fundamental a orientação dada pelo *BIMmanager*.

Para a elaboração dos projetos deverá haver a total observância das Leis, dos Decretos, das Portarias, das Normas (federal, estaduais, municipais e ambientais), dos Regulamentos, das Resoluções, das Instruções Normativas e das demais normas, direta e indiretamente aplicáveis ao objeto contratado, inclusive por suas subcontratadas.

A LISTA DE VERIFICAÇÃO DE ACESSIBILIDADE, no ANEXO VIII, deve ser preenchida pelo autor do projeto de acessibilidade com a devida declaração de conformidade em acessibilidade que consta no final da mesma e entregue junto com projeto executivo de acessibilidade.

Os serviços devem ser prestados em, no máximo, 90 (noventa) dias corridos, contados da emissão da Ordem de Serviço, conforme CRONOGRAMA (ANEXO X) e acompanhados **por meio de reuniões semanais entre a licitante CONTRATADA** e a Secretaria Municipal de Saúde e Secretaria Municipal de Planejamento Territorial.

Na data da assinatura do contrato será agendada a primeira reunião para definição das diretrizes das atividades e elaboração do **Cronograma de Trabalho**.

A CONTRATADA deverá, a partir das definições da primeira reunião, apresentar um Cronograma de Trabalho, cuja entrega deverá ocorrer antes do início das atividades para a análise e a aprovação por parte do município. Tal cronograma deverá contemplar todas as etapas previstas neste e nos anexos, bem como deverá ter prazo total final idêntico ao do ANEXO VII.



O desenvolvimento dos trabalhos será monitorado pela equipe de BIM da **Secretaria do Planejamento Territorial**, juntamente com a equipe de fiscalização da **Secretaria de Saúde**.

A CONTRATADA deverá considerar para as aprovações em todos os órgãos competentes relacionados aos produtos elaborados e necessários à contratação da obra o prazo máximo do Contrato.

A fim de acelerar o processo de aprovação dos projetos pela CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá realizar entregas quinzenais em formato eletrônico dos projetos das disciplinas em desenvolvimento, no formato aberto (“ex.:”.IFC”, “.PDF”, “.BCF”) e no formato nativo dos softwares utilizados (ex.: “.PLA”, “.DGN”, “.RVT”, “.VWX”, “.PRJ”, “.TKS”, “.DDS”), enviar o conjunto de pastas dos arquivos gerados.

Para assegurar o cumprimento das especificações do objeto serão realizadas 12 (doze) reuniões ordinárias entre **CONTRATANTE** e **CONTRATADA**, a cada **7 (Sete) dias**. Em todas as reuniões caberá à **CONTRATADA** secretariar a reunião e expedir, para todos os envolvidos, ata relatando os assuntos tratados e as decisões tomadas.

As reuniões visarão à obtenção de orientações mútuas e a apresentação de Relatório de Acompanhamento sobre a evolução e andamento dos projetos, bem como a tomada de decisões sobre ações e ajustes necessários.

Em todas as reuniões entre a **CONTRATANTE** e a **CONTRATADA**, a **CONTRATADA** deverá ser representada pelo Gerente de Projetos – Manager BIM.

Poderão ser convocadas reuniões extraordinárias para atender a questões urgentes administrativas e/ou de projeto a critério das partes.

Todos os custos referentes a deslocamentos, hospedagem, diárias, alimentação, e outros necessários à participação dos profissionais nas reuniões serão de exclusiva responsabilidade da licitante **CONTRATADA**.

Uma vez concluídos os projetos, sua propriedade intelectual, passará à Secretaria Municipal de Saúde de Gaspar - SC, por meio de lavratura de **termo de cessão de propriedade intelectual**, realizado por cada um dos autores dos projetos, conforme ANEXO XIV deste.



Em caso de rescisão contratual todos os projetos concluídos e pagos terão a sua propriedade intelectual transferidas à Secretaria Municipal de Saúde de Gaspar - SC, por meio de termo de cessão de propriedade intelectual, realizado por cada um dos autores.

Os documentos que integram os ANEXOS de I a XIV, serão disponibilizados somente em mídia digital a serem retirados na **Secretaria de Planejamento Territorial, sita à Rua São Pedro, nº 128, Térreo, Gaspar, Santa Catarina/SC, CEP: 89110-82**, no horário de expediente, das 8:00 às 12:00 horas, e das 13:00 às 17:00 horas de segunda à sexta-feira (dias úteis), mediante requerimento da licitante interessada à Secretaria de Planejamento Territorial, assinada pelo seu representante legal, devendo fornecer CD/DVD ou Pen Drive para extração de cópias ou no site do município, no endereço eletrônico www.gaspar.sc.gov.br/licitações.

3. REQUISITOS, CONDIÇÕES E DIRETRIZES TÉCNICAS.

Os requisitos, condições, diretrizes e especificações técnicas e administrativas que devem ser atendidos pela Proponente e/ou Contratada, os critérios de julgamento da proposta técnica e os modelos de documentos a serem apresentados, entre outros, constam nos anexos deste conforme listado na tabela 1, fazendo parte integrante deste termo de referência.



Tabela 1 – lista de anexos REFERENCIAIS

ANEXO I	22pg.	<p>LEVANTAMENTO DE DADOS</p> <p>Resumo: Conjunto de informações para instruir processo de elaboração dos projetos, tratando da contextualização, localização e acesso, informações fotográficas do imóvel, levantamento topográfico, informações cadastrais, serviços públicos existentes, levantamentos geológico, hídrico, ambiental, climático, dos dados urbanísticos do lote e da legislação a atender.</p>
ANEXO II	31 pg.	<p>PROGRAMA DE NECESSIDADES</p> <p>Resumo: Programa de Necessidades definido com base principalmente nas orientações da RDC 50-2002 da Vigilância Sanitária, na proposta Nº 11436.9060001/18-010 cadastrada no Ministério da Saúde, nas normas de acessibilidade, nas de mais informações reunidas no LEVANTAMENTO DE DADOS e no Resumo da Proposta Assistencial fornecido pela Secretaria de Saúde. MOBILIÁRIO.</p>
ANEXO III	10 pg.	<p>ESTUDO DE VIABILIDADE</p> <p>Resumo: Análise do que foi tratado no Levantamento de Dados (ANEXO I do Termo de Referência) e no Programa de Necessidades (ANEXO II do Termo de Referência) formando com estes a CONCEPÇÃO DO PROJETO. Apresenta análise sobre as restrições do lote e sobre as áreas a serem construídas, apresenta também estimativa de custo da obra; visa responder se há viabilidade técnica e financeira para a execução do projeto.</p>
ANEXO IV	7pg	<p>RESUMO DA PROPOSTA ASSISTENCIAL</p> <p>Resumo: documento conforme estabelecido pela RDC50-2002, necessário para aprovação do projeto arquitetônico pela ANVISA.</p>
ANEXO V	5pg.	<p>PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE LIXO</p> <p>Resumo: É o documento que aponta e descreve as ações ao manejo dos resíduos sólidos, observadas suas características e riscos, no âmbito dos estabelecimentos, contemplando os aspectos referentes à geração, segregação, acondicionamento, coleta, armazenamento, transporte e disposição final, bem como as ações de proteção à saúde e ao meio ambiente</p>
ANEXO VI	235 pg.	<p>CADERNO TÉCNICO DE PROJETOS EM BIM E CAD (LABIM-SC)</p> <p>Resumo: Termo de Referência de Apresentação das Diretrizes Projetuais de autoria da Secretaria do Estado de Planejamento do Governo de Santa Catarina. Apresenta descrições detalhadas dos requisitos aos quais os diversos projetos devem atender, estabelecendo metodologia de planejamento gerencial das atividades de projeto.</p>
ANEXO VII	98 pg.	<p>CADERNO DE APRESENTAÇÃO DE PROJETOS EM BIM (LABIM-SC)</p> <p>Resumo: Termo de Referência para Desenvolvimento de Projetos com o Uso da Modelagem da Informação da Construção (BIM). Esse Caderno é o Documento Base que contém/normatiza/descreve os procedimentos para desenvolvimento de projetos com BIM, utilizado para contratação de projetos desenvolvidos através desta tecnologia. Nele, estão definidas a padronização e a formatação que devem orientar o desenvolvimento dos projetos em BIM, para que sejam adequadamente entregues ao Contratante. De autoria do Governo do Estado e adotado como referência pelo município</p>



		de Gaspar – SC.
ANEXO VIII	14 pg.	LISTA DE VERIFICAÇÃO DE ACESSIBILIDADE (com DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE EM ACESSIBILIDADE) <u>Resumo:</u> Lista de itens de acessibilidade a ser verificado no projeto de acessibilidade; deve ser verificada e preenchida pelo(s) autor(es) do projeto executivo de arquitetura e de acessibilidade com a devida Declaração de Conformidade em Acessibilidade que consta no final da lista/tabela.
ANEXO IX	3 pg.	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ESTIMATIVA <u>Resumo:</u> serviços (produtos) e valores máximos para licitação.
ANEXO X	3 pg.	CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO <u>Resumo:</u> definição das etapas e prazos.
ANEXO XI	2 pg.	RELAÇÃO MÍNIMA DE PESSOAL TÉCNICO <u>Resumo:</u> Exigência de quadro técnico mínimo e das especialidades mínimas a serem atendidas.
ANEXO XII	2 pg.	TEMAS MÍNIMOS A SEREM ABORDADOS NO PLANO DE TRABALHO <u>Resumo:</u> O Plano de Trabalho deverá ser apresentado pela Contratada para aprovação após primeira reunião com equipe de fiscalização, TENDO PRAZO DE 5 DIAS ÚTEIS.
ANEXO XIII	2 pg.	CARIMBO PADRÃO <u>Resumo:</u> Carimbo Padrão fornecido pela Secretaria de Planejamento Territorial que deverá constar em todas as pranchas (selo).
ANEXO XIV	3 pg.	TERMO DE CESSÃO DE PROPRIEDADE INTELLECTUAL <u>Resumo:</u> modelo a ser entregue por todos os técnicos abrangendo todas as disciplinas de projeto.
ANEXO XV	2 pg.	MODELO DE DECLARAÇÃO DE REAPRESENTAÇÃO DO PLANO DE TRABALHO
ANEXO XVI	4 pg.	MODELO DE INDICAÇÃO DOS INTEGRANTES DA EQUIPE TÉCNICA
ANEXO XVII	2pg.	DECLARAÇÃO DE ENTREGA DO PLANO DE GARANTIA DO CONTROLE DE QUALIDADE
ANEXO XVIII	14 pg.	CRITÉRIOS DE JULGAMENTO DA PROPOSTA TÉCNICA <u>RESUMO:</u> Os critérios de julgamento para determinação da Nota Técnica de cada proponente, descritos neste, visam orientar proponentes e licitantes sobre quesitos pontuadores e respectivas documentos comprobatórias a serem providenciadas para aferição de nota.

Tabela 1 -Lista de anexos.



4. LEGISLAÇÃO A ATENDER E APROVAÇÕES NECESSÁRIAS

O projeto deve atender à legislação abaixo com o devido encaminhamento do Projeto Legal para as aprovações necessárias:

- a) Plano diretor do município de Gaspar; e **aprovação do projeto na Secretaria de Planejamento Territorial.**
- b) Resolução RDC nº50 de 21 de fevereiro de 2002, incluídas as alterações contidas nas Resoluções RDC nº 307 de 14/11/2002 publicada no DO de 18/11/2002 e RDC nº189 de 18/07/2003 publicada no DO de 21/07/2003 e RESOLUÇÃO RDC Nº 306, DE 7 DE DEZEMBRO DE 2004; e aprovação do projeto na ANVISA. **Para aprovação do projeto arquitetônico na ANVISA deve estar caracterizado na planta baixa o acabamento dos materiais de parede, teto, piso, portas e bancadas de forma clara e por ambiente.**
- c) As instruções normativas do Corpo de Bombeiros de Santa Catarina; e **aprovação do Projeto Preventivo junto ao Corpo de Bombeiros Militar de Gaspar.**
- d) Normas da ABNT, especialmente NBR 9050-2015 e NBR 7256 – Tratamento de ar em estabelecimentos assistenciais de saúde (EAS) – Requisitos para projeto e execução das instalações e RDC 50/2002.
- e) E as citadas nos ANEXOS, especialmente no ANEXO F - CADERNO TÉCNICO DE PROJETOS EM BIM E CAD (LABIM-SC) e no ANEXO G - CADERNO DE APRESENTAÇÃO DE PROJETOS EM BIM (LABIM-SC).

5. DISPOSIÇÕES COMPLEMENTARES

5.1. ENTREGA DO PLANO DE TRABALHO

A descrição detalhada do plano de desenvolvimento dos projetos (Plano de Trabalho) deverá estar de acordo com os respectivos cronogramas a serem apresentados e com os desembolsos previstos no edital de licitação, e de acordo com os termos do ANEXO XII deste (TEMAS MÍNIMOS A SEREM ABORDADOS NO PLANO DE TRABALHO).



O plano de trabalho deverá ser reapresentado após primeira reunião com equipe de fiscalização do município, conforme Modelo de Declaração de Reapresentação do Plano de Trabalho que consta no Anexo XIII deste.

5.2. ENTREGA DO PLANO DE GARANTIA DO CONTROLE DE QUALIDADE

Deverá ser apresentada Declaração do Proponente que entregará o Plano de Garantia do Controle de Qualidade ao município de Gaspar no prazo de 15 (quinze) dias corridos após a assinatura do contrato, de acordo com os termos do ANEXO XVII deste.

O **Plano de Garantia do Controle de Qualidade** deve apresentar descrição detalhada do controle de qualidade dos processos de realização dos serviços contratados, e de acordo com os termos do ANEXO XVII deste (DECLARAÇÃO DE ENTREGA DO PLANO DE GARANTIA DO CONTROLE DE QUALIDADE).

5.3. CRITÉRIOS DE JULGAMENTO DA PROPOSTA TÉCNICA

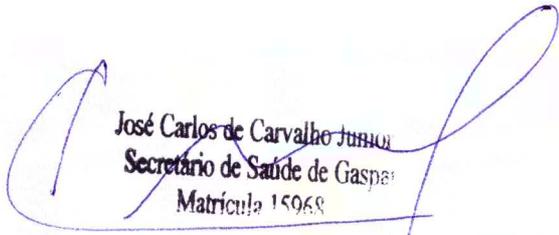
A definição de critérios para julgamento da proposta técnica consta detalhada no ANEXO XVIII deste.

5.4. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

As despesas decorrentes do presente contratação correrão por conta da dotação orçamentária de número XXXXXX; cujo saldo disponível foi conferido junto ao Departamento de Contabilidade e apresenta-se suficiente.

Gaspar, 04 de julho de 2019.


ALLAN BELLAFRONTE BETONI
Responsável Técnico
Engenheiro Civil – CREA-SC Nº 162.299-8
Secretaria da Saúde – Gaspar /SC


José Carlos de Carvalho Junior
Secretário de Saúde de Gaspar
Matrícula 15969

ASSINATURA E CARIMBO DO CONTRATANTE - SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE - GASPAR /SC

Pág.

10/10