

**PREFEITURA MUNICIPAL DE GASPAR**

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO TERRITORIAL

SECRETARIA DE SAÚDE

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE

Autor:

Crisleidi Cristina Zuchi Marchesini – Arquiteta e Urbanista

Colaborador:

Luis Carlos Soares Val – Engenheiro Civil

## **ESTUDO DE VIABILIDADE**

### **[ANEXO III do TERMO DE REFERÊNCIA para contratação de projetos – UBS SETE DE SETEMBRO]**

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.





## SUMÁRIO

1. CONTEXTUALIZAÇÃO .....	3
2. CARACTERIZAÇÃO DA OFERTA DE ATENDIMENTO A SER ATENDIDA.....	3
3. LOCALIZAÇÃO DO TERRENO PARA EDIFICAÇÃO DA UBS E ENTORNO.....	4
4. RESTRIÇÕES DO LOTE.....	5
5. DEFINIÇÃO DA ÁREA A SER CONSTRUÍDA .....	6
6. ESTIMATIVA DE CUSTO DA OBRA .....	7
7. RECURSOS FINANCEIROS PARA CUSTEIO DA OBRA .....	8
8. CONCLUSÕES SOBRE VIABILIDADE TÉCNICA E FINANCEIRA.....	9

**Figura 1- Planta de localização.** Fonte da imagem aérea: GoogleEarth, 2018. Fonte da imagem editada: Secretaria de Planejamento Territorial. .... 4

**Figura 2 - Planta de implantação com premissas e restrições espacializadas no lote.** Fonte: Secretaria de Planejamento Territorial..... 5

**Planilha 1 - Áreas Gerais.** Fonte: Secretaria de Planejamento Territorial..... 6

**Planilha 2 - Estimativa de Custo da Obra.** Fonte: Secretaria Planejamento Territorial. .... 7

Pág.

2/9



## ESTUDO DE VIABILIDADE DA UBS 7 DE SETEMBRO

### 1. CONTEXTUALIZAÇÃO

A Secretaria Municipal de Saúde tem a missão de operacionalizar as Ações e Serviços Públicos de Saúde em Gaspar. Gestora local do Sistema Único de Saúde (SUS), assume junto ao Estado e União o papel de gestão do cuidado integral do cidadão e organiza as redes de atenção, nos princípios fundamentais do SUS: Integralidade, Universalidade, Equidade, Descentralização, Regionalização, Hierarquização e Participação da comunidade. Está localizada na cidade de Gaspar - SC, na Av. Olga Wehmuth, nº 113, bairro Sete de Setembro.

O município de Gaspar conta com 68.465 habitantes (população estimada IBGE, 2018). A Secretaria Municipal de Saúde de Gaspar está estruturada com 14 Unidades de Estratégia Saúde da Família e 5 Unidades Básicas em Saúde. O município tem necessidade de ampliação da oferta de atendimento de atenção básica, projeta-se a construção de 5 novas Unidades Básicas de Saúde. Para a definição dos projetos arquitetônico e complementares da UBS 7 de Setembro a Secretaria Municipal de Saúde definiu o Programa de Necessidades apresentado neste.

### 2. CARACTERIZAÇÃO DA OFERTA DE ATENDIMENTO A SER ATENDIDA

Atualmente o bairro conta com uma Unidade de Saúde da Família em edificação locada, com uma estrutura física adaptada para atendimentos a população usuária dos serviços de saúde. Esta estrutura dispõe de um médico, um enfermeiro, três técnicos de enfermagem, uma higienizadora, além de comportar o trabalho dos Agentes Comunitários de Saúde.

A população usuária concentra-se em área crescente em nível populacional, estando atualmente com 4.917 habitantes (e-SUS/2018).

A Unidade a ser construída funcionará no seguinte horário: 07:30hs às 12:00hs e 13:00hs às 16:30 hs de segunda à sexta, objetivando atender diariamente cerca de 100 pessoas.

Com a nova edificação as ações desenvolvidas serão ampliadas, além das ações já oferecidas à população, será ofertado o atendimento odontológico, intensificação das ações de educação e promoção em saúde, bem como maior oferta dos demais procedimentos de enfermagem necessários ao apoio logístico.

Pág.

3/9



### 3. LOCALIZAÇÃO DO TERRENO PARA EDIFICAÇÃO DA UBS E ENTORNO

A Unidade Básica de Saúde 7 de Setembro será edificada na **rua Ituporanga**, bairro **Sete de Setembro**, conforme planta de localização abaixo.

No entorno encontramos o Colégio Estadual Frei Godofredo, um dos maiores colégios existente no município. A Secretaria de Saúde e a Policlínica ficam bastante próximas também.

O bairro é do tipo residencial, adjacente ao centro, tem tendência à verticalização e apresenta bom comércio local.



Figura 1- Planta de localização. Fonte da imagem aérea: GoogleEarth, 2018. Fonte da imagem editada: Secretaria de Planejamento Territorial.



#### 4. RESTRIÇÕES DO LOTE

As principais restrições do lote são os recuos (frontal, laterais e fundo), necessidade de executar o passeio conforme planta de loteamento, recuo de 5,00 m da tubulação existente, necessidade de 6 vagas de estacionamento (idoso, deficiente, ambulância), preservação da árvore existente e a determinação de máximo de 9,00 m de parede cega em apenas uma lateral.

Não é possível levantar muito o nível do piso térreo para se garantir acessibilidade conforme NBR 9050/2015.

É necessário estudar o melhor posicionamento para entradas de água, energia, telefone e lógica e saídas de esgoto, bem como melhor local para os abrigos de forma a não prejudicar a estética da edificação.

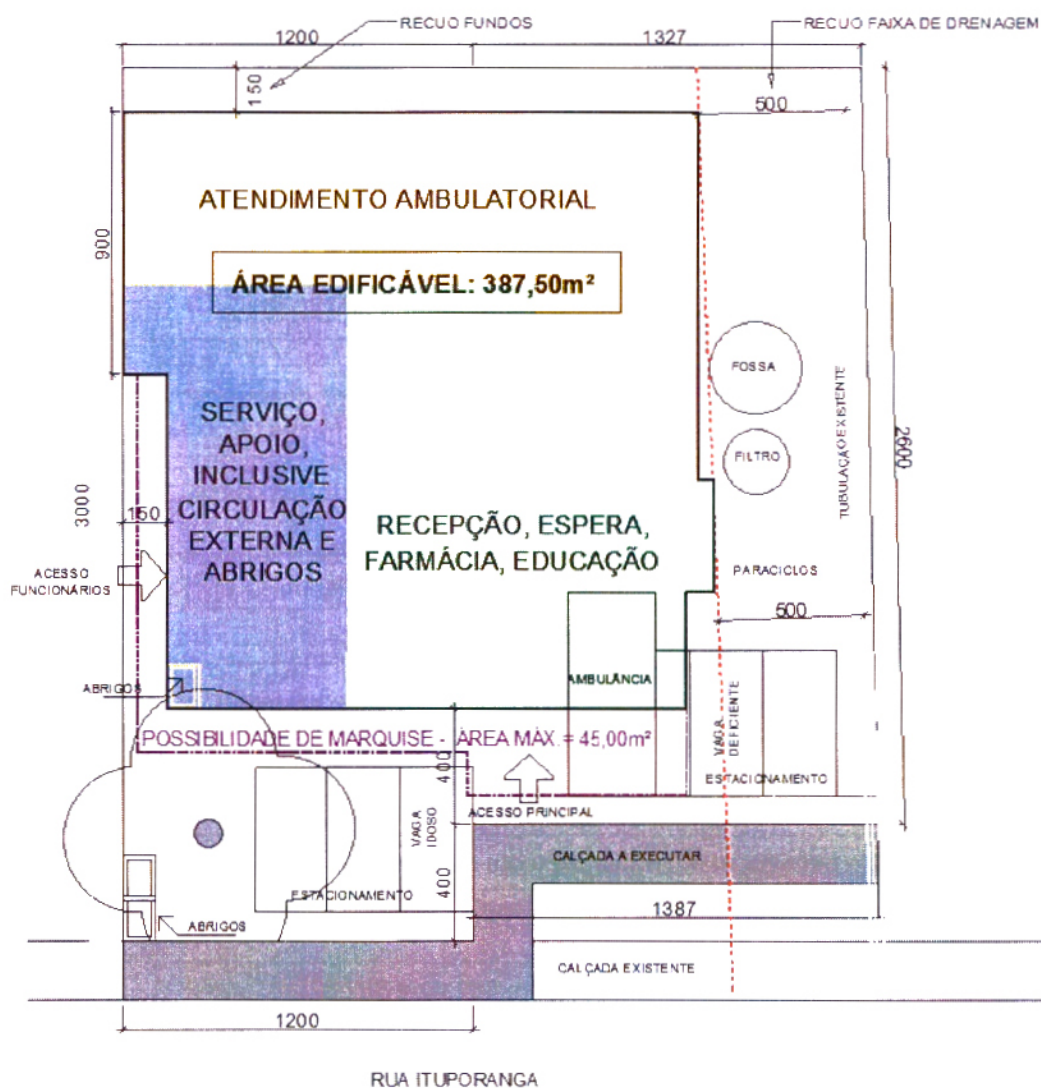


Figura 2 - Planta de implantação com premissas e restrições espacializadas no lote. Fonte: Secretaria de Planejamento Territorial.



## 5. DEFINIÇÃO DA ÁREA A SER CONSTRUÍDA

A nova edificação da Secretaria de Saúde será composta por 1 (um) pavimento, totalizando no mínimo 330,00 m<sup>2</sup> e no máximo 360,00 m<sup>2</sup> de área computável para cálculo de taxa de ocupação e no máximo 445,00 m<sup>2</sup> incluídas as áreas máximas estimadas para abrigos, marquises e torre dos reservatórios. Além destes tem-se a área de Urbanismo e Paisagismo do lote estimada em 352,82m<sup>2</sup> (mínimo) e área de urbanismo do passeio de 60,00 m<sup>2</sup>, conforme Planilha 1, abaixo.

Planilha 1 - Áreas Gerais	
	Área Estimada (m <sup>2</sup> )
<b>Edificação</b>	
<b>Subtotal estimado médio Edificação Principal (entre 330,00 e 360,00)</b>	<b>345,00</b>
Edificação útil mínima	304,80
Área máxima estimada para paredes/solução arquitetônica	55,20
<b>Subtotal Abrigos</b>	<b>8,00</b>
Área útil mínima	5,00
Área máxima estimada para paredes/solução arquitetônica	3,00
<b>Subtotal Torre dos Reservatórios</b>	<b>32,00</b>
Área útil mínima	23,00
Área máxima estimada para paredes/solução arquitetônica	9,00
<b>Área máxima para Marquises</b>	<b>45,00</b>
<b>Terreno e implantação</b>	
<b>Área total do terreno (sendo 2 matrículas)</b>	<b>712,82</b>
<b>Área útil do terreno (observando-se as restrições do lote). OBS.: abrigos e marquises não são contabilizados aqui.</b>	<b>387,50</b>
<b>Áreas principais</b>	
<b>Área total estimada máxima para Edificação (com abrigos, torre e marquises)</b>	<b>445,00</b>
<b>Área a construir estimada contabilizada para Taxa de ocupação (sem abrigos, torre e marquise)</b>	<b>mínima= 330,00 máxima=360,00</b>
<b>Urbanismo e Paisagismo estimado médio (entre 352,82 e 382,82)</b>	<b>367,82</b>
<b>Urbanismo do passeio (calçada da rua)</b>	<b>60,00</b>

Planilha 1 - Áreas Gerais. Fonte: Secretaria de Planejamento Territorial.

Pág.



## 6. ESTIMATIVA DE CUSTO DA OBRA

O custo estimado total da obra é norteador para a definição do padrão da obra e para as decisões de projeto, evitando-se que o projeto contratado apresente custo de construção incompatível com valor destinado para a obra pela Secretaria de Saúde. Ou seja, o valor estimado total apresentado adiante é um limitador para a planilha de orçamento da licitação da obra.

O valor estimado total contempla a execução da obra por empresa Contratada, inclusive projeto *as built*, manuais de operação e manutenção, canteiro de obras e todos os itens necessários à conclusão da obra.

A metodologia para a estimativa utilizada baseou-se no custo CUB/SC de Novembro de 2018, padrão alto residencial. O valor do CUB, apresentado na Planilha 2 adiante, refere-se ao Custo Unitário Básico de Construção (CUB/m<sup>2</sup>), calculado de acordo com a Lei Fed. nº. 4.591, de 16/12/64 e com a Norma Técnica NBR 12.721:2006 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e são correspondentes ao mês de Novembro/2018.

Utilizou-se fator de correção definido pela Secretaria de Planejamento Territorial para estimar custo de execução dos vários itens conforme descrito adiante. Os valores são norteadores, apenas o custo estimado total é limitador para fins de ajustes no projeto e orçamento.

Planilha de Referência - Estimativa de Custo da Obra					
LOCAL	ÁREAS ESTIMADAS (m <sup>2</sup> )	CUB padrão alto - Junho 2019 *	Fator de correção**	Preço/m <sup>2</sup>	Preço do item
Edificação	345,00	R\$ 2.456,46	1,27	R\$ 3.119,70	R\$ 1.076.297,95
Urbanismo e Paisagismo	367,82		0,05	R\$ 122,82	R\$ 45.176,76
Urbanismo do passeio (calçada da rua)	60,00		0,07	R\$ 171,95	R\$ 10.317,13
<b>Custo estimado total =</b>					<b>R\$ 1.131.791,84</b>
* Índice não contempla fundações, equipamentos, mobiliário, urbanização, impostos...					
**Fator de correção: ajuste necessário para cobrir os demais custos de construção, inclusive BDI (exceto mobiliário e equipamentos).					

Pág.

Planilha 2 - Estimativa de Custo da Obra. Fonte: Secretaria Planejamento Territorial.



## 7. RECURSOS FINANCEIROS PARA CUSTEIO DA OBRA

O valor estimado total máximo para a obra é de **R\$ 1.131.791,84**.

O Valor da Proposta N° 11436.9060001/18-010 solicitada ao Ministério da Saúde pelo Fundo Municipal de Saúde é de **R\$ 746.000,00**, correspondendo a aproximadamente **66%** do custo estimado.

Caberia, neste caso, ao município executar com recurso próprio **R\$ 385.791,84**, o que corresponderia a aproximadamente 34% do valor da obra (edificação principal, abrigos, passeio e urbanização do lote).

Ressalta-se que o valor estimado para o orçamento é o máximo, podendo, o projeto a ser contratado, resultar em valor menor e o processo de licitação também poderá apresentar nova redução deste custo.

Por exemplo, se o projeto arquitetônico trazer um orçamento de R\$1.050.000,00 e a licitação for concluída com preço de R\$950.000,00, significaria que o valor da proposta cobriria 78,52% do preço da obra, restando ao município arcar com 21,48%, aproximadamente R\$204.000,00.

**Verificar no edital a possibilidade ou não do gestor/fiscalização aprovar orçamento maior que o estimado desde que justificado pela Contratada.**

## 8. PROJETOS CONTRATADOS EM PLATAFORMA BIM

A execução dos projetos em plataforma BIM resulta em projetos com nível superior de qualidade, estes são embasados em melhores decisões de projeto viabilizadas pela própria lógica da plataforma BIM.

A contratação da execução dos projetos para construção da UBS Sete de Setembro em BIM visa reduzir gastos com aditivos e dar condições de um processo de fiscalização mais adequado e transparente, além de proporcionar projeto com soluções mais inteligentes/compatibilizadas.

Já existe determinação do Governo Federal para contratação de projetos em BIM a partir de 2021, e do Governo do Estado de SC a partir de 2019, o que exige que o município aos poucos vá migrando da plataforma tradicional para a BIM.

Ressalta-se que a contratação pretendida em plataforma BIM apresentará projetos compatibilizados e com quantitativos extraídos dos modelos, fato que reduzirá enormemente o risco de aditivos por erros, indefinições ou incompatibilidades de projeto.

Pág.

8/9





## 9. CONCLUSÕES SOBRE VIABILIDADE TÉCNICA E FINANCEIRA

Após a análise do que foi tratado neste, no Levantamento de Dados (ANEXO I do Termo de Referência) e no Programa de Necessidades (ANEXO II do Termo de Referência), conclui-se que há viabilidade técnica para a execução do projeto.

O gargalo ou a maior dificuldade identificada será conseguir atender ao grande número de ambientes na pouca área disponível no lote, especialmente ao considerarmos todas as restrições arquitetônicas de cada ambiente.

Com relação à melhoria da condição de acessibilidade do lote contamos com a futura abertura da Via Projetada 61 que trata do prolongamento da Rua Ituporanga; que neste caso, deixará de ser rua sem saída facilitando a mobilidade no entorno.

A viabilidade financeira também existe, uma vez que o município goza de boa capacidade de pagamento, podendo custear a parte que excederá a que será financiada pelo Ministério da Saúde.

OBS.: Não foi verificada, neste estudo, a existência de dotações cabendo análise e providência pelos gestores.

Gaspar, \_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.

Luis Carlos Soares Val

Colaborador

Engenheiro Civil – CREA-SC 089057-3

Secretaria de Planejamento Territorial – Gaspar /SC

CRISLEIDI CRISTINA ZUCHI MARCHESINI

Responsável Técnica

Arquiteta e Urbanista - CAU Nº A38875-0

Secretaria de Planejamento Territorial – Gaspar /SC

Jose Carlos de Carvalho Junior  
Secretário de Saúde de Gaspar  
Matrícula 15968

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

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO TERRITORIAL

Rua São Pedro, 128, TERREO – Ed. Edson Elias Wieser – Centro – CEP 89110-082 – Gaspar – SC

Site: [www.gaspar.sc.gov.br](http://www.gaspar.sc.gov.br)

Fone: (47) 3331 6300

CNPJ 83.102.244/0001 02