

# **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP**

## **PARA A MELHORIA DO SISTEMA DE SAÚDE NO MUNICÍPIO DE CAMPO GRANDE/MS**

### **INTRODUÇÃO**

Campo Grande, MS, está prestes a dar um passo significativo em direção ao avanço dos seus serviços de saúde com o planejamento da implantação de um novo Complexo Hospitalar Municipal. A iniciativa visa não apenas melhorar o acesso ao atendimento médico de qualidade para a população local, mas também estabelecer um centro de referência em diversas especialidades médicas, fortalecendo assim o sistema de saúde da região.

Considerando que no DIOGRANDE n. 7.401, página 02, de 27 de fevereiro de 2024, foi apresentado o Termo de Adjudicação e Homologação para a contratação de consultoria especializada com o objetivo de estudar a melhor solução para a construção de um complexo hospitalar municipal, sob a responsabilidade da HB Treinamentos LTDA., a qual foi encarregada de fornecer suporte técnico e jurídico à equipe multidisciplinar, nomeada em comissão especial conforme a Resolução Conjunta SESAU/SISEP PE n. 1, de 3 de maio de 2024. Tal comissão, utilizando informações fornecidas pela consultoria (quanto ao tipo de solução a ser adotado e as informações do procedimento licitatório) e sua própria expertise, elaborou os documentos necessários para a concretização da fase interna de licitação e prosseguimento do certame para a contratação da empresa responsável pela execução e operação do complexo hospitalar.

Ressalta-se que os trabalhos foram divididos conforme as responsabilidades de cada Secretaria, sendo a SESAU responsável pela definição das necessidades e demandas do município na área da saúde, disponibilidade financeira, custo de operação do hospital, incluindo todos os detalhes necessários para a concretização do projeto resultante desta contratação e análise final da viabilidade do empreendimento. Enquanto isso, a SISEP (Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos), participou com o fornecimento de informações acerca das alternativas de construção existentes, em especial do tipo de construção a ser adotada, definição do cronograma de obra, das características necessárias ao terreno escolhido para a implantação do empreendimento e dos custos estimados e preliminares para a concretização da obra. Por fim, técnicos de ambas as Secretarias ficarão responsáveis pela elaboração do Anteprojeto e seus memoriais conforme Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) a ser emitido.

Inicialmente houve um estudo arquitetônico preliminar fornecendo uma planta baixa que delinea a disposição espacial e a funcionalidade necessária para um hospital moderno e eficiente.

Este projeto visa a integração harmoniosa ao ambiente urbano existente, maximizando os benefícios para os cidadãos e o sistema de saúde de Campo Grande. A integração de esforços entre as secretarias envolvidas e a orientação estratégica da Comissão garantem que o hospital seja desenvolvido com os mais altos padrões de qualidade, adequando-se perfeitamente às exigências e às expectativas da população local.

## **1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO**

O presente estudo técnico preliminar visa a análise do melhor procedimento administrativo para garantir acesso da população a serviços públicos de saúde com qualidade e celeridade. Busca compreender e abordar as necessidades específicas da população campo-grandense, identificando lacunas nos serviços existentes para desenvolver estratégias de melhoria eficazes.

Importante entender que, na forma dos arts. 17 e 18, da Lei nº 8.080/1990, quando se trata do conceito de Gestão Plena no SUS, um dos princípios e diretrizes é a descentralização político-administrativa dos serviços para os municípios e a regionalização e hierarquização da rede de serviços de saúde.

A descentralização, princípio basilar na Constituição do Sistema Único de Saúde (SUS), torna-se uma alternativa para municípios de médio e grande porte, pois permite maior autonomia de gestões para a tomada de decisão na hora de planejar, contratar e fiscalizar o bom funcionamento dos serviços em saúde.

Perante a condição de Gestão Plena do sistema municipal, os municípios têm de se responsabilizar por todos os serviços de saúde em seu território, o que significa todos aqueles que compõem o seu sistema de saúde.

O município de Campo Grande, Mato Grosso do Sul foi habilitado na condição de Gestão Plena do Sistema Municipal, considerando o preconizado na NOB-SUS 01/96 e a decisão da Comissão Intergestores Tripartite – CIT, em reunião ordinária de 27.01.1998 (com publicação dos valores financeiros relativos à parte fixa do Piso de Atenção Básica. Em ato contínuo, em 13 de fevereiro de 1998 foi publicada no Diário Oficial da União de nº 31, a Portaria nº 97, de 11 de fevereiro de 1998 que deu publicidade à citada Comissão Intergestores Tripartite – CIT).

Por meio da Resolução n.º 381/SES/MS, de 04 de outubro de 2001, publicada no Diário Oficial do Estado de Mato Grosso do Sul nº 5610, de 09 de outubro de 2001 foi aprovada a atualização da habilitação de Gestão Plena do Sistema Municipal, em conformidade com a NOAS

01/2001 do município de Campo Grande/MS. A Portaria nº 2.108/GM, de 19 de novembro de 2002 habilita o município de Campo Grande/MS na Gestão Plena do Sistema Municipal, nos termos da NOAS-SUS 01/02.

Realizadas tais premissas, faz-se necessário esclarecer que se deve cumprir o disposto na Política Nacional de Atenção Hospitalar (PNHOSP) no âmbito do SUS, a qual está instituída na Portaria de Consolidação nº 2, de 28/07/2017, que instituiu a Consolidação das normas sobre as políticas nacionais de saúde do Sistema Único de Saúde, estabelecendo as diretrizes para a organização do componente hospitalar da Rede de Atenção à Saúde (RAS).

Referida política está contida no anexo XXIV, o qual a seção VI, art. 36 afirma o que se segue.

Art. 36. O gestor local levará em consideração os seguintes critérios de priorização para a contratualização: (Origem: PRT MS/GM 3390/2013, Art. 31)

I – hospitais públicos, quais sejam federais, estaduais, distrital ou municipais; (Origem: PRT MS/GM 3390/2013, Art. 31, I)

II - hospitais de direito privado sem fins lucrativos, que prestam 100% (cem por cento) dos seus serviços ao SUS; (Origem: PRT MS/GM 3390/2013, Art. 31, II)

III - hospitais de direito privado sem fins lucrativos que prestam o mínimo de 60% (sessenta por cento) dos seus serviços ao SUS; (Origem: PRT MS/GM 3390/2013, Art. 31, III)

IV - demais hospitais privados sem fins lucrativos; e (Origem: PRT MS/GM 3390/2013, Art. 31, IV)

V - hospitais privados com fins lucrativos. (Origem: PRT MS/GM 3390/2013, Art. 31, V)

Partindo deste entendimento, o Município de Campo Grande possui dois hospitais públicos, sendo o Hospital Regional de Mato Grosso do Sul, administrado pela Fundação Serviços de Saúde com gerência Estadual e o Hospital Universitário Maria Aparecida Pedrossian, este de gerência Federal. Logo, não há instituição hospitalar de gerência municipal.

Realizadas tais considerações, para a análise da melhor resposta, faz-se necessário demonstrar os elementos atuais e as projeções relativas ao Sistema de Saúde da Capital de Mato Grosso do Sul. Segundo o CENSO/IBGE 2022<sup>1</sup>, Campo Grande possui 898.100 habitantes e 123 estabelecimentos de saúde SUS e, com base no Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde

---

<sup>1</sup> Obtido em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ms/campo-grande/panorama>. Consulta em 26.Abril.2024.

(CNES), informado pelo DATASUS<sup>2</sup>, possui 2.539 leitos para internação hospitalar, entre leitos contratualizados no SUS e na rede particular.

Merece atenção especial os leitos contratualizados no SUS, os quais conforme quadro a seguir demonstrado, há 1.601 leitos hospitalares contratualizados, dos quais 543 leitos estão em dois hospitais públicos e 1.058 leitos estão distribuídos em 5 instituições filantrópicas.

TIPO DE LEITO	SANTA CASA	HUMAP	HRMS*	AAMI	HCAA	HAP	HSJ	TOTAL
UTI Adulto	72	16	38	0	10	20		156
UCO			10					10
UTI Pediátrica	10	5	8					23
UTI Neonatal	8	6	10	20				44
Ucinco (cuidado intermediário)	11	6	20	20				57
Ucinca (canguru)	4		5	7				16
Leitos Cirúrgicos	266	60	56	18	18	52	23	493
Leitos Clínicos	182	47	134	5	16	49	22	455
Leitos Obstétricos	27	32	30	48				137
Leitos pediátricos	42	18	30	14				104
Outras Especialidades	21	0	12	0			73	106
<b>TOTAL</b>	<b>643</b>	<b>190</b>	<b>353</b>	<b>132</b>	<b>44</b>	<b>121</b>	<b>118</b>	<b>1601</b>

Conforme preconizado pela Organização Mundial de Saúde - OMS, deve-se ter o número de 3 a 5 leitos para cada mil habitantes. Neste contexto, o Brasil possui índice médio de 2,4 leitos para cada mil habitantes. Contudo quando se analisa estas referências, considerando apenas os leitos contratualizados via SUS, possuímos o índice de 1,7 leito por mil habitantes. Logo, verifica-se a existência de um déficit de 550 leitos para que se alcance os índices recomendados pela Organização Mundial de Saúde – OMS.

<sup>2</sup> Coletado em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?cnes/cnv/leiintms.def>. Consulta em 26.Abril.2024.

Entretanto, ao considerarmos a população da macrorregião, a qual possui a população estimada de 1.500.000 de pessoas, este déficit de leitos chega a 1.000 leitos.

O citado déficit de leitos é corroborado quando se analisa o total de solicitações de vagas para leitos hospitalares reguladas pelo Município de Campo Grande. Entre janeiro e dezembro de 2023, o Sistema Nacional de Regulação – SISREG teve 84 mil solicitações de leitos para os hospitais contratualizados, o que perfaz a média de 7 mil solicitações mensais.

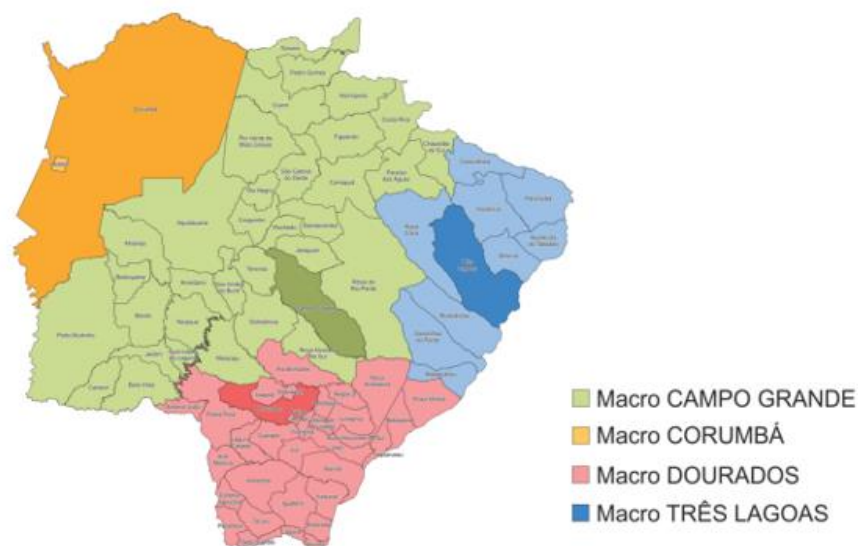
Entretanto, devido ao grande número de solicitações e, com base na capacidade instalada dos leitos e a complexidade dos casos de cada paciente, no mesmo período houve o atendimento de apenas 65.921 solicitações. Diante desta situação, tivemos 17.774 mil solicitações de vagas hospitalares que não foram atendidas, fato este que demonstra a necessidade urgente do acréscimo de leitos para o atendimento à população.

No Estado de Mato Grosso do Sul o processo de regionalização resultou no estabelecimento de quatro Regiões de Saúde (Resolução 04/SES/MS/2013, alterada pela Resolução nº. 90/SES/MS de 11 de novembro de 2014). As regiões de saúde foram estabelecidas no estado como base territorial para o planejamento de redes de atenção que possuem distintas densidades tecnológicas e capacidades de oferta de ações e serviços de saúde.

A conformação e a confirmação desse desenho do Estado em 04 macrorregiões e onze microrregiões de saúde pela Resolução nº 37 CIB/SES/MS de 22 de junho de 2018 publicada em atendimento a Resolução CIT nº 37, de 22 de março de 2018.

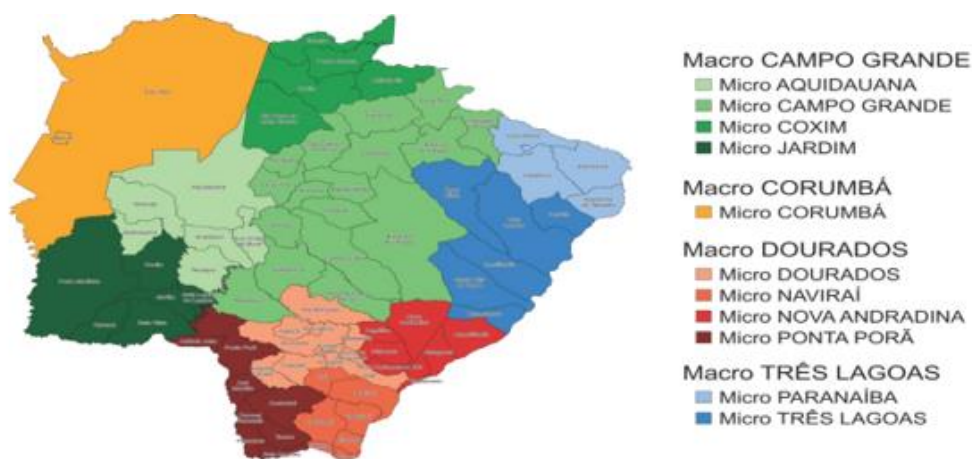
O Planejamento Regional de Mato Grosso do Sul, compreende quatro macrorregiões importantes: Campo Grande, Dourados, Três Lagoas e Corumbá, a partir dos quais são subdivididas em onze microrregiões: Aquidauana, Campo Grande, Corumbá, Coxim, Jardim, Dourados, Naviraí, Nova Andradina, Ponta Porã, Paranaíba e Três Lagoas.

### **Figura 1 – Regiões de Saúde do Estado do Mato Grosso do Sul**



Fonte: SES/MS 2019.

**Figura 2 – Microrregiões de Saúde do Estado do Mato Grosso do Sul**



Fonte: SES/MS 2019.

A Macrorregião de Campo Grande é composta por 34 municípios divididos em 4 microrregiões. Esta é uma região que detém o maior contingente populacional do Estado, onde vivem 1.496.423 habitantes, segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE 2022. Ocupando uma extensão territorial de 50.126,29 km<sup>2</sup>, a macrorregião de Campo Grande tem uma densidade demográfica de 29,85 hab/km<sup>2</sup>. A Região tem como principal polo econômico o Município de Campo Grande, maior centro industrial, comercial e de serviços do Estado. Na área de saúde é detentora de mais da metade dos leitos hospitalares existentes.

Microrregião	Nome do Município	População IBGE 2022	Distância da Capital KM
Microrregião de Aquidauana	Anastácio	24.114	134

<b>Microrregião</b>	<b>Nome do Município</b>	<b>População IBGE 2022</b>	<b>Distância da Capital KM</b>
	Aquidauana	46.803	402
	Bodoquena	8.567	260
	Dois Irmãos do Buriti	11.100	116
	Miranda	25.536	203
	Nioaque	13.220	187
	<b>Total Microrregião</b>	<b>129.340</b>	<b>-</b>
<b>Microrregião de Campo Grande</b>	Bandeirantes	7.940	68
	Figueirão	3.539	244
	Camapuã	13.583	135
	Jaraguari	7.139	47
	Campo Grande	898.100	-
	Maracaju	45.047	160
	Chapadão do Sul	30.993	325
	Nova Alvorada do Sul	21.822	120
	Corguinho	4.783	96
	Paraíso das Águas	5.510	277
	Costa Rica	26.037	384
	Ribas do Rio Pardo	23.150	97
	Rio Negro	4.841	116
	Rochedo	5.199	81
	São Gabriel do Oeste	29.579	133
	Sidrolândia	47.118	70
Terenos	17.652	28	
<b>Total Microrregião</b>	<b>1.192.032</b>	<b>-</b>	
<b>Microrregião de Coxim</b>	Alcinópolis	4.537	387
	Coxim	32.151	253
	Pedro Gomes	6.941	296
	Rio Verde de Mato Grosso	19.818	194
	Sonora	14.516	351
	<b>Total Microrregião</b>	<b>77.963</b>	<b>-</b>
<b>Microrregião de Jardim</b>	Bela Vista	21.613	324
	Bonito	23.659	300
	Caracol	5.036	384

<b>Microrregião</b>	<b>Nome do Município</b>	<b>População IBGE 2022</b>	<b>Distância da Capital KM</b>
	Guia Lopes da Laguna	9.940	234
	Jardim	23.981	239
	Porto Murinho	12.859	454
	<b>Total Microrregião</b>	<b>97.088</b>	-

Nota: Por ser o município habilitado como gestão plena, na pactuação regional de saúde há serviços que são atendimentos por Campo Grande, contudo, todos os pedidos de leitos via SUS (tanto os de Campo Grande quanto dos Municípios que compõem as micro e macrorregiões) são regulados pela Secretaria Municipal de Saúde.

Os dados do IBGE indicam um aumento de 14,13% na população de Campo Grande entre 2010 e 2022, com uma projeção de 1 milhão de habitantes até 2030. Com esse crescimento, os desafios de saúde se intensificam, exigindo intervenções urgentes para evitar o agravamento da saúde pública, aumento da mortalidade, propagação de doenças infecciosas, como visto na pandemia de COVID-19, e sobrecarga dos sistemas de emergência. Esses problemas também afetam negativamente a qualidade de vida e a produtividade.

A Atenção Primária à Saúde que é “o primeiro nível de atenção em saúde e se caracteriza por um conjunto de ações de saúde, no âmbito individual e coletivo, que abrange a promoção e a proteção da saúde, a prevenção de agravos, o diagnóstico, o tratamento, a reabilitação, a redução de danos e a manutenção da saúde com o objetivo de desenvolver uma atenção integral que impacte positivamente na situação de saúde das coletividades” é o modo eficiente de diminuir as consequências do impacto populacional estimado junto à rede pública de saúde, bem como, atender com os melhores resultados tanto a população campo-grandense como a de todo o Mato Grosso do Sul.

Os dados indicados no Plano Municipal de Saúde 2022/2025<sup>3</sup> de Campo Grande, acerca da Atenção Primária à Saúde, informam que é composta por:

1. 72 Unidades de Atenção Primária à Saúde, sendo, 58 Unidades de Saúde da Família – USF e 14 Unidades Básicas de Saúde – UBS;
2. 177 equipes de Saúde da Família – ESF;
3. 154 equipes de Saúde Bucal – ESB;
4. 47 equipes de Estratégia de Agentes Comunitários em Saúde – EACS;
5. 16 equipes de Núcleo Ampliado de Saúde da Família e Atenção Primária (NASF-AP);



6. 01 equipe de Consultório na Rua (eCR); e
7. 06 equipes de Atenção Primária Prisional (eAPP).

Por intermédio dessas Unidades/equipes foram atendidas 2.636.433 pessoas no ano de 2022<sup>4</sup>. No que diz respeito ao Atendimento Secundário à Saúde, que envolve a atuação de profissionais especializados e a realização de exames para um diagnóstico preciso e um tratamento adequado, foram realizados 7.513.945 exames diagnósticos<sup>5</sup>.

Quanto ao Atendimento Terciário à Saúde, o qual compreende alta especialização, sob o qual os pacientes podem estar internados para a realização de cirurgias e exames invasivos ou portadores de doenças graves com risco à vida e cuidados para reabilitação, a capital do Mato Grosso do Sul, no ano de 2022, realizou 60.682 internações<sup>6</sup>.

Para que a população recebesse o atendimento médico necessário e, tendo em vista que não há unidades/instituições de saúde/profissionais em números suficientes, firmou-se com outras instituições hospitalares particulares, convênios mediante transferência de recursos financeiros a fim de que os serviços de saúde necessários sejam executados a quem precisa.

Como contraprestação de tais serviços, o município dispendeu os seguintes valores aos convênios indicados abaixo, por amostragem<sup>7</sup>:

INSTITUIÇÃO	Nº CONVÊNIO	PERÍODO		VALOR/ANO (Em R\$)
		OBJETO	DATA	
Centro Espírita Discípulos de Jesus – Hospital Nosso Lar	05/2020	02/03/2020 a 02/03/2021		4.481.494,20
	ADITIVOS <sup>8</sup>	OBJETO	DATA	VALOR
	1º	Acréscimo pontual	05/06/2020	105.003,75
	2º	Acréscimo pontual	14/07/2020	324.390,36
	3º	Prorrogação	03/03/2021 a 30/06/2021	-
	4º	Prorrogação	01/07/2021 a 30/06/2022	-
	5º	Acréscimo pontual	05/11/2021	178.922,00
	6º	Acréscimo pontual	05/11/2021	200.000,00

<sup>4</sup> (arquivo anexo “dados de internação campo grande – out-2023” aba “UPA”)

<sup>5</sup> (arquivo anexo “dados de internação campo grande – out 2023” aba “exames”)

<sup>6</sup> (arquivo anexo “dados de internação campo grande – out 2023”)

<sup>7</sup> (arquivo anexo “convênio ...”).

<sup>8</sup> Fontes: <https://diogrande.campogrande.ms.gov.br/> ;

[https://www.santacasacq.org.br/convênios](https://www.santacasacq.org.br/convênios;);

<https://maternidadecandidomariano.org.br/contratualizacao-sus/>

<b>INSTITUIÇÃO</b>	<b>Nº CONVÊNIO</b>	<b>PERÍODO</b>		<b>VALOR/ANO</b> (Em R\$)
	7º	Acréscimo pontual	16/12/2021	160.000,00
	8º	Prorrogação	01/07/2022 a 30/06/2023	-
	9º	Acréscimo pontual	26/12/2022	160.000,00
	10º	Prorrogação	01/07/2023 a 30/06/2024	-
	11º	Acréscimo	29/08/2023	1.584.000,00
	12º Aditivo	Acréscimo	10/10/2023	170.368,00
	13º Aditivo	Acréscimo pontual	07/11/20233	295.488,00
<b>TOTAL</b>				<b>7.659.666,31</b>

<b>INSTITUIÇÃO</b>	<b>Nº CONVÊNIO</b>	<b>PERÍODO</b>		<b>VALOR/ANO</b> (Em R\$)
	<b>03-A/2021</b>	<b>02/06/2021 a 02/06/2022</b>		<b>286.445.360,76</b>
	ADITIVOS	OBJETO	DATA	VALOR/ANO (Em R\$)
	1º	Acréscimo pontual	01/07/2021	7.962.500,00
	2º	Acréscimo pontual	01/09/2021	2.310.000,00
	3º	Acréscimo pontual	07/12/2021	600.000,00
	4º	Acréscimo pontual	21/12/2021	3.850.000,00
	5º	Acréscimo pontual	22/02/2022	5.327.000,00
	6º	Prorrogação	02/06/2022 a 01/07/2022	-
	7º	Prorrogação	02/07/2022 a 01/09/2022	-
Associação Beneficente Santa Casa de Campo Grande	8º	Acréscimo	17/08/2022	200.000,00 2.727.776,40 1.500.000,00 375.000,00 7.650.000,00 6.172.000,00 305.936,25 18.000.000,00

	9º	Acréscimo pontual	17/08/2022	9.393.413,85
	10º	Prorrogação	02/09/2022 a 01/10/2022	-
	11º	Prorrogação	01/10/2022 a 31/10/2022	-
	12º	Acréscimo e prorrogação	01/11/2022 a 30/06/2023	12.000.000,00 4.356.000,00
	13º	Acréscimo pontual	26/12/2022	105.000,00 9.072.314,70
	14º	Acréscimo pontual	19/04/2023	250.000,00 6.000.000,00 247.539,50 2.000.000,00
	15º	Acréscimo pontual	19/04/2023	507.000,00
	16º	Acréscimo pontual e prorrogação	01/07/2023 a 30/06/2024	1.103.263,80
	17º	Acréscimo pontual	20/07/2023	1.075.861,60 13.416.603,24
	18º	Acréscimo pontual	16/08/2023	24.000.000,00 36.000.000,00
	19º	Supressão e acréscimo	21/09/2023	(300.000,00) 1.000.000,00 2.000.000,00
	20º	Acréscimo	10/11/2023	1.053.932,00
	21º	Acréscimo pontual	10/11/2023	9.047.314,70
	22º	Acréscimo pontual	22/12/2023	2.500.000,00
	<b>TOTAL</b>			<b>476.753.816,80</b>

<b>INSTITUIÇÃO</b>	<b>Nº CONVÊNIO</b>	<b>PERÍODO</b>	<b>VALOR/ANO (Em R\$)</b>
Instituição Adventista Centro Oeste de Promoção à Saúde – Hospital Adventista de Campo Grande	01/2022	04/01/2022 a 03/04/2022	11.919.732,00*
	<b>TOTAL</b>		<b>11.919.732,00</b>

<b>INSTITUIÇÃO</b>	<b>Nº CONVÊNIO</b>	<b>PERÍODO</b>		<b>VALOR/ANO</b> (Em R\$)
Associação de Amparo à Maternidade e à Infância – AAMI	<b>15/2022</b>	<b>03/10/2022 a 02/10/2023</b>		<b>27.929.115,72</b>
	<b>ADITIVOS</b>	<b>OBJETO</b>	<b>DATA</b>	<b>VALOR/ANO</b> (Em R\$)
	1º	Acréscimo pontual	26/12/2022	531.765,57
	2º	Acréscimo pontual	13/03/2023	1.500.000,00 790.325,77
	3º	Acréscimo	14/07/2023	2.029.209,96 1.050.000,00
	4º	Prorrogação	04/10/2023 a 03/10/2024	-
	5º	Acréscimo pontual	23/10/2023	1.000.000,00
	6º	Acréscimo pontual	07/11/2023	700.866,40
	7º	Acréscimo pontual	28/11/2023	2.022.449,00
	8º	Acréscimo pontual	28/11/2023	780.000,00
	<b>TOTAL</b>			

<b>INSTITUIÇÃO</b>	<b>Nº CONVÊNIO</b>	<b>PERÍODO</b>	<b>VALOR/ANO</b> (Em R\$)
Associação de Auxílio e Recuperação de Hansenianos – Hospital São Julião	05/2023	29/06/2023 a 28/06/2024	28.896.463,56
<b>TOTAL</b>			<b>28.896.463,56</b>

<b>INSTITUIÇÃO</b>	<b>Nº CONVÊNIO</b>	<b>PERÍODO</b>	<b>VALOR/ANO</b> (Em R\$)
Fundação Carmen Prudente de Mato Grosso do Sul – Hospital de Câncer	06/2023	03/07/2023 a 03/11/2023	12.189.560,16**
<b>TOTAL</b>			<b>12.189.560,16</b>

\* Valores estimados para 04 (quatro) meses e \*\* Valores estimados para 03 (três) meses

**VALOR TOTAL INVESTIDO EM CONVÊNIOS R\$ 575.752.971,25**

Em um período de três anos, a análise desses convênios revela um gasto de mais de meio bilhão de reais em recursos públicos com o objetivo de garantir o acesso à saúde da população. Apesar do valor expressivo e do esforço para prover atendimento médico à população, ainda há uma grande demanda não atendida no Sistema de Saúde de Campo Grande. Pacientes buscam

vagas, inclusive nas instituições conveniadas, mas frequentemente não conseguem encontrar disponibilidade para a especialidade médica desejada, exames, profissionais ou equipamentos.

Exemplo disso é o contido nos relatórios de Demanda Reprimida e Oferta em Sistema por Especialidade – SISREG, no mês de dezembro/2023<sup>9</sup>, que se informam que não haviam vagas para o atendimento à alergia e imunidade pediátrica; angiologia cirúrgica; cirurgia cabeça e pescoço; cirurgia ortopédica coluna, mãos, ombros, quadril; dermatologia adulto; endocrinologia pediátrica; gastroenterologia doenças do fígado; gastroenterologia geral; genética médica; neuroftalmologia; neurologia pediátrica; oftalmologia adulto; catarata congênita; estrabismo; oftalmologia pediátrica; oftalmologia plástica ocular; oftalmologia retina; oftalmologia retinopatia diabética; oftalmologia uveíte; oftalmologia vias lacrimais; oncologia braquiterapia; ortopedia joelho; pequena cirurgia adulto; urologia cirúrgica; urologia pediátrica e, não havia a prestação de serviços para cardiologia pré transplante; nutrição pediátrica; urologia avaliação litotripsia; audiometria adulto e pediátrica; colonoscopia; ecocardiograma fetal, transesofágica; eletrocardiograma adulto e pediátrico; encefalograma adulto e pediátrico; espirometria; holter, paquimetria ultrassônica; punção aspirativa de mamas por agulha fina e por agulha grossa; ressonância magnética, triagem de urodinâmica; tratamento esclerosante não estético de varizes; assistência fisioterapêutica cardiovasculares e pneumo-funcionais; assistência fisioterapêutica nas disfunções musculo esqueléticas todas as origens; assistência fisioterapêutico em alterações, neonatais e uroginecológicas; consulta em odontologia – endodontia; consulta em odontologia – dtm; psicologia; consulta em psicologia - pediátrica; consultas em psiquiatria adulto e pediátrica; grupo - atendimento / acompanhamento em reabilitação nas múltiplas deficiências – física; acolhimento para processo transexualizador; acompanhamento de paciente pós-transplante de coração; acompanhamento de pacientes no pré transplante cardíaco; ultrassonografia de abdômen superior (fígado, vesícula, vias biliares); ultrassonografia de aparelho urinário (rins, bexiga); ultrassonografia de axilas - bilateral; ultrassonografia de bolsa escrotal; ultrassonografia de pênis; ultrassonografia de próstata (via abdominal); ultrassonografia de próstata (via transretal; ultrassonografia de região cervical/pescoço; ultrassonografia de região inguinal; ultrassonografia de tórax (extra cardíaco); ultrassonografia morfológica (gestação de alto risco); ultrassonografia transfontanela; ultrassonografia transnucal; ultrassonografia transvaginal; grupo - ultrassonografia articulações.

Acrescendo-se ao atual déficit de leitos a já mencionada projeção de Campo Grande atingir 1 (um) milhão de habitantes até 2030, é urgente e necessário planejar e implementar

---

<sup>9</sup> Arquivo anexo “demanda reprimida – especialidade”, “demanda reprimida – exames”, “demanda reprimida – fisioterapêutica”, “demanda reprimida – transplante”, “demanda reprimida – reabilitação”, “demanda reprimida – odonto”, “demanda reprimida – ultrassonografia”.

projetos de infraestrutura hospitalar para garantir o acesso à saúde de qualidade para as gerações atuais e futuras.

As despesas com saúde realizadas pelo município, no ano de 2021, segundo os dados da Secretaria do Tesouro Nacional (STN), do Sistema de Informações sobre Orçamentos Públicos da Saúde (Siops) e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), extraídos do Anuário Multicidades – Finanças dos Municípios do Brasil, Ano 18/2023, pp. 189/190, realizado pela FNP - Frente Nacional de Prefeitos, foram:

POPULAÇÃO 2021	RECEITA TOTAL SAÚDE – 2021 (A) Em R\$ mil corrigido pelo IPCA médio de 2021		DESPESA COM SAÚDE <i>PER</i> <i>CAPITA</i> 2021  (A/POPULAÇÃO) Em R\$	DESPESA COM SAÚDE <i>PER</i> <i>CAPITA</i> 2021 SOBRE REC. PRÓPRIOS (C/POPULAÇÃO) Em R\$
	1.648.307,70			
916.001	RECEITA SUS – 2021(B)	GASTO COM SAÚDE COM RECURSOS PRÓPRIOS (C)	1.799,45	892,81
	830.491,1	817.814,6		

Para o ano em análise – 2021 – o PIB per capita municipal foi de R\$37.916,06<sup>10</sup>, ou seja, o valor do PIB, por pessoa, aplicado à saúde correspondeu a pouco mais de 2,35%, computando-se apenas os recursos próprios empregados para esse fim.

A partir de tal informação é possível compreender que os esforços empregados para o atendimento à Saúde têm sido válidos, contudo, há desafios persistentes que podem limitar sua eficácia para o seu melhor atendimento à população, haja vista o seu aumento e o envelhecimento da sociedade que podem sobrecarregar os sistemas de saúde mesmo com investimentos significativos, uma vez que permanecem as desigualdades de acesso, a infraestrutura insuficiente e as necessidades não atendidas.

O desafio se faz em empregar com eficiência os valores destinados à cobertura das despesas de saúde de forma a incrementar a qualidade dos serviços de saúde prestados à população.

As soluções mais adequadas às necessidades do município devem considerar o alto custo de sua implementação. Para diminuir o impacto financeiro e desonerar a Administração Pública

<sup>10</sup> Obtido em <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ms/campo-grande/panorama>. Consulta em 01/05/2024

Municipal, poderia ser analisada a possibilidade de utilizar imóveis públicos para a construção de novas instalações.

Uma questão extremamente importante no problema a ser resolvido é que o Município de Campo Grande enfrenta uma conjuntura financeira desafiadora, o que não permite a alocação de recursos imediatos para cobrir todos os custos associados à construção e operação de um novo complexo hospitalar. Essa situação não é única, mas reflete uma realidade comum a muitas municipalidades que enfrentam limitações orçamentárias agravadas por obrigações preexistentes e receitas variáveis.

Neste contexto, a habilidade de planejar e implementar um projeto de tal envergadura demanda não somente uma administração fiscal cautelosa, mas também um conhecimento aprofundado das opções legais e financeiras disponíveis. A legislação brasileira disponibiliza diversas ferramentas que podem ser empregadas para estruturar o financiamento de projetos de infraestrutura de forma a minimizar o impacto nos recursos públicos imediatos. A análise dessas alternativas é crucial para alinhar o financiamento do projeto com as diretrizes fiscais e os objetivos de sustentabilidade econômica do município.

Ademais, a avaliação da viabilidade econômico-financeira de um projeto dessa magnitude deve levar em consideração não apenas os custos de capital e operacionais, mas também os benefícios econômicos indiretos que o complexo hospitalar pode proporcionar. Isso engloba a geração de empregos, aprimoramento dos serviços de saúde e o consequente aumento da produtividade local. Tais fatores podem ter um impacto positivo significativo na economia local e na qualidade de vida da população, servindo como justificativa adicional para o empreendimento.

Portanto, a necessidade de encontrar soluções financeiras que permitam a realização de pagamentos ao longo do tempo, respeitando a legislação em vigor, reflete diretamente a responsabilidade do município em gerir os recursos públicos de maneira eficiente e sustentável. Isso reforça a importância de uma gestão fiscal que não apenas atenda às necessidades imediatas, mas também projete ações de longo prazo, garantindo a continuidade e a qualidade dos serviços públicos essenciais, como é o caso da saúde.

Por outro lado, um desafio comum em hospitais, principalmente os públicos, é a necessidade de gerenciar diversos contratos no mesmo ambiente hospitalar, o que pode comprometer a eficiência e a qualidade dos serviços prestados. Existem muitos contratos a serem fiscalizados e gerenciados nessa área, o que dificulta uma concentração mais efetiva em suas funções principais. A atuação nas atividades exclusivas da área de saúde fica sobrecarregada pelas operações secundárias, o que eleva custos e prejudica uma melhor alocação de recursos humanos e financeiros para as atividades-fim da instituição.

Vale destacar também que o Município de Campo Grande possui um terreno com as características ideais para a implantação de um hospital, e que, conforme destacado na introdução deste estudo técnico preliminar, possui uma planta baixa com uma setorização prévia de um complexo hospitalar, que independente das alternativas a serem estudadas e da solução à demanda apresentada, é a base para o futuro desenvolvimento do anteprojeto de engenharia e arquitetura.



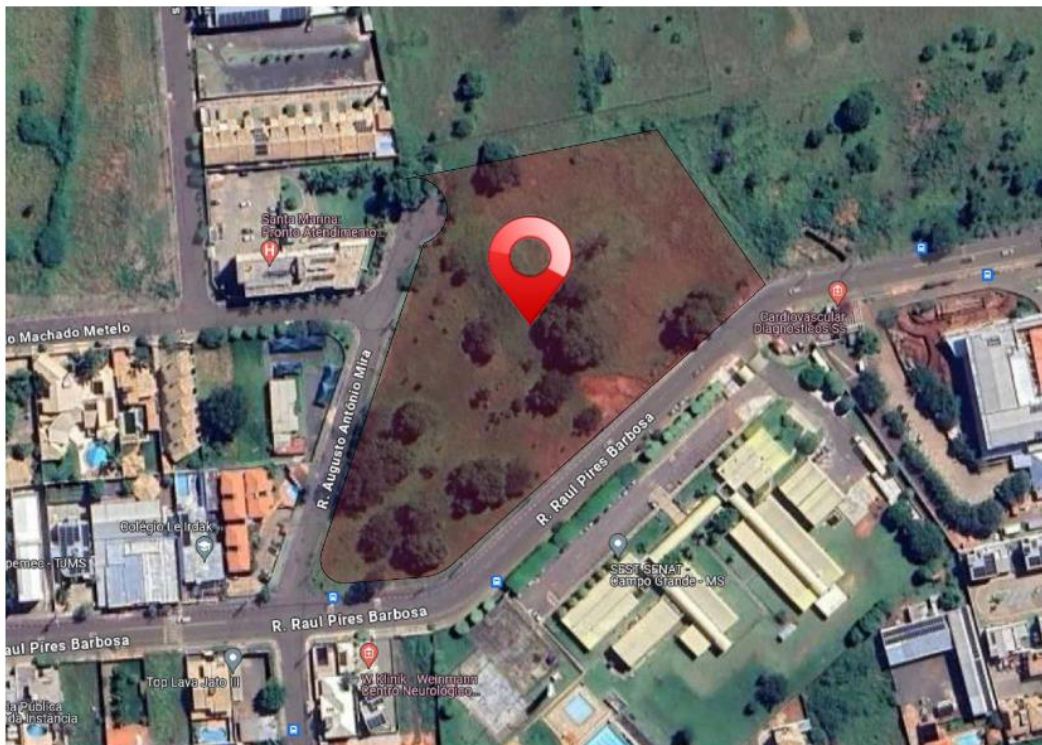
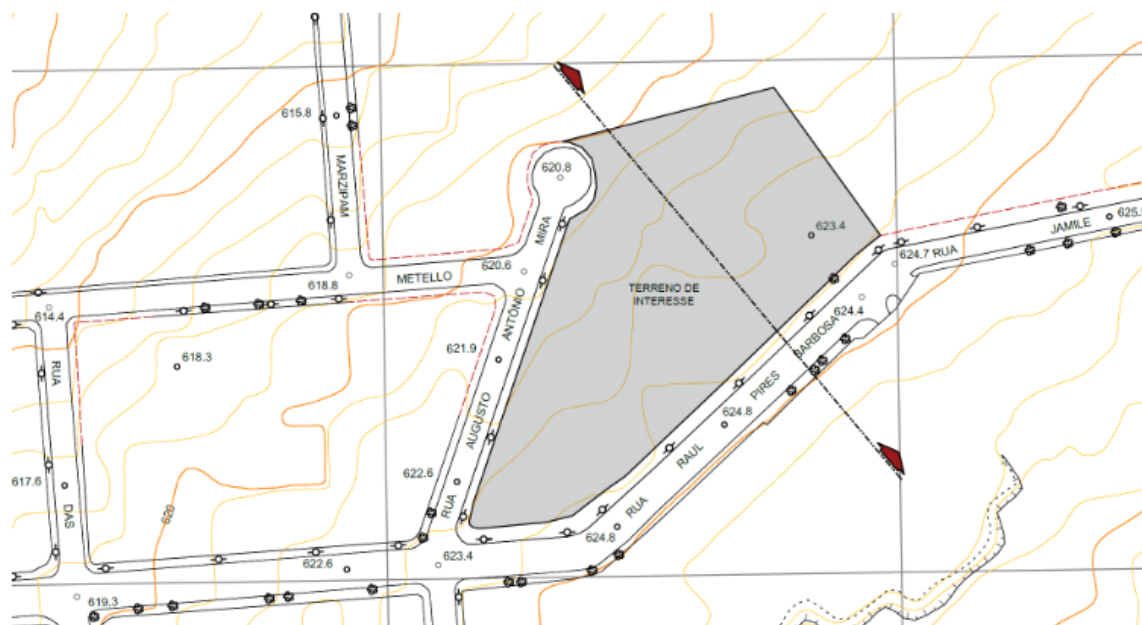


Figura 3: Localização / Fonte: Google Maps

Para implantação do Hospital Municipal de Campo Grande, foi escolhido o terreno localizado entre a rua Raul Pires Barbosa e rua Augusto Antônio Mira, loteamento Chácara Cachoeira II, bairro Chácara Cachoeira Região Urbana do Prosa, Campo Grande – MS.

## TERRENO



O terreno de interesse possui área de 15.125,30 m<sup>2</sup>, está em declive e possui desnível de até 3,95 m, visto da rua Raul Pires Barbosa, conforme demonstrado na figura 2.

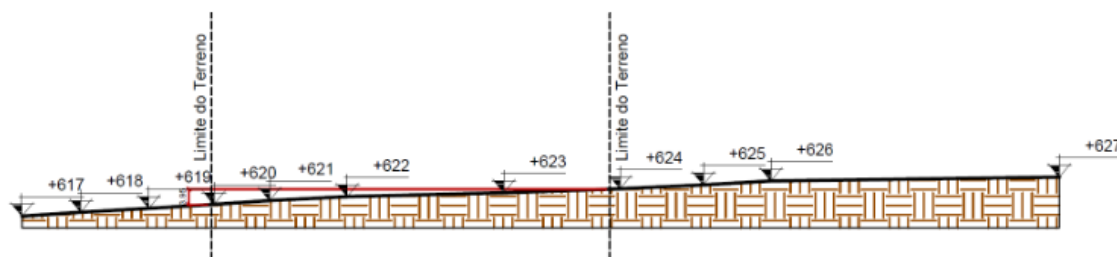


Figura 4: Topografia / Fonte: PMCG

## TERRENO



Figura 6: Fotografia do local / Fonte: PMCG





Figura 7: Fotografia do local / Fonte: PMCG

## TERRENO



Figura 8: Fotografia do local / Fonte: PMCG





Figura 9: Fotografia do local / Fonte: PMCG



Figura 10: Fotografia do local / Fonte: PMCG



Figura 11: Fotografia do local / Fonte: PMCG



## TERRENO



Figura 12: Fotografia do local / Fonte: PMCG



Figura 13: Fotografia do local / Fonte: PMCG



Figura 14: Fotografia do local / Fonte: PMCG





*Figura 15: Fotografia do local / Fonte: PMCG*

## TERRENO



Figura 16: Fotografia do local / Fonte: PMCG



## TERRENO



Figura 17: Fotografia do local / Fonte: PMCG

## TERRENO



Figura 18: Fotografia do local / Fonte: PMCG

## LEGISLAÇÕES MUNICIPAIS

CATEGORIAS DE USOS PERMITIDOS		
ZONA DE USO  Z3	RESIDENCIAL	R1, R2, R3
	COMÉRCIO VAREJISTA	V1, V2, V3, V4, V5, V6, V7, V8, V9, V11
	COMÉRCIO ATACADISTA	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A9
	SERVIÇOS	S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S8, S10, S11, S12, S13, S14, S15, S16, S17, S18, S19, S20, S21
	INDUSTRIAL	I1, I2, I3, I4, I5
	LOTEAMENTO	L1, L2, L3, L5
	ESPECIAL	E1, E2, E3, E4, E8, E10, E11, E13, E18, E19, E20
<p>Tabela 1: Categorias de Usos Permitidos</p> <p>Fonte: Lei Complementar 341/2018 - ANEXO 8.1 - CATEGORIAS DE USOS POR ZONAS E EIXOS DE ADENSAMENTO</p>		

ÍNDICES E INSTRUMENTOS URBANÍSTICOS APLICÁVEIS À ZONA E EIXO DE ADENSAMENTO		
ZONA DE USO  Z3	TAXA DE OCUPAÇÃO	0,5
	COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO MÍNIMO - Camin	0,10
	COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO BÁSICO - Cabas	2
	COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO MÁXIMO - Camax	4
	OUTORGA ONEROSA / TRANSFERÊNCIA DO DIREITO DE CONSTRUIR	2
	ÍNDICE DE ELEVAÇÃO	4
<p>Tabela 2: Índices e Instrumentos Urbanísticos Aplicáveis à Zona e Eixo de Adensamento</p> <p>Fonte: Lei Complementar 341/2018 - ANEXO 8.2 - ÍNDICES E INSTRUMENTOS URBANÍSTICOS - LOTES MÍNIMOS - RECUOS MÍNIMOS</p>		



## LEGISLAÇÕES MUNICIPAIS

RECUOS MÍNIMOS (m)		
ZONA DE USO  Z3	FRENTE	IE maior que 2 - 5,00
	LATERAL E FUNDOS	IE até 2 - Livre IE maior que 2 - h/4 (mínimo 3,00)
	LATERAL E FUNDOS NOS CASOS DE OUTORGA ONEROSA / TRANSFERÊNCIA DO DIREITO DE CONSTRUIR	Térreo e 1º pavimento - Livre IE entre 2 e menor que 6 - h/6 (mínimo 3,00) IE maior ou igual que 6 - h/8 (mínimo 5,00)
<p>Tabela 3: Recuos Mínimos            Fonte: Lei Complementar 341/2018 - ANEXO 8.2 - ÍNDICES E INSTRUMENTOS URBANÍSTICOS - LOTES MÍNIMOS - RECUOS MÍNIMOS</p>		

BAIRRO	ZONA AMBIENTAL	TRA MÍNIMA	TAXA DE PERMEABILIDADE
CHÁCARA CACHOEIRA	ZA3	0,40	25%
<p>Tabela 4: Taxa de Relevância Ambiental            Fonte: Lei Complementar 341/2018 – ANEXO 7 – ZONAS AMBIENTAIS</p>			

## LEGISLAÇÕES MUNICIPAIS

Quanto ao ordenamento do uso e da ocupação do solo no Município de Campo Grande, o Hospital é categorizado como:

SERVIÇO		
Categoria de uso	Descrição	Porte
S 17	Hospital; clínica médica com internação.	Qualquer porte
<p>Tabela 5: Categorias de Usos Fonte: Lei Complementar n. 186/2011 - ANEXO IV - TABELA 4 - CATEGORIAS DE USO (RESUMO)</p>		

Categoria	Quanto ao sistema viário	Infraestrutura necessária				
	Acesso obrigatório através da faixa de domínio - dimensão mínima (m)	Abastecimento de água potável	Vias pavimentadas	Drenagem pluvial	Esgotamento Sanitário	Energia Elétrica
S 17	15	E	E	E	E	E
<p>Tabela 6: Compatibilidade Locacional Lei Complementar n. 205/2012 - ANEXO V - COMPATIBILIDADE LOCACIONAL</p>						

## LEGISLAÇÕES MUNICIPAIS

Empreendimento Atividade	número de vagas exigidas	Parâmetro	Carga e descarga	Embarque
Hospital e Clínicas médicas com internação	1 (uma) vaga	para cada 60m <sup>2</sup> (sessenta metros quadrados) de área construída (2)	-	Exigível
Nota: (2) Para empreendimentos com mais de 5.000m <sup>2</sup> será exigida 1 vaga para cada 80m <sup>2</sup> .				
Tabela 7: Vagas de Estacionamento / Fonte: Lei Complementar n. 205/2012 - ANEXO VI - VAGAS DE ESTACIONAMENTO E ÁREAS ESPECIAIS				
<b>Art. 38. São exigidas vagas de estacionamento em função da categoria de uso, que devem atender aos seguintes requisitos:</b>				
<b>Quantidade de vagas</b>	o número mínimo de vagas de estacionamento, carga e descarga, embarque e desembarque devem atender ao ANEXO VI desta Lei			
<b>Dimensão das vagas</b>	vaga de 2,4mX4,8m (dois metros e quarenta centímetros por quatro metros e oitenta centímetros), totalizando 11,52m <sup>2</sup> ;			
<b>vagas dispostas em ângulo de até 45°</b>	corredor de circulação com largura mínima de 3m (três metros);			
<b>vagas dispostas em ângulo superior a 45°</b>	corredor de circulação com largura mínima de 5m (cinco metros);			
<b>Vagas PCD</b>	no mínimo, a 2 (dois) por cento do total de vagas para veículos que transportem pessoas com deficiência física ou visual, sendo assegurado, pelo menos, uma vaga, em local próximo à entrada principal ou ao elevador, configurando rota acessível ao logradouro e à edificação, com dimensões de 3,6m (três vírgula seis metros) x 4,8m (quatro vírgula oito metros) e especificações técnicas de desenho e traçado conforme as normas técnicas de acessibilidade da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT;			
<b>Vagas Idoso</b>	pelo menos 5 (cinco) por cento do total de vagas de veículos para idosos assegurada, no mínimo, uma vaga, em local próximo à entrada principal ou ao elevador, de fácil acesso à circulação de pedestres;			
<b>Uso Público</b>	no mínimo, 50 (cinquenta) por cento das vagas exigidas nos edifícios públicos sejam reservadas e devidamente identificadas;			
<b>Motos e Bicicletas</b>	com mais de 20 (vinte) vagas exigidas para veículos, devem reservar mais 20 (vinte) por cento do total de vagas para bicicletas e motos, com 1,2mX2,4m de dimensões, que podem localizar-se em área de acesso reduzido, sendo admitido sistema alternativo para guarda de bicicleta.			
Tabela 8: Vagas de Estacionamento / Fonte: Lei Complementar n. 205/2012 - CAPÍTULO V - Do Uso e da Ocupação do Solo				

## **2.DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL**

### **Detalhamento da Previsão da Contratação:**

- a. Plano de Contratações Anual (PCA) Decreto de nº 15.671 de 4 de setembro de 2023:

Projeto: Implantação do Complexo Hospitalar Municipal de Campo Grande.

Objetivo: Expandir e modernizar a infraestrutura de saúde do município para atender melhor às necessidades da comunidade.

Justificativa: Aumento da demanda por serviços de saúde e necessidade de atualização das instalações existentes para garantir atendimento médico de qualidade e acessível.

Previsão: A elaboração do Primeiro Plano de Contratação Anual - PCA da Administração Municipal teve início no exercício de 2024, com vigência prevista para o ano de 2025, conforme artigo 21 do Decreto Municipal nº 15.671, de 4 de setembro de 2023. Dessa forma, o primeiro PCA do Poder Executivo do Município de Campo Grande ainda está em fase de implementação, mas há previsão para a inclusão da presente contratação no referido plano como parte das prioridades para o ano fiscal de 2025, com recursos alocados específicos para este fim, com o início dos procedimentos no ano fiscal de 2024.

- b. Plano Plurianual (PPA) LEI Nº 6.158, DE 13 DE DEZEMBRO DE 2023:

Projeto: Ampliação do atendimento à saúde da população de Campo Grande.

Período de Implementação: 4 anos (correspondente ao ciclo do PPA).

Objetivos Estratégicos:

- i. Aumentar a capacidade de atendimento hospitalar;
- ii. Introduzir novas especialidades médicas;
- iii. Melhorar a eficiência e a qualidade dos serviços de saúde prestados à população.

Justificativa: Necessidade identificada de melhorar a infraestrutura de saúde para acompanhar o crescimento populacional e as crescentes exigências por serviços de saúde mais complexos e especializados.

Ações Planejadas: Construção de novas instalações, compra de equipamentos modernos e contratação de pessoal qualificado.

## **3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

- a) Elaborar o Anteprojeto: Considerando que o município já possui uma planta baixa do anteprojeto arquitetônico é necessário elaborar o anteprojeto com os elementos contidos no inciso XXIV do artigo 6º da Lei nº 14.133/2021:

XXIV - anteprojeto: peça técnica com todos os subsídios necessários à elaboração do projeto básico, que deve conter, no mínimo, os seguintes elementos:

- a) demonstração e justificativa do programa de necessidades, avaliação de demanda do público-alvo, motivação técnico-econômico-social do empreendimento, visão global dos investimentos e definições relacionadas ao nível de serviço desejado;
- b) condições de solidez, de segurança e de durabilidade;
- c) prazo de entrega;
- d) estética do projeto arquitetônico, traçado geométrico e/ou projeto da área de influência, quando cabível;
- e) parâmetros de adequação ao interesse público, de economia na utilização, de facilidade na execução, de impacto ambiental e de acessibilidade;
- f) proposta de concepção da obra ou do serviço de engenharia;
- g) projetos anteriores ou estudos preliminares que embasaram a concepção proposta;
- h) levantamento topográfico e cadastral;
- i) pareceres de sondagem;
- j) memorial descritivo dos elementos da edificação, dos componentes construtivos e dos materiais de construção, de forma a estabelecer padrões mínimos para a contratação;

O anteprojeto deverá ser assinado por profissional(ais) da engenharia e/ou arquitetura.

- b) Capacidade de Atendimento: A nova infraestrutura deve ser projetada para complementar o atendimento eficaz à população atual de 898.100 habitantes, com projeção de crescimento para 1.000.000 até 2030. Deve-se considerar a demanda adicional da região metropolitana e dos municípios vizinhos, totalizando uma cobertura para aproximadamente 1.500.000 pessoas.
- c) Estrutura Física: Área total construída adequada para suportar uma capacidade mínima de leitos, incluindo UTIs, leitos de internação geral e especialidades diversas; Salas de cirurgia equipadas com tecnologia de ponta para procedimentos de alta complexidade; Ambientes específicos para atendimento de emergência, incluindo áreas de triagem, ressuscitação e observação; Instalações adequadas para ambulatórios e consultórios especializados, garantindo a privacidade e o conforto dos pacientes; Estrutura adequada para diagnóstico por imagem e laboratórios, contemplando equipamentos de última geração. Este requisito será desenvolvido no item estimativa de quantidades.

- d) Estacionamento: A inclusão de um estacionamento no projeto é um requisito essencial por várias razões estratégicas e operacionais que impactam diretamente a funcionalidade do hospital e a qualidade do serviço oferecido aos usuários. Um estacionamento amplo e bem planejado assegura que pacientes, visitantes e funcionários possam acessar o hospital com facilidade e conveniência. Isso é particularmente importante para pacientes que podem estar enfrentando emergências médicas ou que têm mobilidade reduzida, necessitando de acesso rápido e descomplicado às instalações do hospital.
- e) Equipamentos Médicos e Tecnologia: Deve-se equipar as unidades de saúde com tecnologia de ponta para diagnósticos, tratamentos e monitoramento de pacientes. Isso inclui, mas não se limita a, equipamentos de imagem (MRI, CT, ultrassonografia), laboratórios de análises clínicas e sistemas de informação em saúde integrados.
- f) Atenção Primária à Saúde: Ampliação e fortalecimento das Unidades de Atenção Primária à Saúde (UAPS), incluindo Unidades de Saúde da Família (USF) e Unidades Básicas de Saúde (UBS), com foco em prevenção, diagnóstico precoce, tratamento e acompanhamento contínuo.
- g) Recursos Humanos: Recrutamento e capacitação de profissionais de saúde, incluindo médicos de diversas especialidades, enfermeiros, técnicos de saúde, dentistas e profissionais de apoio. Deve-se prever programas de treinamento contínuo e especializado para as equipes.
- h) Sistema de Informação em Saúde: Implementação ou aprimoramento de um sistema de informação integrado para gestão de pacientes, agendamento de consultas e procedimentos, controle de estoques de medicamentos e insumos, e monitoramento de indicadores de saúde.
- i) Atendimento Secundário e Terciário: Expansão dos serviços de atendimento secundário e terciário, incluindo especialidades médicas com demanda reprimida e aumento da capacidade de realização de exames diagnósticos complexos e procedimentos cirúrgicos.
- j) Sustentabilidade e Impacto Ambiental: Os projetos arquitetônicos e de engenharia devem considerar a sustentabilidade, com edificações eficientes do ponto de vista energético, sistemas de gestão de resíduos, uso racional de água e medidas para minimizar o impacto ambiental da construção e operação das unidades de saúde. Projetos que considerem a sustentabilidade, com uso de sistemas de energia solar, captação de água da chuva, tratamento e reuso de águas cinzas e sistemas eficientes de climatização. Devem ser adotadas de práticas de construção verde, minimizando o impacto ambiental.

- k) Agilidade na execução do empreendimento: em função da descrição da necessidade da contratação, e considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público, o ideal é que a solução seja dada nos seguintes prazos:
1. O contratado deverá entregar os projetos básico executivo, bem como as solicitações das licenças necessárias à execução, no prazo de 90 (noventa) dias, contados a partir da assinatura do contrato;
  2. A obra deverá ser entregue pelo Contratado no máximo em 360 (trezentos e sessenta) dias após a aprovação do projeto básico e executivo pelo Contratante.
- l) Tecnologia e Inovação: Infraestrutura de TI robusta para suportar sistemas de prontuário eletrônico, telemedicina, e outras tecnologias que permitam a integração e o compartilhamento de informações de saúde; Equipamentos médicos de última geração para diagnóstico, tratamento e monitoramento de pacientes.
- m) Integração com a Rede de Saúde: Mecanismos de integração com a rede de atenção primária e secundária existente, visando a continuidade do cuidado e a otimização dos recursos de saúde; Planejamento para a atuação em rede, facilitando o encaminhamento de pacientes e o compartilhamento de serviços especializados.
- n) Acessibilidade: Garantia de acessibilidade para pessoas com mobilidade reduzida em todas as áreas do hospital, incluindo rampas, elevadores e banheiros adaptados; Sinalização clara e eficiente em todas as dependências, facilitando a orientação de pacientes e visitantes.
- o) Segurança: Sistemas avançados de segurança para garantir a proteção de pacientes, visitantes e funcionários, incluindo controle de acesso, monitoramento por câmeras e equipes de segurança treinadas; Estruturas e equipamentos que atendam a todas as normas de segurança contra incêndio e pânico.
- p) Capacidade Operacional e Serviços: Definição clara do número de leitos por especialidade, considerando a demanda atual e futura; Estratégias para a gestão de recursos humanos, incluindo planos de contratação, treinamento e desenvolvimento profissional; Planos detalhados para a gestão de suprimentos médicos e farmacêuticos, garantindo a disponibilidade e o controle de insumos; Soluções para a gestão de resíduos hospitalares, considerando a segregação, coleta, tratamento e disposição final de forma segura e ambientalmente correta.
- q) Financiamento e Modelo de Gestão: Definição clara do modelo de financiamento, considerando parcerias público-privadas (PPPs), contratos *Built to Suit* ou outras formas de

viabilização financeira, além de um plano de gestão operacional eficiente para a manutenção das unidades.

- r) Integração entre construção, aquisições e serviços: A solução a ser apresentada deverá visar a integração entre a construção, as aquisições de equipamentos e mobiliário e os serviços, tendo em vista que contratos como estes trazem diversas vantagens para a Administração Pública, especialmente em termos de eficiência operacional, redução de custos e otimização da gestão de infraestruturas e serviços.

### 3.1 Coordenação Integrada de Projeto

- a) Gestão Centralizada: Exigir que um único gestor ou equipe de gestão seja responsável por coordenar todos os aspectos do projeto, incluindo construção, aquisição de equipamentos e serviços. Isso inclui a supervisão de todas as fases do projeto, desde o planejamento até a execução e manutenção, garantindo que todas as etapas estejam alinhadas e sejam coesas.
- b) Interface de Comunicação Unificada: Estabelecer uma plataforma de comunicação integrada para facilitar o fluxo de informações entre todos os fornecedores e *stakeholders*, minimizando mal-entendidos e garantindo que todas as partes estejam informadas sobre o progresso e quaisquer ajustes no projeto.

### 3.2 Compatibilidade e Padronização

- a) Compatibilidade Técnica: Definir padrões técnicos específicos para todos os equipamentos e infraestruturas, assegurando que sejam compatíveis entre si e com a estrutura física do complexo hospitalar.
- b) Padronização de Equipamentos e Mobiliário: Solicitar que todos os equipamentos e mobiliário sejam padronizados conforme normas internacionais de saúde e segurança, o que facilita a manutenção, reduz os custos com treinamento e aumenta a eficiência operacional.

### 3.3 Gestão de Riscos e Qualidade

- a) Plano de Mitigação de Riscos: Desenvolver e implementar um plano abrangente de gestão de riscos que identifique potenciais problemas de coordenação e integração e proponha estratégias para mitigá-los efetivamente.
- b) Garantias de Qualidade: Exigir garantias de qualidade de todos os fornecedores, com cláusulas de penalidade para não conformidade, assegurando que os padrões estabelecidos sejam atendidos em todas as fases do projeto.



### 3.4 Eficiência na Implementação

- a) **Cronograma de Implementação Otimizado:** Desenvolver um cronograma detalhado que sincronize todas as atividades de construção, instalação de equipamentos e início dos serviços, reduzindo o tempo de inatividade e acelerando o processo de inauguração do hospital.
- b) **Testes e Validações Integrados:** Planejar e executar uma fase de testes que inclua todos os sistemas, equipamentos e infraestruturas, para garantir que funcionem de maneira integrada antes da inauguração oficial.

### 3.5 Transparência e Responsabilidade

- a) **Fiscalização:** Efetuada regularmente por comissão designada por ato da autoridade competente: para realizar a avaliação do cumprimento dos requisitos de integração e eficácia da gestão do projeto.
- b) **Relatórios de Progresso:** Exigir relatórios periódicos detalhados de progresso que sejam acessíveis a todos os stakeholders, incluindo órgãos de fiscalização pública e a comunidade.

### 3.6 Tecnologias Inovadoras:

A inclusão de tecnologias inovadoras desempenha um papel fundamental em diversos aspectos do desenvolvimento, construção e operação do hospital. Essas tecnologias não só otimizam o processo de construção, garantindo uma entrega mais rápida e eficiente, mas também asseguram que o hospital esteja equipado para oferecer serviços de saúde de alta qualidade e eficiência operacional a longo prazo.

- a) **Agilidade e Eficiência na Construção:** Tecnologias avançadas como a Modelagem de Informações da Construção (BIM) podem ser utilizadas para planejar e simular digitalmente todo o processo de construção antes do início da obra física. Isso permite a identificação e resolução de potenciais problemas de construção, minimizando atrasos e reduzindo custos. Além disso, técnicas como construção a seco, construção modular e pré-fabricada podem acelerar significativamente o processo de construção, permitindo que o hospital seja entregue e esteja operacional em um prazo muito mais curto em comparação com métodos de construção tradicionais.
- b) **Sustentabilidade e Eficiência Energética:** A adoção de tecnologias sustentáveis e de baixo consumo energético contribui para a redução do impacto ambiental do hospital e para a economia de custos operacionais a longo prazo. Sistemas de energia solar, iluminação LED de alta eficiência,

e sistemas inteligentes de gestão de energia e água não só minimizam o consumo de recursos naturais, mas também garantem a sustentabilidade do hospital.

c) **Melhoria na Qualidade do Atendimento:** Tecnologias inovadoras no campo da saúde, como sistemas avançados de telemedicina, prontuários eletrônicos e equipamentos de diagnóstico de última geração, permitem um diagnóstico mais rápido e preciso, tratamentos mais eficazes e uma melhor experiência do paciente. A integração dessas tecnologias assegura que o hospital esteja na vanguarda da medicina moderna.

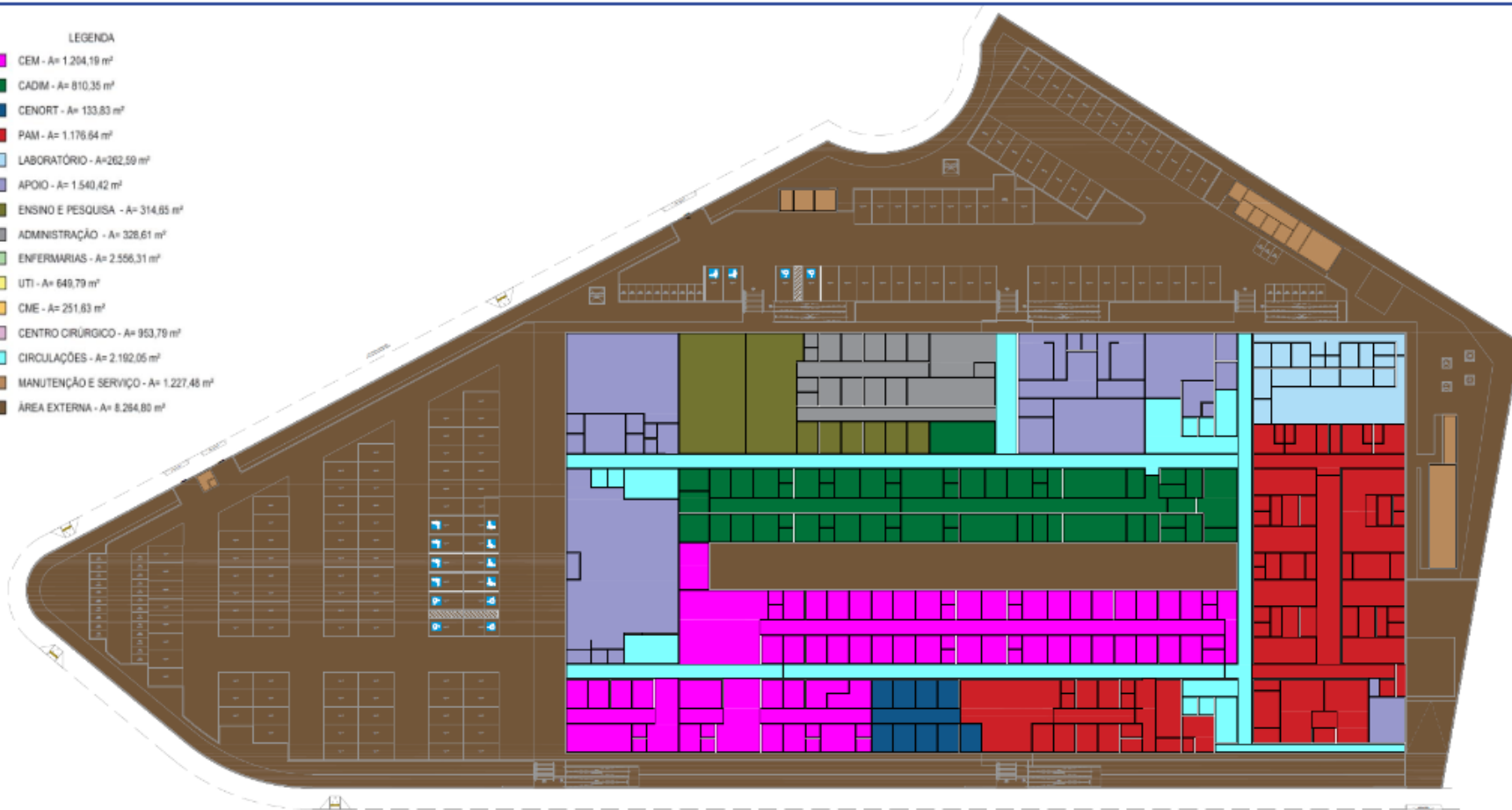
#### **4. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO**

Para elaborar a estimativa de quantidades, foram considerados inicialmente os elementos técnicos contidos na descrição da necessidade da contratação. Essa descrição inclui um documento pré-existente à elaboração do ETP, que contém o croqui do terreno destinado à implantação do complexo hospitalar. A solução será estudada detalhadamente neste ETP.

# SETORIZAÇÃO

LEGENDA

	CEM - A= 1.204,19 m <sup>2</sup>
	CADM - A= 810,35 m <sup>2</sup>
	CENORT - A= 133,83 m <sup>2</sup>
	PAM - A= 1.176,64 m <sup>2</sup>
	LABORATÓRIO - A= 262,59 m <sup>2</sup>
	APOIO - A= 1.540,42 m <sup>2</sup>
	ENSINO E PESQUISA - A= 314,85 m <sup>2</sup>
	ADMINISTRAÇÃO - A= 326,61 m <sup>2</sup>
	ENFERMARIAS - A= 2.556,31 m <sup>2</sup>
	UTI - A= 649,79 m <sup>2</sup>
	CME - A= 251,63 m <sup>2</sup>
	CENTRO CIRÚRGICO - A= 953,79 m <sup>2</sup>
	CIRCULAÇÕES - A= 2.192,05 m <sup>2</sup>
	MANUTENÇÃO E SERVIÇO - A= 1.227,48 m <sup>2</sup>
	ÁREA EXTERNA - A= 8.284,80 m <sup>2</sup>



Térreo

# SETORIZAÇÃO

- LEGENDA
- CEM - A= 1.204,19 m<sup>2</sup>
  - CADM - A= 810,35 m<sup>2</sup>
  - CENORT - A= 133,83 m<sup>2</sup>
  - PAM - A= 1.176,64 m<sup>2</sup>
  - LABORATÓRIO - A= 202,59 m<sup>2</sup>
  - APOIO - A= 1.540,42 m<sup>2</sup>
  - ENSINO E PESQUISA - A= 314,85 m<sup>2</sup>
  - ADMINISTRAÇÃO - A= 328,61 m<sup>2</sup>
  - ENFERMARIAS - A= 2.556,31 m<sup>2</sup>
  - UTI - A= 649,79 m<sup>2</sup>
  - CME - A= 251,63 m<sup>2</sup>
  - CENTRO CIRÚRGICO - A= 953,79 m<sup>2</sup>
  - CIRCULAÇÕES - A= 2.192,05 m<sup>2</sup>
  - MANUTENÇÃO E SERVIÇO - A= 1.227,48 m<sup>2</sup>
  - ÁREA EXTERNA - A= 8.294,80 m<sup>2</sup>

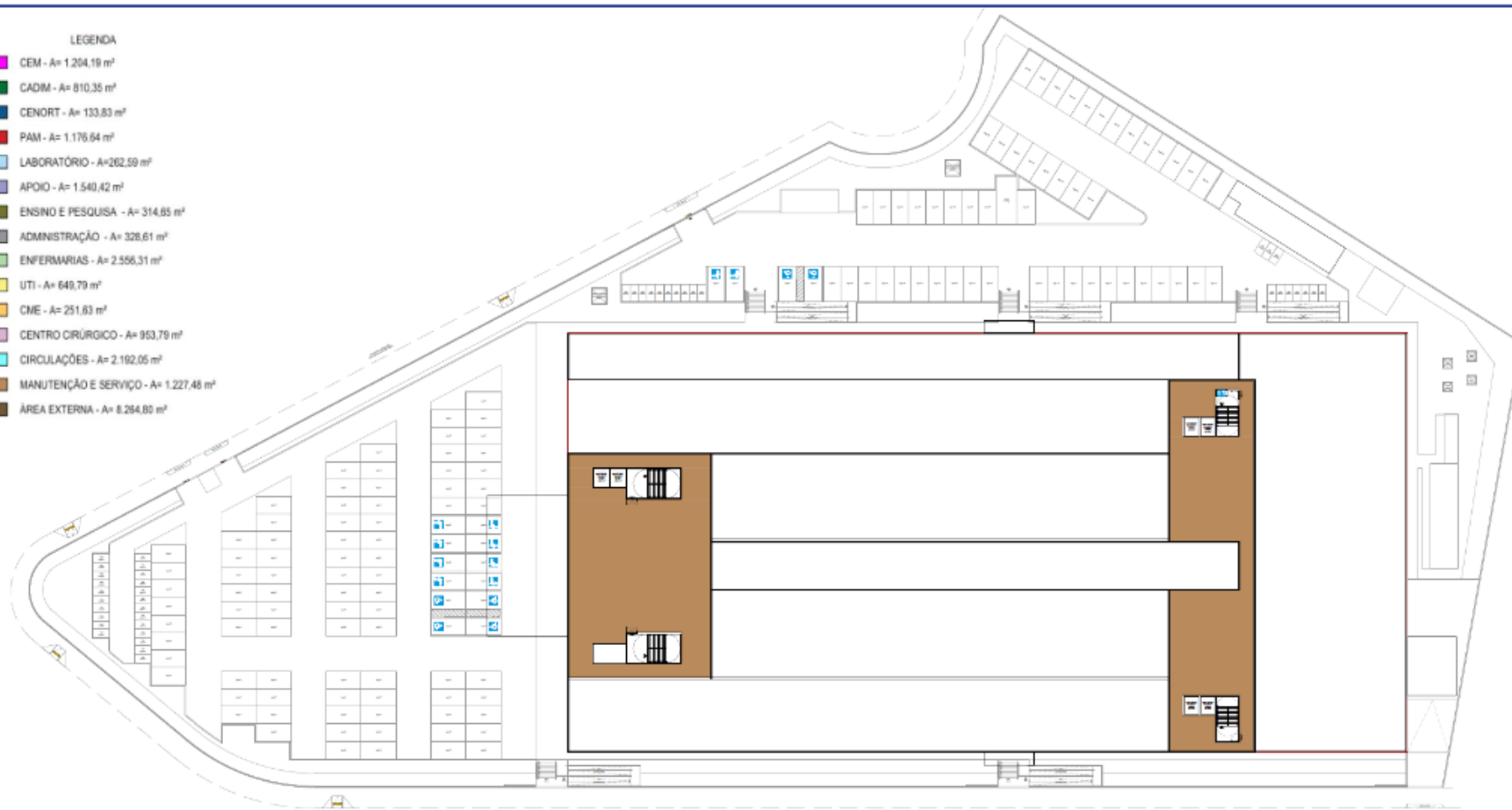


1º Pavimento

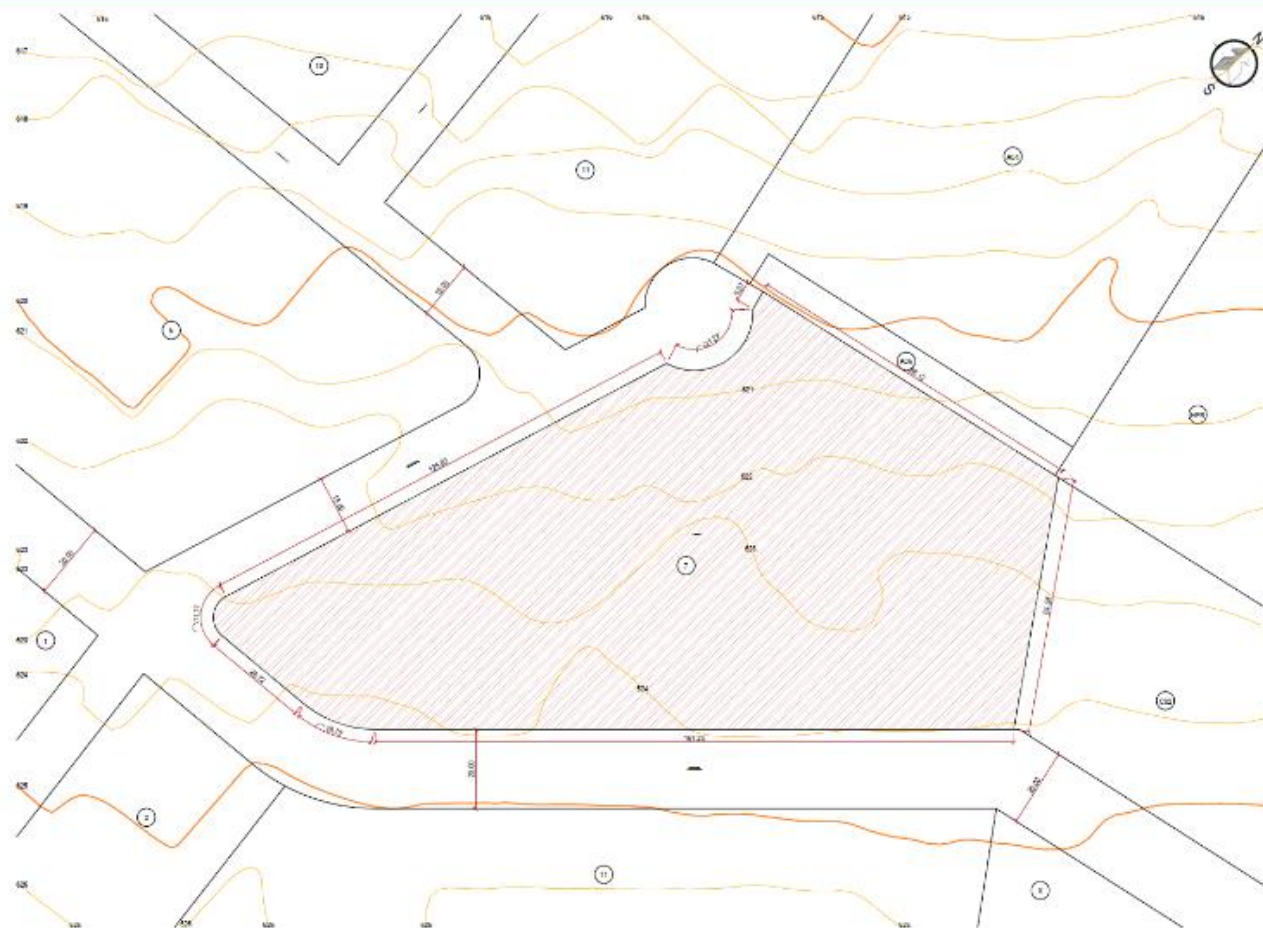


# SETORIZAÇÃO

- LEGENDA
- CEM - A= 1.204,19 m<sup>2</sup>
  - CADM - A= 810,35 m<sup>2</sup>
  - CENORT - A= 133,83 m<sup>2</sup>
  - PAM - A= 1.176,64 m<sup>2</sup>
  - LABORATÓRIO - A=262,59 m<sup>2</sup>
  - APOIO - A= 1.540,42 m<sup>2</sup>
  - ENSINO E PESQUISA - A= 314,85 m<sup>2</sup>
  - ADMINISTRAÇÃO - A= 328,61 m<sup>2</sup>
  - ENFERMARIAS - A= 2.556,31 m<sup>2</sup>
  - UTI - A= 649,79 m<sup>2</sup>
  - CME - A= 251,63 m<sup>2</sup>
  - CENTRO CIRÚRGICO - A= 953,79 m<sup>2</sup>
  - CIRCULAÇÕES - A= 2.192,05 m<sup>2</sup>
  - MANUTENÇÃO E SERVIÇO - A= 1.227,48 m<sup>2</sup>
  - ÁREA EXTERNA - A= 8.294,80 m<sup>2</sup>



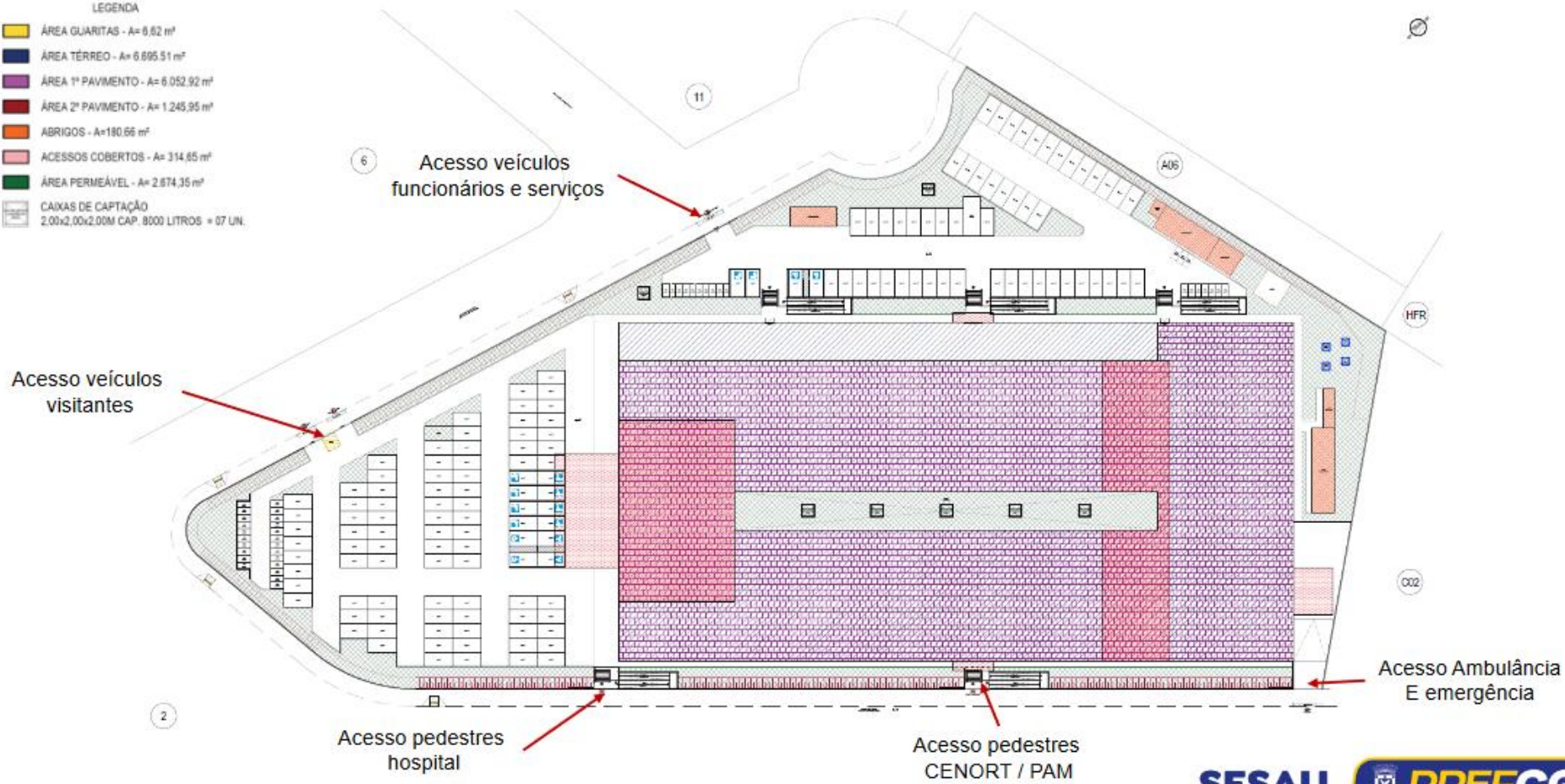
2º Pavimento



Planta de Situação com curvas de nível



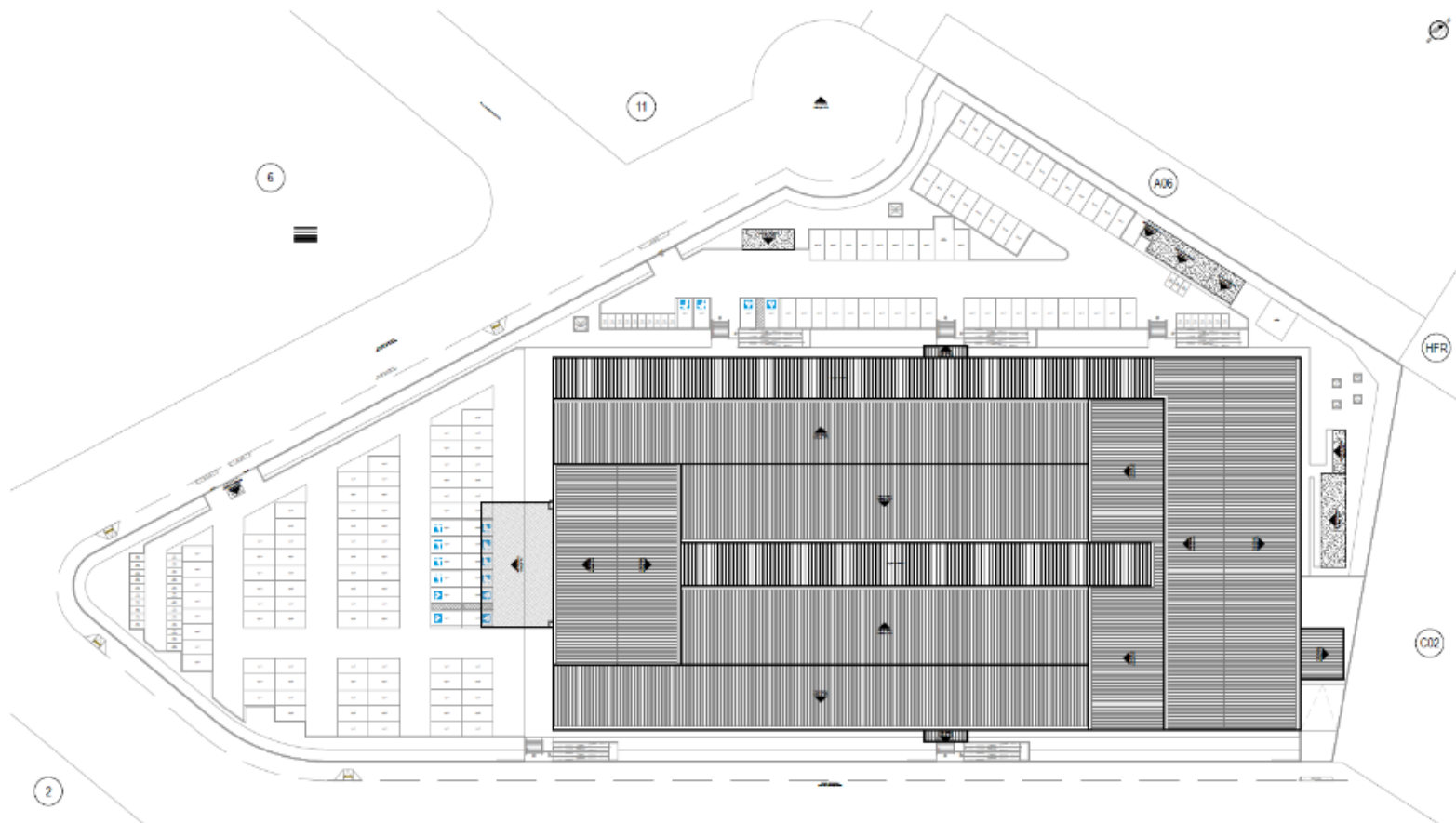
- LEGENDA
- ÁREA GUARITAS - A= 6,62 m<sup>2</sup>
  - ÁREA TÉRREO - A= 6.695,51 m<sup>2</sup>
  - ÁREA 1º PAVIMENTO - A= 6.052,92 m<sup>2</sup>
  - ÁREA 2º PAVIMENTO - A= 1.245,95 m<sup>2</sup>
  - ABRIGOS - A=180,66 m<sup>2</sup>
  - ACESSOS COBERTOS - A= 314,65 m<sup>2</sup>
  - ÁREA PERMEÁVEL - A= 2.674,35 m<sup>2</sup>
  - CAIXAS DE CAPTAÇÃO  
2,00x2,00x2,00M CAP. 8000 LITROS = 07 UN.



Planta de Implantação

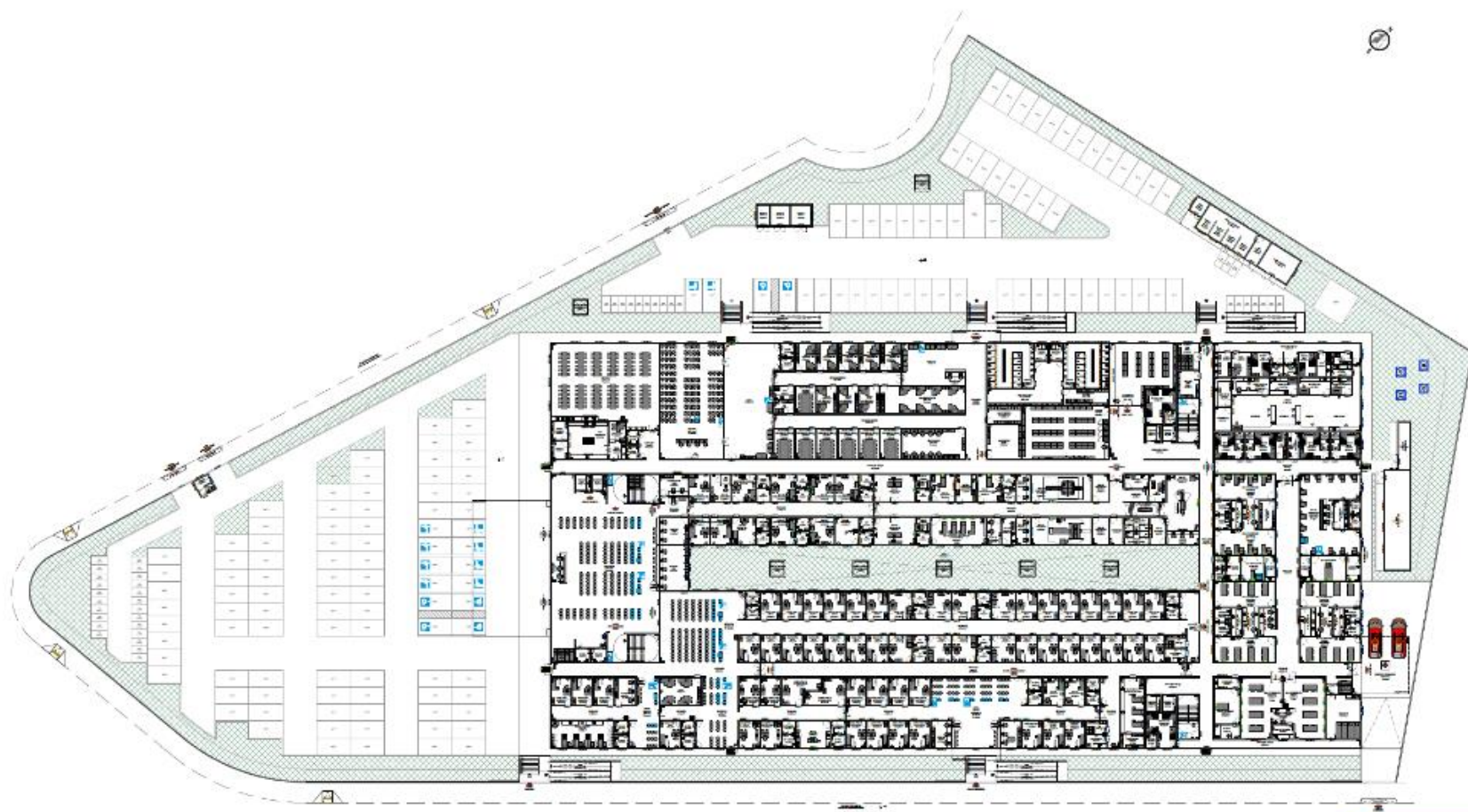






Planta de Cobertura





Planta Layout Têrreo

CENTRO DE ESPECIALIDADES MÉDICAS - CEM

- RECEPÇÃO: 05 FUNCIONÁRIOS
- ESPERA: 161 PESSOAS
- CONSULTÓRIOS SEM BANHEIRO: 28 UNIDADES
- CONSULTÓRIOS COM BANHEIRO: 08 UNIDADES
- CONSULTÓRIOS OFTALMOLÓGICO: 05 UNIDADES
- SALA DE PEQUENAS CIRURGIAS: 01 UNIDADES
- WC PACIENTES
- WC FUNCIONÁRIOS
- COPA FUNCIONÁRIOS
- DML

SERVIÇO DE REFERÊNCIA DE LESÕES PERIFÉRICAS - SERELEPE

- RECEPÇÃO: 03 FUNCIONÁRIOS
- ESPERA: 22 PESSOAS
- CURATIVOS: 01 UNIDADES
- WC PACIENTES

SERVIÇO DE REFERÊNCIA EM DIABETES - SEREDI

- SALA ADMINISTRATIVA: 04 PESSOAS

CENTRO ORTOPÉDICO MUNICIPAL - CENORT

- RECEPÇÃO: 03 PESSOAS
- ESPERA: 33 PESSOAS
- CONSULTÓRIOS SEM BANHEIRO: 08 UNIDADES

CENTRO DE APOIO DIAGNÓSTICO MUNICIPAL - CADIM

- RECEPÇÃO: 03 FUNCIONÁRIOS
- ENTREGA DE EXAMES: 02 PESSOAS
- ESPERA: 166 PESSOAS
- SALA DE ELETRONEUROLOGIA
- SALA DE ELETROCARDIOGRAMA: 02 UNIDADES
- SALA DE AUDIOMETRIA
- SALA DE ELETRORRENCIFALOGRAFIA
- SALA DE ERGOMETRIA
- SALA DE ULTRASSONOGRAFIA: 04 UNIDADES
- SALA DE MAMMOGRAFIA
- SALA DE RADIOLOGIA: 02 UNIDADES
- SALA DE ENDOSCOPIA
- SALA DE COLONOSCOPIA
- SALA DE RESSONÂNCIA MAGNÉTICA
- SALA DE TOMOGRAFIA
- SALA DE HEMODINÂMICA
- SALA DE INDUÇÃO E RECUPERAÇÃO ANESTÉSICA
- SALA DE LAUDOS
- ROUPARIA LIMPAA
- CPD
- COPA FUNCIONÁRIOS
- DML

PRONTO ATENDIMENTO MÉDICO - PAM (49 LEITOS)

- RECEPÇÃO: 03 FUNCIONÁRIOS
- ESPERA: 23 PESSOAS
- ASSISTENTE SOCIAL
- CLASSIFICAÇÃO DE RISCO ADULTO
- CLASSIFICAÇÃO DE RISCO PEDIÁTRICO
- SALA DE CURATIVOS
- WC PROCEDIMENTOS
- WC PACIENTES
- WC FUNCIONÁRIOS
- COPA FUNCIONÁRIOS
- DML
- REPOUSO ADMINISTRATIVO

- SALAS DE EMERGÊNCIA (ÁREA VERMELHA)
- ADULTO: 04 LEITOS
- PEDIÁTRICA: 04 LEITOS

- SALAS DE OBSERVAÇÃO (ÁREA AMARELA)
- FEMININA: 04 LEITOS
- MASCULINA: 04 LEITOS

- SALAS DE OBSERVAÇÃO (ÁREA VERDE)
- FEMININA: 04 LEITOS
- MASCULINA: 04 LEITOS

- SALAS DE OBSERVAÇÃO PEDIÁTRICA
- AMARELA: 04 LEITOS
- VERDE: 04 LEITOS

- ISOLAMENTO FEMININO: 01 LEITO
- ISOLAMENTO MASCULINO: 01 LEITO
- ISOLAMENTO PEDIÁTRICO: 01 LEITO
- SALA DE REIDRATAÇÃO: 14 LEITOS
- REPOUSO ENFERMAGEM
- REPOUSO MÉDICO
- WC FUNCIONÁRIOS
- COPA
- DML

LABORATÓRIO

- RECEPÇÃO DE AMOSTRAS
- CLASSIFICAÇÃO DE AMOSTRAS E DISTRIBUIÇÃO
- SALA DE LAUDOS
- CHEFA
- REPOUSO FEMININO
- REPOUSO MASCULINO
- WC FUNCIONÁRIOS
- COPA
- DML
- SALA DE PREPARO DE REAGENTES
- BACTERIOLOGIA
- PARASITOLOGIA
- BIOQUÍMICA
- URINALISE
- HEMATOLOGIA
- SALA DE EQUIPAMENTOS

ENSINO E PESQUISA

- SALAS DE ENSINO E DISCUSSÃO DE CASOS: 06 UNIDADES
- AUDITÓRIO PARA 134 PESSOAS
- FOYER
- WC

APOIO

- VESTIÁRIO FEMININO
- VESTIÁRIO MASCULINO
- BANHEIROS PCO FUNCIONÁRIOS
- ÁREA PARA GUARDA DE PERTENCES
- DML GERAL
- SALA DE ARQUIVO ADMINISTRATIVO
- ALMOXARIFADO GERAL
- FARMÁCIA CENTRAL
- ALMOXARIFADO EQUIPAMENTOS
- ROUPARIA SUJA GERAL
- ROUPARIA LIMPAA GERAL
- REPOUSO GERAL
- REFEITÓRIO PARA 144 PESSOAS
- COPA DE DISTRIBUIÇÃO
- NECROTÉRIO

ADMINISTRATIVO

- RECEPÇÃO
- ESPERA ADMINISTRATIVA
- DIREÇÃO GERAL
- DIREÇÃO MÉDICA
- DIREÇÃO ENFERMAGEM
- SALA ADMINISTRATIVA: 08 PESSOAS
- APOIO ADMINISTRATIVO CEM
- APOIO ADMINISTRATIVO CENORT
- APOIO ADMINISTRATIVO CADIM
- CCH
- NIR
- SALA DE REUNIÕES PARA 08 PESSOAS
- COPA
- WC

**SESAU**





Planta Layout 1º Pavimento



**ENFERMARIAS (188 LEITOS)**

- RECEPÇÃO: 06 FUNCIONÁRIOS
- ESPERA: 255 PESSOAS
- WC PACIENTES
  
- ENFERMARIA MASCULINA CLÍNICA: 32 LEITOS
- ENFERMARIA MASCULINA CIRÚRGICA: 28 LEITOS
- ISOLAMENTO MASCULINO: 02 LEITOS
  
- ENFERMARIA FEMININA CLÍNICA: 32 LEITOS
- ENFERMARIA FEMININA CIRÚRGICA: 32 LEITOS
- ISOLAMENTO FEMININO: 02 LEITOS
  
- ENFERMARIA PEDIÁTRICA CLÍNICA: 32 LEITOS
- ENFERMARIA PEDIÁTRICA CIRÚRGICA: 28 LEITOS
- ISOLAMENTO PEDIÁTRICO: 02 LEITOS
  
- FARMÁCIA SATELITE
- REPOUSO ENFERMAGEM
- REPOUSO MÉDICO
- WC FUNCIONÁRIOS
- RIQUARIA SUJA
- RIQUARIA LIMPA
- COPA
- DML
- CPO

**UTI (20 LEITOS)**

- UTI ADULTO: 08 LEITOS
- ISOLAMENTO ADULTO: 02 LEITOS
- SALA DE ENTREVISTAS
- SALA DE UTILIDADES
- SALA DE SERVIÇOS
- REPOUSO ENFERMAGEM
- REPOUSO MÉDICO
- WC FUNCIONÁRIOS
- RIQUARIA LIMPA
- SALA DE EQUIPAMENTOS
- COPA
- DML
  
- UTI PEDIÁTRICO: 08 LEITOS
- ISOLAMENTO PEDIÁTRICO: 02 LEITOS
- SALA DE ENTREVISTAS
- SALA DE UTILIDADES
- SALA DE SERVIÇOS
- REPOUSO ENFERMAGEM
- REPOUSO MÉDICO
- WC FUNCIONÁRIOS
- RIQUARIA LIMPA
- SALA DE EQUIPAMENTOS
- COPA
- DML

**CENTRO CIRÚRGICO (10 SALAS)**

- ÁREA DE RECEPÇÃO DE PACIENTES
- SALA DE RECUPERAÇÃO PÓS ANESTÉSICA: 11 LEITOS
- SALA PEQUENA DE CIRURGIA: 02 SALAS
- SALA MÉDIA DE CIRURGIA: 04 SALAS
- SALA GRANDE DE CIRURGIA: 04 SALAS
- POSTO DE ENFERMAGEM CENTRAL
- SALA DE GUARDA E PREPARO DE ANESTÉSICOS
- FARMÁCIA SATELITE
- DEPÓSITO DE MATERIAS E EQUIPAMENTOS
- ÁREA DE ESCOVAÇÃO
- SALA DE ESTAR
- COPA
- VESTIÁRIOS
- DML
- SALA DE UTILIDADES

**CENTRAL DE MATERIAL E ESTERILIZAÇÃO - CME**

- RECEPÇÃO, DESCONTAMINAÇÃO, SEPARAÇÃO E LAVAGEM DE MATERIAS
- SALA DE DESINFECÇÃO QUÍMICA
- SALA DE RECEPÇÃO DE ROUPA LIMPA
- ÁREA DE PREPARO DE MATERIAS E ROUPA LIMPA
- ÁREA DE ESTERILIZAÇÃO
- SALA DE ARMAZENAGEM E DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAS E ROUPAS ESTERILIZADOS
- VESTIÁRIO DE BARREIRA
- DML

**SESAU**







Planta Layout 2º Pavimento



## ÍNDICES URBANÍSTICOS

INFORMAÇÕES DO PROJETO	
ÁREA DO TERRENO	15.125,30 m <sup>2</sup>
ÁREA A CONSTRUIR	Térreo: 6.695,51 m <sup>2</sup> 1º pavimento: 6.052,95 m <sup>2</sup> 2º pavimento: 1.245,95 m <sup>2</sup> Acessos cobertos: 289,62 m <sup>2</sup> Guarita: 6,62 m <sup>2</sup> Abrigos: 180,66 m <sup>2</sup>  Total: 14.471,31 m <sup>2</sup>
ÁREA OCUPADA	7.019,56 m <sup>2</sup> (46,40 %)
ÁREA PERMEÁVEL	4.541,02 m <sup>2</sup> (30%)

Tabela 11: Índices e instrumentos urbanísticos / Fonte: PMCG

ÍNDICES E INSTRUMENTOS URBANÍSTICOS			
ZONAS	INDICES	EXIGIDO	PROJETADO
ZONA DE USO Z3	TAXA DE OCUPAÇÃO	0,5	0,46
	COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO MÁXIMO	4	0,95
	ÍNDICE DE ELEVAÇÃO	4	2,06
ZONA AMBIENTAL ZA3	TAXA DE PERMEABILIDADE	25 %	30%

Tabela 11: Índices e instrumentos urbanísticos / Fonte: PMCG

VAGAS DE ESTACIONAMENTO			
CATEGORIA DE USO	PARÂMETROS	EXIGIDO	PROJETADO
S 17	1 VAGA PARA CADA 80m <sup>2</sup>	178 vagas	188 vagas
	2% PCD	04 vagas	06 vagas
	5% IDOSO	09 vagas	10 vagas
	20% MOTOS E BICICLETAS	36 vagas	40 vagas
	CARGA E DESCARGA	01 vaga	01 vaga
	EMBARQUE	01 vaga	01 vaga
	50% USO PÚBLICO	90 vagas	95 vagas

Tabela 12: Vagas de estacionamento / Fonte: PMCG

## A) ÁREA A SER CONSTRUÍDA

Área Total do Hospital: Área Construída: Considerando padrões modernos de construção hospitalar e a necessidade de acomodar diversos departamentos, estima-se, com base no arquitetônico do anteprojeto, uma área construída de aproximadamente 14.500 metros quadrados para um hospital de médio a grande porte.

### A.1 Programa de necessidades

<b>Estacionamento (base: estudo preliminar arquitetônico)</b>
<b>Vagas totais</b>
<b>Uso comum</b>
<b>Idoso (5%)</b>
<b>PCD (2%)</b>
<b>Motos (20%)</b>
<b>Carga e Descarga</b>
<b>Embarque/ Desembarque</b>

<b>Setorização (base: estudo preliminar arquitetônico)</b>
<b>Setor</b>
<b>Jardim</b>
<b>Estacionamento</b>
<b>Circulação Vertical</b>
<b>Circulação interna</b>
<b>Circulação externa</b>
<b>Esperas</b>
<b>CEM</b>
<b>CENORT</b>
<b>CADIM</b>
<b>Pronto Atendimento</b>
<b>Laboratório</b>
<b>Enfermarias</b>
<b>CTI</b>
<b>Centro Cirúrgico</b>
<b>CME</b>
<b>Apoio</b>
<b>Administração</b>
<b>Ensino e pesquisa</b>



<b>Manutenção e Serviço</b>
<b>Circulação interna</b>

<b>Centro de Especialidades Médicas - CEM - Sem leitos</b>	
<b>Ambiente</b>	<b>Quantidade</b>
Recepção	01
Espera	02
Consultórios sem banheiro	28
Consultórios com banheiro	08
Consultórios Diferenciados	05
Sala de Pequenas Cirurgias	01
WC Pacientes (Fem. / Masc.)	02

<b>Serviço de Referência de Lesões Periféricas - SERELEPE - Sem leitos</b>	
<b>Ambiente</b>	<b>Quantidade</b>
Recepção	01
Espera	01
Consultórios sem banheiro	03
Curativos	01
WC Pacientes (Fem. / Masc.)	01

<b>Serviço de Referência em Diabetes – SEREDI - Sem leitos</b>	
<b>Ambiente</b>	<b>Quantidade</b>
Sala Administrativa	01

<b>Centro Ortopédico Municipal – CENORT - Sem leitos</b>	
<b>Ambiente</b>	<b>Quantidade</b>
Recepção	01
Espera	01
Consultórios sem banheiro	08

<b>Centro de Apoio Diagnóstico Municipal - CADIM - Sem leitos</b>	
<b>Ambiente</b>	<b>Quantidade</b>
Recepção	01

Entrega de exames	01
Espera	01
Sala de indução anestésica e recuperação de exames	01
Sala de serviços	01
Sala de interpretação e laudos	01
Posto de enfermagem e serviços	01
Área de recepção de pacientes	01
Área de escovação (degermação cirúrgica dos braços)	01
Sala de componentes técnicos (computadores, etc.)	03
Sala de eletroneuromiologia	01
Sala de eletrocardiograma	02
Sala de eletroencefalograma	01
Sala de audiometria	01
Sala de ergometria	01
Sala de ecocardiograma	01
Sala de Mamografia	01
Sala de exames e terapias de ultrassonografia	04
Sala de endoscopia digestiva	01
Sala de colonoscopia	01
Sala de Radiologia	02
Sala de Ressonância magnética	01
Sala de Tomografia	01
Sala de Hemodinâmica	01
DML	01
WC Pacientes (Fem. / Masc.)	01
Área para guarda d macas e cadeiras de rodas	01

<b>Pronto Atendimento Médico – PAM - 49 Leitos</b>		
<b>Ambiente</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Pessoas</b>
Recepção	01	
Espera		
Assistente Social		
Classificação de Risco Adulto		
Classificação de Risco Pediátrico		

Sala de Curativos		
Sala de Procedimentos		
WC Pacientes (Fem. / Masc.)		
Sala de emergência adulto (área vermelha)	01	04 leitos
Sala de emergência Pediátrica (área vermelha)	01	04 leitos
Sala de Observação Feminina (área amarela)	01	04 leitos
Sala de Observação Masculina (área amarela)	01	04 leitos
Sala de Observação Feminina (área verde)	01	04 leitos
Sala de Observação Masculina (área verde)	01	04 leitos
Sala de Observação Pediátrica (área amarela)	01	04 leitos
Sala de Observação Pediátrica (área verde)	01	04 leitos
Sala de Reidratação e medicação	01	14 leitos
Isolamento Feminino	01	01 leito
Isolamento Masculino	01	01 leito
Isolamento Pediátrico	01	01 leito

Em anexo a este Estudo Técnico Preliminar encontra-se a planta baixa arquitetônica do anteprojeto (estudo preliminar arquitetônico), com a representação da estética do hospital a ser construído. Neste documento, além do Programa de Necessidades das Unidades Funcionais, constam: a sugestão de agrupamentos por planos; a ambientação e características gerais do hospital (ambiência, características gerais do ambiente, sinalização visual, gases medicinais, serviços, infraestrutura, o terreno escolhido para a construção do hospital e suas características urbanísticas relativas às legislações municipais, a planta baixa arquitetônica setorizada com os índices urbanísticos, a estética externa do hospital, a sinalização visual).

## B) MOBILIÁRIO

Setores	Qtde
Recepções	7
Consultório médico INDIFERENCIADO	48
Consultório médico DIFERENCIADO (oftalmol.)	5
Consultório médico DIFERENCIADO com equipamentos específicos (com WC)	8
Consultório médico DIFERENCIADO com cadeira reclinável	1
Sala de triagem	2
Repouso	100

CTI Adulto	1
CTI Infantil	1
Diagnóstico por imagem	1
Sala de Laboratório	1
Sala de Cirurgia	10
Sala de Recuperação Pós-Anestésica (SRPA) e Sala de Preparo e Recuperação (PRéc)	2
Central de Limpeza e Esterilização de Materiais Cirúrgicos (CME)	1
Área de Digitação	34
Refeitório	50
Vestiários e Sanitários	20
Sala de procedimentos PAM	1
Sala vermelha Adulto	1
Sala verde adulto	1
Sala vermelha pediátrico	1
Sala verde pediátrico	1
Leitos Enfermaria	188
Auditório	1
Climatização	1

### C) FACILITIES

CATEGORIAS	ITENS	TIPOS DE SERVIÇOS
EQUIPAMENTOS	Elevadores	Contínuo
	Ar-Condicionado	Contínuo
	Portas automáticas	Contínuo
	Gerador de energia	Contínuo
GASES MEDICINAIS	Compressores de Ar	Contínuo
SERVIÇOS	Limpeza, asseio e segurança	Contínuo
	Alimentação Hospitalar	Contínuo
	Lavanderia	Contínuo
	Controle de Vetores e Pragas Urbanas	Contínuo
	Vigilância e Segurança Patrimonial	Contínuo
	Manutenção e Conservação de Jardins	Contínuo
	Serviços de Vigilância Eletrônica	Contínuo

## 5. LEVANTAMENTO DE MERCADO E JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA

Para o “levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar” previsto no inciso V do art. 18 da Lei nº 14.133/2021 foram pensadas as seguintes alternativas:

1.	Construção de um Novo Hospital, e fazer em separado a aquisição dos equipamentos e mobiliários em geral, e a contratação de cada um dos serviços a serem prestados para manutenção e operação;
2.	Construção de um novo Hospital ficando a contratação terceirizada dos serviços sob o regime de <i>facilities</i> ;
3.	Ampliação de Hospital Existente
4.	Contrato <i>Built to Suit</i> , e fazer em separado a aquisição dos equipamentos e mobiliários em geral, e a contratação de cada um dos serviços a serem prestados para manutenção e operação;
5.	Contrato <i>Built to Suit</i> , ficando a responsabilidade ao locador de adquirir os equipamentos e mobiliários em geral, e a fornecer de cada um dos serviços a serem prestados para manutenção e operação (contrato de <i>Facilities</i> );
6.	Parceria Público- Privada (PPPs), para o parceiro privado prover a execução da obra, a gestão dos serviços de <i>facilities</i> e a execução da política pública do serviço público de saúde.

### 5.1 ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS:

Para a maior clareza das alternativas para a implantação do complexo hospitalar, o quadro abaixo explicita as vantagens e desvantagens de cada uma delas:

OPÇÃO	VANTAGENS	DESVANTAGENS
1 Construção de um Novo Hospital com Aquisição e Contratação Separadas	- Controle direto sobre o design e a especificação de cada elemento do hospital; - Possibilidade de licitar cada componente separadamente, obtendo preços mais competitivos.	- Alta complexidade na coordenação de múltiplos contratos e fornecedores, aumentando o risco de atrasos e incompatibilidades entre sistemas. Fragmentação das responsabilidades pode levar a falhas na integração de serviços essenciais e aumentar os custos operacionais.
2 Ampliação de Hospital Existente	Menor custo inicial ao aproveitar estruturas e sistemas existentes. Potencial para uma conclusão mais rápida do projeto.	Limitações estruturais podem impedir a implementação de tecnologia de ponta e o atendimento às normas modernas de saúde. Disrupções durante a construção podem afetar a operação existente.



<p><b>3</b></p> <p>Contrato <i>Built to Suit</i> com Aquisição e Contratação Separadas.</p>	<p>Personalização completa do novo espaço, projetado para atender exatamente às necessidades operacionais e clínicas.</p>	<p>Complexidade na gestão de contratos e alto risco de ineficiências de integração. Manutenção da qualidade e funcionalidade ao longo do tempo pode ser desafiadora sem um único responsável.</p>
<p><b>4</b></p> <p>Contrato <i>Built to Suit</i> com Responsabilidade Total do Locador (<i>Facilities</i>)</p>	<p>Integração, simplificação e eficiência operacional, redução de custos operacionais, responsabilidade e qualidade assegurada.</p>	<p>Risco de dependência de um único fornecedor, limitando a flexibilidade na renegociação de termos ou na busca de alternativas em resposta a mudanças nas demandas de saúde.</p>
<p><b>5</b></p> <p>Construção de novo Hospital; aquisição dos equipamentos e mobiliários pela Administração; Serviços para manutenção e operação sob responsabilidade de terceiros e contratados separadamente. Contratação unificada (<i>facilities</i>) dos serviços</p>	<p>Contratar terceiros para manutenção e operação permite aproveitar a expertise especializada que pode não estar disponível internamente na administração pública. Empresas especializadas muitas vezes têm a capacidade de realizar essas funções de forma mais eficiente, resultando em menores custos operacionais e melhor qualidade de serviço.</p>	<p>A falta de integração entre a infraestrutura e os diversos serviços necessários para a manutenção da operação pode resultar em ineficiências operacionais, especialmente em um ambiente complexo como o de um hospital.</p>
<p><b>6</b></p> <p>Parcerias Público-Privadas (PPPs)</p>	<p>Acesso a financiamento e inovação através da colaboração público-privada, compartilhamento de riscos entre os parceiros e potencial para serviços inovadores de gestão e operação.</p>	<p>Complexidade contratual e potencial para conflitos de interesse entre os objetivos de lucro do parceiro privado e os objetivos de serviço público. A longa duração dos contratos pode limitar a flexibilidade do setor público.</p>

## 5.2 CONCLUSÃO DA ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS

Ao avaliar as diversas opções para a implantação do complexo hospitalar foram consideradas tanto as vantagens quanto as desvantagens de cada alternativa. A escolha ideal deve equilibrar eficiência operacional, qualidade, custo e risco.

É importante destacar, conforme delineado na seção "Descrição das Necessidades" deste Estudo Técnico Preliminar (ETP), que o Município de Campo Grande se depara com uma situação financeira particularmente desafiadora. Esta realidade financeira restringe a capacidade da Administração Pública de alocar recursos imediatos para suportar todos os custos relacionados à construção e à operação de um novo complexo hospitalar. Dessa forma, torna-se necessário eliminar prontamente as soluções que requerem disponibilidade imediata de capital significativo. Portanto, as opções 1, 2 e 5, que dependem de desembolsos rápidos de recursos públicos, devem ser descartadas, pois não se alinham com as possibilidades financeiras atuais do município. Ainda, de qualquer forma, a alternativa 2, em função da inexistência de um hospital que possa ser ampliado para atender às necessidades previstas, deve ser descartada por mais esse motivo.

- a) A princípio, a opção mais condizente com as necessidades descritas e mais vantajosa para é a opção 4 (Contrato *Built to Suit* com Responsabilidade Total do Locador (*Facilities*)), porém, para melhor avaliar a opção, a seguir se fará uma comparação desta opção individualmente com cada uma das demais:

Alternativas de Contratação - COMPARAÇÃO -	Vantagens do Contrato <i>Built to Suit</i> com Responsabilidade Total do Locador ( <i>Facilities</i> )
Construção de um Novo Hospital com Aquisição e Contratação Separada	Integração Completa: Ao contrário desta opção, que envolve a gestão de múltiplos contratos e fornecedores, o <i>Built to Suit</i> com responsabilidade total simplifica a coordenação ao centralizar todos os aspectos sob um único responsável, minimizando riscos de incompatibilidade e atrasos.
Ampliação de Hospital Existente	Customização e Modernidade: A ampliação pode ser limitada pelas estruturas existentes e pode não atender completamente às necessidades modernas de saúde. O modelo <i>Built to Suit</i> permite a construção de um edifício hospitalar moderno e personalizado desde o início, com todas as instalações e serviços integrados.
Contrato <i>Built to Suit</i> com Aquisição e Contratação Separadas	Gestão Unificada: Este modelo separa a aquisição de equipamentos da construção e operação, potencialmente complicando a logística e a gestão. O contrato com responsabilidade total oferece uma gestão unificada e integrada, garantindo harmonia e eficiência operacional desde a construção até a operação diária.
Construção de novo Hospital; aquisição dos equipamentos e mobiliários pela Administração; Serviços para manutenção e operação sob responsabilidade de	Continuidade e Consistência: A separação entre aquisição e operação pode criar fragmentação no gerenciamento. Com responsabilidade total, o locador assegura uma transição suave da construção para a operação e manutenção, mantendo consistência na qualidade e no desempenho dos serviços.

terceiros e contratados separadamente.	
Parcerias Público-Privadas (PPPs)	<p>Simplicidade Contratual e Operacional: Enquanto as PPPs geralmente envolvem complexas estruturas de financiamento e operação compartilhada a longo prazo, o modelo <i>Built to Suit</i> com responsabilidade total simplifica as relações contratuais e operacionais, concentrando todas as responsabilidades em um único parceiro, facilitando a governança e a <i>accountability</i>.</p> <p>No modelo <i>Built to Suit</i>, a entidade locatária tem maior autonomia e controle sobre as operações hospitalares, pois não é necessário dividir as decisões operacionais com o setor privado. Por outro lado, na Parceria Público-Privada (PPP), a gestão e operação do hospital são compartilhadas entre o setor público e o setor privado, o que pode complicar os processos decisórios e levar a uma partilha de responsabilidades, o que pode ser arriscado, especialmente em um serviço público essencial como a saúde, garantido constitucionalmente.</p>

Considerando que um dos requisitos essenciais é a integração entre construção, aquisições e serviços, como detalhado na justificativa do item específico, fica claro que a alternativa escolhida deve satisfazer plenamente esse critério. Com base no quadro apresentado, a alternativa "Contrato *Built to Suit* com Responsabilidade Total do Locador, isto é, tendo ele a responsabilidade pela construção do edifício hospitalar, a aquisição dos equipamentos e mobiliário, e a prestação de diversos serviços (*facilities*)" destaca-se como a mais vantajosa por diversos motivos:

Essa solução elimina a necessidade de coordenação entre diferentes contratos e fornecedores, reduzindo significativamente os riscos de incompatibilidades e atrasos, um problema comum na primeira opção de construção com aquisição e contratação separada, e não retira do Município de Campo Grande a gestão da política pública de saúde.

A solução "Contrato *Built to Suit* com Responsabilidade Total do Locador (responsabilidade pela construção do edifício hospitalar, a aquisição dos equipamentos e mobiliário, e a prestação de diversos serviços (*facilities*)) tende a reduzir os custos operacionais, uma vez que, ao centralizar a responsabilidade, há uma maior previsibilidade. O locador, tendo um compromisso de longo prazo com a manutenção e operação do hospital, tem incentivos para construir com qualidade e eficiência, visando reduzir problemas futuros e custos de manutenção.

Com um único responsável pelo projeto inteiro, há uma garantia maior de que os padrões de qualidade serão mantidos em todas as etapas do projeto e durante a operação subsequente do hospital. Isso é essencial em uma infraestrutura tão crítica quanto um hospital, onde a qualidade impacta diretamente na segurança e no atendimento ao paciente.

A adequação orçamentária de longo prazo no contexto do *Built to Suit* ocorre devido à natureza contratual desse modelo, que não exige o desembolso imediato dos custos associados à infraestrutura, permitindo que sejam amortizados ao longo do tempo, com uma gestão responsável do endividamento.

A integração e a simplificação de contanto com um único locador responsável pela construção, aquisição de equipamentos e manutenção cria um ambiente integrado, reduzindo o risco de incompatibilidades e simplificando a gestão operacional. Há eficiência de custos, pois a consolidação dos serviços pode resultar em economias de escala, reduzindo os custos totais, vez que o inicial elevado pode comprometer um orçamento limitado. O *Built to Suit* apresenta um custo inicial significativamente menor. Ademais, a oferta de soluções integradas de construção e manutenção é limitada no mercado e oferece menos incentivos a assertividade na manutenção do que o modelo de *Built to Suit*.

Ao considerar todas as alternativas e compará-las individualmente com o contrato *Built to Suit* com responsabilidade total do locador, torna-se evidente que esta opção é, de fato, a melhor em todos os aspectos. a mais adequada diante das circunstâncias em análise. Este modelo não apenas atende às necessidades imediatas de um projeto hospitalar de maneira mais eficiente e integrada, mas também fornece uma fundação sólida para o sucesso a longo prazo, garantindo qualidade, eficiência e adaptabilidade às futuras evoluções no campo da saúde. Assim, a escolha pelo modelo *Built to Suit* com responsabilidade total é a decisão mais prudente e estratégica para projetos dessa natureza. O Contrato *Built to Suit* com Responsabilidade Total do Locador é, de fato, a melhor solução para a implantação do novo hospital em Campo Grande, quando comparado com as alternativas. Esta opção oferece uma combinação ótima de eficiência operacional (oferece uma operação mais coesa e eficiente ao eliminar a fragmentação de responsabilidades que pode ocorrer nas PPPs), controle de qualidade (proporciona ao setor público maior garantia de qualidade contínua. O locador tem incentivos financeiros para manter o empreendimento em excelentes condições), redução de riscos e potencial de custo-benefício (ainda que de longo prazo, oferecem termos flexíveis para ajustes operacionais e financeiros em comparação com as PPPs menos adaptáveis às mudanças).

Esta modalidade assegura uma integração perfeita entre a construção, o equipamento e a operação, resultando em uma execução mais rápida e eficiente do projeto e minimizando os riscos

associados à fragmentação do processo em múltiplos contratos. Além disso, a responsabilidade única do locador por equipamentos e operações garante uma manutenção contínua da qualidade e uma resposta rápida às necessidades de mudança, características vitais para um serviço essencial como a saúde.

Portanto, optar pelo modelo de *Built to Suit* com *Facilities* alinha-se não apenas com as metas operacionais e clínicas, mas também com o imperativo de eficiência econômica e sustentabilidade a longo prazo, garantindo que os recursos públicos sejam utilizados de maneira responsável e eficaz, ao passo que se mantém a flexibilidade necessária para adaptar-se ao dinâmico campo da saúde pública.

Deve ser levado em conta ainda, e esta análise é extremamente importante para o caso, que nos contratos *Built to Suit* o locador é responsável pela construção do hospital, aquisição de equipamentos, manutenção das instalações, e os serviços de *facilities*, porém os serviços médicos não estão inclusos neste contrato, pois o foco está na parte de infraestrutura e operações não clínicas. Os serviços médicos são prestados por profissionais do setor público ou por entidades contratadas separadamente pelo governo.

Tendo em vista que o foco do empreendimento está em garantir a construção e manutenção eficiente das instalações com um controle mais direto sobre os serviços médicos prestados, o modelo Contrato *Built to Suit* com Responsabilidade Total do Locador, com a manutenção e o controle direto sobre os serviços médicos pelo Município é preferível às PPPs, por exemplo.

Em resumo, o modelo *Built to Suit* com Responsabilidade Total do Locador é recomendado como a melhor opção para o novo hospital em Campo Grande, pois alinha eficiência, qualidade e controle de custos de maneira mais eficaz que as alternativas de PPPs, respondendo de forma mais direta e integrada às necessidades do projeto.

## **6. ESTIMATIVA DE VALOR**

Tendo em vista que a alternativa mais vantajosa para a melhoria do sistema de saúde no município de Campo Grande/MS é a construção de um complexo hospitalar com a adoção do modelo *Built to Suit* com Responsabilidade do Locador pela aquisição dos equipamentos e mobiliários em geral, e a contratação de cada um dos serviços a serem prestados para manutenção e operação, apresenta-se a estimativa de valores para essa opção, a qual poderá variar após a elaboração dos elementos técnicos instrutores da licitação e contratação.

### **6.1 EQUIPAMENTOS E MOBILIÁRIO**



<b>SETORES</b>	<b>QTDE</b>	<b>VALOR UNITÁRIO</b> Em R\$	<b>VALOR TOTAL</b> Em R\$
Recepções	7	53.930,00	377.510,00
Consultório médico INDIFERENCIADO	48	17.999,00	863.952,00
Consultório médico DIFERENCIADO (oftalmol.)	5	171.176,00	855.880,00
Consultório médico DIFERENCIADO com equipamentos específicos (com WC)	8	505.523,00	4.044.184,00
Consultório médico DIFERENCIADO com cadeira reclinável	1	38.359,00	38.359,00
Sala de triagem	2	30.147,00	60.294,00
Repouso	100	3.770,00	377.000,00
CTI Adulto	1	1.033.203,00	1.033.203,00
CTI Infantil	1	1.033.203,00	1.033.203,00
Diagnóstico por imagem	1	10.209.575,00	10.209.575,00
Sala de Laboratório	1	629.935,00	629.935,00
Sala de Cirurgia	10	877.494,00	8.774.940,00
Sala de Recuperação Pós-Anestésica (SRPA) e Preparo/Recuperação	2	65.805,00	131.610,00
Central de Limpeza e Esterilização de Materiais Cirúrgicos (CME)	1	827.563,00	827.563,00
Área de Digitação	34	14.089,00	479.026,00
Refeitório	50	4.085,00	204.250,00
Vestiários e Sanitários	20	4.600,00	92.000,00
Sala de procedimentos PAM	1	50.559,00	50.559,00
Sala vermelha Adulto	1	441.039,00	441.039,00
Sala verde adulto	1	30.214,00	30.214,00
Sala vermelha pediátrico	1	589.950,00	589.950,00
Sala verde pediátrico	1	13.459,00	13.459,00
Leitos Enfermaria	188	50.559,00	9.512.612,00
Auditório	1	-	41.808,00
Climatização	1	-	600.000,00
<b>TOTAL</b>			<b>41.312.125,00</b>

## 6.2 CONSTRUÇÃO

DESCRIÇÃO	ÁREA (M <sup>2</sup> )	VALOR (M <sup>2</sup> )	CUSTO TOTAL ESTIMADO
Construção do Hospital	14.500	R\$ 15.494,41	<b>R\$ 224.668.945,00</b>

Este valor é calculado multiplicando a área total pela qual será construído o hospital (14.500 metros quadrados) pelo valor por metro quadrado especificado (R\$ 15.494,41), resultando em um custo total estimado de R\$ 224.668.945,00. Este custo cobre toda a construção do hospital, incluindo, desde os projetos básico e executivo, e assim como demais documentações necessárias, tais como, licenciamentos, alvarás etc., e a infraestrutura básica e as instalações necessárias para o funcionamento adequado do hospital. Evidentemente, ao se elaborar o elemento técnico instrutor para uma futura licitação, esses valores, tanto da área prevista quanto do valor da obra a ser construída, podem variar.

### 6.3 SERVIÇOS DE FACILITIES\*

Categoria	Item	Valor mensal	Valor Anual
Equipamentos	Elevadores	R\$ 30.000,00	R\$ 360.000,00
	Ar-Condicionado	R\$ 100.000,00	R\$ 1.200.000,00
	Portas automáticas	R\$ 50.000,00	R\$ 600.000,00
Gases Medicinais	Compressores de Ar	R\$ 9.000,00	R\$ 108.000,00
Serviços	Limpeza, asseio e segurança	R\$ 750.000,00	R\$ 9.000.000,00
	Alimentação Hospitalar	R\$ 50.000,00	R\$ 600.000,00
	Lavanderia	R\$ 150.000,00	R\$ 1.800.000,00
	Controle de Vetores e Pragas Urbanas	R\$ 300.000,00	R\$ 3.600.000,00
	Vigilância e Segurança Patrimonial	R\$ 70.000,00	R\$ 840.000,00
	Manutenção e Conservação de Jardins	R\$ 250.000,00	R\$ 3.000.000,00
	Serviços de Vigilância Eletrônica	R\$ 100.000,00	1.200.000,00
	Manutenção Predial	R\$ 75.000,00	900.000,00
<b>TOTAL</b>		<b>R\$ 1.934.000,00</b>	<b>R\$ 23.208.000,00</b>

Referência: <https://www.bec.sp.gov.br/BECSP/Home/Home.aspx>

\*Quando da elaboração do Termo de Referência, com dados mais precisos, esses valores podem variar para mais ou para menos,

### **Cálculo do Aluguel Total Anual Usando WACC Inflacionado**

Realização dos cálculos de modo sistemático para contratos de 20, 25 e 30 anos.

#### **Dados fornecidos neste ETP:**

Valor da obra + mobiliário: R\$ 265.981.070

Inflação (maio 2022 a maio 2024): 33,18%

WACC inflacionado: 11,23%

Serviços de *facilities*: R\$ 1.934.000,00 mensais

#### **Atualização do Valor Total do Projeto**

Valor Total Atualizado = Valor Inicial  $\times$  (1 + Inflação)

Valor Total Atualizado = 265.981.070  $\times$  1.3318

Valor Total Atualizado  $\approx$  354.295.661

#### **Cálculo do Aluguel Total Anual Usando WACC Inflacionado**

Fórmula do valor presente das anuidades:

Aluguel total anual = Valor Total Atualizado  $\times$  (WACC inflacionado / (1 - (1 + WACC inflacionado)<sup>-n</sup>))

#### **Cálculo para 20 anos (240 meses):**

Aluguel total anual (20 anos) = 354.295.661  $\times$  (0.1123 / (1 - (1 + 0.1123)<sup>-20</sup>))

Aluguel total anual (20 anos) = 354.295.661  $\times$  0.1159

Aluguel total anual (20 anos)  $\approx$  41.073.389,71

#### **Cálculo para 25 anos (300 meses):**

Aluguel total anual (25 anos) = 354.295.661  $\times$  (0.1123 / (1 - (1 + 0.1123)<sup>-25</sup>))

Aluguel total anual (25 anos) = 354.295.661  $\times$  0.11168

Aluguel total anual (25 anos)  $\approx$  39.573.056,41

#### **Cálculo para 30 anos (360 meses):**

Aluguel total anual (30 anos) = 354.295.661  $\times$  (0.1123 / (1 - (1 + 0.1123)<sup>-30</sup>))

Aluguel total anual (30 anos) = 354.295.661  $\times$  0.10866

Aluguel total anual (30 anos)  $\approx$  38.509.342,43

#### **Adição dos Serviços de *Facilities* ao Aluguel Total Anual**

Valor mensal dos *facilities* = 1.934.000,00

Valor anual dos *facilities* = 1.934.000,00  $\times$  12

Valor anual dos *facilities* = 23.208.000,00

**Adição dos serviços para 20 anos:**

Aluguel total com *facilities* (20 anos) = 41.073.389,71 + 23.208.000,00

Aluguel total com *facilities* (20 anos) = 64.281.389,71

**Adição dos serviços para 25 anos:**

Aluguel total com *facilities* (25 anos) = 39.573.056,41 + 23.208.000,00

Aluguel total com *facilities* (25 anos) = 62.781.056,41

**Adição dos serviços para 30 anos:**

Aluguel total com *facilities* (30 anos) = 38.509.342,43 + 23.208.000,00

Aluguel total com *facilities* (30 anos) = 61.717.342,43

**Distribuição Mensal do Aluguel Total**

Aluguel mensal = Aluguel total com *facilities* / 12

**Aluguel mensal para 20 anos:**

Aluguel mensal (20 anos) = 64.281.389,71 / 12

Aluguel mensal (20 anos)  $\approx$  5.356.782,48

**Aluguel mensal para 25 anos:**

Aluguel mensal (25 anos) = 62.781.056,41 / 12

Aluguel mensal (25 anos)  $\approx$  5.231.754,70

**Aluguel mensal para 30 anos:**

Aluguel mensal (30 anos) = 61.717.342,43 / 12

Aluguel mensal (30 anos)  $\approx$  5.143.111,87

**Fluxo de Caixa Mensal**

Construímos o fluxo de caixa mensal para os 240 meses (20 anos), 300 meses (25 anos) e 360 meses (30 anos) do contrato:

**Fluxo de Caixa Mensal para 20 anos:**

Mês	Fluxo de Caixa Mensal (R\$)
1	5.356.782,48
2	5.356.782,48
3	5.356.782,48
4	5.356.782,48
5	5.356.782,48
6	5.356.782,48
7	5.356.782,48
8	5.356.782,48
9	5.356.782,48
10	5.356.782,48
11	5.356.782,48
12	5.356.782,48
13	5.356.782,48
14	5.356.782,48
15	5.356.782,48

16	5.356.782,48
17	5.356.782,48
18	5.356.782,48
19	5.356.782,48
20	5.356.782,48
21	5.356.782,48
22	5.356.782,48
23	5.356.782,48
24	5.356.782,48
25	5.356.782,48
26	5.356.782,48
27	5.356.782,48
28	5.356.782,48
29	5.356.782,48
30	5.356.782,48
31	5.356.782,48
32	5.356.782,48
33	5.356.782,48
34	5.356.782,48
35	5.356.782,48
36	5.356.782,48
37	5.356.782,48
38	5.356.782,48
39	5.356.782,48
40	5.356.782,48
41	5.356.782,48
42	5.356.782,48
43	5.356.782,48
44	5.356.782,48
45	5.356.782,48
46	5.356.782,48
47	5.356.782,48
48	5.356.782,48
49	5.356.782,48
50	5.356.782,48
51	5.356.782,48
52	5.356.782,48
53	5.356.782,48
54	5.356.782,48
55	5.356.782,48
56	5.356.782,48
57	5.356.782,48
58	5.356.782,48
59	5.356.782,48
60	5.356.782,48
61	5.356.782,48
62	5.356.782,48
63	5.356.782,48
64	5.356.782,48
65	5.356.782,48
66	5.356.782,48

67	5.356.782,48
68	5.356.782,48
69	5.356.782,48
70	5.356.782,48
71	5.356.782,48
72	5.356.782,48
73	5.356.782,48
74	5.356.782,48
75	5.356.782,48
76	5.356.782,48
77	5.356.782,48
78	5.356.782,48
79	5.356.782,48
80	5.356.782,48
81	5.356.782,48
82	5.356.782,48
83	5.356.782,48
84	5.356.782,48
85	5.356.782,48
86	5.356.782,48
87	5.356.782,48
88	5.356.782,48
89	5.356.782,48
90	5.356.782,48
91	5.356.782,48
92	5.356.782,48
93	5.356.782,48
94	5.356.782,48
95	5.356.782,48
96	5.356.782,48
97	5.356.782,48
98	5.356.782,48
99	5.356.782,48
100	5.356.782,48
101	5.356.782,48
102	5.356.782,48
103	5.356.782,48
104	5.356.782,48
105	5.356.782,48
106	5.356.782,48
107	5.356.782,48
108	5.356.782,48
109	5.356.782,48
110	5.356.782,48
111	5.356.782,48
112	5.356.782,48
113	5.356.782,48
114	5.356.782,48
115	5.356.782,48
116	5.356.782,48
117	5.356.782,48



118	5.356.782,48
119	5.356.782,48
120	5.356.782,48
121	5.356.782,48
122	5.356.782,48
123	5.356.782,48
124	5.356.782,48
125	5.356.782,48
126	5.356.782,48
127	5.356.782,48
128	5.356.782,48
129	5.356.782,48
130	5.356.782,48
131	5.356.782,48
132	5.356.782,48
133	5.356.782,48
134	5.356.782,48
135	5.356.782,48
136	5.356.782,48
137	5.356.782,48
138	5.356.782,48
139	5.356.782,48
140	5.356.782,48
141	5.356.782,48
142	5.356.782,48
143	5.356.782,48
144	5.356.782,48
145	5.356.782,48
146	5.356.782,48
147	5.356.782,48
148	5.356.782,48
149	5.356.782,48
150	5.356.782,48
151	5.356.782,48
152	5.356.782,48
153	5.356.782,48
154	5.356.782,48
155	5.356.782,48
156	5.356.782,48
157	5.356.782,48
158	5.356.782,48
159	5.356.782,48
160	5.356.782,48
161	5.356.782,48
162	5.356.782,48
163	5.356.782,48
164	5.356.782,48
165	5.356.782,48
166	5.356.782,48
167	5.356.782,48
168	5.356.782,48

169	5.356.782,48
170	5.356.782,48
171	5.356.782,48
172	5.356.782,48
173	5.356.782,48
174	5.356.782,48
175	5.356.782,48
176	5.356.782,48
177	5.356.782,48
178	5.356.782,48
179	5.356.782,48
180	5.356.782,48
181	5.356.782,48
182	5.356.782,48
183	5.356.782,48
184	5.356.782,48
185	5.356.782,48
186	5.356.782,48
187	5.356.782,48
188	5.356.782,48
189	5.356.782,48
190	5.356.782,48
191	5.356.782,48
192	5.356.782,48
193	5.356.782,48
194	5.356.782,48
195	5.356.782,48
196	5.356.782,48
197	5.356.782,48
198	5.356.782,48
199	5.356.782,48
200	5.356.782,48
201	5.356.782,48
202	5.356.782,48
203	5.356.782,48
204	5.356.782,48
205	5.356.782,48
206	5.356.782,48
207	5.356.782,48
208	5.356.782,48
209	5.356.782,48
210	5.356.782,48
211	5.356.782,48
212	5.356.782,48
213	5.356.782,48
214	5.356.782,48
215	5.356.782,48
216	5.356.782,48
217	5.356.782,48
218	5.356.782,48
219	5.356.782,48

220	5.356.782,48
221	5.356.782,48
222	5.356.782,48
223	5.356.782,48
224	5.356.782,48
225	5.356.782,48
226	5.356.782,48
227	5.356.782,48
228	5.356.782,48
229	5.356.782,48
230	5.356.782,48
231	5.356.782,48
232	5.356.782,48
233	5.356.782,48
234	5.356.782,48
235	5.356.782,48
236	5.356.782,48
237	5.356.782,48
238	5.356.782,48
239	5.356.782,48
240	5.356.782,48

**Fluxo de Caixa Mensal para 25 anos:**

Mês	Fluxo de Caixa Mensal (R\$)
1	5.231.754,70
2	5.231.754,70
3	5.231.754,70
4	5.231.754,70
5	5.231.754,70
6	5.231.754,70
7	5.231.754,70
8	5.231.754,70
9	5.231.754,70
10	5.231.754,70
11	5.231.754,70
12	5.231.754,70
13	5.231.754,70
14	5.231.754,70
15	5.231.754,70
16	5.231.754,70
17	5.231.754,70
18	5.231.754,70
19	5.231.754,70
20	5.231.754,70
21	5.231.754,70
22	5.231.754,70
23	5.231.754,70
24	5.231.754,70
25	5.231.754,70
26	5.231.754,70
27	5.231.754,70

28	5.231.754,70
29	5.231.754,70
30	5.231.754,70
31	5.231.754,70
32	5.231.754,70
33	5.231.754,70
34	5.231.754,70
35	5.231.754,70
36	5.231.754,70
37	5.231.754,70
38	5.231.754,70
39	5.231.754,70
40	5.231.754,70
41	5.231.754,70
42	5.231.754,70
43	5.231.754,70
44	5.231.754,70
45	5.231.754,70
46	5.231.754,70
47	5.231.754,70
48	5.231.754,70
49	5.231.754,70
50	5.231.754,70
51	5.231.754,70
52	5.231.754,70
53	5.231.754,70
54	5.231.754,70
55	5.231.754,70
56	5.231.754,70
57	5.231.754,70
58	5.231.754,70
59	5.231.754,70
60	5.231.754,70
61	5.231.754,70
62	5.231.754,70
63	5.231.754,70
64	5.231.754,70
65	5.231.754,70
66	5.231.754,70
67	5.231.754,70
68	5.231.754,70
69	5.231.754,70
70	5.231.754,70
71	5.231.754,70
72	5.231.754,70
73	5.231.754,70
74	5.231.754,70
75	5.231.754,70
76	5.231.754,70
77	5.231.754,70
78	5.231.754,70

79	5.231.754,70
80	5.231.754,70
81	5.231.754,70
82	5.231.754,70
83	5.231.754,70
84	5.231.754,70
85	5.231.754,70
86	5.231.754,70
87	5.231.754,70
88	5.231.754,70
89	5.231.754,70
90	5.231.754,70
91	5.231.754,70
92	5.231.754,70
93	5.231.754,70
94	5.231.754,70
95	5.231.754,70
96	5.231.754,70
97	5.231.754,70
98	5.231.754,70
99	5.231.754,70
100	5.231.754,70
101	5.231.754,70
102	5.231.754,70
103	5.231.754,70
104	5.231.754,70
105	5.231.754,70
106	5.231.754,70
107	5.231.754,70
108	5.231.754,70
109	5.231.754,70
110	5.231.754,70
111	5.231.754,70
112	5.231.754,70
113	5.231.754,70
114	5.231.754,70
115	5.231.754,70
116	5.231.754,70
117	5.231.754,70
118	5.231.754,70
119	5.231.754,70
120	5.231.754,70
121	5.231.754,70
122	5.231.754,70
123	5.231.754,70
124	5.231.754,70
125	5.231.754,70
126	5.231.754,70
127	5.231.754,70
128	5.231.754,70
129	5.231.754,70

130	5.231.754,70
131	5.231.754,70
132	5.231.754,70
133	5.231.754,70
134	5.231.754,70
135	5.231.754,70
136	5.231.754,70
137	5.231.754,70
138	5.231.754,70
139	5.231.754,70
140	5.231.754,70
141	5.231.754,70
142	5.231.754,70
143	5.231.754,70
144	5.231.754,70
145	5.231.754,70
146	5.231.754,70
147	5.231.754,70
148	5.231.754,70
149	5.231.754,70
150	5.231.754,70
151	5.231.754,70
152	5.231.754,70
153	5.231.754,70
154	5.231.754,70
155	5.231.754,70
156	5.231.754,70
157	5.231.754,70
158	5.231.754,70
159	5.231.754,70
160	5.231.754,70
161	5.231.754,70
162	5.231.754,70
163	5.231.754,70
164	5.231.754,70
165	5.231.754,70
166	5.231.754,70
167	5.231.754,70
168	5.231.754,70
169	5.231.754,70
170	5.231.754,70
171	5.231.754,70
172	5.231.754,70
173	5.231.754,70
174	5.231.754,70
175	5.231.754,70
176	5.231.754,70
177	5.231.754,70
178	5.231.754,70
179	5.231.754,70
180	5.231.754,70



181	5.231.754,70
182	5.231.754,70
183	5.231.754,70
184	5.231.754,70
185	5.231.754,70
186	5.231.754,70
187	5.231.754,70
188	5.231.754,70
189	5.231.754,70
190	5.231.754,70
191	5.231.754,70
192	5.231.754,70
193	5.231.754,70
194	5.231.754,70
195	5.231.754,70
196	5.231.754,70
197	5.231.754,70
198	5.231.754,70
199	5.231.754,70
200	5.231.754,70
201	5.231.754,70
202	5.231.754,70
203	5.231.754,70
204	5.231.754,70
205	5.231.754,70
206	5.231.754,70
207	5.231.754,70
208	5.231.754,70
209	5.231.754,70
210	5.231.754,70
211	5.231.754,70
212	5.231.754,70
213	5.231.754,70
214	5.231.754,70
215	5.231.754,70
216	5.231.754,70
217	5.231.754,70
218	5.231.754,70
219	5.231.754,70
220	5.231.754,70
221	5.231.754,70
222	5.231.754,70
223	5.231.754,70
224	5.231.754,70
225	5.231.754,70
226	5.231.754,70
227	5.231.754,70
228	5.231.754,70
229	5.231.754,70
230	5.231.754,70
231	5.231.754,70

232	5.231.754,70
233	5.231.754,70
234	5.231.754,70
235	5.231.754,70
236	5.231.754,70
237	5.231.754,70
238	5.231.754,70
239	5.231.754,70
240	5.231.754,70
241	5.231.754,70
242	5.231.754,70
243	5.231.754,70
244	5.231.754,70
245	5.231.754,70
246	5.231.754,70
247	5.231.754,70
248	5.231.754,70
249	5.231.754,70
250	5.231.754,70
251	5.231.754,70
252	5.231.754,70
253	5.231.754,70
254	5.231.754,70
255	5.231.754,70
256	5.231.754,70
257	5.231.754,70
258	5.231.754,70
259	5.231.754,70
260	5.231.754,70
261	5.231.754,70
262	5.231.754,70
263	5.231.754,70
264	5.231.754,70
265	5.231.754,70
266	5.231.754,70
267	5.231.754,70
268	5.231.754,70
269	5.231.754,70
270	5.231.754,70
271	5.231.754,70
272	5.231.754,70
273	5.231.754,70
274	5.231.754,70
275	5.231.754,70
276	5.231.754,70
277	5.231.754,70
278	5.231.754,70
279	5.231.754,70
280	5.231.754,70
281	5.231.754,70
282	5.231.754,70

283	5.231.754,70
284	5.231.754,70
285	5.231.754,70
286	5.231.754,70
287	5.231.754,70
288	5.231.754,70
289	5.231.754,70
290	5.231.754,70
291	5.231.754,70
292	5.231.754,70
293	5.231.754,70
294	5.231.754,70
295	5.231.754,70
296	5.231.754,70
297	5.231.754,70
298	5.231.754,70
299	5.231.754,70
300	5.231.754,70

**Fluxo de Caixa Mensal para 30 anos:**

Mês	Fluxo de Caixa Mensal (R\$)
1	5.143.111,87
2	5.143.111,87
3	5.143.111,87
4	5.143.111,87
5	5.143.111,87
6	5.143.111,87
7	5.143.111,87
8	5.143.111,87
9	5.143.111,87
10	5.143.111,87
11	5.143.111,87
12	5.143.111,87
13	5.143.111,87
14	5.143.111,87
15	5.143.111,87
16	5.143.111,87
17	5.143.111,87
18	5.143.111,87
19	5.143.111,87
20	5.143.111,87
21	5.143.111,87
22	5.143.111,87
23	5.143.111,87
24	5.143.111,87
25	5.143.111,87
26	5.143.111,87
27	5.143.111,87
28	5.143.111,87
29	5.143.111,87
30	5.143.111,87

31	5.143.111,87
32	5.143.111,87
33	5.143.111,87
34	5.143.111,87
35	5.143.111,87
36	5.143.111,87
37	5.143.111,87
38	5.143.111,87
39	5.143.111,87
40	5.143.111,87
41	5.143.111,87
42	5.143.111,87
43	5.143.111,87
44	5.143.111,87
45	5.143.111,87
46	5.143.111,87
47	5.143.111,87
48	5.143.111,87
49	5.143.111,87
50	5.143.111,87
51	5.143.111,87
52	5.143.111,87
53	5.143.111,87
54	5.143.111,87
55	5.143.111,87
56	5.143.111,87
57	5.143.111,87
58	5.143.111,87
59	5.143.111,87
60	5.143.111,87
61	5.143.111,87
62	5.143.111,87
63	5.143.111,87
64	5.143.111,87
65	5.143.111,87
66	5.143.111,87
67	5.143.111,87
68	5.143.111,87
69	5.143.111,87
70	5.143.111,87
71	5.143.111,87
72	5.143.111,87
73	5.143.111,87
74	5.143.111,87
75	5.143.111,87
76	5.143.111,87
77	5.143.111,87
78	5.143.111,87
79	5.143.111,87
80	5.143.111,87
81	5.143.111,87

82	5.143.111,87
83	5.143.111,87
84	5.143.111,87
85	5.143.111,87
86	5.143.111,87
87	5.143.111,87
88	5.143.111,87
89	5.143.111,87
90	5.143.111,87
91	5.143.111,87
92	5.143.111,87
93	5.143.111,87
94	5.143.111,87
95	5.143.111,87
96	5.143.111,87
97	5.143.111,87
98	5.143.111,87
99	5.143.111,87
100	5.143.111,87
101	5.143.111,87
102	5.143.111,87
103	5.143.111,87
104	5.143.111,87
105	5.143.111,87
106	5.143.111,87
107	5.143.111,87
108	5.143.111,87
109	5.143.111,87
110	5.143.111,87
111	5.143.111,87
112	5.143.111,87
113	5.143.111,87
114	5.143.111,87
115	5.143.111,87
116	5.143.111,87
117	5.143.111,87
118	5.143.111,87
119	5.143.111,87
120	5.143.111,87
121	5.143.111,87
122	5.143.111,87
123	5.143.111,87
124	5.143.111,87
125	5.143.111,87
126	5.143.111,87
127	5.143.111,87
128	5.143.111,87
129	5.143.111,87
130	5.143.111,87
131	5.143.111,87
132	5.143.111,87

133	5.143.111,87
134	5.143.111,87
135	5.143.111,87
136	5.143.111,87
137	5.143.111,87
138	5.143.111,87
139	5.143.111,87
140	5.143.111,87
141	5.143.111,87
142	5.143.111,87
143	5.143.111,87
144	5.143.111,87
145	5.143.111,87
146	5.143.111,87
147	5.143.111,87
148	5.143.111,87
149	5.143.111,87
150	5.143.111,87
151	5.143.111,87
152	5.143.111,87
153	5.143.111,87
154	5.143.111,87
155	5.143.111,87
156	5.143.111,87
157	5.143.111,87
158	5.143.111,87
159	5.143.111,87
160	5.143.111,87
161	5.143.111,87
162	5.143.111,87
163	5.143.111,87
164	5.143.111,87
165	5.143.111,87
166	5.143.111,87
167	5.143.111,87
168	5.143.111,87
169	5.143.111,87
170	5.143.111,87
171	5.143.111,87
172	5.143.111,87
173	5.143.111,87
174	5.143.111,87
175	5.143.111,87
176	5.143.111,87
177	5.143.111,87
178	5.143.111,87
179	5.143.111,87
180	5.143.111,87
181	5.143.111,87
182	5.143.111,87
183	5.143.111,87



184	5.143.111,87
185	5.143.111,87
186	5.143.111,87
187	5.143.111,87
188	5.143.111,87
189	5.143.111,87
190	5.143.111,87
191	5.143.111,87
192	5.143.111,87
193	5.143.111,87
194	5.143.111,87
195	5.143.111,87
196	5.143.111,87
197	5.143.111,87
198	5.143.111,87
199	5.143.111,87
200	5.143.111,87
201	5.143.111,87
202	5.143.111,87
203	5.143.111,87
204	5.143.111,87
205	5.143.111,87
206	5.143.111,87
207	5.143.111,87
208	5.143.111,87
209	5.143.111,87
210	5.143.111,87
211	5.143.111,87
212	5.143.111,87
213	5.143.111,87
214	5.143.111,87
215	5.143.111,87
216	5.143.111,87
217	5.143.111,87
218	5.143.111,87
219	5.143.111,87
220	5.143.111,87
221	5.143.111,87
222	5.143.111,87
223	5.143.111,87
224	5.143.111,87
225	5.143.111,87
226	5.143.111,87
227	5.143.111,87
228	5.143.111,87
229	5.143.111,87
230	5.143.111,87
231	5.143.111,87
232	5.143.111,87
233	5.143.111,87
234	5.143.111,87

235	5.143.111,87
236	5.143.111,87
237	5.143.111,87
238	5.143.111,87
239	5.143.111,87
240	5.143.111,87
241	5.143.111,87
242	5.143.111,87
243	5.143.111,87
244	5.143.111,87
245	5.143.111,87
246	5.143.111,87
247	5.143.111,87
248	5.143.111,87
249	5.143.111,87
250	5.143.111,87
251	5.143.111,87
252	5.143.111,87
253	5.143.111,87
254	5.143.111,87
255	5.143.111,87
256	5.143.111,87
257	5.143.111,87
258	5.143.111,87
259	5.143.111,87
260	5.143.111,87
261	5.143.111,87
262	5.143.111,87
263	5.143.111,87
264	5.143.111,87
265	5.143.111,87
266	5.143.111,87
267	5.143.111,87
268	5.143.111,87
269	5.143.111,87
270	5.143.111,87
271	5.143.111,87
272	5.143.111,87
273	5.143.111,87
274	5.143.111,87
275	5.143.111,87
276	5.143.111,87
277	5.143.111,87
278	5.143.111,87
279	5.143.111,87
280	5.143.111,87
281	5.143.111,87
282	5.143.111,87
283	5.143.111,87
284	5.143.111,87
285	5.143.111,87

286	5.143.111,87
287	5.143.111,87
288	5.143.111,87
289	5.143.111,87
290	5.143.111,87
291	5.143.111,87
292	5.143.111,87
293	5.143.111,87
294	5.143.111,87
295	5.143.111,87
296	5.143.111,87
297	5.143.111,87
298	5.143.111,87
299	5.143.111,87
300	5.143.111,87
301	5.143.111,87
302	5.143.111,87
303	5.143.111,87
304	5.143.111,87
305	5.143.111,87
306	5.143.111,87
307	5.143.111,87
308	5.143.111,87
309	5.143.111,87
310	5.143.111,87
311	5.143.111,87
312	5.143.111,87
313	5.143.111,87
314	5.143.111,87
315	5.143.111,87
316	5.143.111,87
317	5.143.111,87
318	5.143.111,87
319	5.143.111,87
320	5.143.111,87
321	5.143.111,87
322	5.143.111,87
323	5.143.111,87
324	5.143.111,87
325	5.143.111,87
326	5.143.111,87
327	5.143.111,87
328	5.143.111,87
329	5.143.111,87
330	5.143.111,87
331	5.143.111,87
332	5.143.111,87
333	5.143.111,87
334	5.143.111,87
335	5.143.111,87
336	5.143.111,87

337	5.143.111,87
338	5.143.111,87
339	5.143.111,87
340	5.143.111,87
341	5.143.111,87
342	5.143.111,87
343	5.143.111,87
344	5.143.111,87
345	5.143.111,87
346	5.143.111,87
347	5.143.111,87
348	5.143.111,87
349	5.143.111,87
350	5.143.111,87
351	5.143.111,87
352	5.143.111,87
353	5.143.111,87
354	5.143.111,87
355	5.143.111,87
356	5.143.111,87
357	5.143.111,87
358	5.143.111,87
359	5.143.111,87
360	5.143.111,87

## RESUMO DO ALUGUEL MENSAL

### Distribuição Mensal do Aluguel Total

Aluguel mensal = Aluguel total com *facilities* / 12

#### Aluguel mensal para 20 anos:

Aluguel mensal (20 anos) = 61.606.869,79 / 12

Aluguel mensal (20 anos)  $\approx$  5.133.905,82

#### Aluguel mensal para 25 anos:

Aluguel mensal (25 anos) = 60.106.536,49 / 12

Aluguel mensal (25 anos)  $\approx$  5.008.878,04

#### Aluguel mensal para 30 anos:

Aluguel mensal (30 anos) = 59.042.822,51 / 12

Aluguel mensal (30 anos)  $\approx$  4.920.235,21

Ao se analisar a diferença de valores dos alugueres é notória que a melhor opção é a do prazo de 20 (vinte) anos, isto é, Aluguel mensal (20 anos)  $\approx$  5.133.905,82.

Esses, valores, ao se elaborar os elementos técnicos Termo de Referência e Anteprojeto, tendem a ser diferentes em função de prováveis e normais alterações no escopo. Importante para se elaborar o Termo de Referência seja aprofundado esse estudo com dados de mercado.

## **7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO**

**7.1 Objetivo Geral:** A adoção do modelo *Built to Suit* com Responsabilidade do Locador pela aquisição dos equipamentos e mobiliários em geral e a contratação de cada um dos serviços a serem prestados para manutenção e operação visa fornecer uma solução integrada para a construção, equipamento, e operação contínua do novo hospital municipal. O locador será responsável por todas as etapas do projeto, desde a construção até a aquisição de equipamentos e o gerenciamento de todas as operações e serviços de manutenção durante a vigência do contrato.

### **7.2 Construção:**

a) O locador será responsável pela elaboração de projeto básico e executivo para a construção do hospital, garantindo que todas as instalações atendam às normas regulamentares de saúde e segurança vigentes.

b) O projeto básico e executivo deve incluir espaços adequados para todas as funções hospitalares, conforme os requisitos da contratação previstos neste Estudo Técnico Preliminar, e que devem ser detalhados no Termo de Referência e no anteprojeto de engenharia e arquitetura final.

c) O projeto básico e o executivo devem ser submetidos à aprovação da Administração.

A escolha de um anteprojeto como elemento técnico instrutor para a licitação de um hospital representa uma decisão estratégica que supera significativamente a opção por um projeto básico, especialmente no que tange à incorporação de tecnologias avançadas e à sustentabilidade do empreendimento.

Com um anteprojeto, a margem para integrar novas tecnologias ao longo do desenvolvimento do hospital é notavelmente ampliada. Diferentemente de um projeto básico, que muitas vezes delimita rigidamente as especificações e limita alterações futuras, o anteprojeto é elaborado de modo a ser adaptável e flexível. Essa abertura permite a incorporação de inovações tecnológicas que podem surgir durante o ciclo de planejamento e construção, garantindo que o hospital não apenas atenda às necessidades atuais de saúde, mas esteja preparado para futuras demandas e avanços médicos.

Outra vantagem significativa do anteprojeto é a sua capacidade de integrar princípios de sustentabilidade desde as fases iniciais de design. Ao contrário de um projeto básico, que pode não enfatizar aspectos de eficiência energética e impacto ambiental, o anteprojeto permite uma análise detalhada de como cada aspecto do hospital pode contribuir para a sustentabilidade. Isso inclui a escolha de materiais de construção *eco-friendly*, sistemas de gestão de energia eficientes e infraestruturas que minimizem o impacto ambiental, culminando em um edifício que não apenas atende às necessidades médicas, mas também respeita o meio ambiente.

A utilização de um anteprojeto também confere maior agilidade na execução do empreendimento. Com um planejamento mais integrado e detalhado, a coordenação entre diferentes equipes —engenheiros, arquitetos e construtores— é otimizada, reduzindo os riscos de atrasos e mal-entendidos. Esta coordenação eficaz é muito importante para manter o cronograma do projeto e para a implementação eficiente das diversas fases de construção.

Ao optar por um anteprojeto como elemento técnico instrutor para a licitação de um novo hospital se oferece uma abordagem muito mais holística e prospectiva, possibilitando o atendimento com mais assertiva dos requisitos da contratação elencados neste Estudo Técnico Preliminar. Esta escolha não apenas facilita a incorporação de avanços tecnológicos e práticas sustentáveis, mas também assegura que o projeto final seja mais adaptável, eficiente e alinhado com as melhores práticas globais em saúde e construção. Portanto, quando comparado ao uso de um projeto básico, o anteprojeto claramente proporciona uma base muito mais sólida para o desenvolvimento de infraestruturas hospitalares que são verdadeiramente preparadas para o futuro.

#### **7.2.1 Responsabilidade do Locador:**

O locador, ao assumir a responsabilidade pela construção do hospital, deve se comprometer a entregar um edifício que não só atenda, mas também exceda as normas regulamentares de saúde, segurança e acessibilidade. Este compromisso inclui a conformidade com as regulamentações locais e internacionais, garantindo que a infraestrutura seja projetada para suportar as exigências de um ambiente hospitalar moderno e dinâmico.

Detalhes das exigências e as eventuais metas a serem cumpridas deverão ser estabelecidas no Termo de Referência e no Anteprojeto de Engenharia e Arquitetura final.

#### **7.2.2 Planejamento e Design:**

a) **Arquitetura Hospitalar Especializada:** O design do hospital deverá ser desenvolvido por arquiteto(s) especializado(s) em infraestrutura de saúde, focando em criar um ambiente que promova a eficiência operacional, segurança dos pacientes e bem-estar dos funcionários. A



arquitetura deverá facilitar fluxos lógicos e seguros tanto para pacientes quanto para os profissionais de saúde, minimizando riscos de contaminação cruzada.

b) **Sustentabilidade e Eficiência Energética:** O projeto deverá incluir práticas de construção sustentável, buscando certificações ambientais relevantes. Deverão ser considerados sistemas de eficiência energética, como uso de energia solar, sistemas de recuperação de calor e gestão inteligente de recursos hídricos e energéticos.

c) **Normas a serem Respeitadas:** Os projetos deverão respeitar, especialmente: as normas relativas a disposição final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos gerados pelas obras contratadas; a mitigação por condicionantes e compensação ambiental, que serão definidas no procedimento de licenciamento ambiental; a utilização de produtos, de equipamentos e de serviços que, comprovadamente, favoreçam a redução do consumo de energia e de recursos naturais; a avaliação de impacto de vizinhança, na forma da legislação urbanística; a proteção do patrimônio histórico, cultural, arqueológico e imaterial, inclusive por meio da avaliação do impacto direto ou indireto causado pelas obras contratadas; a acessibilidade para pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida.

### **7.2.3 Gerenciamento de Projeto:**

a) **Supervisão e Controle de Qualidade:** Durante a construção, o locador deverá implementar um rigoroso programa de gestão de qualidade, com inspeções regulares e auditorias para garantir que todos os aspectos da construção estejam conforme o planejado e dentro dos padrões regulatórios.

b) **Cronograma e Entrega:** O projeto deverá ser meticulosamente planejado para cumprir todos os marcos dentro do cronograma estabelecido, garantindo que o hospital esteja operacional no prazo acordado, minimizando atrasos e impactos financeiros.

Ao finalizar a construção, o locador deverá entregar um hospital que não apenas atende às necessidades imediatas da comunidade, mas também possui a flexibilidade para adaptar-se às evoluções futuras da medicina e da tecnologia em saúde. Este compromisso com a excelência e a inovação é fundamental para garantir que o hospital seja um recurso valioso para a comunidade por muitos anos.

## **7.3 Aquisição de Equipamentos e Mobiliários**

**7.3.1 Responsabilidade do Locador:** No modelo *Built to Suit* com Responsabilidade do Locador pela aquisição dos equipamentos e mobiliários em geral, e a contratação de cada um dos serviços a serem prestados para manutenção e operação, o locador tem a responsabilidade de

adquirir e instalar todos os equipamentos médicos e mobiliários necessários para o funcionamento completo do hospital, conforme deve ser estabelecido no Termo de Referência e no Anteprojeto de Engenharia e Arquitetura. Este papel inclui a seleção, compra, instalação e teste de todos os itens, garantindo que eles estejam prontos para uso imediato assim que o hospital abrir suas portas.

### **7.3.2 Seleção de Equipamentos Médicos:**

a) **Atendimento às Especificações Técnicas:** O locador selecionará equipamentos, conforme características estabelecidas no Termo de Referência, que atendam ou superem as especificações técnicas necessárias para uma ampla gama de serviços médicos, desde cuidados básicos até procedimentos de alta complexidade.

b) **Inclusão de Tecnologias Avançadas:** A seleção incluirá tecnologias de ponta em áreas como imagiologia, cirurgia robótica, monitoramento de pacientes e telessaúde, assegurando que o hospital esteja equipado para oferecer tratamentos modernos e eficazes, conforme previsão contida no Termo de Referência.

c) **Garantia e Suporte:** Todos os equipamentos virão com garantia completa e suporte técnico, assegurando que quaisquer problemas sejam rapidamente resolvidos sem interrupção significativa dos serviços hospitalares.

## **7.4 Atualização Tecnológica dos Equipamentos Médicos**

**7.4.1 Objetivo:** O Locador se compromete a garantir que todos os equipamentos médicos fornecidos e mantidos no hospital permaneçam na vanguarda da tecnologia médica aplicável, conforme os padrões da indústria e práticas recomendadas de cuidados de saúde, durante todo o período do contrato.

### **a) Obrigações do Locador:**

**i. Atualização de Equipamentos:** O Locador deverá revisar e atualizar os equipamentos médicos a cada cinco anos ou conforme a evolução tecnológica significativa o justifique, de modo a garantir que o hospital esteja sempre equipado com a tecnologia mais avançada e eficiente disponível no mercado.

**ii. Plano de Atualização:** O Locador apresentará ao Município um plano de atualização tecnológica detalhado, que incluirá cronogramas para avaliações de tecnologia, aquisições de novos equipamentos e atualizações de sistemas existentes.

**iii. Certificação de Conformidade:** Os equipamentos atualizados devem cumprir todas as normas regulamentares relevantes e ser certificados por autoridades competentes para uso médico.

## **b) Avaliação e Aprovação do Município:**

i. **Aprovação do Plano de Atualização:** O plano de atualização tecnológica apresentado pelo Locador será submetido à aprovação do Município antes de sua execução. O Município terá o direito de solicitar ajustes no plano para melhor atender às necessidades operacionais e estratégicas do hospital.

ii. **Monitoramento e Avaliação:** O Município, através de uma comissão técnica designada, realizará avaliações periódicas para verificar se os equipamentos médicos mantêm os padrões tecnológicos exigidos e se as atualizações estão sendo implementadas conforme o plano aprovado.

c) **Financiamento das Atualizações: Custos Incluídos no Contrato:** Todos os custos associados às atualizações tecnológicas dos equipamentos médicos serão previstos no contrato de *Built to Suit* e incluídos nos pagamentos regulares mensais, garantindo que não haja custos adicionais inesperados para o Município.

d) **Penalidades por Não Conformidade:** O não cumprimento das obrigações de atualização tecnológica estipuladas nesta cláusula sujeitará o Locador a penalidades, que podem incluir multas, a obrigação de realizar atualizações adicionais às suas expensas e/ou a rescisão do contrato, conforme a gravidade do descumprimento.

## **7.5 Aquisição de Mobiliário:**

a) **Ergonomia e Conformidade:** O mobiliário a ser instalado no complexo hospitalar será ergonômico, promovendo o conforto dos pacientes e a eficiência dos funcionários. Será também selecionado para atender aos requisitos de higiene e facilidade de limpeza, de acordo com as características a serem previstas no Termo de Referência.

b) **Flexibilidade e Modularidade:** O mobiliário escolhido poderá ser facilmente reconfigurado para diferentes usos e espaços, suportando a natureza dinâmica das necessidades médicas e o crescimento ou mudanças nas demandas de serviço do hospital.

## **7.6 Compatibilidade e Integração de Sistemas de Tecnologia da Informação:**

a) **Integração com Tecnologia da Informação:** Para uma otimização na funcionalidade do complexo hospitalar, os equipamentos médicos deverão ser compatíveis com os sistemas de TI do hospital, incluindo prontuários eletrônicos e sistemas de gerenciamento hospitalar, conforme definição a ser estabelecida no Termo de Referência.

**b) Rede de Comunicações:** Será dada atenção especial para garantir que todos os dispositivos sejam capazes de se comunicar entre si e com a infraestrutura central de TI, utilizando padrões de indústria para interoperabilidade e segurança de dados.

### **7.7 Planejamento Logístico e Implementação:**

**a) Logística de Entrega e Instalação:** O locador coordenará a logística de entrega e instalação dos equipamentos e mobiliários, planejando cada etapa para minimizar a interrupção das operações do hospital, especialmente durante a fase inicial de abertura.

**b) Treinamento e Capacitação:** O contratado deverá oferecer programas de treinamento para que os profissionais de saúde utilizem eficientemente os novos equipamentos e para que sua equipe de manutenção possa realizar reparos e manutenções preventivas.

**c) A aquisição criteriosa de equipamentos e mobiliários** por parte do locador, sob o “modelo *Built to Suit* com Responsabilidade do Locador pela aquisição dos equipamentos e mobiliários em geral, e a contratação de cada um dos serviços a serem prestados para manutenção e operação”, é fundamental para assegurar que o hospital não apenas comece suas operações com uma infraestrutura de alto padrão, mas continue a oferecer serviços de saúde de excelência ao longo do tempo, o que garante que o hospital estará sempre equipado com tecnologia de ponta e mobiliário que apoia as melhores práticas médicas e de atendimento ao paciente.

### **7.8 Facilities**

Ao realizar uma tradução direta do inglês para o português, obtemos a palavra "facilidades". Neste contexto, a ênfase recai sobre a perspectiva da organização contratante, que, ao concentrar-se em seu foco de negócios, busca otimizar sua atuação por meio da contratação de serviços específicos que "facilitam" a execução de sua atividade principal. Dessa forma, as atividades essenciais para o funcionamento da organização, especialmente aquelas relacionadas à operação e manutenção do edifício onde ela está sediada, são denominadas como *facilities*.

Nessa perspectiva, atividades como limpeza, segurança, recepção, manutenção do prédio e de seus equipamentos, entre outras, são todas classificadas como "facilidades". Quando esses serviços são separados da gestão direta de sua execução, passam a ser designados como serviços de *facilities*.

Atualmente, o setor de *facilities* tem experimentado um progresso constante, resultando no surgimento do *facility management*, conhecido pela sigla FM, que se traduz como "gerenciamento de facilidades". Dentro desse paradigma, além dos serviços fundamentais

tradicionais para a operação e manutenção do edifício, observa-se também a terceirização da gestão de todos esses serviços.

Por outro lado, a Lei nº 14.011, de 10 de junho de 2020, prevê os contratos de *facilities* uma vez que trata de o contrato de gestão para ocupação de imóveis públicos consistente na prestação, em um único contrato, de serviços de gerenciamento e manutenção de imóvel, incluído o fornecimento dos equipamentos, materiais e outros serviços necessários ao uso do imóvel pela administração pública, por escopo ou continuados.

A definição de *Facility Management* é feita pela *International Facility Management Association* (IFMA), como “a atividade que abrange diversas disciplinas para assegurar a funcionalidade das áreas construídas, integrando pessoas, lugares, processos e tecnologia”.

Já a ABRAFAC - Associação Brasileira de *Facility Management* define *Facility Management* (FM) como uma “atividade profissional que engloba diversas disciplinas para assegurar de maneira eficaz a funcionalidade de ambientes construídos, por meio da integração de pessoas, lugares, processos e tecnologia”.

Para as normas ISO (*International Organization for Standardization*), são um conjunto de padrões internacionais que estabelecem diretrizes e requisitos para garantir a qualidade, segurança e eficiência de produtos, serviços e sistemas e visam padronizar práticas e procedimentos em diversas áreas.

A ISO 41011/2017 diz respeito ao conjunto de termos e suas definições utilizados nas normas de *facilities* management e definiu como sendo a atividade organizacional que integra pessoas, locais e processos em um ambiente construído, visando aprimorar a qualidade de vida das pessoas e aumentar a produtividade dos negócios da empresa e dos serviços internos.

De acordo com a definição do EuroFM (*European Facility Management Network*) as atividades podem ser categorizadas da seguinte forma: Espaço e Infraestrutura, englobando planejamento, estudo de ocupação, local de trabalho, construção e reformas, locação, controle da ocupação dos espaços, manutenção, mobiliário, limpeza, entre outros.

Existem abordagens para a gestão de *facilities*, cada uma com suas características e benefícios.

<b>Aspecto</b>	<b><i>Bundle</i></b>	<b>IFM (<i>Integrated Facilities Management</i>)</b>	<b>Contratação Individual de Serviços</b>	<b><i>Facilities Management Parcial</i></b>
----------------	----------------------	--	---	---

<b>Escopo de Serviços</b>	Engloba uma variedade de serviços em um contrato único, como limpeza, segurança, manutenção, entre outros.	Vai além do modelo de <i>bundle</i> , integrando não apenas os serviços operacionais, mas também aspectos estratégicos como planejamento de espaço, gestão de ativos, sustentabilidade, entre outros.	Cada serviço é contratado separadamente com fornecedores especializados.	Combina gestão interna e terceirização de alguns serviços para fornecedores especializados.
<b>Gestão e Coordenação</b>	Centraliza a gestão dos serviços sob um único fornecedor, simplificando a coordenação e reduzindo a complexidade administrativa.	Visa uma gestão integrada e estratégica de todas as instalações e serviços de suporte, alinhando as atividades de <i>facilities</i> com os objetivos empresariais.	Exige coordenação entre múltiplos fornecedores para gerenciar cada serviço contratado separadamente.	Requer coordenação eficaz entre serviços gerenciados internamente e serviços terceirizados.
<b>Economia de Custos</b>	Proporciona economias de escala devido à negociação consolidada de preços e volume maior de serviços.	Pode resultar em economias de custos a longo prazo devido à eficiência operacional e planejamento estratégico.	Os custos podem ser mais altos devido à falta de economias de escala na negociação dos serviços.	Pode combinar custos internos e externos, dependendo da eficiência de cada modelo adotado.
<b>Responsabilidade e Qualidade</b>	Facilita a responsabilidade única e a aplicação de padrões de alta qualidade em todos os serviços.	Visa garantir responsabilidade e qualidade consistentes em todas as atividades de <i>facilities</i> .	As responsabilidades podem ser divididas entre vários fornecedores, exigindo monitoramento	Requer uma coordenação eficiente para garantir responsabilidade e qualidade em

			rigoroso para garantir a qualidade.	todas as áreas de serviços.
<b>Flexibilidade e Personalização</b>	Oferece alguma flexibilidade para personalizar o contrato de acordo com as necessidades específicas.	Pode ser altamente flexível e personalizado para alinhar-se com a estratégia organizacional.	Permite escolher fornecedores específicos para cada serviço, mas pode ser menos flexível em termos de integração.	Combina flexibilidade interna com serviços especializados externos, dependendo da estrutura adotada.

No contexto do *Built to Suit*, o IFM integra não apenas os serviços de manutenção, vigilância e limpeza, mas também outros serviços essenciais para a operação do hospital. Essa integração garante uma abordagem holística para a gestão de todas as instalações e serviços de suporte.

Além da gestão operacional diária, o IFM inclui uma abordagem estratégica para a gestão de *facilities*. Isso envolve planejamento de espaço para otimização do *layout* do hospital, gestão de ativos para garantir a disponibilidade e eficiência dos equipamentos, e implementação de práticas sustentáveis para reduzir o impacto ambiental das operações.

No modelo de IFM, o locador assume a responsabilidade total pela gestão e operação das instalações do hospital, incluindo aquisição e manutenção de equipamentos, contratação de pessoal para serviços de *facilities*, implementação de políticas de segurança e conformidade regulatória. Isso alinha os interesses do locador com a eficiência operacional e a qualidade dos serviços prestados. O IFM envolve a gestão eficaz de parceiros e fornecedores para garantir a entrega consistente e de alta qualidade dos serviços. Isso inclui a seleção criteriosa de fornecedores, estabelecimento de padrões de desempenho e monitoramento contínuo da qualidade dos serviços prestados.

Uma parte essencial do IFM é o monitoramento constante do desempenho operacional e a implementação de melhorias contínuas. Isso envolve a coleta e análise de dados para identificar áreas de oportunidade, implementação de práticas de eficiência operacional e atualização constante dos processos para atender às necessidades em constante evolução do hospital.

Portanto, o *Facilities Management Integrado (IFM)* no contrato *Built to Suit* com Responsabilidade Total do Locador pelos serviços de manutenção, vigilância e limpeza vai além



da gestão operacional básica e inclui uma visão estratégica e integrada para garantir a eficiência, qualidade e sustentabilidade das operações do hospital. Isso é fundamental para garantir o sucesso a longo prazo do projeto.

### 7.9 Manutenção e Operação (Facilities)

No “modelo *Built to Suit* com Responsabilidade do Locador pela aquisição dos equipamentos e mobiliários em geral, e a contratação de cada um dos serviços a serem prestados para manutenção e operação”, o locador não apenas constrói e equipa o hospital, mas também assume a responsabilidade integral pela manutenção e operação de todas as infraestruturas. Isso inclui a manutenção dos sistemas de edificação, os equipamentos médicos e não médicos, além dos serviços operacionais essenciais ao funcionamento diário do hospital, conforme os requisitos da contratação e os detalhes a serem estabelecidos no Termo de Referência e no Anteprojeto de Engenharia e Arquitetura.

#### a) **Serviços de Manutenção:**

i. **Manutenção Preventiva e Corretiva:** Deve ser implementado pelo locador um programa robusto de manutenção preventiva para todos os equipamentos e sistemas críticos, com o objetivo de minimizar falhas e garantir disponibilidade constante. A manutenção corretiva será responsiva e rápida para resolver quaisquer falhas ou avarias que ocorram.

ii. **Técnicos Qualificados:** Todos os serviços de manutenção serão realizados por técnicos qualificados e certificados, com especializações adequadas para os equipamentos e sistemas específicos do hospital. A qualificação contínua dos técnicos será assegurada através de programas de treinamento e certificação regular a ser promovido pelo locador.

#### b) **Operação e Serviços de Suporte:**

i. **Limpeza e Higiene:** Programas de limpeza diária e desinfecção de todas as áreas do hospital, utilizando produtos e métodos que atendem às normas de controle de infecções, para garantir um ambiente seguro tanto para pacientes quanto para profissionais de saúde.

ii. **Segurança:** Implementação de um sistema abrangente de segurança, incluindo vigilância por câmeras, controle de acesso e segurança patrimonial, para proteger pacientes, *staff* e visitantes.

iii. **Gestão de Resíduos:** Sistemas eficientes de coleta, separação e disposição de resíduos médicos e não médicos, seguindo regulamentações ambientais e de saúde pública para minimizar impactos no ambiente e na comunidade.

iv. **Lavanderia:** Responsabilidade do locador pelos serviços de lavanderia internos ou terceirizados para garantir a disponibilidade constante de roupas de cama, uniformes e outros tecidos, tratados de forma higiênica.

v. **Alimentação Hospitalar:** Responsabilidade da gestão da nutrição e dos serviços de alimentação pelo locador, oferecendo refeições balanceadas preparadas conforme as necessidades dietéticas dos pacientes, bem como opções para funcionários e visitantes. Os cardápios deverão ser assinados por profissionais legalmente inscritos no Conselho Federal de Nutricionistas.

c) **Monitoramento e Avaliação:**

i. **Sistemas de Monitoramento:** Uso de tecnologia para monitorar a eficácia da manutenção e das operações, incluindo softwares de gestão de manutenção (CMMS) que permitem o acompanhamento em tempo real do status de equipamentos e tarefas de manutenção, conforme Termo de Referência e Anteprojeto de Engenharia e Arquitetura a serem desenvolvidos.

ii. **Auditorias e Feedback:** Auditorias regulares e mecanismos de feedback a serem realizadas pelo locatário para avaliar a qualidade dos serviços prestados e identificar áreas para melhoria contínua.

#### 7.10 Assistência Técnica

a) **Disponibilidade Contínua:**

i. **Serviço 24/7:** A assistência técnica deve estar disponível 24 horas por dia, todos os sete dias da semana, para garantir que qualquer problema técnico com equipamentos ou infraestrutura possa ser imediatamente abordado. Isso minimiza o risco de interrupções críticas nas operações do complexo hospitalar, que podem afetar os cuidados ao paciente e a segurança.

ii. **Tempo de Resposta Rápido:** O serviço deve ter protocolos claros para tempos de resposta, com o objetivo de iniciar ações corretivas em questão de minutos após a detecção de uma falha. A agilidade na resposta é fundamental para problemas em sistemas essenciais como suporte à vida, diagnóstico por imagem e sistemas de esterilização.

b) **Manutenção Proativa e Inventário de Peças:**

i. **Inventário de Peças de Reposição:** O locador deve manter um inventário bem abastecido de peças de reposição críticas para todos os equipamentos médicos e sistemas de infraestrutura. Isso inclui itens que frequentemente necessitam de substituição devido ao desgaste natural ou que são essenciais para o funcionamento de equipamentos críticos.

ii. **Equipamentos Auxiliares:** Além das peças de reposição, deve haver equipamentos auxiliares disponíveis, que possam ser rapidamente colocados em operação caso os principais apresentem falhas. Isso assegura a continuidade dos serviços médicos sem esperas por reparos.

iii. **Gestão de Inventário:** Sistemas automatizados de gestão de inventário devem ser utilizados para monitorar os níveis de estoque e prever a demanda por peças de reposição, garantindo que o inventário seja reabastecido proativamente.

a) **Treinamento e Qualificação dos Técnicos:**

- i. **Equipe Especializada:** Os técnicos da assistência técnica devem ser altamente qualificados e receber treinamento contínuo para manter-se atualizados com as tecnologias mais recentes. Isso inclui treinamento em equipamentos médicos específicos, sistemas de HVAC, elétricos e de segurança.
- ii. **Certificações:** Os técnicos devem possuir certificações relevantes que comprovem sua capacidade de lidar com os equipamentos e sistemas específicos do hospital.

**b) Monitoramento e *Feedback*:**

i. **Sistemas de Monitoramento Remoto:** Sempre que possível, os equipamentos devem ser monitorados remotamente para identificar potenciais falhas antes que elas ocorram. Isso permite intervenções preventivas, reduzindo a necessidade de reparos emergenciais.

ii. ***Feedback* Contínuo:** Deve haver um mecanismo de *feedback* onde a equipe médica e operacional possa reportar problemas e avaliar a qualidade da resposta da assistência técnica, fomentando um processo de melhoria contínua.

7.11. Exigências Contratuais

**a) Especificação de Padrões de Desempenho:**

i. **Definição Clara de Expectativas:** O contrato deve estabelecer claramente os padrões de desempenho para todos os serviços prestados pelo locador, incluindo manutenção de equipamentos, operações de *Facilities*, assistência técnica, e mais. Esses padrões devem ser alinhados com as melhores práticas do setor de saúde e com as exigências regulatórias.

ii. **Tempos de Resposta Específicos:** Para manutenção e reparos, o contrato deve estipular tempos de resposta específicos que o locador deve cumprir. Por exemplo, falhas críticas em equipamentos de suporte à vida devem ser atendidas em menos de uma hora, enquanto outros reparos menos urgentes podem ter tempos de resposta mais flexíveis. Estes períodos de atendimento devem estar previstos no Termo de Referência e no Anteprojeto de Engenharia e Arquitetura.

7.12 Indicadores de Qualidade e Monitoramento:

**a) Desenvolvimento de Indicadores:** Serão estabelecidos indicadores de qualidade que permitam medir o desempenho efetivo dos serviços contra os padrões estabelecidos. Isso pode incluir taxas de falha de equipamentos, satisfação do usuário, tempo médio para reparos, entre outros.

**b) Sistemas de Monitoramento e Avaliação:** O contrato exigirá a implementação de sistemas de monitoramento contínuo e avaliação regular do desempenho. Isso pode incluir revisões periódicas, relatórios de desempenho e auditorias independentes para verificar a conformidade com os padrões contratados.

#### **7.13 Penalidades e Incentivos:**

a) **Mecanismos de Penalidade:** Para garantir a adesão aos padrões, o contrato incluirá penalidades para casos de não cumprimento. Essas penalidades podem ser financeiras ou podem incluir a exigência de ações corretivas adicionais por parte do locador.

b) **Incentivos para Desempenho Superior:** Da mesma forma, o contrato pode prever incentivos para o locador que exceder os padrões de desempenho, como bônus ou prorrogações de contrato favoráveis. Isso estimula a melhoria contínua e o alinhamento dos objetivos do locador com os interesses de longo prazo do hospital e do município.

#### **7.14 Flexibilidade e Adaptação:**

a) **Revisões Contratuais:** O contrato deve permitir revisões periódicas para ajustar os padrões e as exigências à luz de novas tecnologias, mudanças regulatórias, e feedback das operações. Isso assegura que o contrato permaneça relevante e eficaz ao longo de sua duração.

#### **7.15 Reversão do Imóvel**

##### **a) Propriedade Completa do Hospital:**

i. **Transferência de Ativos:** Ao final do contrato todos os ativos tangíveis e intangíveis associados ao hospital serão transferidos para o município. Isso inclui o edifício do hospital, todas as instalações internas, equipamentos médicos e não médicos, sistemas de tecnologia da informação, mobiliário e qualquer outro ativo adquirido ou melhorado durante o período do contrato.

ii. **Custos Adicionais Inexistentes:** A reversão acontecerá sem custos adicionais para o município, ou seja, não haverá encargos financeiros extras ao município pela transferência desses ativos.

##### **b) Processo de Reversão:**

**i. Inventário e Avaliação:** Antes da reversão, será realizado um inventário completo e uma avaliação do estado de todos os ativos. Isso garante que o município tenha um registro detalhado do que está sendo recebido e em que condições.

**ii. Certificação de Conformidade:** Serão realizadas inspeções e certificações para assegurar que as instalações e equipamentos estão em pleno funcionamento e em conformidade com as normas de segurança e saúde aplicáveis na época da transferência.

**iii. Documentação Legal:** A documentação legal necessária para a transferência da propriedade será preparada e executada de acordo com as leis locais e nacionais, garantindo uma transição de propriedade sem problemas.

**c) Benefícios para o Município:**

**i. Continuidade dos Serviços:** A reversão do imóvel permite que o município continue a oferecer serviços de saúde de qualidade à população sem interrupções, mantendo o controle total sobre a gestão e operação do hospital.

**ii. Valor de Longo Prazo:** Ao assumir a propriedade do hospital, o município beneficia-se de um investimento substancial em infraestrutura de saúde que continuará a servir a comunidade por muitos anos após o término do contrato.

**iii. Flexibilidade Futura:** Com a propriedade completa do hospital, o município tem a flexibilidade para adaptar ou expandir as instalações conforme necessário para atender às mudanças nas necessidades de saúde da comunidade.

## **7.16. Modalidade de Licitação**

A Lei nº 14.133/2021 define a modalidade de concorrência como uma das principais formas de contratação de bens e serviços especiais, bem como de obras e serviços comuns e especiais de engenharia. A modalidade de concorrência permite a participação do maior número possível de licitantes, garantindo a obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração. Especialmente quando o objeto envolve alta complexidade técnica e valor significativo.

## **7.17. Modo de Disputa**

O modo de disputa aberto, caracterizado pela apresentação de lances públicos e sucessivos, promove a máxima transparência no processo licitatório. Todos os licitantes e a sociedade podem

acompanhar em tempo real a evolução das ofertas, o que reforça a confiança e a credibilidade no processo de seleção.

A disputa aberta incentiva a competitividade entre os licitantes, uma vez que cada participante tem a oportunidade de melhorar suas ofertas continuamente em resposta aos lances dos concorrentes. Isso tende a resultar na obtenção de propostas mais vantajosas para a Administração, tanto em termos de preço quanto de qualidade.

A utilização do modo de disputa aberto está alinhada com as melhores práticas internacionais de contratação pública, que valorizam a transparência, a competitividade e a eficiência. A experiência de outros países e organismos internacionais mostra que esse modo de disputa contribui para a obtenção de resultados mais favoráveis para o setor público.

### **7.18. Critério de Julgamento**

A adoção do critério de menor preço pode ser justificada com base em diversos fatores que asseguram a obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração. Com esse critério de julgamento, a Administração fomenta a competitividade entre os licitantes, uma vez que todos terão como foco a apresentação da proposta mais econômica. Isso assegura a igualdade de condições, permitindo que empresas de diferentes portes possam competir de maneira justa.

A contratação de um investidor para a execução de um projeto built to suit envolve a escolha de um parceiro que realizará o investimento necessário para a construção e disponibilização do imóvel conforme especificações técnicas definidas pela Administração Pública. Neste contexto, a adoção do critério de julgamento menor preço é essencial para garantir a economicidade e a eficiência na utilização dos recursos públicos.

## **8.JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO**

Em virtude do porte do complexo hospitalar não é viável o enfrentamento de questões de ordem administrativa como a desintegração e incompatibilidade entre os componentes do objeto, ou seja, equipamentos, móveis hospitalares em geral e os serviços que serão executados durante o funcionamento da instituição de saúde. Essa desconexão amplia a carga dos procedimentos administrativos e maximiza risco de conflitos entre todos os stakeholders.

Além disso, obstaculiza-se a otimização de um acompanhamento do progresso e da aplicação de ajustes para uma gestão eficiente, por conseguinte não se tem clareza das linhas de responsabilidade.

Ainda, em não havendo a unidade contratual reduz-se a economia de escala nas contratações dado o volume dos objetos restarem demasiadamente parcelados implicando num provável incremento significativo dos custos do empreendimento público.

Além do mais, a dispersão dos contratos dificulta o treinamento e a manutenção das equipes, e os impactos também são compartilhados com o todo, prolongando a gestão de crises. Verifica-se a necessidade de espera na conclusão de uma etapa por um terceiro, antes de se poder iniciar outra, o que não ocorre quando o fornecedor é único. O resultado é um caminho mais rápido para a inauguração e operacionalização do hospital.

Dado que o escopo envolve a criação de um hospital de tecnologia avançada, é fundamental garantir uma integração eficiente entre os equipamentos e a estrutura do edifício. A configuração de um sistema unificado e integrado é essencial para garantir a entrega adequada dos serviços de saúde. Optar pelo parcelamento da contratação poderia comprometer essa integração e resultar em riscos para a entrega dos serviços necessários.

A decisão de não parcelar a construção e os serviços em um projeto, especialmente no contexto de uma instalação de saúde como um hospital, pode ser justificada com base na necessidade de garantir a harmonia entre o edifício, os equipamentos e os serviços relacionados à sua gestão. Ao contratar a construção e os serviços em um único pacote, é possível integrar de forma mais eficiente o design do edifício com as necessidades dos equipamentos médicos, criando um ambiente que funcione de forma harmoniosa para os profissionais de saúde e pacientes.

Além disso, a contratação conjunta permite considerar não apenas a instalação inicial dos equipamentos, mas também a sua manutenção a longo prazo e a gestão eficiente dos serviços relacionados, como *facilities* (limpeza, alimentação hospitalar, lavanderia), controle de vetores de pragas urbanas, vigilância e segurança patrimonial, vigilância eletrônica, e a aquisição de equipamentos como elevadores, ar-condicionado, portas automáticas e compressores de ar. Isso inclui a garantia de que os espaços sejam projetados de maneira a facilitar a manutenção dos equipamentos, bem como a contratação de serviços de suporte, como equipes de manutenção e gestão de instalações.

Por exemplo, a aquisição e instalação de equipamentos como elevadores, ar-condicionado, portas automáticas e compressores de ar devem ser coordenadas com a construção do edifício para garantir a compatibilidade estrutural e funcional, bem como a eficiência energética



e operacional. Já a alimentação hospitalar deve estar alinhada com as normas de segurança alimentar e atender às necessidades específicas dos pacientes.

Evitar a fragmentação que poderia surgir ao dividir a responsabilidade entre diferentes empresas ou contratos contribui para uma eficiência operacional maior. Isso porque não há lacunas na coordenação entre os diferentes aspectos do projeto, o que impacta diretamente na qualidade dos serviços prestados aos pacientes. Um ambiente bem projetado e integrado pode melhorar significativamente a experiência dos pacientes e a eficácia dos profissionais de saúde, resultando em uma prestação de cuidados de saúde de alta qualidade.

Portanto, a decisão de não parcelar a construção e os serviços relacionados visa garantir uma abordagem integrada que promove a eficiência operacional, a qualidade dos serviços e a harmonia entre os diferentes elementos do empreendimento, especialmente em contextos sensíveis como instalações de saúde.

## **9.DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS**

### **9.1 Espera-se com o empreendimento, obter os seguintes resultados:**

- a) Acesso ampliado a serviços de saúde de qualidade para a população de Campo Grande e região.
- b) Capacidade de atendimento aumentada, incluindo emergências, internações, cirurgias e cuidados especializados.
- c) Infraestrutura de saúde moderna, capaz de incorporar avanços tecnológicos e adaptar-se a futuras necessidades de saúde.
- d) Modelo financeiro sustentável que equilibra a necessidade de expansão da capacidade hospitalar com as limitações orçamentárias do Município.

Essa opção para a expansão dos serviços de saúde em Campo Grande visa não apenas atender à demanda atual e futura por cuidados de saúde, mas também promover um ambiente de saúde inovador e sustentável, que possa servir de modelo para outras iniciativas de saúde pública.

O projeto de expansão dos serviços de saúde em Campo Grande, MS, por meio de um contrato *Built to Suit*, tem como objetivo principal melhorar o acesso e a qualidade dos serviços de saúde para a população da cidade e da região circundante. O demonstrativo dos resultados pretendidos é delineado considerando os aspectos de saúde pública, impacto econômico, eficiência operacional e sustentabilidade. A seguir, o detalhamento dos resultados esperados:

### **9.2 Melhoria do Acesso e da Qualidade dos Serviços de Saúde**

a) **Ampliação da Capacidade:** Aumento significativo no número de leitos disponíveis para internação, reduzindo a superlotação nas unidades de saúde existentes e diminuindo o tempo de espera para internações e tratamentos.

b) **Serviços Especializados:** Implementação de novos serviços especializados que atualmente são limitados ou inexistentes na região, atendendo a demandas específicas da população, como cuidados cardiológicos avançados, oncologia e neurologia.

c) **Tecnologia de Ponta:** Utilização de tecnologias médicas avançadas e infraestrutura moderna, resultando em diagnósticos mais precisos e tratamentos eficazes, melhorando os resultados de saúde para os pacientes.

### 9.3 Impacto Econômico e Geração de Empregos

a) **Estímulo à Economia Local:** A construção e operação do novo hospital gerarão empregos diretos e indiretos, estimulando a economia local. A presença de um hospital moderno e bem equipado também pode atrair profissionais de saúde qualificados para a região.

b) **Sustentabilidade Financeira:** O modelo “*Built to Suit* com Responsabilidade do Locador pela aquisição dos equipamentos e mobiliários em geral, e a contratação de cada um dos serviços a serem prestados para manutenção e operação”, projetado para alinhar os pagamentos do Município com sua capacidade financeira, visa garantir a sustentabilidade econômica do projeto sem comprometer outros serviços públicos essenciais.

### 9.4 Eficiência Operacional e Inovação

a) **Gestão Eficiente:** O contratado, responsável pela construção e manutenção do hospital, trará experiência operacional e de gestão, promovendo eficiência e inovação nos processos hospitalares.

b) **Adaptação às Necessidades Futuras:** O projeto será concebido para permitir flexibilidade e expansões futuras, assegurando que o hospital possa se adaptar às mudanças nas demandas de saúde e incorporar novas tecnologias e práticas de tratamento.

### 9.5 Sustentabilidade e Responsabilidade Social

a) **Impacto Ambiental Minimizado:** O projeto enfatizará a sustentabilidade, incluindo a construção ecologicamente correta, o uso eficiente da energia e a gestão adequada dos resíduos, minimizando o impacto ambiental.

b) **Acesso Universal aos Serviços de Saúde:** Garantir que os serviços de saúde sejam acessíveis a todas as camadas da população, incluindo grupos vulneráveis, contribuindo para a redução das desigualdades em saúde.

O resultado pretendido com a implementação deste projeto é um sistema de saúde robusto, acessível e sustentável que não apenas atende às necessidades atuais de saúde da população de Campo Grande, mas também está preparado para enfrentar desafios futuros. Espera-se que essa iniciativa melhore significativamente a qualidade de vida dos cidadãos, promova a equidade em saúde e posicione Campo Grande como referência em cuidados de saúde na região.

## **10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO**

A construção de hospitais públicos de grande porte requer uma preparação meticulosa e abrangente antes da celebração de qualquer contrato. Com base na experiência de projetos anteriores, as seguintes providências prévias são essenciais para garantir o sucesso do empreendimento:

### **10.1. Elaboração do Termo de Referência:**

a) Conforme o inciso XXII do art. 6º da Lei nº 14.133/2021, a elaboração de um Termo de Referência que deve especificar claramente os objetivos do projeto, os requisitos técnicos, os padrões de qualidade esperados e os critérios de seleção do contratado.

Termo de Referência é o documento necessário para a contratação de bens e serviços, que deve conter os seguintes parâmetros e elementos descritivos:

- i. definição do objeto, incluídos sua natureza, os quantitativos, o prazo do contrato e, se for o caso, a possibilidade de sua prorrogação;
- ii. fundamentação da contratação, que consiste na referência aos estudos técnicos preliminares correspondentes ou, quando não for possível divulgar esses estudos, no extrato das partes que não contiverem informações sigilosas;
- iii. descrição da solução como um todo, considerado todo o ciclo de vida do objeto;
- iv. requisitos da contratação;
- v. modelo de execução do objeto, que consiste na definição de como o contrato deverá produzir os resultados pretendidos desde o seu início até o seu encerramento;
- vi. modelo de gestão do contrato, que descreve como a execução do objeto será acompanhada e fiscalizada pelo órgão ou entidade;
- vii. critérios de medição e de pagamento;

- viii. forma e critérios de seleção do fornecedor;
- ix. estimativas do valor da contratação, acompanhadas dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, com os parâmetros utilizados para a obtenção dos preços e para os respectivos cálculos, que devem constar de documento separado e classificado;
- x. adequação orçamentária;

## **10.2 Elaboração do Anteprojeto de Engenharia e Arquitetura:**

De acordo com o inciso XXIV do art. 6º da Lei nº 14.133/2021, é necessário desenvolver um anteprojeto completo de engenharia e arquitetura. Este anteprojeto deve incluir todos os elementos técnicos necessários para a construção do hospital, assegurando que todos os aspectos da construção estejam em conformidade com as normas vigentes.

Anteprojeto é uma peça técnica com todos os subsídios necessários à elaboração do projeto básico, que deve conter, no mínimo, os seguintes elementos:

- a) demonstração e justificativa do programa de necessidades, avaliação de demanda do público-alvo, motivação técnico-econômico-social do empreendimento, visão global dos investimentos e definições relacionadas ao nível de serviço desejado;
- b) condições de solidez, de segurança e de durabilidade;
- c) prazo de entrega;
- d) estética do projeto arquitetônico, traçado geométrico e/ou projeto da área de influência, quando cabível;
- e) parâmetros de adequação ao interesse público, de economia na utilização, de facilidade na execução, de impacto ambiental e de acessibilidade;
- f) proposta de concepção da obra ou do serviço de engenharia;
- g) projetos anteriores ou estudos preliminares que embasaram a concepção proposta;
- h) levantamento topográfico e cadastral;
- i) pareceres de sondagem;
- j) memorial descritivo dos elementos da edificação, dos componentes construtivos e dos materiais de construção, de forma a estabelecer padrões mínimos para a contratação

## **10.3 Preparação da Licitação**

Preparar documentação de licitação detalhada, incluindo especificações técnicas, critérios de seleção e contratuais, para garantir transparência e competitividade no processo de seleção do construtor e/ou operador.

O edital deverá conter o objeto da licitação e as regras relativas à convocação, ao julgamento, à habilitação, aos recursos e às penalidades da licitação, à fiscalização e à gestão do contrato, à entrega do objeto e às condições de pagamento.

#### **10.4 Consulta às Concessionárias e à Vigilância Sanitária:**

Realizar consultas com concessionárias de energia, água e esgoto, assim como com a vigilância sanitária, para garantir que todas as infraestruturas necessárias estejam disponíveis e que o projeto esteja em conformidade com todos os regulamentos de saúde e segurança.

#### **10.5 Contratação de Pareceres de Sondagem:**

A contratação de serviços especializados para a realização de sondagens do terreno onde o hospital será construído. Essas sondagens são essenciais para avaliar a composição do solo e outras condições geológicas, impactando diretamente no projeto de fundação e estrutura do hospital.

#### **10.6 Levantamento Topográfico e Cadastral:**

Realização de um levantamento topográfico e cadastral completo do local. Este levantamento fornece dados precisos sobre o terreno, essenciais para o planejamento da construção e para evitar problemas futuros relacionados ao uso do solo.

#### **10.7 Registro do Imóvel do Terreno:**

Providenciar o registro formal do imóvel onde o hospital será construído, garantindo que todos os aspectos legais relacionados à propriedade do terreno estejam claros e sem pendências, assegurando a legalidade do projeto.

#### **10.9 Estratégias de Gestão de Risco**

Desenvolver um plano de gestão de riscos abrangente para identificar, avaliar e mitigar possíveis riscos associados ao projeto.

#### **10.10 Mapa de Riscos**

Passamos a elaborar um mapa de riscos para o projeto de construção e operação de hospital no modelo *Built to Suit*, tendo em vista que este instrumento é essencial para identificar, avaliar e mitigar potenciais obstáculos e garantir o sucesso do empreendimento. A seguir, apresenta-se um mapa de riscos detalhado que considera as particularidades desse modelo contratual:

<b>CATEGORIA DE RISCOS</b>	<b>RISCOS IDENTIFICADOS</b>	<b>ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO</b>
<b>Riscos Financeiros</b>	Subestimação dos Custos	Análises financeiras rigorosas usando cenários conservadores e inclusão de contingências nos orçamentos.
	Inflação e Variação Cambial	Monitoramento constante das condições econômicas e ajuste dos orçamentos conforme necessário.
	Falhas na Estimativa de Fluxo de Caixa	Revisões periódicas das previsões de fluxo de caixa e ajustes baseados em dados reais de desempenho.
<b>Riscos Técnicos</b>	Projeto e Especificações	Utilização do Building Information Modeling (BIM) para revisão e ajuste contínuo do projeto, garantindo precisão e integração de todas as disciplinas envolvidas.
	Tecnologia e Equipamentos	Seleção criteriosa de tecnologias avançadas e fornecedores confiáveis, com contratos de manutenção inclusos.
	Atrasos na Construção	Desenvolvimento de um cronograma realista com alocação adequada de tempo para riscos logísticos. Implementação do BIM para previsão e gestão de conflitos de projeto.
<b>Riscos Operacionais</b>	Gestão e Manutenção	Implementação de sistemas de gestão de manutenção e operações eficientes. Treinamento contínuo para a equipe de manutenção.
	Conformidade Regulatória e Licenças	Monitoramento contínuo das mudanças regulatórias e garantia de obtenção de todas as licenças necessárias.
	Capacitação de Pessoal	Programas intensivos de treinamento e desenvolvimento profissional para todos os funcionários operacionais.
<b>Riscos Legais e Contratuais</b>	Alterações Legislativas	Acompanhamento legislativo ativo para adaptar rapidamente as operações e contratos às novas leis.
	Disputas Contratuais	Cláusulas contratuais claras e detalhadas, com mecanismos de resolução de conflitos eficazes.
	Propriedade Intelectual e Confidencialidade	Políticas rigorosas de proteção de dados e segurança da informação.
<b>Riscos Ambientais e Sociais</b>	Impacto Ambiental	Realização de estudos de impacto ambiental e implementação de práticas de construção e operação sustentáveis. Requerer e atender às condicionantes do licenciamento ambiental.
	Aceitação da Comunidade	Engajamento proativo com a comunidade local através de diálogos constantes e construtivos para ganhar apoio ao projeto.
	Saúde e Segurança	Adoção de normas rigorosas de saúde e segurança no trabalho, com treinamentos regulares e medidas preventivas.

a) Para mitigar os riscos é, ainda, importante estabelecer:

i. *Capacitação de Equipe*: Desenvolver e implementar um programa abrangente de capacitação para servidores públicos e equipe do projeto em gestão de contratos e fiscalização de obras, preparando-os para lidar com os desafios específicos do projeto.

ii. *Plano de Comunicação*: Estabelecer um plano de comunicação eficaz que mantenha todas as partes interessadas bem-informadas sobre o progresso do projeto, e que gerencie as expectativas de maneira transparente e aberta.

iii. *Preparação para a Gestão e Operação do Hospital*: Iniciar o planejamento detalhado para a gestão e operação do hospital, o que inclui contratação de pessoal, desenvolvimento de políticas operacionais e procedimentos, e implementação de sistemas de informação em saúde.

Esse mapa de riscos proporciona uma visão clara dos potenciais áreas de preocupação e das medidas proativas necessárias para mitigar os riscos associados ao projeto, garantindo assim uma execução bem-sucedida e a longevidade do empreendimento hospitalar.

#### **10.11 Avaliação das condições de crédito.**

Considerando os contratos de *Built to Suit* aplicados a imóveis públicos, o Tribunal de Contas da União (TCU) equiparou tais arranjos a uma forma de compra financiada de bens. Segundo análises desta Corte de Contas, quando um bem é revertido ou adquirido pela Administração Pública ao término do contrato, a transação adquire características de financiamento. Isto é, trata-se de uma **operação de crédito**, e como tal, deve aderir aos procedimentos estabelecidos pela Lei de Responsabilidade Fiscal - Lei Complementar nº 101/2000 (LRF) e pelas Resoluções do Senado Federal pertinentes.

Na LRF, o conceito de operação de crédito é descrito, de modo geral, como quaisquer compromissos financeiros assumidos por um ente federativo para a obtenção de recursos destinados a financiar seus gastos ou a cobrir déficits de caixa.

Portanto, antes da assinatura do contrato deve ser requerida **autorização para operação de crédito**, de modo que não seja firmado contrato antes desta providência.

## **11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES**

### **11.1 Contratações Correlatas**



Contratações correlatas são aquelas em que os objetos são similares ou correspondentes entre si, geralmente porque compartilham um objetivo comum ou porque são necessárias para a execução de tarefas similares.

a) *Serviços de Engenharia e Arquitetura*: Inclui a contratação de serviços de engenharia e arquitetura. Esses serviços são correlatos porque todos contribuem diretamente para a concepção e o desenho técnico do hospital.

b) *Auditoria e Controle de Qualidade*: A contratação de diferentes auditorias e serviços de controle de qualidade para supervisionar a construção, a instalação de equipamentos e a operacionalização do hospital. Estas são correlatas por envolverem a garantia de qualidade e conformidade em diferentes fases do projeto.

c) *Treinamento e Desenvolvimento Profissional*: Inclui programas de treinamento para operação de equipamentos médicos, gestão hospitalar, e procedimentos de segurança. Estes serviços são correlatos por focarem no desenvolvimento de competências necessárias para a operação eficiente do hospital.

## **11.2 Contratações Interdependentes**

a) *Infraestrutura Básica*: Coordenação com concessionárias de serviços públicos para acesso à energia, água e tratamento de esgoto, além da construção de infraestrutura de acesso ao hospital, como estradas e estacionamentos.

b) *Sistemas de Tecnologia da Informação*: interligação do sistema de TI do hospital com outras iniciativas de TI da Administração Pública.

c) *Licenciamentos e Permissões*: Obtenção de licenças ambientais, sanitárias e de construção, interdependentes com atividades regulatórias mais amplas.

d) *Fiscalização de Facilities*: Fiscalização dos serviços de apoio como manutenção, segurança e limpeza, que podem ser apoiados por entidades externas ou outros contratos públicos.

e) *Planos de Contingência e Emergência*: Serviços de emergência e apoio em desastres, interligados com serviços municipais e estaduais de proteção civil, saúde pública e segurança.

f) *Contratação de Profissionais de Saúde*: Locação ou Contratação de médicos, enfermeiros, técnicos e outros profissionais de saúde, essencial para a operacionalização do hospital. Esta contratação é interdependente com a formação e disponibilidade de profissionais no mercado, políticas de saúde pública e regulamentações educacionais e profissionais. A eficácia desta contratação também está ligada à integração com sistemas de gestão de recursos humanos e programas de treinamento e desenvolvimento continuado.

## **12. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS**

A construção e operação de um hospital público de grande porte em Campo Grande, MS, traz consigo potenciais impactos ambientais que devem ser cuidadosamente avaliados e gerenciados. A seguir, detalham-se os possíveis impactos ambientais e as respectivas medidas mitigadoras associadas a este empreendimento:

### **12.1 Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras**

a) Desmatamento e Perda de Habitat Natural: Medidas Mitigadoras: Caso haja desmatamento e perda de habitat natural, deve ser realizado um estudo de impacto ambiental para identificar áreas menos sensíveis para construção. Implementar um plano de manejo de vegetação que inclua a relocação de espécies protegidas e o reflorestamento de áreas degradadas.

b) Poluição do Solo e da Água Durante a Construção: Medidas Mitigadoras: Adotar práticas de gestão de resíduos e efluentes, incluindo o tratamento adequado de todos os resíduos gerados. Estabelecer sistemas de contenção para prevenir vazamentos de materiais perigosos e controlar a erosão e o escoamento superficial.

c) Emissões Atmosféricas: Medidas Mitigadoras: Utilizar equipamentos e veículos de construção de baixa emissão. Implementar medidas de controle de poeira, como a umidificação de áreas expostas. Após a construção, promover o uso de fontes de energia limpa e renovável para reduzir as emissões de gases de efeito estufa.

d) Consumo de Recursos Naturais (Água, Energia): Medidas Mitigadoras: Projetar o hospital com tecnologias de eficiência energética e sistemas construtivos que minimizem o uso de água, a exemplo das construções a seco. Instalar equipamentos que minimizem o consumo de água e promover a coleta e utilização de água da chuva. Utilizar produtos, de equipamentos e de serviços que, comprovadamente, favoreçam a redução do consumo de energia e de recursos naturais

e) Geração de Resíduos Médicos e Hospitalares: Medidas Mitigadoras: Implementar um plano de gestão de resíduos médicos que inclua a segregação, o tratamento e a disposição final segura de resíduos, conforme as normas regulamentares. Explorar opções para a reciclagem e reutilização de materiais não perigosos.

f) Poluição Sonora: Medidas Mitigadoras: Durante a construção, limitar o horário de trabalho para minimizar a perturbação sonora. Utilizar barreiras acústicas e especificar equipamentos de baixo ruído. No hospital em operação, projetar as instalações para minimizar a transmissão de som para áreas sensíveis.

g) Impactos no Tráfego: Medidas Mitigadoras: Desenvolver um plano de gestão do tráfego durante a fase de construção para minimizar interrupções. Projetar o acesso ao hospital para facilitar o fluxo de tráfego e promover alternativas de transporte sustentável.

h) Impactos na Qualidade do Ar Interior: Medidas Mitigadoras: Utilizar materiais de construção e acabamento com baixas emissões de compostos orgânicos voláteis. Projetar sistemas de ventilação eficientes para garantir a qualidade do ar interior para pacientes e funcionários.

i) Impactos no ar atmosférico: Medidas Mitigadoras: Exigir que o contratado empreenda esforços para diminuir a emissão de CO<sub>2</sub> no patamar de 70% ou menos das construções convencionais.

j) Impactos na vizinhança: Medidas Mitigadoras: avaliar o impacto de vizinhança, na forma da legislação urbanística municipal.

k) Impacto no patrimônio cultural: Medidas Mitigadoras: implementar a proteção do patrimônio histórico, cultural, arqueológico e imaterial, inclusive por meio da avaliação do impacto direto ou indireto causado pela obra contratada.

Monitoramento e Avaliação Contínuos: é fundamental:

- estabelecer um programa de monitoramento ambiental contínuo para avaliar a eficácia das medidas adotadas e fazer ajustes conforme necessário. Isso inclui o monitoramento da qualidade da água, do ar, níveis de ruído e a gestão eficaz de resíduos;

- A participação e o envolvimento da comunidade local também são cruciais para identificar impactos não previstos e desenvolver soluções conjuntas;

- Estabelecer um projeto consciente e sustentável, minimizará os impactos ambientais do projeto hospitalar e contribuirá para a saúde e o bem-estar da população local, alinhando-se aos objetivos de desenvolvimento sustentável e responsabilidade ambiental.

### **13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO**

No desenvolvimento do Estudo Técnico Preliminar (ETP) a solução escolhida para a construção e operação de um complexo hospitalar foi o modelo *Built to Suit* com responsabilidade do locador pela aquisição dos equipamentos e mobiliários em geral, e a contratação de cada um dos serviços a serem prestados para manutenção e operação. Diversos aspectos foram meticulosamente analisados para assegurar a escolha da melhor solução contratual. A necessidade urgente de expansão dos serviços de saúde, impulsionada pelo crescimento populacional e infraestrutura insuficiente na região, exigiu uma abordagem que não apenas atendesse às demandas imediatas, mas também considerasse sustentabilidade e eficácia a longo prazo.

Inicialmente, a descrição da necessidade da contratação ressaltou a importância de um acesso ampliado e qualificado a serviços de saúde. A região em questão enfrenta um déficit

significativo em sua capacidade hospitalar, evidenciado pelo crescimento populacional que supera a capacidade atual das instalações médicas existentes. Esse cenário foi detalhado através de dados demográficos e estatísticas de saúde, destacando a pressão sobre os serviços existentes e a urgência de uma solução abrangente.

Além disso, a análise de alinhamento com o planejamento estratégico da administração pública mostrou que o projeto do hospital estava integrado ao plano anual de contratações, refletindo um comprometimento com melhorias na infraestrutura de saúde pública. Esta integração garante que o projeto receba o apoio necessário para sua concretização dentro dos prazos estipulados, além de estar em conformidade com as diretrizes governamentais de desenvolvimento regional e saúde.

Os requisitos de contratação foram cuidadosamente definidos, incluindo a necessidade de instalações modernas e equipadas com tecnologia de ponta, sistemas de gestão eficientes e práticas sustentáveis de operação. Essas especificações formaram a base para o levantamento de mercado, que comparou diferentes modelos de contratação. O modelo *Built to Suit*, em particular, se destacou por permitir uma gestão integrada e centralizada da construção e operação, oferecendo maior controle sobre a qualidade e a entrega dos serviços.

Na etapa de levantamento de mercado, o modelo *Built to Suit* mostrou-se não apenas viável, mas também o mais vantajoso sob diversos aspectos. Esta abordagem permite que o locador assuma a responsabilidade pela construção, aquisição de equipamentos e mobiliário, e pela gestão operacional e manutenção do hospital. Tal responsabilidade integrada garante que todos os aspectos do hospital sejam projetados e operados de forma coesa, o que é fundamental para a manutenção da qualidade e eficiência dos serviços de saúde.

A análise de custo-benefício detalhada, apoiada por memórias de cálculo e estimativas precisas, reforçou a decisão de optar pelo Contrato *Built to Suit*. Este modelo facilita a previsão de despesas ao longo da vida útil do hospital, incorporando todos os custos de manutenção e atualizações tecnológicas futuras, o que é fundamental para a sustentabilidade financeira do projeto.

A descrição da solução completa mostrou que o Contrato *Built to Suit*, com o locador responsável por todas as aquisições e serviços, é a melhor opção para garantir que o hospital não apenas atenda às necessidades atuais, mas também esteja preparado para futuras expansões ou atualizações tecnológicas. Esta solução assegura uma integração eficaz entre a construção, a operação e a manutenção, maximizando a utilização dos recursos e minimizando interrupções nos serviços devido a questões de infraestrutura inadequada ou obsoleta.

Em conclusão, após uma análise de todas as alternativas, o modelo *Built to Suit* com responsabilidade total do locador para aquisição dos equipamentos e mobiliário, bem como para a prestação de serviços de manutenção e operação, emerge como a solução mais robusta e eficiente para o empreendimento do complexo hospitalar. Este modelo não só atende às exigências técnicas e operacionais do projeto, mas também se alinha estrategicamente com os objetivos de longo prazo da administração pública, oferecendo uma solução sustentável viável para melhorar significativamente o acesso à saúde na região.

Comissão Especial para melhoria do sistema de saúde no município de Campo Grande/MS

---

---

---

---

---

---

---

**SESAU**  
Secretaria Municipal  
de Saúde



# Hospital Municipal de Campo Grande

Abril / 2024

O objetivo deste documento é subsidiar a implantação e construção do Hospital Municipal de Campo Grande, seguindo os seguintes procedimentos:

- Análise do terreno escolhido;
- Proposta de estrutura física proposta, seguindo as exigências das normas de vigilância sanitária, acessibilidade, legislações municipais e demais normas e/ou portarias que se aplicarem ao objeto.

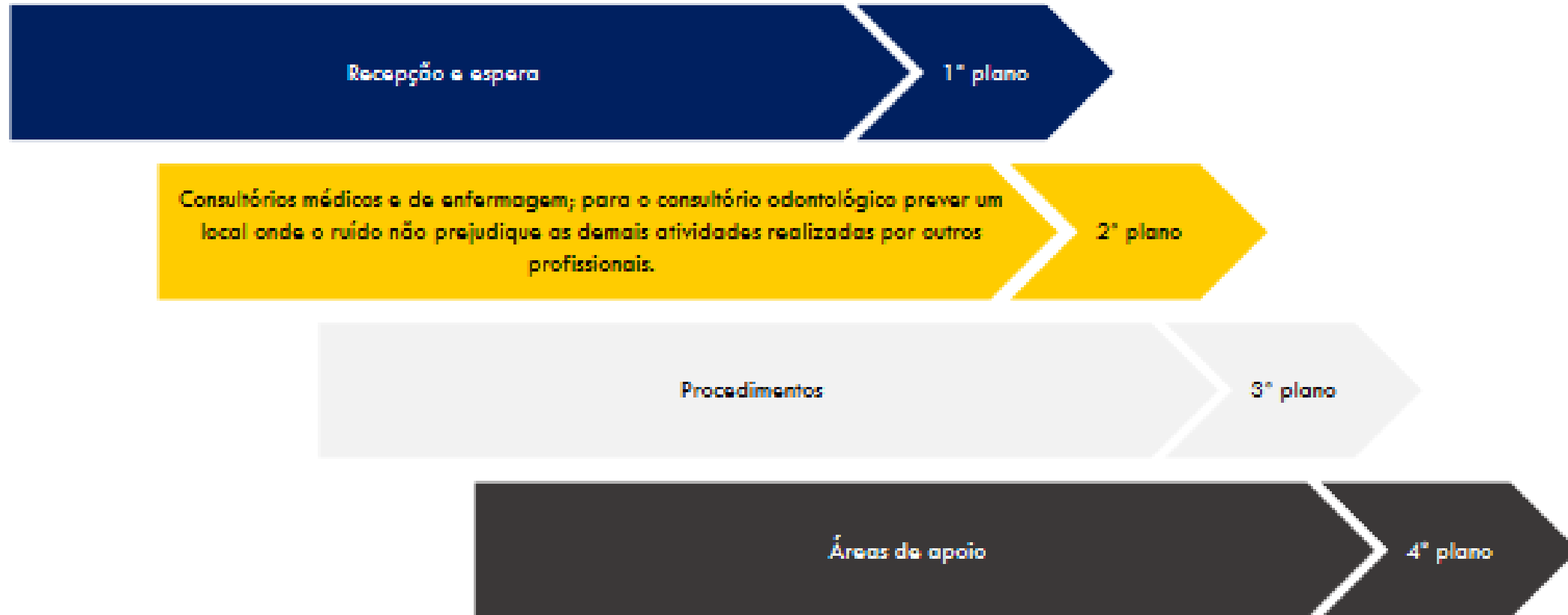
# PROGRAMA DE NECESSIDADES



## DIMENSIONAMENTO

Para otimização da realização das ações de atenção à saúde é importante que o projeto arquitetônico considere o processo de trabalho e os fluxos de pessoas dentro e fora da unidade, definidos com as equipes.

Seguindo uma sugestão de agrupamento por planos:



## UNIDADES FUNCIONAIS

Nos projetos arquitetônicos de estabelecimentos assistenciais de saúde - EAS, o agrupamento de atividades relacionadas deve ser buscado a todo custo, pois a não observância deste aspecto poderá ocasionar sérios problemas de funcionamento e o aumento permanente de custos de operação.



Figura 1: Unidades Funcionais / Fonte: RDC 50/2002

Para o dimensionamento das unidades de saúde, é levado em consideração o tipo de serviço e sua portaria ou legislação específica, bem como o atendimento às normas sanitárias, de acessibilidade, de segurança e legislações municipais.

## UNIDADE FUNCIONAL: 1- ATENDIMENTO AMBULATORIAL

### Centro de Especialidades Médicas – CEM

- Consultório indiferenciado: 36 salas
- Consultório diferenciado (oftalmo, otorrino, etc.): 05 salas
- Sala de pequenas cirurgias: 01 sala

### Centro Ortopédico Municipal – CENORT

- Consultório indiferenciado: 08 salas
- Sala de curativos: 01 sala
- Sala de Procedimentos: 01 sala

### Serviço de Referência de Lesões Periféricas – SERELEPE

- Consultório indiferenciado: 03 salas
- Sala de curativos: 01 sala

### Serviço de Referência em Diabetes – SEREDI

- Sala de atendimento: 01 sala

## UNIDADE FUNCIONAL: 2 – ATENDIMENTO IMEDIATO

### Pronto Atendimento Médico - PAM

- Área externa para desembarque de ambulâncias
- Sala de triagem médica e/ou de enfermagem
- Sala de serviço social
- Sala de suturas / curativos
- Sala de reidratação
- Sala de gesso e redução de fraturas
- Posto de enfermagem e serviços
- Sala de serviços
- Sala de isolamento
- Sala coletiva de observação de pediatria
- Salas coletivas de observação de adulto – masculina e feminina
- Sala de emergências (politraumatismo, parada cardíaca, etc)

## UNIDADE FUNCIONAL: 3 – INTERNAÇÃO

### Internação geral (lactente, criança, adolescente e adulto)

- Posto de enfermagem / prescrição médica
- Sala de serviço
- Área para prescrição médica
- Enfermaria pediátrica
- Quarto de criança (isolamento)
- Enfermaria de adulto
- Quarto de adulto (isolamento)
- Área ou antecâmara de acesso ao quarto de isolamento

### Internação intensiva-UTI / CTI

- Posto de enfermagem / área de serviços de enfermagem
- Área para prescrição médica
- Quarto (isolamento ou não)
- Área coletiva de tratamento ( exceto neonatologia )
- Sala de entrevistas

## UNIDADE FUNCIONAL: 4 – APOIO AO DIAGNÓSTICO E TERAPIA

### Patologia Clínica (laboratório)

- Área para classificação e distribuição de amostras
- Sala de preparo de reagentes
- Laboratório de hematologia
- Laboratório de parasitologia
- Laboratório de urinálise
- Laboratório de bacteriologia ou microbiologia
- Laboratório de bioquímica

### Imagenologia

- Sala de indução anestésica e recuperação de exames
- Sala de serviços
- Sala de exames telecomandados
- Área de comando
- Sala de interpretação e laudos
- Posto de enfermagem e serviços
- Área de recepção de pacientes
- Área de escovação (degermação cirúrgica dos braços)
- Sala de componentes técnicos (computadores, etc.)

SESAU



SESAU



## UNIDADE FUNCIONAL: 4 – APOIO AO DIAGNÓSTICO E TERAPIA

### Imagenologia

- Sala de eletroneuromiologia
- Sala de eletrocardiograma
- Sala de eletroencefalograma
- Sala de audiometria
- Sala de ergometria
- Sala de ecocardiograma
- Sala de Mamografia
- Sala de exames e terapias de ultrassonografia
- Sala de endoscopia digestiva
- Sala de colonoscopia
- Sala de Radiologia
- Sala de Ressonância magnética
- Sala de Tomografia
- Sala de Hemodinâmica

## UNIDADE FUNCIONAL: 4 – APOIO AO DIAGNÓSTICO E TERAPIA

### Centro Cirúrgico

- Área de recepção de paciente
- Sala de guarda e preparo de anestésicos
- Área de escovação (degermação cirúrgica dos braços)
- Sala pequena de cirurgia ( oftalmologia , endoscopia , otorrinolaringologia, etc)
- Sala média de cirurgia (geral)
- Sala grande de cirurgia ( ortopedia, neurologia, cardiologia, etc )
- Área para prescrição médica
- Posto de enfermagem e serviços
- Área de recuperação pós-anestésica



## UNIDADE FUNCIONAL: 5 – APOIO TÉCNICO

### Nutrição e Dietética

- Despensa de alimentos e utensílios
- Área para guarda de utensílios
- Área de distribuição de alimentos e utensílios
- Copa de distribuição
- Refeitório para funcionário e aluno
- Área para recepção, lavagem e guarda de louças, bandejas e talheres
- Área para recepção lavagem e guarda de carrinhos
- Copa

### Farmácia

- Área para armazenagem e controle (CAF)
- Área de distribuição
- Área para dispensação ( farmácia satélite )

### Central de Material Esterilizado

- Sala para recepção, descontaminação, separação e lavagem de materiais
- Área para recepção de roupa limpa
- Área para preparo de materiais e roupa limpa
- Área para esterilização física
- Sala para esterilização química líquida
- Sala de armazenagem e distribuição de materiais e roupas esterilizados

## UNIDADE FUNCIONAL: 6 - ENSINO E PESQUISA

---

### Ensino e pesquisa

- Sala de Ensino
- Anfiteatro / auditório

## UNIDADE FUNCIONAL: 7 – APOIO ADMINISTRATIVO

### Serviços Administrativos/ Serviços Clínicos, de Enfermagem e Técnico

- Sala de direção
- Sala de reuniões
- Sala administrativa
- Área para execução dos serviços administrativos, clínicos, de enfermagem e técnico
- Arquivo administrativo
- Área para controle de funcionário (ponto)
- Posto de informações (administrativas e/ou clínicas)

### Processamento de Roupas

- Rouparia
- Sala de armazenagem geral de roupa limpa (rouparia geral)
- Sala de armazenagem geral de roupa suja

### Central de Administração de Materiais e Equipamentos

- Área para recebimento, inspeção e registro
- Área para armazenagem
- Área de distribuição
- Depósito de equipamentos / materiais
- Área para guarda de macas e cadeira de rodas

## UNIDADE FUNCIONAL: 8 - APOIO LOGÍSTICO

### Manutenção

- Área de recepção e inspeção de equipamentos, mobiliário e utensílios
- Necrotério
- área externa para embarque de carro funerário

### Conforto e Higiene

- Área de recepção e espera para paciente, doador, acompanhante de paciente
- Área de estar para paciente interno, acompanhante de paciente e visitante de paciente
- Sanitário para paciente, doador e público
- Banheiro para paciente interno
- Sala de estar para funcionários e alunos
- Quarto de plantão para funcionários e alunos
- Vestiário central para funcionários e alunos
- Sanitário para funcionários e alunos
- Banheiro para funcionários e alunos
- Vestiário de barreira (à ambientes específicos)
- Área para guarda de pertences de funcionários e alunos
- Sala de espera para público

## UNIDADE FUNCIONAL: 8 - APOIO LOGÍSTICO

### Limpeza e Zeladoria

- Depósito de material de limpeza com tanque (DML)
- Sala de utilidades com pia de despejo
- Abrigo de recipientes de resíduos

### Segurança e Vigilância

- Área para identificação de pessoas e/ou veículos

### Infraestrutura Predial

- Sala para equipamento de geração de energia elétrica alternativa
- Sala para subestação elétrica
- Sala para equipamentos de ar condicionado
- Área para tanques de gases medicinais
- Estacionamento

# AMBIENTAÇÃO E CARACTERÍSTICAS GERAIS

Conforme a política Nacional de Humanização – PNH:

### AMBIÊNCIA

É criar espaços físicos (arquitetônico) saudáveis, acolhedores, humano e confortáveis, que respeitem a privacidade, tanto para os trabalhadores e profissionais de saúde, quanto para os usuários, e que propiciem mudanças no processo de trabalho e sejam lugares de encontro entre as pessoas.

Nos serviços de saúde a ambiência é marcada tanto pelas tecnologias médicas ali presentes quanto por outros componentes estéticos ou sensíveis apreendidas pelo olhar, olfato, audição, por exemplo, a luminosidade e os ruídos do ambiente, a temperatura, etc.

As estruturas das Unidades de Saúde devem focar as instalações elétricas e hidráulicas, ventilação, luminosidade, fluxo de usuários e facilidade na limpeza e desinfecção.

Para um ambiente confortável, existem componentes que atuam como modificadores e qualificadores do espaço como, por exemplo:

- Recepção sem grades, para que não intimide ou dificulte a comunicação e garanta privacidade ao usuário;
  - Colocação de placas de identificação dos serviços existentes e sinalização dos fluxos;
- Espaços adaptados para as pessoas com deficiência ou pessoas com baixa estatura, entre outros.
  - Tratamento das áreas externas, incluindo jardins;
  - Ambientes de apoio como copa, cozinha e banheiros

## CARACTERÍSTICAS GERAIS DOS AMBIENTES

### Pé direito mínimo

3 metros

### Ventilação

A ventilação adequada é imprescindível para se manter a salubridade nos ambientes.

Recomenda-se que todos os ambientes disponham de janelas ou de ventilação indireta adequada (exaustores), possibilitando a circulação de ar.

### Iluminação

Recomenda-se que todos os ambientes sejam claros, com o máximo de luminosidade natural possível.

### Cobertura

Recomenda-se evitar as calhas internas, embutidas e confinadas;

Evite, também, lajes planas, impermeabilizadas, sem cobertura de proteção.

### Piso

Liso (sem frestas), de fácil higienização e resistente aos processos de limpeza, descontaminação e desinfecção (Granilite ou Pisos PEI 5 – Alto tráfego, antiderrapante e acabamento acetinado).



## CARACTERÍSTICAS GERAIS DOS AMBIENTES

### Paredes

Lisa (sem frestas), de fácil higienização e resistente aos processos de limpeza, descontaminação e desinfecção.

### Teto

Deve ser resistente à lavagem e ao uso de desinfetantes.

### Portas

Revestida com material lavável.

### Bancadas

Em granito, cor cinza andorinha, dimensões mínimas de 1,50x0,60m, espessura mínima 2,5cm e rodabanca de 0,10m.

### Cubas metálicas

Cuba Simples em aço Inox 304 com dimensões mínimas de 50x40x25cm

### Cubas de louça

Cuba de Embutir Oval Branco com dimensões mínimas de 40x30x13cm

## CARACTERÍSTICAS GERAIS DOS AMBIENTES

### Lavatórios

Lavatório de louça sem coluna 46x36cm (consultórios)  
Lavatório de Louça sem coluna p/ Acessibilidade 56x46cm (WC's)

### Bacias sanitárias

Bacia Sanitária Convencional  
Bacia Sanitária Para PCD (sem abertura frontal)

### Tanques

Tanque de louça branca sem coluna 30 litros (DML)  
Tanque Simples 68 litros aço Inox.AISI 304 TS nº 1 (Curativos)

### Torneiras

Torneira de Mesa Fechamento Automático (lavagem de mãos)  
Torneira clínica de parede / mesa com arejador fixo (lavagem de materiais)  
Torneira de parede para cozinha com arejador (copas)

### Ralos

Ralo com tampa de fechamento escamoteável

# CARACTERÍSTICAS GERAIS DOS AMBIENTES

## Área externa

Prever passeio de proteção no perímetro externo da edificação e não usar vegetação faceando a alvenaria.

## Fluxo de pessoas

Todo o projeto da estrutura física deve considerar adequações que permitam o acesso de pessoas deficientes e de pessoas com limitações;

Deve-se restringir o acesso desnecessário de usuários aos ambientes, com o objetivo de se conseguir maior controle de transmissão de infecção.

Os corredores de circulação de pacientes ambulantes ou em cadeiras de rodas, macas ou camas, devem ter a largura mínima de 2,00 m.

## Sinalização

Devem ser consideradas também as sinalizações de ambientes, bem como as formas de comunicação e sinalização realizadas através de textos ou figuras (visual), caracteres em relevo, Braille ou figuras em relevo (e recursos auditivos (sonora)).

## SINALIZAÇÃO VISUAL

A SINALIZAÇÃO deverá obedecer ao padrão a seguir explicitado, considerando no quadro de "ASSINATURAS OFICIAIS" e de "PLACA DE OBRAS" a exposição das marcas conforme a composição de parceria realizada para a construção e equipagem da unidade. As hipóteses para tais assinaturas são as que se seguem:

1. Unidade construída e equipada totalmente com recursos do município: assinará apenas o **MUNICÍPIO**.
2. Unidade construída e equipada com recursos do Estado e do município: assinarão a **SECRETARIA DE SAÚDE ESTADUAL** e a **SECRETARIA DE SAÚDE MUNICIPAL**.
3. Unidade construída e equipada com recursos do Governo Federal e do município: assinarão a **SECRETARIA DE SAÚDE DO MUNICÍPIO**, **MINISTÉRIO DA SAÚDE** e **GOVERNO FEDERAL**.
4. Unidade construída e equipada com recursos do Governo Federal e do estado: assinarão a **SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO**, **MINISTÉRIO DA SAÚDE** e **GOVERNO FEDERAL**.
5. Unidade construída e equipada com recursos do Governo Federal, do Estado e do Município: assinarão a **SECRETARIA DE SAÚDE MUNICIPAL**, **SECRETARIA DE SAÚDE ESTADUAL**, **MINISTÉRIO DA SAÚDE** e **GOVERNO FEDERAL**.

Devendo ser aplicados em:

- Placa de fachada externa;
- Totem externo;
- Placa interna com os serviços prestados pela unidade de saúde;
- Placa de obra;



## TOTEM EXTERNO - EXEMPLOS COM MARCAS APLICADAS

Totem externo para sinalização dos hospitais que tiverem mais de uma rede de atenção e prestação de serviço do SUS



A programação visual do totem, com as mesmas definições, poderá oportunamente ser adaptada em local visível na parede externa da unidade.

## Esquema da placa da fachada

Caso 1: nome da unidade disposto em duas linhas



Figuras 2: Sinalização Visual / Fonte: Guia de Sinalização das Unidades e Serviços do Sistema Único de Saúde - SUS

## GASES MEDIDINAIS

Para o uso medicinal em EAS, os gases mais comumente empregados são o oxigênio, o ar comprimido e o óxido nitroso.

Deverá ser previsto pontos de utilização canalizados nos seguintes ambientes:

AMBIENTE	OXIGÊNIO (FO)	ÓXIDO NITROSO (FN)	VÁCUO CLÍNICO (FV)	AR COMPRIMIDO (FA)
Sala de Sutures /curativos	01	-	-	-
Sala de Isolamento da emergência	01	-	01	-
Sala de Emergência (por leito)	02	-	01	01
Quarto/Enfermaria (por leito)	01	-	01	01
Quarto/Área Coletiva de UTI (por leito)	02	-	01	01
Sala de Raio X Geral	01	-	01	-
Salas Hemodinâmica	02	-	-	02
Salas de Exames de Tomografia	01	01	01	01
Salas de Exames de Ressonância	01	01	01	01
Salas Ultrassonografia	01	-	-	-
Sala de Exames Endoscópicas	01	-	-	01
Sala de Indução e Recuperação Pós anestésica (por leito)	01	-	01	01
Sala de Cirurgia	02	01	01	02

### Processamento de roupas

As roupas utilizadas na assistência ao paciente serão reprocessadas por empresa terceirizada através de contrato firmado entre esta e o estabelecimento assistencial de saúde.

### Nutrição e dietética

Será fornecida por empresa terceirizada especializada em alimentação hospitalar.

### Água e esgoto

O abastecimento de água será fornecido pela concessionária local, respectivamente ÁGUAS GUARIROBA. Caso a região onde o estabelecimento de saúde estiver localizado tenha rede pública de coleta e tratamento de esgoto, todo o esgoto resultante desse pode ser lançado nessa rede sem qualquer tratamento

### Energia elétrica

Quanto ao abastecimento de energia elétrica, recomenda-se a instalação de sistema de captação de luz solar, que traz diversos benefícios para esse ambiente em que a demanda de eletricidade é alta, constante e exige confiabilidade, onde, a saúde dos pacientes depende diretamente da qualidade de serviços hospitalares que, em sua grande maioria, necessitam de aparelhagem eletromédica especializada.



---

**TERRENO**

## TERRENO



Figura 3: Localização / Fonte: Google Maps

Para implantação do Hospital Municipal de Campo Grande, foi escolhido o terreno localizado entre a rua Raul Pires Barbosa e rua Augusto Antônio Mira, loteamento Chácara Cachoeira II, bairro Chácara Cachoeira Região Urbana do Prosa, Campo Grande – MS.

SESAU

 **PREFCG**

SESAU

 **PREFCG**

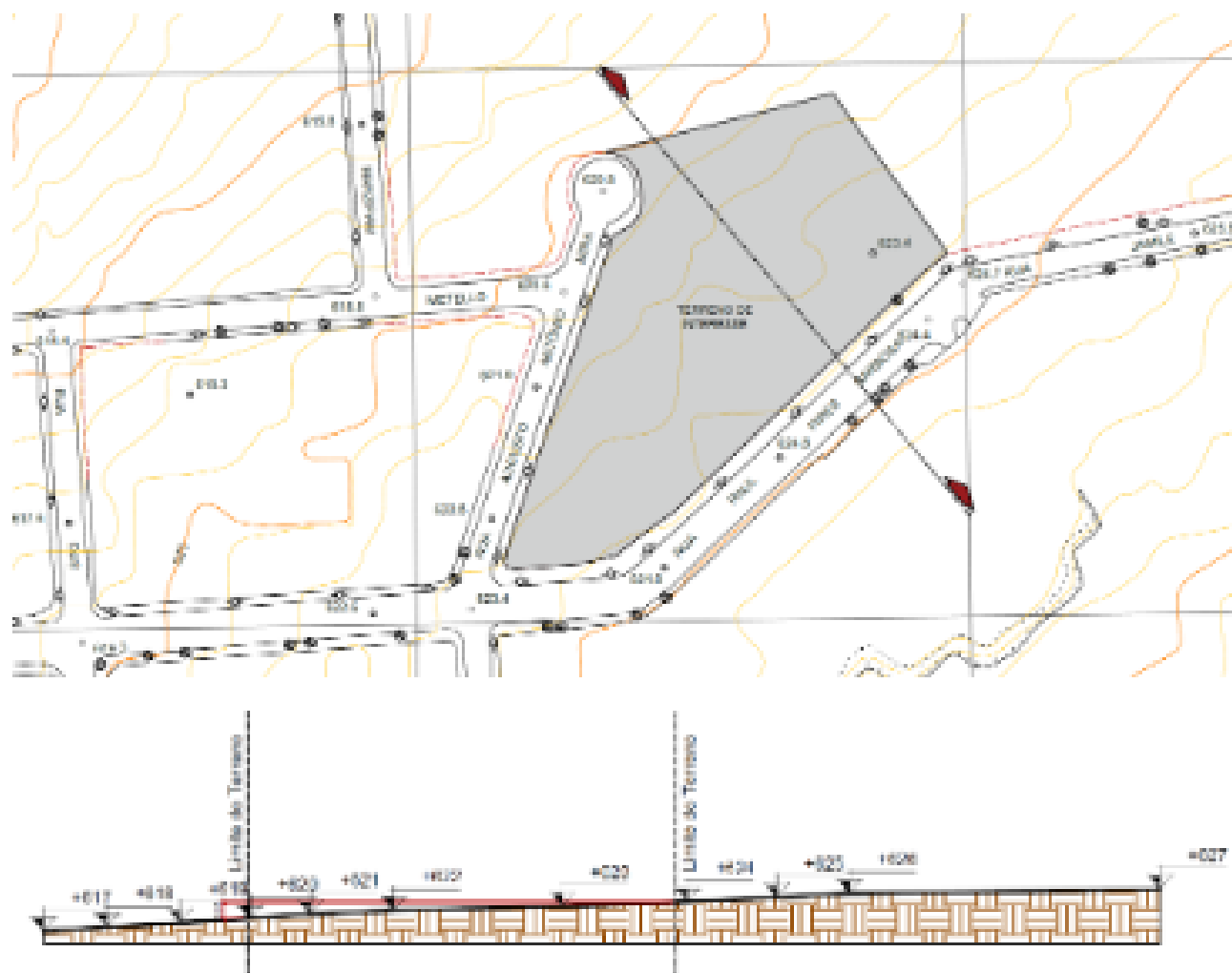


Figura 4: Topografia / Fonte: P/MCB

O terreno de interesse possui área de 15.125,30 m<sup>2</sup>, está em declive e possui desnível de até 3,95 m, visto da rua Raul Pires Barbosa, conforme demonstrado na figura 2.

Verificado na planta de implantação do loteamento Chácara Cachoeira, que o terreno possui duas dimensões de passeio público, sendo a rua Raul Pires Barbosa com 20 metros e passeio público de 3,00 metros e a rua Augusto Antônio Mira com 15 metros e passeio público de 2,50m, conforme figura 3.

V2 - VIAS DE 20.00m



V3 - VIAS DE 15.00m



Figura 5: Perfil das vias / Fonte: PIMCB

Ambas as ruas possuem pavimentação asfáltica, onde o terreno possui em seu entorno o Hospital Santa Marina, implantado na rua Dr. Eduardo Machado Metelo, e na rua Raul Pires Barbosa, o colégio Le Irdak, o SEST SENAT e o Hospital Proncor.



Figura 6: Fotografia do local / Fonte: P/MCG





Figura 7: Fotografia do local / Fonte: PM/CG



Figure 8: Fotografia do local / Fonte: P/ICG



Figura 9: Fotografia do local / Fonte: P/MCG





Figura 10: Fotografia do local / Fonte: PM/CG



Figura 11: Fotografia do local / Fonte: F/MCG



Figura 12: Fotografia do local / Fonte: PI/CG





Figura 13: Fotografia do local / Fonte: PI/CG



Figura 14: Fotografia do local / Fonte: PI/ICG



Figura 16: Fotografia do local / Fonte: PI/CG





Figura 17: Fotografia do local / Fonte: P1/09



Figura 10: Fotografia do local / Fonte: PMCG



## LEGISLAÇÕES MUNICIPAIS

Para a implantação do serviço no terreno, observa-se duas Legislações Municipais que são primordiais: Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano Ambiental de Campo Grande (PDDUA) e a Lei de Ordenamento do Uso e da Ocupação do Solo no Município de Campo Grande (LOUOS). Sendo:

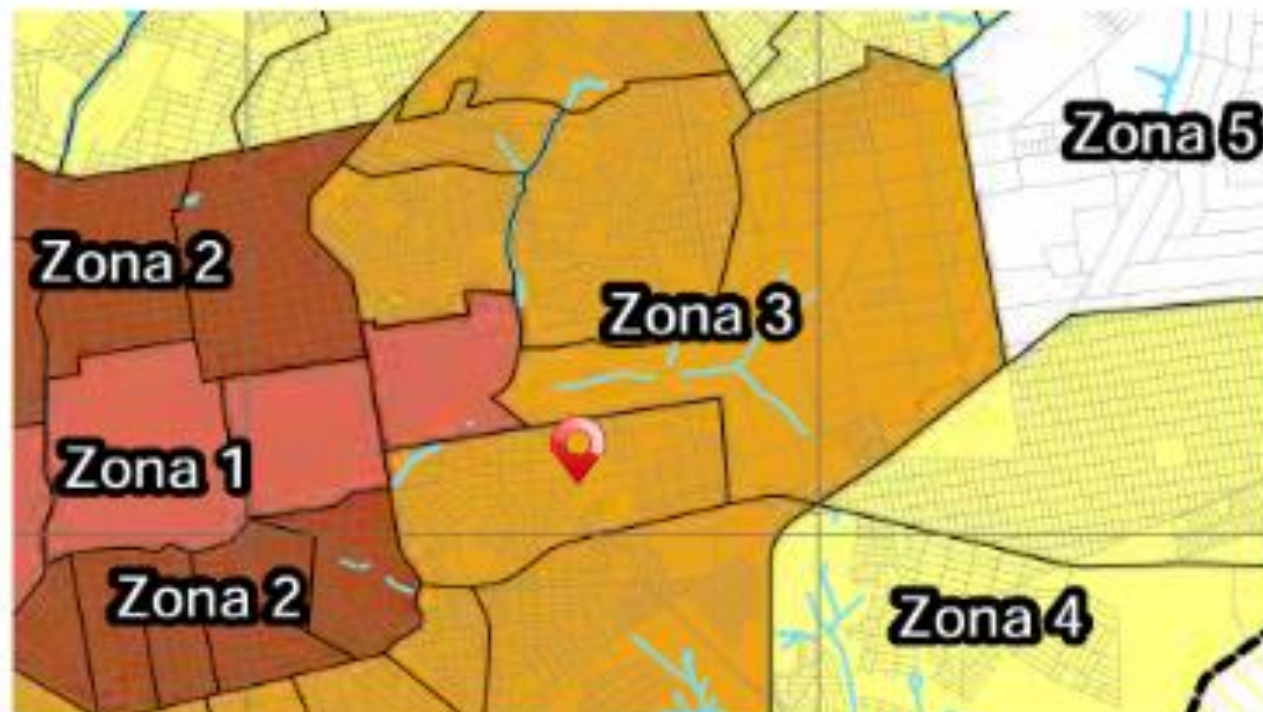


Figura 19: Zona Urbana

Fonte: Lei Complementar 341/2018 / Anexo 6 - Zonas Urbanas

No que diz respeito ao Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano Ambiental de Campo Grande (PDDUA), o terreno encontra-se na Zona Urbana:

Zona 3 ou Z3

CATEGORIAS DE USOS PERMITIDOS		
ZONA DE USO  Z3	RESIDENCIAL	R1, R2, R3
	COMÉRCIO VAREJISTA	V1, V2, V3, V4, V5, V6, V7, V8, V9, V11
	COMÉRCIO ATACADISTA	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A9
	SERVIÇOS	S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S8, S10, S11, S12, S13, S14, S15, S16, S17, S18, S19, S20, S21
	INDUSTRIAL	I1, I2, I3, I4, I5
	LOTEAMENTO	L1, L2, L3, L5
	ESPECIAL	E1, E2, E3, E4, E8, E10, E11, E13, E18, E19, E20
<p>Tabela 1: Categorias de Usos Permitidos            Fonte: Lei Complementar 341/2018 - ANEXO 8.1 - CATEGORIAS DE USOS POR ZONAS E EIXOS DE ADENSAMENTO</p>		

ÍNDICES E INSTRUMENTOS URBANÍSTICOS APLICÁVEIS À ZONA E EIXO DE ADENSAMENTO		
ZONA DE USO  Z3	TAXA DE OCUPAÇÃO	0,5
	COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO MÍNIMO - Camin	0,10
	COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO BÁSICO - Cabas	2
	COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO MÁXIMO - Camax	4
	OUTORGA ONEROSA / TRANSFERÊNCIA DO DIREITO DE CONSTRUIR	2
	ÍNDICE DE ELEVÇÃO	4
<p>Tabela 2: Índices e Instrumentos Urbanísticos Aplicáveis à Zona e Eixo de Adensamento            Fonte: Lei Complementar 341/2018 - ANEXO 8.2 - ÍNDICES E INSTRUMENTOS URBANÍSTICOS - LOTES MÍNIMOS - RECLUS MÍNIMOS</p>		

## LEGISLAÇÕES MUNICIPAIS

RECUOS MÍNIMOS (m)		
ZONA DE USO Z3	FRENTE	IE maior que 2 - 5,00
	LATERAL E FUNDOS	IE até 2 - Livre IE maior que 2 - h/4 (mínimo 3,00)
	LATERAL E FUNDOS NOS CASOS DE OUTORGA ONEROSA / TRANSFERÊNCIA DO DIREITO DE CONSTRUIR	Térreo e 1º pavimento - Livre IE entre 2 e menor que 6 - h/6 (mínimo 3,00) IE maior ou igual que 6 - h/8 (mínimo 5,00)
<p>Tabela 3: Recuos Mínimos</p> <p>Fonte: Lei Complementar 341/2018 - ANEXO 8.2 - ÍNDICES E INSTRUMENTOS URBANÍSTICOS - LOTES MÍNIMOS - RECUOS MÍNIMOS</p>		

BAIRRO	ZONA AMBIENTAL	TRA MÍNIMA	TAXA DE PERMEABILIDADE
CHÁCARA CACHOEIRA	ZA3	0,40	25%
<p>Tabela 4: Taxa de Relevância Ambiental</p> <p>Fonte: Lei Complementar 341/2018 - ANEXO 7 - ZONAS AMBIENTAIS</p>			

## LEGISLAÇÕES MUNICIPAIS

Quanto ao ordenamento do uso e da ocupação do solo no Município de Campo Grande, o Hospital é categorizado como:

SERVIÇO		
Categoria de uso	Descrição	Porte
S 17	Hospital; clínica médica com internação.	Qualquer porte

Tabela 5: Categorias de Usos  
Fonte: Lei Complementar n. 186/2011 - ANEXO IV - TABELA 4 - CATEGORIAS DE USO (RESUMO)

Categoria	Quanto ao sistema viário	Infraestrutura necessária				
	Acesso obrigatório através da faixa de domínio - dimensão mínima (m)	Abastecimento de água potável	Vias pavimentadas	Drenagem pluvial	Esgotamento Sanitário	Energia Elétrica
S 17	15	E	E	E	E	E

Tabela 6: Compatibilidade Locacional  
Lei Complementar n. 205/2012 - ANEXO V - COMPATIBILIDADE LOCACIONAL

## LEGISLAÇÕES MUNICIPAIS

Empreendimento Atividade	número de vagas exigidas	Parâmetro	Carga e descarga	Embarque
Hospital e Clínicas médicas com internação	1 (uma) vaga	para cada 80m <sup>2</sup> (sessenta metros quadrados) de área construída (2)	-	Exigível

Nota: (2) Para empreendimentos com mais de 5.000m<sup>2</sup> será exigida 1 vaga para cada 80m<sup>2</sup>.

Tabela 7: Vagas de Estacionamento / Fonte: Lei Complementar n. 205/2012 - ANEXO VI - VAGAS DE ESTACIONAMENTO E ÁREAS ESPECIAIS

**Art. 38. São exigidas vagas de estacionamento em função da categoria de uso, que devem atender aos seguintes requisitos:**

Quantidade de vagas	o número mínimo de vagas de estacionamento, carga e descarga, embarque e desembarque devem atender ao ANEXO VI desta Lei
Dimensão das vagas	vaga de 2,4mX4,8m (dois metros e quarenta centímetros por quatro metros e oitenta centímetros), totalizando 11,52m <sup>2</sup> ;
vagas dispostas em ângulo de até 45°	corredor de circulação com largura mínima de 3m (três metros);
vagas dispostas em ângulo superior a 45°	corredor de circulação com largura mínima de 5m (cinco metros);
Vagas PCD	no mínimo, a 2 (dois) por cento do total de vagas para veículos que transportem pessoas com deficiência física ou visual, sendo assegurado, pelo menos, uma vaga, em local próximo à entrada principal ou ao elevador, configurando rota acessível ao logradouro e à edificação, com dimensões de 3,6m (três vírgula seis metros) x 4,8m (quatro vírgula oito metros) e especificações técnicas de desenho e traçado conforme as normas técnicas de acessibilidade da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT;
Vagas Idoso	pelo menos 5 (cinco) por cento do total de vagas de veículos para idosos assegurada, no mínimo, uma vaga, em local próximo à entrada principal ou ao elevador, de fácil acesso à circulação de pedestres;
Uso Público	no mínimo, 50 (cinquenta) por cento das vagas exigidas nos edifícios públicos sejam reservadas e devidamente identificadas;
Motos e Bicycletas	com mais de 20 (vinte) vagas exigidas para veículos, devem reservar mais 20 (vinte) por cento do total de vagas para bicicletas e motos, com 1,2mX2,4m de dimensões, que podem localizar-se em área de acesso reduzido, sendo admitido sistema alternativo para guarda de bicicleta.

Tabela 8: Vagas de Estacionamento / Fonte: Lei Complementar n. 205/2012 - CAPÍTULO V - Do Uso e da Ocupação do Solo

## LEGISLAÇÕES MUNICIPAIS

**Art. 39. Os acessos aos estacionamentos e garagens, devem atender aos seguintes requisitos:**

<b>Estacionamentos e garagens com capacidade entre 21 (vinte e um) e 200 (duzentas) vagas</b>	entrada e saída com largura mínima de 5,0 (cinco) metros para pistas contíguas, ou largura de 2,8m (dois vírgula oito metros) para cada pista, quando separadas;
<b>nos estacionamentos com capacidade superior a 200 (duzentas) vagas, ou a critério órgão municipal competente</b>	entrada e saída independentes com largura de 3,0 (três) metros para cada pista de acesso;
<b>Distância até a esquina</b>	distância de 5 (cinco) metros até a esquina, contado do cruzamento dos alinhamentos prediais do lote da esquina, ou seu prolongamento;
	distância de 15 (quinze) metros até a esquina, contado do cruzamento dos alinhamentos prediais do lote da esquina, ou seu prolongamento, quando se tratar de acesso para ônibus, caminhões e veículos pesados;
<b>Rebaixamento do meio-fio</b>	no máximo, 60 (sessenta) por cento de sua testada e comprimento nunca superior a 12,0 (doze) metros, podendo ser fracionado, respeitada a distância mínima de 4,8m (quatro vírgula oito metros) entre os rebaixamentos de meio-fio;
<b>Rampa de Acesso</b>	nos estacionamentos com desnível superior a 1 (um) metro, a rampa de acesso deve ser iniciada, no mínimo, a 4 (quatro) metros do alinhamento do lote, de modo que os veículos alcancem a calçada na posição horizontal.

Tabela 9: Acessos aos estacionamentos / Fonte: Lei Complementar n. 205/2012 - CAPÍTULO V - Do Uso e da Ocupação do Solo

**SESAU**



**SESAU**

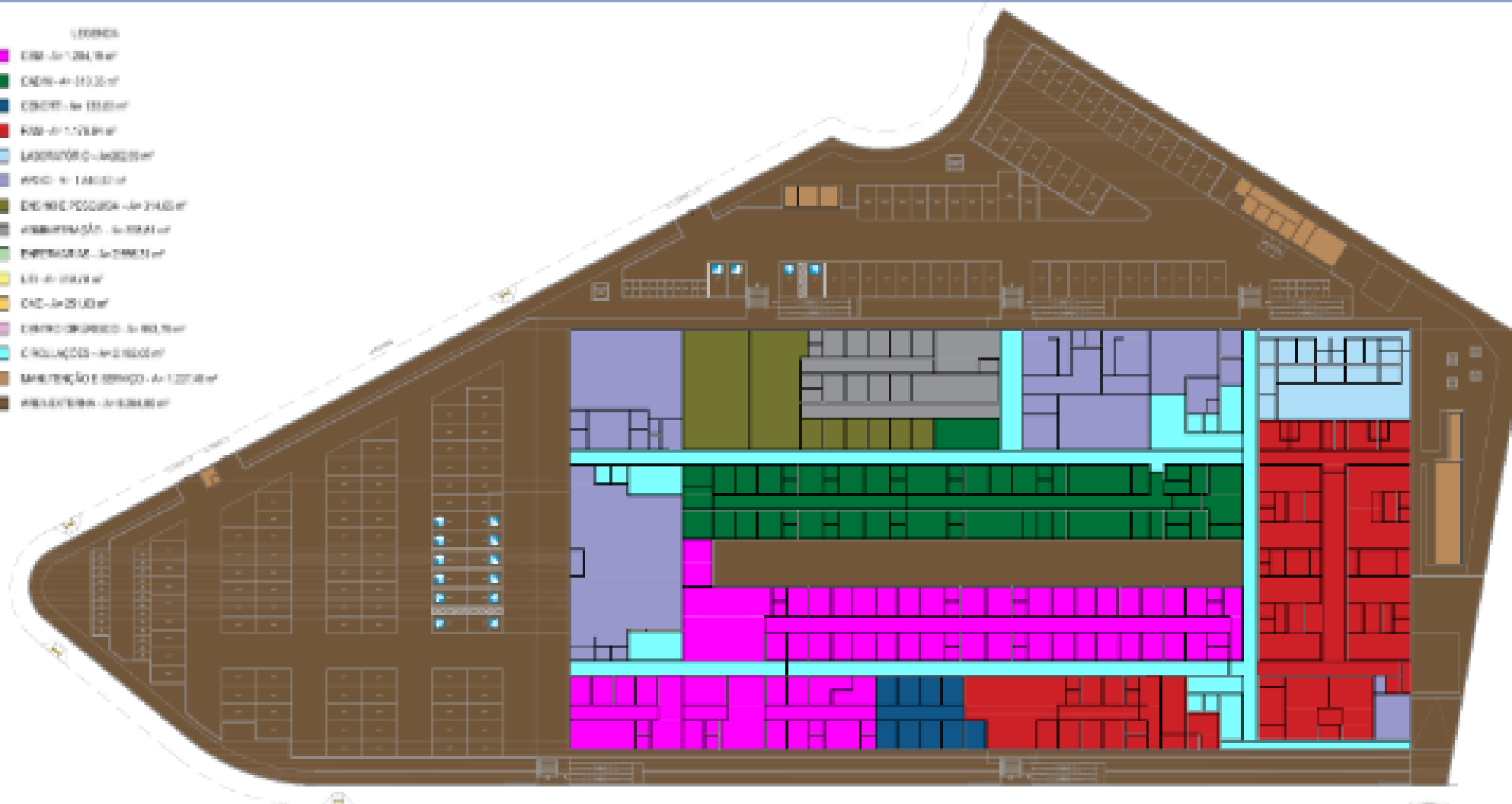


# PROJETO

Figura 1 - Cronograma de Recrutamento

# SETORIZAÇÃO

- LEGENDA
- ESB - 1.128,76 m<sup>2</sup>
  - CRD - 1.030,00 m<sup>2</sup>
  - CSO - 1.000,00 m<sup>2</sup>
  - R00 - 1.028,94 m<sup>2</sup>
  - LABORATÓRIO - 1.400,00 m<sup>2</sup>
  - ARQ - 1.140,00 m<sup>2</sup>
  - DEP DE PESQUISA - 1.214,00 m<sup>2</sup>
  - INSTALAÇÃO - 1.000,00 m<sup>2</sup>
  - ENTRADA - 1.000,00 m<sup>2</sup>
  - LI - 1.000,00 m<sup>2</sup>
  - DC - 1.000,00 m<sup>2</sup>
  - LABORATÓRIO - 1.000,00 m<sup>2</sup>
  - CIRCULAÇÃO - 1.000,00 m<sup>2</sup>
  - MANUTENÇÃO E SERVIÇO - 1.000,00 m<sup>2</sup>
  - RESERVATÓRIO - 1.000,00 m<sup>2</sup>



Térreo



# SETORIZAÇÃO

- LEGENDA
- ESM - 41.124,76 m<sup>2</sup>
  - CADEN - 41.013,01 m<sup>2</sup>
  - CSO/CI - 41.033,01 m<sup>2</sup>
  - ESM - 41.124,76 m<sup>2</sup>
  - LABORATÓRIO - 40.020,00 m<sup>2</sup>
  - ARQ - 41.140,00 m<sup>2</sup>
  - DEPTO. PESQUISA - 41.214,00 m<sup>2</sup>
  - ADMINISTRAÇÃO - 41.034,00 m<sup>2</sup>
  - ENTRADA - 41.034,00 m<sup>2</sup>
  - ESM - 41.124,76 m<sup>2</sup>
  - CAC - 41.034,00 m<sup>2</sup>
  - CENTRO OPERACIONAL - 41.034,00 m<sup>2</sup>
  - CINELABORES - 41.034,00 m<sup>2</sup>
  - MANUTENÇÃO E SERVIÇO - 41.034,00 m<sup>2</sup>
  - ÁREA EXTERNA - 41.034,00 m<sup>2</sup>



1º Pavimento

SESAU

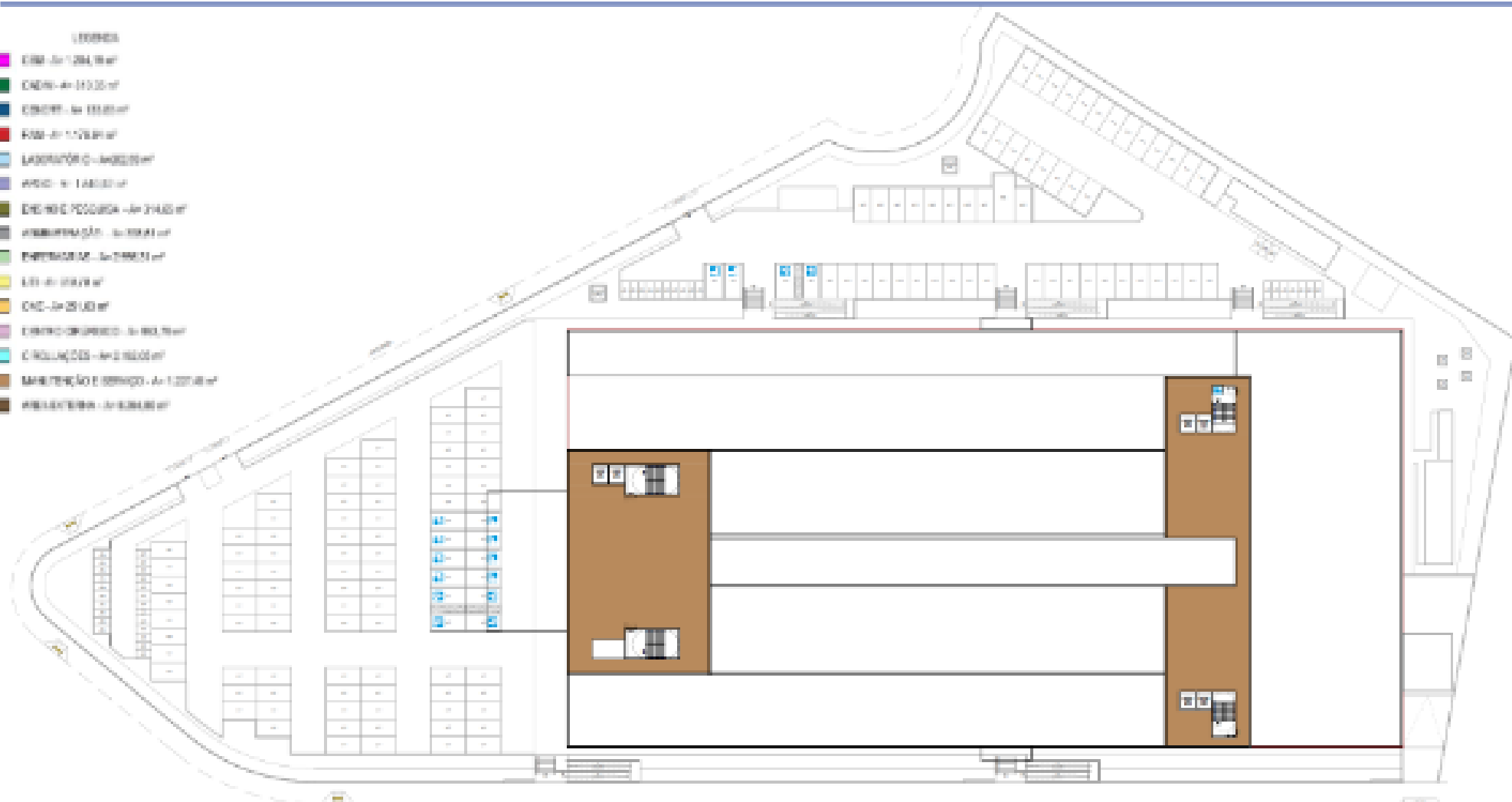
 **PREFCG**

SESAU

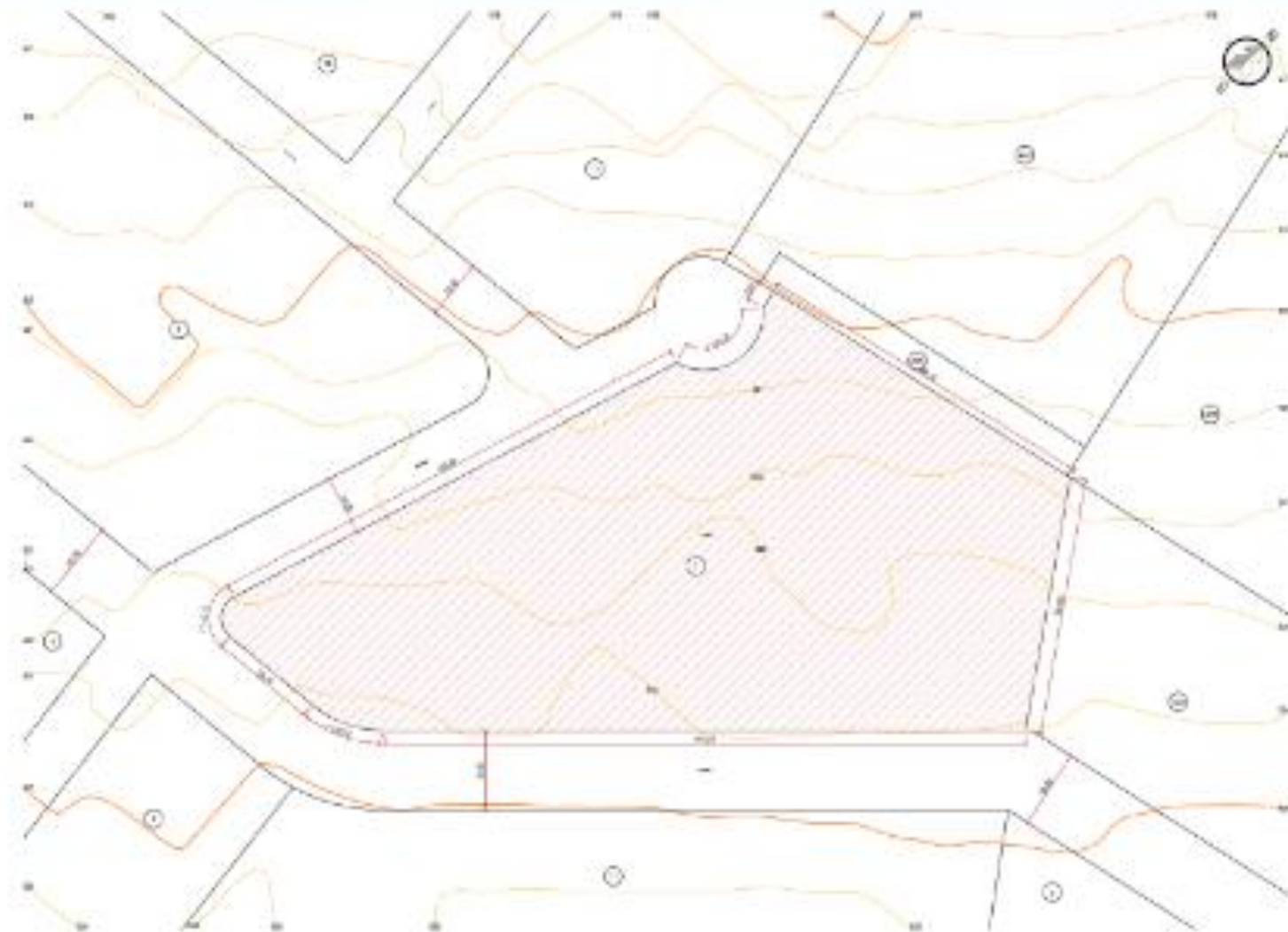
 **PREFCG**

# SETORIZAÇÃO

- LEGENDA
- CDR - 1284,94 m<sup>2</sup>
  - CADEN - 11320 m<sup>2</sup>
  - CINTELA - 11330 m<sup>2</sup>
  - FAB - 11708 m<sup>2</sup>
  - LABORATÓRIO - 4400 m<sup>2</sup>
  - AVISO - 11800 m<sup>2</sup>
  - DIRETORIA REGIONAL - 112140 m<sup>2</sup>
  - RESERVAÇÃO - 11300 m<sup>2</sup>
  - RECEPCÃO - 112000 m<sup>2</sup>
  - LIT - 11300 m<sup>2</sup>
  - CNC - 112500 m<sup>2</sup>
  - CONTROLE QUALIDADE - 11300 m<sup>2</sup>
  - CIRCUITOS - 112000 m<sup>2</sup>
  - MANUTENÇÃO E SERVIÇO - 11200 m<sup>2</sup>
  - RESERVAÇÃO - 113000 m<sup>2</sup>



2º Pavimento



Planta de Situação com curvas de nível

- LEGENDA
- ÁREA SOMBRIA - 41.130 m<sup>2</sup>
  - ÁREA TERREÇO - 41.880,51 m<sup>2</sup>
  - ÁREA PAVIMENTADA - 41.880,51 m<sup>2</sup>
  - ÁREA PAVIMENTADA - 41.104,38 m<sup>2</sup>
  - APENAS - 41.880,51 m<sup>2</sup>
  - ACESSO COBERTO - 41.104,38 m<sup>2</sup>
  - ÁREA PERMEÁVEL - 41.104,38 m<sup>2</sup>
  - CANTÃO DE CIMENTAÇÃO  
2.000.000,00 m<sup>2</sup> DE CIMENTAÇÃO = 0,00 m<sup>2</sup>

Acesso veículos visitantes

Acesso veículos funcionários e serviços

Acesso Ambulância E emergência

Acesso pedestres hospital

Acesso pedestres CENORT / PAM



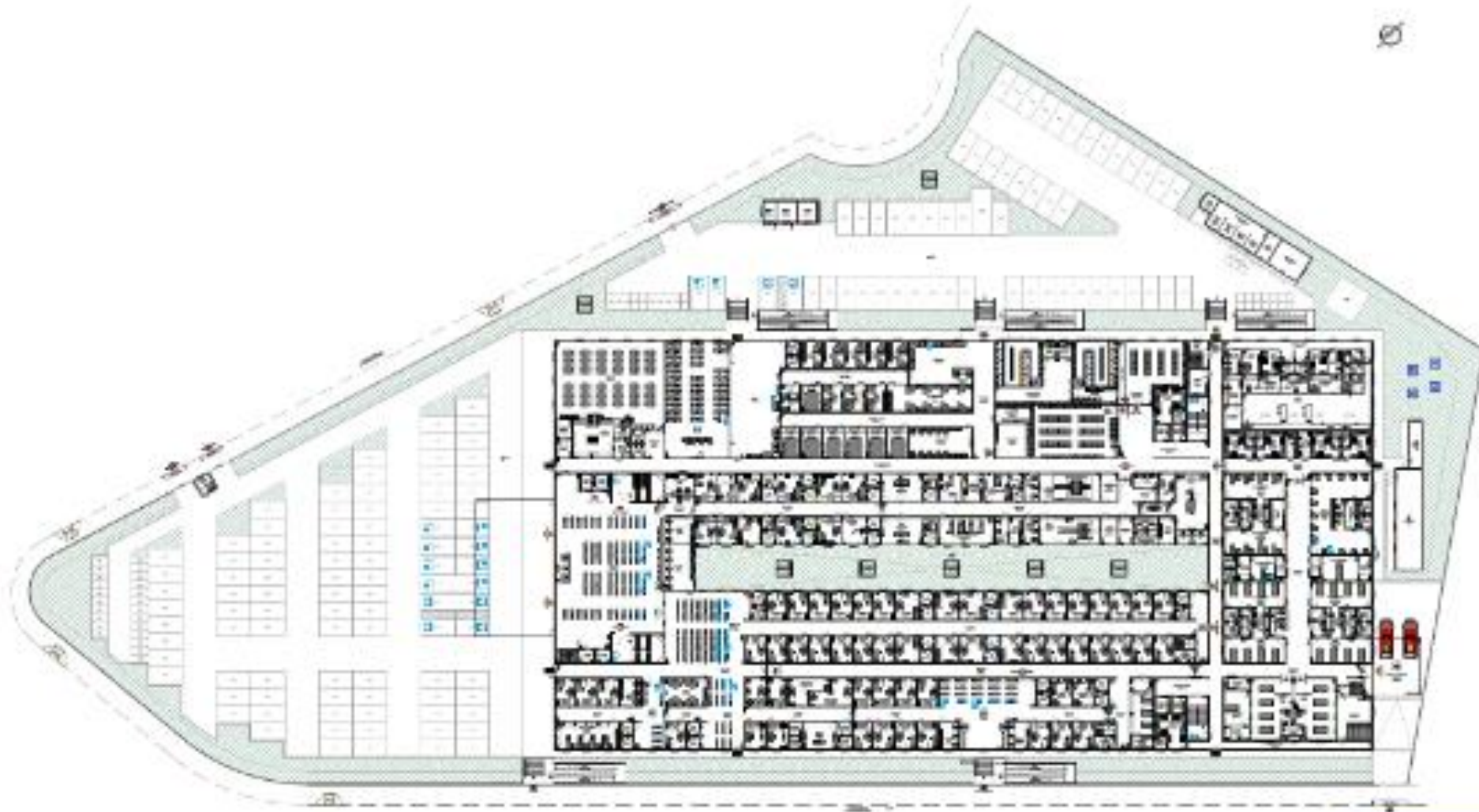
Planta de Implantação





Planta de Cobertura





Planta Layout Térreo

## CENTRO DE ESPECIALIDADES MÉDICAS - CEM

- Recepção de Funcionários
- Escola de Pessoas
- Consultório Semelhante de Unidades
- Consultório com Semelhante de Unidades
- Consultório Oftalmológico de Unidades
- Sala de Reuniões Oficiais e Unidades
- Recipientes
- WC Funcionários
- Copa Funcionários
- DL

## Serviço de Referência de Lesões Físicas - ROLIFE

- Recepção de Funcionários
- Escola de Pessoas
- Consultório de Unidades
- Recipientes

## Serviço de Referência de Danos - REDI

- Sala Administrativa de Pessoas

## CENTRO DE REFERÊNCIA COMUNITÁRIA - CEMUT

- Recepção de Pessoas
- Escola de Pessoas
- Consultório Semelhante de Unidades

## CENTRO DE APOIO DIAGNÓSTICO MUNICIPAL - CADM

- Recepção de Funcionários
- Escola de Exames de Pessoas
- Escola de Pessoas
- Sala de Eletrocardiograma
- Sala de Eletrocardiograma de Unidades
- Sala de Radiometria
- Sala de Eletroencefalograma
- Sala de Ergometria
- Sala de Ultrassonografia de Unidades
- Sala de Ergometria
- Sala de Ergometria de Unidades
- Sala de Ergoscopia
- Sala de Colunoscopia
- Sala de Resonância Magnética
- Sala de Tomografia
- Sala de Histeroscopia
- Sala de Educação e Educação Ambiental
- Sala de Leitura
- Pousa-Limpa
- OFD
- Copa Funcionários
- DL

## PUNTO ATENDIMENTO MÉDICO - PAM (4 LETOS)

- Recepção de Funcionários
- Escola de Pessoas
- Assistência Social
- Classificação de Risco Adulto
- Classificação de Risco Pediátrico
- Sala de Clínicos
- Sala de Procedimentos
- WC Pacientes
- WC Funcionários
- Copa Funcionários
- DL
- Repouso Administrativo

- Sala de Emergência (Área Vermelha)
- Adulto (4 Letos)
- Pediátrica (4 Letos)

- Sala de Observação (Área Amarela)
- Feminina (4 Letos)
- Masculina (4 Letos)

- Sala de Observação (Área Verde)
- Feminina (4 Letos)
- Masculina (4 Letos)

- Sala de Observação Pediátrica
- Infantil (4 Letos)
- Infância (4 Letos)

- Isolamento Farmaco 04 Letos
- Isolamento Cirúrgico 04 Letos
- Isolamento Pediátrico 04 Letos
- Sala de Reabilitação 04 Letos
- Repouso Externos
- Repouso Médico
- WC Funcionários
- Copa
- DL

## LABORATÓRIO

- Recepção de Amostras
- Classificação de Amostras e Distribuição
- Sala de Leitura
- Copa
- Repouso Banho
- Repouso Maculoso
- WC Funcionários
- Copa
- DL
- Sala de Preparação de Reagentes
- Quimilógica
- Parasitológica
- Física
- Urinalógica
- Hematológica
- Sala de Equipamentos

## DIAGNÓSTICO E PESQUISA

- Sala de Exame e Consulta de Casos de Unidades
- Eletrocardiograma de Pessoas
- Pousa
- WC

## IPDE

- História Clínica
- Repouso Médico
- Banheiro de Funcionários
- Área para Sujeitos de Referência
- DL Geral
- Sala de Arquivo Administrativo
- Alojamento Geral
- Farmácia Central
- Alojamento Equipamento
- Cozinha Lupa Geral
- Cozinha Lupa Geral
- Repouso Geral
- Repouso para as Pessoas
- Copa de Distribuição
- Vestiário

## ADMINISTRATIVO

- Recepção
- Escola Administrativa
- Escola Geral
- Escola Médica
- Escola Externos
- Sala Administrativa de Pessoas
- Apoio Administrativo COH
- Apoio Administrativo COHPT
- Apoio Administrativo COH
- COH
- RR
- Sala de Reuniões para as Pessoas
- Copa
- WC



Planta Layout 1º Pavimento







Planta Layout 2º Pavimento

# ÍNDICES URBANÍSTICOS

INFORMAÇÕES DO PROJETO	
ÁREA DO TERRENO	15.125,30 m <sup>2</sup>
ÁREA A CONSTRUIR	Térreo: 6.695,51 m <sup>2</sup> 1º pavimento: 6.052,95 m <sup>2</sup> 2º pavimento: 1.245,95 m <sup>2</sup> Acessos cobertos: 289,62 m <sup>2</sup> Guarita: 6,62 m <sup>2</sup> Abrigos: 180,86 m <sup>2</sup>  Total: 14.471,31 m <sup>2</sup>
ÁREA OCUPADA	7.019,56 m <sup>2</sup> (46,40 %)
ÁREA PERMEÁVEL	4.541,02 m <sup>2</sup> (30%)

Tabela 11: Índices e instrumentos urbanísticos / Fonte: PMCG

ÍNDICES E INSTRUMENTOS URBANÍSTICOS			
ZONAS	ÍNDICES	EXIGIDO	PROJETADO
ZONA DE USO Z3	TAXA DE OCUPAÇÃO	0,5	0,48
	COEFICIENTE DE APROVEITAMENTO MÁXIMO	4	0,95
	ÍNDICE DE ELEVACÃO	4	2,06
ZONA AMBIENTAL ZAS	TAXA DE PERMEABILIDADE	25 %	30%

Tabela 11: Índices e instrumentos urbanísticos / Fonte: PMCG

VAGAS DE ESTACIONAMENTO			
CATEGORIA DE USO	PARÂMETROS	EXIGIDO	PROJETADO
S 17	1 VAGA PARA CADA 80m <sup>2</sup>	178 vagas	188 vagas
	2% PCD	04 vagas	06 vagas
	5% IDOSO	09 vagas	10 vagas
	20% MOTOS E BICICLETAS	36 vagas	40 vagas
	CARGA E DESCARGA	01 vaga	01 vaga
	EMBARQUE	01 vaga	01 vaga
	50% USO PÚBLICO	90 vagas	95 vagas

Tabela 12: Vagas de estacionamento / Fonte: PMCG

Levando em consideração o programa de necessidades do Hospital em questão, onde projetou-se uma construção aproximadamente 14.500,00 m<sup>2</sup>, sendo dividida em 03 pavimentos (térreo, 1º pavimento e 2º pavimento).

Deste modo, considerando o Custo Unitário Básico – CUB x sua área construída, estima-se o valor para sua construção:

CUB (R\$)	Área (m <sup>2</sup> )	Valor estimado
15.494,51	15.000,00	R\$ 222.868.945,00

## IMAGENS DO PROJETO



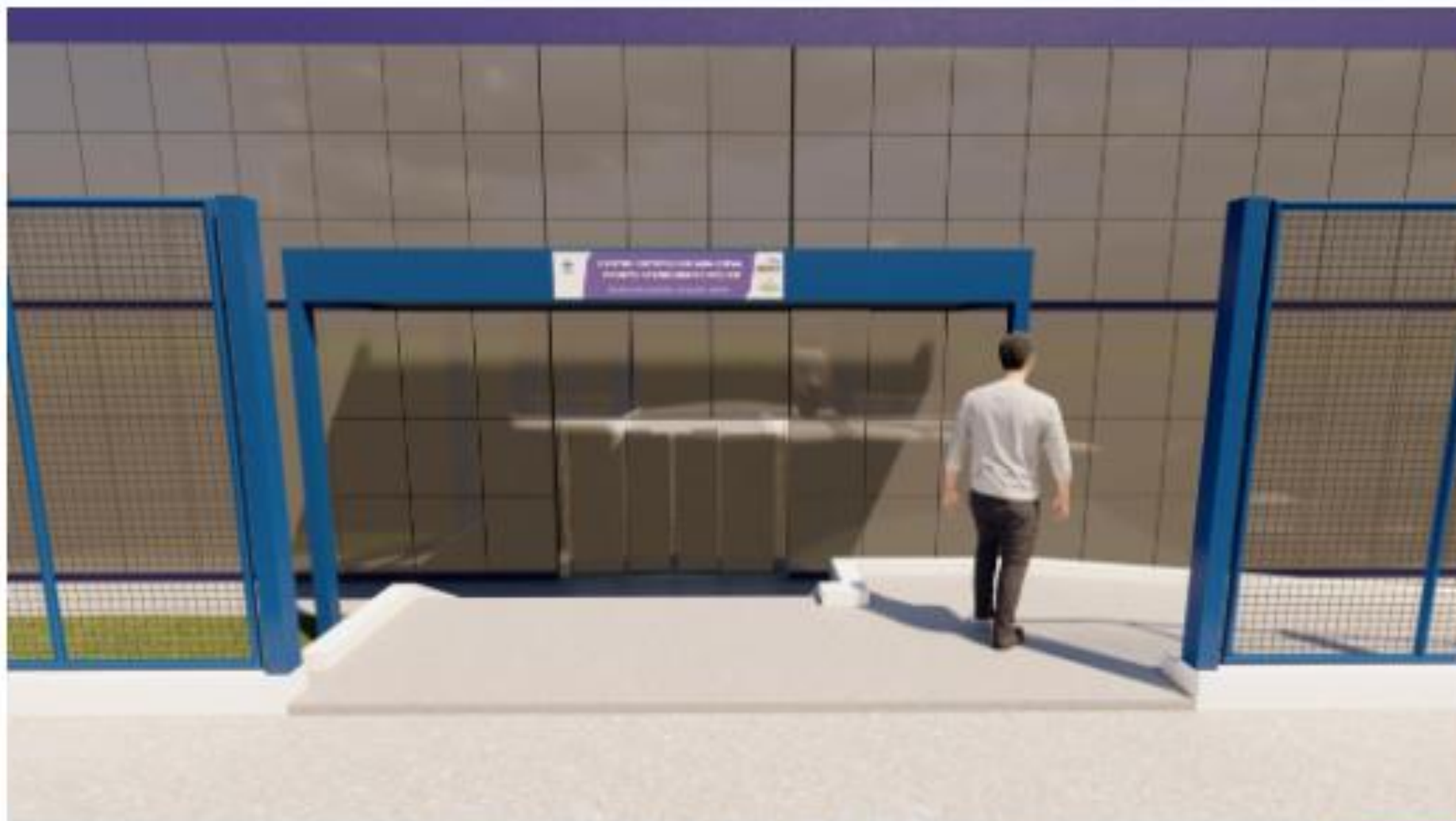
Vista Geral

## IMAGENS DO PROJETO



*Acesso de pedestres ao Hospital – Rua Raul Fries Barbosa*

## IMAGENS DO PROJETO



*Acesso de pedestres ao CENORT / FAJ - Rua Raul Pires Barbosa*

## IMAGENS DO PROJETO



*Acesso de ambulâncias e emergências – Rua Raul Pires Barbosa*



## IMAGENS DO PROJETO



*Vista geral – Rua Raul Pires Barbosa*

## IMAGENS DO PROJETO



Acesso veículos visitantes – Rua Augusto Antônio I, 616

## IMAGENS DO PROJETO



Estacionamento visitantes

**SESAU**  **PREFCG**

**SESAU**  **PREFCG**

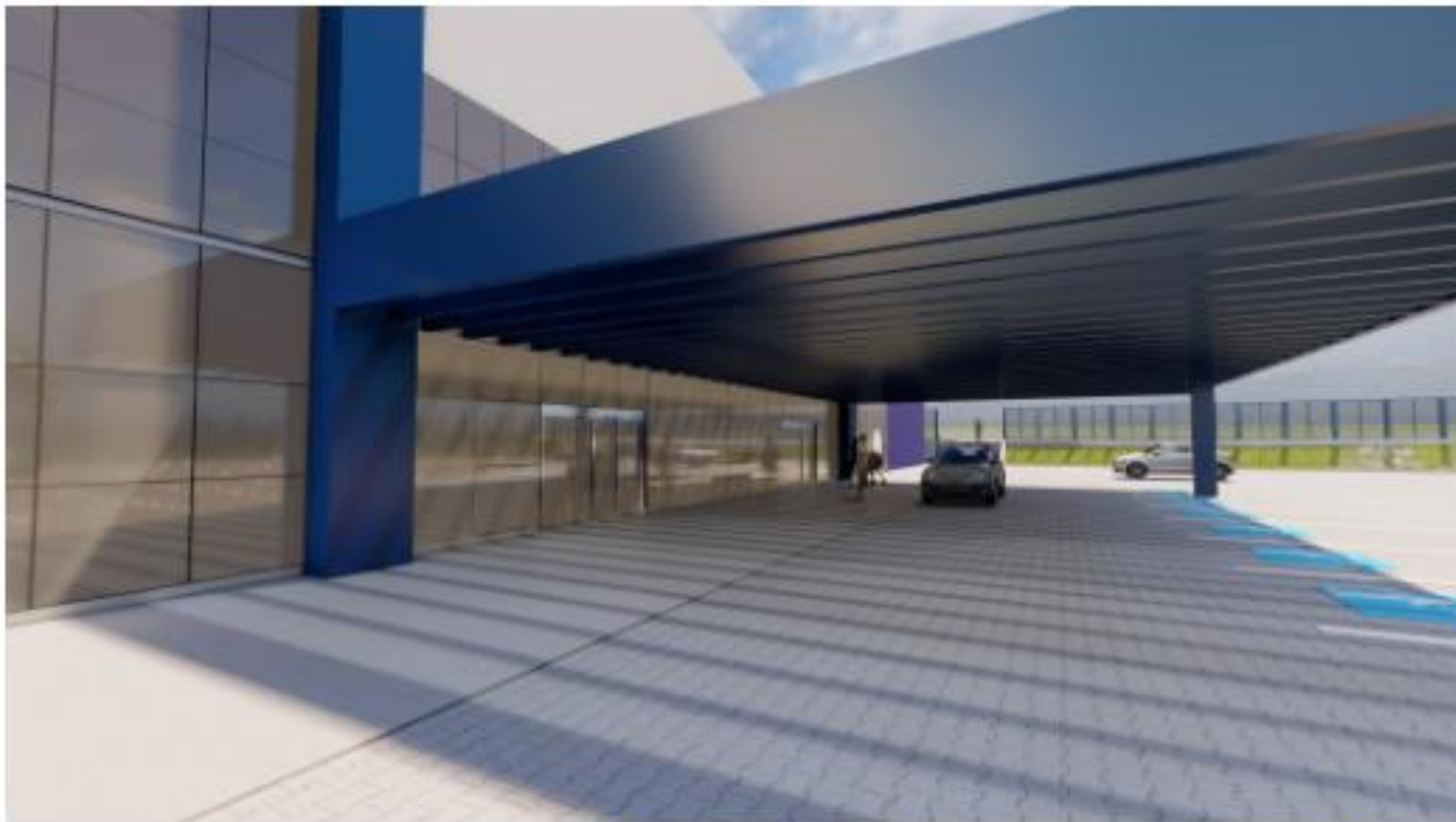
## IMAGENS DO PROJETO



Acesso Hospital



## IMAGENS DO PROJETO



*Acesso Hospital com área de embarque e desembarque*

**SESAU**  **PREFCG**

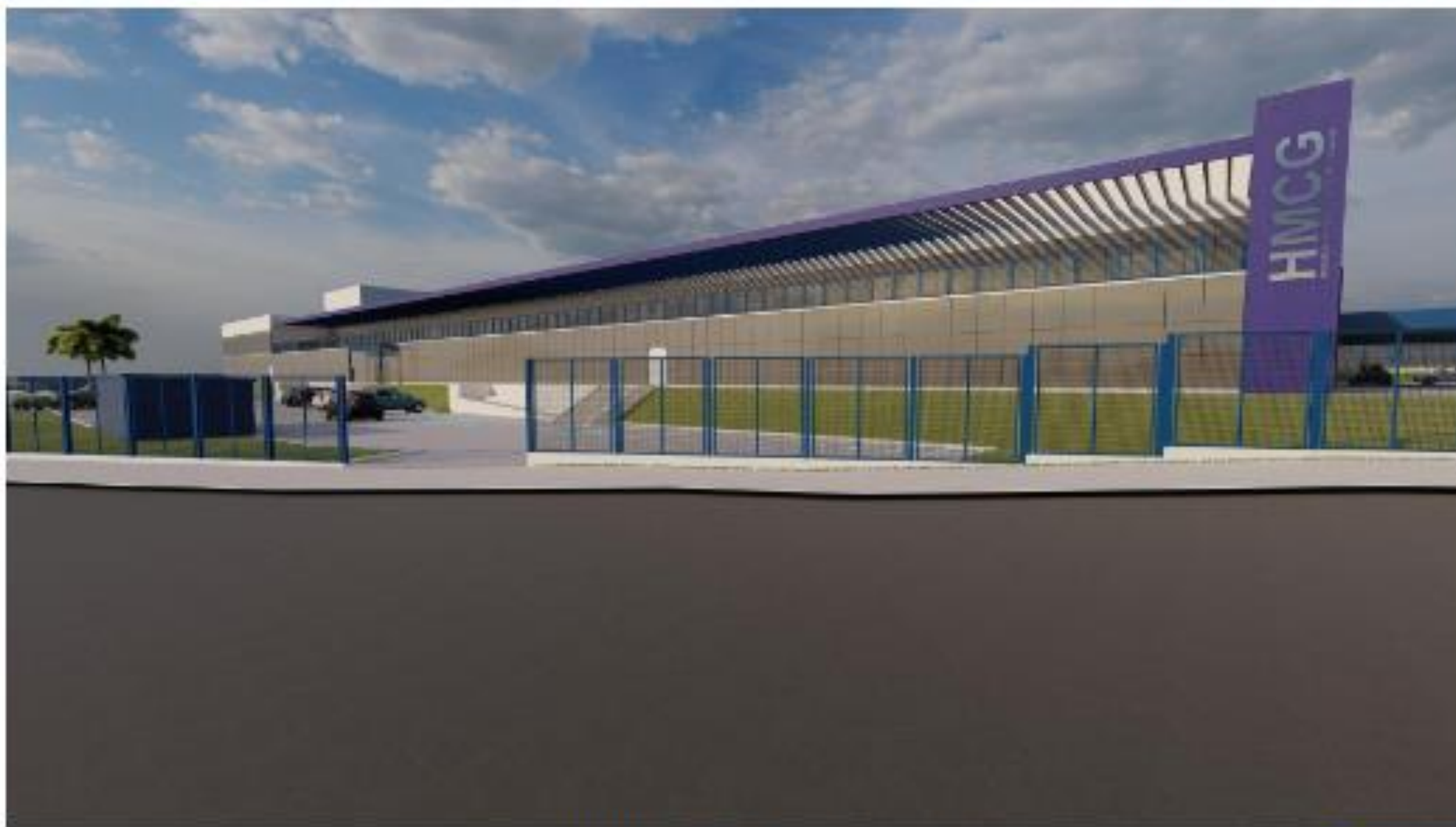
**SESAU**  **PREFCG**

## IMAGENS DO PROJETO



Estacionamento visitantes

## IMAGENS DO PROJETO



*Acesso veículos funcionários – Rua Augusto Antônio Lima*



## IMAGENS DO PROJETO



Estacionamento funcionários e abrigo de resíduos



## IMAGENS DO PROJETO



Entrada de funcionários

## IMAGENS DO PROJETO



Abrigos energia e veículo clínico

**SESAU**  **PREFCG**

**SESAU**  **PREFCG**

## IMAGENS DO PROJETO



Estacionamento funcionários



## IMAGENS DO PROJETO



*Caixas d'água e abrigo de gases medicinais*

## IMAGENS DO PROJETO



Estacionamento funcionários

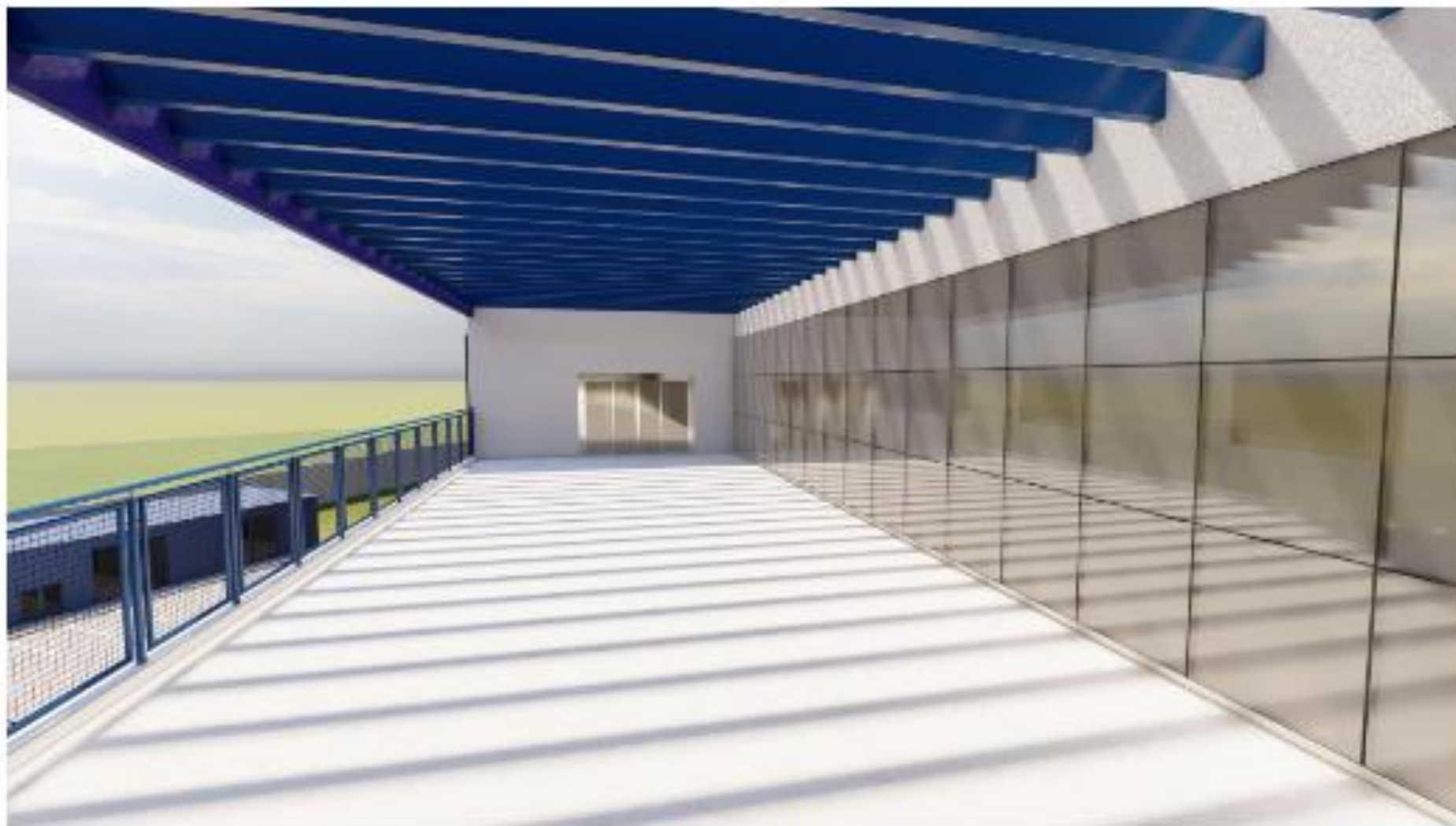
## IMAGENS DO PROJETO



Área Externa 1º pavimento



## IMAGENS DO PROJETO

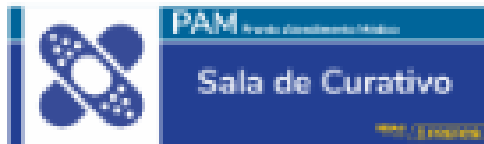


*Acesso área Externa 1º pavimento*

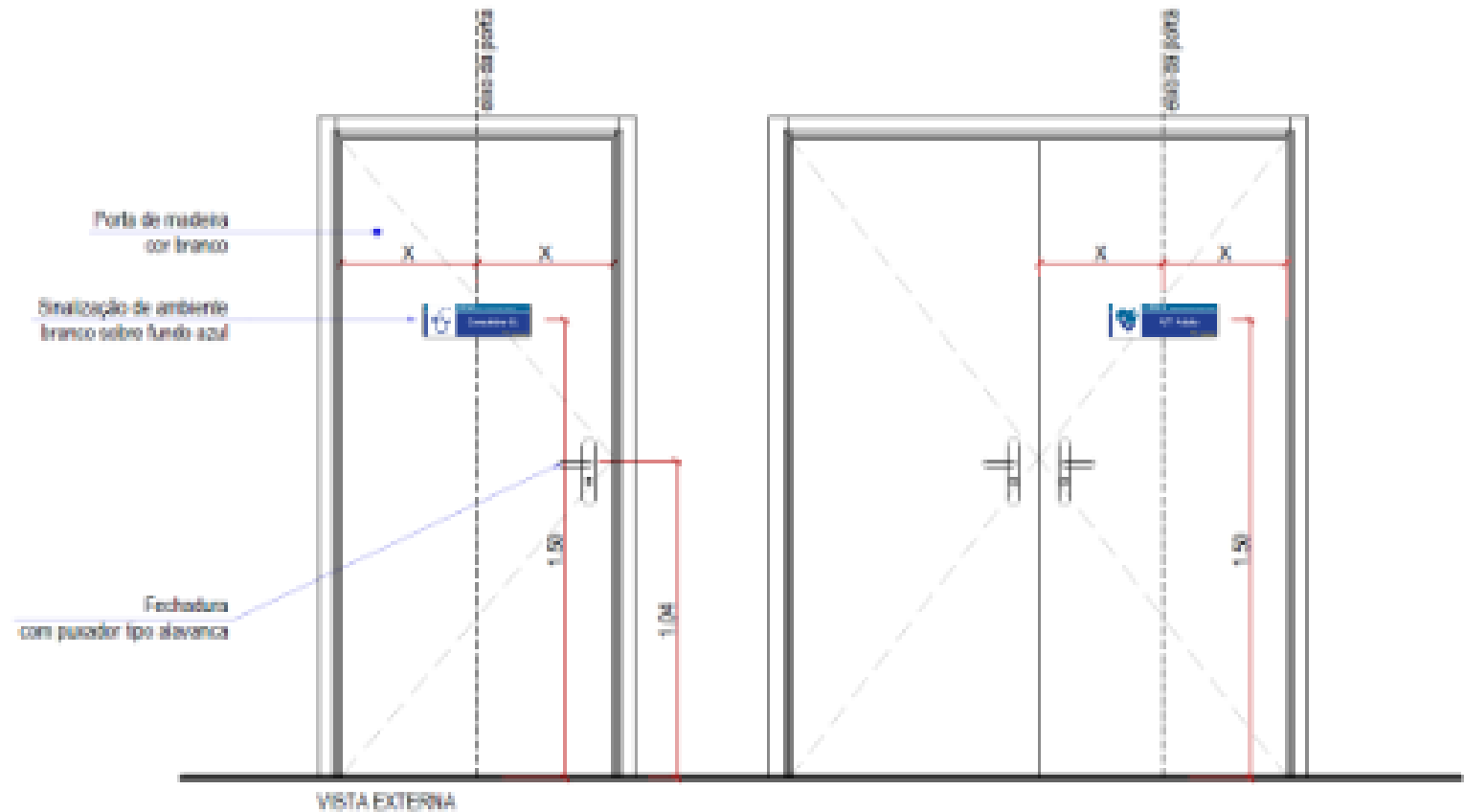
# SINALIZAÇÃO VISUAL



# SUGESTÃO DE PLACAS INTERNAS



Placas para portas – 56x10 cm



SESAU



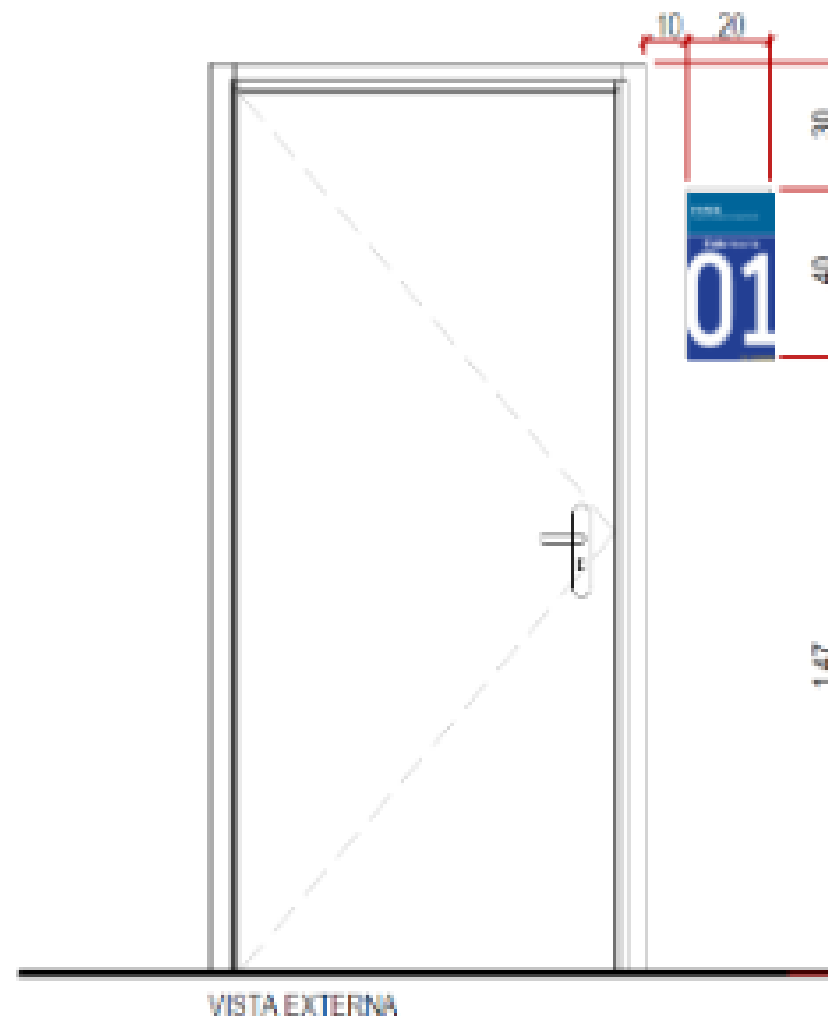
SESAU



## SUGESTÃO DE PLACAS INTERNAS



Placas verticais – 20x40 cm



SESAU



PREFCG

SESAU



PREFCG

# SUGESTÃO DE PLACAS INTERNAS

**HMSG** Hospital Municipal de Campo Grande  
Hospital Municipal de Campo Grande

## Atendimento Preferencial

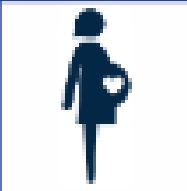
(idosos, Gestantes, Crianças de Colo e Pessoas co com Deficiência)




Lei Federal 13.005 e Decreto Federal 7.093/04



**CADIM** Centro de Apoio e Diagnóstico Municipal  
Centro de Apoio e Diagnóstico Municipal




Mulheres grávidas ou com suspeita de gravidez, favor informar ao Médico ou Técnico antes do exame.




**CEM** Centro de Especialidades Médicas  
Centro de Especialidades Médicas


Esta unidade garante o uso do nome social no cartão SUS.



**CENORT** Centro Ortopédico Municipal  
Centro Ortopédico Municipal



Srs. Usuários, Mantenham seus telefones atualizados



Placas Informativas – 40x20 cm

SESAU



SESAU



# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Decreto nº 5.296 de 2 de dezembro de 2004 - Regulamenta as Leis nos 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências.

Guia de Sinalização das Unidades e Serviços do Sistema Único de Saúde – SUS;

Lei nº 1.868, de 26 de dezembro de 1979 - Institui o código de obras do município de campo grande – MS;

Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015 - Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência);

Lei Complementar nº 74/2005 – republicação em 31 de dezembro de 2012 (Dispões sobre o ordenamento do uso e da ocupação do solo no Município de Campo Grande e dá outras providências);

Lei Complementar nº 341/2018 – de 04 de dezembro de 2018 e suas retificações - Institui o Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano Ambiental de Campo Grande (PDDUA) e dá outras providências;

Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito. VOLUME IV. Sinalização Horizontal;

Manual de estrutura física das unidades básicas de saúde: saúde da família 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2008

NBR 9050:2020 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos;

NBR 13966:2008 - Móveis para escritório - Mesas - Classificação e características físicas e dimensionais;

NBR 16537:2016 – Acessibilidade Sinalização tátil no piso Diretrizes para elaboração de projetos e instalação;

NR 1 – Disposições Gerais e Gerenciamento de Riscos Ocupacionais (conforme Portaria MTP 4.219, de 20/12/2022)

NR 8 – Edificações (conforme Portaria SIT 222, de 06/05/2011)

NR 17 – Ergonomia (Conforme Portaria MTP n.º 423, de 07 de outubro de 2021);

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

NR 23 – Proteção contra incêndios (Conforme Portaria MTP nº 2.769, de 05 de setembro de 2022);

NR 24 – Condições Sanitárias e de Conforto nos locais de trabalho (Conforme Portaria MTP nº 1.068, de 23 de setembro de 2019);

NR 32 – Segurança e Saúde no Trabalho em Serviços de Saúde (Conforme Portaria SEPRT 915, de 30 de julho de 2019);

Normas Técnicas do Corpo de Bombeiros Militar de Mato Grosso do Sul;

Programação Arquitetônica somasus - Volume 1 - Atendimento Ambulatorial e Atendimento Imediato;

Programação Arquitetônica somasus - Volume 2 – Internação e Apoio ao Diagnóstico e à Terapia (Reabilitação);

Programação Arquitetônica somasus - Volume 3 – Apoio ao Diagnóstico e à Terapia (Imagemologia);

Programação Arquitetônica somasus - Volume 4 – Apoio ao Diagnóstico e à Terapia Anatomia Patológica, Hemoterapia e Hematologia;

Resolução RDC Nº 50, de 21 de fevereiro de 2002 - Dispõe sobre o Regulamento Técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde;

Resolução RDC Nº 307, de 14 de novembro de 2002 - Altera a Resolução - RDC nº 50 de 21 de fevereiro de 2002 que dispõe sobre o Regulamento Técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde.

Resolução RDC Nº 307, de 18 de julho de 2003 - Dispõe sobre a regulamentação dos procedimentos de análise, avaliação e aprovação dos projetos físicos de estabelecimentos de saúde no Sistema Nacional de Vigilância Sanitária, altera o Regulamento Técnico aprovado pela RDC nº 50, de 21 de fevereiro de 2002 e dá outras providências.

Resolução RDC Nº 51, de 6 de outubro de 2011 - Dispõe sobre os requisitos mínimos para a análise, avaliação e aprovação dos projetos físicos de estabelecimentos de saúde no Sistema Nacional de Vigilância Sanitária (SNVS) e dá outras providências.

Resolução RDC Nº 26, de 11 de maio de 2012 - Altera a Resolução RDC nº. 07, de 24 de fevereiro de 2010, que dispõe sobre os requisitos mínimos para funcionamento de Unidades de Terapia Intensiva e dá outras providências;

Resolução RDC nº 63, de 25 de novembro de 2011 - Dispõe sobre os Requisitos de Boas Práticas de Funcionamento para os Serviços de Saúde;

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Resolução RDC nº 63, de 25 de novembro de 2011 - Dispõe sobre os Requisitos de Boas Práticas de Funcionamento para os Serviços de Saúde;

Resolução RDC Nº 6, de 30 de janeiro de 2012 - Dispõe sobre as Boas Práticas de Funcionamento para as Unidades de Processamento de Roupas de Serviços de Saúde e dá outras providências;

Resolução RDC nº 15, de 15 de março de 2012 - Dispõe sobre requisitos de boas práticas para o processamento de produtos para saúde e dá outras providências;

Resolução RDC nº 6, de 10 de março de 2013 - Dispõe sobre os requisitos de Boas Práticas de Funcionamento para os serviços de endoscopia com via de acesso ao organismo por orifícios exclusivamente naturais;

Resolução RDC nº 36, de 25 de julho de 2013 - Institui ações para a segurança do paciente em serviços de saúde e dá outras providências;

Resolução RDC nº 53, de 14 de novembro de 2013 - Altera a Resolução RDC Nº 36, de 25 de julho de 2013 que institui ações para a segurança do paciente em serviços de saúde e dá outras providências;

Resolução RDC nº 197, de 26 de dezembro de 2017 - Dispõe sobre os requisitos mínimos para o funcionamento dos serviços de vacinação humana;

Resolução RDC nº 222, de 28 de março de 2018 - Regulamenta as Boas Práticas de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde e dá outras providências;

Política Nacional de Humanização (PNH) - Busca pôr em prática os princípios do SUS no cotidiano dos serviços de saúde, produzindo mudanças nos modos de gerir e cuidar

Programa Arquitetônico Mínimo Unidade de Pronto Atendimento UPA 24 H versão 3.0 / 2.021

Programa Arquitetônico Mínimo Base Descentralizada SAMU 192 versão 2.0 / 2018

Sistema Único de Saúde - Manual de Identidade Visual, Versão 1.0 / abr. 2012



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE  
ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL  
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

**Adriane Barbosa Nogueira Lopes**  
**Prefeita**

**Rosana Leite de Melo**  
**Secretária Municipal de Saúde**

**Aldecir Dutra de Araújo**  
**Secretário Adjunto Municipal de Saúde**

**Sinério Otávio da Silva**  
**Coordenador Especial de Manutenção e Obras**

Equipe Técnica:

Gerência de Obras e Arquitetura em Saúde – GOAS

**Luiz Fernando Grandi Martínez**  
Gerente de Obras e Arquitetura em Saúde

**Marciele Rosa Vergutz**  
Gestor de Operações Desenhista Projetista

**David Dias da Silva Oliveira**  
Estagiário

Campo Grande  
Abril / 2024

**SESAU**





## **DESPACHO DE APROVAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**

Após uma análise do Estudo Técnico Preliminar apresentado para o projeto de construção e operação do novo complexo hospitalar no modelo *Built to Suit* com responsabilidade total do locador para aquisição dos equipamentos e mobiliário, bem como para a prestação de serviços de manutenção e operação, o APROVO para proceder com as etapas subsequentes do projeto.

O ETP, elaborado com uma abordagem detalhada e estratégica, oferece uma visão abrangente dos requisitos, desafios e soluções associadas ao empreendimento. O empreendimento é concebido com a finalidade de atender à crescente demanda por serviços de saúde na região, refletindo diretamente os interesses públicos e as prioridades de nossa administração.

Os principais aspectos que fundamentam esta aprovação incluem o alinhamento estratégico, tendo em vista que o empreendimento está em perfeita consonância com os objetivos de saúde pública da municipalidade, conforme estipulado no plano anual de contratações. Ele promove o acesso ampliado a serviços de saúde de qualidade, essencial para atender eficazmente à população crescente de nossa região.

Denota-se do Estudo Técnico Preliminar que há viabilidade econômica para a implantação do Complexo Hospitalar, pois o modelo *Built to Suit* com responsabilidade total do locador para aquisição dos equipamentos e mobiliário, bem como para a prestação de serviços de manutenção e operação demonstrou ser a solução mais viável, proporcionando controle sobre os custos de construção e operação, enquanto garante a eficiência e a qualidade dos serviços hospitalares.

O empreendimento, entre outros aspectos, visa a sustentabilidade e eficiência operacional, de modo que a proposta integra soluções sustentáveis e práticas de gestão eficiente, assegurando que o hospital seja operado com a máxima eficiência e com o menor impacto ambiental possível.

Com a escolha do modelo *Built to Suit* para a aquisição de equipamentos e a prestação de serviços de manutenção e operação há adequação técnica e integração, o que garante uma gestão integrada e contínua, vital para a longevidade e eficácia do complexo hospitalar.

Considerando todos esses aspectos, junto com o suporte dos dados detalhados e análises fornecidas no ETP, verifica-se que há adequação deste projeto e do modelo de contratação proposto para atender às necessidades futuras de nossa comunidade.

Portanto, autorizo a equipe responsável a dar continuidade ao processo de licitação, conforme delineado no ETP, e a iniciar as fases de contratação e execução do projeto. Este projeto

representa um passo significativo em nossa missão contínua de melhorar a saúde pública e o bem-estar de todos os cidadãos em nossa jurisdição.

Atenciosamente,

---

ROSANA LEITE DE MELO  
Secretária Municipal de Saúde  
Secretaria Municipal de Saúde – SESAU

---

EDNEI MARCELO MIGLIOLI  
Secretário Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos  
Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos – SISEP