



**RELATORIO DA INFRAESTRUTURA EXISTENTE  
AV. JOAQUIM PORTO VILLANOVA, 201.  
PORTO ALEGRE**

**I. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO**

<b>Identificação:</b> Levantamento dos condicionantes urbanísticos e da infraestrutura existente na Av. Joaquim Porto Villanova, 201, Jardim Carvalho, em Porto Alegre.	<b>Início do levantamento:</b> 03/2025
	<b>Término do levantamento:</b>
<b>Assunto:</b> Prédio do Centro Estadual de Logística humanitária da Defesa Civil - RS - CELOG.	
<b>Objeto:</b> Contratação de empresa em Regime de Contratação Integrada - RCI, para elaboração dos projetos e execução das obras de reforma e readequação de edificação para a implantação do CELOG.	
<b>Referência:</b> PROA nº 25/08040001681-2.	

**II. CONSIDERAÇÕES INICIAIS E CONTEXTUALIZAÇÃO**

- a) Em razão dos projetos a serem desenvolvidos, o grupo de trabalho designado para acompanhamento dos serviços de implantação do Centro Estadual de Logística Humanitária da Defesa Civil - RS - CELOG considerou importante levantar as informações sobre os condicionantes urbanísticos como também da infraestrutura existente para implantação dos serviços do centro mencionado.
- b) O levantamento da infraestrutura disponível na área visa complementar a documentação, apresentada no anteprojeto, e fornece as diretrizes para o atendimento dos condicionantes urbanísticos municipais.
- c) Durante o levantamento, foram consultados os seguintes órgãos:
  - a. **SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE, URBANISMO E SUSTENTABILIDADE DE PORTO ALEGRE.**
  - b. **CEEE – GRUPO EQUATORIAL.**
  - c. **COMPANHIA DE GÁS DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - SULGAS**
  - d. **AGÊNCIA NACIONAL DA AVIAÇÃO CIVIL – ANAC**
  - e. **DEPARTAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO - DECEA**


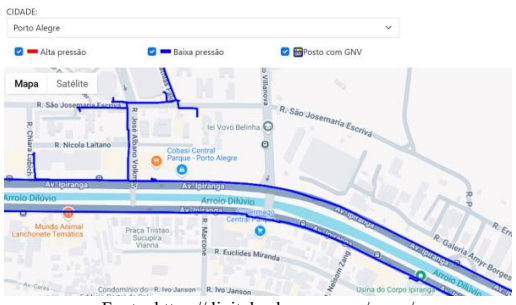
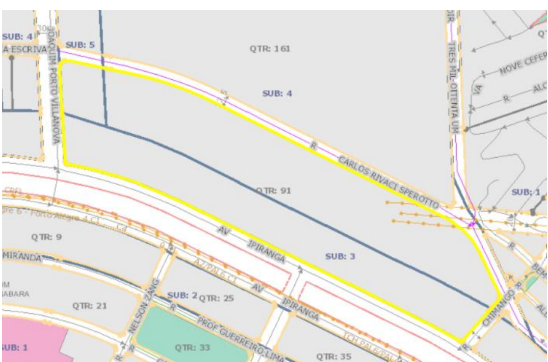
**III. ANÁLISE TÉCNICA**

- a) Em relação a busca realizada, a tabela sintetiza as informações levantadas e as fontes consultadas:

<b>Verificação da Infraestrutura</b>	<b>Observação(ões)</b>
001. Energia	Em consulta ao site da concessionária de energia CEEE Equatorial, e em visita ao local foi constatado que nas laterais da área, junto a Av. Ipiranga, existem redes de energia elétrica (alta, média e baixa tensão). Na área destinada ao Centro Logístico, está situada a subestação de energia e quadro geral de baixa tensão, os quais necessitam de reforma (o que irá contemplar os dispositivos existentes), adequando a subestação às








	 <p>Fonte: <a href="https://dmweb.procempa.com.br/dmweb/expedienteUnico.seam?cid=550">https://dmweb.procempa.com.br/dmweb/expedienteUnico.seam?cid=550</a></p>
004. Gás	<p>A disponibilidade de gás na área foi verificada junto ao site Companhia de Gás do Estado do Rio Grande do Sul - SULGÁS na qual a informação obtida é que a concessionária dispõe uma rede de gás de baixa pressão junto a Av. Ipiranga.</p>  <p>Fonte: <a href="https://digital.sulgas.com.br/maps/">https://digital.sulgas.com.br/maps/</a></p>
005. Ambiental	<p>Em consulta ao site da SMAMUS/POA, na planta localizada, não foram localizadas áreas de APP, nascentes e cursos hídricos.</p>  <p>Fonte: <a href="https://dmweb.procempa.com.br/dmweb/expedienteUnico.seam?cid=550">https://dmweb.procempa.com.br/dmweb/expedienteUnico.seam?cid=550</a></p>
006. Urbanísticas	<p>No site da Secretaria Municipal de Declaração Municipal de Meio Ambiente, Urbanismo e Sustentabilidade foram levantadas as seguintes informações e índices urbanísticos.</p>
Declaração Municipal de Informativa das Condições Urbanísticas de Ocupação do Solo - DMI	





	<div>MZ 3 UEU 136 QTR 091 BAIRRO JARDIM CARVALHO</div> <div></div> <div>REGIME URBANÍSTICO</div> <table><tr><th></th><th>DENS.</th><th>ATIV.</th><th>APROV.</th><th>VOL.</th></tr><tr><td>SUBUNIDADE 3</td><td>17</td><td>5</td><td>17</td><td>11</td></tr></table> <div>Limite inicial: 1</div> <div>Limite final: 1 Distância: 60 m</div> <div>* Área de ocupação intensiva</div> <div>* Os imóveis com frente para esta via, devem atender os dispostos no Anexo 7.2 e observação (1) do Anexo 7.1 da Lei Complementar 434/99, atualizada pela Lei Complementar 646/10.</div> <div>* RECUO DE JARDIM : 4,00 m.</div> <div><table><tr><td>Índice Aproveitamento:</td><td>1,9</td></tr></table></div> <div>Volumetria</div> <div><table><tr><td>Altura Máxima:</td><td>52 m</td></tr><tr><td>Divisa:</td><td>12,5 m</td></tr><tr><td>Base:</td><td>4 m</td></tr></table></div> <div>Taxa Ocupação: 90 % na base e 75 % no corpo.</div> <div>* VERIFICAR A EXISTÊNCIA DE LIMITAÇÃO DE ALTURA MÁXIMA EM RELAÇÃO À AEROPORTOS/ HELIPONTOS.</div> <div></div> <div>Fonte:<a href="https://dmweb.procempa.com.br/dmweb/expedienteUnico.seam?cid=550">https://dmweb.procempa.com.br/dmweb/expedienteUnico.seam?cid=550</a></div> <div>LEI COMPLEMENTAR Nº 770, DE 21 DE SETEMBRO DE 2015</div>		DENS.	ATIV.	APROV.	VOL.	SUBUNIDADE 3	17	5	17	11	Índice Aproveitamento:	1,9	Altura Máxima:	52 m	Divisa:	12,5 m	Base:	4 m
	DENS.	ATIV.	APROV.	VOL.															
SUBUNIDADE 3	17	5	17	11															
Índice Aproveitamento:	1,9																		
Altura Máxima:	52 m																		
Divisa:	12,5 m																		
Base:	4 m																		
007. Espaço aéreo	<div>Consulta ao site do Departamento de Controle do Espaço Aéreo e a Instrução do Comando da Aeronáutica as orientações ICA 11-3, estabelece a consulta ao sistema do Comando da Aeronáutica (SysAGA), orientam os procedimentos para PBZPH.</div>																		



	<p>Fonte: <a href="https://aga.decea.mil.br/ICA%2011-3%20-%20MINIST%C3%93RIO%20DA%20DEFESA%20COMANDO%20DA%20AERON%C3%A1UTICA">https://aga.decea.mil.br/ICA 11- 3 - MINISTÉRIO DA DEFESA COMANDO DA AERONÁUTICA</a> A Agência nacional da Aviação Civil – ANAC – através do RBAC – 155 EM 01 estabelece os requisitos, geometria e sinalização e procedimentos para homologação de helipontos. Fonte: <a href="https://www.anac.gov.br/assuntos/legislacao/legislacao-1/rbha-e-rbac/rbac/rbac-155">https://www.anac.gov.br/assuntos/legislacao/legislacao-1/rbha-e-rbac/rbac/rbac-155</a> <a href="https://www.anac.gov.br/assuntos/legislacao/legislacao-1/rbha-e-rbac/rbac/rbac-155">https://www.anac.gov.br/assuntos/legislacao/legislacao-1/rbha-e-rbac/rbac/rbac-155</a></p>
008. Cultural	<p>Em consulta ao site da Secretaria Municipal de Declaração Municipal de Meio Ambiente, Urbanismo e Sustentabilidade foram levantadas as informações sobre Patrimônio Cultural, não sendo identificados sítios históricos e bens tombados.</p>  <p>Fonte: <a href="https://dmweb.procempa.com.br/dmweb/expedienteUnico.seam?cid=326">https://dmweb.procempa.com.br/dmweb/expedienteUnico.seam?cid=326</a></p>

#### IV. CONSIDERAÇÕES PARA LAYOUT DO ALMOXARIFADO E DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA

a) A seguir estão evidenciados os principais pontos a serem observados na elaboração de projeto para revitalização do prédio de almoxarifado do Centro Logístico, e, normas mínimas a serem observadas, além das normativas municipais e corpo de bombeiros:

- NR 08 – Edificações;
- NR 11 – Transporte, Movimentação, armazenagem e manuseio de materiais;
- NR 20 – Segurança e saúde no trabalho com inflamáveis e combustíveis;
- NR 23 – Proteção contra incêndio;
- NR 24 – Condições sanitárias e de conforto nos locais de trabalho;
- NR 26 – Sinalização de Segurança.

##### Situação atual:

No contexto atual são utilizados 6 pavilhões para as operações de armazenamento, triagem e expedição. Na área também está contemplado o abrigo das viaturas da Defesa Civil.

Atualmente tem-se os seguintes espaços:

Paletes carregados	1.408,00 un
Área com materiais diversos armazenados	783,00 m²
Área com roupas à triar e triadas	2.830,00 m²
Total de área armazenamento materiais	3.613,00 m²
Paletes de 1,2 x 2,0 m casas da ONU	47,00 un
Material paletizável + paletes atuais	8.627,00 un





A área onde é realizada a triagem dos materiais para formação dos kits ocupa aproximadamente 800 m<sup>2</sup>, situada em um pavilhão separado.

1. Volume de armazenamento proposto inicialmente

Área	Nº nichos	Capacidade Paletes		
		Horizontal	Vertical	Total
AX Central	356	2	3	2136
Ax Lateral	80	2	2	320
Total				2456

Deverá ser contemplada a área de armazenagem de materiais não paletizáveis.

2. Volume aproximado das áreas de acumulação:

Considerando 2,00 metros de altura de armazenagem tem-se 792,25m<sup>3</sup>.

Área	Largura (m)	Comp (m)	Altura (m)	Volume (m³)
1	2,65	66,25	2	351,13
2	2,65	66,25	2	351,13
3	5	9	2	90
Total	396,13			792,25

3. Capacidade de carga de carreta

A capacidade de armazenamento nas áreas de acumulação, considerando a possibilidade de empilhamento de até 2 metros de altura correspondente ao volume aproximado de oito carretas.

Tabela de capacidade volumétrica carretas de 12,50 m de comprimento

Tipo de carreta	Altura	M³
Carreta Carga seca	1.500	48.360
Carreta Graneleira	1.800	55.125
Carreta Baú	3.000	90.000
Carreta Sider	4.100	151.700

No evento de 2024 houve dias que a circulação foi de até 30 caminhões de diversos tamanhos durante o dia: 30 caminhões x aproximadamente 40 m<sup>3</sup> = 1200 m<sup>3</sup>.

4. Box de recebimento

O projeto deverá prever áreas de acumulação separadas da área de prateleiras, evitando a circulação de pessoas e empilhadeiras no almoxarifado fechado.

Deve ser prevista uma área específica para movimentação e inspeção de materiais, contemplando as seguintes atividades de recebimento e conferência dos volumes, identificação e registro das datas de validade e local de triagem inicial e direcionamento dos produtos conforme destino (armazenamento ou descarte).

Essas atividades deverão conter espaço suficiente para manuseio e circulação, além de condições adequadas de ventilação e iluminação.

As cargas recebidas podem ser paletizadas, a granel ou transportadas em caminhões tipo baú.

As cargas paletizadas devem ser movimentadas por empilhadeiras, sendo necessário avaliar o pátio em frente às docas para garantir espaço adequado de manobra e operação segura.





#### 5. Roteiro de viaturas e logística de transporte

Deve ser realizado um levantamento dos portões destinados à entrada e saída de veículos, bem como a área de manobra e estacionamento para espera de carga e descarga. É necessário prever local adequado para o estacionamento das viaturas, com circulação independente das áreas de pedestres e empilhadeiras.

#### 6. Área de Descarte

As instalações deverão prever área de descarte para direcionamento de produtos que forem recebidos de doações com data de vencimento ultrapassadas ou próximas a vencer. Estes materiais serão direcionados para esta área após a triagem inicial. Estes materiais não devem passar ou permanecer na área do almoxarifado Central.

#### 7. Distância entre prateleiras

Conforme recomendações dos fabricantes de empilhadeiras, a largura mínima dos corredores deve seguir parâmetros técnicos de operação segura.

O layout existente apresenta corredores de 4.000 mm, sendo recomendada a ampliação para 4.453 mm, o que garante largura operacional de 4.253 mm e melhor manobrabilidade das empilhadeiras

#### 8. Movimentação interna

Atualmente, as áreas de recebimento e triagem estão muito distantes, o que aumenta o percurso de movimentação de materiais. Recomenda-se novos estudos de layouts para reposicionar a área de triagem próxima à zona de recebimento.

#### 9. Área de Triagem

Localizada abaixo do mezanino a triagem, com áreas de 268,78 m<sup>2</sup> e 267,91 m<sup>2</sup>, requer ventilação forçada, pontos de água e esgoto para bebedouros;

- Projeto de conforto térmico e ventilação, conforme normas de segurança e ergonomia;
- Definição clara das áreas para material a triar, triado e descartado, ausentes no layout atual;
- Escadas de acesso sem avançar sobre o almoxarifado fechado, com entrada pela área de triagem.

#### 10. Divisão de Transporte

Atualmente a área de divisão de transportes possui sete viaturas: sendo dois caminhões grandes, um caminhão pequeno, duas camionetes e duas Vans Jumpy.

Deverá ser previsto vagas de estacionamento para as viaturas atuais e para as demais.

#### 11. Box de expedição

No evento de 2024 eram realizadas cargas de até 20 caminhões por dia. Deverá ser previsto local na área de expedição.

#### 12. Área para estacionamento de empilhadeiras





Atualmente são utilizadas cinco empilhadeiras para recebimento, armazenamento e expedição de materiais. Deverá ser previsto área de estacionamento para as empilhadeiras existente e novas empilhadeiras.

13. Área de armazenagem de gás GLP para empilhadeiras

Deve ser prevista área para armazenamento de botijões de gás para as empilhadeiras de acordo com as normas de segurança.

14. Representação dos corredores de movimentação de pessoas

Os corredores de circulação de empilhadeiras e corredores de funcionários deverão ser sinalizados.

15. Portas de acesso e Saídas de emergência

Deverão ser previstos os corredores de circulação e saídas de emergência conforme as normas vigentes.

16. Avaliar o espaço de movimentação das empilhadeiras na região das docas

A área de movimentação de carga/empilhadeiras na região das docas apresenta afundamento do piso, deve ser prevista a recuperação ou substituição da pavimentação. Recomenda-se a avaliação da área de manobra para verificar se está apta para a movimentação de empilhadeiras/carga.

17. Espaços confinados para materiais inflamáveis

Os materiais que são adquiridos e/ou recebidos por doação e utilizados nos kits de materiais de limpeza pesada, podem conter itens como frascos de aerossol, frascos de álcool e outros que devem ser armazenados em local específico, com ventilação, contenção, restrição de acesso e não serem expostos a temperaturas elevadas. Avaliar a necessidade de instalação elétrica a prova de explosão, ventilação adequada e portão com restrição de acesso todos estes devem atender as normativas de segurança.

18. Separação de produtos alimentos x higiene x limpeza pesada

Para os materiais de limpeza e higiene, detergentes, sabão, amaciante de roupas, água sanitária, desentupidores de ralo e lava roupas, os mesmos devem ser armazenados em local afastado de alimentos para evitar a contaminação por contato ou vapores. Manter o estoque em temperatura ambiente, protegidos do sol e umidade.

Os kits de limpeza pesada por conterem matérias ácidos e/ou alcalinos, e estarem sujeitos a vazamentos, devem ser armazenados em área específica.

19. Terceirizados

Atualmente estão trabalhando em separação, carga e descarga em torno de 30 pessoas. Deve ser previsto área de atendimento, sanitários, refeitório e área de descanso para os terceirizados.

20. Reservatório de água potável e reserva técnica de incêndio







25080400016812

Deve ser previsto reservatório de água para atendimento aos funcionários, e reserva técnica para combate a incêndio de acordo a tipologia dos materiais armazenados e de acordo com as normas vigentes.





25080400016812

**Nome do documento:** Relatorio de Viabilidade\_CELOG.pdf

Documento assinado por	Órgão/Grupo/Matrícula	Data
Roberta Bertoletti	CM / DPGC / 5076501	13/10/2025 17:16:54
Anicoli Romanini	CM / DPGC / 5076498	13/10/2025 17:17:31
Leandro Franco Taborda	PC / 600710 / 1009896628	13/10/2025 18:01:43

