

RESTAURAÇÃO E AMPLIAÇÃO – AEROPORTO DE PASSO FUNDO  
RDCi Presencial nº 0001/2018 – CELIC/RS



**AER-PFB-DEM-PE-MD-R00**

GRUPO: DOCUMENTOS GERAIS

DISCIPLINA: DEMOLIÇÕES

MEMORIAL DESCRITIVO

**Volume Único**

**Consórcio Traçado-Engelétrica**

RESTAURAÇÃO E AMPLIAÇÃO – AEROPORTO DE PASSO FUNDO  
RDCi Presencial nº 0001/2018 – CELIC/RS

**Documento Elaborado por:**

**Traçado** **ENG**  
eletrica  
Consórcio Traçado Engelétrica

**Responsável:**

Fábio Hoffmann, Engº.

Planejamento

+55 54 2107 1000

fabio.hoffmann@tracado.com.br

00	04/12/2020	Emissão Inicial	FH	GSD
REV	DATA	NATUREZA DA REVISÃO	ELAB.	APROV. CTE
Elaboração: Fábio Hoffmann, Engº.			Data: 04/12/2020	
Aprovação CTE:			Data: 04/12/2020	
Aprovação Final DAP				
			Data: __/__/____.	

## SUMÁRIO

<b>SUMÁRIO .....</b>	<b>3</b>
<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>4</b>
<b>2. INTERVENÇÕES .....</b>	<b>5</b>
2.1. Demolição de edificações .....	5
2.2. Demolição de pavimentos.....	13
<b>3. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO .....</b>	<b>15</b>
<b>4. TERMO DE ENCERRAMENTO.....</b>	<b>16</b>

## 1. INTRODUÇÃO

Este memorial tem por objetivo descrever as intervenções quanto às demolições previstas para a obra de ampliação do aeroporto de Passo Fundo/RS.

Serão apresentadas as edificações a serem demolidas e também os procedimentos para execução dos serviços.

## 2. INTERVENÇÕES

Está sendo prevista a demolição das edificações que ferem a rampa de transição e que estão localizadas dentro da faixa de pista. Também estão previstas demolições de pavimentos existentes que serão substituídos ou são obstáculos para as novas estruturas.

### 2.1. Demolição de edificações

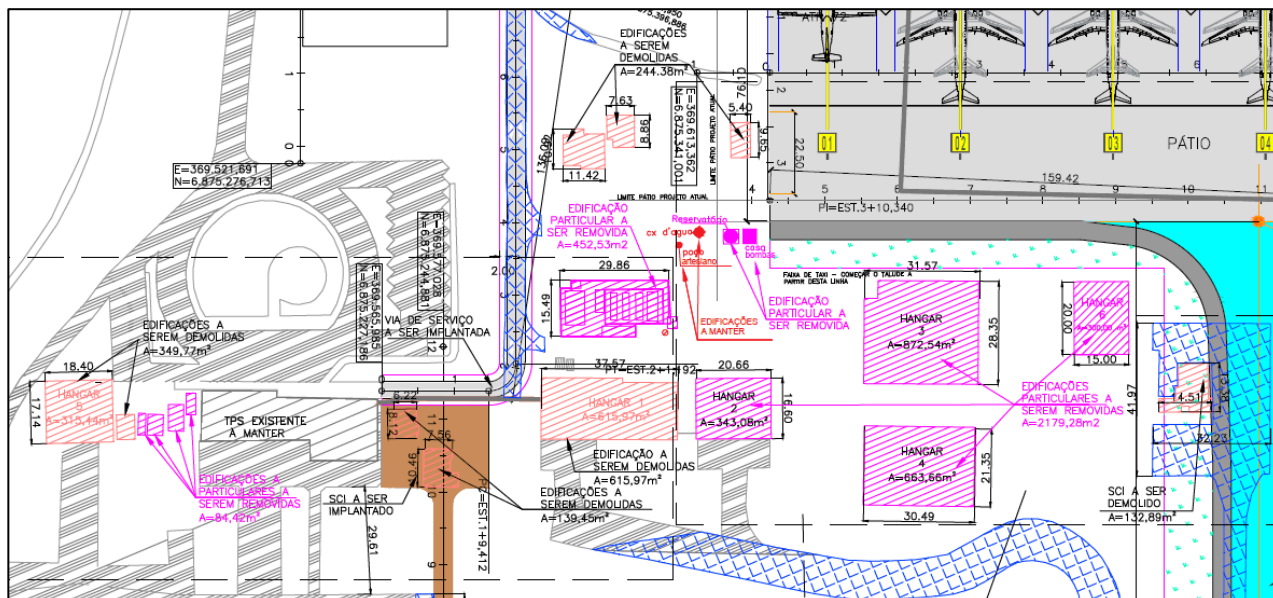
Para o projeto de demolições das edificações as mesmas foram divididas em edificações de propriedade do Contratante (Departamento Aeroportuário do Estado do Rio Grande do Sul) e edificações de propriedade de terceiros que neste caso abrange os prédios dos hangares concedidos aos proprietários de aeronaves e que utilizam a infraestrutura do aeroporto.

Para as edificações de propriedade do Contratante a área prevista de demolição é de 1.482,46 m<sup>2</sup> medida através de levantamento topográfico e apresentadas na tabela a seguir.

Edificações					
Local	Área		Altura (m)	Volume	
Hangar 1 =	615,97	m <sup>2</sup>	6	3.695,82	m <sup>3</sup>
Hangar 5 – Atual SCI =	315,44	m <sup>2</sup>	6	1.892,64	m <sup>3</sup>
Edificações junto a SCI atual =	34,33	m <sup>2</sup>	2,5	85,83	m <sup>3</sup>
Edificações junto ao TPS atual =	139,45	m <sup>2</sup>	2,5	348,63	m <sup>3</sup>
Antiga SCI =	132,89	m <sup>2</sup>	3,5	465,12	m <sup>3</sup>
Edificação prox. Torre água =	244,38	m <sup>2</sup>	3,5	855,33	m <sup>3</sup>
Total =	1.482,46	m <sup>2</sup>		7.343,37	m <sup>3</sup>

**Tabela 1 - Tabela de Edificações a serem demolidas com as respectivas áreas**

A figura abaixo apresenta a localização das edificações que serão demolidas conforme premissa definidas em anteprojeto. A figura abaixo foi retirada do projeto específico de demolições (AER-PFB-DEM-PB-GERAL-00-PDF-R01) onde essas edificações são destacadas com suas dimensões e áreas.



**Figura 1 - Projeção das Edificações a serem demolidas**

As edificações destacadas no projeto como “Edificações Particulares” terão a sua remoção/demolição e a destinação de seus resíduos sob responsabilidade total de seus proprietários.

A seguir será apresentado um levantamento fotográfico das edificações a serem demolidas:



**Foto 1 - Hangar 1**



**Foto 2 - Hangar 1**



**Foto 3 - Hangar 1**





**Foto 4 - Antiga SCI**



**Foto 5 - SCI Atual**





**Foto 6 - Edificação prox. ao Castelo d'água**



**Foto 7 - Edificação próxima ao Castelo d'água**





**Foto 8 - Edificação junto ao Terminal de Passageiros existente**



**Foto 9 - Edificações junto a SCI existente**

A demolição das edificações será executada nas condições e sequência construtiva descrita a seguir:

- Delimitação das áreas a serem demolidas, com delimitadores tipo tela laranja de modo a prover a segurança necessária nestas áreas;
- Interrupção e retirada das redes de energia elétrica e água;
- Remoção criteriosa dos elementos que possam causar perigos quando da sua retirada.
- Demolição/Remoção mecanizada das estruturas de concreto e alvenaria;
- O material resultante da demolição das edificações será transportado para áreas previstas de bota fora licenciado.
- A carga e o transporte são efetuados, de acordo com o volume de material a remover e a distância de transporte, por um dos seguintes meios:
  - a) Processos manuais;
  - b) Retroescavadeira atuando isoladamente;
  - c) Retroescavadeira e caminhões basculantes.

Os serviços de demolição serão iniciados pelas partes superiores da edificação. Os materiais provenientes da demolição reaproveitáveis ou não, serão convenientemente removidos para os locais indicados no plano de destinação de resíduos sólidos.

Será obedecida, quanto à destinação dos resíduos da construção, a classificação dos resíduos da construção civil de acordo com a resolução Conama 307/2002.

CLASSIFICAÇÃO	PRINCIPAIS INTEGRANTES
Classe A	Areia; bloco de concreto celular; bloco de concreto comum; concreto armado; concreto endurecido; material de escavação aproveitável; cerâmica; louça; pedras em geral; argamassa endurecida, restos de alimentos; solo orgânico ou vegetação; telha, bloco ou tijolo cerâmico, etc.
Classe B	Aço de construção; alumínio; arame; asfalto a quente; cabo de aço; fio ou cabo de cobre; madeira compensada; madeira; perfis metálicos ou metalon; carpete; PVC; plástico contaminado com argamassa; plástico (conduítes); pregos; resíduos cerâmicos; vidros; saco de papelão contaminado com cimento ou argamassa; madeira serrada; mangote de vibrador; sobra de demolição de blocos de concreto com argamassa, etc.
Classe C	Gesso; gesso acartonado <sup>1</sup> ; manta asfáltica; manta de lã de Vidro; laminado melamínico (fórmica); peças de fibra de <i>nylon</i> (piscina, banheiro), etc.
Classe D	Amianto, solvente e lataria contaminada; peças em fibrocimento; efluente, lodo e licor de limpeza de fossa rolo, pincel, trincha (contaminadores); tinta à base de água, tinta à base de solvente, etc.

Fonte: Atol Consultoria Ambiental

**Figura 2 - Classificação dos resíduos da construção civil de acordo com a Resolução CONAMA 307/2002**

Considerando as diretrizes expressas na Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei 12.305/2010) e a classificação dos resíduos da construção civil, conforme Resolução CONAMA 307/2002, a gestão dos resíduos sólidos, traçada no plano para as obras de ampliação do Aeroporto de Passo Fundo, exige minimamente os seguintes procedimentos quanto à classificação e a forma de destinação dos resíduos a serem gerados:

- Classe A – resíduos reutilizáveis ou recicláveis: Deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados para áreas de aterros de resíduos da construção civil, com possibilidade de utilização ou reciclagem futura. Cabe ressaltar que a instrução dos trabalhadores é importante, mas também será necessário o monitoramento dessas etapas, para evitar que estes resíduos sejam enterrados, não separados ou mal destinados.
- Classe B – Resíduos recicláveis para outras destinações: Poderão ser reciclados, reutilizados ou encaminhados para armazenamento temporário, de modo que possam ser utilizados ou reciclados no futuro.

- Classe C – resíduos que não se sabe como reutilizar ou reciclar: Deverão ser armazenados, transportados e destinados de acordo com as normas técnicas.
- Classe D – resíduos perigosos: Deverão ser armazenados, transportados e destinados de acordo com as normas técnicas.

A demolição manual será executada progressivamente, utilizando ferramentas portáteis motorizadas ou manuais. Peças de grande porte de concreto, aço ou madeira serão arreadas até o solo, por meio de guindaste, ou removidas através de calhas, desde que reduzidas a pequenos fragmentos. A demolição mecânica será executada com os equipamentos indicados para cada caso, segundo sempre as recomendações dos fabricantes.

A execução de serviços de demolição deverá atender às especificações da NBR 5682, NR 18 e demais normas e práticas complementares.

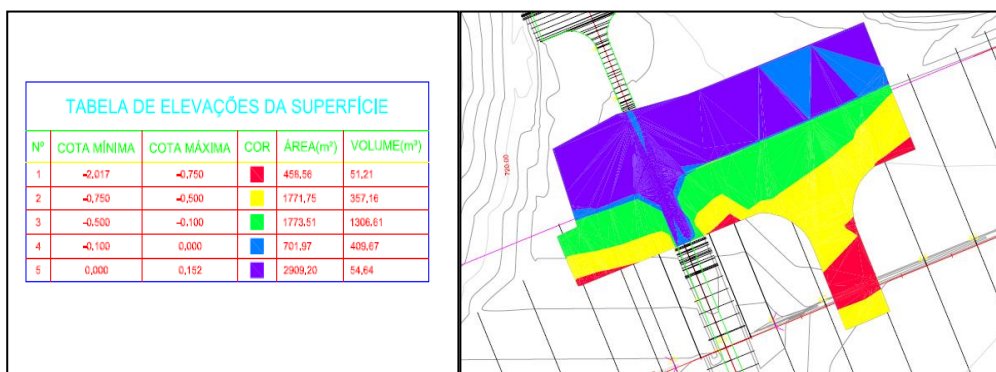
## 2.2. Demolição de pavimentos

As áreas de intervenção quanto às demolições dos pavimentos são apresentadas na tabela a seguir e podem ser conferidas conforme projeto AER-PFB-DEM-PB-GERAL-00-PDF-R01:

Pavimentos					
Local	Área		Esp.(média)	Volume	
Área junto a Cabeceira 08 =	1.401,87	m <sup>2</sup>	0,4	560,75	m <sup>3</sup>
Área de Giro antiga =	277,15	m <sup>2</sup>	0,4	110,86	m <sup>3</sup>
Acesso Antiga SCI =	2.247,85	m <sup>2</sup>	0,3	674,36	m <sup>3</sup>
Acesso Hangares =	3.571,85	m <sup>2</sup>	0,3	1.071,56	m <sup>3</sup>
Pátio de Aeronaves Existente =	5.206,42	m <sup>2</sup>	0,45	2.342,89	m <sup>3</sup>
Acesso PAA existente =	806,52	m <sup>2</sup>	0,3	241,96	m <sup>3</sup>
Total =	13.511,66	m <sup>2</sup>		5.002,36	m <sup>3</sup>

Tabela 2 - Áreas de Pavimentos com previsão de demolição

Durante a elaboração do projeto básico foi verificado que a área do pátio existente dentro da faixa de pista se encontra em uma cota acima ao do eixo da PPD implicando em demolições não uniformes conforme planta de manchas apresentada a seguir.



**Figura 3 - Projeção das áreas com necessidade de demolição no pátio existente**

No Anexo 01 está sendo disponibilizado uma prancha com as seções transversais do pátio existente e as referidas espessuras em cada trecho.

Cabe destacar que este serviço só será realizado mediante solicitação formal da Contratante (DAP), visto que o órgão administrador do aeródromo tende a manter este pátio em funcionamento.

A demolição dos pavimentos será executada nas condições e sequencia construtiva descrita a seguir:

- Delimitação das áreas a serem demolidas, com tinta, e definição da profundidade de remoção, de acordo com o projeto;
- Abertura da caixa de remoção segundo paredes verticais, tomando-se os necessários cuidados para evitar danos ao pavimento anexo.
- O material resultante da demolição de pavimento será transportado para áreas próximas, devendo ser disposto de forma a não prejudicar a configuração existente e não interferir no processo de escoamento das águas superficiais, minimizando os impactos ambientais.
- A carga e o transporte são efetuados, de acordo com o volume de material a remover e a distância de transporte, por um dos seguintes meios:

- a) Processos manuais;
- b) Escavadeiras/Retroescavadeira atuando isoladamente;
- c) Escavadeiras/Retroescavadeira e caminhões basculantes.



### 3. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

Nome	Critérios de Medição
Demolição de Pavimentos	Será pago por metro quadrado topograficamente medido. Inclui os custos diretos e indiretos de todas as operações e equipamentos, encargos gerais, mão-de-obra e leis sociais, necessárias a completa execução dos serviços.
Demolição de Edificações	Será pago por metro quadrado topograficamente medido. Inclui os custos diretos e indiretos de todas as operações e equipamentos, encargos gerais, mão-de-obra e leis sociais, necessárias a completa execução dos serviços.



#### 4. TERMO DE ENCERRAMENTO

O presente relatório, denominado **Memorial descritivo de demolições**, em seu **Volume Único**, é composto por 16 folhas, incluindo esta, numeradas sequencialmente de 1 a 16.