

# **Guia da API REST**

## **Sistema de Controle Patrimonial dos Portos Organizados**

**SisPAT - Oracle APEX**

**SFC**

**SUPERINTENDÊNCIA DE  
FISCALIZAÇÃO E  
COORDENAÇÃO DAS  
UNIDADES REGIONAIS**

## Informações do Documento

<b>Título</b>	Guia da API REST - SisPAT Inventário de Bens
<b>Sistema</b>	Sistema de Controle Patrimonial dos Portos Organizados
<b>Plataforma</b>	Oracle APEX REST API
<b>Organização</b>	ANTAQ - Agência Nacional de Transportes Aquaviários
<b>Versão</b>	1.0
<b>Data</b>	Dezembro de 2025
<b>Ambiente</b>	Desenvolvimento
<b>Base URL</b>	<a href="https://prd-apex.antaq.gov.br/ords/sfc/bens">&lt;https://prd-apex.antaq.gov.br/ords/sfc/bens&gt;</a>
<b>Formato</b>	JSON (application/json)
<b>Contato</b>	inventario@antaq.gov.br

### Sobre este Guia

Este guia documenta de forma completa a API REST do Sistema de Controle Patrimonial dos Portos Organizados (SisPAT), desenvolvida em Oracle APEX. Contém especificações técnicas, exemplos práticos e orientações para integração com o sistema.



## 1 Visão Geral

O objetivo desta API é permitir que sistemas externos gerenciem o inventário de bens patrimoniais de forma automatizada. Ela permite a execução das operações fundamentais de CRUD (Create, Read, Update):

- Consultar (Read): Ler registros de bens existentes.
- Cadastrar (Create): Inserir novos registros de bens.
- Atualizar (Update): Modificar registros de bens existentes.

### 1.1 Pré-requisitos Técnicos

Para estabelecer a comunicação com a API, são necessários três componentes fundamentais:

#### 1.1.1 Endereço Base (Base URL)

Todas as requisições (solicitações) à API devem ser direcionadas a um endereço central.  
A URL:

Endpoint de Produção

`https://prd-apex.antaq.gov.br/ords/sfc/bens`

#### 1.1.2 Protocolo de Comunicação

O protocolo de comunicação utilizado é o REST - Representational State Transfer e os dados trafegados utilizam a notação JSON - JavaScript Object Notation

- **Content-Type:** application/json
- **Charset:** UTF-8



## 1.2 Autenticação e Segurança

O acesso à API SisPAT é restrito e requer autenticação via Chave de API (API Key). A própria chave identifica a empresa e garante as permissões de acesso.

- **Geração da Chave:** A Chave de API é gerada exclusivamente dentro do módulo administrativo do sistema SisPAT. O usuário deve acessar o sistema, navegar até “Gerenciador de API” e gerar uma nova credencial.
- **Uso:** A chave deve ser enviada no Cabeçalho (Header) de todas as requisições HTTP.
- **Parâmetro de Header:** `x-api-key`

**Atenção:** Esta chave é pessoal e intransferível. Ela concede poderes de leitura e escrita nos dados da sua organização. Mantenha-a em sigilo.

## 1.3 Ambiente de Testes

Para facilitar a integração e garantir a segurança dos dados oficiais, a ANTAQ disponibiliza um ambiente de desenvolvimento (Sandbox). Este ambiente é uma réplica isolada e deve ser utilizado para validar requisições e testar fluxos de cadastro antes de qualquer interação com o ambiente de produção.

Endpoint de Desenvolvimento (Teste)

`https://des-apex.antaq.gov.br/ords/sfc_dev/sispot/bens/`



### **ⓘ AVISOS IMPORTANTES SOBRE O AMBIENTE DE TESTE:**

1. **Sem Valor Regulatório:** Os dados inseridos ou alterados neste ambiente não possuem validade legal ou regulatória perante a ANTAQ. O envio de informações para esta base não cumpre obrigações de prestação de informações patrimoniais.
2. **Volatilidade dos Dados:** A base de dados de desenvolvimento é suscetível a limpezas e resets ocasionais sem aviso prévio. Não utilize este ambiente como repositório de backup ou para manter histórico de informações.

#### **1.3.1 Validando a conexão**

Abaixo, um exemplo prático para testar imediatamente o acesso ao ambiente de desenvolvimento via cURL:

```
1 curl -X GET "https://des-apex.antaq.gov.br/ords/sfc_dev/sispat/
  bens/" \
2   -H "x-api-key: SUA_CHAVE_TESTE" \
3   -H "Accept: application/json"
```

Listing 1: Teste de conexão no ambiente de Sandbox

## **2 Como Consultar Bens (Método GET)**

Este capítulo detalha a primeira operação essencial: como consultar os bens patrimoniais que já estão cadastrados para uma empresa/Autoridade Portuária.

A operação GET é usada para ler ou buscar dados. Para consultar os bens, basta realizar uma requisição GET para a URL base enviando sua chave de autenticação. A API filtrará automaticamente apenas os registros pertencentes à sua organização.



## 2.1 Detalhes da Requisição

GET

<https://prd-apex.antaq.gov.br/ords/sfc/bens/>

## 2.2 Headers Obrigatório

Para que a API saiba quais bens você está procurando, você deve enviar a sua API KEY da empresa. Isso é feito através de um "Header".

Tabela 1: Header do GET

Header	Tipo	Obrigatório	Descrição
x-api-key	Texto	✓	Sua chave de API gerada no sistema.

### 2.2.1 Identificação de Ambiente via API Key

A própria estrutura da API Key serve como um indicador de segurança para evitar o envio acidental de dados reais para o ambiente de teste, e vice-versa. O sistema valida o ambiente através do prefixo da chave utilizada.

Verifique sempre o início da sua chave antes de realizar requisições:

- **Ambiente de Desenvolvimento (Teste):** As chaves destinadas ao ambiente de sandbox iniciam obrigatoriamente com o prefixo: **sispat\_test\_...**
- **Ambiente de Produção (Oficial):** As chaves que efetivam dados reais no sistema iniciam obrigatoriamente com o prefixo: **sispat\_live\_...**

**Nota:** Tentar utilizar uma chave **sispat\_test\_** na URL de produção (ou vice-versa) resultará em erro de autenticação (401 Unauthorized), pois as credenciais não são compartilhadas entre os ambientes.



## 2.3 Exemplos de Requisição

### 2.3.1 cURL (Terminal)

```
1 curl -X GET "https://prd-apex.antaq.gov.br/ords/sfc/bens/" \
2     -H "x-api-key: SUA_CHAVE_AQUI" \
3     -H "Accept: application/json"
```

Listing 2: Exemplo de requisição com cURL

### 2.3.2 JavaScript (Fetch)

```
1 const cnpj = "SUA_CHAVE_AQUI"; // Texto
2 fetch(`https://prd-apex.antaq.gov.br/ords/sfc/bens/`, {
3     method: 'GET',
4     headers: {
5         'x-api-key': 'SUA_CHAVE_AQUI'
6         'Accept': 'application/json'
7     }
8 })
9 .then(response => response.json())
10 .then(data => console.log(data))
11 .catch(error => console.error('Erro:', error));
```

Listing 3: Exemplo de requisição com JavaScript

## 2.4 O que você recebe de volta (Resposta de Sucesso)

Se a sua requisição for bem-sucedida (Código 200 OK), a API retornará um objeto JSON. Este objeto conterá uma lista chamada “items”, e dentro dela, um objeto para cada bem patrimonial encontrado.

```
1 {
2     "items": [
```



```
3  [
4      "id_cadastro_de_bens": 3356754,
5      "num_cnpj": "12345123412312",
6      "numero_registro_patrimonial": "1",
7      "nome_item": "1",
8      "vinculacao_contratual": 2,
9      "numero_do_contrato": "TESTE",
10     "cod_trigrama": "SSA",
11     "capacidade": "1",
12     "capitulo": 35,
13     "posicao": 3502,
14     "subposicao": 350220,
15     "cor": "11",
16     "fornecedor": "1",
17     "modalidade_de_tombamento": 1,
18     "latitude": -12.965277,
19     "longitude": -38.509444,
20     "destinacao": "1",
21     "data_de_tombamento": "2025-12-16T00:00:00Z",
22     "unidade_de_medida": "16",
23     "especificacao_tecnica": "1",
24     "valor_original_de_compra": 0.01,
25     "fonte_de_recurso": 2,
26     "historico": 5,
27     "situacao": 2,
28     "estado_de Conservacao": 2,
29     "bem_da_uniao": 2,
30     "bem_reversivel": 2,
31     "natureza": 2,
32     "tempo_de_utilizacao": 1,
33     "modalidade_exploracao": null,
```

```
34     "tipo_de_bem": 2,  
35     "grupo_de_bens": 3,  
36     "data_de_avaliacao": "2025-12-20T00:00:00Z",  
37     "valor justo_de_mercado": 0.01,  
38     "conta_contabil": "1.1.1.01",  
39     "valor_residual": 0.01,  
40     "vida_util_anos": 1,  
41     "taxa_depreciacao": 1,  
42     "sigla_uf": "BA"  
43   }  
44 ]  
45 }
```

Listing 4: Exemplo de resposta bem-sucedida

## 3 Sincronização de Bens (Método PUT - Upsert)

### 3.1 Lógica de Sincronização (Upsert)

A API opera com uma lógica inteligente de "Upsert" baseada em uma chave composta única. O sistema identifica univocamente um bem através da combinação de dois campos:

1. CNPJ da Empresa
2. Número do Registro Patrimonial

Ao receber uma requisição, o sistema verifica se essa combinação já existe no banco de dados:

- **Atualização (UPDATE):** Se o Número do Registro Patrimonial já estiver cadastrado para aquele CNPJ, os dados serão atualizados.
- **Criação (INSERT):** Se o Número do Registro Patrimonial não for encontrado para aquele CNPJ, um novo registro será criado.



**Nota Importante:** O campo numero\_registro\_patrimonial é o identificador mestre. Qualquer alteração neste campo será interpretada pelo sistema como a entrada de um novo bem, e não a alteração de um antigo.

### 3.2 Segurança e Validação de CNPJ

Para garantir a integridade dos dados, a API implementa uma verificação estrita de segurança. A Chave de API (x-api-key) utilizada no cabeçalho deve pertencer explicitamente ao CNPJ informado no corpo (body) da requisição.

Se você tentar cadastrar ou alterar um bem informando um CNPJ diferente do vinculado à sua chave, a operação será bloqueada imediatamente (Erro 403 Forbidden).

Isso impede que uma organização manipule accidentalmente ou maliciosamente o inventário de outra.

### 3.3 Detalhes da Requisição

Para enviar ou editar um bem, você deve fazer uma requisição PUT para o endpoint, informando os dados do item no formato application/json.

#### 3.3.1 Endpoint

PUT

<https://prd-apex.antaq.gov.br/ords/sfc/bens>

#### 3.3.2 Headers Necessários

- Content-Type: application/json
- Accept: application/json
- x-api-key: SUA\_CHAVE\_AQUI



### 3.3.3 Corpo da Requisição (JSON)

A tabela abaixo apresenta um exemplo completo da estrutura que a API exige para o cadastro ou atualização do bem:

```
1 {
2     "num_cnpj": "12345123412312",
3     "numero_registro_patrimonial": "123",
4     "nome_item": "TESTE",
5     "vinculacao_contratual": 1,
6     "numero_do_contrato": "TESTE",
7     "cod_trigrama": "MCZ",
8     "capacidade": "213",
9     "capitulo": 19,
10    "posicao": 1905,
11    "subposicao": 190510,
12    "cor": "Verde",
13    "fornecedor": "XYZ",
14    "modalidade_de_tombamento": 2,
15    "latitude": -9.683056,
16    "longitude": -35.726388,
17    "destinacao": "PORTO",
18    "data_de_tombamento": "2025-12-22T00:00:00Z",
19    "unidade_de_medida": "17",
20    "especificacao_tecnica": "TESTE",
21    "valor_original_de_compra": 2222222.22,
22    "fonte_de_recurso": 3,
23    "historico": 3,
24    "situacao": 4,
25    "estado_de_conservacao": 1,
26    "bem_da_uniao": 1,
27    "bem_reversivel": 1,
```



```

28     "natureza": 1,
29     "tempo_de_utilizacao": 13,
30     "modalidade_exploracao": null,
31     "tipo_de_bem": 3,
32     "grupo_de_bens": 2,
33     "data_de_avaliacao": "2025-12-22T00:00:00Z",
34     "valor justo_de_mercado": 22.22,
35     "conta_contabil": "1.1.1.01",
36     "valor_residual": 22.22,
37     "vida_util_anos": 2,
38     "taxa_depreciacao": 2,
39     "sigla_uf": "AL"
40 }
```

Listing 5: Estrutura completa do JSON para PUT

### 3.4 Códigos de Resposta (Feedback)

A API informa o que foi feito através do código HTTP de resposta:

Tabela 2: Códigos de status HTTP da API

Código	Status	Descrição
200	OK	O bem já existia e foi atualizado com sucesso.
201	Created	O bem não existia e foi cadastrado com sucesso.
400	Bad Request	Erro de validação (ex: CNPJ inválido ou dados obrigatórios faltando).
401	Unauthorized	Não Autorizado. A Chave de API (x-api-key) informada não foi encontrada ou é inválida. Verifique suas credenciais.
403	Forbidden	A Chave de API não tem permissão para alterar este CNPJ.
500	Internal Server Error	Erro Interno. Ocorreu uma falha não tratada no processamento PL/SQL (ex: erro de banco de dados inesperado).

## A Apêndice A: Dicionário de Dados (Metadados)

Categoria	Campo	Tipo	Tam	Obrig	Descrição
Identificação	NUMERO_DO_CONTRATO	Texto	255	Sim	Código oficial do contrato de arrendamento associado ao bem.
	CNPJ	Texto	14	Sim	CNPJ da Empresa. Somente números.
	MODALIDADE_EXPLORACAO	Num	1	Não	1- Autoridade Portuária; 2- Arrendatários.
	COD_TRIGRAMA	Texto	3	Sim	Código Trígrama do Porto de Referência.
Identificação do Bem	CAPITULO	Num	2	Sim	Nível hierárquico principal (ex: 70).
	POSICAO	Num	4	Sim	Nível intermediário (ex: 7011). Subord. ao Capítulo.
	SUBPOSICAO	Num	6	Sim	Nível detalhado (ex: 701110). Subord. à Posição.
	NOME_ITEM	Texto	4000	Sim	Nome do bem conforme cadastro patrimonial.
Descrição	COR	Texto	50	Não	Cor predominante do bem.
	FORNECEDOR	Texto	100	Não	Razão social do fornecedor ou fabricante.
	NUMERO_REGISTRO_PATRIMONIAL	Texto	50	Sim	Identificador único/mestre do bem no contrato.
	MODALIDADE_DE_TOMBAMENTO	Num	1	Sim	1-Aquisição; 2-Comodato; 3-Cessão; 4-Permuta; 5-Doação; 6-Fabricação; 7-Incorp. Prévia; 8-Transf.; 9-Encampação.
	LATITUDE	Num	-	Não	Latitude WGS84.
	LONGITUDE	Num	-	Não	Longitude WGS84.
	DESTINACAO	Texto	100	Não	Local interno de destinação.
	DATA_DE_TOMBAMENTO	Data	-	Sim	Data de registro patrimonial.
	CAPACIDADE	Texto	50	Não	Valor quantitativo da capacidade.



Categoria	Campo	Tipo	Tam	Obrig	Descrição
	UNIDADE_DE_MEDIDA	Texto	10	Não	Unidade física de medida.
	ESPECIFICACAO_TECNICA	Texto	4000	Sim	Descrição técnica detalhada.
Mensuração	VALOR_ORIGINAL_DE_COMPRA	Num	-	Sim	Valor de aquisição em moeda corrente.
	FONTE_DE_RECURSO	Num	1	Sim	1-Próprio; 2-Tesouro Nac.; 3-Tesouro Est.; 4-Tesouro Mun.
	VIDA_UTIL_ANOS	Num	-	Sim	Vida útil econômica estimada (anos).
	TAXA_DEPRECIACAO	Num	-	Sim	Percentual anual de depreciação.
Classificação	HISTORICO	Num	1	Sim	1-Tombado; 2-Não Tombado; 3-Inexistente; 4-Transf. União; 5-Sem Transf.; 6-Com Aceite; 7-Sem Aceite.
	SITUACAO	Num	1	Sim	1-Servível; 2-Ocioso; 3-Antiecon.; 4-Recuperável; 5-Irrrecuperável.
	ESTADO_DE_CONSERVACAO	Num	1	Sim	1-Novo; 2-Excelente; 3-Bom; 4-Regular; 5-Péssimo.
	BEM_DA_UNIAO	Num	1	Sim	1-Sim; 2-Não.
	BEM_REVERSIVEL	Num	1	Sim	1-Sim; 2-Não.
	NATUREZA	Num	1	Sim	1-Móvel; 2-Imóvel.
	TEMPO_DE_UTILIZACAO	Num	-	Não	Tempo acumulado de uso (anos).
	VINCULACAO CONTRATUAL	Num	1	Sim	1-Removível; 2-Não removível.
	TIPO_DE_BEM	Num	1	Sim	1 a 3 (União); 4 (Terceiros); 5 a 6 (Próprios); 7 (Imobilizado).
	GRUPO_DE_BENS	Num	2	Sim	1-Terrenos; 2-Edifícios; 3-Instalações; 4-Máquinas; 10-Veículos; 15-Infra Mar.; 17-Infra Ter.



Categoria	Campo	Tipo	Tam	Obrig	Descrição
	CONTA_CONTABIL	Texto	50	Sim	Conta contábil do ativo.
	CONTA_CONTABIL_DEPRECIACAO	Texto	50	Não	Conta contábil da despesa de depreciação.
Movimentação	DATA_DE_AVALIACAO	Data	-	Sim	Data da última avaliação.
	VALOR_JUSTO_DE_MERCADO	Num	-	Sim	Valor de mercado apurado.
	DEPRECIACAO_ANUAL	Num	-	Sim	Valor monetário depreciado anualmente.
	DEPRECIACAO_ESPECIAL	Num	-	Não	1- Sim; 2- Não.
	DESC_DEPREC._ESPECIAL	Texto	4000	Não	Justificativa para depreciação especial.
	VALOR_RESIDUAL	Num	-	Sim	Valor residual estimado.