

# Cálculo da Capacidade máxima de movimentação do Terminal



## RECEBIMENTO

### Operação Marítima

#### Descrição da Instalação :

O Terminal opera c/ 04 berços de atracação, 02 públicos e 02 privados

O Terminal possui 07 dutos portuários DN 06"; 08"; 10"; 12" com A.O. ( 102;103;104;105;106;107;108)

02 Dutos- 12"(107;108), operam no Berço público .

Qtde berços públicos	2
Taxa de utilização dos berços	15%
Total de horas oper./mês	540
Vazão de transferência	500
<b>Capacidade receb. Marítimo</b>	<b>81.000 m³/mês</b>

Qtde berços privados	2
Taxa de utilização dos berços	75%
Total de horas oper./mês	540
Vazão de transferência	456
<b>Capacidade receb. Marítimo</b>	<b>369.360 m³/mês</b>

**Capacidade receb. Marítimo ( púb.+ priv.) 450.360 m3/mês**

Nota: Uma das combinações que maximiza a movimentação é realizar 100% de recebimento por meio marítimo. Entretanto, combinações distintas podem ocorrer.

### Operação rodoviária ( recebimento)

#### Descrição da Instalação :

O Terminal possui 27 Baías para descarregamento de caminhões-tanque

O Terminal possui bombas de descarregamento c/capacidade entre 40 ~ 60 m³/h.

Qte baías	27
Total de horas oper./mês	540
Vazão de transferência	50
<b>Capacidade receb. Rodoviário</b>	<b>729.000 m3/mês</b>

### Operação ferroviária (recebimento)

#### Descrição da Instalação :

O Terminal possui 01 desvio ferroviário com 10 plataformas p/recebimento de vagões-tanques

O Terminal possui bombas c/capacidade: 60 m³/h.

Qtde de desvios ferroviários	1
Qte baías carregadas simultaneamente	3
Total de horas oper./mês	540
Vazão de transferência	60
<b>Capacidade receb. Ferroviário</b>	<b>97.200 m³/mês</b>

Nota: A organização proposta para maximizar a movimentação do terminal não considera o recebimento rodoviário nem ferroviário, visto que a movimentação típica para produtos regulados é de recebimento marítimo. Entretanto, esta operação pode ocorrer.

**Capacidade máxima de recebimento ( marítimo ) : 450.360 m³/mês**

## ARMAZENAGEM

### Capacidade máxima de Armazenagem (m³/mês)

O Terminal possui 101 Tanques de armazenamento autorizados a operar c/ produtos regulados ANP

Sendo 07 Tanques do CT-2 p/armazenagem de produtos classe III B

A relação de Tanques existentes pode ser verificado na Tabela contida no CGST

Volume de Tancagem Operacional	525.845
Giro esperado	0,99

**Capacidade máxima de armazenagem: 520.586 m³/mês**

Nota: giro baseado no histórico de operações do ano de 2022.

## EXPEDIÇÃO

### Operações Marítimas

Descrição da Instalação :

O Terminal opera c/ 04 berços de atracação, 02 públicos e 02 privados

O Terminal possui 07 dutos portuários DN 06" ;08";10";12" ( 102;103;104;105;106;107;108)

02 Dutos 12"(107;108), operam no Berço público .

Qtde berços públicos	2
Taxa de utilização dos berços	15%
Total de horas oper./mês	540
Vazão de transferência	500
<b>Capacidade expedição Marítimo</b>	<b>81.000 m³/mês</b>

Qtde berços privados	2
Taxa de utilização dos berços	75%
Total de horas oper./mês	540
Vazão de transferência	456
<b>Capacidade expedição Marítimo</b>	<b>369.360 m³/mês</b>

Nota: A organização proposta para maximizar a movimentação do terminal não considera expedição marítima, visto que a movimentação típica para produtos regulados é de recebimento marítimo. Entretanto, essa operação pode ocorrer.

### Operação rodoviária ( expedição)

Descrição da Instalação :

O Terminal possui 28 Baías para carregamento de caminhões-tanque

O Terminal possui bombas de carregamento c/capacidade entre 40 ~ 60 m³/h.

Qte baías	28
Total de horas oper./mês	540
Vazão de transferência	50
<b>Capacidade máxima de expedição rodoviária</b>	<b>756.000 m³/mês</b>

### Operação ferroviária (expedição)

Descrição da Instalação :

O Terminal possui 02 desvios ferroviários

sendo 01 com 10 plataformas e 01 com 16 plataformas p/carregamento de vagões-tanques

O Terminal possui bombas de carregamento c/capacidade: 60 m³/h.

Qtde de desvios ferroviários	2
Qte baías carregadas simultaneamente	3
Total de horas oper./mês	540
Vazão de transferência	60
<b>Capacidade máxima de expedição ferroviária</b>	<b>194.400 m³/mês</b>

Nota: Uma das combinações que maximiza a movimentação é realizar 100% da expedição por meio terrestre, seja rodoviário ou ferroviário. Entretanto, combinações distintas podem ocorrer.

**Capacidade máxima de expedição ( rodoviária + ferroviária): 950.400 m³/mês**

Nota: Baseado no histórico de 2022, parte da movimentação do terminal foi direcionada para movimentação de produtos regulados pela ANP, sendo: 36% da movimentação Marítima; 36% da movimentação Rodoviária; 100% da movimentação Ferroviária; e 31% da utilização da capacidade dos Tanques com média de 0,99 giros/mês.

## **Capacidade máxima de movimentação do Terminal**

No arranjo proposto, a capacidade de cada etapa é a seguinte:

- Capacidade máxima de recebimento( marítimo ): 450.360 m³/mês
- Capacidade máxima de armazenagem : 520.586 m³/mês
- Capacidade máxima de expedição ( rodoviária + ferroviária): 950.400 m³/mês.

Sendo assim, a capacidade máxima de movimentação do Terminal é determinada pela capacidade do recebimento marítimo.

**Capacidade máxima de movimentação do Terminal: 450.360 m³/mês**