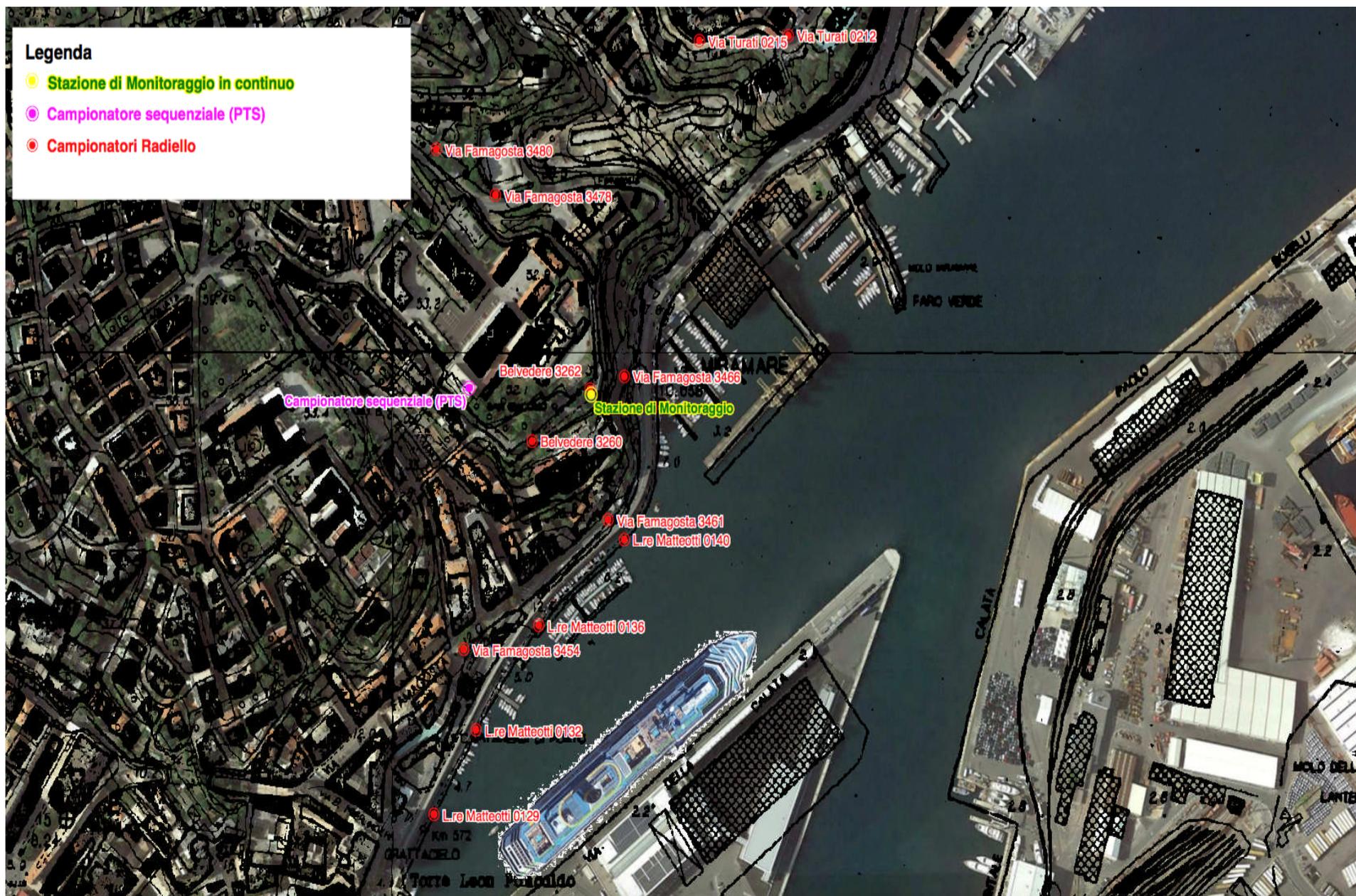


# Planimetria delle Postazioni di Monitoraggio



Periodo di mediazione	Valore minimo	Valore mediano	Valore massimo osservato di polveri <u>totali</u>	Valore limite di legge <u>del solo PM10</u>
<b>PTS</b>				
1 giorno presenza navi	3.49 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 05/04 (Fascinosa, Fortuna, Mediterranea) Direz vento: W	29.34 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ Da 17/03 a 31/07	54.51 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 19/03 (neoRomantica) Direz vento: SE	50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (quotidiano, da non superare più di 35 volte per anno civile)
1 giorno assenza navi	3.84 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 17/03 Direz vento: W	31.96 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ Da 17/03 a 31/07	54.15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 20/03 Direz vento: SE	
anno civile presenza navi	-	29.34 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ Da 17/03 a 31/07	-	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (anno civile)
anno civile assenza navi	-	31.96 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ Da 17/03 a 31/07	-	

**PM10 (particolato formato da particelle di diametro uguale o inferiore a 10  $\mu\text{m}$ ) rappresenta solo una parte delle Polveri Totali Sospese (PTS)**

**PTS: su 136 giorni di osservazione, il valore limite di 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  quotidiano (da non superare più di 35 volte per anno civile) e' stato superato solo 2 volte in presenza di navi ed 1 volta in assenza di navi**

Periodo di mediazione	Valore minimo	Valore mediano	Valore massimo	Valore obiettivo (D. Lgs155/2010)
<b>Nichel</b>				
anno civile presenza navi	0.03 ng/m <sup>3</sup>	0.09 ng/m <sup>3</sup>	0.6 ng/m <sup>3</sup> 06/05 neo Romantica Direz vento: SE	20 ng/m <sup>3</sup> (anno civile)
anno civile assenza navi	0.02 ng/m <sup>3</sup> 22/06 Direz vento: SE	0.09 ng/m <sup>3</sup>	0.23 ng/m <sup>3</sup> 01/04 Direz vento: W	
<b>Vanadio</b>				
anno civile presenza navi	assente	assente	assente	-
anno civile assenza navi	assente	assente	assente	-

## Risultati cabina di monitoraggio Presenza navi Costa

Periodo di mediazione	Valore minimo	Valore mediano	Valore massimo	Valore limite (D. Lgs155/2010)
<b>Biossido di zolfo</b>				
1 ora	0.3 µg/m <sup>3</sup>	1.6 µg/m <sup>3</sup>	80 µg/m <sup>3</sup> ore 9 del 15/05 Costa Fortuna Direz vento: S	350 µg/m <sup>3</sup> (orario, da non superare più di 24 volte per anno civile)
1 giorno	0.3 µg/m <sup>3</sup> 15/07 Costa Magica Direz vento: S	1.3 µg/m <sup>3</sup>	4.5 µg/m <sup>3</sup> 03/06 Costa neoRiviera Direz vento: S	125 µg/m <sup>3</sup> (quotidiano, da non superare più di 3 volte per anno civile)
<b>Biossido di azoto</b>				
1 ora	0.2 µg/m <sup>3</sup>	14.5 µg/m <sup>3</sup>	96 µg/m <sup>3</sup> ore 14 del 25/06 Costa neoRiviera Direz vento: S	200 µg/m <sup>3</sup> (orario, da non superare più di 18 volte per anno civile)
anno civile		14.5 µg/m <sup>3</sup>		40 µg/m <sup>3</sup> (anno civile)
<b>Benzene</b>				
anno civile	0.2 µg/m <sup>3</sup>	0.6 µg/m <sup>3</sup>	2.4 µg/m <sup>3</sup> ore 10 del 29/04 Costa Magica Direz vento: W	5 µg/m <sup>3</sup> (anno civile)

## Risultati cabina di monitoraggio Assenza navi Costa

Periodo di mediazione	Valore minimo	Valore mediano	Valore massimo	Valore limite (D. Lgs155/2010)
<b>Biossido di zolfo</b>				
1 ora	0.3 µg/m <sup>3</sup>	1.1 µg/m <sup>3</sup>	21.5 µg/m <sup>3</sup> ore 14 del 05/06 Direz vento: E	350 µg/m <sup>3</sup> (orario, da non superare più di 24 volte per anno civile)
1 giorno	0.3 µg/m <sup>3</sup> 03/06 Direz vento: SW	1.1 µg/m <sup>3</sup>	6.5 µg/m <sup>3</sup> 28/04 Direz vento: S	125 µg/m <sup>3</sup> (quotidiano, da non superare più di 3 volte per anno civile)
<b>Biossido di azoto</b>				
1 ora	0.1 µg/m <sup>3</sup>	4.2 µg/m <sup>3</sup>	54.5 µg/m <sup>3</sup> ore 10 del 21/07 Direz vento: S	200 µg/m <sup>3</sup> (orario, da non superare più di 18 volte per anno civile)
anno civile		4.2 µg/m <sup>3</sup>		40 µg/m <sup>3</sup> (anno civile)
<b>Benzene</b>				
anno civile	0.2 µg/m <sup>3</sup>	0.5 µg/m <sup>3</sup>	1.8 µg/m <sup>3</sup> ore 22 del 04/06 Direz vento: S	5 µg/m <sup>3</sup> (anno civile)

- Confrontando i dati della cabina di monitoraggio in presenza di navi Costa con quelli in assenza di navi, risulta che **la presenza di navi in porto non risulta incidere in maniera significativa sulla qualità dell'aria** delle aree urbane monitorate
- La concentrazione di SO<sub>2</sub> e NO<sub>2</sub> aumenta in presenza di navi in porto e in condizioni meteo con vento sud e sud-est, ma rimane **sempre ampiamente al di sotto** dei valori limite proposti dal D.Lgs. 155/2010