



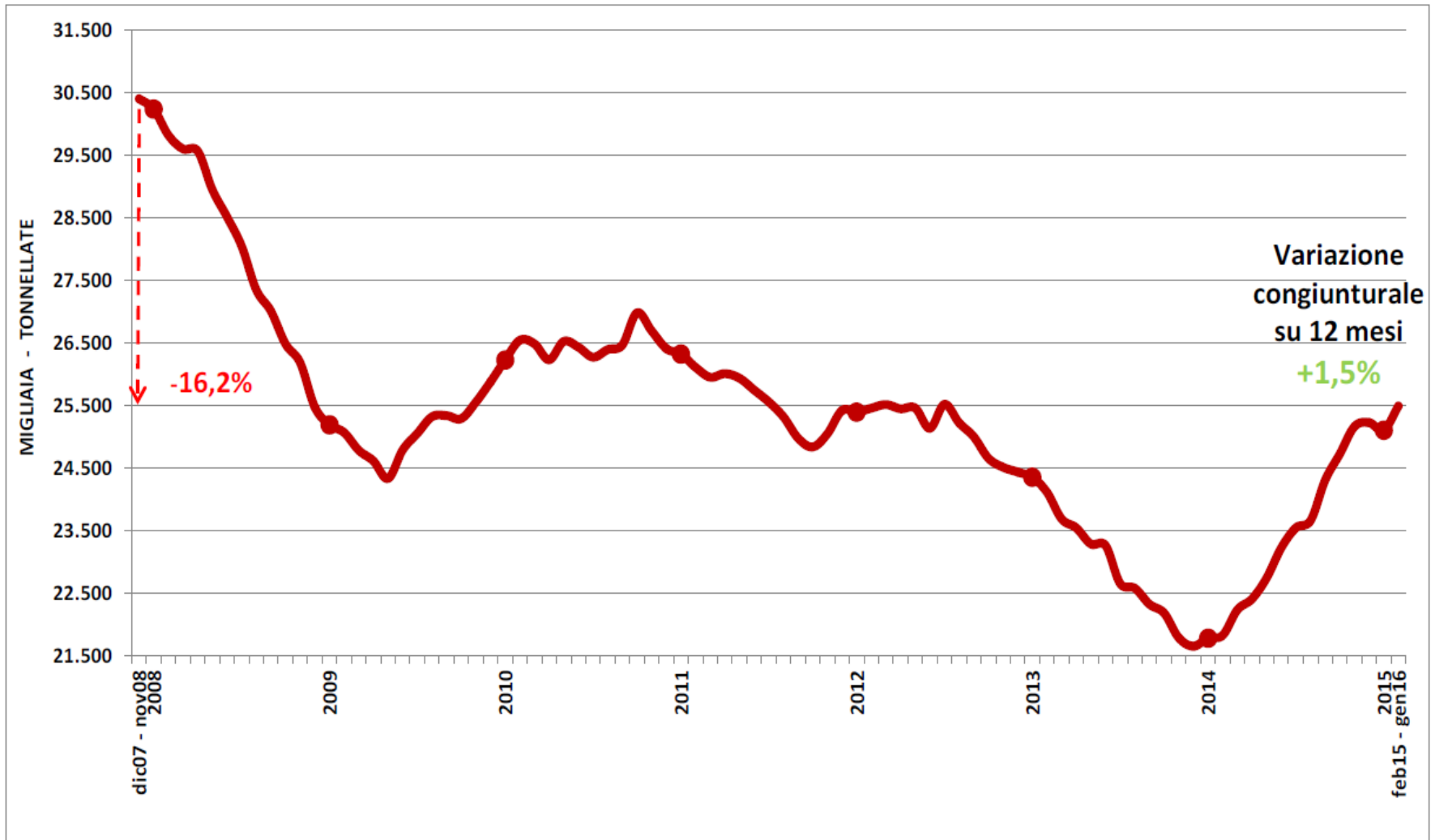
AUTORITÀ PORTUALE  
DI VENEZIA

**Il preminente interesse nazionale del progetto  
“Venice Offshore Onshore Port System” (VOOPS)  
per il rilancio e la salvaguardia di Venezia**

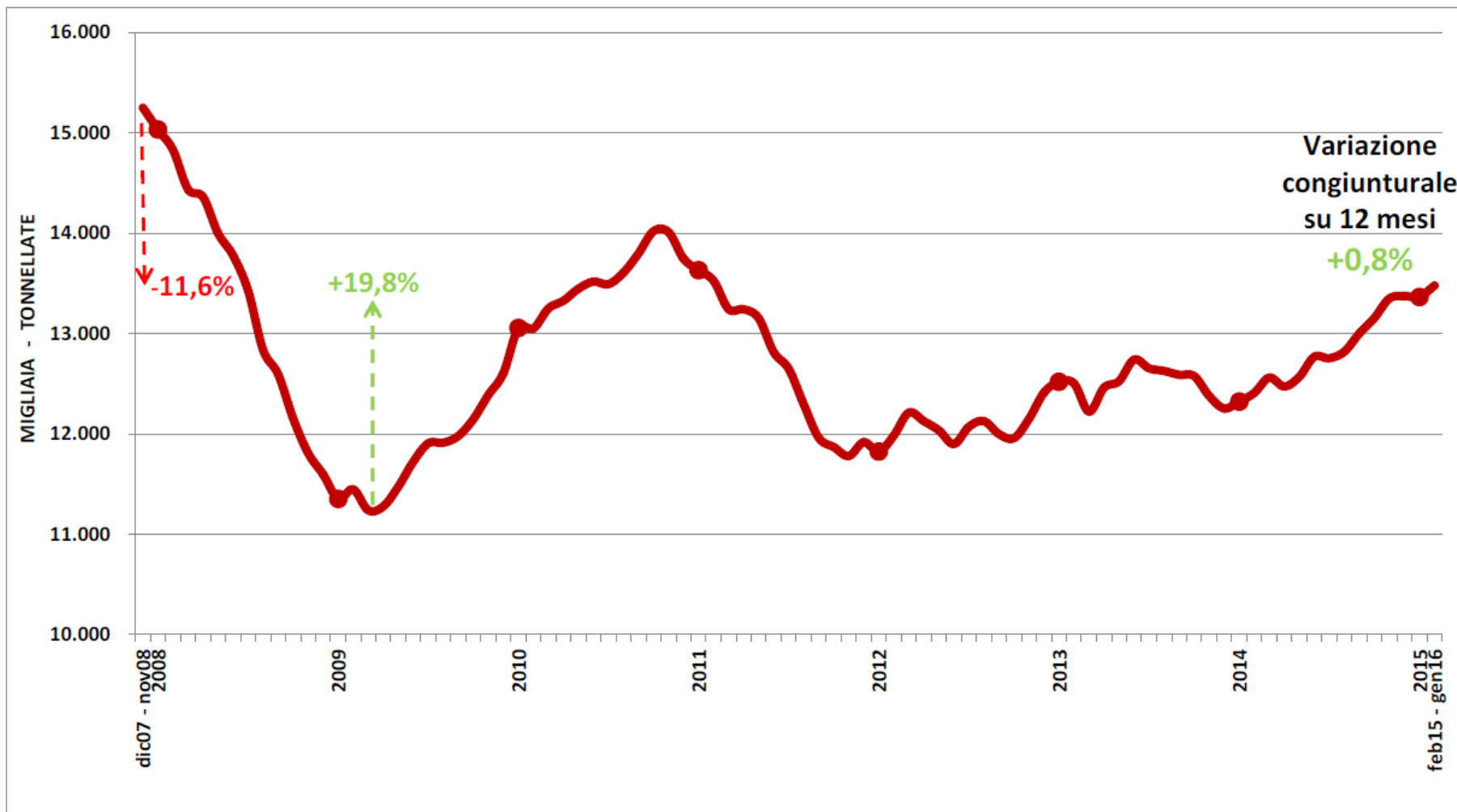
Prof. Paolo Costa  
Presidente - Autorità Portuale di Venezia

IX Commissione (congiunta alla IV Commissione), Ca Farsetti, Venezia  
martedì 1 marzo 2016

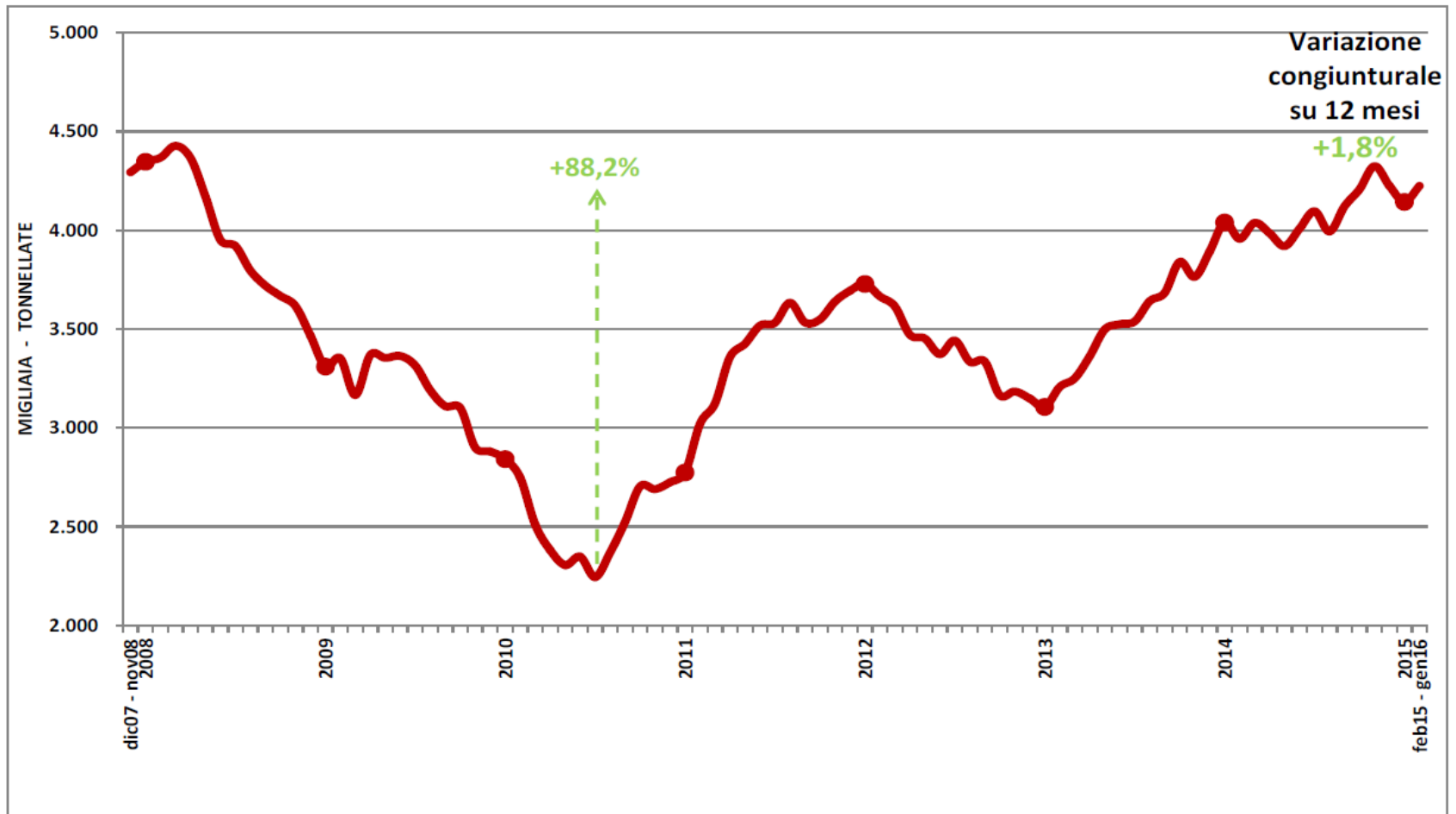
## TRAFFICO TOTALE PORTO DI VENEZIA dati in ton. 12 mesi da DIC.07-GEN.16



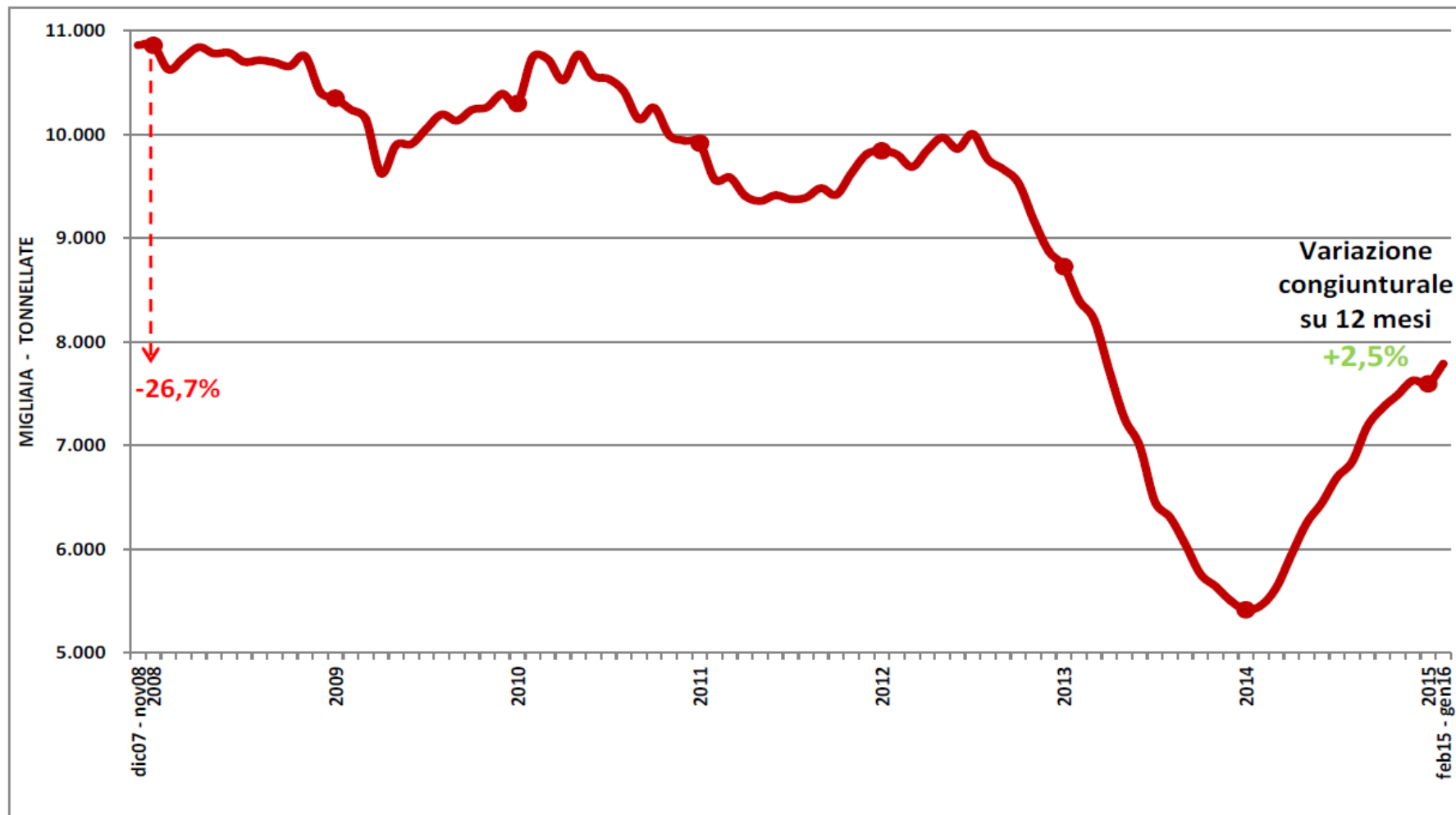
## TRAFFICO COMMERCIALE PORTO DI VENEZIA dati in ton. 12 mesi da DIC.07-GEN.16



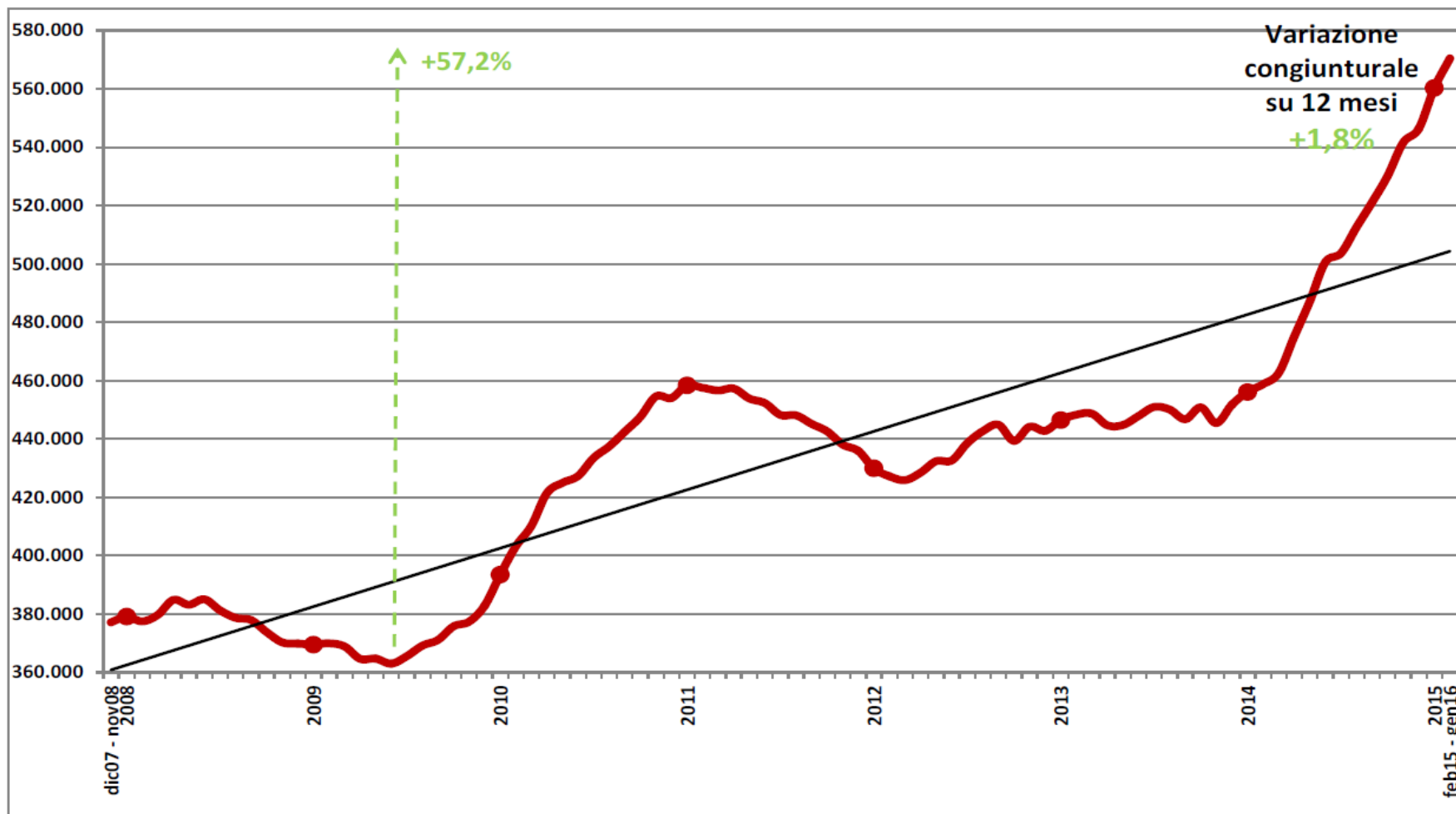
## TRAFFICO INDUSTRIALE PORTO DI VENEZIA dati in ton. 12 mesi da DIC.07-GEN.16



## TRAFFICO PETROLIFERO PORTO DI VENEZIA dati in ton. 12 mesi da DIC.07-GEN.16



## TRAFFICO CONTAINER PORTO DI VENEZIA dati in TEU 12 mesi da DIC.07-GEN.16



# La rotta più corta dalla Cina all'Europa manifatturiera: tratta marittima

## New 2015 CMA CGM ASIA - MEDITERRANEAN Services

MEX 1

MEX 2

PHOEX

BEX

AEGEX

### PHOEX Eastbound

- › The most efficient service deployed from Adriatic to Asia
- › The south gateway to Central European countries with a unique intermodal network developed through the years to Slovakia, Hungary, Austria, South Germany, Czech Republic, Serbia and Bosnia
- › THE SERVICE linking Venice to Asia
- › Intra Med to Adriatic via Malta



Transit Time - Eastbound

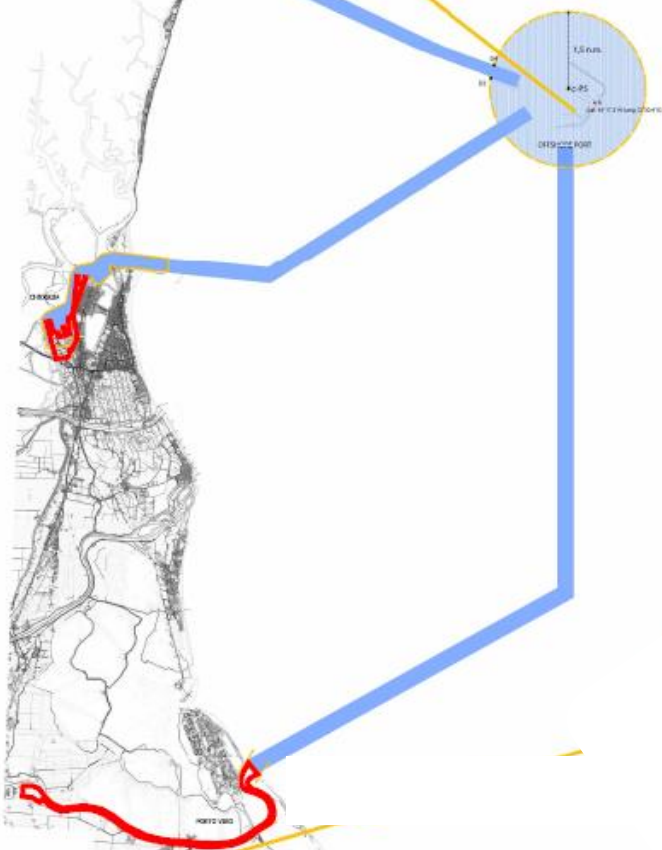
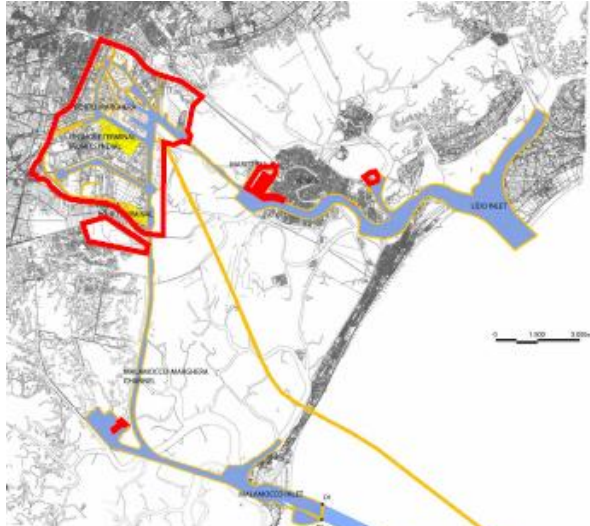
From ↓ To →	Port Kelang, Malaysia	Chiwan, China	Shanghai, China	Busan, South Korea	Ningbo, China
Trieste, Italy	27	33	36	40	43
Rijeka, Croatia	26	32	35	39	41
Venice, Italy	24	30	34	37	40
Koper, Slovenia	23	29	32	36	38
Malta, Malta	20	25	29	33	35

- Giorni di viaggio da Venezia a Chiwan: 30 (Eastbound)
- Giorni di viaggio da Venezia a Shanghai: 34 (Eastbound)
- Giorni di viaggio da Chiwan a Venezia: 26 (Westbound)
- Giorni di viaggio da Shanghai a Venezia: 34 (Westbound)

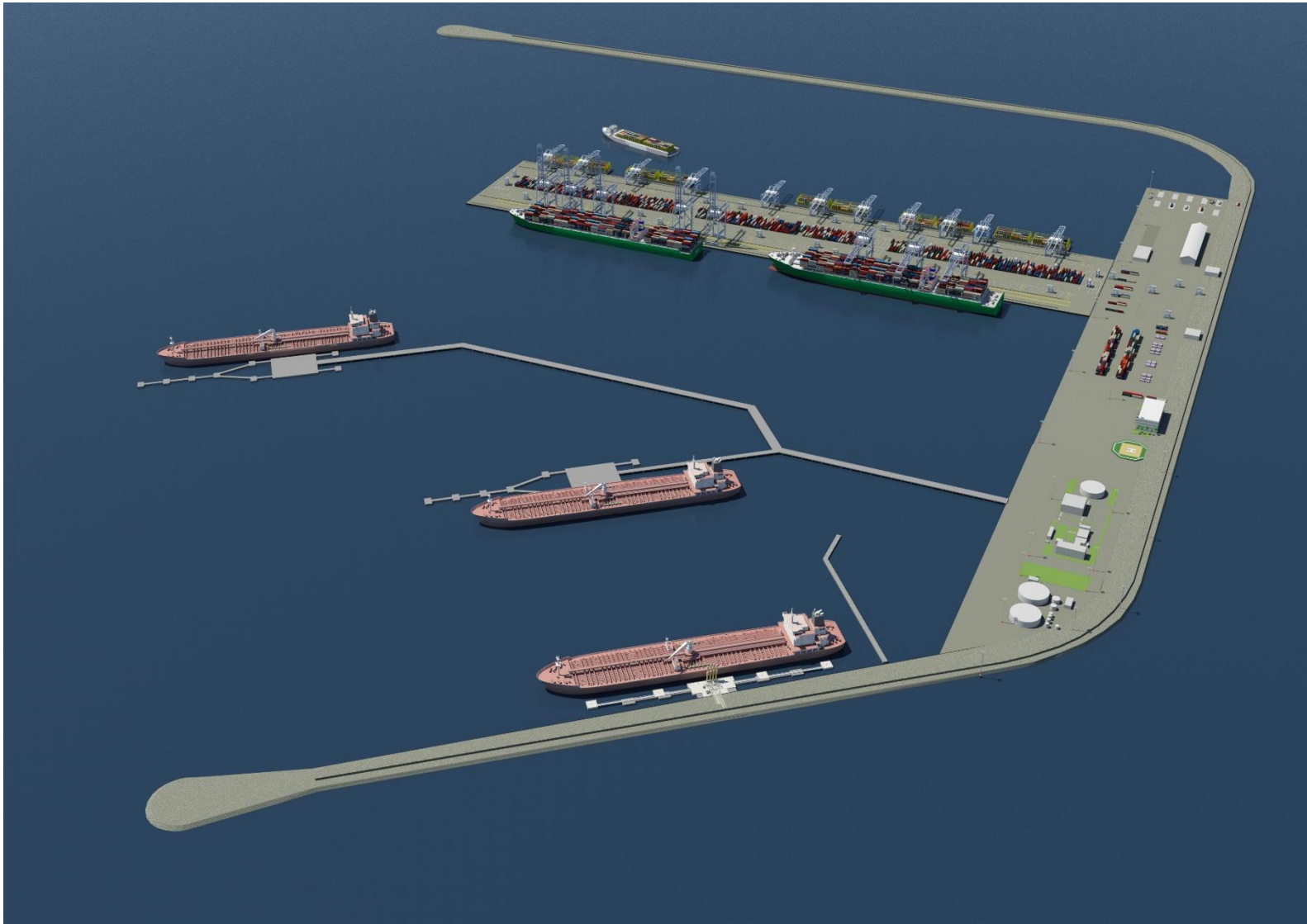
# Il sistema portuale Offshore Onshore (VOOPS)







## Terminal container ed energetico offshore

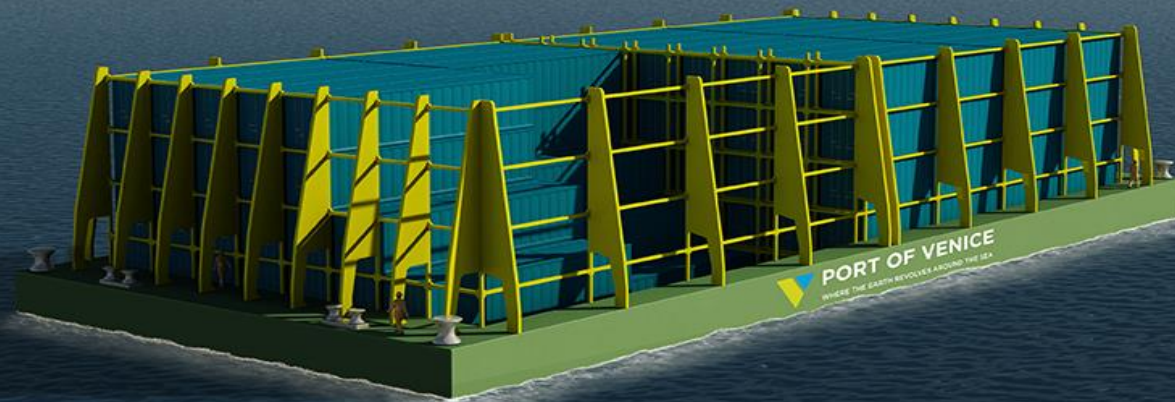


## Il cuore tecnologico del sistema innovativo Mama Vessel e Cassette



# Il sistema portuale Offshore Onshore (VOOPS)

la Cassette: pontone flottante (trasporta fino a 378 container)



**Il progetto Venice Offshore onshore Port System (VOOPS) è parte della soluzione del “problema di salvaguardia e rivitalizzazione socioeconomica di Venezia” che diventa parte strategica della soluzione del “problema portuale e logistico nazionale”**

## INTERESSE LOCALE

Le ragioni che rendono di preminente interesse nazionale il progetto “Hub Portuale di Venezia: porto di altura ed allacci” --che realizza il sistema portuale offshore-onshore di Venezia (VOOPS, Venice Offshore Onshore Port System)-- sono innanzitutto quelle **necessarie a dare attuazione alla legislazione speciale per Venezia per raggiungerne gli obiettivi di “salvaguardia” e di “vitalità socio-economica” di Venezia e della sua laguna (art.1 della legge 16 aprile 73 n.171)**

## INTERESSE NAZIONALE

A queste si aggiungono quelle, eccezionali e irripetibili, della maggior competitività sia del sistema produttivo (manifatturiero) italiano sia della “industria” portuale nazionale che **il VOOPS può garantire, contribuendo ad adeguare alla nuova geografia della produzione italiana ed europea e alla nuova geografia del commercio mondiale marittimo la capacità e la geometria della rete infrastrutturale nazionale di trasporti con un nodo portuale altamente innovativo.**

- ❑ estromissione dei traffici di prodotti petroliferi dalla laguna (ex art. 2 della legge 29 novembre 1984, n. 798 ): il “terminale energetico” del VOOPS accoglierà le navi che trasportano i derivati del petrolio usati per la produzione di “benzina verde” a Marghera e quelli distribuiti da Venezia e da Mantova (raggiunta da Marghera via pipeline); lo stesso “terminale energetico” verrà attrezzato per accogliere navi che trasportano Gas naturale liquefatto (GNL) per la sua redistribuzione marittima e terrestre;
- ❑ realizzazione della struttura di accesso permanente al porto di Venezia (Marghera) che libera la portualità lagunare da ogni vincolo di interferenza con gli obiettivi di salvaguardia (delibera del 3 aprile 2003 del Comitato di indirizzo coordinamento e controllo, ai sensi dell’art.4 della legge 29 novembre 1984, n. 798); vincoli di interferenza già in atto dopo la posa dei cassoni del MoSE (che dalla scorsa estate impediscono l’accesso al porto ad ogni nave di pescaggio superiore ai -12.00 metri) e destinati ad accrescersi all’entrata in funzione del sistema di paratie mobili. L’accesso al porto verrà garantito dalla conca di navigazione alla bocca di Malamocco per le navi fino a m.280x39x12 e per le navi di dimensione maggiore dal terminale offshore collegato all’onshore di Marghera dalle “*mama vessel*” (m. 162x31.5x7.5);
- ❑ la garanzia di sostenibilità ambientale della portualità lagunare che non avrà più bisogno di alcun approfondimento dei canali portuali oltre i limiti attuali (-12.00mt)

- ❑ valorizzazione e sviluppo della portualità veneziana garantita dalla certezza di mantenimento dell'accessibilità nautica anche nel lungo periodo;
- ❑ fattore cruciale di localizzazione per le attività di bonifica e riconversione industriale di Marghera e del suo immenso patrimonio infrastrutturale altrimenti destinato all'abbandono; Marghera, avendo perso i vantaggi localizzativi storici (energia e manodopera a basso prezzo) trova i fondamenti della sua nuova attrazione localizzativa (portocentrica) sul vantaggio localizzativo differenziale costituito dalla vicinanza a un porto capace di collegarla con i mercati mondiali;
- ❑ valorizzazione del porto di Chioggia (e del suo raccordo ferroviario alla rete nazionale) e del porto di Porto Levante, entrambi porti di rango europeo "*comprehensive*" che come onshore del VOOPS vengono sottratti a una altrimenti inevitabile obsolescenza;
- ❑ valorizzazione della navigazione interna lungo l'idrovia padana fino a Mantova e lungo l'idrovia Venezia-Padova con la messa in valore di ingenti investimenti infrastrutturali già effettuati e la realizzazione di onshore legati all'offshore del VOOPS dalle stesse "*mama vessel*" progettate per trasportare, in alternativa alle "*cassette*", due chiatte fluviali di classe V
- ❑ Nell'immediato, l'approvazione del progetto preliminare del VOOPS da parte del CIPE, ai sensi della legge obiettivo, produce gli effetti urbanistici e di compatibilità ambientale che consentono l'avvio di lavori a Marghera per 135 milioni di euro.

# OCCUPAZIONE 2013 PORTO DI VENEZIA - DATI APV

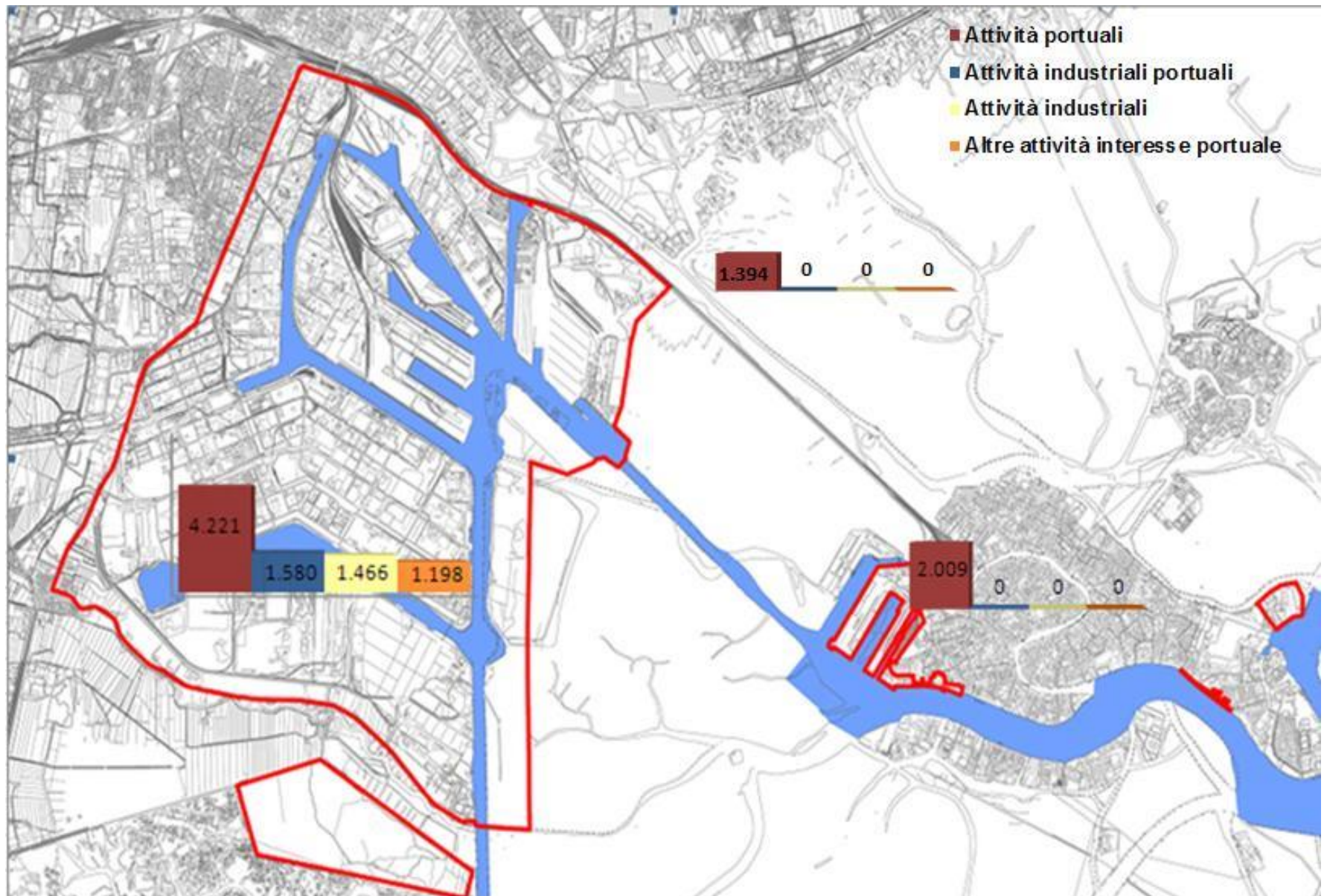
	AMBITO PORTUALE		TOTALE AMBITO PORTUALE	FUORI AMBITO PORTUALE					TOTALE FUORI AMBITO	TOTALE GENERALE
	LAGUNARE (Marittima )	TERRAFERMA (Marghera)		CENTRO STORICO E ISOLE	VENEZIA TERRAFERMA	PROVINCIA DI VE	REGIONE VE	ITALIA		
SERVIZI ALLA NAVE	375	538	913	106	379	53	16	17	571	1484
SERVIZI ALLA MERCE		1454	1454	40	145				185	1639
SERVIZI AI PASSEGGERI	1556	10	1566	163					163	1729
SERVIZI DI BANCHINA	46	3351	3397						0	3397
ALTRE ATTIVITA' PORTUALI	32	448	480	52	329	36		58	475	955
<b>TOTALE AMBITO PORTUALE</b>	<b>2009</b>	<b>5801</b>	<b>7810</b>	<b>361</b>	<b>853</b>	<b>89</b>	<b>16</b>	<b>75</b>	<b>1394</b>	<b>9204</b>
ATTIVITA' INDUSTRIALI		1466	1466						0	1466
ATTIVITA' ISTITUZIONALI	189	549	738	260					260	998
ALTRE ATTIVITA' DI INTERESSE		1198	1198						0	1198
ALTRO		3617	3617						0	3617
	189	6830	7019	260	0	0	0	0	260	7279
<b>TOTALE GENERALE</b>	<b>2198</b>	<b>12631</b>	<b>14829</b>	<b>621</b>	<b>853</b>	<b>89</b>	<b>16</b>	<b>75</b>	<b>1654</b>	<b>16483</b>

Fonte: elaborazione APV, giugno 2013





# OCCUPAZIONE 2013 PORTO DI VENEZIA - DATI APV

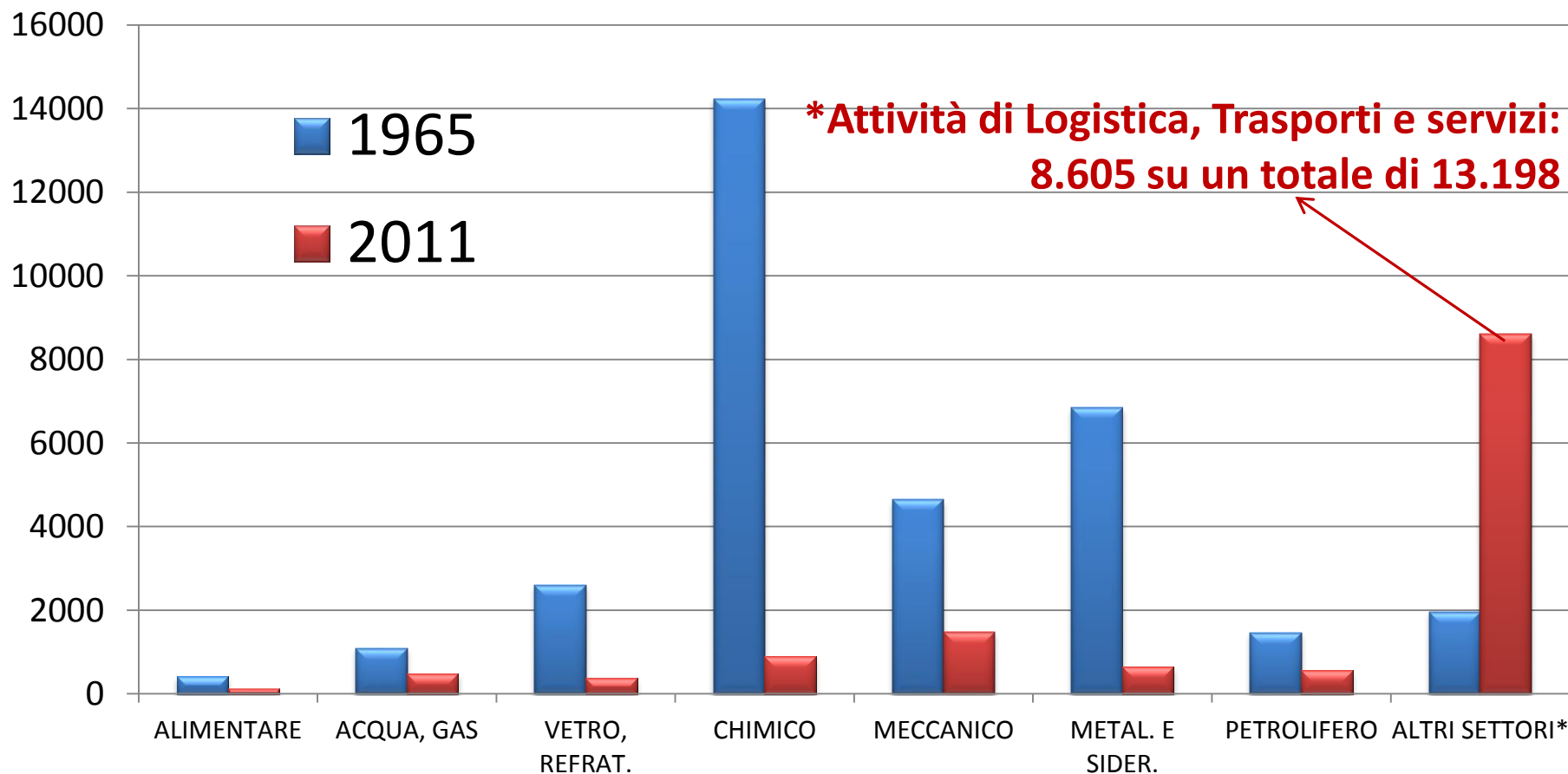


# La riconversione in atto a Marghera: dall'industria di base alla logistica

Mettendo in valore l'enorme patrimonio di aree e infrastrutture  
in linea con la tendenza mondiale di localizzazione portocentrica

## Confronto addetti ai vari settori zona industriale porto Marghera 1965-2011

(fonte Ente Zona Industriale Venezia - elaborazioni APV )



# II VOOPS e la riconversione Marghera

## Situazione attuale e prospettive porto centriche

Esaurimento condizioni di competitività dell' industria pesante (petrolchimica e metallurgica)



Crescenti condizioni di competitività per **trasporti e logistica**. Possibilità di inserimento:

- **Trend portocentrico** della manifattura mondiale (es. London gateway);
- **Evoluzione da produzione a logistica** anche per settori caratteristici (es. Burghausen) e beni intermedi importati via mare (es. Sumitomo e ILVA);
- Sfruttamento del vantaggio localizzativo della **vicinanza al mare** come garanzia di sostenibilità economica nel lungo periodo: **Fondaco dei Turchi o Fondaco dei Tedeschi?**

Esiste una vasta gamma di soluzioni intermedie, che vanno dalla **manifattura di seconda e terza lavorazione** alla **logistica industriale**, tutte attività ad alto valore aggiunto rispetto al continuare a trasformare bauxite in alluminio o petrolio in PVC e limitarsi a far passare per Marghera solo container chiusi

# Evoluzione navi porta container: la nave più piccola che gira per il mondo è la più grande che possa entrare a Venezia!

## Evolution of the world's largest containerships 1985-2011



**Venezia max 11.50 m**

**Compromesso ambientale M.o.S.E.**

# Da problema locale ad opportunità globale: Perché l'Offshore risolve problemi non solo locali

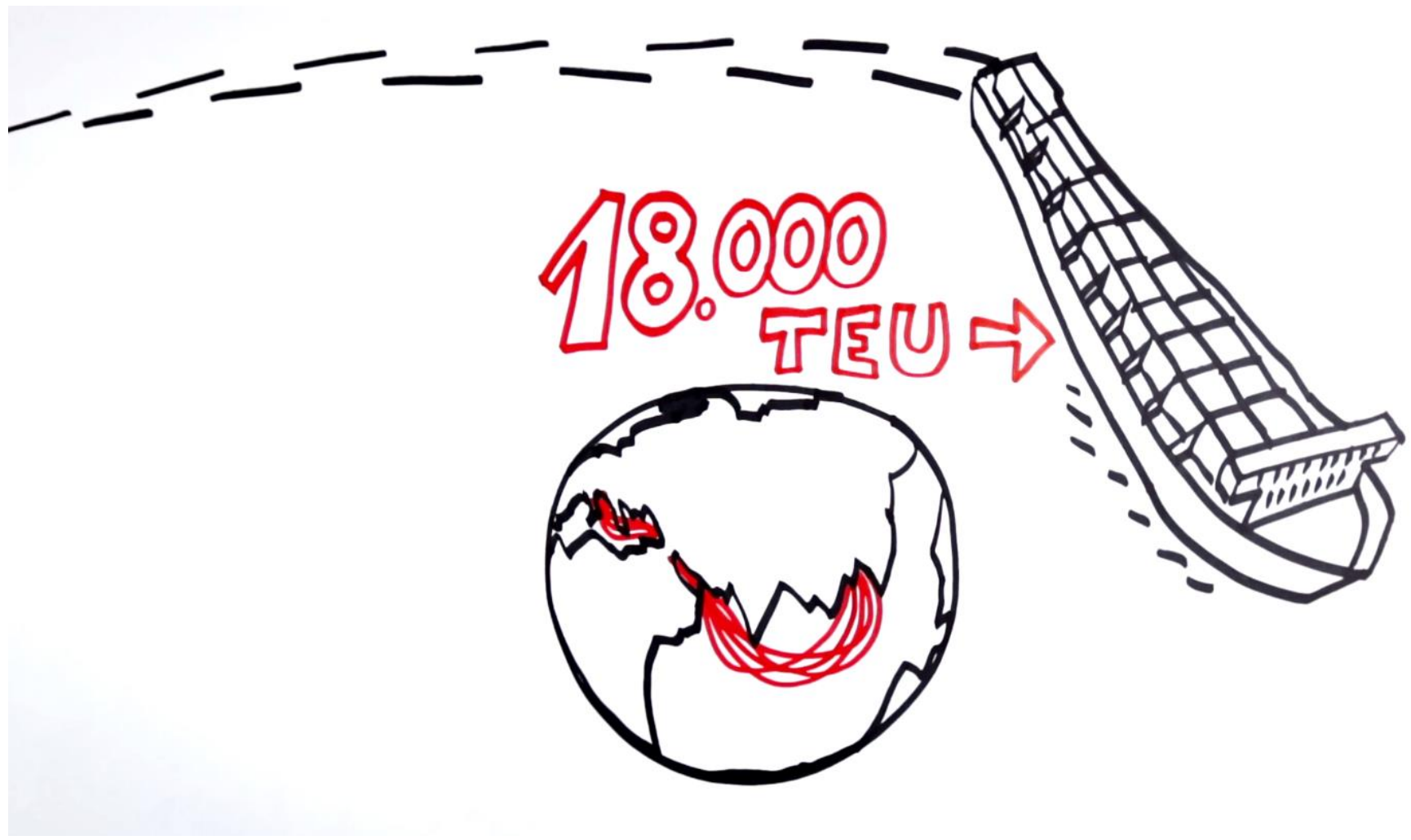
**CASO ROTTERDAM:** per evitare la congestione nell'avvicinamento al porto il carico in partenza arriverà su strada o ferrovia solo fino ad **Ablasserdam - a 61 km da Maasvlatke** - dove i container verranno trasferiti su chiatte che li porteranno come su un nastro trasportatore alle mega navi (**esattamente la stessa logica alla quale risponde il sistema offshore onshore progettato per Venezia!**).



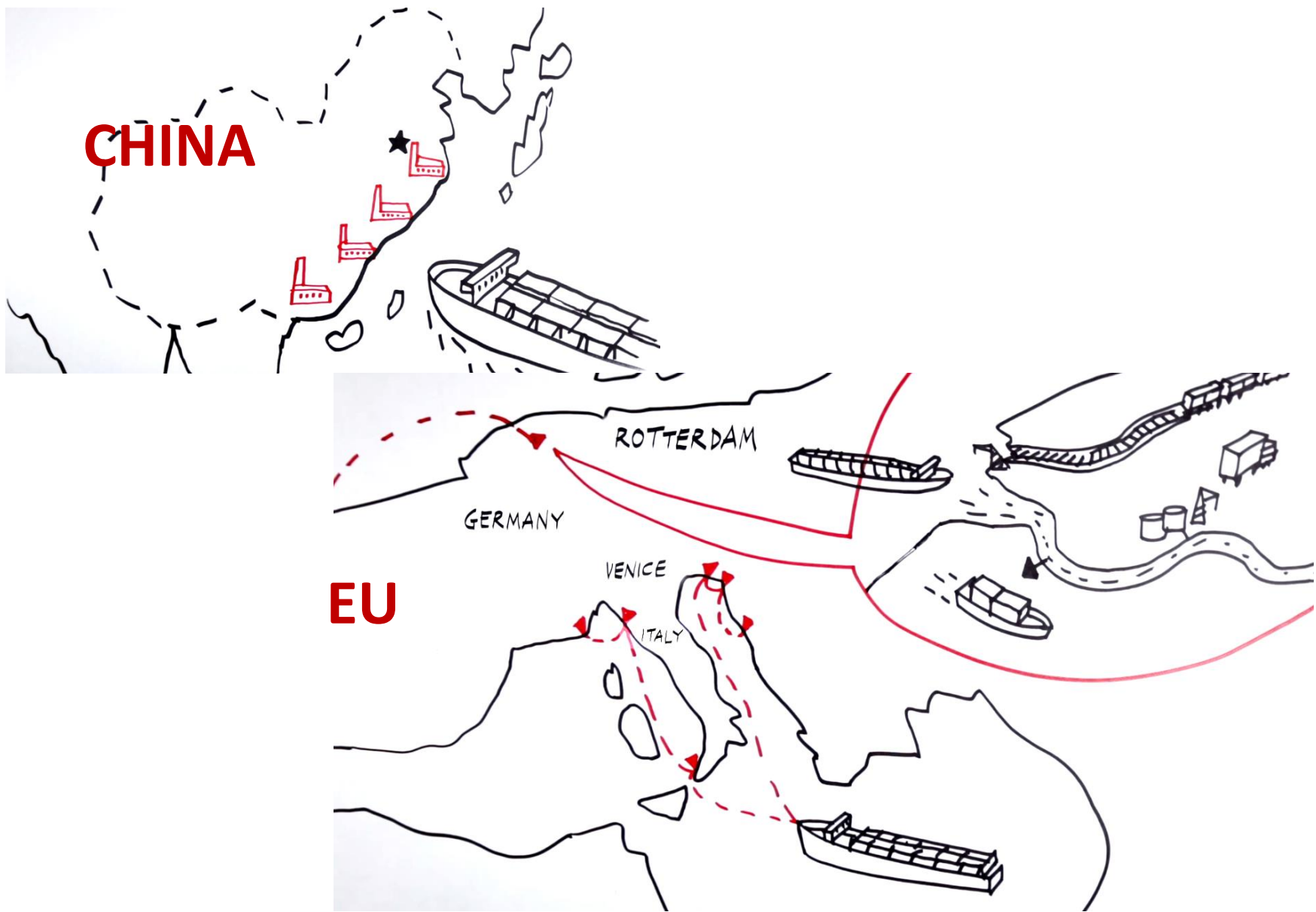
# Il sistema portuale Offshore Onshore (VOOPS) come soluzione globale alla gestione dei mega carichi

E' per dare fondali adeguati all' Adriatico Ovest che si è progettato il **VOOPS: un' unica piattaforma d'altura** in grado di smistare su molti scali marittimi, oggi esistenti ed altrimenti destinati all' obsolescenza (Marghera, Chioggia, Porto Levante, ma anche Ravenna) e su scali di navigazione interna, come Mantova e Padova, i **mega carichi** delle mega navi e di farlo in modo sostenibile anche perché distribuito su più sistemi di infrastrutture e trasporti.

# Come gestire efficacemente i mega carichi

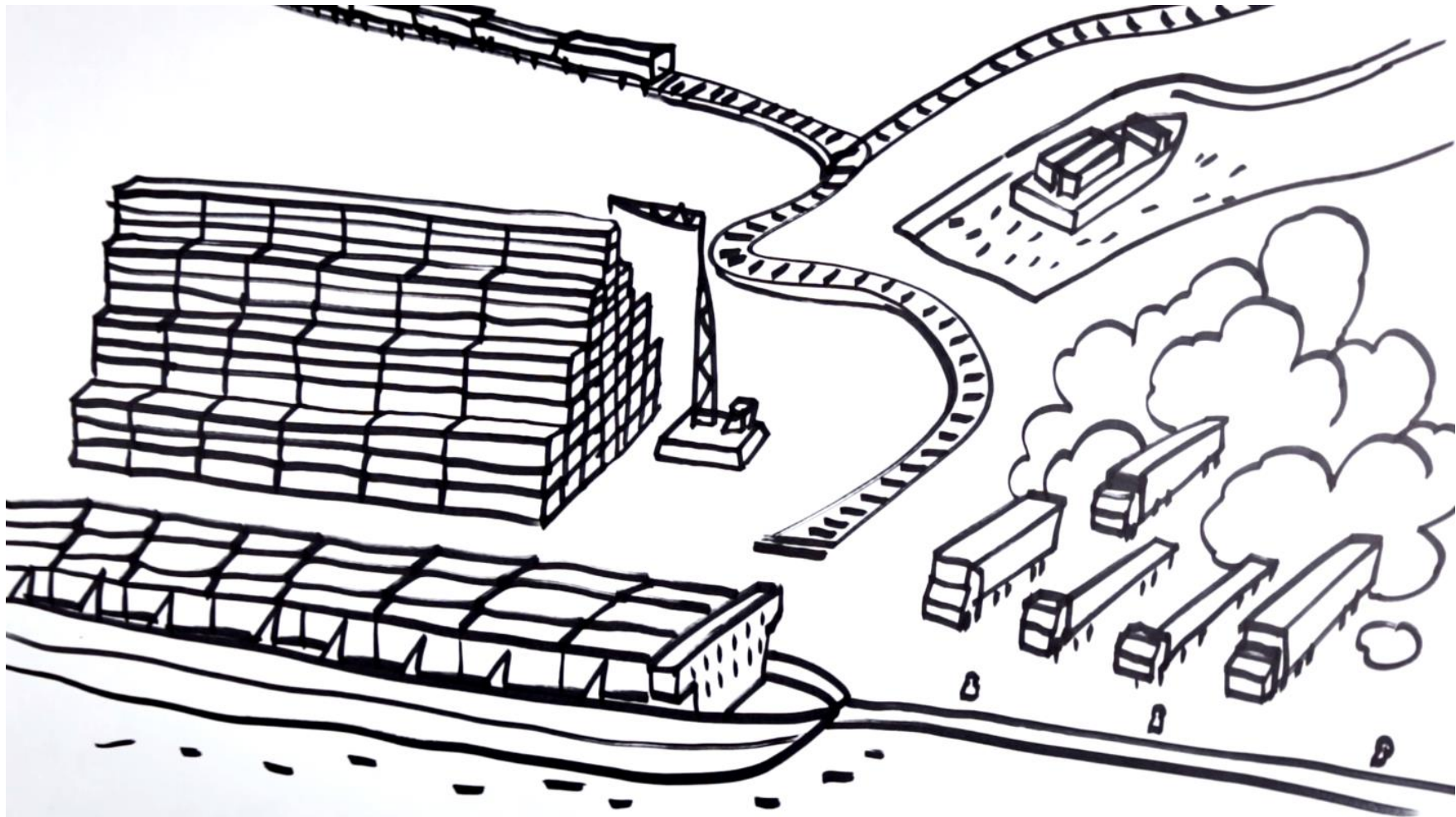


# Modello cinese VS modello europeo

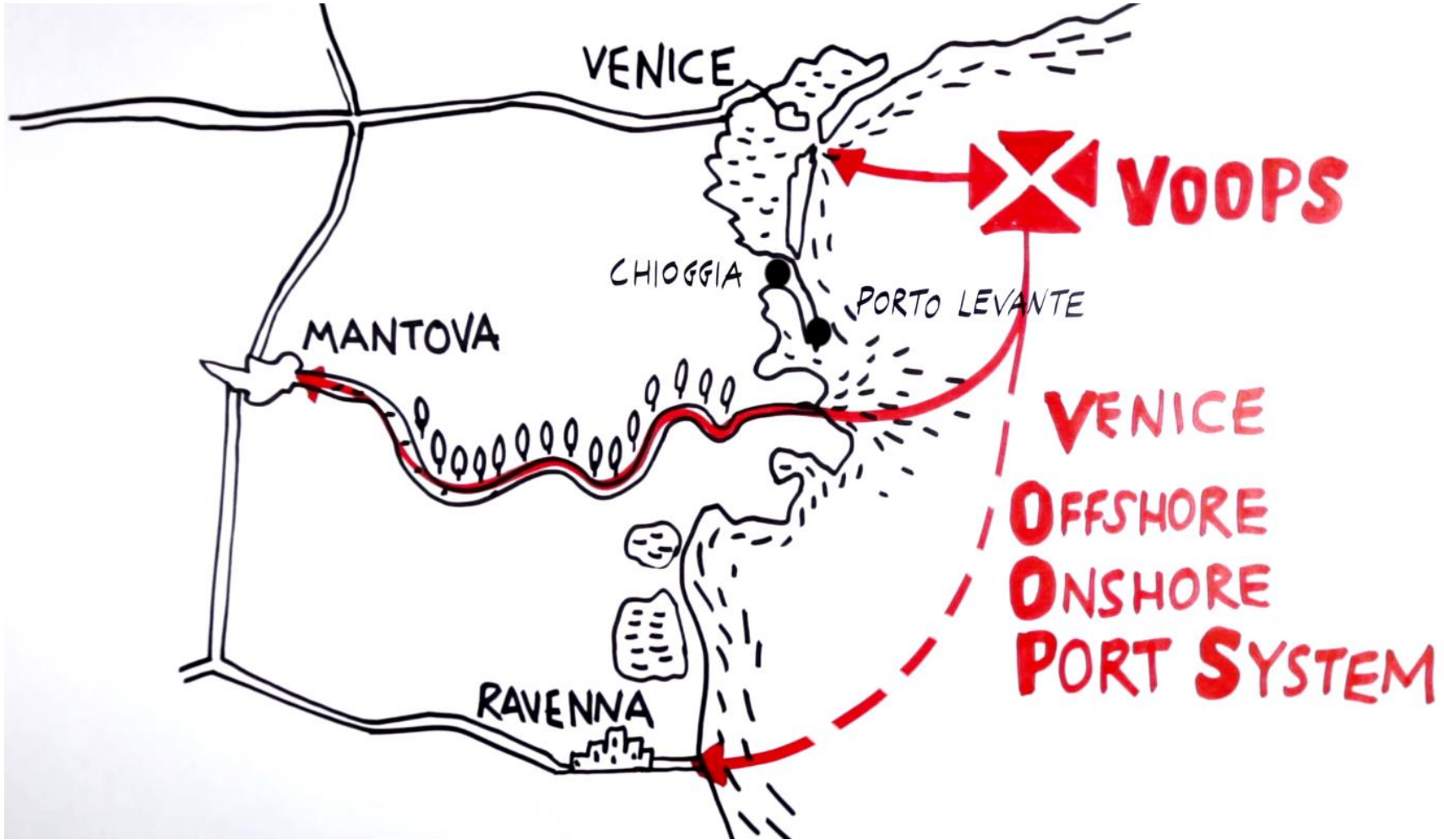


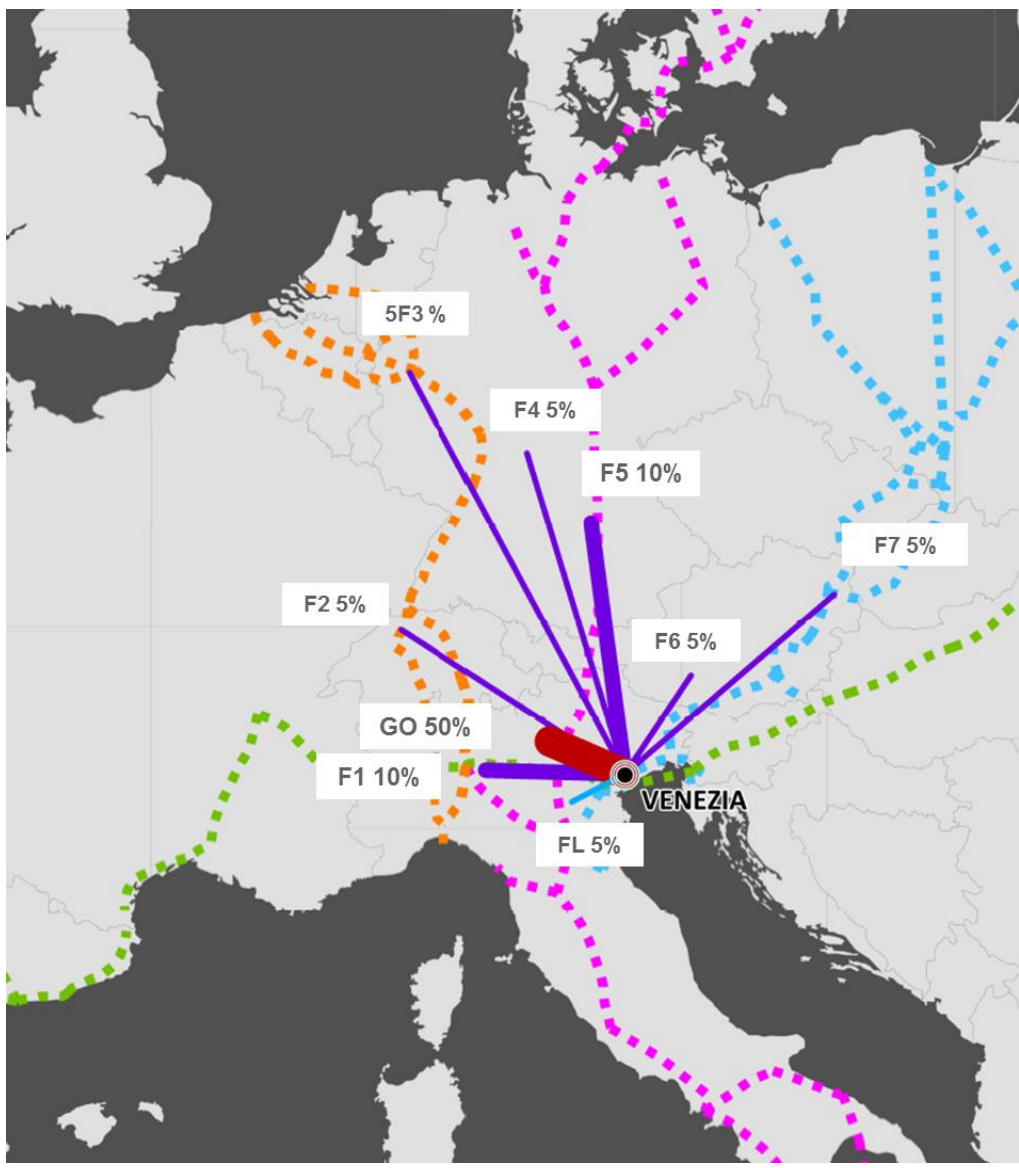


# La congestione dei mega carichi






# La soluzione multiporto del VOOPS



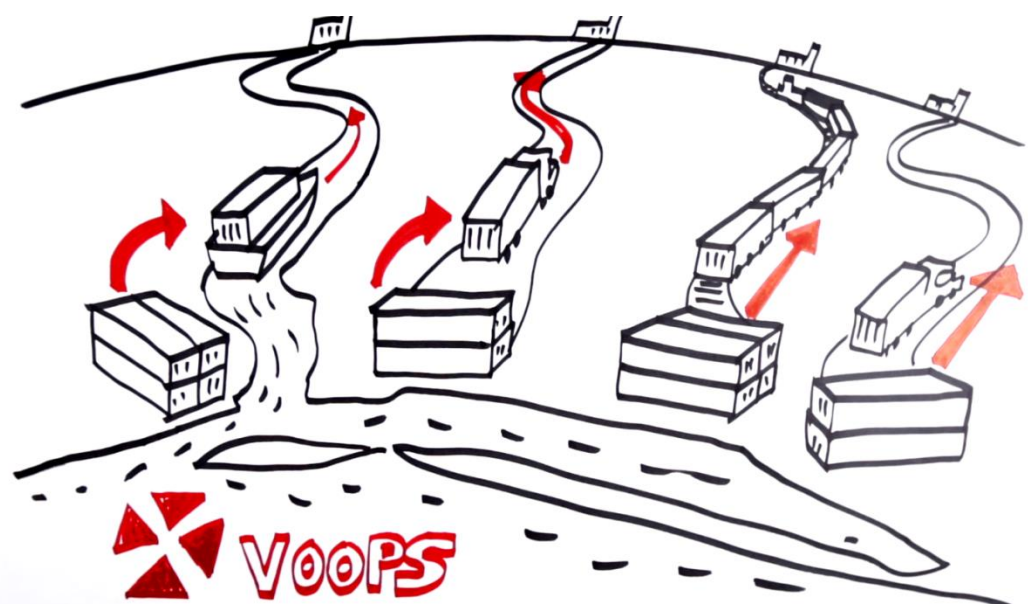
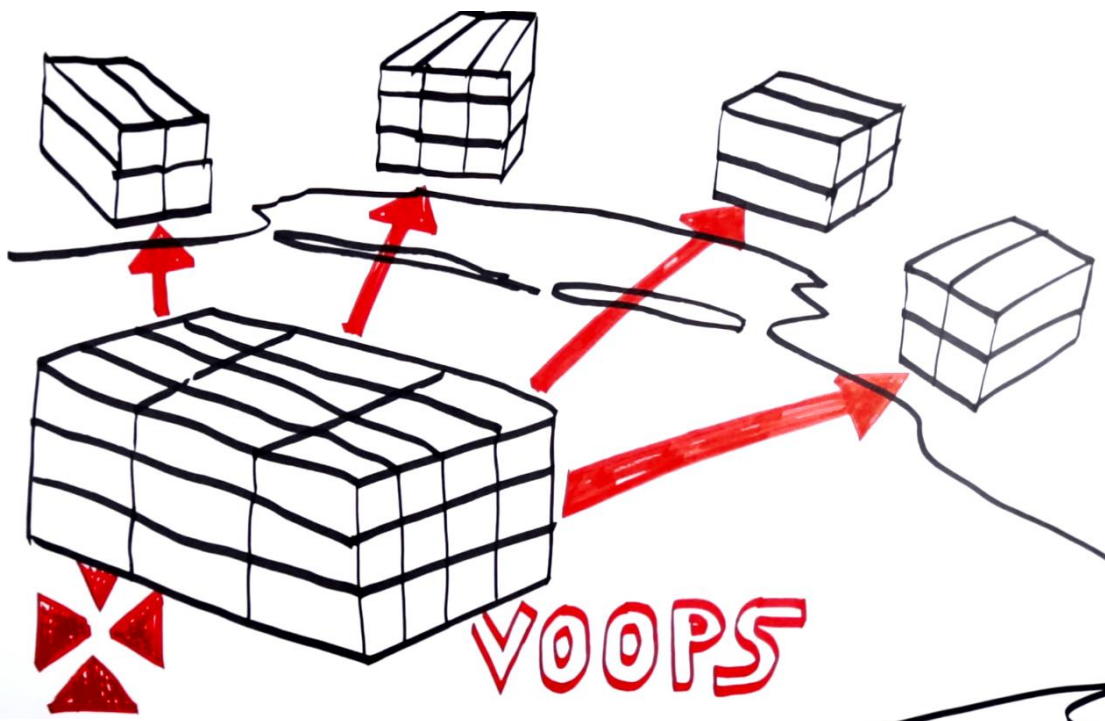


## FLUSSI E CORRIDOI EUROPEI

- DIRETTRICI DI MERCATO PER MODALITA' DI TRASPORTO**
-  DIRETTRICE FERROVIARIA
  -  DIRETTRICE SU GOMMA
  -  DIRETTRICE FLUVIALE

- TEN-T CORE NETWORKS**
-  BALTIC-ADRIATIC
  -  SCANDINAVIAN-MEDITERRANEAN
  -  MEDITERRANEAN
  -  RHINE-ALPINE

# La soluzione multiporto del VOOPS



# Il VOOPS: evoluzione da soluzione al problema locale

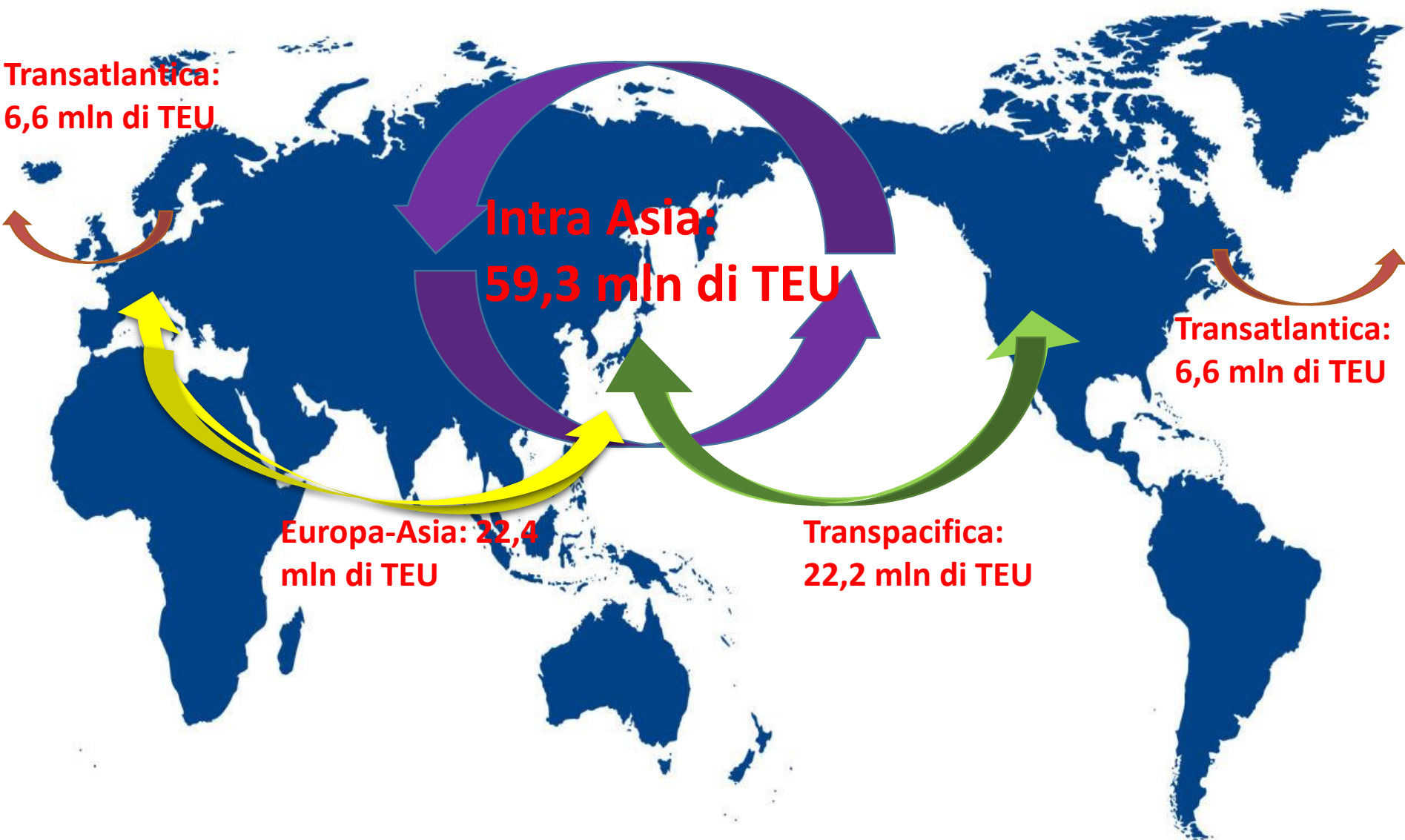
(accessibilità nautica di Venezia ) a globale (gestione efficiente dei megacarichi)

---

- ❑ **Il VOOPS disaccoppia le esigenze della nave** -- servita velocemente dall'offshore come in ogni altro porto moderno che disponga di acque profonde sotto banchina-- da quelle del carico, **stoccato dinamicamente** (che significa che può subire un primo *sorting – smistamento in base alla destinazione finale* - in altura) nelle cassette portate dalle "mama vessel";
- ❑ un **sistema che le mama vessel rendono più flessibile** di ogni altra soluzione (ad es: il ponte stradale del porto offshore di Shanghai) e inviato a terra verso **numerosi onshore** (Chioggia, Porto Levante e Mantova e potenzialmente Ravenna).
- ❑ I numerosi onshore fanno capire che il nostro è un **sistema di consolidamento/deconsolidamento del carico efficiente** (perché evita la congestione del solo terminal a terra) e **sostenibile** (sia in termini di stock di capitale esistente e riutilizzato evitandone l'obsolescenza sia in termini di gestione: distribuzione su più linee ferroviarie, stradali e di navigazione interna che consentono di evitare fenomeni di congestione);

## Il VOOPS nel contesto dei traffici globali: una incredibile occasione storica per il rilancio di Venezia

- La centralità asiatica nell'economia mondiale e l'importanza crescente della relazione marittima Europa-Asia
- La percezione cinese: la via della seta marittima del 21° secolo che indica Venezia terminale occidentale e il percorso minimo Asia-Europa
- L'importanza crescente dei mercati extraeuropei per le economie europee
- Disponibilità di ampie aree infrastrutturate a Marghera: asset unico nel panorama della portualità italiana

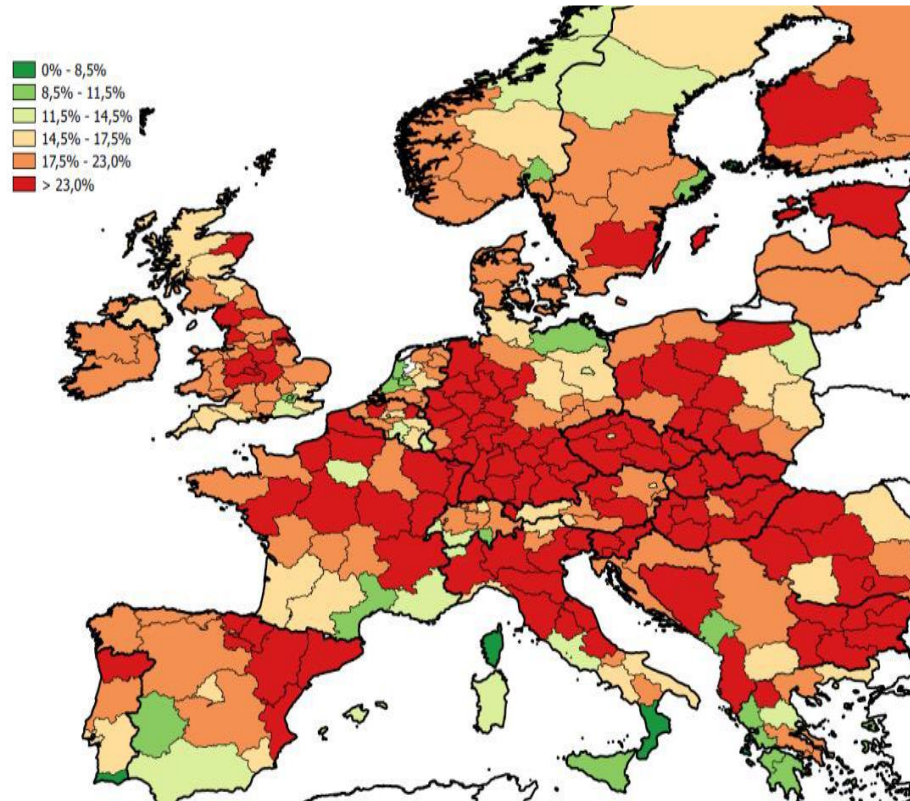


# La rotta più corta dalla Cina all'Europa

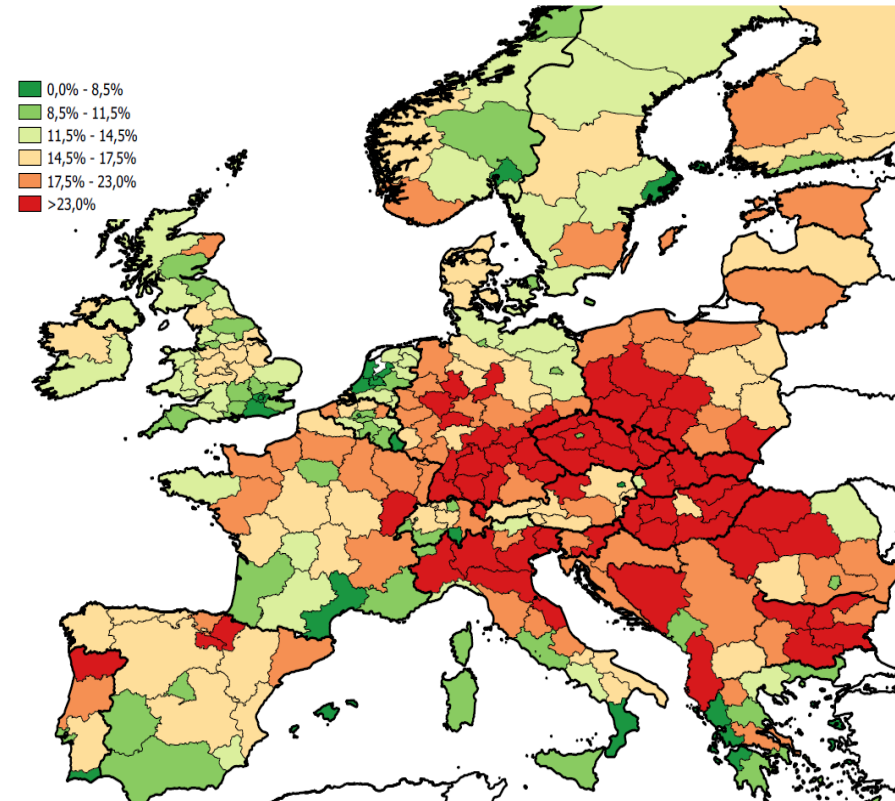
## Manifatturiera che si è spostata verso EST: tratta terrestre

% dell'occupazione settore manifatturiero sul totale occupazione:  
lo spostamento ad Est

1999



2013



(source: VPA elaboration on Eurostat data)



# Il Port Manufacturing Index

L'efficienza del sistema portuale europeo rispetto alle caratteristiche della struttura produttiva e trasportistica dell'UE è stato misurato con il **Port Manufacturing Accessibility Index**, che definisce l'accessibilità teorica di tutte le aree manifatturiere europee rispetto a ciascuno dei porti europei core.

Port Manufacturing Accessibility Index 2010. Primi 30 porti Europei Core.  
 (fonte: elaborazioni APV su dati Eurostat)

1	VENEZIA	1,86	16	TRIESTE	1,39
2	ANVERSA	1,79	17	DUNKUERQUE	1,38
3	LONDON	1,77	18	MILFORD-HAVEN	1,37
4	AMSTERDAM	1,74	19	SZCZECIN	1,36
5	TERNEUZEN	1,73	20	LA SPEZIA	1,35
6	MOERDIJK	1,71	21	WILHEMSHAVEN	1,35
7	ROTTERDAM	1,68	22	LIVERPOOL	1,33
8	GENT	1,64	23	LIVORNO	1,32
9	BREMA	1,62	24	KOPER	1,31
10	AMBURGO	1,6	25	BRISTLE	1,3
11	CALAIS	1,57	26	SOUTHAMPTON	1,28
12	ZEEBRUGGE	1,48	27	DOVER	1,26
13	GENOVA	1,45	28	RIJEKA	1,23
14	RAVENNA	1,41	29	ROSTOCK	1,23
15	LUBECK	1,39	30	FELIXSTOWE-HARWICH	1,21

Fatta esclusione per Londra, i primi porti sono tutti concentrati nel Northern Range o nel Nord Italia.

# Il Port Manufacturing Index:

Anche in Italia si conferma lo spostamento a EST!

## MANUFACTURING ACCESSIBILITY INDEX (variation 1971-2011)

The Manufacturing Accessibility Index (MAI) calculates the **accessibility of manufacturing sites** from a given **port**;

**MAI 2011** for major ports

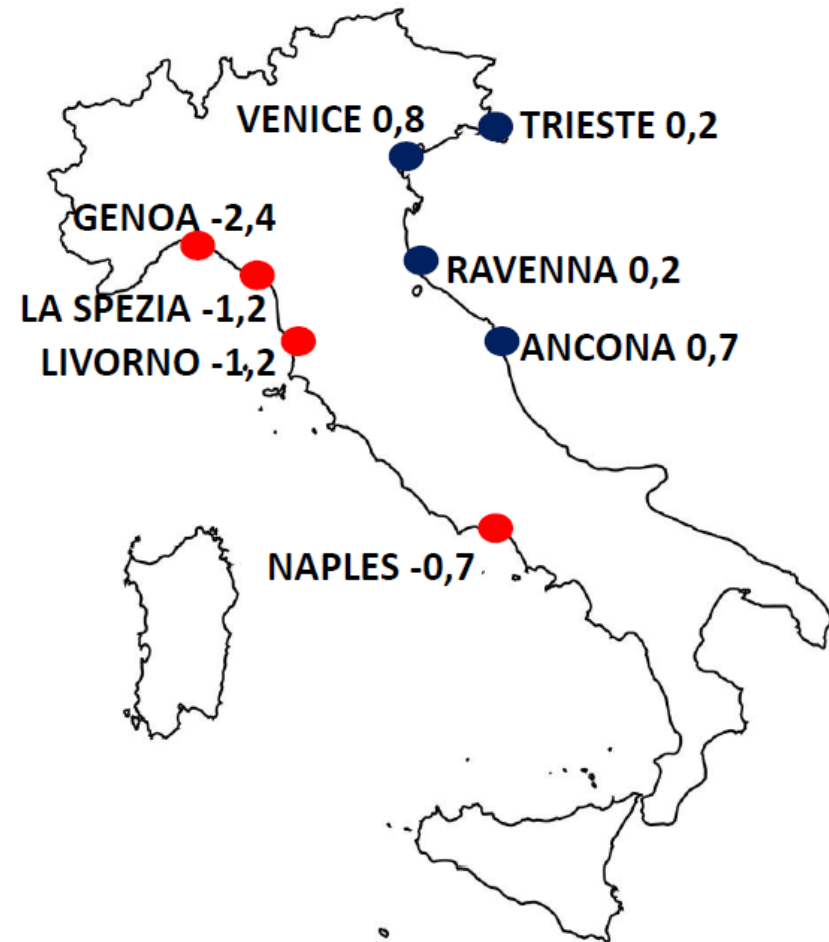
**Venice 22456**

**Ravenna 20287**

**Genoa 17336**

**La Spezia 15698**

**Livorno 15642**

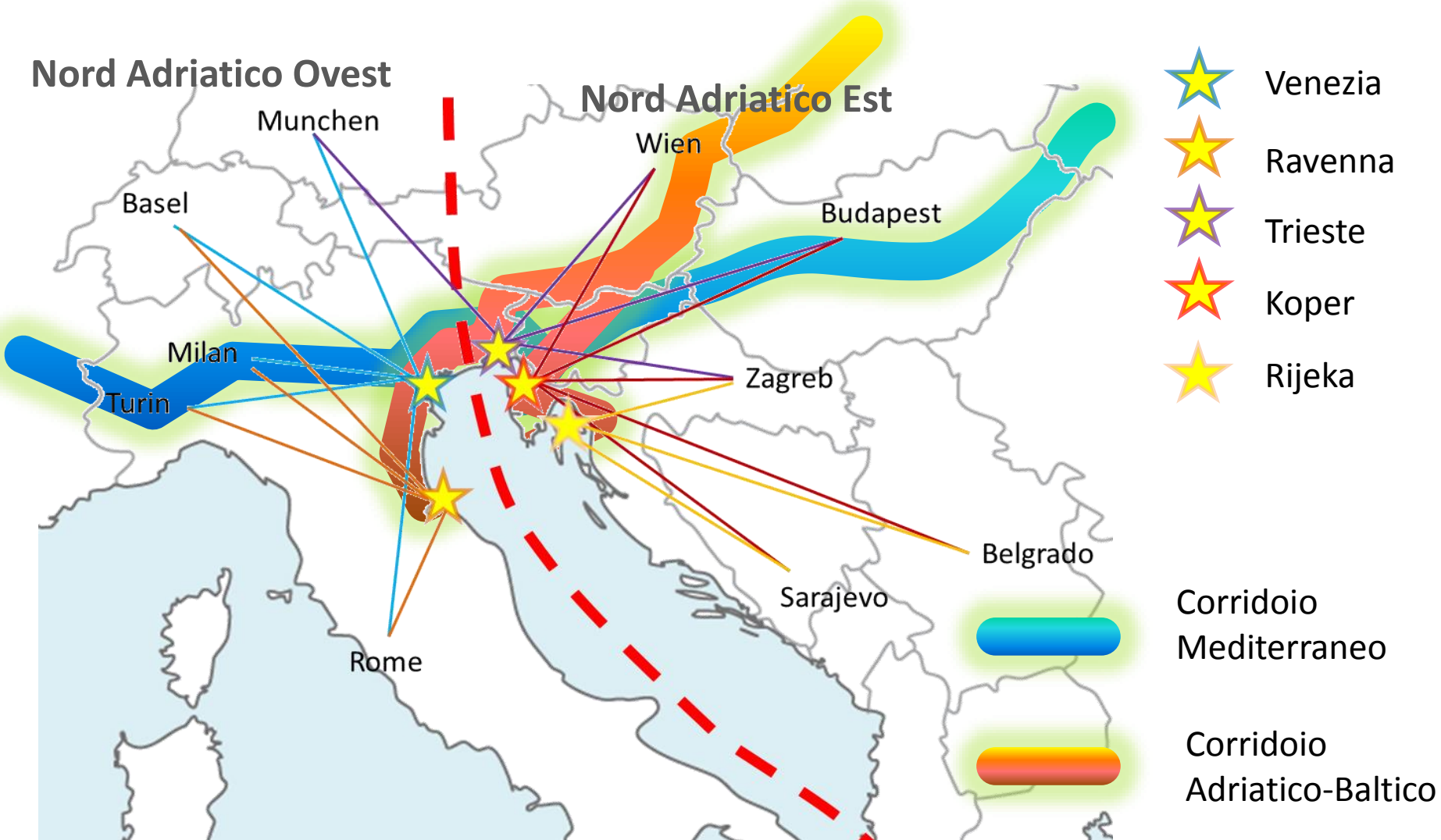


# La strategia One Belt One Road (OBOR)



Map showing some of the potential routes of the maritime and land Silk Road that was published online by Xinhua, China's state news agency, in March 2014 Source: <http://www.xinhuanet.com/>

# Il multiporto-corridoio del Nord Adriatico come pivot della competitività del sistema produttivo del nord est

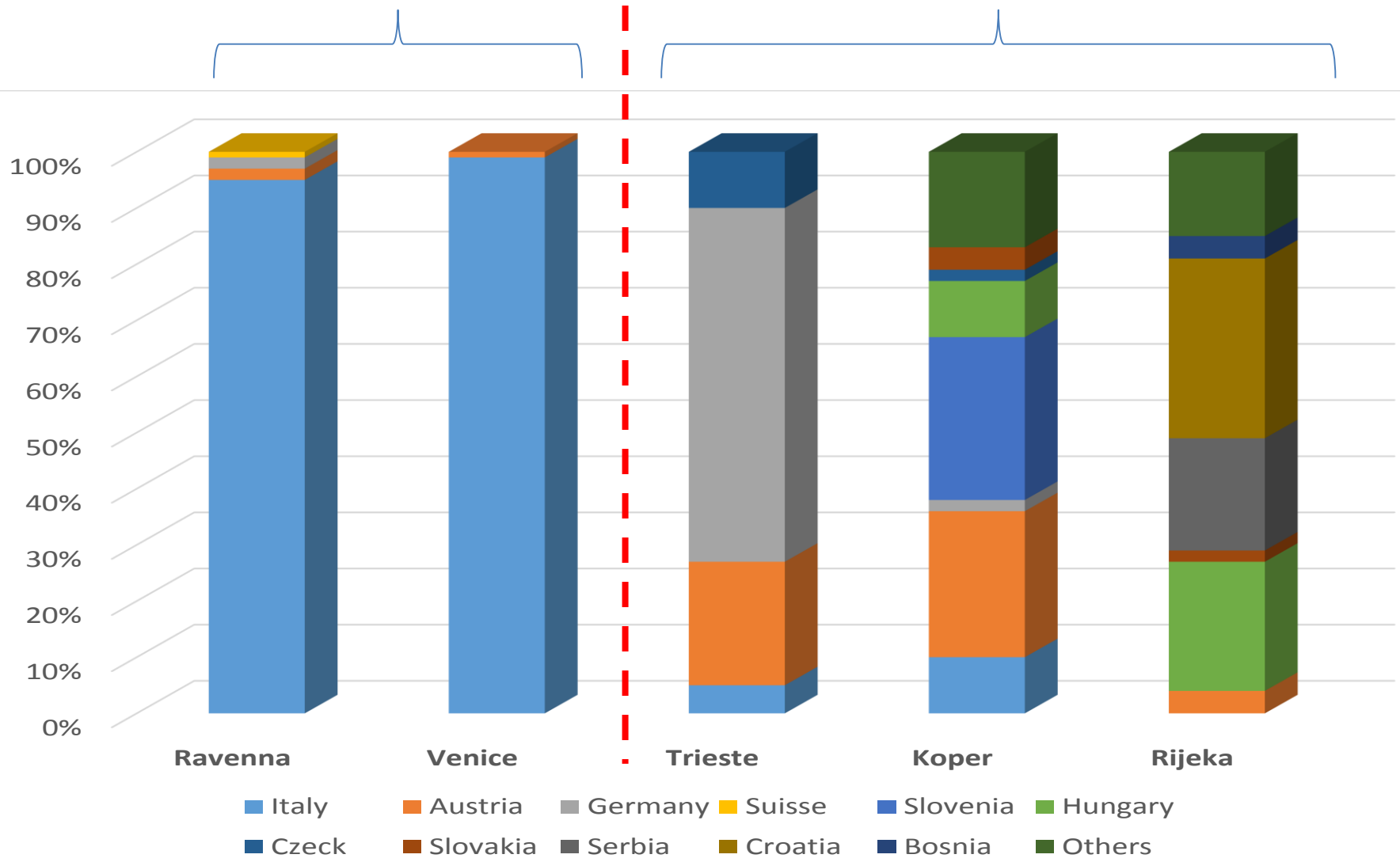


**L' Alto Adriatico: un mercato con hinterland a 360° da Monaco a Belgrado** 10

# North Adriatic Ports' Market Share 2012 - Total throughput

## North Adriatic West

## North Adriatic East



# Il VOOPS nella strategia Alto Adriatica

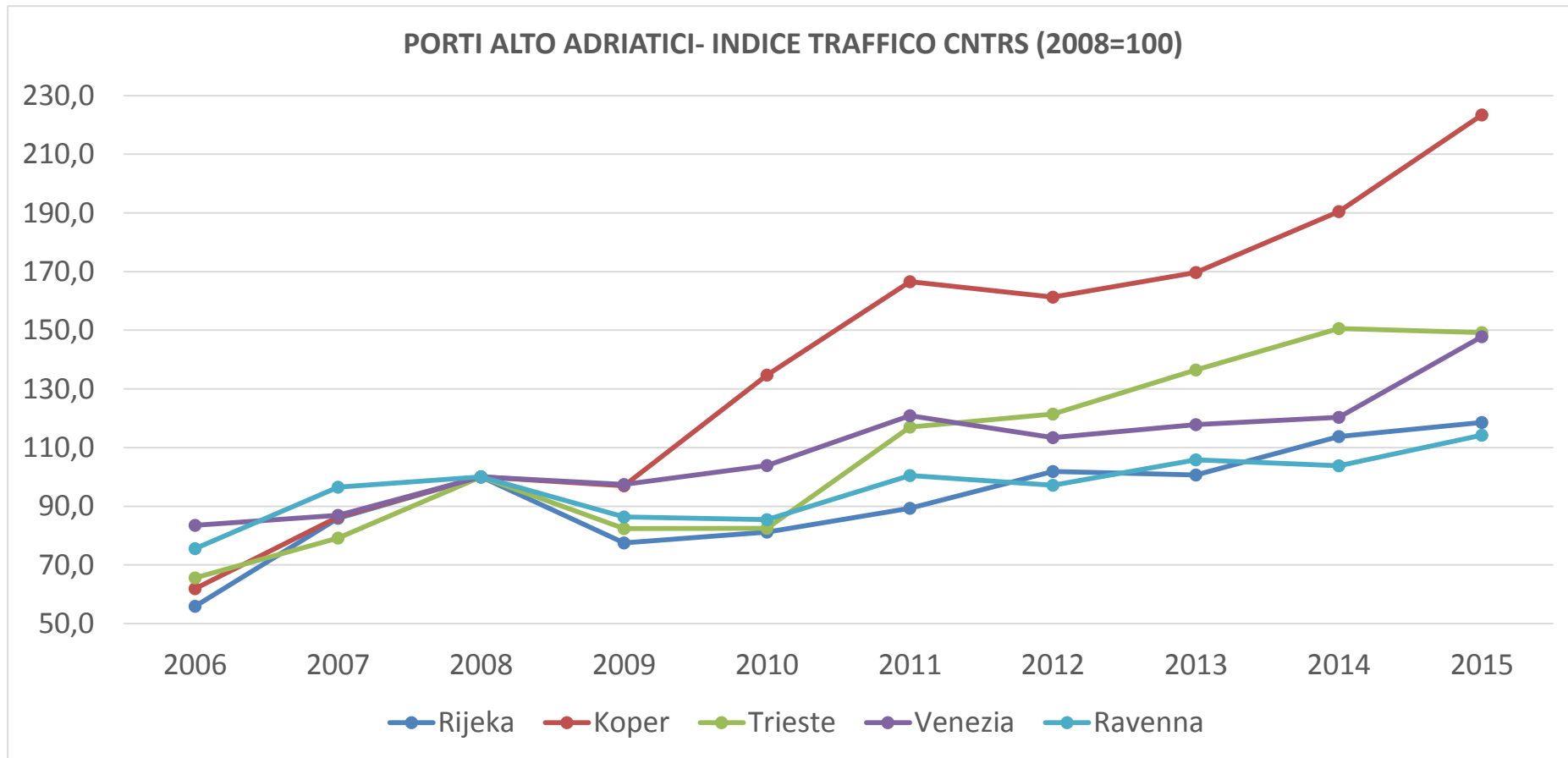
**L'Adriatico è un mare stretto con due sponde:**

- **A EST**, quella dei Balcani e dell'Europa Centro Orientale, facilmente raggiungibili da **Trieste, Capodistria e Fiume** - **ALTI FONDALI, SCARSI COLLEGAMENTI**
- **A OVEST**, quella dell'Italia Settentrionale e dell'Europa Centro Occidentale, raggiungibili da **Venezia e Ravenna** – **BASSI FONDALI, OTTIMI COLLEGAMENTI**

Ogni nave da e per l'oltre Suez toccando Trieste da un lato e Venezia dall'altro può servire il cuore dell'industria, specie manifatturiera, europea **guadagnando 5 giorni di navigazione rispetto ai porti del Mar del Nord** e molti chilometri in meno via ferrovia, strada o navigazione interna.

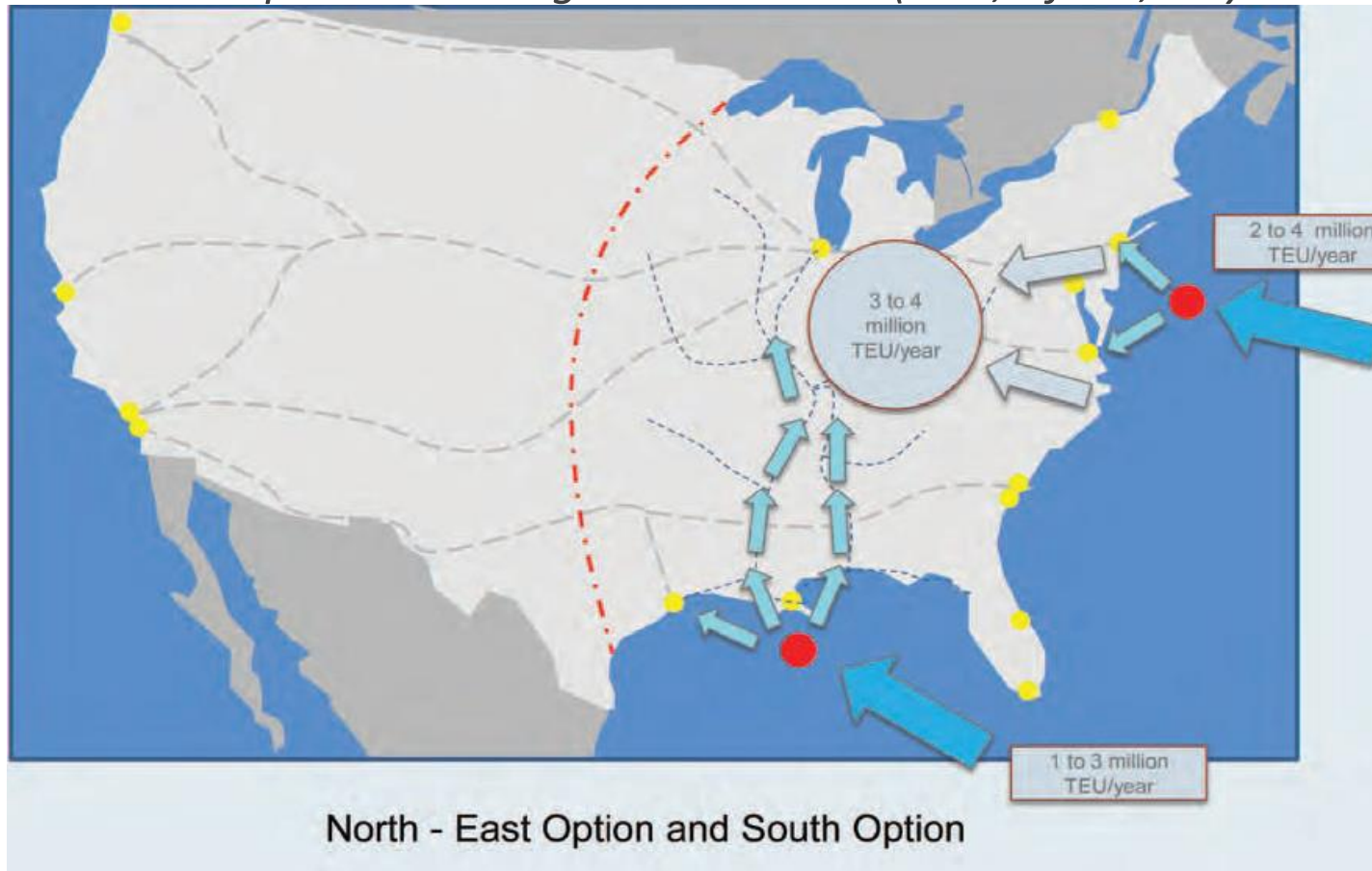
Per rendere l'Alto Adriatico la porta d'Europa e terminale europeo della **Via della Seta marittima del XXI secolo** occorre adeguarne le capacità portuali (dotare di fondali che ha già grandi spazi e grandi capacità di inoltro come Venezia e Ravenna, e dotare di spazi a terra e di nuova capacità di inoltro che ha già fondali adeguati come Trieste).

# Porto Di Venezia: sfida della portualità Alto Adriatica alla portualità Europea



**Dal 2008, tutti i porti Alto Adriatici hanno aumentato i loro traffici CNTRS**

- **OECD - ITF Transport Innovation Award 2014**, Lipsia 2014. La giuria ha riconosciuto l'alto livello di innovazione del progetto che **“represents an interesting proposal that has the possibility to be repeated in other ports with insufficient draught”**
- *Il progetto dell'Autorità Portuale di Venezia anticipa il trend del gigantismo navale che si presenterà negli anni a venire (USA, Africa, Guyana Francese...)*



Source: Bechtel  
«MUOH Options  
for the US», Dec.  
2014



1. Spazi a terra adeguati

**OK**

2. Collegamenti adeguati  
(ferroviari, stradali e di  
navigazione interna)

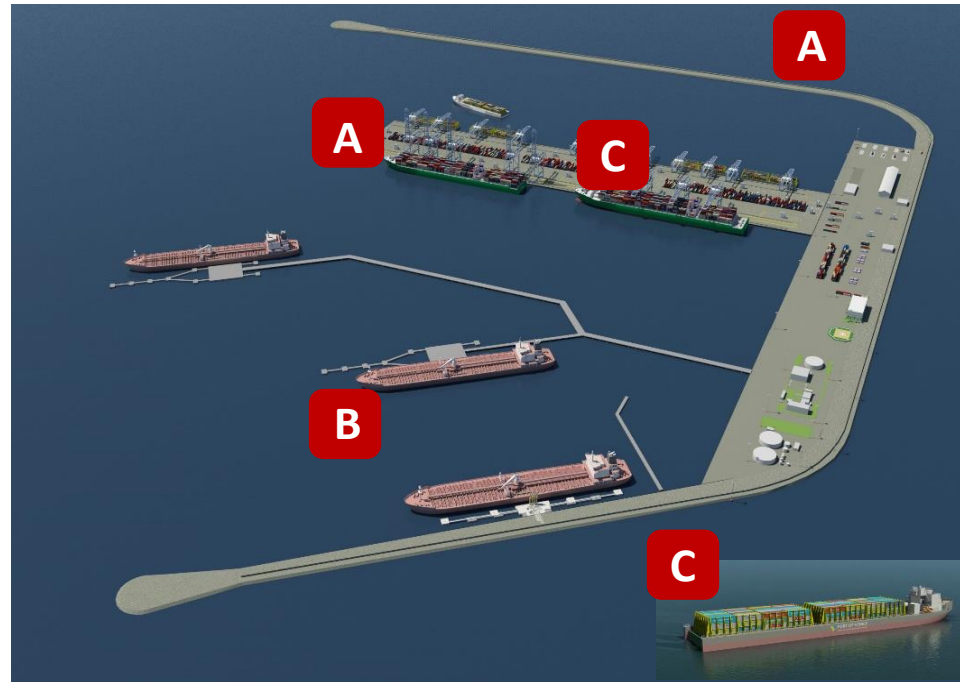
**OK**

3. Fondali adeguati

**VOOPS**

# Costi dell'investimento (Capex)

## OFF SHORE



Investment costs		
<b>A</b>	<b>Tender A - General Contractor</b>	<b>€ mln</b>
	Breakwater + Civil works and Living Area Offshore	650
	Onshore Civil works	160
	Contingencies	81
	Mitigation costs	16
	Other costs (design, safety etc)	41
	<b>Total A</b>	<b>948</b>
<b>B</b>	<b>Tender B - PPP Oil Terminal</b>	<b>€ mln</b>
	Energy Terminal	557
	Other costs (design, safety etc)	68
	<b>Total B</b>	<b>625</b>
<b>C</b>	<b>Tender C - PPP Terminal Container</b>	<b>€ mln</b>
	Equipment On-shore	201
	Equipment Off-shore	203
	Shuttle services (mama vessels)	122
	Other costs (design, safety, contingencies etc)	99
	<b>Total C</b>	<b>625</b>
<b>INVESTMENT COSTS (A) + (B) + (C)</b>		<b>2,198</b>

## ON SHORE



- A** Breakwater  
Civil works Offshore  
Living Area Offshore  
Civil works Onshore
- B** Energy Terminal
- C** Civil works Onshore  
Equipment Offshore  
Equipment Onshore  
Mama Vessels

## Il VOOPS è comunque atto dovuto per legge:

- ❑ perché la sua realizzazione è già stata autorizzata **dall'art. 1 comma 186, della legge 24 dicembre 2012, n. 228 (Finanziaria 2013)**, che, *“al fine di consentire il finanziamento delle attività finalizzate alla realizzazione di una Piattaforma d'Altura davanti al porto di Venezia, ha autorizzato il trasferimento all'Autorità Portuale di Venezia di 5 milioni di euro per l'anno 2013 e di 95 milioni di euro per l'anno 2015”* (stanziamento rimodulato dall'art. 1, comma 729, della legge 23 dicembre 2014, n. 190)
- ❑ e perché il progetto va trasmesso in via prioritaria al CIPE (termine ordinario scaduto il 12 maggio 2015) ai sensi dell'art. 3, comma 9-bis del decreto legge n. 133 del 12 settembre 2014, convertito con modificazioni dalla legge 11 novembre 2014, n. 164, ai fini dell'assegnazione delle risorse finanziarie necessarie per la loro realizzazione, previa verifica dell'effettiva sussistenza delle risorse stesse: il solo impedimento formale all'approvazione del progetto veneziano è dunque oggi quello finanziario del reperimento delle risorse necessarie

# I finanziamenti pubblici Nazionali e UE

- Il progetto ha ricevuto già i seguenti finanziamenti pubblici:

## DALLO STATO ITALIANO:

- 5 Mln € - stanziati nel Dicembre del 2012 dalla Legge di Stabilità per il 2013 per la fase di “rump-up period” e già assegnati all’APV
- 87 Mln € stanziati nel dicembre 2015 dalla legge di Stabilità per il 2015
- 35 Mln € stanziati e assegnati all’APV con l’ Accordo di programma per la rivitalizzazione di porto Marghera, dell’8 Gennaio 2015 tra il Ministero dello Sviluppo Economico e l’ Autorità Portuale di Venezia, il Comune di Venezia e la Regione del Veneto per l’aggiornamento dell’area di Porto Marghera, sito del primo terminal operativo Onshore; **APV è pronta con il bando dei lavori per 35 Mln ma non può procedere senza l’approvazione del VOOPS al CIPE!**

## DALL’ UNIONE EUROPEA:

- Oltre a 9.7 Mln € - stanziati nel Luglio 2015 per la costruzione dei primi prototipi di “mamavessels” entro il Luglio 2017 (un cantiere privato ne investe altri 20)
- 1,5 mln € nel 2012 per gli studi di fattibilità economica, giuridica e ingegneristica (solo 6 progetti PPP - Partenariato Pubblico Privato ammessi al finanziamento europeo e approvati in EU)

Dunque, l’investimento pubblico ancora richiesto oltre a quanto già stanziato, si ipotizza a carico dello Stato italiano sia ca. 600 Mln e a carico della UE 200Mln



AUTORITÀ PORTUALE  
DI VENEZIA

**GRAZIE PER L'ATTENZIONE**

Prof. Paolo Costa

Presidente

Autorità Portuale di Venezia

[apv.presidenza@port.venice.it](mailto:apv.presidenza@port.venice.it)