



Consorzio per la Gestione del Centro
di Coordinamento delle Attività di Ricerca
inerenti il Sistema Lagunare di Venezia

Palazzo Franchetti S. Marco 2847 30124 Venezia

Tel. +39.041.2402511 Fax +39.041.2402512

Progetto **STUDIO B.6.72 B/8**

**ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL
MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI
DALLA COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE
BOCCE LAGUNARI**

Contratto Thetis-CORILA n. 122000551

Documento **MACROATTIVITÀ: SETTORE PORTUALE
III RAPPORTO DI VALUTAZIONE
PERIODO DI RIFERIMENTO: DA GENNAIO AD
APRILE 2013**

Versione **1.0**

Emissione **15 Maggio 2013**

Redazione

Verifica

Approvazione

Dott. Marco Della Puppa

Prof. Marco Mazzarino

Ing. Pierpaolo Campostrini

Indice

1. INTRODUZIONE.....	3
2. ANALISI DEI TRAFFICI DEL PORTO DI VENEZIA NEL PERIODO GENNAIO 2012 - FEBBRAIO 2013: VALORI A CONFRONTO E TREND	4
3. PORTI CONCORRENTI: ANALISI DEI FLUSSI NEL PERIODO MARZO 2012 - FEBBRAIO 2013	12
3.1 Il porto di Ancona.....	12
3.2 Il porto di Genova.....	14
3.3 Il porto di La Spezia	16
4. LA QUALITA' DEL SERVIZIO MARITTIMO-PORTUALE: ANDAMENTO DEI PARAMETRI NEL PERIODO APRILE 2012 - MARZO 2013.....	19
4.1. Media della sosta in rada.....	19
4.2. Media dei ritardi in entrata	23
4.3. Media della manovra d'entrata	28
4.4. Media dei tempi di sosta in banchina	33
4.5. Media dei ritardi in partenza	38
4.6. Media della manovra d'uscita	43
5. ASPETTI QUALITATIVI DEL MONITORAGGIO: STRATEGIE E VALUTAZIONI DEGLI OPINION LEADERS	49

1. INTRODUZIONE

Nel presente Rapporto di Valutazione, il terzo dell'ottava annualità del Piano di Monitoraggio, sono stati raccolti, rielaborati e commentati i dati contenuti nei quattro Rapporti di Misura di gennaio, febbraio, marzo e aprile 2013. Come già altre volte ricordato, l'obiettivo ultimo di questo lavoro è sostanzialmente quello di effettuare una elaborazione critica rispetto quanto rilevato nei precedenti mesi di monitoraggio.

Nelle prime due parti del report saranno analizzati i flussi di traffico del porto di Venezia e dei porti concorrenti Ancona, Genova e La Spezia. Come tradizionalmente fatto, al fine di evidenziare e valutare l'andamento dei traffici dall'inizio dei cantieri, si procederà con la comparazione dei valori attuali con quelli rilevati durante la precedente annualità e con quelli dello stato *ante operam* (anno 2004).

L'arco temporale coperto dai dati riportati riguarda il periodo gennaio 2012 – febbraio 2013 per il porto di Venezia, mentre copre il periodo marzo 2012 – febbraio 2013 per gli altri.

Come altre volte accennato si ricorda che le nuove modalità di pubblicazione dei dati del porto di Ravenna, con cadenza annuale, inducono a proseguire l'analisi soltanto quando saranno essi saranno pubblicati. Non è stato invece possibile procedere con l'analisi dei traffici del porto di Trieste a causa della mancata pubblicazione dei dati da parte della competente Autorità Portuale.

Nella terza parte saranno rielaborati ed analizzati i dati derivanti dalla misurazione diretta dei valori dei parametri che rappresentano la qualità del servizio offerto dal porto di Venezia. L'arco temporale di riferimento sarà, in questo caso, aprile – novembre 2012.

Nell'ultima parte del lavoro sarà tracciato il quadro delle opinioni e delle percezioni della comunità portuale lagunare.

Conformemente a quanto previsto dal Disciplinare Tecnico nel precedente quadrimestre è stato altresì condotto il monitoraggio dei cosiddetti "parametri economici". Quanto emerso va in direzione dell'invarianza rispetto i livelli pregressi.

2. ANALISI DEI TRAFFICI DEL PORTO DI VENEZIA NEL PERIODO GENNAIO 2012 – FEBBRAIO 2013: VALORI A CONFRONTO E TREND

Nelle tabelle 1 e 2 le voci in rosso rappresentano i valori attuali direttamente confrontabili con quelli riferiti al 2004, mentre quelle in blu sono quelle per cui si rende necessaria una valutazione approssimata. Si ricorda, infatti, che a partire da febbraio 2009 l'Autorità Portuale di Venezia ha modificato il proprio standard di pubblicazione dei dati andando ad uniformarsi a quello previsto a livello europeo dalla European Seaport Organization (ESPO); per questo motivo il puntuale confronto tra stato *ante operam* e situazione attuale deve di fatto essere realizzato in modo ragionato.

Tab. 1: Flussi di traffico (gennaio 2012 - febbraio 2013, dati cumulati)

Merci (tonn.)	PERIODO		Var. %
	Gen. 11 - Feb. 12	Gen. 12 - Feb. 13	12/11
Rinfuse solide	7.524.546	7.652.919	1,7
Rinfuse liquide	12.925.499	12.727.965	-1,5
Container	5.319.151	4.768.706	-10,3
Ro-ro	1.900.261	1.610.536	-15,2
Altre general cargo	2.513.819	2.669.156	6,2
Merci in colli	9.733.231	9.048.098	-7,0
TOTALE GENERALE	30.183.277	29.428.982	-2,5
TEU	526.902	496.358	-5,8
Passeggeri	2.281.000	2.012.533	-11,8
<i>di cui crocieristi</i>	1.803.456	1.743.869	-3,3
Navi	4.603	4.167	-9,5

Fonte: Autorità Portuale di Venezia

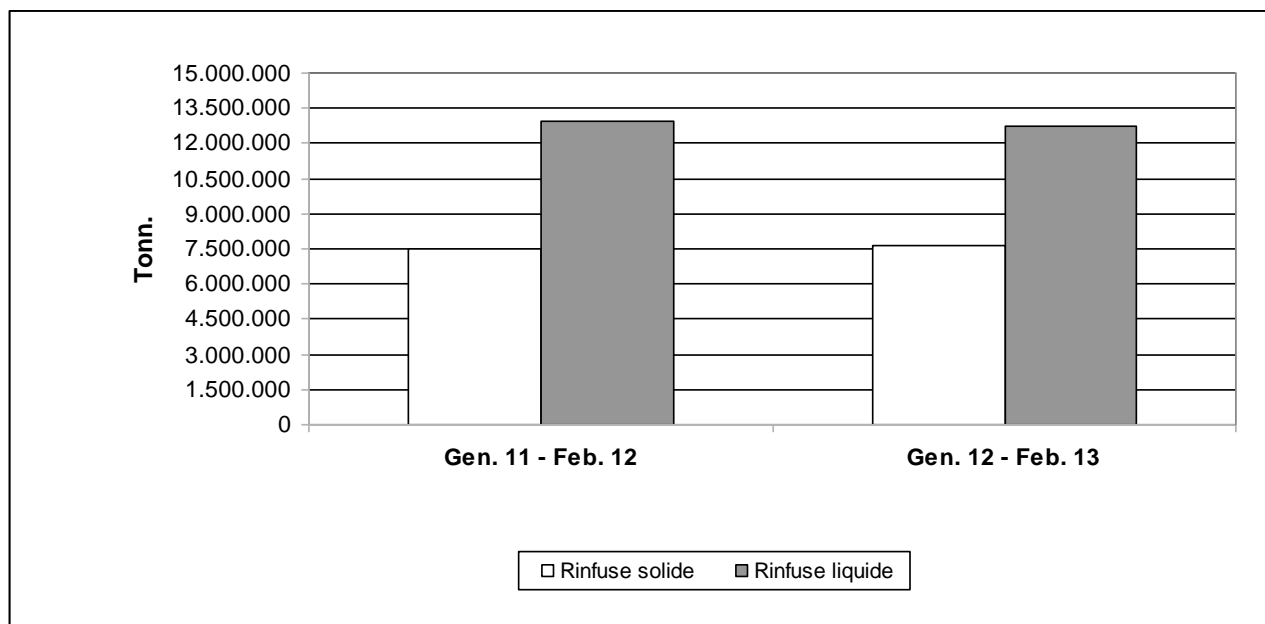
CORILA
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCCHE LAGUNARI

Tab. 2: Flussi di traffico (gennaio 04 – febbraio 2005, dati cumulati)

Merci (tonn.)	PERIODO	Var ⁰ %
	Gen. 04 - Feb. 05	12/04
Cereali	1.031.695	
Sfarinati	778.715	
Carbone	791.653	
Rinfuse siderurgiche	1.592.688	
Altre rinfuse	2.978.460	
Prodotti siderurgici	2.473.407	
Altre merci	493.344	
Totale tradizionale	10.139.962	
Autostrade del mare	1.840.959	-12,5
Container	3.092.159	54,2
Rinfuse liquide	59.350	
Totale specializzati	4.992.468	
TOTALE COMMERCIALE	15.132.430	
TOTALE INDUSTRIALE	7.182.756	
TOTALE PETROLI	12.212.791	
TOTALE GENERALE	34.527.977	-14,8
Movimento contenitori (TEU)	333.964	48,6
Movimento passeggeri (unità)	1.065.900	88,8
Navi al commerciale (unità)	3.994	
di cui passeggeri	1.225	

Fonte: Autorità Portuale di Venezia

Graf. 1: Merci rinfuse (tonn.)



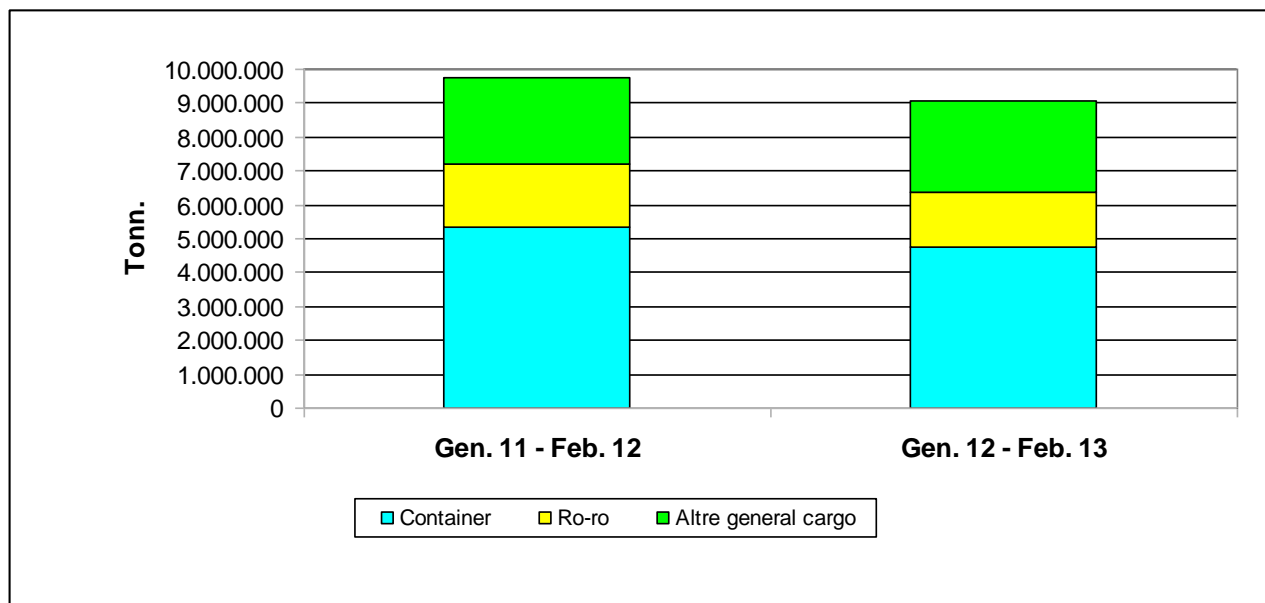
Fonte: nostra elaborazione su dati A.P.V.

CORILA
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCCHE LAGUNARI

L'interscambio commerciale delle merci rinfuse effettuato dal porto di Venezia al termine del periodo considerato vede le merci solide realizzare un incremento (1,7%) e quelle liquide una contrazione (1,5%) rispetto lo stesso periodo dello scorso anno.

Ricordando le premesse fatte poco sopra, rispetto il 2004 l'effettuazione di un confronto può essere fatto esclusivamente ricorrendo ad una rielaborazione di quanto riportato nella Tab. 2. Sommando le voci evidenziate in blu si ha che il traffico complessivo delle merci rinfuse nel 2004 è maggiore di quello del 2012 di poco più di 1,5 milioni di tonnellate; traducendo il valore assoluto in termini percentuali si ha che la variazione del 2012 rispetto il 2004 si attesta tra i 7 e gli 8 punti percentuali.

Graf. 2: General cargo (tonn.)



Fonte: nostra elaborazione su dati A.P.V.

Un andamento complessivamente negativo rispetto il 2011 caratterizza l'interscambio delle merci in colli (-7%). Più nello specifico al risultato finale hanno contribuito il tonnellaggio delle merci containerizzate, che chiudono il periodo con una flessione di oltre dieci punti percentuali rispetto il pregresso, e le autostrade del mare, in flessione del 15% circa. Il solo dato positivo della categoria viene dalle *altre general cargo*, il cui incremento del 6,2% non basta però a bilanciare le due flessioni precedentemente richiamate. Rispetto lo stato *ante operam* la situazione è sostanzialmente diversa in quanto se la flessione delle autostrade del mare è confermata, il traffico containerizzato realizza un marcato incremento (+54,2%).

Quanto evidenziato in relazione alle diverse categorie di traffico si traduce in un traffico generale del porto di Venezia in flessione tanto rispetto il 2011 (-2,5%) quanto nei confronti del 2004 (-15% circa).

Nei grafici successivi (graf. 3, 4 e 5) sono rappresentati i valori riguardanti le movimentazioni di container espresse in TEU, il movimento passeggeri ed il numero complessivo di navi che hanno scalato il porto.

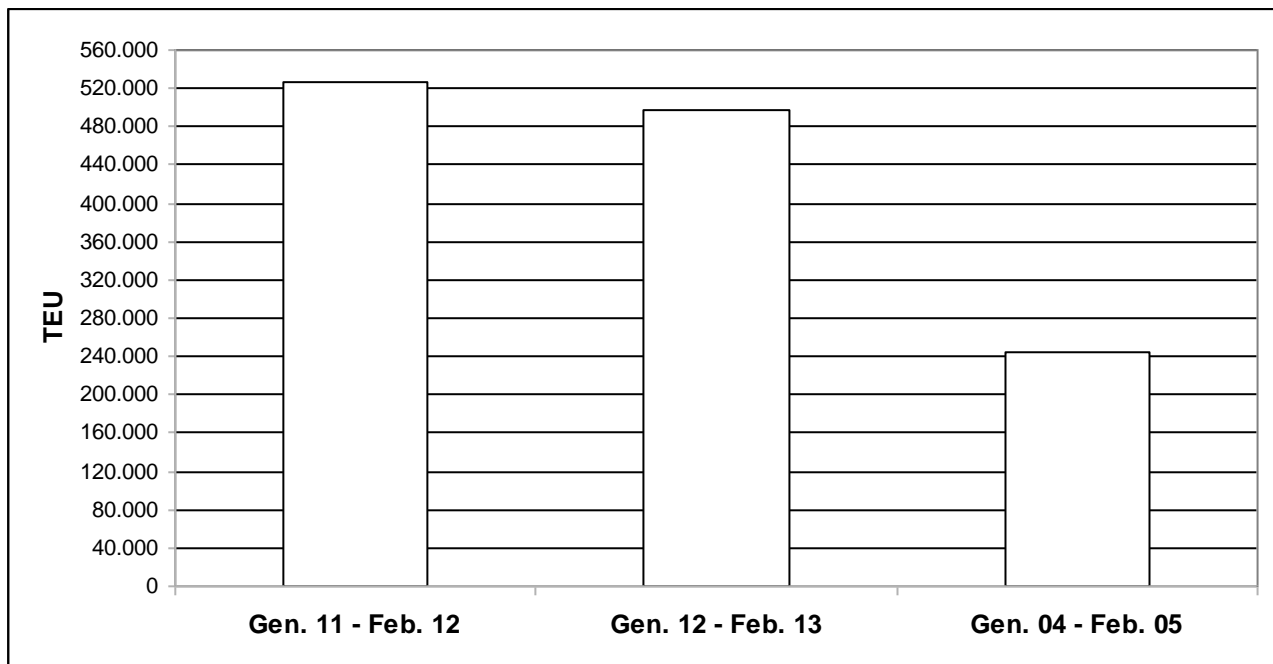
La flessione del tonnellaggio di merci in container viene, ancora una volta, confermata anche dal numero di TEU che sono stati movimentati dal porto lagunare. Lo scostamento in questo caso risulta tuttavia essere minore in quanto pari a 5,8 punti percentuali, variazione che si traduce in una diminuzione del numero di TEU movimentati di circa 30 mila unità. Diverso è il dato riguardante il confronto con il 2004 in quanto alla fine del periodo considerato si ha un incremento

CORILA
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCHE LAGUNARI

del 49% circa che si traduce in 160 mila TEU in più. Altresì negativo alla fine del periodo considerato risulta essere il movimento passeggeri; se da una parte la flessione complessiva si attesta sui dodici punti percentuali, pari a circa 270 mila unità in meno del 2011, in flessione risulta essere anche il movimento crocieristico perché la diminuzione di circa 60 mila passeggeri si traduce in un -3,3%. Il dato attuale non trova tuttavia conferma nel raffronto con il 2004 in quanto l'andamento risulta ancora una volta essere più che positivo (il saldo è pari ad un +90% circa).

Per quanto concerne, infine, il movimento marittimo, l'unico raffronto possibile è quello tra i dati del 2012 e quelli del 2011 in quanto viene ora reso noto esclusivamente il movimento complessivo in tutte le sue componenti e non esclusivamente quello commerciale e passeggeri. Ad ogni modo, quanto emerso nel periodo in analisi evidenzia una flessione del 9,5%.

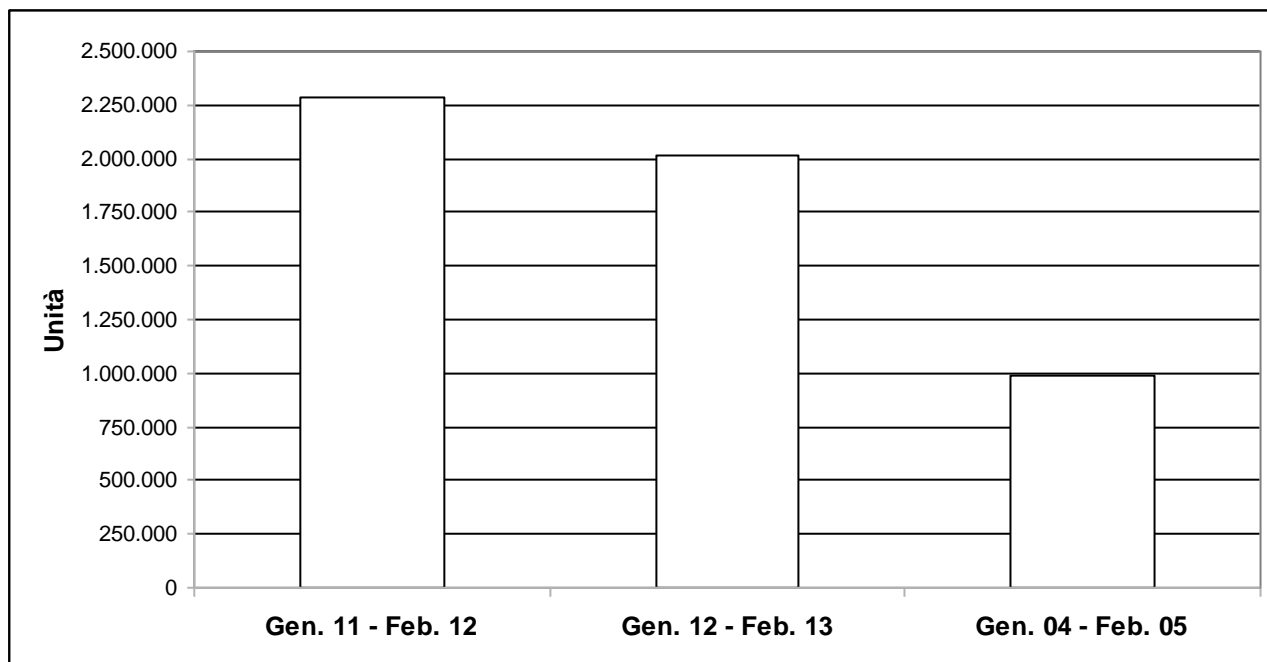
Graf. 3: Movimento contenitori (TEU)



Fonte: nostra elaborazione su dati A.P.V.

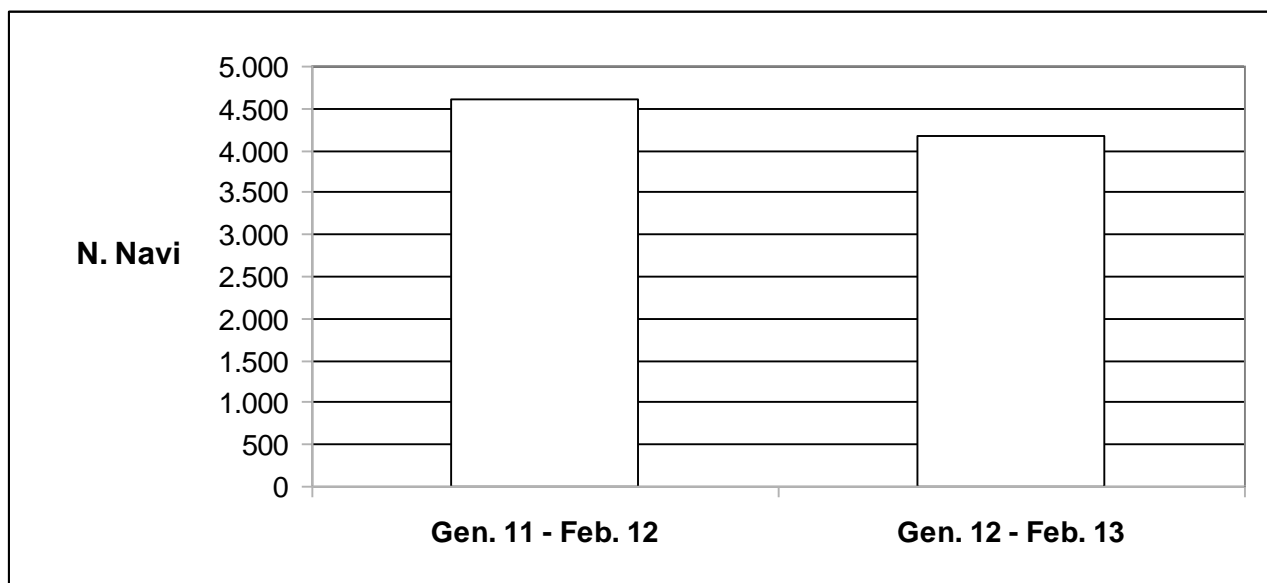
CORILA
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCHE LAGUNARI

Graf. 4: Movimento passeggeri (unità)



Fonte: nostra elaborazione su dati A.P.V.

Graf. 5: Movimento navi (unità)



Fonte: nostra elaborazione su dati A.P.V.

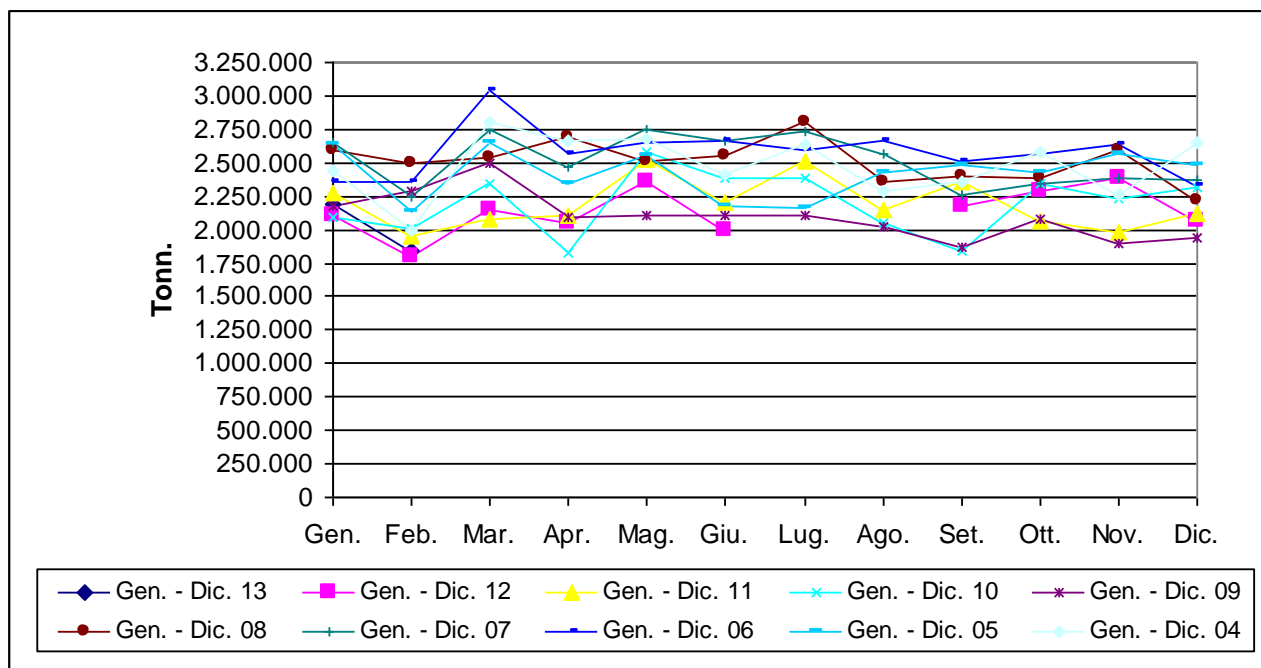
Alla luce delle evidenze precedentemente evidenziate, alla fine del periodo considerato l'interscambio commerciale del porto di Venezia risulta essere caratterizzato da una **diffusa tendenza alla diminuzione (congiunturale) rispetto il 2011 non solo nei traffici tradizionali ma anche, per la prima volta dall'inizio del piano di monitoraggio, in quelli specializzati, che sono al centro del monitoraggio in quanto specificatamente MOSE-sensitive**. La tendenza riscontrata rispetto la precedente annualità trova parzialmente conferma anche rispetto il 2004; si ha infatti

CORILA
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCHE LAGUNARI

una conferma nel decremento generale ed in quello delle autostrade del mare, cui però corrispondono andamenti più che positivi nei traffici containerizzati ed in quello passeggeri.

Nelle pagine successive si riportano i risultati della rielaborazione dei dati raccolti durante i trascorsi mesi. In particolare i valori sono stati rappresentati sotto forma di linee di tendenza sì da poter confrontare gli andamenti nei diversi periodi di monitoraggio e di evidenziarne gli elementi di analogia ovvero di difformità. Nei grafici 6, 7, 8, 9 e 10 sono rappresentati i trend riguardanti il totale generale, la movimentazione TEU, il movimento passeggeri e quello navi.¹

Graf. 6: Totale generale – Raffronto trend

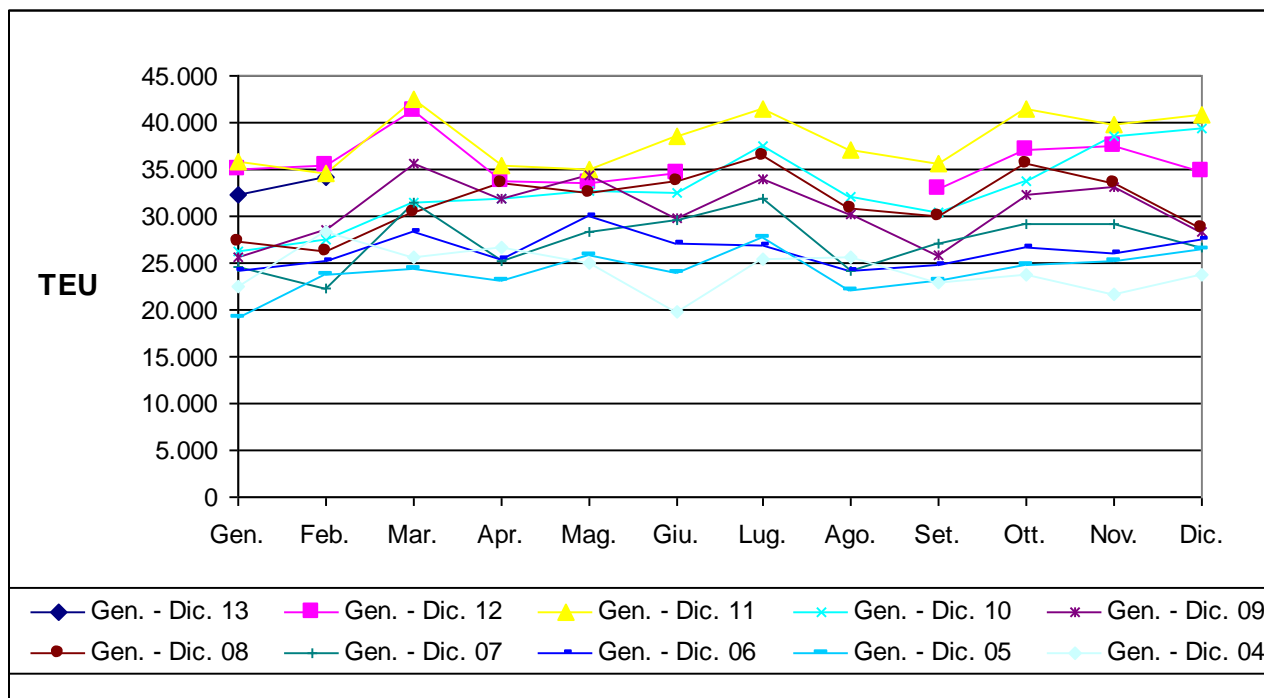


Fonte: nostra elaborazione su dati A.P.V.

¹ Per quanto riguarda il traffico navale si riporta sia il grafico con i dati riguardanti il traffico commerciale registrato nel corso delle precedenti annualità sia quello aggiornato con i dati attuali al fine di verificare se, seppur in presenza di grandezze diverse, l'andamento risulta essere analogo.

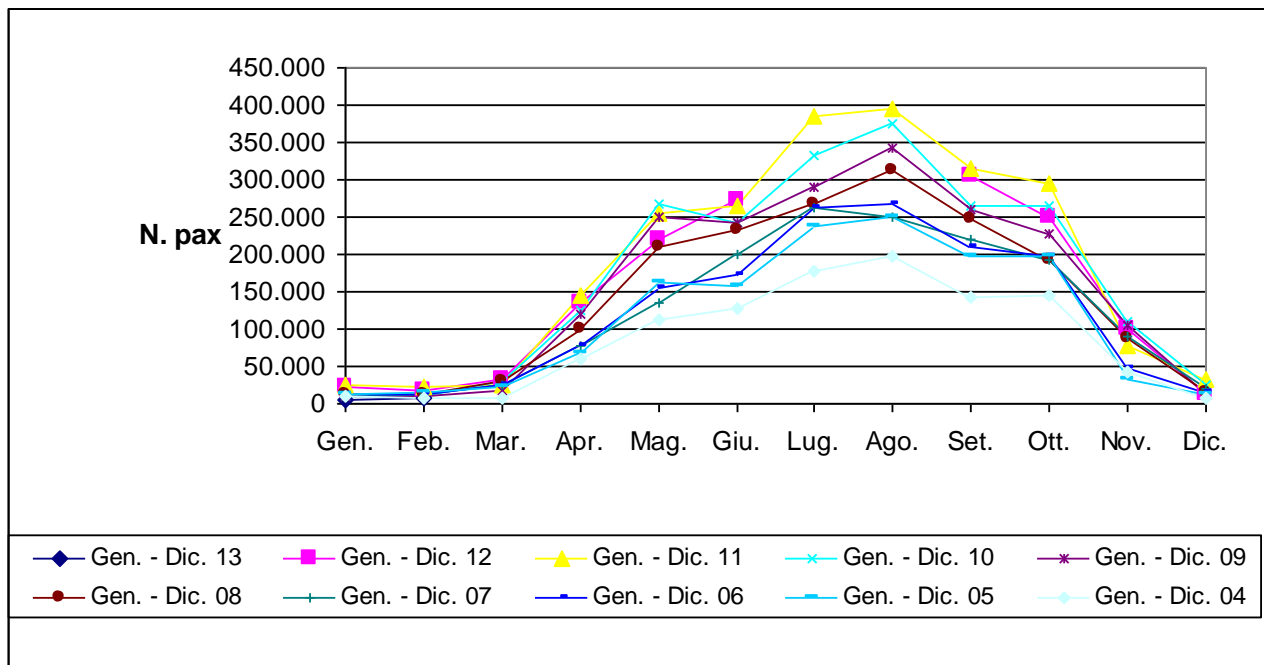
CORILA
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCCHE LAGUNARI

Graf. 7: Movimento contenitori – Raffronto trend



Fonte: nostra elaborazione su dati A.P.V.

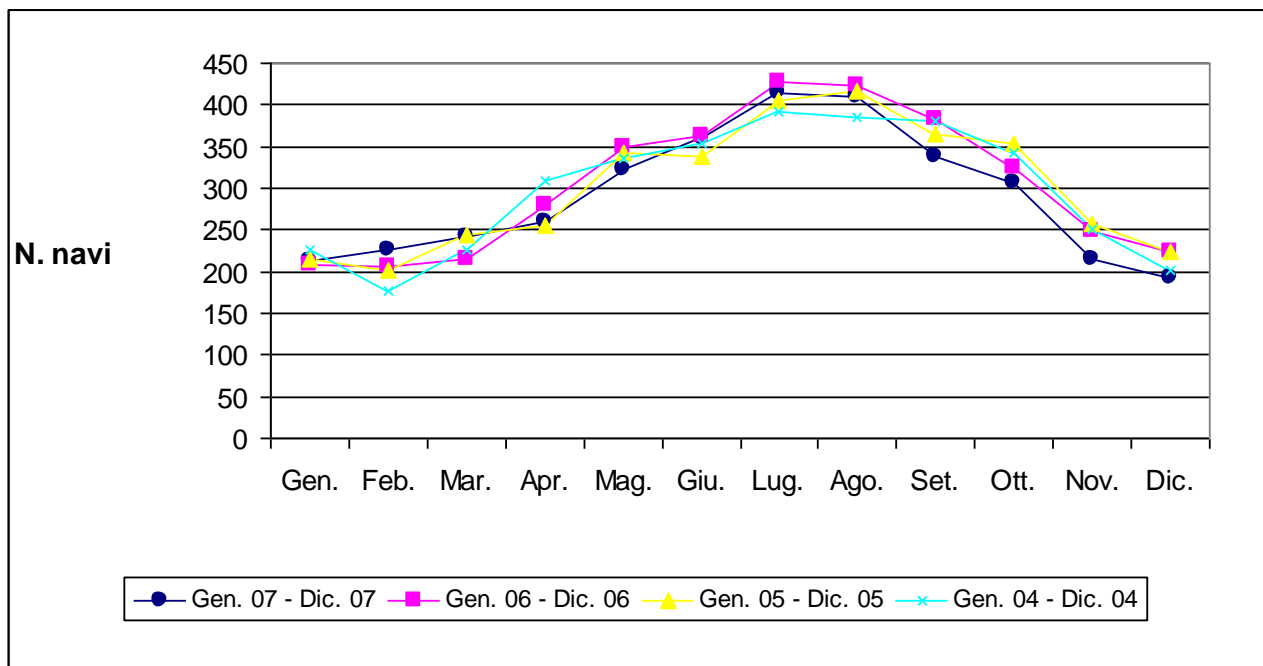
Graf. 8: Movimento passeggeri – Raffronto trend



Fonte: nostra elaborazione su dati A.P.V.

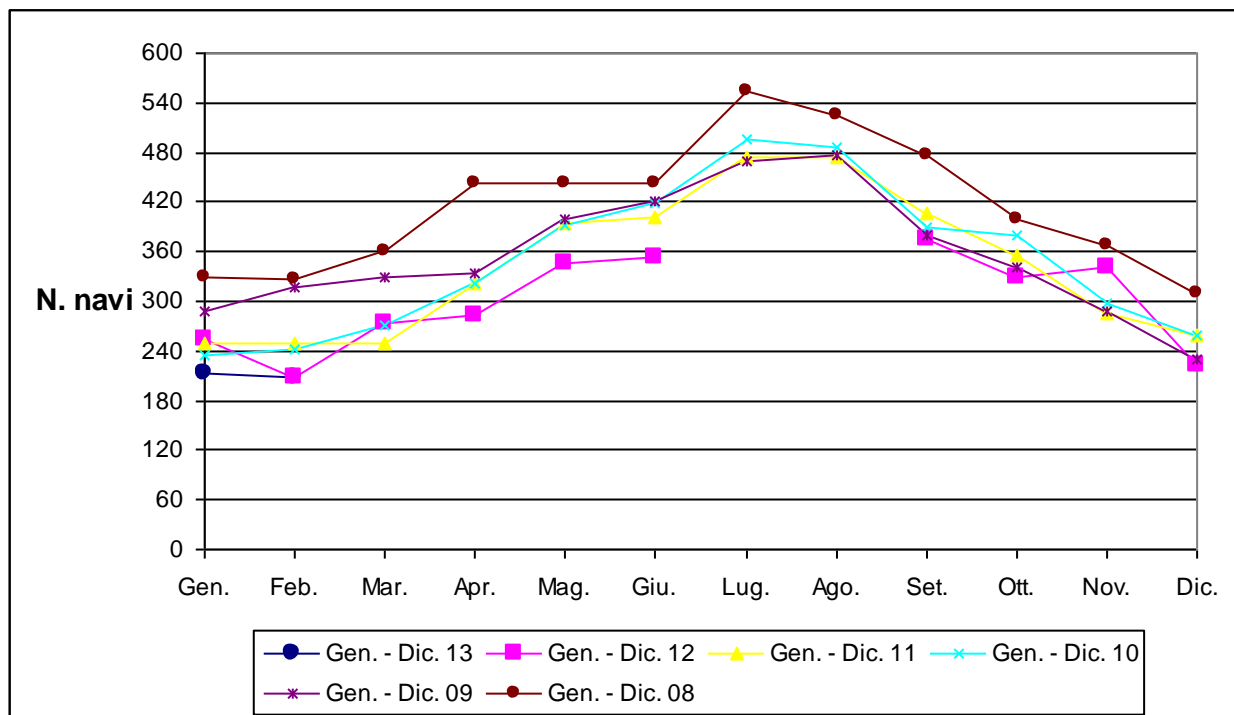
CORILA
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCCHE LAGUNARI

Graf. 9: Movimento navi al commerciale - Raffronto trend



Fonte: nostra elaborazione su dati A.P.V.

Graf. 10:- Movimento navi complessivo - Raffronto trend



Fonte: nostra elaborazione su dati A.P.V.

3. PORTI CONCORRENTI: ANALISI DEI FLUSSI NEL PERIODO MARZO 2012 – FEBBRAIO 2013

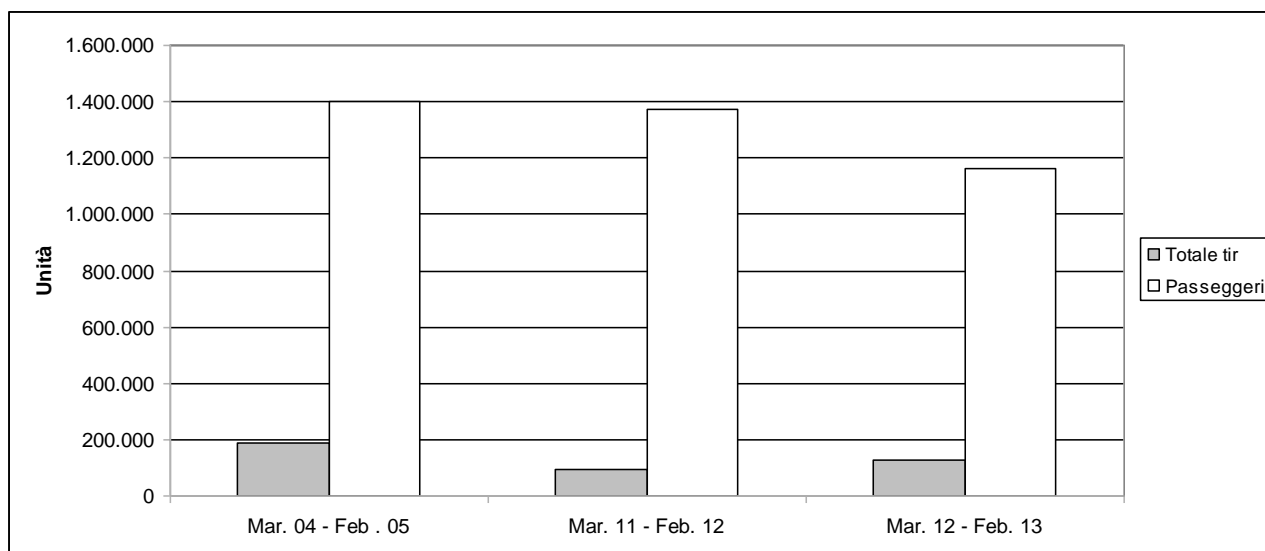
3.1 Il porto di Ancona

Tab. 3: Flussi di traffico (marzo 2012 – febbraio 2013, dati cumulati)

	PERIODO			Var. %	
	Mar. 04 - Feb . 05	Mar. 11 - Feb. 12	Mar. 12 - Feb. 13	12/11	12/04
Totale tir	187.288	137.101	129.075	-5,9	-31,1
Passeggeri	1.401.928	1.523.753	1.163.764	-23,6	-17,0

Fonte: Autorità Portuale di Ancona

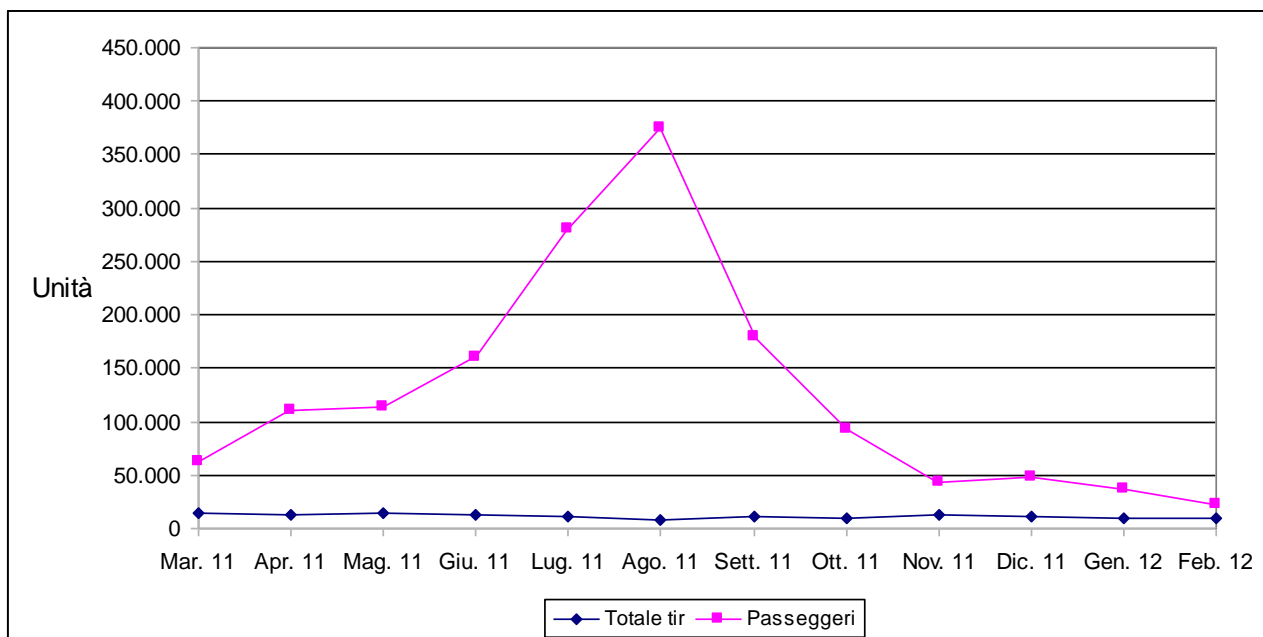
Graf. 11: Movimento tir e passeggeri (unità)



Fonte: nostra elaborazione su dati Autorità Portuale di Ancona

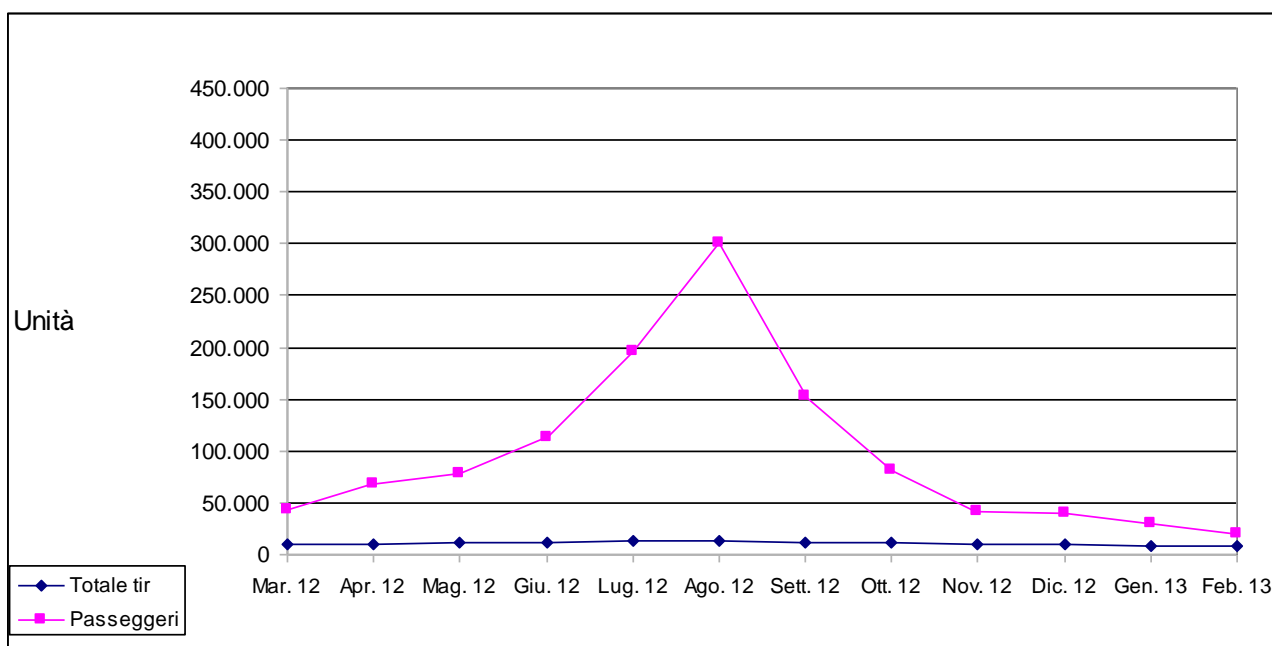
CORILA
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCHE LAGUNARI

Graf. 12: Traffici portuali - trend periodo marzo 2011 - febbraio 2012



Fonte: nostra elaborazione su dati Autorità Portuale di Ancona

Graf. 13: Traffici portuali - trend periodo marzo 2012 - febbraio 2013



Fonte: nostra elaborazione su dati Autorità Portuale di Ancona

Il periodo marzo 2012 - febbraio 2013 si chiude con una flessione sia rispetto il 2011 che rispetto il 2004 tanto nel numero di camion transitati per il porto di Ancona quanto nel movimento passeggeri.

CORILA
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCCHE LAGUNARI

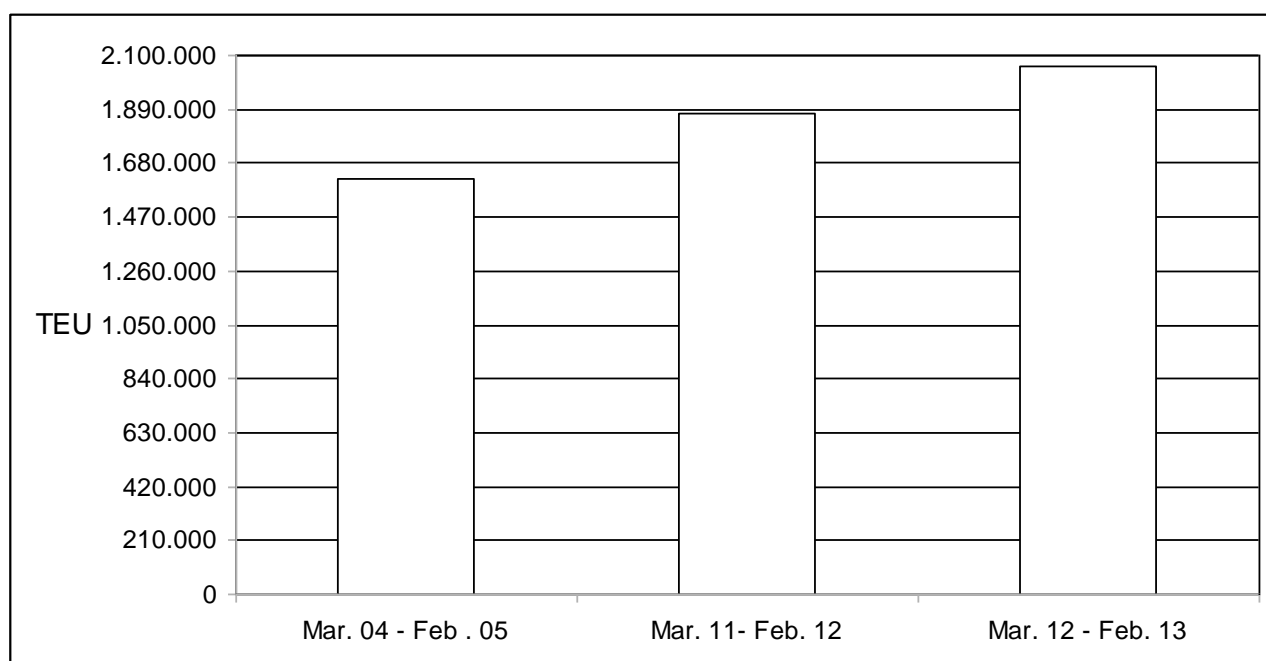
3.2 Il porto di Genova

Tab. 4: Flussi di traffico (marzo 2012 - febbraio 2013, dati cumulati)

	PERIODO			Var. %	
	Mar. 04 - Feb . 05	Mar. 11- Feb. 12	Mar. 12 - Feb. 13	12/11	12/04
TEU	1.617.727	1.874.624	2.059.820	9,9	27,3
Passeggeri	3.006.267	3.101.197	2.750.017	-11,3	-8,5
Crocieristi	278.660	806.877	790.261	-2,1	183,6

Fonte: Autorità Portuale di Genova

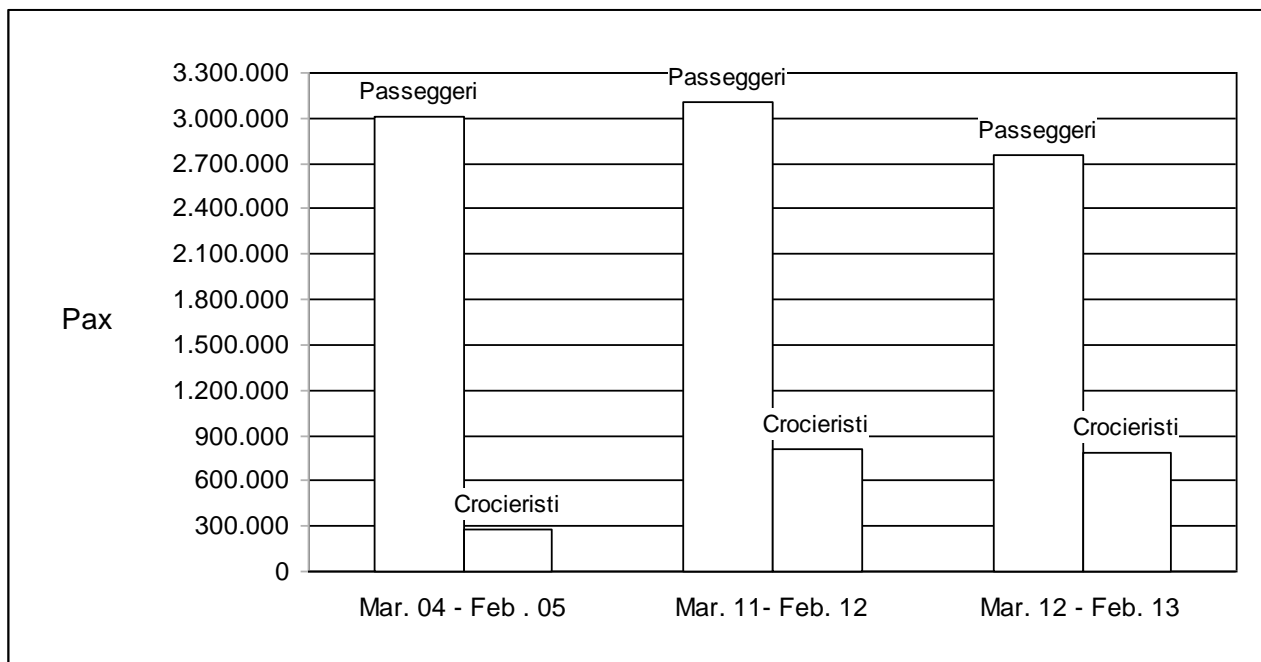
Graf. 14: Movimento contenitori (TEU)



Fonte: nostra elaborazione su dati Autorità Portuale di Genova

CORILA
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCCHE LAGUNARI

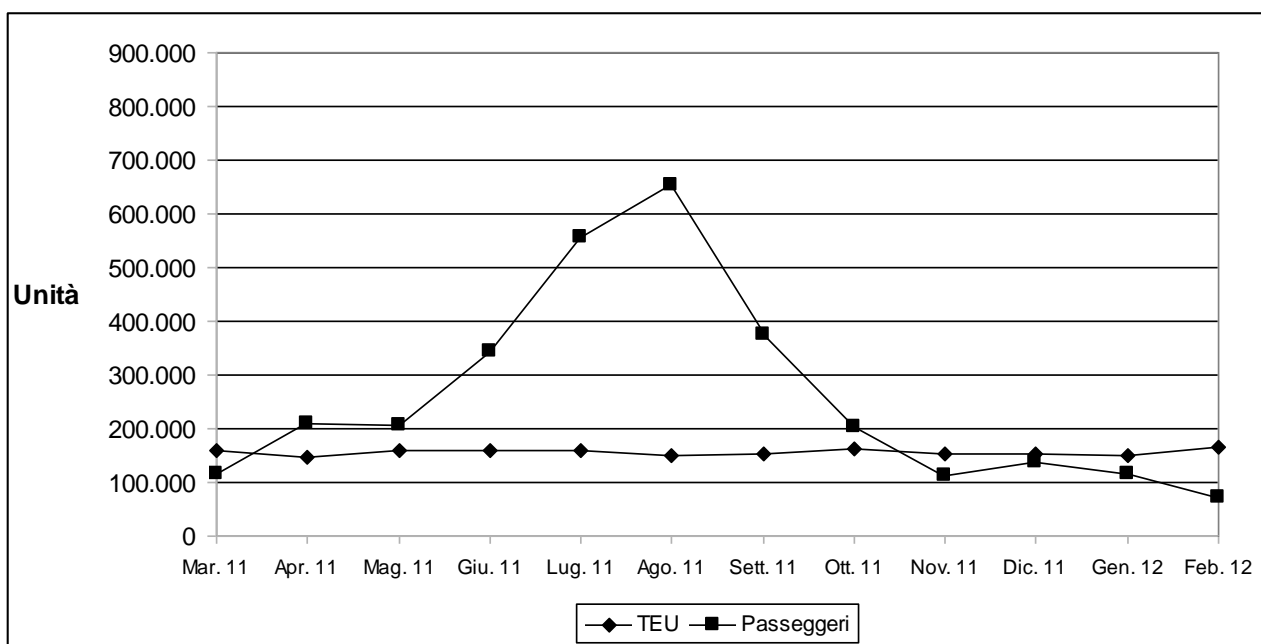
Graf. 15: Movimento passeggeri (unità)



Fonte: nostra elaborazione su dati Autorità Portuale di Genova

Nel porto di Genova salgono il numero di TEU operati mentre scende il movimento passeggeri anche nella sua componente crocieristi. Rispetto il 2004, se risulta essere confermato il saldo positivo del movimento container, si confermano altresì il calo del movimento passeggeri complessivo e della componente crocieristica.

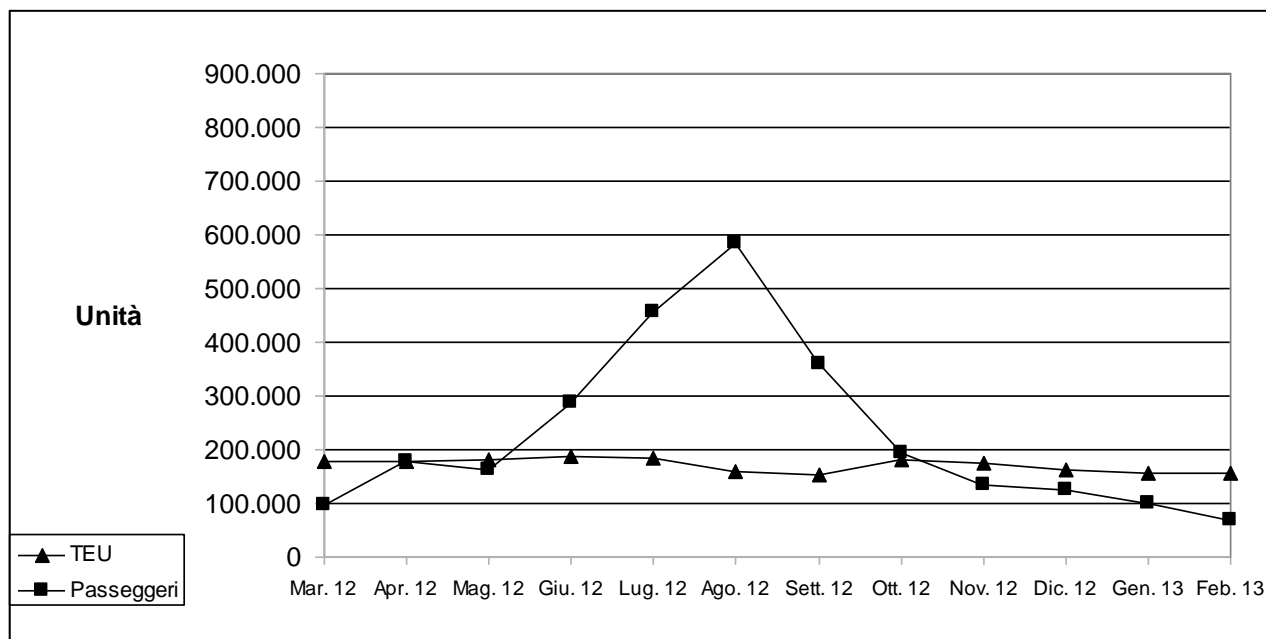
Graf. 16: Traffici portuali - trend periodo marzo 2011 - febbraio 2012



Fonte: nostra elaborazione su dati Autorità Portuale di Genova

CORILA
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCCHE LAGUNARI

Graf. 17: Traffici portuali - trend periodo marzo 2012 - febbraio 2013



Fonte: nostra elaborazione su dati Autorità Portuale di Genova

3.3 Il porto di La Spezia

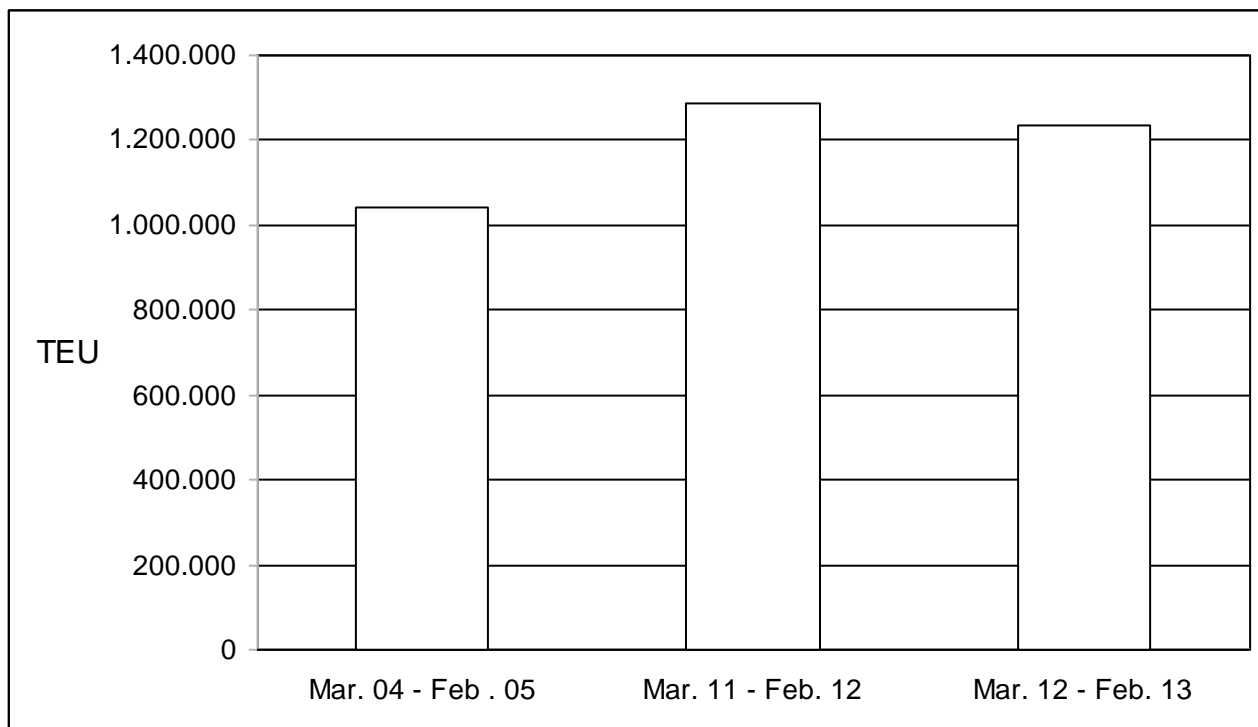
Tab. 5: Flussi di traffico (marzo 2012 - febbraio 2013, dati cumulati)

	PERIODO			Var. %	
	Mar. 04 - Feb. 05	Mar. 11 - Feb. 12	Mar. 12 - Feb. 13	12/11	12/04
TEU	1.043.843	1.284.780	1.236.475	-3,8	18,5

Fonte: Autorità Portuale di La Spezia

CORILA
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCHE LAGUNARI

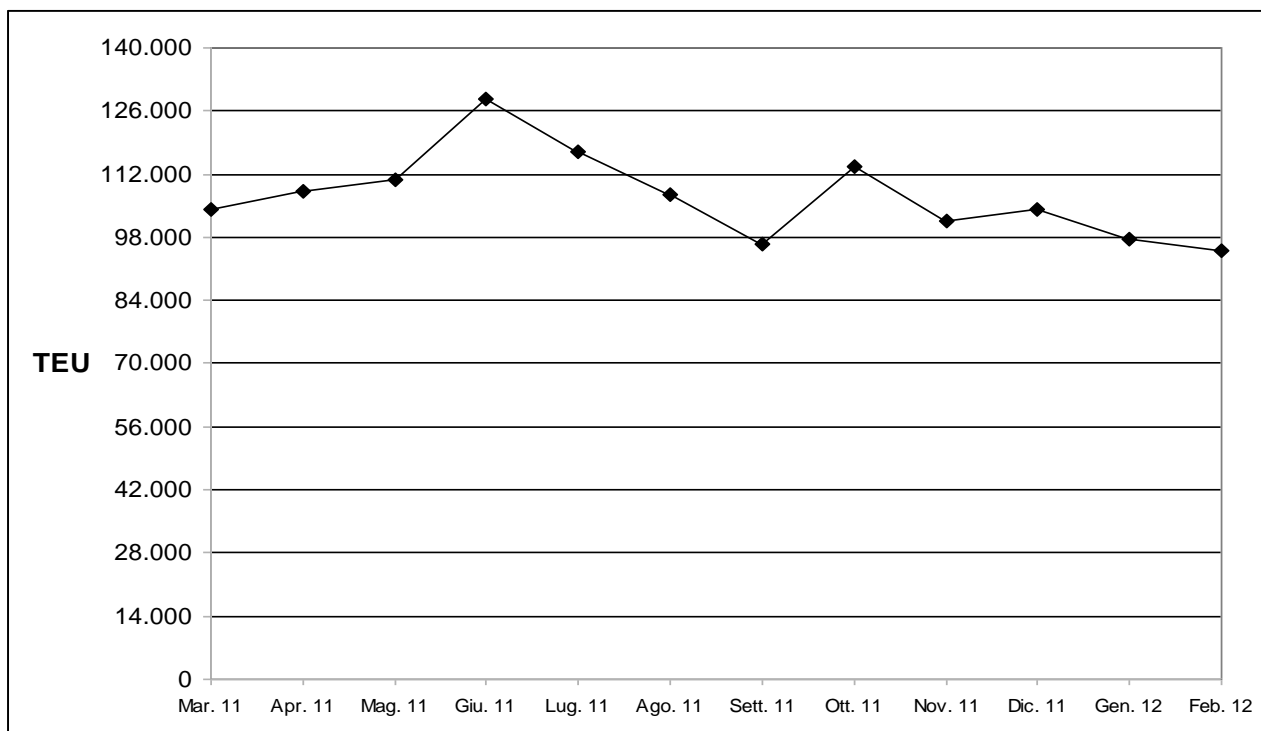
Graf. 18: Movimento contenitori (TEU)



Fonte: nostra elaborazione su dati Autorità Portuale di La Spezia

Il periodo considerato vede anche il porto di La Spezia ridurre le proprie quote di traffico containerizzato rispetto quanto movimentato lo scorso anno. L'andamento negativo non risulta invece confermato rispetto il 2004.

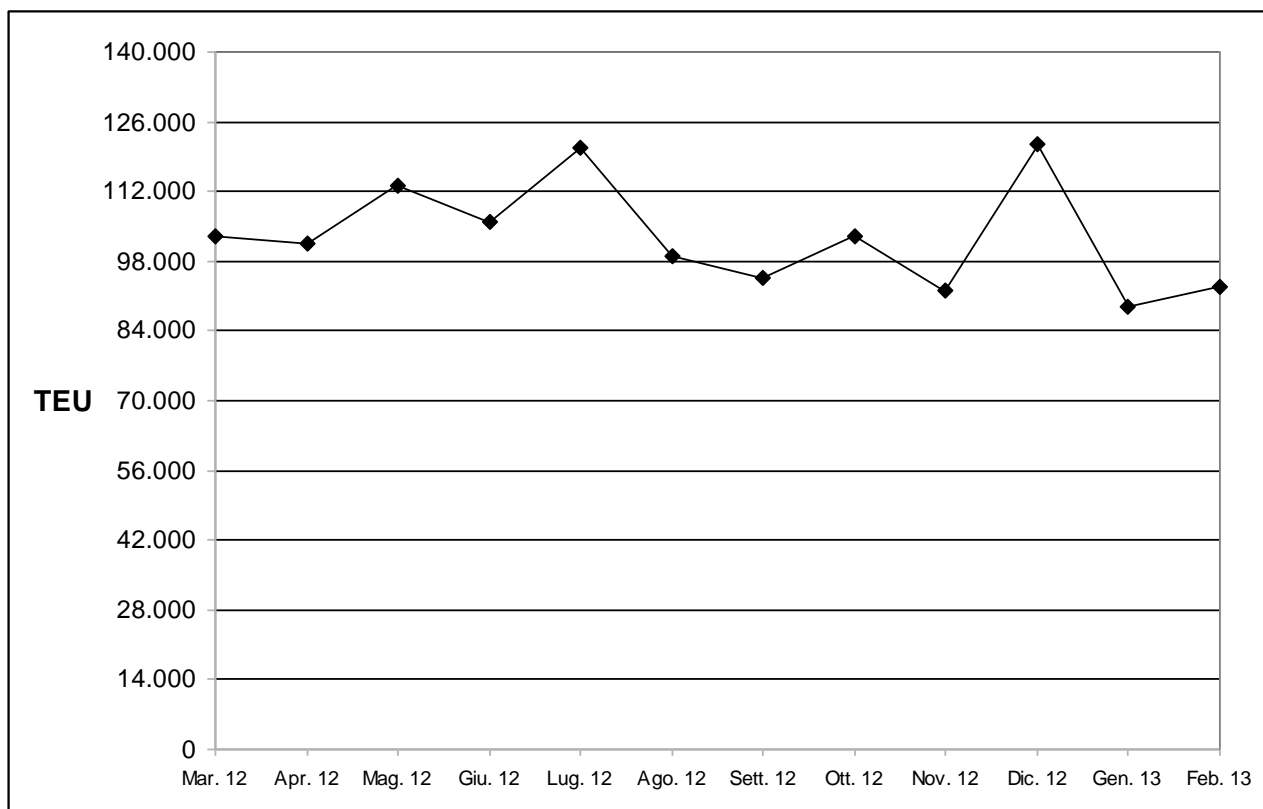
Graf. 19: Traffico container - trend periodo marzo 2011 - febbraio 2012



Fonte: nostra elaborazione su dati Autorità Portuale di La Spezia

CORILA
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCHE LAGUNARI

Graf. 20: Traffico container - trend periodo marzo 2012 – febbraio 2013



Fonte: nostra elaborazione su dati Autorità Portuale di La Spezia

L'analisi quantitativa dei "porti concorrenti" di Venezia viene eseguita per verificare se eventuali variazioni nei traffici di questi ultimi possano essere in qualche modo correlate alle attività del porto di Venezia, e più precisamente, ai cantieri alle bocche.

Guardando sia i dati del porto di Venezia che quelli dei *competitors*, al termine del periodo in esame emerge una **diffusa tendenza alla contrazione dei traffici certamente imputabile alla congiuntura economica** negativa in corso.

Più precisamente a "livello Adriatico" (porti di Venezia ed Ancona) si riscontra una flessione sia dei traffici merci (tanto rispetto il 2011 che rispetto il 2004) che di quelli passeggeri rispetto il 2011, ma non nei confronti del 2004 in quanto il porto lagunare registra un rilevante tasso di crescita.

Sul versante tirrenico si ha la conferma della generale flessione del traffico passeggeri rispetto il 2011 e di quella parziale rispetto il 2004 in quanto a Genova diminuisce il movimento crocieristico; i **traffici containerizzati** sono invece in calo a La Spezia, mentre **crescono nel porto di Genova**, a fronte di un saldo positivo in entrambe rispetto il 2004.

In sostanza le evidenze portano alla luce **rispetto il 2011 una situazione italiana di generale contrazione di origine congiunturale** in cui l'unica eccezione è quella dei traffici container del porto di Genova; nei confronti dello *stato ante operam* la situazione è in parte diversa poiché la **gran parte dei traffici risulta invece essere in aumento**.

4. LA QUALITA' DEL SERVIZIO MARITTIMO-PORTUALE: ANDAMENTO DEI PARAMETRI NEL PERIODO APRILE 2012 – MARZO 2013

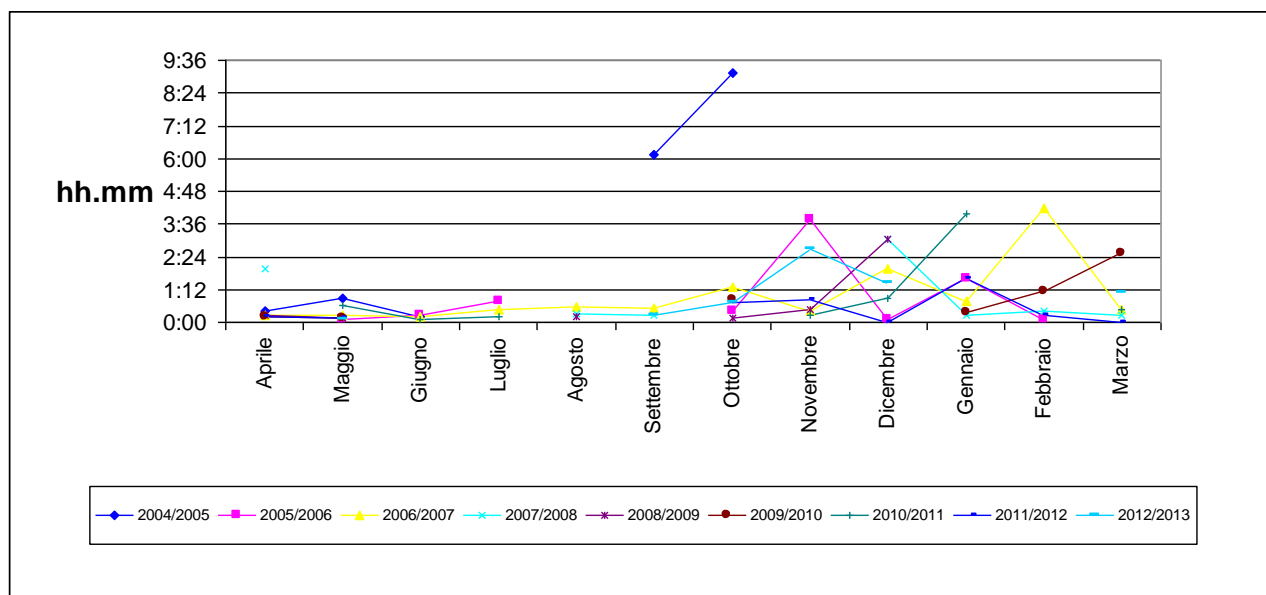
4.1. Media della sosta in rada

Tab. 6: Media della sosta in rada – servizi ro/ro solo merci (hh.mm)²

Mese	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10	10/11	11/12	12/13
Aprile	0:25		0:17	1:57	0:17	0:13		0:13	
Maggio	0:53	0:05	0:16		0:09	0:10	0:37	0:09	0:06
Giugno	0:12	0:14	0:11				0:06		
Luglio		0:48	00:27				0:11		
Agosto			0:33	0:18	0:11				
Settembre	6:07		0:30	0:15					0:14
Ottobre	9:07	0:26	1:16		0:09	0:50		0:43	0:44
Novembre		3:45	0:24		0:27		0:14	0:49	2:40
Dicembre		0:07	1:57	3:02	3:03		0:53	0:00	1:28
Gennaio		1:35	0:46	0:16		0:21	4:00	1:35	
Febbraio		0:07	4:12	0:26		1:09		0:15	
Marzo			0:29	0:15		2:31	0:27	0:00	1:05
Media apr-nov	3:21	0:53	0:56	0:55	0:42	0:52	0:55	0:28	1:02
Dev. St. apr-nov	4:02	1:15	1:08	1:06	1:09	0:53	1:23	0:32	0:56

Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

Graf. 21: Media della sosta in rada – servizi ro/ro solo merci



Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

² In questa tabella ed in quelle successive dove compare il valore 0.00 vuol dire che non c'è stato ritardo oppure che il valore non è disponibile, dato che la nostra fonte dati non distingue tra queste due situazioni.

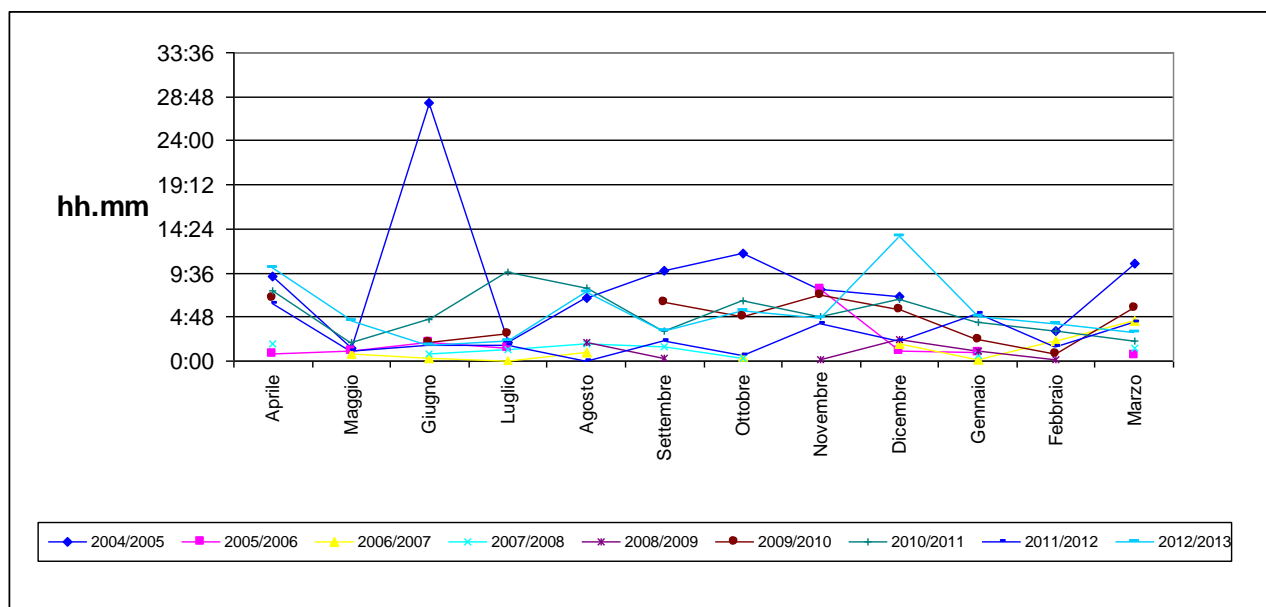
CORILA
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCCHE LAGUNARI

Tab. 7: Media della sosta in rada – servizi feeder (hh.mm)

Mese	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10	10/11	11/12	12/13
Aprile	9:09	0:50		1:56		6:48	7:39	6:12	10:09
Maggio	1:20	1:07	0:44				2:02	1:08	4:21
Giugno	28:04	2:00	0:15	0:45		2:06	4:31	1:40	1:45
Luglio	2:00	1:21	00:03	1:15		2:59	9:46	1:43	2:08
Agosto	6:53		0:55	1:48	2:06		7:58	0:00	7:30
Settembre	9:53			1:30	0:22	6:20	3:13	2:11	3:19
Ottobre	11:40		0:29	0:17		4:54	6:35	0:38	5:26
Novembre	7:53	7:53			0:13	7:13	4:46	4:02	4:39
Dicembre	7:03	1:08	1:48		2:19	5:34	6:45	2:15	13:35
Gennaio		0:53	0:10	0:37	1:07	2:23	4:10	5:07	4:50
Febbraio	3:20		2:07		0:10	0:48	3:17	1:30	4:06
Marzo	10:35	0:38	4:24	1:28		5:44	2:07	4:10	3:03
Media apr-nov	8:53	1:58	1:12	1:12	1:02	4:28	5:14	2:33	5:24
Dev. St. apr-nov	7:14	2:25	1:23	0:35	0:57	2:14	2:28	1:54	3:27

Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

Graf. 22: Media della sosta in rada – servizi feeder



Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

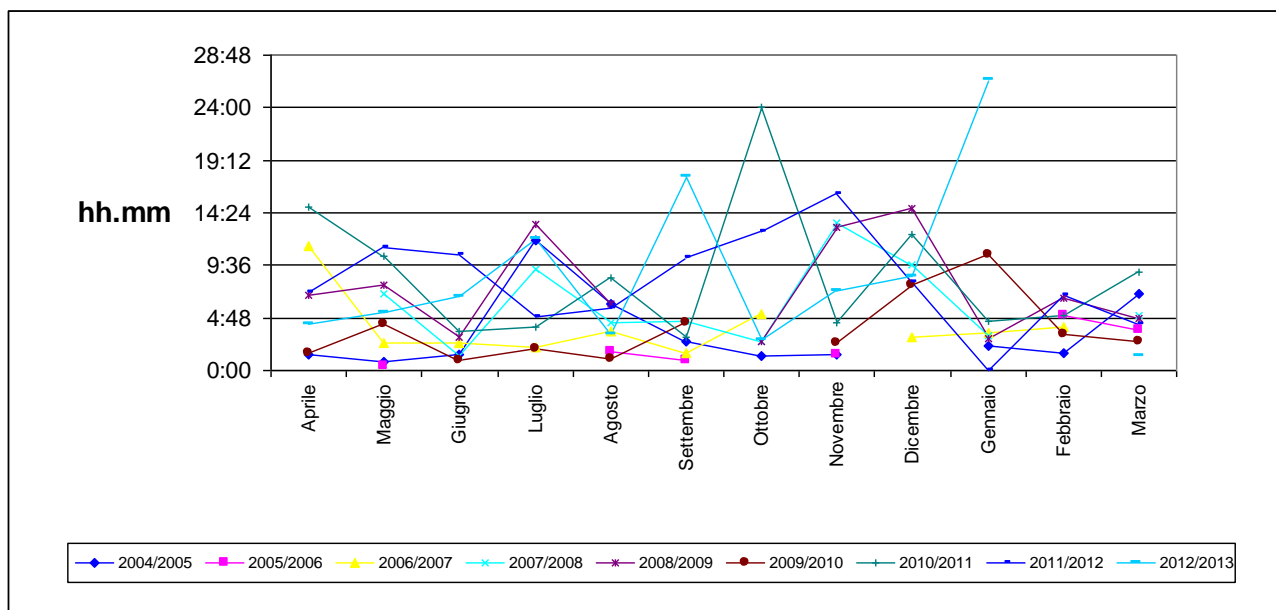
CORILA
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCCHE LAGUNARI

Tab. 8: Media della sosta in rada – servizi diretti tipo feeder (hh.mm)

Mese	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10	10/11	11/12	12/13
Aprile	1:28		11:23		6:56	1:34	14:53	7:07	4:10
Maggio	0:47	0:20	2:27	7:02	7:45	4:14	10:29	11:14	5:16
Giugno	1:30		2:31	1:17	2:59	0:52	3:32	10:38	6:42
Luglio	11:54		02:09	9:11	13:18	2:02	3:56	4:56	12:02
Agosto	6:05	1:46	3:31	4:23	6:06	1:06	8:27	5:39	3:18
Settembre	2:34	0:53	1:37	4:31		4:20	3:06	10:21	17:39
Ottobre	1:20		5:07	2:38	2:35		24:06	12:40	2:50
Novembre	1:27	1:27		13:32	13:04	2:32	4:21	16:09	7:14
Dicembre			3:05	9:35	14:44	7:50	12:27	8:06	8:38
Gennaio	2:15		3:25	3:14	2:52	10:35	4:33	0:00	26:34
Febbraio	1:37	5:00	3:57		6:37	3:17	5:02	6:51	
Marzo	6:58	3:45		5:04	4:43	2:42	8:57	4:15	1:22
Media apr-nov	3:27	2:11	3:55	6:02	7:25	3:44	8:39	8:09	8:42
Dev. St. apr-nov	3:27	1:48	2:48	3:46	4:24	2:59	6:12	4:19	7:31

Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

Graf. 23: Media della sosta in rada – servizi diretti tipo feeder



Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

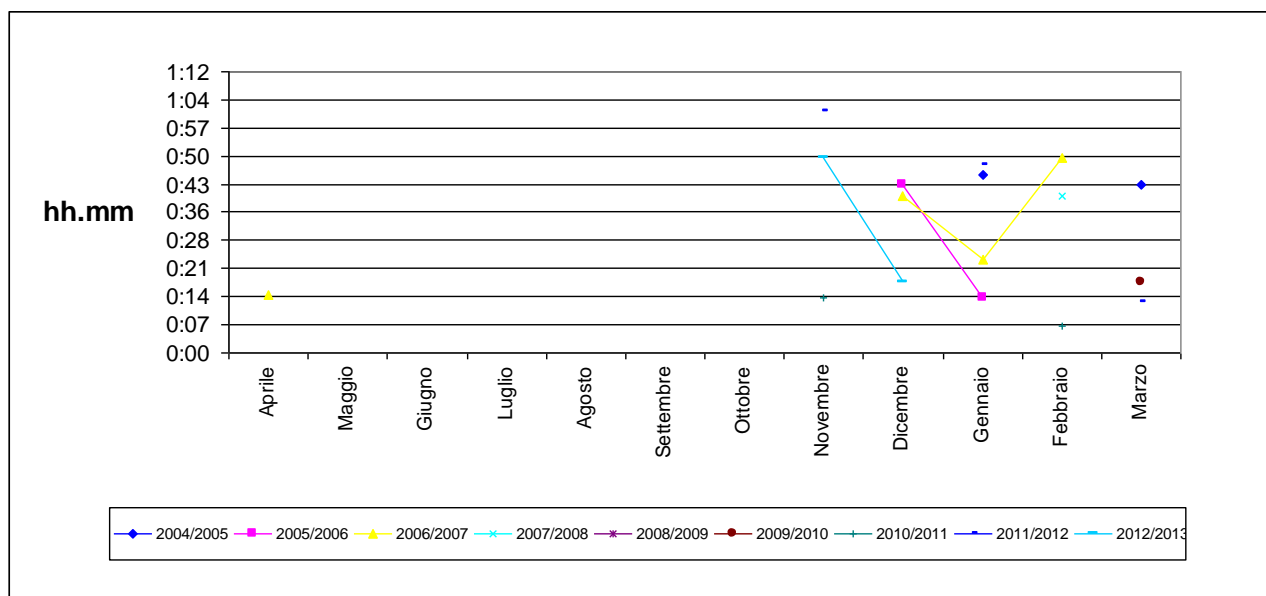
CORILA
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCCHE LAGUNARI

Tab. 9: Media della sosta in rada – servizi ferry (hh.mm.)

Mese	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10	10/11	11/12	12/13
Aprile			0:15						
Maggio									
Giugno									
Luglio									
Agosto									
Settembre									
Ottobre									
Novembre							0:14	1:02	0:50
Dicembre		0:43	0:40						0:18
Gennaio	0:45	0:14	0:24					0:48	
Febbraio			0:50	0:40			0:07		
Marzo	0:43					0:18		0:13	
Media apr-nov	0:44	0:28	0:32	0:40		0:18	0:10	0:41	0:34
Dev. St. apr-nov	0:01	0:20	0:15				0:04	0:25	0:22

Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

Graf. 24: Media della sosta in rada – servizi ferry



Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

CORILA
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCCHE LAGUNARI

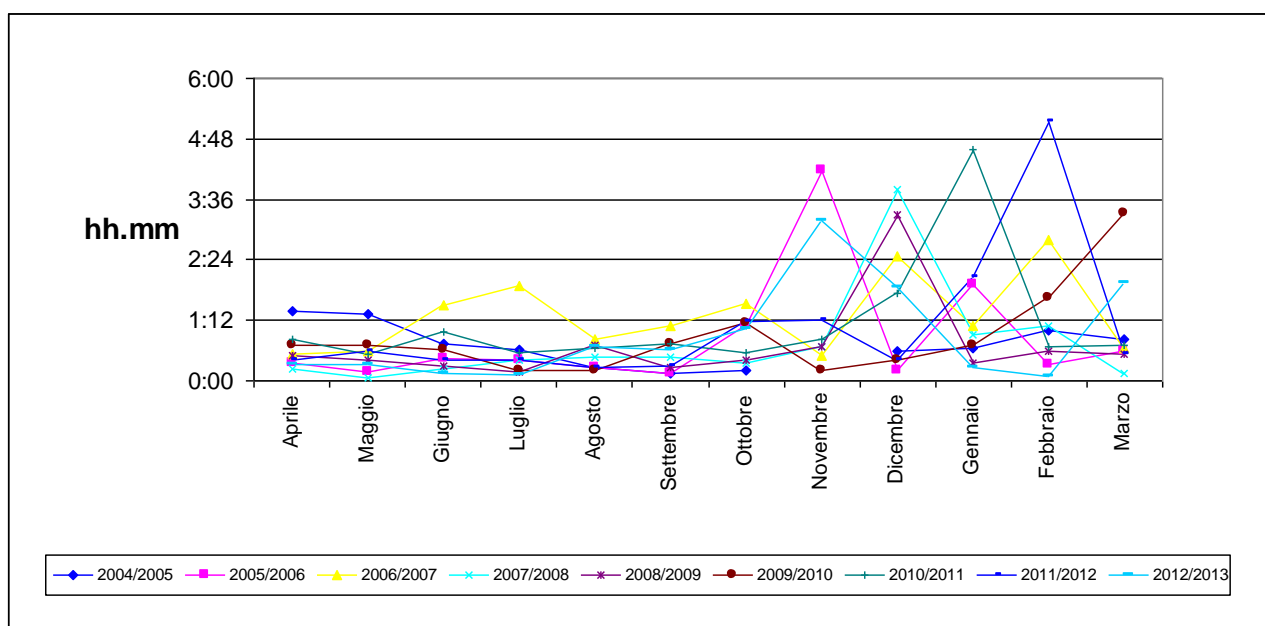
4.2. Media dei ritardi in entrata

Tab. 10: Media dei ritardi in entrata – servizi ro/ro solo merci (hh.mm)

Mese	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10	10/11	11/12	12/13
Aprile	1:23	0:21	0:31	0:15	0:30	0:42	0:50	0:25	0:19
Maggio	1:19	0:11	0:35	0:04	0:25	0:43	0:32	0:35	0:20
Giugno	0:44	0:27	01:30	0:14	0:18	0:37	0:58	0:24	0:08
Luglio	0:37	0:24	01:53	0:25	0:10	0:13	0:34	0:25	0:07
Agosto	0:15	0:16	0:50	0:29	0:43	0:13	0:39	0:16	0:40
Settembre	0:08	0:09	1:05	0:29	0:16	0:44	0:44	0:17	0:37
Ottobre	0:12	1:05	1:32	0:21	0:25	1:08	0:34	1:11	1:01
Novembre		4:10	0:30	0:40	0:41	0:13	0:49	1:12	3:10
Dicembre	0:36	0:13	2:29	3:47	3:17	0:25	1:44	0:24	1:51
Gennaio	0:39	1:55	1:05	0:55	0:21	0:42	4:36	2:04	0:16
Febbraio	1:00	0:20	2:48	1:06	0:35	1:38	0:40	5:09	0:05
Marzo	0:50	0:35	0:39	0:08	0:32	3:19	0:42	0:31	1:56
Media apr-nov	0:42	0:50	1:17	0:44	0:41	0:53	1:06	1:04	0:52
Dev. St. apr-nov	0:25	1:09	0:46	1:00	0:50	0:52	1:08	1:23	0:57

Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

Graf. 25: Media dei ritardi in entrata – servizi ro/ro solo merci



Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

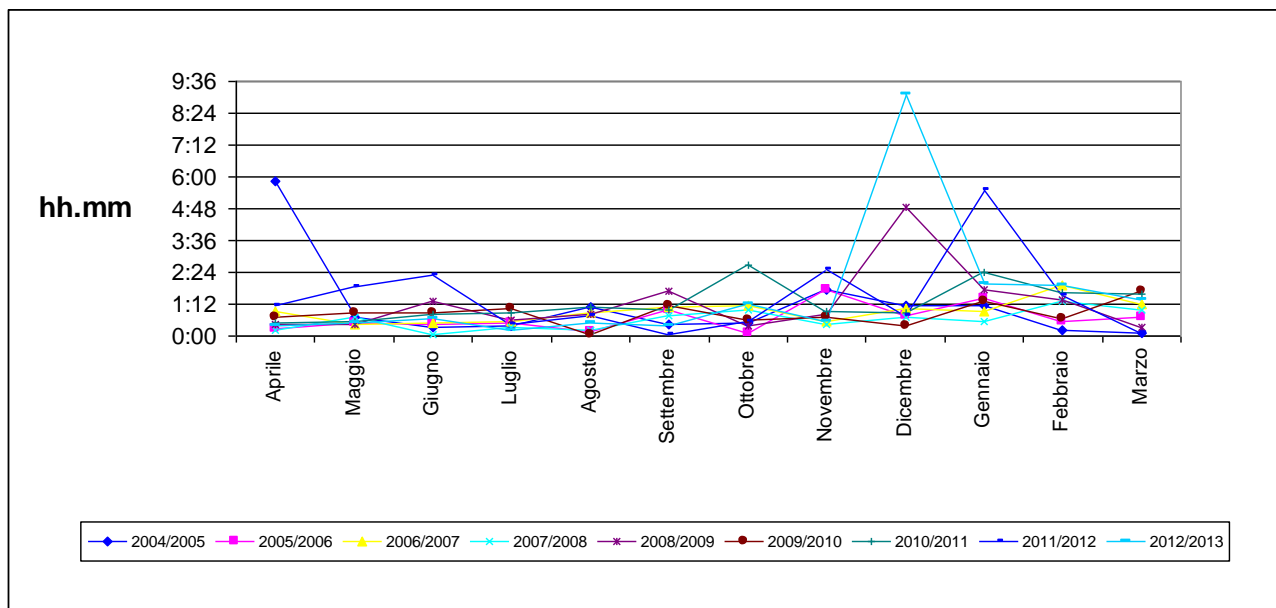
CORILA
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCCHE LAGUNARI

Tab. 11: Media dei ritardi in entrata – servizi feeder (hh.mm)

Mese	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10	10/11	11/12	12/13
Aprile	5:50	0:18	0:57	0:14	0:25	0:42	0:29	1:08	0:24
Maggio	0:43	0:29	0:25	0:41	0:26	0:52	0:34	1:50	0:29
Giugno	0:21	0:27	00:28	0:04	1:18	0:52	0:50	2:16	0:40
Luglio	0:22	0:29	00:32	0:21	0:37	1:03	0:53	0:25	0:13
Agosto	1:05	0:10	0:51	0:13	0:49	0:02	1:04	0:46	0:31
Settembre	0:27	0:59	1:04	0:45	1:42	1:09	0:58	0:03	0:24
Ottobre	0:30	0:06	1:08	0:59	0:23	0:35	2:40	0:32	1:13
Novembre	1:45	1:45	0:34	0:27	0:48	0:42	0:55	2:32	0:32
Dicembre	1:08	0:46	1:03	0:42	4:51	0:23	0:54	0:47	9:05
Gennaio	1:08	1:26	0:55	0:32	1:44	1:19	2:23	5:30	1:57
Febbraio	0:13	0:32	1:56	1:17	1:23	0:39	1:37	1:33	1:56
Marzo	0:07	0:41	1:12	0:58	0:21	1:40	1:35	0:06	1:22
Media apr-nov	1:08	0:40	0:55	0:36	1:13	0:49	1:14	1:27	1:33
Dev. St. apr-nov	1:33	0:29	0:25	0:21	1:14	0:25	0:41	1:30	2:26

Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

Graf. 26: Media dei ritardi in entrata – servizi feeder



Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

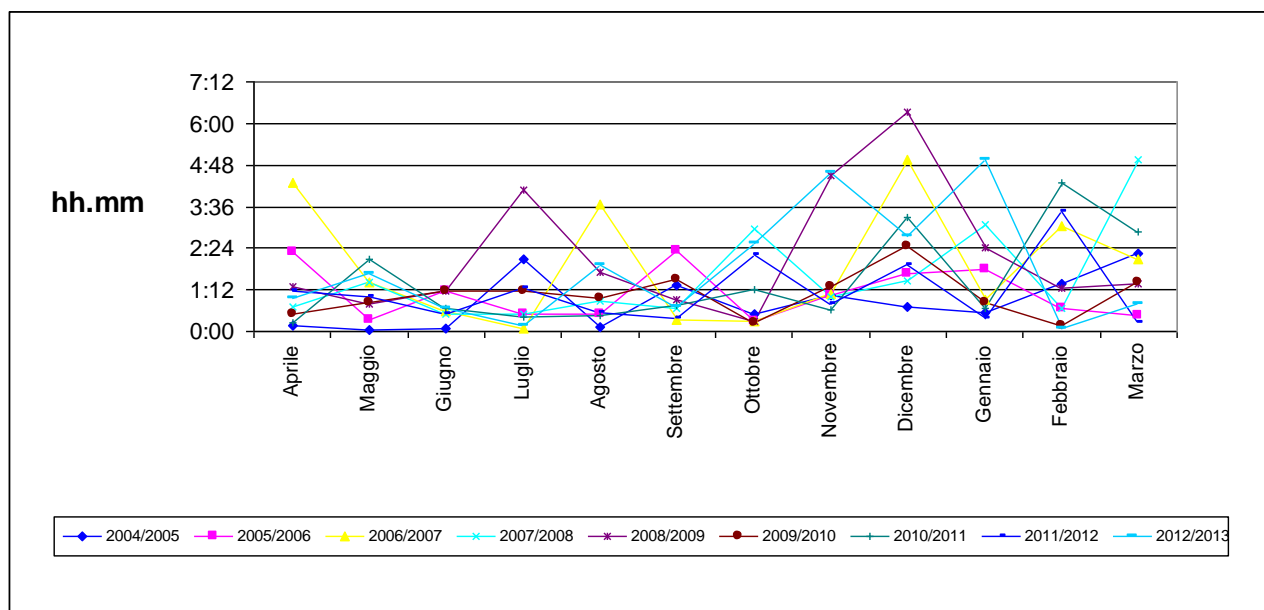
CORILA
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCCHE LAGUNARI

Tab. 12: Media dei ritardi in entrata – servizi diretti tipo feeder (hh.mm)

Mese	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10	10/11	11/12	12/13
Aprile	0:08	2:17	4:17	0:42	1:18	0:30	0:14	1:11	0:58
Maggio	0:01	0:19	1:26	1:24	0:47	0:50	2:05	0:59	1:40
Giugno	0:05	1:09	00:35	0:30	1:09	1:11	0:39	0:31	0:40
Luglio	2:05	0:30	00:06	0:30	4:04	1:10	0:25	1:14	0:10
Agosto	0:07	0:29	3:39	0:52	1:43	0:58	0:28	0:32	1:55
Settembre	1:20	2:20	0:21	0:40	0:56	1:30	0:45	0:22	0:42
Ottobre	0:29	0:18	0:17	2:58	0:17	0:15	1:12	2:12	2:33
Novembre	1:03	1:03	1:05	1:00	4:30	1:17	0:37	0:48	4:34
Dicembre	0:43	1:39	4:58	1:27	6:20	2:28	3:17	1:54	2:45
Gennaio	0:33	1:47	0:55	3:06	2:25	0:49	0:40	0:22	4:57
Febbraio	1:23	0:41	3:02	0:39	1:15	0:11	4:17	3:28	0:06
Marzo	2:15	0:28	2:05	4:58	1:22	1:26	2:53	0:16	0:47
Media apr-nov	0:51	1:05	1:53	1:33	2:10	1:02	1:27	1:09	1:48
Dev. St. apr-nov	0:46	0:45	1:41	1:23	1:49	0:37	1:20	0:57	1:37

Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

Graf. 27: Media dei ritardi in entrata – servizi diretti tipo feeder



Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

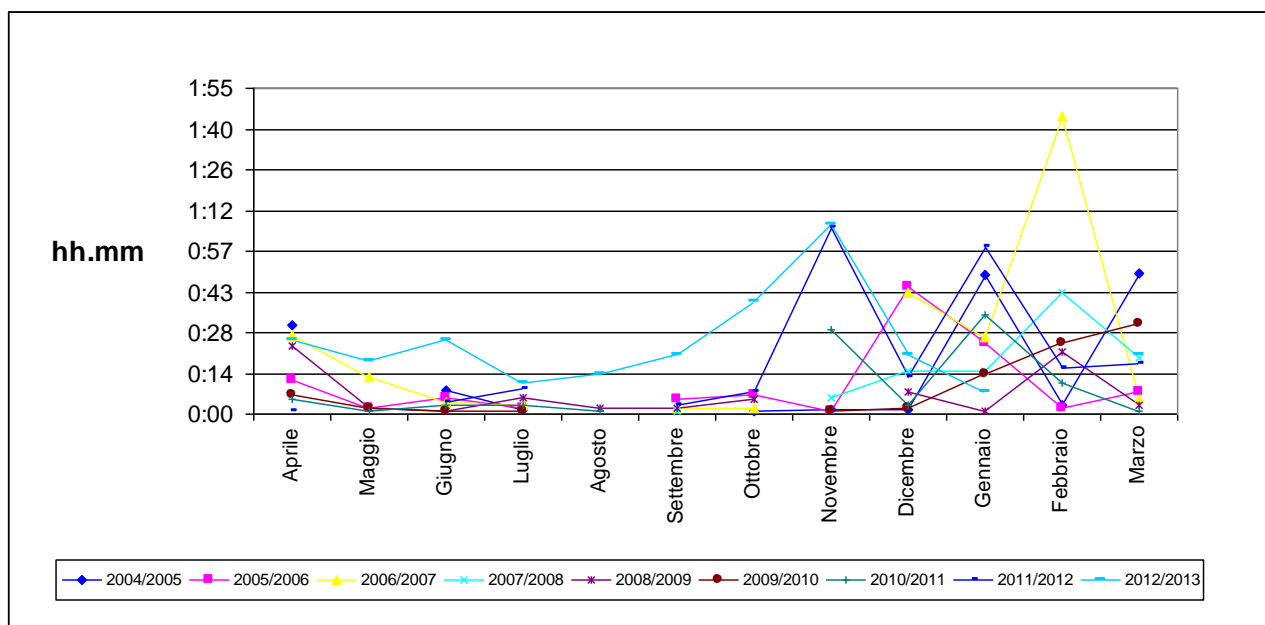
CORILA
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCCHE LAGUNARI

Tab. 13: Media dei ritardi in entrata – servizi ferry (hh.mm.)

Mese	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10	10/11	11/12	12/13
Aprile	0:31	0:12	0:28		0:24	0:07	0:05	0:01	0:26
Maggio		0:02	0:13		0:02	0:02	0:01		0:19
Giugno	0:08	0:06	00:04		0:01	0:01	0:03	0:04	0:26
Luglio	0:01	0:02	00:03		0:06	0:01	0:03	0:09	0:11
Agosto					0:02		0:01		0:14
Settembre		0:05	0:02	0:01	0:02			0:03	0:21
Ottobre	0:01	0:07	0:02		0:05			0:08	0:40
Novembre	0:01	0:01		0:06		0:01	0:30	1:06	1:07
Dicembre	0:01	0:45	0:43	0:15	0:08	0:02	0:03	0:13	0:21
Gennaio	0:49	0:25	0:27	0:15	0:01	0:14	0:35	0:59	0:08
Febbraio	0:03	0:02	1:45	0:43	0:22	0:25	0:11	0:16	
Marzo	0:49	0:08	0:05	0:20	0:03	0:32	0:01	0:18	0:21
Media apr-nov	0:16	0:10	0:23	0:16	0:06	0:09	0:09	0:19	0:24
Dev. St. apr-nov	0:21	0:13	0:32	0:14	0:08	0:11	0:12	0:23	0:16

Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

Graf. 28: Media dei ritardi in entrata – servizi ferry



Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

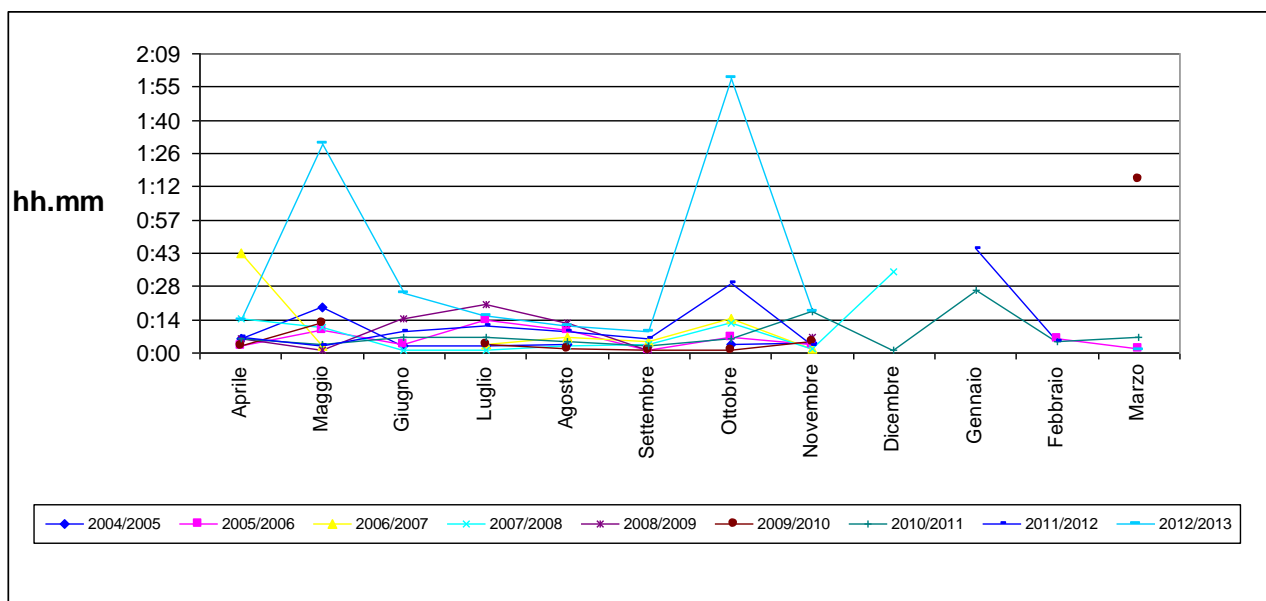
CORILA
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCCHE LAGUNARI

Tab. 14: Media dei ritardi in entrata – servizi crociere (hh.mm.)

Mese	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10	10/11	11/12	12/13
Aprile	0:06	0:03	0:43	0:15	0:06	0:03	0:06	0:07	0:14
Maggio	0:20	0:10	0:03	0:11	0:01	0:13	0:04	0:03	1:31
Giugno	0:02	0:04		0:01	0:15		0:07	0:09	0:26
Luglio	0:02	0:14	00:04	0:01	0:21	0:04	0:07	0:12	0:16
Agosto	0:03	0:10	0:07	0:03	0:13	0:02	0:05	0:09	0:12
Settembre		0:01	0:05	0:04	0:01	0:01	0:03	0:06	0:09
Ottobre	0:03	0:07	0:15	0:13		0:01	0:06	0:30	1:59
Novembre	0:04	0:04	0:02	0:02	0:07	0:05	0:18	0:03	0:18
Dicembre				0:35			0:01		
Gennaio							0:27	0:45	
Febbraio		0:06					0:05	0:05	
Marzo		0:02				1:15	0:07		0:01
Media apr-nov	0:06	0:06	0:11	0:09	0:09	0:13	0:08	0:12	0:34
Dev. St. apr-nov	0:06	0:04	0:14	0:11	0:07	0:25	0:07	0:13	0:41

Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

Graf. 29: Media dei ritardi in entrata – servizi crociere



Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

CORILA
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCCHE LAGUNARI

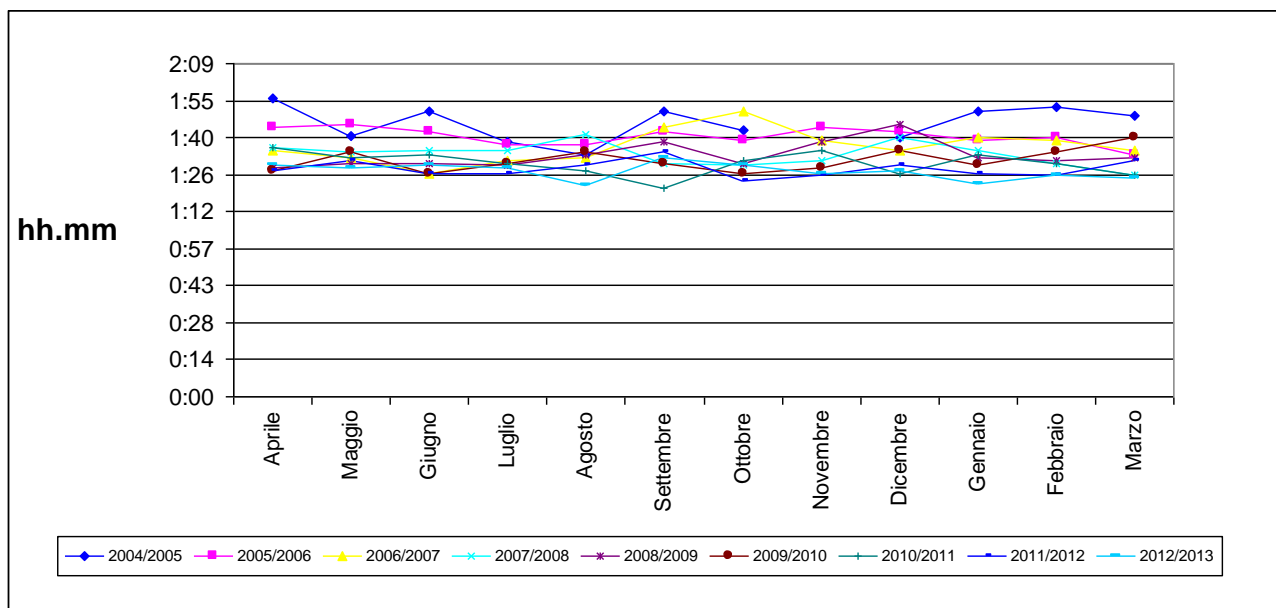
4.3. Media della manovra d'entrata

Tab. 15: Media della manovra d'entrata – servizi ro/ro solo merci (hh.mm)

Mese	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10	10/11	11/12	12/13
Aprile	1:56	1:45	1:36	1:37	1:29	1:28	1:37	1:28	1:30
Maggio	1:41	1:46	1:33	1:35	1:31	1:35	1:33	1:32	1:29
Giugno	1:50	1:43	01:27	1:36	1:31	1:27	1:34	1:27	1:30
Luglio	1:39	1:38	01:32	1:36	1:30	1:31	1:31	1:27	1:29
Agosto	1:34	1:38	1:33	1:42	1:34	1:35	1:28	1:30	1:22
Settembre	1:51	1:43	1:45	1:31	1:39	1:31	1:21	1:35	1:33
Ottobre	1:43	1:40	1:51	1:30	1:31	1:27	1:32	1:24	1:30
Novembre		1:45	1:40	1:32	1:39	1:29	1:36	1:26	1:27
Dicembre	1:41	1:43	1:36	1:41	1:46	1:36	1:27	1:30	1:28
Gennaio	1:51	1:40	1:41	1:36	1:33	1:30	1:34	1:27	1:23
Febbraio	1:52	1:41	1:40	1:31	1:32	1:35	1:31	1:26	1:26
Marzo	1:49	1:34	1:36	1:26	1:33	1:41	1:26	1:32	1:25
Media apr-nov	1:46	1:41	1:37	1:34	1:34	1:32	1:30	1:28	1:27
Dev. St. apr-nov	0:06	0:03	0:06	0:04	0:04	0:04	0:04	0:03	0:03

Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

Graf. 30: Media della manovra d'entrata – servizi ro/ro solo merci



Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

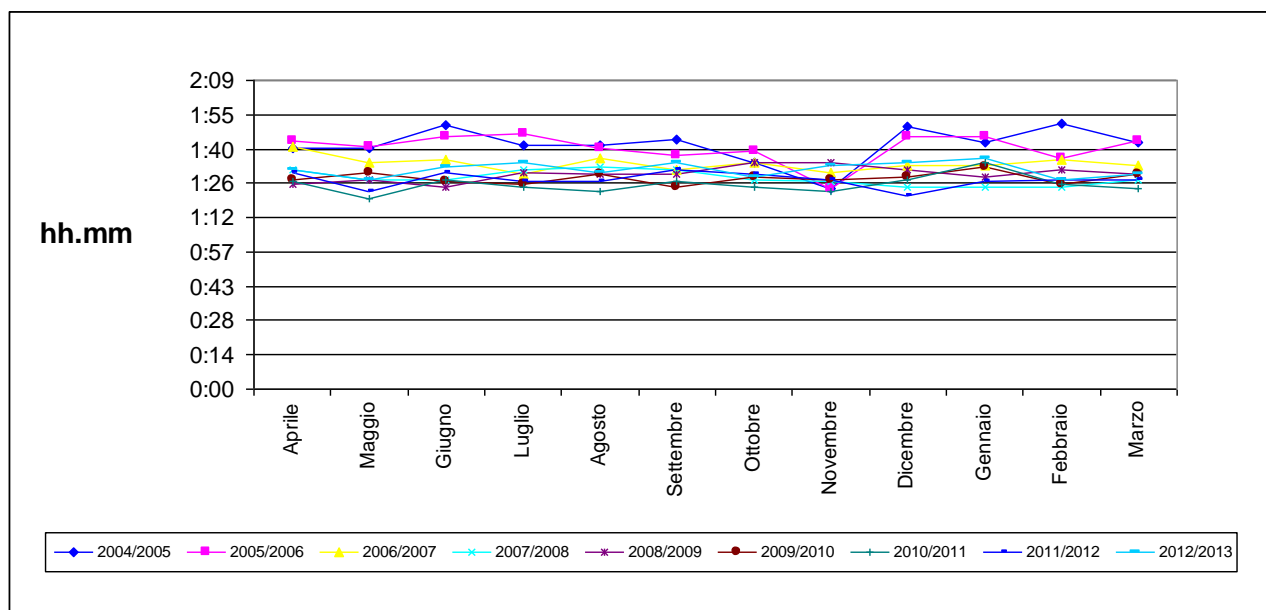
CORILA
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCCHE LAGUNARI

Tab. 16: Media della manovra d'entrata – servizi feeder (hh.mm)

Mese	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10	10/11	11/12	12/13
Aprile	1:41	1:44	1:42	1:32	1:26	1:28	1:27	1:31	1:32
Maggio	1:41	1:42	1:35	1:28	1:28	1:31	1:20	1:23	1:28
Giugno	1:51	1:46	01:36	1:28	1:25	1:27	1:28	1:31	1:33
Luglio	1:42	1:47	01:30	1:32	1:31	1:26	1:25	1:27	1:35
Agosto	1:42	1:41	1:37	1:33	1:30	1:30	1:23	1:27	1:31
Settembre	1:45	1:38	1:32	1:32	1:30	1:25	1:27	1:32	1:35
Ottobre	1:35	1:40	1:35	1:28	1:35	1:29	1:25	1:30	1:29
Novembre	1:24	1:24	1:31	1:27	1:35	1:28	1:23	1:28	1:34
Dicembre	1:50	1:46	1:34	1:25	1:32	1:29	1:28	1:21	1:35
Gennaio	1:43	1:46	1:34	1:25	1:29	1:33	1:35	1:27	1:37
Febbraio	1:51	1:37	1:36	1:25	1:32	1:26	1:26	1:28	1:28
Marzo	1:43	1:44	1:34	1:28	1:30	1:30	1:24	1:28	1:30
Media apr-nov	1:42	1:41	1:34	1:28	1:30	1:28	1:25	1:27	1:32
Dev. St. apr-nov	0:07	0:06	0:03	0:02	0:03	0:02	0:03	0:03	0:03

Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

Graf. 31: Media della manovra d'entrata – servizi feeder



Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

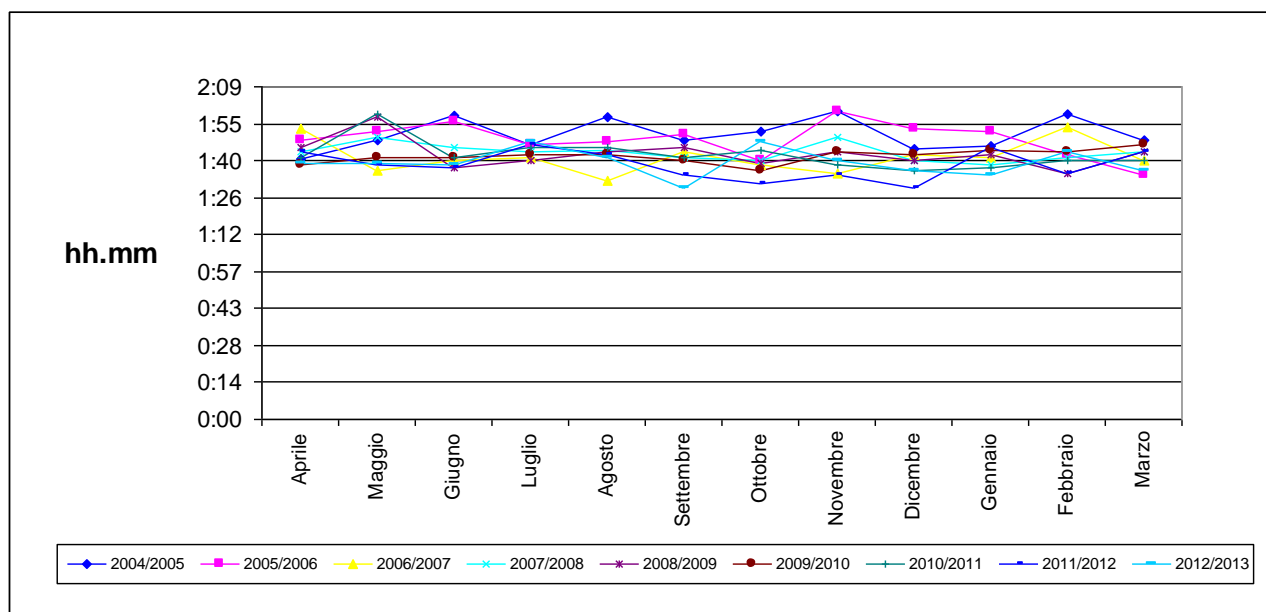
CORILA
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCCHE LAGUNARI

Tab. 17: Media della manovra d'entrata – servizi diretti tipo feeder (hh.mm)

Mese	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10	10/11	11/12	12/13
Aprile	1:41	1:49	1:53	1:44	1:46	1:39	1:42	1:44	1:40
Maggio	1:48	1:52	1:37	1:50	1:58	1:42	1:59	1:39	1:40
Giugno	1:58	1:56	01:41	1:46	1:38	1:42	1:42	1:38	1:39
Luglio	1:46	1:47	01:42	1:44	1:41	1:43	1:46	1:47	1:48
Agosto	1:57	1:48	1:33	1:45	1:44	1:43	1:46	1:43	1:42
Settembre	1:49	1:51	1:44	1:42	1:46	1:41	1:42	1:35	1:30
Ottobre	1:52	1:41	1:39	1:41	1:40	1:37	1:45	1:32	1:48
Novembre	2:00	2:00	1:36	1:50	1:44	1:44	1:39	1:35	1:41
Dicembre	1:45	1:53	1:43	1:41	1:41	1:43	1:37	1:30	1:37
Gennaio	1:46	1:52	1:42	1:39	1:43	1:45	1:38	1:46	1:35
Febbraio	1:59	1:43	1:54	1:42	1:36	1:44	1:41	1:36	1:44
Marzo	1:48	1:35	1:41	1:44	1:44	1:47	1:41	1:44	1:37
Media apr-nov	1:51	1:48	1:42	1:44	1:43	1:42	1:43	1:39	1:40
Dev. St. apr-nov	0:06	0:06	0:06	0:03	0:05	0:02	0:05	0:05	0:05

Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

Graf. 32: Media della manovra d'entrata – servizi diretti tipo feeder



Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

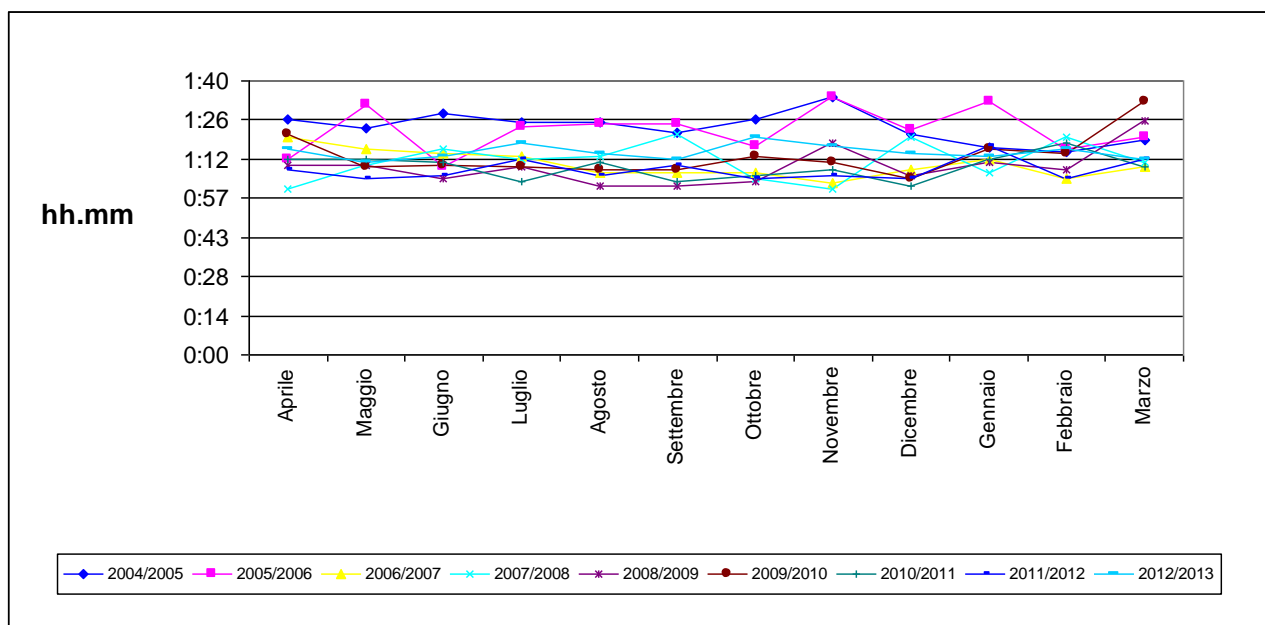
CORILA
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCCHE LAGUNARI

Tab. 18: Media della manovra d'entrata – servizi ferry (hh.mm.)

Mese	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10	10/11	11/12	12/13
Aprile	1:26	1:12	1:20	1:01	1:10	1:21	1:12	1:08	1:16
Maggio	1:23	1:32	1:16	1:10	1:10	1:09	1:12	1:05	1:11
Giugno	1:28	1:09	01:14	1:16	1:05	1:10	1:11	1:06	1:13
Luglio	1:25	1:24	01:13	1:12	1:09	1:09	1:04	1:12	1:18
Agosto	1:25	1:25	1:07	1:13	1:02	1:08	1:11	1:06	1:14
Settembre	1:21	1:25	1:07	1:21	1:02	1:08	1:04	1:10	1:12
Ottobre	1:26	1:17	1:07	1:05	1:04	1:13	1:06	1:05	1:20
Novembre	1:35	1:35	1:03	1:01	1:18	1:11	1:08	1:06	1:17
Dicembre	1:21	1:23	1:08	1:20	1:06	1:05	1:02	1:05	1:14
Gennaio	1:16	1:33	1:12	1:07	1:11	1:16	1:12	1:17	1:13
Febbraio	1:14	1:16	1:05	1:20	1:08	1:14	1:18	1:05	1:16
Marzo	1:19	1:20	1:09	1:11	1:26	1:33	1:09	1:12	1:12
Media apr-nov	1:23	1:22	1:10	1:11	1:09	1:13	1:09	1:08	1:14
Dev. St. apr-nov	0:05	0:08	0:04	0:07	0:06	0:07	0:04	0:03	0:02

Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

Graf. 33: Media della manovra d'entrata – servizi ferry



Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

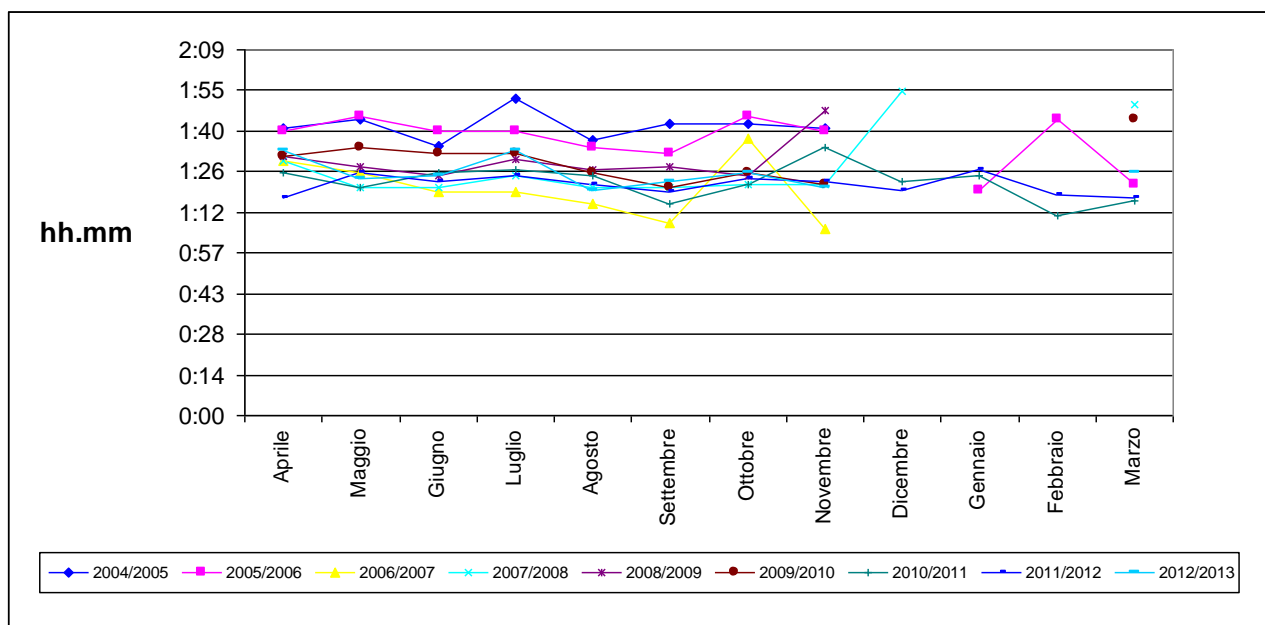
CORILA
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCCHE LAGUNARI

Tab. 19: Media della manovra d'entrata – servizi crociere (hh.mm.)

Mese	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10	10/11	11/12	12/13
Aprile	1:42	1:41	1:30	1:30	1:32	1:32	1:26	1:17	1:34
Maggio	1:45	1:46	1:26	1:21	1:28	1:35	1:21	1:26	1:24
Giugno	1:35	1:41	01:19	1:21	1:25	1:33	1:26	1:23	1:25
Luglio	1:52	1:41	01:19	1:25	1:31	1:33	1:27	1:25	1:34
Agosto	1:37	1:35	1:15	1:21	1:27	1:26	1:25	1:22	1:20
Settembre	1:43	1:33	1:08	1:21	1:28	1:21	1:15	1:19	1:23
Ottobre	1:43	1:46	1:38	1:22	1:25	1:26	1:22	1:24	1:26
Novembre	1:41	1:41	1:06	1:22	1:48	1:22	1:35	1:23	1:21
Dicembre				1:55			1:23	1:20	
Gennaio		1:20					1:25	1:27	
Febbraio		1:45					1:11	1:18	
Marzo		1:22		1:50		1:45	1:16	1:17	1:26
Media apr-nov	1:42	1:37	1:20	1:28	1:30	1:30	1:22	1:21	1:25
Dev. St. apr-nov	0:04	0:09	0:10	0:12	0:07	0:07	0:06	0:03	0:05

Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

Graf. 34: Media della manovra d'entrata – servizi crociere



Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

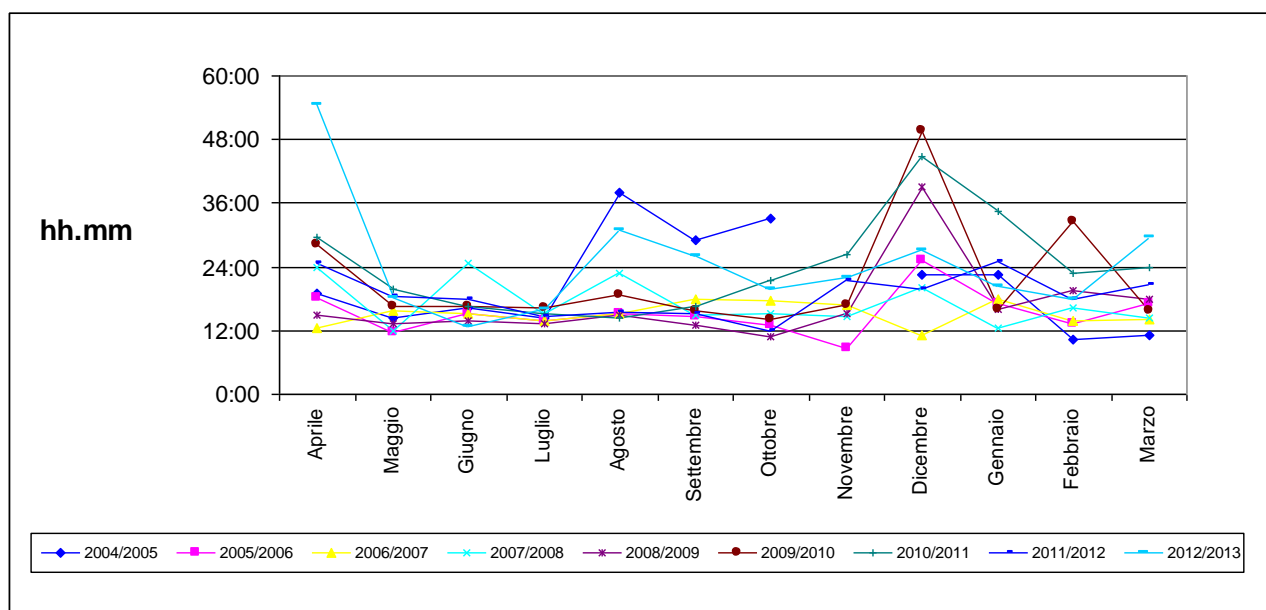
4.4. Media dei tempi di sosta in banchina

Tab. 20: Media dei tempi di sosta in banchina – servizi ro/ro solo merci (hh.mm)

Mese	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10	10/11	11/12	12/13
Aprile	19:02	18:14	12:25	23:58	14:50	28:17	29:42	24:43	54:31
Maggio	14:20	11:44	15:45	11:58	13:25	16:26	19:45	18:28	18:18
Giugno	16:20	15:07	15:09	24:37	13:43	16:30	16:27	18:02	12:43
Luglio	14:28	13:48	13:47	15:15	13:19	16:22	15:18	14:41	15:54
Agosto	37:55	15:13	15:11	22:53	14:52	18:42	14:30	15:26	30:56
Settembre	29:00	14:46	18:03	14:48	12:59	15:50	16:31	15:06	26:09
Ottobre	33:03	12:55	17:45	15:05	10:47	14:09	21:25	12:01	19:53
Novembre		8:34	16:52	14:41	15:06	16:53	26:20	21:29	22:05
Dicembre	22:30	25:21	11:04	20:10	39:12	49:36	44:45	19:47	27:04
Gennaio	22:36	17:13	17:55	12:29	16:05	16:05	34:27	24:51	20:18
Febbraio	10:16	13:13	13:58	16:21	19:33	32:38	22:51	17:53	17:59
Marzo	11:13	17:12	14:12	14:18	17:53	15:45	24:00	20:36	29:31
Media apr-nov	20:58	15:16	15:10	17:12	16:48	21:26	23:50	18:35	24:36
Dev. St. apr-nov	9:04	4:07	2:13	4:28	7:25	10:30	8:57	3:57	10:56

Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

Graf. 35: Media dei tempi di sosta in banchina – servizi ro/ro solo merci



Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

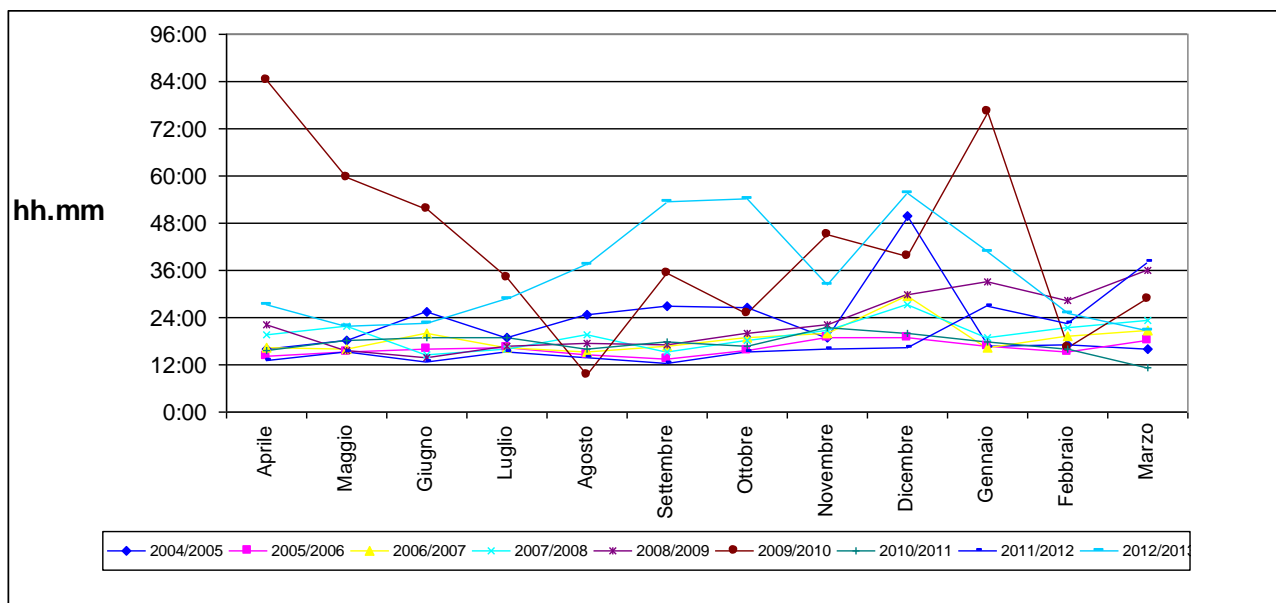
CORILA
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCHE LAGUNARI

Tab. 21: Media dei tempi di sosta in banchina – servizi feeder (hh.mm)

Mese	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10	10/11	11/12	12/13
Aprile	15:56	14:13	16:25	19:35	22:19	84:20	15:46	13:09	27:14
Maggio	18:03	15:12	15:50	21:55	15:28	59:29	18:12	15:06	21:42
Giugno	25:23	16:04	19:51	14:41	13:46	51:36	18:52	12:35	22:42
Luglio	18:59	16:26	16:29	15:54	16:47	34:10	18:50	15:25	28:51
Agosto	24:36	14:26	15:22	19:43	17:24	9:25	16:09	13:42	37:23
Settembre	26:50	13:22	16:34	15:27	17:15	35:16	17:55	12:24	53:32
Ottobre	26:31	15:34	18:57	18:01	19:53	25:05	16:37	15:13	54:21
Novembre	19:05	19:05	20:01	20:35	22:13	45:16	21:19	15:58	32:32
Dicembre	49:44	18:44	29:36	27:14	29:46	39:31	19:59	16:12	55:30
Gennaio	16:54	16:44	16:21	18:49	32:55	76:13	17:48	27:04	40:41
Febbraio	17:05	15:16	19:21	21:31	28:12	16:17	16:00	22:22	25:12
Marzo	15:55	18:01	20:37	23:23	35:51	28:35	11:22	38:04	20:38
Media apr-nov	22:55	16:05	18:47	19:44	22:39	42:06	17:24	18:06	35:01
Dev. St. apr-nov	9:25	1:47	3:52	3:34	7:19	22:42	2:31	7:36	13:10

Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

Graf. 36: Media dei tempi di sosta in banchina – servizi feeder



Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

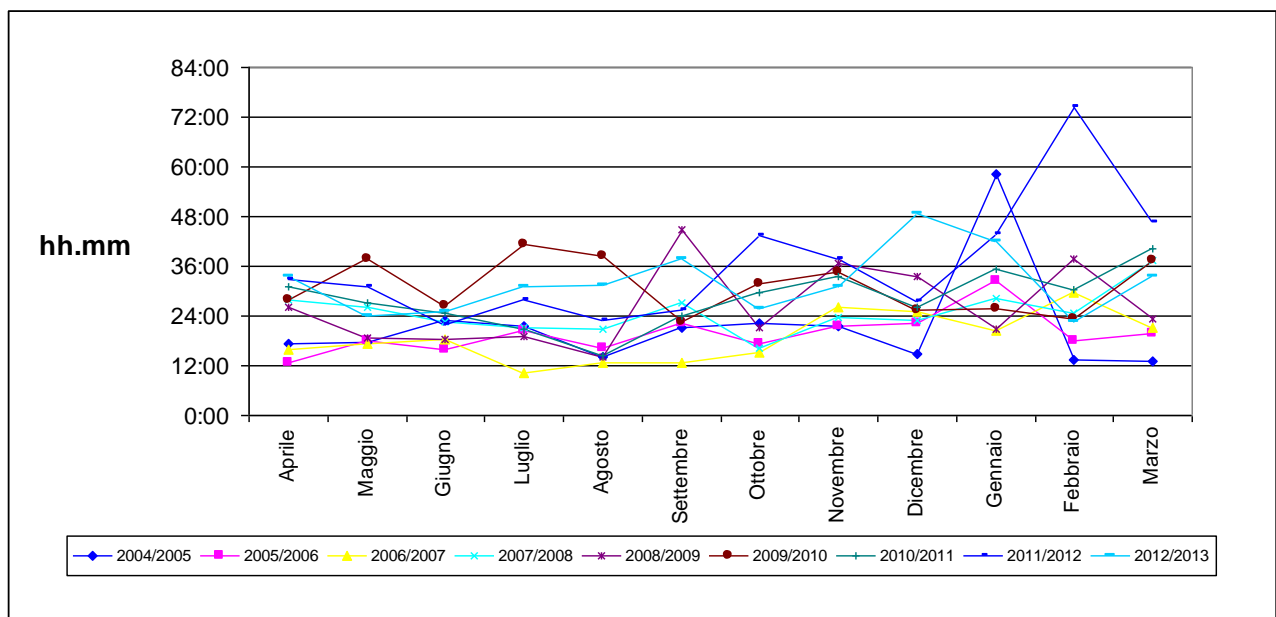
CORILA
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCCHE LAGUNARI

Tab. 22: Media dei tempi di sosta in banchina – servizi diretti tipo feeder (hh.mm)

Mese	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10	10/11	11/12	12/13
Aprile	17:17	12:42	15:54	27:47	26:04	27:58	31:04	32:54	33:28
Maggio	17:47	17:55	17:08	26:09	18:52	37:45	27:05	31:10	24:00
Giugno	22:50	15:57	18:23	22:31	18:21	26:35	24:33	21:51	24:55
Luglio	21:32	20:18	10:13	21:11	19:12	41:20	20:39	28:01	31:13
Agosto	14:10	16:04	12:50	20:47	14:04	38:38	14:22	22:51	31:30
Settembre	21:18	22:12	12:43	27:07	44:41	22:39	23:56	25:20	37:48
Ottobre	22:13	17:08	15:12	16:22	21:16	31:56	29:44	43:22	25:47
Novembre	21:40	21:40	26:12	23:34	36:41	34:25	33:37	37:53	31:00
Dicembre	14:56	22:18	25:02	23:02	33:29	25:34	26:08	27:25	48:34
Gennaio	58:04	32:28	20:35	28:24	20:59	25:40	35:08	43:42	41:53
Febbraio	13:25	18:05	29:44	24:50	37:41	23:21	30:26	74:34	22:41
Marzo	13:10	19:51	21:19	37:23	23:15	37:16	40:19	46:28	33:24
Media apr-nov	21:32	19:43	18:46	24:55	26:12	31:05	28:05	36:17	32:11
Dev. St. apr-nov	12:04	4:56	5:58	5:11	9:34	6:35	6:54	14:40	7:41

Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

Graf. 37: Media dei tempi di sosta in banchina – servizi diretti tipo feeder



Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

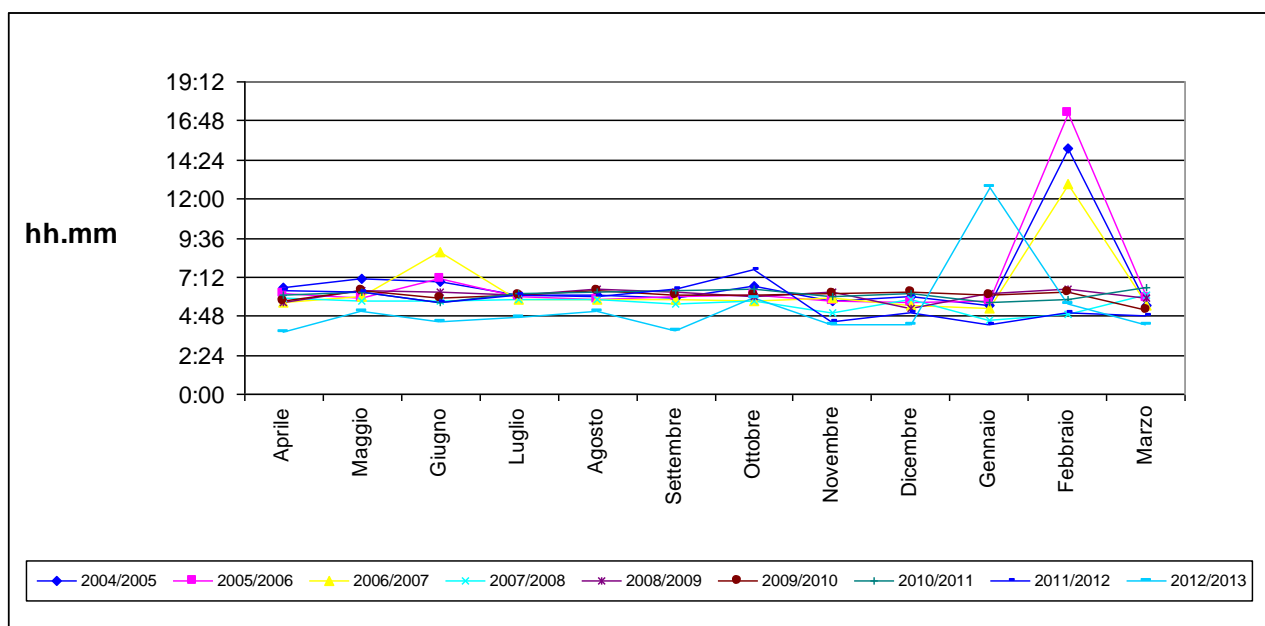
CORILA
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCCHE LAGUNARI

Tab. 23: Media dei tempi di sosta in banchina – servizi ferry (hh.mm.)

Mese	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10	10/11	11/12	12/13
Aprile	6:35	6:11	5:40	5:56	5:37	5:43	6:07	6:24	3:47
Maggio	7:06	5:56	5:59	5:45	6:22	6:21	6:16	6:17	5:04
Giugno	6:56	7:04	08:42	5:43	6:14	5:55	5:41	5:36	4:28
Luglio	6:06	6:01	05:49	5:52	6:05	6:07	6:10	6:08	4:44
Agosto	6:05	5:48	5:50	5:50	6:29	6:23	6:16	6:00	5:04
Settembre	5:53	6:00	5:50	5:34	6:18	6:04	6:21	6:26	3:55
Ottobre	6:38	6:05	5:45	5:46	6:00	6:08	6:30	7:41	5:56
Novembre	5:43	5:43	5:53	4:59	6:18	6:10	5:58	4:29	4:16
Dicembre	6:02	5:40	5:28	5:50	5:15	6:17	6:10	5:02	4:16
Gennaio	5:27	5:45	5:16	4:35	6:13	6:06	5:36	4:18	12:45
Febbraio	15:05	17:15	12:55	4:53	6:26	6:18	5:52	4:59	5:33
Marzo	5:28	5:57	5:28	6:07	5:53	5:10	6:31	4:51	4:19
Media apr-nov	6:55	6:57	6:32	5:34	6:05	6:03	6:07	5:40	5:20
Dev. St. apr-nov	2:37	3:15	2:11	0:28	0:21	0:20	0:17	0:59	2:25

Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

Graf. 38: Media dei tempi di sosta in banchina – servizi ferry



Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

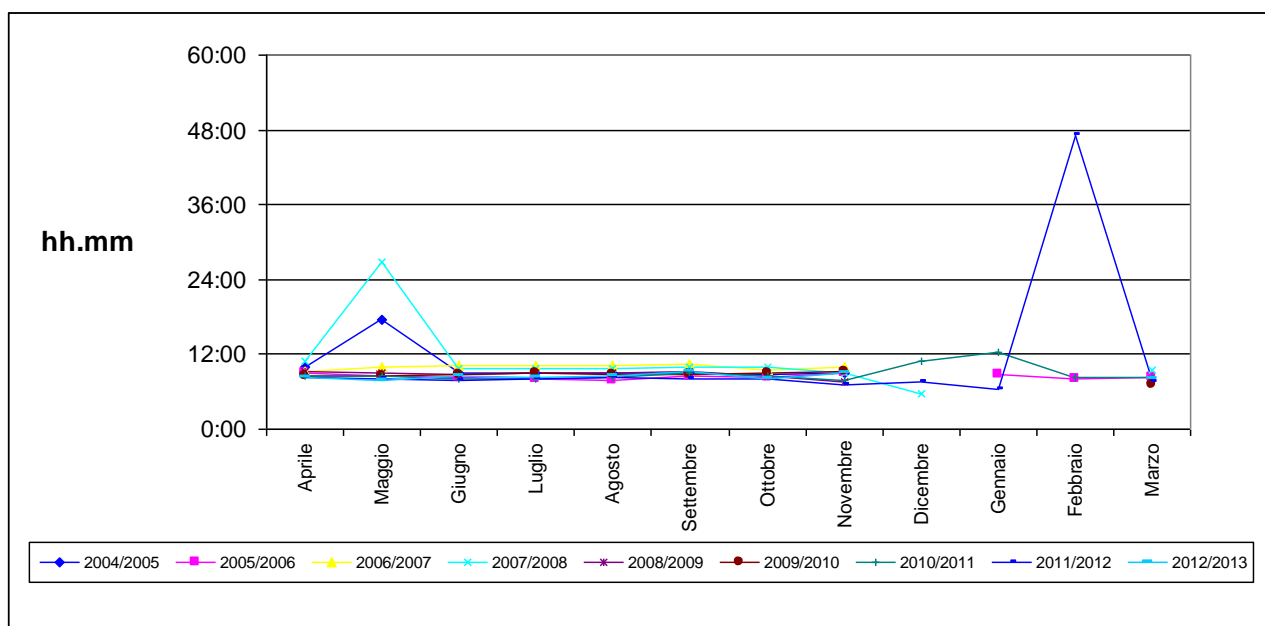
CORILA
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCCHE LAGUNARI

Tab. 24: Media dei tempi di sosta in banchina – servizi crociere (hh.mm.)

Mese	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10	10/11	11/12	12/13
Aprile	10:00	8:57	9:11	10:51	9:22	8:34	8:26	8:14	8:11
Maggio	17:30	8:26	9:52	26:43	9:05	8:30	8:32	7:58	7:53
Giugno	9:01	8:21	10:06	9:50	8:51	8:51	8:01	7:54	8:34
Luglio	8:55	8:08	10:09	9:44	9:00	9:03	8:09	8:02	8:16
Agosto	9:01	7:45	10:15	9:38	8:54	8:51	8:16	8:14	8:26
Settembre	8:57	8:36	10:22	10:00	9:12	8:48	8:54	8:04	9:09
Ottobre	8:52	8:19	9:25	10:01	8:31	8:59	8:29	8:07	8:02
Novembre	8:58	8:58	9:51	9:06	7:32	9:22	7:43	7:10	8:56
Dicembre				5:45			10:56	7:29	
Gennaio		8:40					12:17	6:30	
Febbraio		8:05					8:19	47:15	
Marzo		8:25		9:30		7:05	8:22	7:34	8:05
Media apr-nov	10:09	8:25	9:53	11:06	8:48	8:40	8:52	11:02	8:23
Dev. St. apr-nov	2:59	0:21	0:24	5:38	0:34	0:38	1:20	11:24	0:25

Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

Graf. 39: Media dei tempi di sosta in banchina – servizi crociere



Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

CORILA
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCCHE LAGUNARI

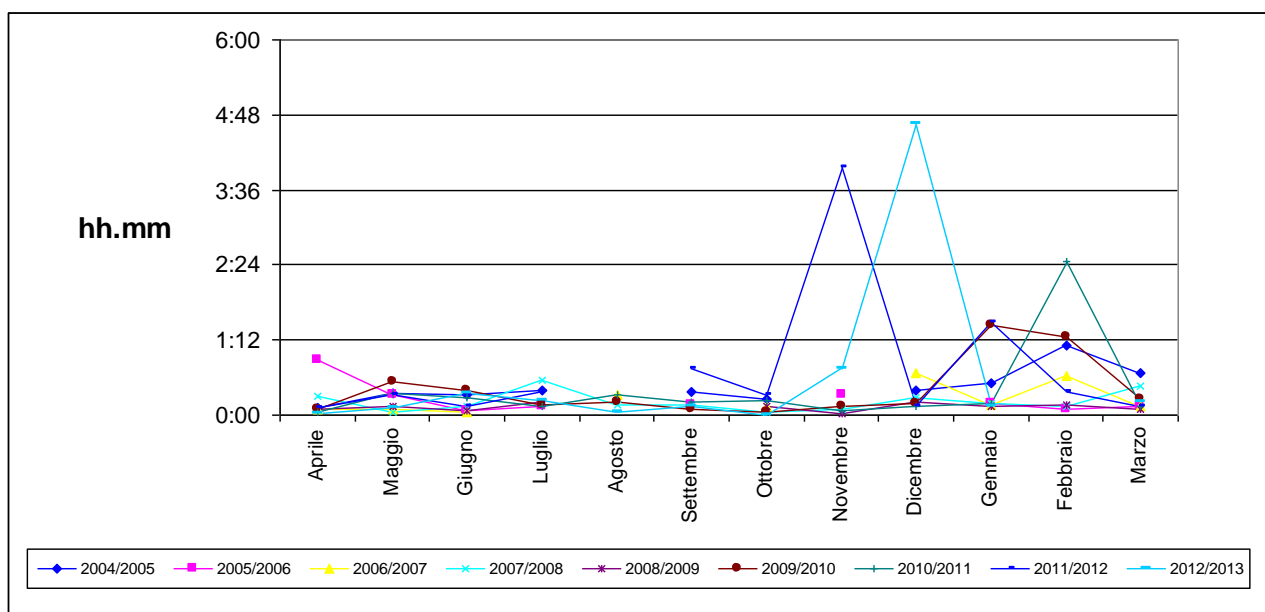
4.5. Media dei ritardi in partenza

Tab. 25: Media dei ritardi in partenza – servizi ro/ro solo merci (hh.mm)

Mese	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10	10/11	11/12	12/13
Aprile	0:07	0:53	0:05	0:18	0:05	0:05	0:03	0:07	0:01
Maggio	0:21	0:20	0:06	0:03	0:08	0:32	0:21	0:20	0:07
Giugno	0:20	0:04	00:03	0:08	0:04	0:23	0:16	0:08	0:21
Luglio	0:23	0:08		0:34	0:13	0:10	0:09	0:22	0:14
Agosto			0:20	0:10		0:13	0:20		0:03
Settembre	0:22	0:10		0:10		0:05	0:12	0:45	0:09
Ottobre	0:15		0:08	0:03	0:08	0:03	0:14	0:20	0:00
Novembre		0:20		0:05	0:02	0:09	0:04	3:58	0:44
Dicembre	0:24		0:40	0:16	0:12	0:11	0:08	0:09	4:40
Gennaio	0:30	0:11	0:10	0:11	0:08	1:26	0:11	1:29	0:09
Febbraio	1:06	0:05	0:38	0:08	0:10	1:15	2:27	0:22	
Marzo	0:40	0:09	0:09	0:28	0:06	0:15	0:09	0:09	0:12
Media apr-nov	0:27	0:15	0:15	0:12	0:07	0:23	0:22	0:44	0:36
Dev. St. apr-nov	0:16	0:15	0:14	0:09	0:03	0:27	0:39	1:08	1:21

Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

Graf. 40: Media dei ritardi in partenza – servizi ro/ro solo merci



Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

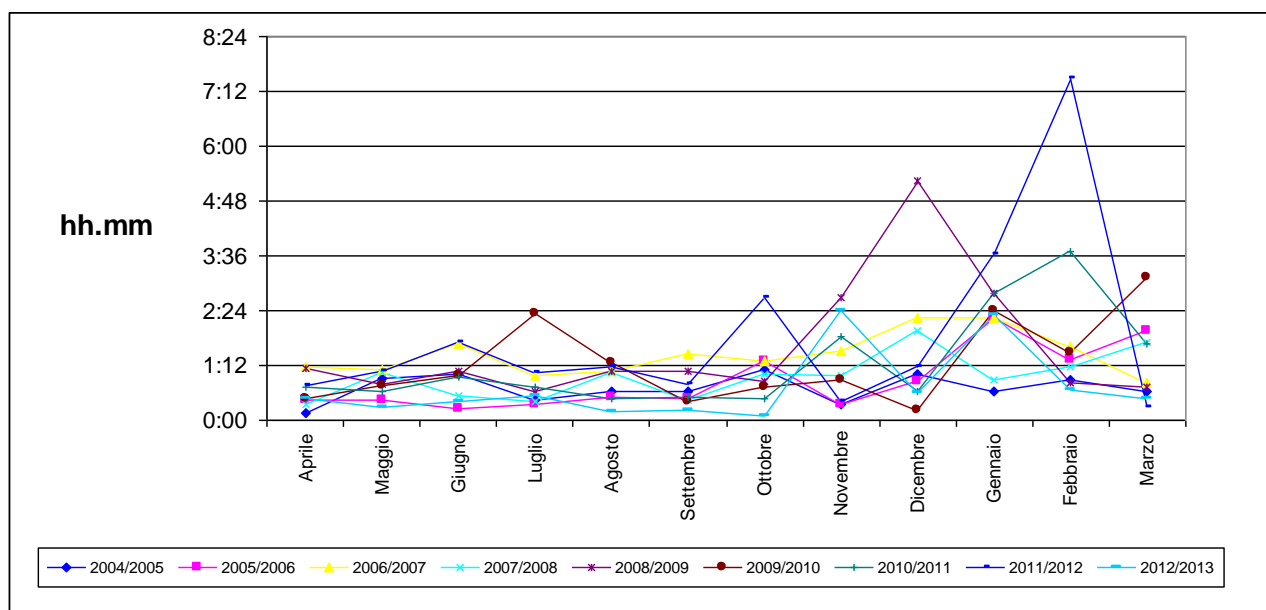
CORILA
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCCHE LAGUNARI

Tab. 26: Media dei ritardi in partenza – servizi feeder (hh.mm)

Mese	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10	10/11	11/12	12/13
Aprile	0:10	0:26	1:11	0:21	1:09	0:29	0:44	0:46	0:28
Maggio	0:54	0:27	1:06	1:03	0:47	0:45	0:37	1:05	0:17
Giugno	0:59	0:16	01:40	0:32	1:04	0:59	0:56	1:43	0:25
Luglio	0:26	0:21	00:59	0:24	0:38	2:20	0:44	1:02	0:33
Agosto	0:38	0:31	1:05	1:03	1:05	1:15	0:29	1:10	0:11
Settembre	0:38	0:29	1:28	0:27	1:05	0:24	0:31	0:47	0:13
Ottobre	1:06	1:17	1:17	1:01	0:52	0:43	0:28	2:41	0:05
Novembre	0:20	0:20	1:31	0:58	2:42	0:54	1:49	0:24	2:24
Dicembre	1:00	0:51	2:15	1:58	5:14	0:14	0:37	1:11	0:36
Gennaio	0:37	2:15	2:14	0:53	2:47	2:24	2:47	3:37	2:18
Febbraio	0:53	1:19	1:36	1:11	0:49	1:30	3:42	7:30	0:39
Marzo	0:38	1:57	0:50	1:43	0:44	3:07	1:40	0:17	0:28
Media apr-nov	0:42	0:52	1:26	0:57	1:34	1:15	1:15	1:51	0:43
Dev. St. apr-nov	0:17	0:40	0:27	0:30	1:21	0:54	1:02	2:01	0:46

Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

Graf. 41: Media dei ritardi in partenza – servizi feeder



Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

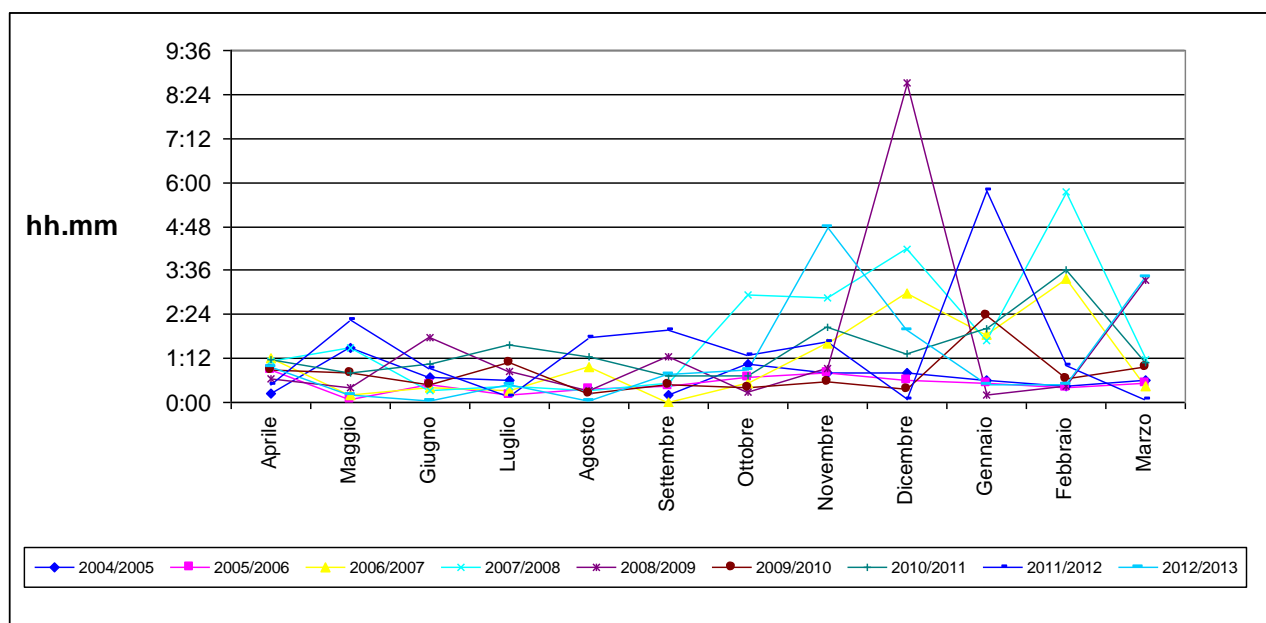
CORILA
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCCHE LAGUNARI

Tab. 27: Media dei ritardi in partenza – servizi diretti tipo feeder (hh.mm)

Mese	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10	10/11	11/12	12/13
Aprile	0:15	0:54	1:12	1:08	0:38	0:52	1:10	0:30	0:59
Maggio	1:30	0:06	0:12	1:28	0:23	0:49	0:48	2:16	0:12
Giugno	0:40	0:30	00:23	0:20	1:45	0:29	1:03	0:56	0:03
Luglio	0:36	0:13	00:20	0:26	0:50	1:06	1:35	0:09	0:30
Agosto		0:22	0:59	0:20	0:20	0:15	1:15	1:46	0:02
Settembre	0:12	0:26	0:01	0:32	1:14	0:30	0:43	1:57	0:45
Ottobre	1:02	0:40	0:32	2:57	0:17	0:25	0:43	1:17	0:54
Novembre	0:49	0:49	1:36	2:51	0:56	0:33	2:04	1:38	4:48
Dicembre	0:47	0:36	2:59	4:10	8:42	0:21	1:19	0:04	1:58
Gennaio	0:36	0:31	1:50	1:42	0:11	2:21	2:01	5:46	0:30
Febbraio	0:27	0:25	3:22	5:45	0:27	0:39	3:37	1:01	0:28
Marzo	0:35	0:31	0:26	1:11	3:19	0:59	1:04	0:05	3:24
Media apr-nov	0:40	0:30	1:09	1:54	1:35	0:46	1:26	1:27	1:12
Dev. St. apr-nov	0:21	0:13	1:06	1:42	2:24	0:33	0:49	1:33	1:28

Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

Graf. 42: Media dei ritardi in partenza – servizi diretti tipo feeder



Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

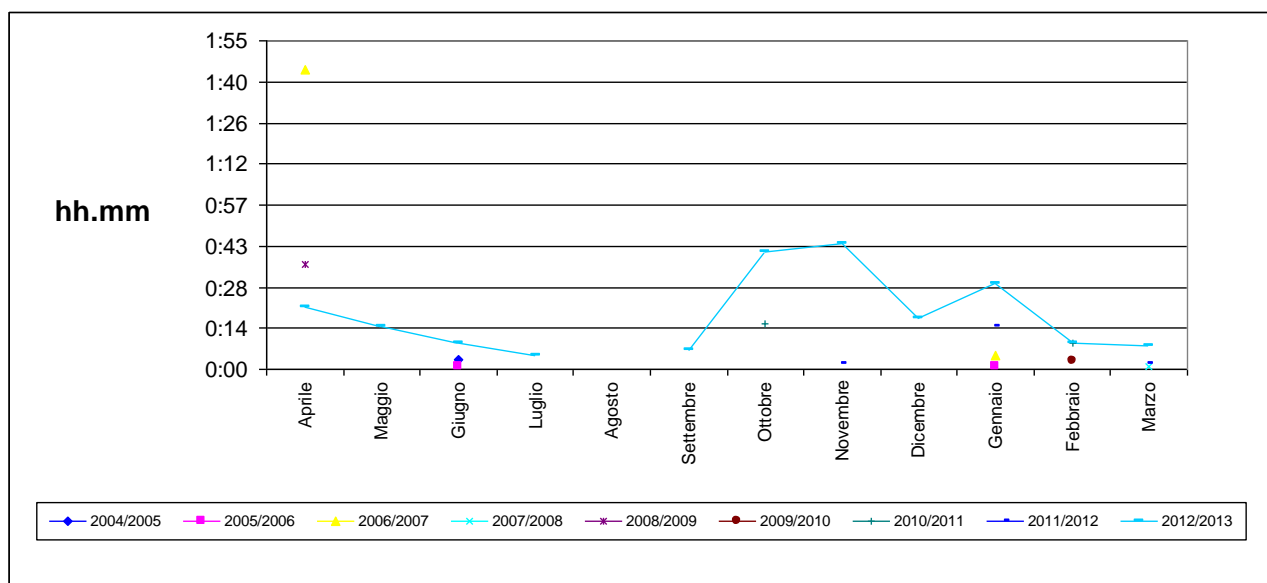
CORILA
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCCHE LAGUNARI

Tab. 28: Media dei ritardi in partenza – servizi ferry (hh.mm.)

Mese	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10	10/11	11/12	12/13
Aprile			1:45		0:37				0:22
Maggio									0:15
Giugno	0:03	0:01							0:09
Luglio									0:05
Agosto									
Settembre									0:07
Ottobre							0:16		0:41
Novembre								0:02	0:44
Dicembre									0:18
Gennaio		0:01	0:05					0:15	0:30
Febbraio						0:03	0:09		0:09
Marzo				0:01				0:02	0:08
Media apr-nov	0:03	0:01	0:55	0:01	0:37	0:03	0:12	0:06	0:18
Dev. St. apr-nov		0:00	1:10				0:04	0:07	0:13

Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

Graf. 43: Media dei ritardi in partenza – servizi ferry



Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

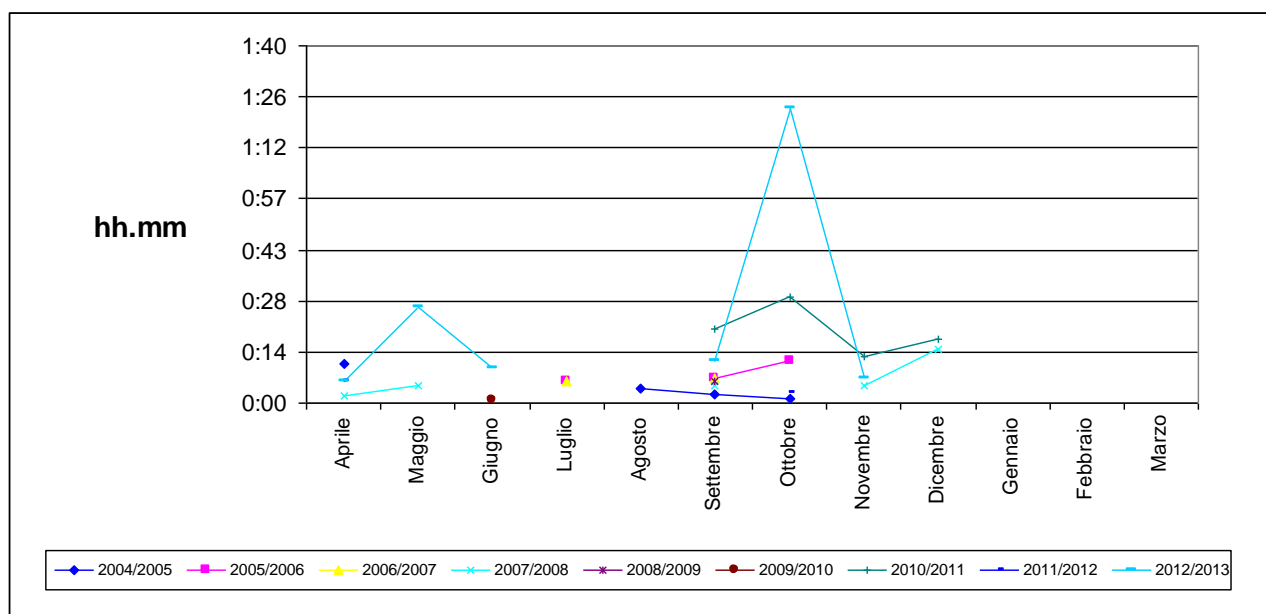
CORILA
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCCHE LAGUNARI

Tab. 29: Media dei ritardi in partenza – servizi crociere (hh.mm.)

Mese	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10	10/11	11/12	12/13
Aprile	0:11			0:02				0:06	0:06
Maggio				0:05					0:27
Giugno						0:01			0:10
Luglio		0:06	00:06						
Agosto	0:04								
Settembre	0:02	0:07	0:07	0:05	0:06		0:21		0:12
Ottobre	0:01	0:12					0:30	0:03	1:23
Novembre				0:05			0:13		0:07
Dicembre				0:15			0:18		
Gennaio									
Febbraio									
Marzo									
Media apr-nov	0:04	0:08	0:06	0:06	0:06	0:01	0:20	0:04	0:24
Dev. St. apr-nov	0:04	0:03	0:00	0:04			0:07	0:02	0:29

Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

Graf. 44: Media dei ritardi in partenza – servizi crociere



Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

CORILA
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCCHE LAGUNARI

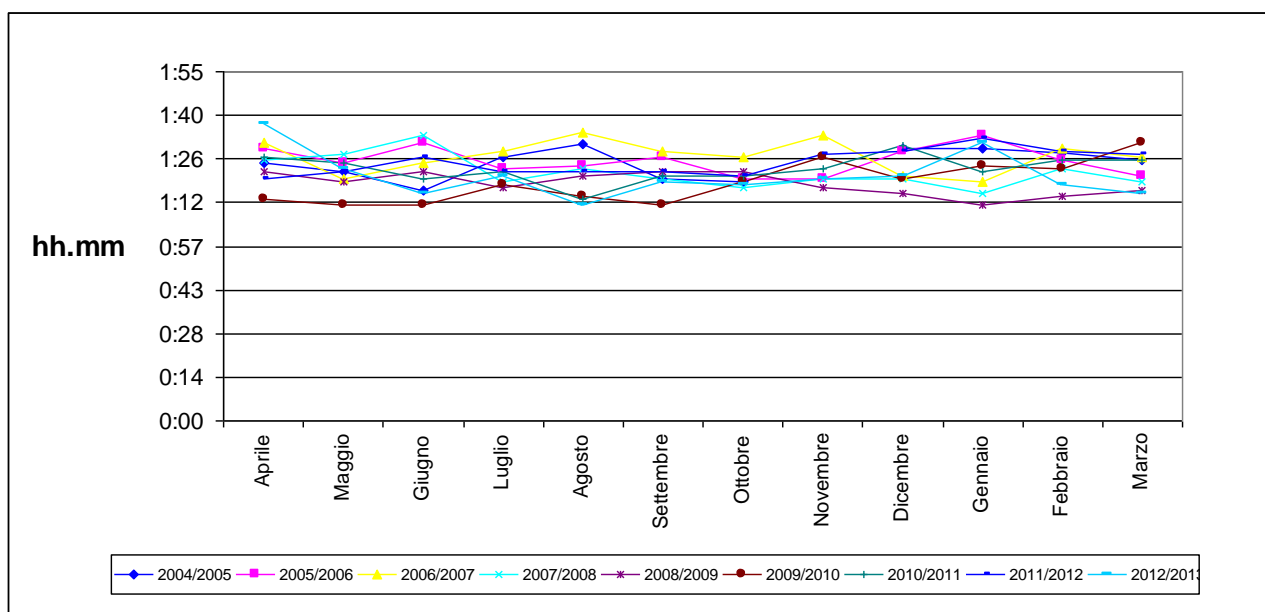
4.6. Media della manovra d'uscita

Tab. 30: Media della manovra d'uscita – servizi ro/ro solo merci (hh.mm)

Mese	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10	10/11	11/12	12/13
Aprile	1:25	1:30	1:32	1:26	1:22	1:13	1:27	1:20	1:38
Maggio	1:22	1:25	1:20	1:28	1:19	1:11	1:25	1:22	1:23
Giugno	1:15	1:32	01:25	1:34	1:22	1:11	1:20	1:27	1:15
Luglio	1:27	1:23	01:29	1:19	1:17	1:18	1:22	1:22	1:21
Agosto	1:31	1:24	1:35	1:23	1:21	1:14	1:13	1:22	1:11
Settembre	1:20	1:27	1:29	1:20	1:22	1:11	1:21	1:22	1:19
Ottobre	1:18	1:20	1:27	1:17	1:22	1:19	1:21	1:21	1:18
Novembre		1:20	1:34	1:20	1:17	1:27	1:23	1:28	1:20
Dicembre	1:30	1:29	1:21	1:20	1:15	1:20	1:31	1:29	1:21
Gennaio	1:30	1:34	1:19	1:15	1:11	1:24	1:22	1:33	1:32
Febbraio	1:28	1:26	1:30	1:23	1:14	1:23	1:26	1:29	1:18
Marzo	1:25	1:21	1:27	1:19	1:16	1:32	1:26	1:28	1:15
Media apr-nov	1:24	1:25	1:27	1:22	1:18	1:18	1:23	1:25	1:20
Dev. St. apr-nov	0:05	0:04	0:05	0:05	0:03	0:06	0:04	0:04	0:07

Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

Graf. 45: Media della manovra d'uscita – servizi ro/ro solo merci



Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

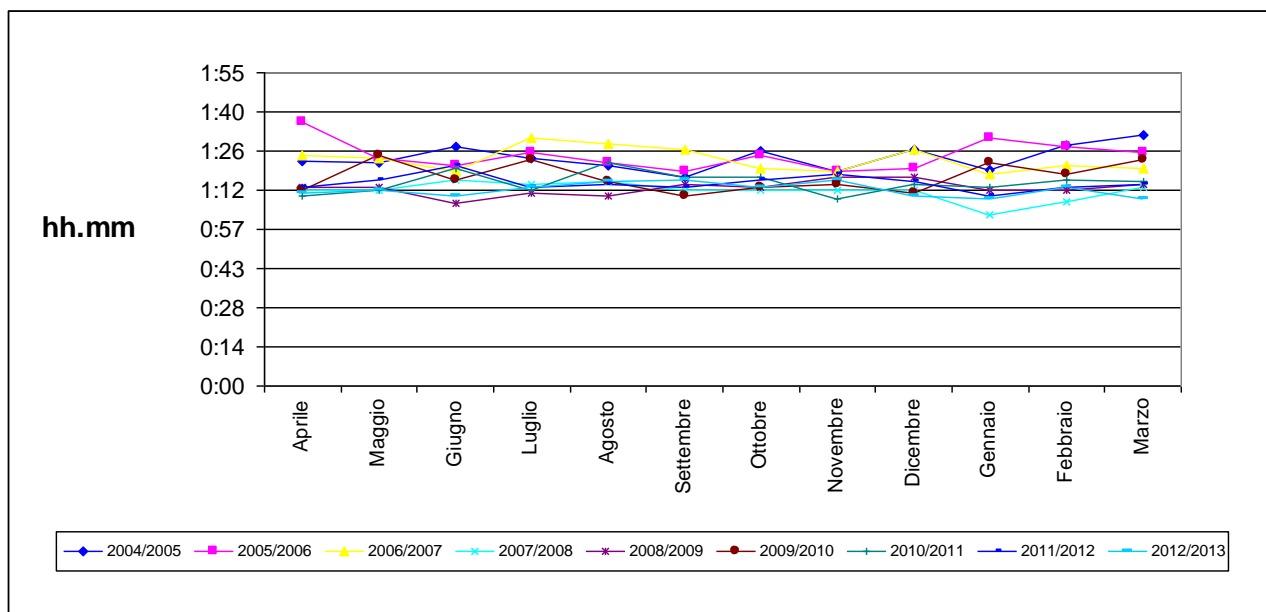
CORILA
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCCHE LAGUNARI

Tab. 31: Media della manovra d'uscita – servizi feeder (hh.mm)

Mese	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10	10/11	11/12	12/13
Aprile	1:22	1:37	1:25	1:12	1:13	1:12	1:10	1:13	1:11
Maggio	1:21	1:24	1:24	1:12	1:13	1:25	1:12	1:16	1:12
Giugno	1:28	1:21	01:19	1:16	1:07	1:16	1:20	1:21	1:10
Luglio	1:23	1:26	01:31	1:14	1:11	1:23	1:12	1:13	1:13
Agosto	1:21	1:22	1:29	1:15	1:10	1:15	1:22	1:14	1:15
Settembre	1:16	1:19	1:27	1:12	1:14	1:10	1:17	1:13	1:16
Ottobre	1:26	1:25	1:20	1:12	1:13	1:13	1:17	1:16	1:13
Novembre	1:19	1:19	1:19	1:12	1:17	1:14	1:09	1:18	1:16
Dicembre	1:27	1:20	1:27	1:12	1:17	1:11	1:14	1:15	1:10
Gennaio	1:19	1:31	1:18	1:03	1:12	1:22	1:13	1:10	1:09
Febbraio	1:28	1:28	1:21	1:08	1:12	1:18	1:16	1:13	1:13
Marzo	1:32	1:26	1:20	1:13	1:14	1:23	1:15	1:14	1:09
Media apr-nov	1:23	1:24	1:23	1:11	1:12	1:16	1:14	1:14	1:12
Dev. St. apr-nov	0:04	0:05	0:04	0:03	0:02	0:05	0:03	0:02	0:02

Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

Graf. 46: Media della manovra d'uscita – servizi feeder



Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

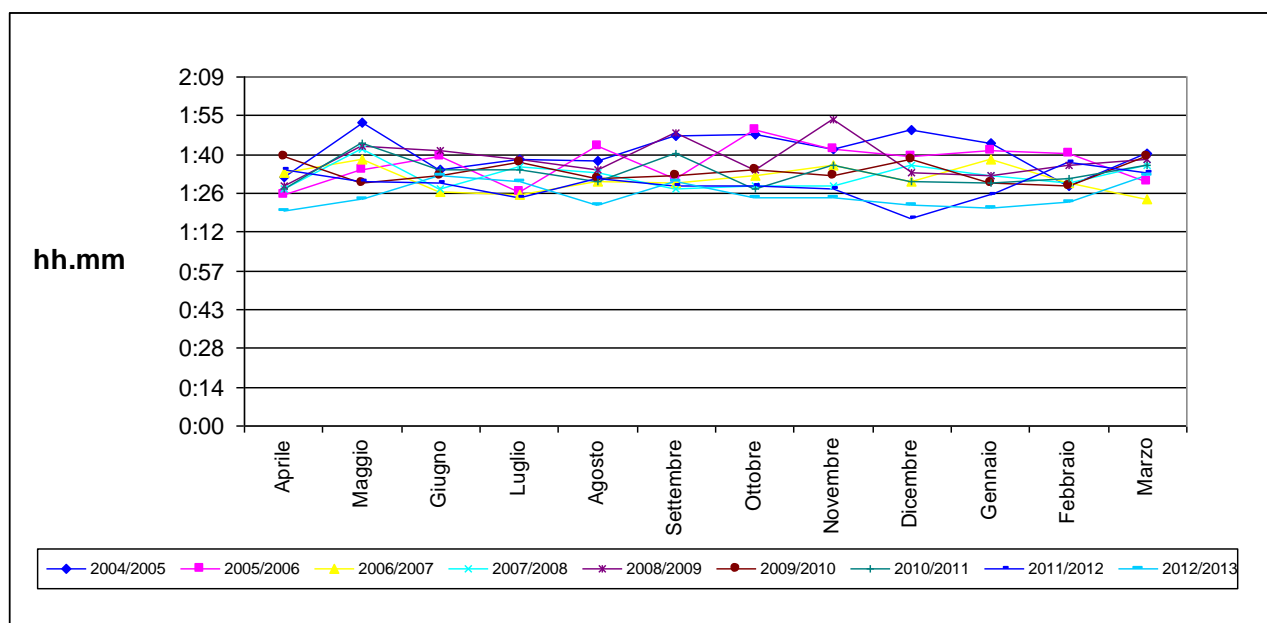
CORILA
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCCHE LAGUNARI

Tab. 32: Media della manovra d'uscita – servizi diretti tipo feeder (hh.mm)

Mese	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10	10/11	11/12	12/13
Aprile	1:32	1:26	1:34	1:28	1:29	1:40	1:28	1:35	1:20
Maggio	1:52	1:35	1:39	1:43	1:44	1:30	1:45	1:31	1:24
Giugno	1:35	1:40	01:27	1:28	1:42	1:33	1:35	1:30	1:33
Luglio	1:39	1:27	01:26	1:36	1:39	1:38	1:35	1:25	1:31
Agosto	1:38	1:44	1:31	1:34	1:35	1:32	1:31	1:32	1:22
Settembre	1:48	1:32	1:30	1:28	1:49	1:33	1:41	1:29	1:31
Ottobre	1:48	1:50	1:33	1:29	1:35	1:35	1:28	1:29	1:25
Novembre	1:43	1:43	1:37	1:29	1:54	1:33	1:37	1:28	1:25
Dicembre	1:50	1:40	1:31	1:37	1:34	1:39	1:31	1:17	1:22
Gennaio	1:45	1:42	1:39	1:33	1:33	1:30	1:30	1:26	1:21
Febbraio	1:29	1:41	1:30	1:30	1:37	1:29	1:32	1:38	1:23
Marzo	1:41	1:31	1:24	1:37	1:39	1:40	1:37	1:34	1:33
Media apr-nov	1:41	1:37	1:31	1:32	1:39	1:34	1:34	1:29	1:25
Dev. St. apr-nov	0:07	0:07	0:04	0:04	0:07	0:04	0:05	0:05	0:04

Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

Graf. 47: Media della manovra d'uscita – servizi diretti tipo feeder



Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

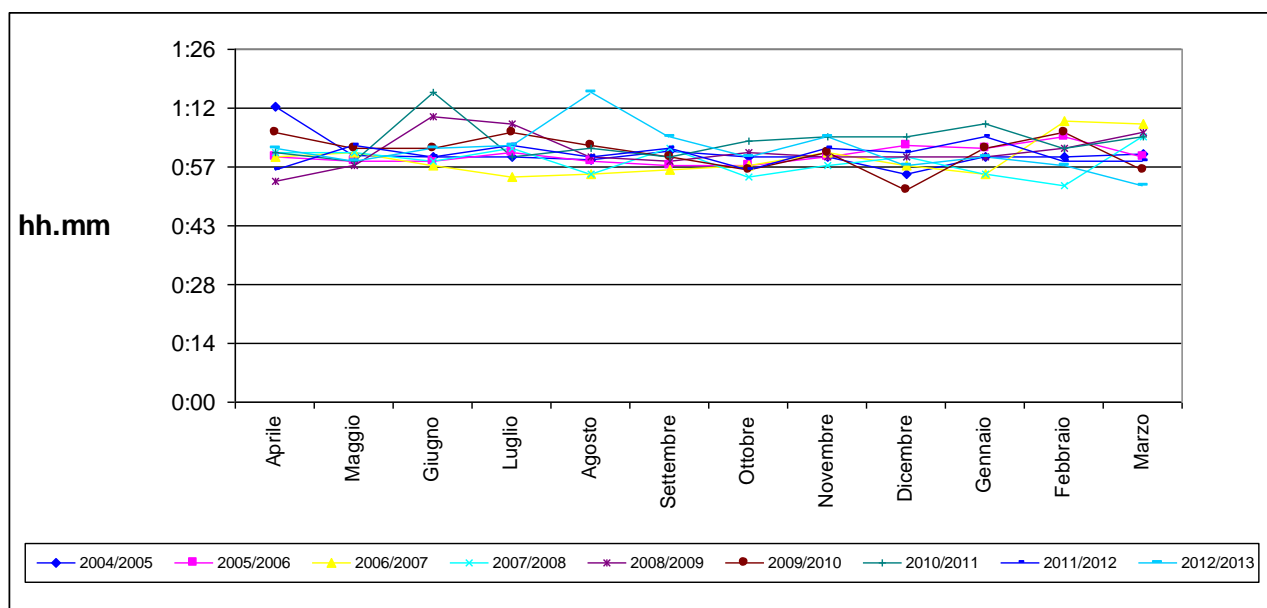
CORILA
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCCHE LAGUNARI

Tab. 33: Media della manovra d'uscita – servizi ferry (hh.mm.)

Mese	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10	10/11	11/12	12/13
Aprile	1:12	1:00	1:00	1:01	0:54	1:06	1:01	0:57	1:02
Maggio	1:00	0:59	1:01	1:01	0:58	1:02	0:59	1:03	0:59
Giugno	1:00	0:59	00:58	0:59	1:10	1:02	1:16	1:00	1:02
Luglio	1:00	1:01	00:55	1:02	1:08	1:06	1:00	1:03	1:03
Agosto	0:59	0:59	0:56	0:56	1:00	1:03	1:02	1:00	1:16
Settembre	1:01	0:58	0:57	1:02	0:59	1:00	1:00	1:02	1:05
Ottobre	1:00	0:58	0:58	0:55	1:01	0:57	1:04	0:57	1:00
Novembre	1:00	1:00	1:01	0:58	1:00	1:01	1:05	1:02	1:05
Dicembre	0:55	1:03	0:58	1:00	1:00	0:52	1:05	1:01	0:58
Gennaio	1:00	1:02	0:56	0:56	1:00	1:02	1:08	1:05	1:00
Febbraio	1:00	1:05	1:09	0:53	1:02	1:06	1:02	0:59	0:58
Marzo	1:00	1:00	1:08	1:05	1:06	0:57	1:05	0:59	0:53
Media apr-nov	1:00	1:00	0:59	0:59	1:01	1:01	1:03	1:00	1:01
Dev. St. apr-nov	0:03	0:02	0:04	0:03	0:04	0:04	0:04	0:02	0:05

Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

Graf. 48: Media della manovra d'uscita – servizi ferry



Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

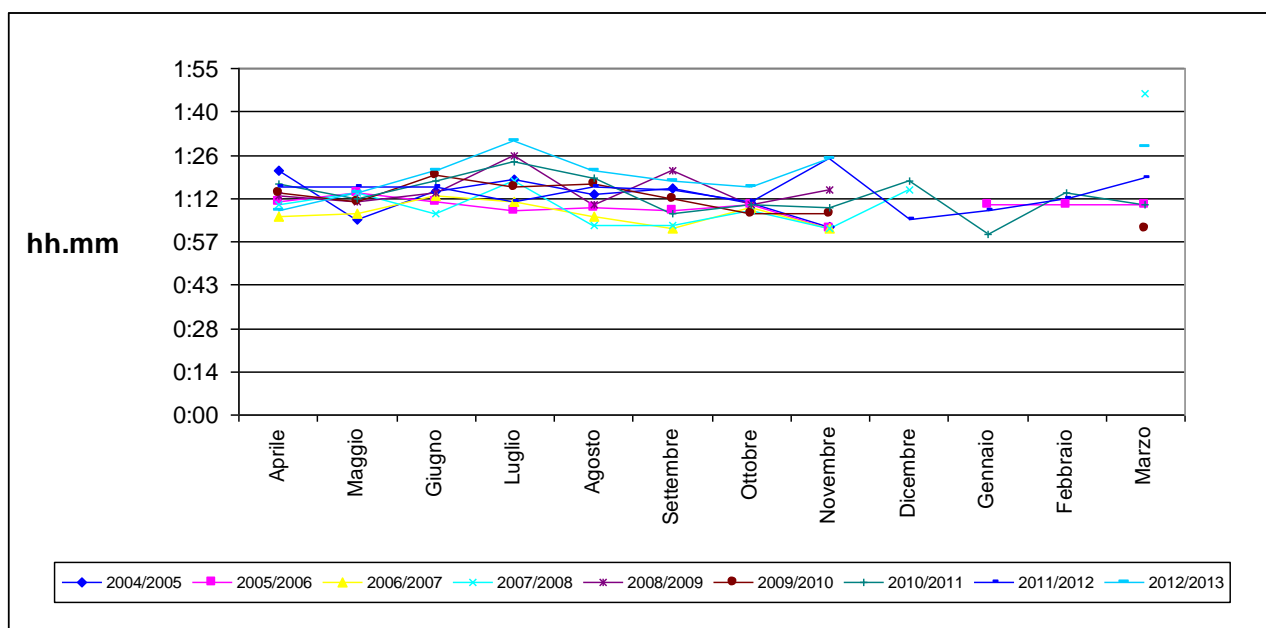
CORILA
ATTIVITÀ DI RILEVAMENTO PER IL MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI PRODOTTI DALLA
COSTRUZIONE DELLE OPERE ALLE BOCCHE LAGUNARI

Tab. 34: Media della manovra d'uscita – servizi crociere (hh.mm.)

Mese	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10	10/11	11/12	12/13
Aprile	1:21	1:11	1:06	1:10	1:13	1:14	1:17	1:16	1:08
Maggio	1:05	1:14	1:07	1:14	1:11	1:11	1:12	1:16	1:14
Giugno	1:14	1:11	01:13	1:07	1:14	1:20	1:18	1:16	1:21
Luglio	1:18	1:08	01:11	1:18	1:26	1:16	1:24	1:11	1:31
Agosto	1:13	1:09	1:06	1:03	1:10	1:17	1:19	1:16	1:21
Settembre	1:15	1:08	1:02	1:03	1:21	1:12	1:07	1:15	1:18
Ottobre	1:10	1:10	1:09	1:08	1:10	1:07	1:10	1:11	1:16
Novembre	1:02	1:02	1:02	1:02	1:15	1:07	1:09	1:25	1:25
Dicembre				1:15			1:18	1:05	
Gennaio		1:10					1:00	1:08	
Febbraio		1:10					1:14	1:12	
Marzo		1:10		1:47		1:02	1:10	1:19	1:29
Media apr-nov	1:12	1:09	1:07	1:12	1:15	1:11	1:13	1:14	1:20
Dev. St. apr-nov	0:06	0:02	0:03	0:13	0:05	0:05	0:06	0:05	0:07

Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

Graf. 49: Media della manovra d'uscita – servizi crociere



Fonte: nostra elaborazione su dati C.I.M.A. S.r.l.

Osservando i dati riferiti alla qualità del servizio marittimo portuale offerto dal porto di Venezia al termine del periodo aprile 2012 – marzo 2013, con due diversi livelli di aggregazione è possibile svolgere i seguenti ragionamenti.

Dall'**analisi aggregata dei dati** (dei tempi medi e delle deviazioni standard dalla media), si riscontra una **tendenza piuttosto diffusa all'incremento dei valori rispetto il pregresso** (sia 2011 che 2004), a fronte di un numero più contenuto di casi in cui i valori sono risultati essere in flessione ovvero allineati al pregresso.

Tuttavia, ad un maggiore livello di **dettaglio**, si rileva che:

1. un **discreto numero** di casi vede **incrementi trascurabili** (o fisiologici) in quanto **inferiori ai dieci minuti**;
2. la **maggior parte** dei casi vede **incrementi nell'ordine dei 30 minuti**;
3. in **pochi casi** gli incrementi sono maggiormente consistenti, ossia dell'ordine di **qualche ora**.

In particolare, le **maggiori criticità** si riscontrano:

- nei tempi di **sosta in rada**, dei **ritardi in entrata** e delle **soste in banchina** per i **servizi containerizzati feeder**. In particolare, le soste in rada vedono un incremento di circa 3 ore e le soste in banchina di ben circa 17 ore, mentre i ritardi in entrata si attestano attorno ai 40 minuti;
- nelle **attese in rada** dei **servizi containerizzati diretti**, che vedono un incremento attorno ai 40 minuti;
- nei tempi di **sosta in banchina** per i **servizi ro-ro**, che realizzano un incremento di circa 6 ore.

In sostanza il monitoraggio della qualità del servizio marittimo-portuale offerto dallo scalo lagunare evidenzia una **situazione di complessiva tenuta** in cui tuttavia vanno segnalati **alcuni parametri che vanno tenuti sotto osservazione** (alert) per le finalità del presente piano di monitoraggio, rappresentati in primo luogo dalle **attese in rada** - che interessano precipuamente i **servizi containerizzati**, sia di tipo feeder che diretti - ed in parte dai **ritardi in entrata** - che interessano i **servizi containerizzati di tipo feeder**.

Piuttosto significativi appaiono anche alcuni incrementi nelle **soste in banchina** (riguardanti i servizi containerizzati feeder ed i ro-ro), che tuttavia non appaiono rilevanti ai fini della loro connessione con le opere di cantiere³.

³ Detti incrementi sono per lo più connessi, come già sottolineato in altri rapporti, a questioni organizzative dei terminal stessi (es.: avvio e durata delle operazioni di carico e scarico delle merci), ovvero alla situazione economica congiunturale che vede le navi restare ai terminal più a lungo, facendo quindi in qualche modo "saltare" le *sailing list*, nel tentativo di reperire la maggiore quantità di carico possibile ed ottimizzare quindi i propri percorsi.

5. ASPETTI QUALITATIVI DEL MONITORAGGIO: STRATEGIE E VALUTAZIONI DEGLI OPINION LEADERS

Per la redazione del terzo rapporto dell'ottavo anno di monitoraggio si è deciso di ampliare il numero di soggetti sentiti all'interno del Tavolo di Riferimento. Al fine di approfondire i possibili effetti dell'infrastruttura sul traffico lagunare sono stati inseriti all'interno del Tavolo una serie di attori provenienti da filiere di particolare interesse per il porto di Venezia. In questo rapporto il gruppo di ricerca ha deciso di concentrarsi prevalentemente sugli operatori terminalisti, spedizionieri, trader e industrie attive nei settori merceologici dei cereali e semi oleosi in quanto questa tipologia di traffico potrebbe essere influenzata, come vedremo meglio in seguito, dal fenomeno del gigantismo navale e di conseguenza dalle limitazioni derivanti dalla conca di navigazione. Le **performance non brillanti**, riscontrate anche in questo round di interviste, **dei terminal veneziani** sono una **costante preoccupazione** per la comunità portuale ed emerge chiaramente la volontà di **comprendere**, anche da parte dell'Autorità Portuale, **le cause** di questi andamenti e le eventuali azioni sia "soft" sia "hard" che potrebbero invertire questa tendenza. All'interno delle diverse analisi effettuate dai diversi soggetti sentiti si è sempre riscontrata una sensibilità particolare per gli effetti che la costruzione del MOSE comporterà nel tessuto economico-portuale veneziano.

Ulteriori approfondimenti relativamente ad altri settori merceologici verranno effettuati nei futuri rapporti. Peraltro si ritiene opportuno investigare nel prosieguo del monitoraggio sulla questione relativa alla sicurezza della navigazione in laguna, un elemento che è emerso con forza dopo gli avvenimenti di Genova del maggio 2013 e che probabilmente potrebbe causare effetti anche sulla regolamentazione della navigazione nel porto di Venezia.

Come sottolineato anche nei precedenti rapporti dell'anno di monitoraggio in oggetto, **non si sono riscontrati particolari problemi inerenti alla navigazione in laguna derivanti dall'andamento dei lavori** relativi al MOSE. Anche in quest'occasione si è potuto riscontrare da parte della quasi totalità dei portatori d'interesse sentiti una **percezione negativa sull'andamento dei traffici portuali, causata dagli effetti economici della crisi ma anche da problematiche strutturali di competitività dello scalo**. Come già scritto in precedenti rapporti, la questione per la comunità portuale è anche quella di **capire quali settori merceologici, ed in che misura, potrebbero venire influenzati da una opera infrastrutturale come il MOSE**. Quello che è già emerso con chiarezza, e che sarà oggetto dei nostri futuri approfondimenti, è che i diversi settori merceologici potrebbero venir affetti in misura sostanzialmente differente. La conoscenza del mercato da quanto è potuto emergere nella serie di interviste non sempre è approfondita da parte dei terminalisti, per questo motivo al fine di comprendere gli effetti economici dell'opera di protezione della laguna si è deciso di ampliare lo spettro delle rilevazioni, e quindi lo sforzo investigativo, andando a sentire anche attori con una visione globale del mercato e che solo in modo lato possono essere fatti rientrare all'interno della comunità portuale veneziana.

Il fenomeno del gigantismo navale ed i suoi effetti sulle attività portuali, anche per quanto riguarda le rinfuse (cereali e semi oleosi in particolare per quanto riguarda questo rapporto), devono essere presi in considerazione quando si pianifica lo sviluppo di un porto commerciale ed industriale. Gli operatori sentiti non sempre hanno manifestato una conoscenza approfondita sul tema e quindi è risultata limitata anche la comprensione del grado di competitività dello scalo lagunare rispetto ai diretti concorrenti. Oltre ai pescaggi dei canali, che hanno raggiunto l'obiettivo prefissato dei 11,5 m, anche la realizzazione del MOSE impone potenziali limitazioni all'ingresso delle navi in porto a causa delle dimensioni della conca. La conca è progettata (con un certo margine) sul profilo ipotetico di una "nave di progetto", lunga m 270x36 con pescaggio di 12 m. La conca sarà quindi effettivamente larga 50 m, lunga 370 m (in modo da consentire l'adeguato spazio

per due rimorchiatori) e avrà profondità -13,5 m per maree normali (-0,3/+0,3). Per livelli di marea maggiori di -0,5 m, è prevista cautela.

Come da verifiche nei confronti degli appartenenti al Tavolo, si è riscontrata la conoscenza del fatto che il MOSE sarà attivato esclusivamente nelle poche giornate nelle quali si dovessero verificare le condizioni di "acqua alta" nella Laguna veneta, mentre nelle altre giornate la navigazione continuerebbe ad avvenire attraverso le usuali bocche di porto. Premesso, dunque, che l'impatto atteso sul traffico legato alla presenza del MOSE sarà prevedibilmente molto modesto, in relazione al ridotto numero di giorni di probabile attivazione, si può comunque tentare di individuare, per il settore dei prodotti agricoli alla rinfusa, il tipo di navi che tecnicamente si troverebbe nell'impossibilità di entrare in porto nei giorni di chiusura del MOSE.

Allo scopo si sono verificati, assieme agli attori interessati, gli ingressi in porto delle navi dal 2010 ad oggi. Delle quasi 500 navi entrate, solamente tre di esse non sarebbero potute entrare in porto per le loro dimensioni e il pescaggio effettivo con le barriere del MOSE chiuse. Più specificamente, la lunghezza non avrebbe costituito un problema per nessuna delle navi entrate (lunghezza massima: 230 m). Va ricordato, tuttavia, che il 10% delle navi che hanno toccato il porto di Venezia nel porto esaminato ha un pescaggio massimo oltre i 12 m, benché, al momento dell'ingresso, quello effettivo fosse inferiore. Tre navi non sarebbero invece potute entrare a causa della loro larghezza, essendo maggiore di 36 m; si tratta delle tre navi del tipo "Post-Panamax", di cui si dirà in seguito. La stazza lorda delle tre navi è sopra le 45.000 GT, la portata sopra le 55.000 DWT.

In merito alle Post-Panamax, e alle New-Panamax sono emerse alcune interessanti considerazioni in una prospettiva di evoluzione di medio-lungo periodo. La disponibilità di un certo numero di Post-Panamax sul versante atlantico e di New-Panamax di nuova costruzione dovrebbero complessivamente accrescersi dopo l'apertura del nuovo Canale di Panama, prevista per la fine del 2014.

Il nuovo Canale di Panama genererà quindi nuove opportunità anche per il Porto di Venezia. In quanto a lunghezza, per il settore rinfuse, nei principali terminali commerciali il porto di Venezia non presenta nessun particolare problema per accogliere le Post-Panamax e le New Panamax. Si deve invece notare che l'accesso al porto di Venezia di diverse Post-panamax e delle New Panamax sarebbe limitato dalla costruzione della conca del MOSE, che, come visto, non ammette l'accesso alle navi di larghezza maggiore di 36 m esclusivamente negli orari di chiusura del MOSE.

Considerando il segmento della Post Panamax, e prendendo come riferimento la restrizione dei 36 metri del MOSE, in questo momento è stato fatto presente al gruppo di ricerca attivo nel Piano di monitoraggio che sono presenti nella flotta mondiale delle "bulk-carrier" solo 24 unità inferiori a tale valore, mentre se si considera una larghezza di 38 metri le unità con larghezza superiore ad essa sono 308, e per larghezze maggiori di 38 metri sono 173. Anche il segmento delle cosiddette New-Panamax, destinato a svilupparsi nei prossimi anni, sarà caratterizzato, come già specificato in precedenza, in percentuali elevatissime da navi aventi più di 36 m di larghezza, e tipicamente, i 42-43 che caratterizzeranno verosimilmente quelle usate nel traffico di prodotti agricoli.

Pertanto al ragionamento sull'ampliamento dei fondali dovrebbe essere affiancata qualche riflessione sugli scenari configurati dalla realizzazione del MOSE e dalle giornate di chiusura annue che essa verosimilmente richiederà. In termini teorici, infatti, vi potrebbero essere delle problematiche, anche per il settore rinfuse, per le navi di una certa larghezza e questo potrebbe fornire a Ravenna, il principale competitor, un vantaggio ulteriore.

A proposito delle informazioni sulle attivazioni previste del MOSE, poco, attualmente, è conosciuto dai portatori d'interesse. A seconda, infatti, dei livelli di marea previsti come soglie per l'attivazione del sistema (tuttora in discussione) il numero di giornate annue che sarebbero disturbate dalle operazioni del MOSE cambierebbe notevolmente.

Se fosse decisa l'attivazione per maree molto sostenute, superiori a +110 cm, le giornate interessate dalle operazioni MOSE sarebbero, su base probabilistica, circa 5 giorni l'anno⁴, con possibile progressivo aumento nei decenni avvenire a causa dell'innalzamento relativo del livello del mare e dell'abbassamento del suolo. La scelta di fare intervenire il sistema per maree superiori ai +100 cm comporterebbe attualmente la probabilità statistica di entrata in funzione per circa 11-12 giorni all'anno, mentre una scelta orientata a ridurre quasi del tutto l'allagamento delle aree urbane, con l'entrata in funzione a + 90 cm di marea, comporterebbe l'attivazione in circa 25 giorni l'anno.

Si consideri inoltre che è attualmente in corso uno studio per valutare l'opportunità di effettuare una chiusura parziale delle bocche. In particolare, la gran parte delle acque alte sopra la soglia dei 110 cm presenta massimi che non superano la quota dei 120 cm; in queste circostanze è possibile controllare il livello dell'acqua alta attraverso una chiusura parziale delle barriere mobili evitando quindi qualsiasi tipo di interferenza con la navigazione.

Il dibattito è, come noto, ancora in corso. Tuttavia, già dai dati presentati si comprende che le conseguenze di scelte di limiti "bassi" potrebbero comportare effetti, a livello di operazioni portuali, non trascurabili. Gli operatori questo lo percepiscono anche se non sempre viene manifestato chiaramente nelle interviste.

Inoltre in alcuni anni dell'ultimo decennio, gli eventi di marea superiore ai +110 cm sono stati ben superiori alla decina.

In ogni caso, molto dipenderà anche dalla effettiva durata delle operazioni di esercizio che si prevede comunque potrebbero durare complessivamente, secondo diverse opinioni, anche 5 o 6 ore.

In merito agli orari sarebbero più frequenti le interruzioni nelle ore centrali della mattina (dalle 9 alle 11) e le chiusure saranno concentrate nel periodo di ottobre, novembre (con il picco di eventi) e dicembre.

Vi è infine il problema della **conca** che, **anche per navi di dimensione ammissibile (Panamax), potrebbe comportare, in condizioni di vento e onda, difficoltà di manovra. Questo aspetto è tenuto in considerazione dagli appartenenti al Tavolo anche se ad esso non viene riservata particolare importanza in quanto ritenuto assolutamente gestibile come peraltro è stato gestita la nuova operatività nei pressi delle bocche dopo le prime modifiche strutturali.**

Come si è evidenziato in precedenza, il **porto di Ravenna è il principale competitor per i settori merceologici oggetto di studio di questo rapporto.** A dire degli operatori sentiti, il processo di concentrazione dei traffici nel porto concorrente, dovuto alla maggiore disponibilità di spazi adatti allo stoccaggio della merce e dalle tariffe concorrenziali, è evidente e probabilmente **un'ulteriore svantaggio competitivo potrebbe essere rappresentato da un peggioramento dell'accessibilità del porto di Venezia durante le occasioni di chiusura del sistema MOSE, se il problema non venisse gestito adeguatamente.**

Arrivando alle conclusioni, gli attori del Tavolo di riferimento hanno espresso ancora una volta la loro soddisfazione per quanto riguarda l'andamento dei lavori relativi al MOSE. L'andamento economico del Porto di Venezia però, ancora una volta, si è manifestato insoddisfacente agli occhi dei portatori d'interesse. Ora l'attenzione si sta spostando verso le **capacità della comunità portuale di affrontare le nuove sfide provenienti dai settori merceologici interessati nel traffico lagunare.** Ci sono segnali negativi e **viene percepito che azioni sono necessarie;** una domanda che gli intervistati si pongono è **se e come l'operatività della barriera inciderà sull'attività economica e come le scelte d'intervento dovrebbero adattarsi alla situazione infrastrutturale in divenire.**

⁴ Fonte: APV – POT.