

12 MATTM-12

*Riproporre tutta la documentazione presentata rispetto alla localizzazione dei terminal containers a Porto Marghera (Montesyndial e/o Moli A e B) al sistema di trasporto marino/lagunare, allo stoccaggio delle merci e successivo trasporto terrestre (su gomma, su rotaia, su fiume) dei containers, considerando le movimentazioni attuali e gli scenari di sviluppo futuro.*

Per quanto riguarda il traffico commerciale proveniente dalla piattaforma offshore, stimato in 1 milione di TEUs, esso sarà diretto prevalentemente verso il terminal onshore di MonteSyndial (800'000 TEUs), mentre i terminal commerciali, attualmente ubicati nei moli A e B, continueranno a gestire il traffico convenzionale secondo un trend di crescita stimato al 2020 in 600'000 TEUs (stima APV su crescita del numero di TEU negli anni 1980-2010). I restanti 200'000 TEUs che arrivano alla piattaforma d'altura saranno gestiti "in transhipment", verso altre destinazioni.

Lo stoccaggio dei contenitori in arrivo, così come sviluppato nella "Relazione Tecnica VOL. 2 del Cofanetto APV", grazie all'alta automatizzazione dei due terminal (offshore e onshore) è stato calcolato per ridurre al minimo i tempi di stazionamento nella buffer zone prevista nella piattaforma d'altura. Per l'area di terra il dwell time (stoccaggio) è stato quantificato secondo la Tabella 12-1.

Per un quadro riassuntivo della movimentazione dei containers, anche in considerazione degli sviluppi futuri, si riporta di seguito un estratto della "Relazione sull'Accessibilità" del Progetto preliminare del Terminal MonteSyndial.

Tabella 12-1 Storage in bridge crane required.

Description	Dwell days	Scenario 0 to 3 Annual TEU	Dwell days
Full Export	3.5	256,000	2,455
Full Import	5.5	384,000	5,786
Empty Export	16.5	40,000	1,808
Empty Import	16.5	120,000	5,425
Reefer Import	2.5	30,720	210
Reefer Export	2.5	20,480	140
OOG Import	5.5	11,520	174
OOG Export	3.5	7,680	74
standard TEU in stack, unfactored			15,474
remove import empties after duration in stack			-4,110
remove export empties after duration in stack			-1,370
standard TEU in stack after removal of empties			9,995
Occupancy rate	0.7		
Peak factor	1.1		
Storage required			15,700
Provide Bridge cranes, stack capacity in TEU, 16 TEU, X 69 boxes long = 1104 TEU, with 5 berths and three stacks each this leads to ~16,500 TEU with 6 berth this is ~20,000 TEU*1			16,500
			20,000

“1.2 Stima del traffico di progetto (ferroviario)

Il traffici ferroviari al 2020 aumenteranno in relazione all'esercizio:

I. del terminal autostrade del mare in via di attivazione a Fusina, dove si prevede a pieno regime 387 treni/anno ovvero 4 coppie/settimana;

II. del nuovo terminal container in area MonteSyndial che a sistema con la piattaforma Offshore, genererà a pieno regime 1'400'000 TEU da ripartire fra strada e ferrovia in quota 70/30 come indicato dallo studio “Sistema dell'accessibilità terrestre” dell'Università di Padova (marzo 2012) nei paragrafi relativi ai bacini del mercato potenziale del porto di Venezia.

Con riferimento alla formazione di treni da 550 m, valutando la composizione media di carri pari a 26 carri, per una capacità massima di 78 TEU/ treno, pari a 38'000 TEU/anno, con l'80% di occupazione e su

300 giorni lavorativi, lo studio ha stimato il traffico ferroviario container da e per MonteSyndial (anno 2020) pari a:

- 66 coppie di treni/sett.
- 11 coppie treni/giorno

	modalità lato mare TEU/anno		modalità lato terra TEU/anno		rotaia	
	offshore	Terminal terrestri	strada	rotaia	treni/gg	Coppie treni/gg
MonteSyndial convenzionale		600.000	420.000	180.000	10	5
MonteSyndial -offshore	800.000		560.000	240.000	13	6

Stima traffico ferroviario generato nell'area MonteSyndial.

Complessivamente quindi si ipotizza un traffico aggiuntivo (MonteSyndial e terminal Autostrade del Mare di Fusina) di 70 coppie di treni/settimana. Considerando invariato rispetto allo stato attuale il traffico industriale e commerciale già esistenti, i traffici complessivi che interesseranno Scalo Marghera saranno pari a 114 coppie/settimana. Il sistema complessivo Marghera Scalo/Mestre, a seguito dell'ampliamento dello scalo merci dell'isola portuale del 2012, presenta una capacità complessiva di 29 coppie/giorno, coppie/settimana, quindi la scalo di Marghera è in grado di sostenere il traffico previsto.

### 2.1 Traffico attuale ed evoluzione storica (stradale)

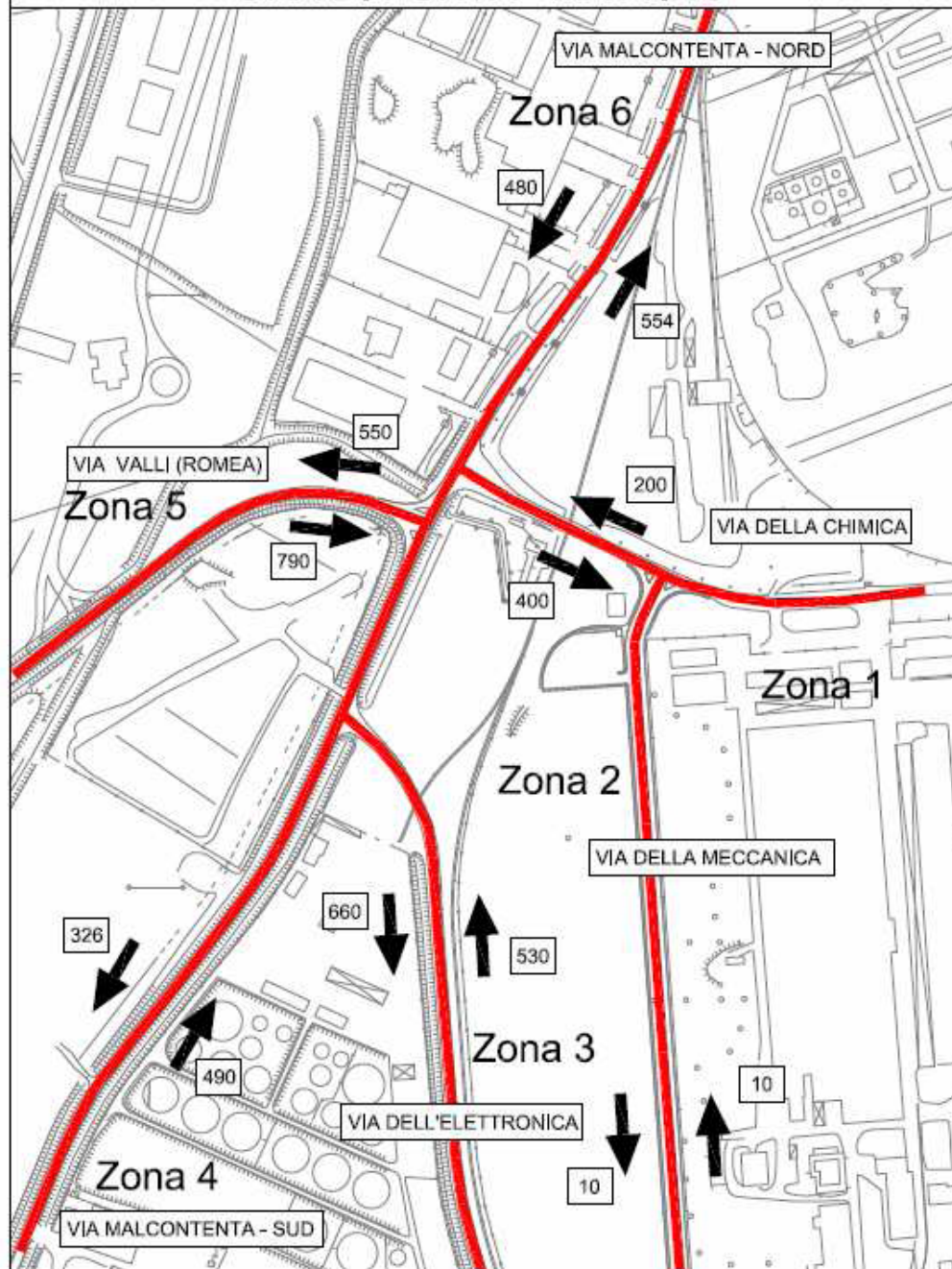
Lo stato di fatto relativo alla viabilità è stato rilevato con una campagna di indagine (2008) nell'ambito della progettazione del c.d. 'nodo di Malcontenta' ovvero della nuova viabilità, frutto dell'accordo Moranzani, che interesserà la connessione tra zona del petrolchimico e la viabilità primaria. Di seguito si riportano le mappe sintetiche e i flussi rilevati nelle ore di punta del mattino e della sera.

E' importante inoltre ricordare che la zona dell'ex Petrolchimico è stata interessata negli ultimi anni da una progressiva dismissione di attività chimiche e petrolchimiche che ha comportato una graduale diminuzione del traffico nell'intera zona. Per inquadrare il fenomeno si riporta di seguito una tabella di sintesi riportante il numero di addetti e delle tonnellate movimentate nella zona industriale (fonte Ente Zona Industriale Venezia). E' evidente come sia avvenuta una progressiva diminuzione rispetto agli anni '80 delle lavorazioni e del traffico complessivamente movimentato.

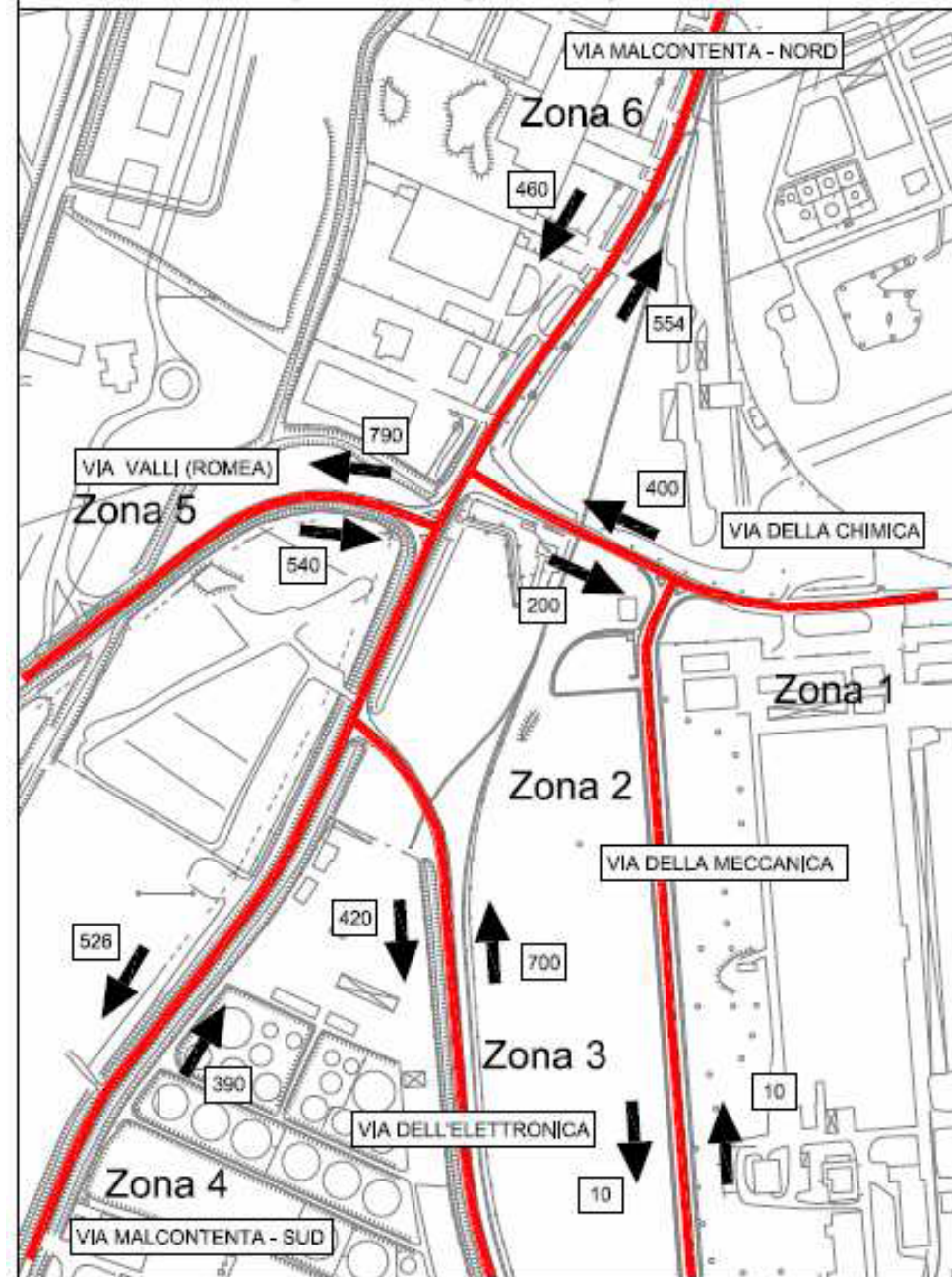
ANNO	AZIENDE	ADDETTI	TRAFFICO MARITTIMO IN ZONA IND. ( tonn. X 1.000 )		
	numero	numero	prod. diversi	prod. petroliferi	totale
1920	11				
1925	33	3.440	133	79	212
1930	73	5.100	514	310	824
1935	84	10.120	944	62	1.006
1940	95	17.300	1.010	520	1.530
1945	103	15.700	33	126	159
1950	128	22.500	982	1.138	2.120
1955	172	25.300	1.815	3.350	5.165
1960	194	30.200	3.391	4.082	7.473
1965	229	32.980	4.756	6.345	11.101
1970	227	31.000	7.147	12.446	19.593
1975	228	30.680	6.132	12.230	18.362
1980	235	29.000	9.585	12.929	22.514
1985	260	23.000	9.301	12.031	21.332
1990	303	18.814	9.190	10.115	19.305
1998	298	12.958	5.633	11.913	17.546
1999	296	12.898	6.347	11.003	17.350
2000	289	12.727	7.290	10.580	17.870
2001	322	13.274	6.681	10.658	17.339
2002	313	12.821	6.504	11.274	17.778
2003	309	12.075	6.829	11.440	18.269
2004	306	11.877	6.929	10.746	17.675
2005	347	12.404	6.735	10.542	17.277
2006	361	13.272	6.494	11.847	18.341
2007	695	14.708	6.049	11.405	18.341
2008	746	14.190	5.985	10.920	16.905
2009	758	13.750	4.316	10.590	14.906
2010	728	13.198	3.950	10.650	14.600
2011	690	11.391	3.560	10.305	13.865



STATO DI FATTO  
ORA DI PUNTA - MATTINO



STATO DI FATTO  
ORA DI PUNTA - SERA



2.2 Stima del traffico generato (stradale)

Con riferimento al documento “Porto di Venezia Piattaforma Offshore – Il sistema dell’accessibilità terrestre” redatto dall’università Degli Studi Di Padova si riportano i volumi di traffico stradale previsto a seguito dell’attivazione del nuovo terminal container nell’area MonteSyndial.

L’analisi basata sui dati rilevati a seguito di una campagna indagine svolta nel 2011, ha desunto il rapporto tra movimentazione di contenitori e numero di viaggi-camion, risultato pari a 0.47 viaggi-camion/TEU, valore che è stato portato a 0,45 in considerazione della crescente incidenza dei contenitori da 40 piedi su quelli da 20 piedi e di una probabile razionalizzazione dei servizi di trasporto stradale. Tali parametri sono stati utilizzati per valutare i volumi di traffico su gomma a seguito dell’attivazione del nuovo terminal.

La tabella che segue sintetizza i traffici stradali stimati per il nuovo terminal.

	modalità lato mare TEU/anno		modalità lato terra TEU/anno		strada
	offshore	Terminal terrestri	strada	rotaia	veic/gg in arrivo
MonteSyndial convenzionale		600.000	420.000	180.000	1.400
MonteSyndial -offshore	800.000		560.000	240.000	1.867

La verifica degli impatti di questo nuovo traffico è stato valutato in termini di rete dallo studio Dalla Lucia, mentre nel locale è stato verificato nel progetto preliminare della viabilità del nodo di Malcontenta. Nella relazione tecnica di verifica del funzionamento del nodo di Malcontenta è stata realizzata una simulazione al 2020 a partire dai dati di traffico disponibili forniti da Provincia e Comune di Venezia e sulla base di rilievi di traffico effettuati ad hoc.

La micro simulazione mostra i flussi stimati nelle ore di punta, il dettaglio di interesse riguarda i flussi in ingresso ed uscita da Via della Chimica strada di riferimento per il terminal MonteSyndial.

I volumi complessivi generati da MonteSyndial, a seguito dell’attivazione del terminal container, sono stati stimati, a regime, pari a 1470 veicoli/giorno in ingresso. I picchi orari sono stimati in ingresso alla mattina (150 veic/h pari a 375 veic.eq./h) ed in uscita la sera (150 veic/h), e la sera in uscita, valori ampiamente compatibili con le previsioni di traffico presentate nella sopracitata relazione tecnica del progetto preliminare della viabilità del nodo di Malcontenta. La compatibilità dei flussi si rileva anche alla luce della diminuzione dei traffici osservata oggi, rispetto al dato 2008 (anno di riferimento dei rilievi di traffico realizzati per l’analisi del "nodo di Malcontenta"), diminuzione dovuta alla parziale dismissione di alcune attività industriali.

3.1 Traffico attuale ed evoluzione storica

L’attivazione del nuovo terminal container nell’area Montesyndial, sostituisce alcuni approdi commerciali utilizzati durante gli anni di attività delle imprese Syndial e Montefibre. In particolare vengono ad essere sostituiti gli accosti denominati ME 036 e M001 rappresentati in figura e ciascuno rispettivamente di 320 m e 160 m.

Basandosi sui dati storici dei movimenti all’interno del porto, è possibile ricostruire il numero di movimenti/nave effettuati per ciascun ormeggio. I dati, riportati nella seguente tabella, evidenziano come nel 1999 si siano registrati 132 movimenti nell’accosto ME001 e 60 movimenti nel ME036. Nel complesso venivano quindi registrati 192 movimenti/anno.

ANNO	ME001	ME036	TOTALE
1997	117	44	161
1998	134	28	162
1999	132	60	192
2000	133	49	182
2001	83	18	101
2002	63	21	84
2003	57	7	64
2004	33	26	61
2005	2	12	14
2006	17	12	29
2007	23	13	36
2008	36	23	59
2009	19	-	19
2010	49	-	49
2011	47	-	47
2012	27	-	27

Fonte: Cooperativa Piloti Estuario Veento

### 3.2 Stima del traffico futuro

Il terminal è suddiviso in due zone che lavorano rispettivamente con navi porta container di tipo tradizionale e con navi speciali provenienti dal terminal offshore. La prima parte (A) è dimensionato per una capacità massima di throughput di 600'000 TEU /anno, mentre la seconda parte (B) è dimensionato per una capacità massima di throughput di 800'000 TEU /anno. La parte (A) sarà in grado di accogliere navi fino a 4000-5000 TEU, mentre la parte (B) è ottimizzata per accoglie speciali imbarcazioni di tipo lash ciascuna da 432 TEU. Per stimare il numero di toccate/anno per ciascuna zona del terminal, si considerano dei valori medi di movimenti/nave, pari a 2.000 TEU/toccata per la parte (A) e pari a 864 per la parte (B). Mentre il valore di movimentazione media per la nave lash è stato determinato dalla progettazione della particolare imbarcazione, il valore utilizzato per il traffico container tradizionale, ovvero 2000TEU/toccata è stato calcolato considerando mediamente la movimentazione del 40%-42% del carico e l'utilizzo di una nave di riferimento di capacità 4700 TEU.

Tali valori portano a stimare in:

- 300 toccate/anno [600'000/ (40% di 4700)] per il traffico container convenzionale e
- 925 toccate/anno per il traffico proveniente dal terminal offshore.

Considerando il traffico nella parte (A) compensato con il traffico sostitutivo degli accosti ME001 e ME036 (che vengono dismessi), con lo scenario verosimile dell'anno 2000 (182 toccate), si stima un aumento di circa 120 toccate anno, ovvero di circa 2 navi aggiuntive a settimana. Relativamente al traffico proveniente dal terminal offshore, di carattere aggiuntivo rispetto al traffico attuale, si sottolinea che verrà gestito con un naviglio appositamente progettato e pertanto ottimizzato per la navigazione nei canali lagunari. La definizione delle caratteristiche di dettaglio di tale imbarcazione è attualmente in corso di svolgimento con la progettazione di base che verte in particolar modo nell'individuazione di soluzioni ecocompatibili che riducano al massimo le emissioni e la formazione di moto ondoso ma allo stesso tempo che garantiscano la massima manovrabilità nei canali lagunari. Tali imbarcazioni saranno infatti dotate di sistemi all'avanguardia per la manovrabilità che consentiranno, anche grazie al ridotto pescaggio delle imbarcazioni, la navigazione in doppio senso di marcia in alcuni tratti del canale Malamocco-Marghera, attualmente vietata per le navi convenzionali, aumentando così la capacità teorica del canale Malamocco-Marghera. Tale traffico aggiuntivo risulta pertanto compatibile con la capacità di accesso al porto di Venezia.”