

T1.3.8 - Analisi di fattibilità della rete transfrontaliera delle connessioni di continuità territoriale, compresi i trasporti aerei per l'isola d'Elba

02/2019

***Autorità di Sistema portuale del Mar Tirreno
Settentrionale***

INDICE

1. OBIETTIVI E METODO	2
2. D1. ANALISI DEI PRESUPPOSTI NORMATIVI NAZIONALI	4
3. D2. ANALISI DELLA DOMANDA SODDISFABILE CON L'OFFERTA DEL «PACCHETTO UNITARIO»	8
4. D3. ANALISI DEI LIVELLI NECESSARI DI SERVIZIO PUBBLICO	9
4.1. PACCHETTO UNITARIO DEI SERVIZI MARITTIMI	11
4.2. PACCHETTO UNITARIO DEI SERVIZI AEREI	14

1. OBIETTIVI E METODO

Coerentemente con gli obiettivi del progetto GEECCTT-Iles, il **Report D** è finalizzato alla descrizione e alla valutazione di un «**pacchetto unitario**» di **rotte marittime ed aeree in regime di pubblico servizio** tra la Toscana Continentale e la Liguria con la Sardegna e l'arcipelago toscano (oggetto del Report C), partendo:

- dall'analisi dello stato attuale (Report C, attività 3 e 4);
- dalle stime degli scenari (C.5);
- dall'analisi delle criticità e delle principali caratteristiche dell'offerta (C.8)

Le **attività** sono in particolare finalizzate:

- alla descrizione del «**pacchetto unitario**» **di rotte**, corrispondente al **livello di offerta c.d. «ottimale»** delle rotte marittime ed aree oggetto di analisi e potenzialmente in grado di soddisfare la domanda di mobilità attuale e tenendo conto dei trend e delle criticità/previsioni di sviluppo, attraverso la descrizione dei servizi minimi (Report D);
- ✓ alla formulazione delle **previsioni di relativa compensazione economica degli operatori** a carico del bilancio pubblico regionale, assumendo a riferimento l'attuale ammontare per i servizi individuati nell'ambito delle attività C.3 e C.4. I contenuti di tale analisi sono inclusi nel Report E;
- ✓ alla valutazione delle **possibilità di affidamento del «pacchetto di servizi»** in convenzione o all'affidamento in tutto o in parte al libero mercato (Report E).

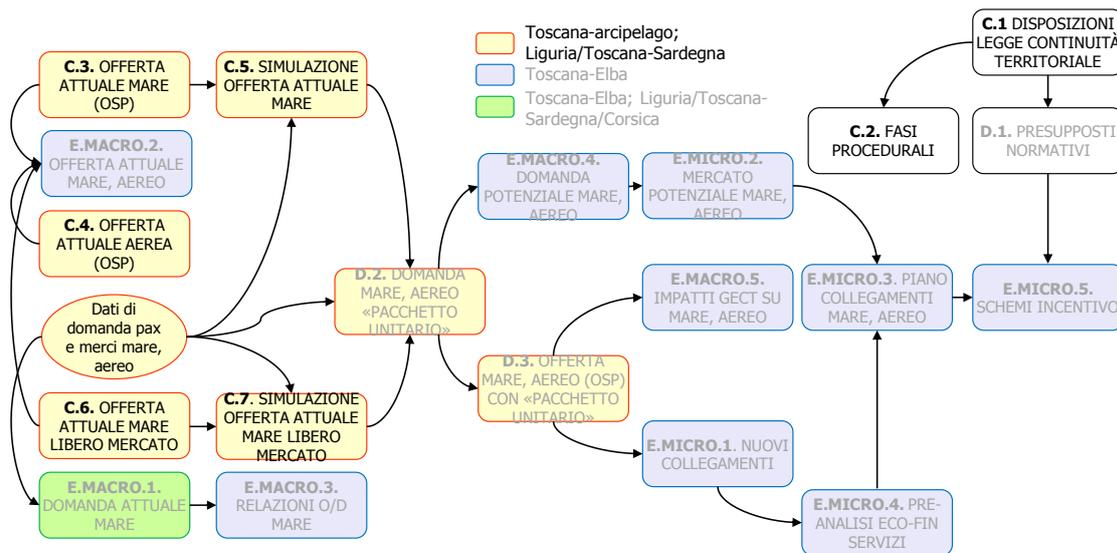


Figura 1 - Schema delle attività C, D ed E, con evidenziazione degli step operativi previsti nell'ambito del Report D.

Fonte: Elaborazione T Bridge (Piano di Lavoro presentato il 9/11/2018)

Le **attività D** sono formulate tenendo conto delle **sinergie fra il «pacchetto unitario» di servizi e il costituendo GECT** e secondo le seguenti fasi operative:

- **D.1. Analisi dei presupposti normativi nazionali** in tema di OSP marittimi ed aerei, approfondendo quanto già delineato nel C.1 e con particolare riferimento all'analisi dei meccanismi di compensazione (capitolo 2);
- **D.2. Analisi della domanda soddisfabile mediante l'offerta delineata nel «pacchetto unitario»** dei servizi e distinguendo la mobilità che potrebbe essere soddisfatta dai servizi in continuità territoriale e da quelli di libero mercato, tenendo conto ai risultati delle attività relative al Report C (capitolo 3);
- **D.3. Analisi dei livelli necessari di servizio pubblico** nell'ambito del «pacchetto di servizi», evidenziando il numero dei collegamenti e il livello di offerta proposto (capitolo 4).

2. D1. ANALISI DEI PRESUPPOSTI NORMATIVI NAZIONALI

Per quanto riguarda la normativa nazionale il processo di riforma del Trasporto Pubblico Locale è basato sul D.Lgs 422/1997. Il legislatore opta come modello applicabile alla gestione del servizio quello della concorrenza "per il mercato" realizzata attraverso lo strumento della gara.

"Le novità introdotte dal d.lgs. 422/1997 sono state numerose ed hanno avuto il merito di dare al TPL un complessivo riferimento ordinamentale, che ha ridisegnato tanto l'allocazione delle competenze amministrative quanto l'assetto organizzativo dei servizi, adottando gli strumenti della gara e del contratto di servizio rispettivamente per la scelta del gestore e per la successiva regolazione dei rapporti tra l'ente affidante e il gestore stesso"¹.

Su questo indirizzo legislativo si sono innestate le varie "riforme" dei servizi pubblici locali.

Gli Obblighi di Servizio Pubblico (OSP) vengono citati nell'Art. 17 del summenzionato articolo che recita: - "1. Le Regioni, le Province e i Comuni, allo scopo di assicurare la mobilità degli utenti, definiscono, ai sensi dell'art. 2 del regolamento 1191/69/CEE, modificato dal regolamento 1893/91/CEE, obblighi di servizio pubblico, prevedendo nei contratti di servizio di cui all'art. 19, le corrispondenti compensazioni economiche alle aziende esercenti i servizi stessi, tenendo conto, ai sensi della citata disposizione comunitaria, dei proventi derivanti dalle tariffe e di quelli derivanti anche dalla eventuale gestione di servizi complementari alla mobilità"

Venendo ai nostri giorni la **Delibera n. 48 del 30 marzo 2017 dell'ART** (Autorità di Regolazione dei Trasporti) introduce la definizione dei criteri metodologici per l'individuazione degli "**ambiti del servizio pubblico** delle modalità di declinazione trasportistica (automobilistica, filoviaria, tranviaria, metropolitana, ferroviaria, a fune, lacuale, lagunare, fluviale e **regionale marittima**)".

La definizione dell'ambito del servizio pubblico è quindi applicabile anche alle connessioni locali marittime

Gli ambiti (o i bacini) sono da definire tenendo in considerazione gli OSP e, in generale, delle esigenze essenziali di mobilità dei cittadini, con riferimento a un determinato territorio, attraverso modalità di finanziamento pubblico efficienti.

¹ Casabianca, A., "Profili evolutivi delle modalità di gestione del trasporto pubblico locale: verso un mutamento di paradigma" in Istituzioni del Federalismo, 6/2010

Con specifico riferimento agli obblighi di servizio pubblico (OSP) strettamente correlati alla definizione dell'Ambito, il soggetto competente dovrà procedere alla definizione degli stessi in coerenza con il diritto dell'Unione europea, in relazione a ciascuna delle modalità di trasporto individuato.

Risulta quindi applicabile il Regolamento Europeo Regolamento (CE) n. 1370/2007 che come tale risulta legge operante nei paesi membri della UE.

Lo strumento per garantire la continuità territoriale è quello degli **OSP-Oneri di Servizio Pubblico** percepibili dai vettori di trasporto previa partecipazione ad una gara. In questo caso, il nodo di trasporto trae benefici dal traffico generato. Per quanto riguarda gli **OSP-Oneri di Servizio Pubblico**, sono previste sostanzialmente due fasi imposizione di oneri di servizio pubblico a tutti i vettori aerei e marittimi che intendono operare su una determinata rotta.

Uno Stato membro, dopo aver consultato gli altri Stati interessati e aver informato la Commissione, gli aeroporti interessati e i vettori aerei operanti sulla rotta in questione, in caso di trasporto aereo, o dopo aver informato vettori del trasporto e marittimo, può imporre oneri di servizio pubblico ai vettori, trasparenti e non discriminatori, in modo che su una determinata rotta siano prestati servizi minimi in termini di continuità, regolarità, tariffazione e capacità. È sempre lo Stato membro che si cura di valutare la necessità e l'adeguatezza degli oneri di servizio pubblico, imponendo ai vettori che desiderano svolgere una determinata rotta oneri capaci di consentire la continuità e la regolarità del servizio. Oppure l'autorità competente dello Stato membro può stipulare un contratto di servizio pubblico con il vettore vincitore di una gara pubblica europea, per garantire un'effettiva concorrenza.

Oltre al monopolio della tratta, il vincitore ottiene dallo Stato un compenso calcolato in modo da coprire i costi netti di produzione del servizio onerato, tenendo conto dei ricavi e di un margine di profitto ragionevole; compenso che non può costituire un generico finanziamento al vettore, configurandosi altrimenti come aiuto di Stato.

L'Art.6 del Re. CE 1370/2007 recita che "le compensazioni connesse a un contratto di servizio pubblico devono essere conformi alle disposizioni dell'Allegato che stabilisce che la compensazione non può eccedere l'importo corrispondente all'effetto finanziario netto equivalente alla somma delle incidenze, positive o negative, dell'assolvimento degli obblighi di servizio pubblico sulle spese e sulle entrate dell'operatore di servizio pubblico.

Tali incidenze sono calcolate mettendo a confronto la situazione in cui l'obbligo del servizio pubblico è assolto con la situazione che sarebbe esistita qualora l'obbligo non fosse stato assolto".

In sostanza per definire l'effetto finanziario netto, l'autorità competente deve seguire lo schema esemplificato in Figura 2.

L'Allegato specifica, inoltre, che se l'operatore di servizio pubblico effettua sia servizi soggetti a obblighi di servizio di trasporto pubblico sia altre attività, la contabilità dei servizi pubblici deve essere tenuta separata in modo che:

- i conti operativi corrispondenti a ciascuna di tali attività economiche devono essere separati e la quota dei ricavi e dei costi fissi deve essere imputata secondo le vigenti norme contabili e fiscali;
- tutti i costi variabili, un contributo adeguato per i costi fissi e un utile ragionevole connessi a eventuali altre attività esercitate dall'operatore di servizio pubblico non possono in nessun caso essere a carico del servizio pubblico in questione;
- i costi originati dalla prestazione del servizio pubblico devono essere bilanciati dai ricavi di esercizio e dal versamento di somme da parte delle pubbliche autorità, senza possibilità di trasferimento di ricavi a un altro settore di attività dell'operatore di servizio pubblico.

Il legislatore dà una definizione del concetto di "ragionevole utile" e cioè esso deve essere considerato un tasso di remunerazione del capitale ordinario per il settore, in un determinato Stato membro. Questo tasso di remunerazione deve tener conto se sussista o meno il rischio imprenditoriale per l'operatore che eroga il servizio.

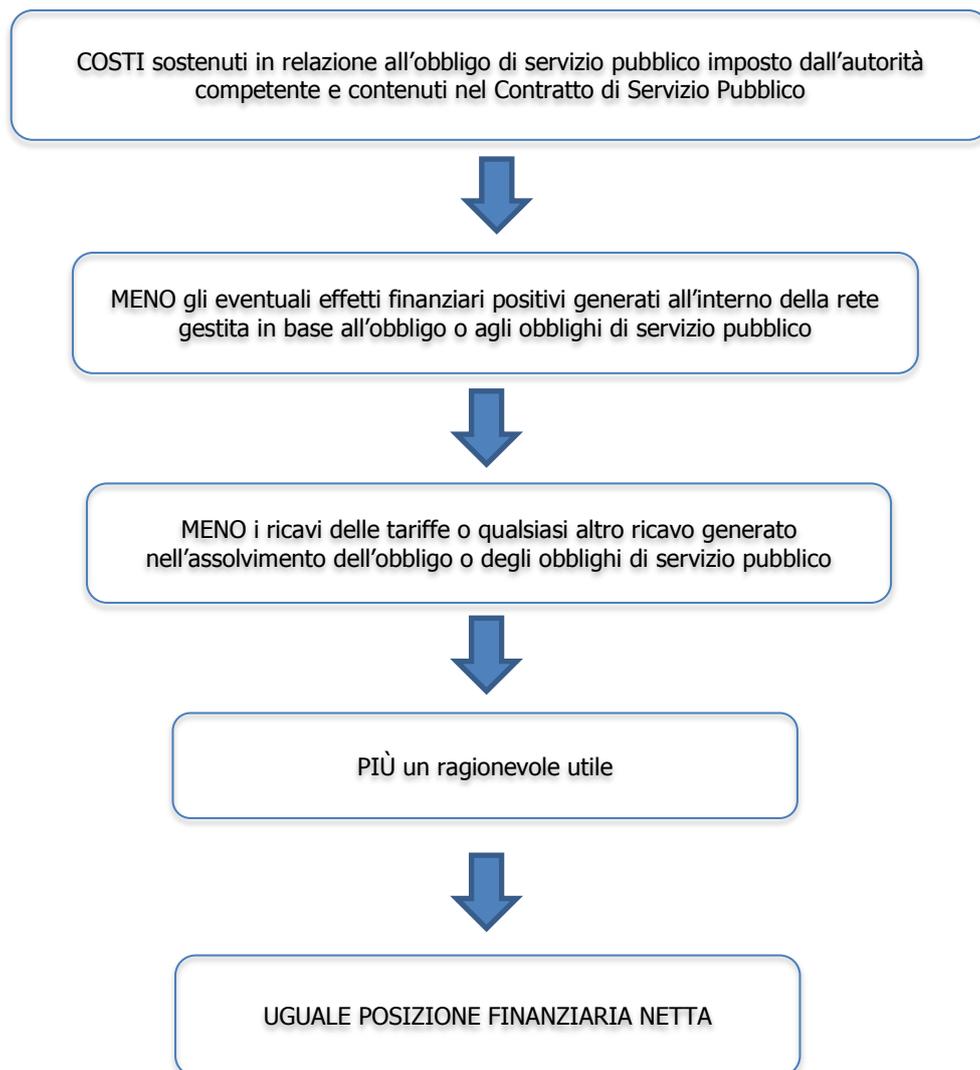


Figura 2 - Schema della procedura per il calcolo della posizione finanziaria netta
Fonte: Elaborazione T Bridge

3. D2. ANALISI DELLA DOMANDA SODDISFABILE CON L'OFFERTA DEL «PACCHETTO UNITARIO»

In considerazione dei **risultati delle simulazioni** degli **scenari ipotizzati** per i servizi marittimi oggetto di analisi e per ciascun periodo di riferimento (di "bassa", di "media" e di "alta domanda"), il totale della domanda stimata nel caso di realizzazione delle proposte di ottimizzazione dei servizi inclusi nel "pacchetto unitario", nonché di adozione di politiche di coordinamento e di valorizzazione della mobilità sostenibile nell'ambito del potenziale GECT, consiste in **~6,5 milioni passeggeri annui**, pari a un **incremento stimato di ~4,8%** rispetto allo scenario attuale.

DOMANDA [pax]	DOMANDA ATTUALE [pax]	DOMANDA HP SCENARI [pax]	Δ TOT
"TOSCANA"_OSP (solo rotte Piombino-Elba)	2.531.536	2.623.619	+3,6%
"TOSCANA"_LIB. MERC. (solo rotte Piombino-Elba)	506.087	538.842	+6,5%
"SARDEGNA-TOSCANA" (tranne Piombino-Golfo Aranci)	1.896.006	2.009.223	+6,0%
"SARDEGNA-LIGURIA"_OSP	548.746	565.343	+3,0%
"SARDEGNA-LIGURIA"_LIB.MERC.	693.536	738.342	+6,5%
	6.175.911	6.475.369	+4,8%

Tabella 1 - Domanda attuale e nello scenario "a regime" con "pacchetto unitario"

Alla domanda dei passeggeri dei servizi marittimi, si aggiunge la **domanda di mobilità aerea** che, per l'insieme delle rotte analizzate e di cui sono stati resi disponibili i dati sulla domanda trasportata², presenta attualmente **53.856 passeggeri all'anno**.

² Fonte: Regione Liguria, dati 2018.

4. D3. ANALISI DEI LIVELLI NECESSARI DI SERVIZIO PUBBLICO

A partire dalle **caratteristiche dello scenario attuale**, in termini di offerta e di domanda trasportata (Report C), nonché del **contesto normativo e territoriale** del sistema delle rotte marittime, la proposta di **"pacchetto unitario" di servizi** nell'area tra Toscana, Liguria e Sardegna, è articolato puntando ai seguenti **obiettivi principali**:

- **sistematizzazione dell'offerta marittima**, in termini di rotte e frequenze per singolo periodo dell'anno, in modo tale da valorizzare una corrispondenza sostanzialmente univoca tra periodicità e livello di collegamenti offerti, per singola rotta;
- **introduzione di una "soglia" minima di frequenza per singolo periodo**, al fine di garantire uno standard minimo di offerta indipendentemente dall'operatore che esercisce e dalla rotta. Tale "soglia" è costituita da 1 collegamento a settimana per l'intero periodo di riferimento, ossia 5 mesi per il periodo di "bassa domanda", 3 per quello di "media" e 4 per il periodo di "alta domanda";
- **sostanziale mantenimento delle percorrenze associate ai servizi attualmente in regime di OSP**, quali i collegamenti con l'arcipelago e i servizi Genova-Olbia e Genova-Porto Torres, durante la stagione invernale;
- **potenziamento del servizio mirato a specifiche rotte**, attualmente contraddistinte da una maggiore efficacia, in termini di passeggeri trasportati per unità di percorrenza (pax/NM annua);
- **ottimizzazione del servizio "a frequenza" sulla rotta Piombino-Portoferraio**, valorizzando un sistema orario tendenzialmente cadenzato per l'intero arco giornaliero di servizio e nell'intero anno. Il servizio sulla linea 2_FAST esercito tramite aliscafo si configurerebbe come parte integrante del sistema "cadenzato" nei periodo di "bassa" e "media domanda" e come potenziamento nel periodo di "alta". Le frequenze di riferimento della proposta di ottimizzazione del sistema di rotte "2. Piombino-Portoferraio" (linee 2 e 2_FAST) e "3. Piombino-Cavo" sarebbero in particolare pari a:
 - nel **periodo di "bassa domanda", frequenza alla mezz'ora** (linee 2+2_FAST) **nelle fasce orarie di punta** (indicativamente

- assunte pari a 5 h/g) **e all'ora nelle restanti fasce**, per un arco giornaliero di servizio totale pari a 12 h;
- nel **periodo di "media domanda"**, **frequenza alla mezz'ora** (linee 2+2_FAST) **nelle fasce orarie di punta** (indicativamente assunte pari a 6 h/g) **e all'ora nelle restanti fasce**, per un arco giornaliero di servizio totale pari a 16 h;
- nel **periodo di "alta domanda"**, **frequenza alla mezz'ora** (solo linea 2) nell'intero arco giornaliero di servizio, pari a 18 h. il servizio relativo alla linea 2_FAST (aliscafi) funge da rinforzo nelle fasce orarie centrali della giornata;
- **completamento della rete dei servizi marittimi** limitatamente ai collegamenti ad oggi mancanti, quali quelli con Gorgona, come previsti nel CdS Regione Toscana-Toremara, e tra Giglio e Giannutri, con particolare riferimento all'Ambito "Toscana" e nel periodo di "alta domanda".

Compatibilmente con le esigenze specifiche degli operatori di trasporto, successivi ed eventuali studi ed analisi potrebbero essere mirati alla riduzione della criticità relative ai bassi *load factor* delle corse marittime e quindi all'eccessivo sovradimensionamento delle imbarcazioni dedicate alle rotte in oggetto, soprattutto nei periodo di "bassa" e "media domanda".

Relativamente ai **collegamenti aerei** e in considerazione dello scenario attuale di domanda e offerta, il "**pacchetto unitario**" proposto promuove:

- la **realizzazione dei collegamenti con l'Isola d'Elba**, coerentemente con gli OSP individuati nell'ambito della procedura di affidamento dei servizi in esclusiva attualmente in corso, che consistono sostanzialmente in 4 coppie di corse settimanali dall'1/7 al 30/9;
- la **messa in esercizio di un'offerta di voli** (indicativamente bisettimanale annuale) con Roma Fiumicino, eventualmente da inserire nei servizi in regime di OSP. Si ritiene infatti che un collegamento con quello che è attualmente il principale scalo *hub* italiano sia una priorità;
- la **sistematizzazione dell'offerta**, secondo le specificità caratterizzanti anche la proposta di ottimizzazione dei servizi marittimi;
- l'**ottimizzazione dell'offerta aerea tra Genova e Olbia**, la cui effettuazione è attualmente limitata nel periodo da maggio a ottobre con un numero di voli variabile da 1 a 7 coppie di corse/settimana. La

proposta, inclusa nel "pacchetto unitario", prevede un parziale allineamento dell'offerta al numero di voli più elevato di ciascuno dei due periodi di "media" e di "alta domanda", rispettivamente pari a 4 e a 7 voli/settimana. La rotta presenta inoltre il *load factor* più elevato dei servizi oggetto di analisi, pari a ~94%.

4.1. PACCHETTO UNITARIO DEI SERVIZI MARITTIMI

La seguente tabella evidenzia il dettaglio dei **servizi facenti parte del "pacchetto unitario" di servizi marittimi** negli ambiti "Toscana", "Sardegna-Toscana" e "Sardegna-Liguria", secondo le *assumption* indicate.

Il riepilogo delle caratteristiche dei servizi del "pacchetto unitario" evidenziato in tabella rappresenta, in particolare, lo schema secondo cui l'intera offerta potrebbe essere pianificata in termini di "**servizi necessari**" o "**servizi minimi**", indipendentemente dal sistema di *governance* dei servizi sulle singole rotte.

Considerando l'intera offerta marittima nei 3 ambiti di riferimento (OSP+libero mercato), il "**pacchetto unitario**" di servizi sottende un **incremento di ~4% delle percorrenze annue**, pari a **1.600.555 miglia nautiche**.

AMBITO	SUB-AMBITO	COD	ROTTA	DISTANZA [NM]	BASSO		MEDIO		ALTO		PERCORRENZE ANNUE	
					n° coppie corse/		n° coppie corse/		n° coppie corse/		progetto	attuali
					sett	g	sett	g	sett	g		
TOSCANA	CAPRAIA	1	Livorno-Capraia	37	6	0,86	6	0,86	9	1,29	27.021	32.412
TOSCANA	CAPRAIA	1B	Livorno-Gorgona- Capraia	58	1	0,14	2	0,29	2	0,29	9.595	-
TOSCANA	CAPRAIA	12	San Vincenzo- Capraia	30,6	-	-	-	-	2	0,29	2.133	1.040
TOSCANA	CAPRAIA	14	Capraia-Marciana Marina-Portoferraio	26,7	-	-	-	-	2	0,29	1.861	854
TOSCANA	ELBA	2	Piombino- Portoferraio	13,5	91 (sf) ³	13,00	119 (sf)	17,00	252 (sf)	36,00	213.813	
TOSCANA	ELBA	2FAST	Piombino-Cavo- Portoferraio	13,5	28 (sf)	4,00	35 (sf)	5,00	35	5,00	45.198	249.183
TOSCANA	ELBA	3	Piombino-Cavo	7,5	7	1,00	7	1,00	7	1,00	5.475	5.040
TOSCANA	ELBA	9	San Vincenzo-Porto Azzurro-Marciana Marina-Portoferraio	50,2	-	-	-	-	2	0,29	3.500	3.715
TOSCANA	ELBA	10	San Vincenzo-Porto Azzurro	20,4	-	-	-	-	1	0,14	711	408
TOSCANA	ELBA	4	Piombino-Rio Marina	9,2	21	3,00	21	3,00	49	7,00	29.127	27.710
TOSCANA	PIANOSA	5	Rio Marina-Pianosa	25	1	0,14	2	0,29	2	0,29	4.136	2.600
TOSCANA	PIANOSA	13	Piombino-Marina di Campo-Pianosa	36	-	-	-	-	3	0,43	3.765	3.456
TOSCANA	ELBA+CORSICA	8	Portoferraio-Bastia	40	-	-	1	0,14	2	0,29	3.840	3.200
TOSCANA	GIGLIO+GIANNUTRI	6	Porto Santo Stefano- Giglio	11	28	4,00	42		66	9,43	50.738	49.808
TOSCANA	GIGLIO+GIANNUTRI	7	Porto Santo Stefano-	11	2	0,29	2	0,29	2	0,29	2.294	2.288

³ L'indicazione di "sf" evidenzia la proposta di ottimizzazione del sistema a frequenza limitatamente alle rotte tra Piombino e Portoferraio.

AMBITO	SUB-AMBITO	COD	ROTTA	DISTANZA [NM]	BASSO		MEDIO		ALTO		PERCORRENZE ANNUE	
					n° coppie corse/		n° coppie corse/		n° coppie corse/		progetto	attuali
					sett	g	sett	g	sett	g		
			Giannutri									
TOSCANA	GIGLIO+GIANNUTRI	11	Porto Azzurro-Giglio	30	-	-	-	-	1	0,14	1.046	480
TOSCANA	GIGLIO+GIANNUTRI	/	Giglio-Giannutri	8	-	-	-	-	2	0,29	558	-
SARD-TOSC	OLBIA	16	Livorno-Olbia	165	23	3,21	25	3,57	38	5,43	487.151	467.280
SARD-TOSC	OLBIA	15	Piombino-Olbia	130	11	1,61	12	1,75	16,5	2,36	179.725	170.560
SARD-TOSC	GOLFO ARANCI	20	Livorno-Golfo Aranci	160	7	1,00	7	1,00	14	2,00	155.840	156.480
SARD-TOSC	GOLFO ARANCI	21	Piombino-Golfo Aranci	130	-	-	-	-	1	0,14	4.531	2.080
SARD-LIG	OLBIA	17	Genova-Olbia	219	4	0,50	5	0,71	16,5	2,36	187.808	162.217
SARD-LIG	PORTO TORRES	19	Genova-Porto Torres	214	7	1,00	7	1,00	10	1,43	178.598	189.604
SARD-LIG	OLBIA	18_OSP	Olbia-Arbatax	60	-	-	-	-	1	0,14	2.091	1.680
						-		-		-	1.600.555	1.532.096

Tabella 2 –Caratteristiche tecniche dei servizi marittimi facenti parte del “pacchetto unitario”

Le percorrenze annue sottese dalla proposta di ottimizzazione dei servizi facenti parte del "pacchetto unitario" sono in linea con quelle individuate nell'ambito delle simulazioni dello scenario attuale (Report C).

4.2. PACCHETTO UNITARIO DEI SERVIZI AEREI

La seguente tabella evidenzia il dettaglio dei **servizi facenti parte del "pacchetto unitario" di servizi aerei** negli ambiti "Toscana", "Sardegna-Toscana" e "Sardegna-Liguria".

CO D	ROTTA	DISTANZA [km]	BASSO	MEDIO	ALTO	percorrenze annue		
			n° coppie corse/sett			progetto	attuali	Δ
1	Pisa-Alghero	425	2,00	5,00	5,00	151.690	151.690	0%
2	Pisa-Cagliari	505	7,00	11,00	11,00	472.680	472.680	0%
3	Genova-Olbia	395	-	3,50	6,00	118.951	94.800	25%
4	Genova-Cagliari	575	2,00	2,00	3,00	139.150	139.150	0%
5	Genova-Alghero	425	-	-	2,00	28.900	28.900	0%
6	Elba-Pisa	105	2,00	2,00	4,00	29.220 ⁴	-	-
7	Elba-Firenze	140	2,00	2,00	4,00	38.960	-	-
8	Elba-Milano Linate	310	-	-	2,00	21.611	-	-
9	Elba-Roma Fiumicino	200	2,00	2,00	2,00			
						1.042.877	887.220	18%

Tabella 3 – Caratteristiche tecniche dei servizi aerei facenti parte del "pacchetto unitario"

⁴ Le percorrenze evidenziate nel "pacchetto unitario" dei servizi aerei in OSP tra l'Elba e gli aeroporti di Pisa, Firenze e Milan Linate considerano un livello di offerta nel mese di giugno uniforme a quello previsto nei restanti mesi estivi, in coerenza con le specificità dell'offerta del "pacchetto" e diversamente dai servizi minimi attualmente messi a gara nell'ambito della procedura di affidamento in corso.