

# Prime valutazioni dello stato di conservazione degli ambienti dunali costieri del Lazio: ipotesi per il reperimento di Aree Protette costiere

**Convegno ISPRA – CATAP  
Sulla protezione delle dune costiere**



## **SOS DUNE**

Stato, problemi, interventi, gestione

Roma, 23 ottobre 2009

Auditorium ISPRA - Via Curtatone, 7



*Prime valutazioni dello stato di conservazione degli ambienti dunali costieri del Lazio: ipotesi per il reperimento di Aree Protette costiere*

*M. Amodio  
G. Bovina  
C. Callori di Vignale  
V. Gragnanini*

# SCOPO DEL LAVORO E SCHEMA METODOLOGICO

Individuazione dei sistemi dunali

Mappatura

Prime valutazioni sullo stato di conservazione

Implementazione delle informazioni in un sistema GIS

## **IPOSTESI PER IL REPERIMENTO DI AREE PROTETTE COSTIERE**



*Prime valutazioni dello stato di conservazione degli ambienti  
dunali costieri del Lazio: ipotesi per il reperimento di Aree  
Protette costiere*

*M. Amodio  
G. Bovina  
C. Callori di  
Vignale  
V. Gragnanini*

# ***DOVE SI TROVAVANO I***

# ***SISTEMI DUNALI?***



**ISPRA**

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale



**CATAP**

Coordinamento delle Associazioni  
Tecniche-scientifiche  
per l'Ambiente e il Paesaggio

*Prime valutazioni dello stato di conservazione degli ambienti  
dunali costieri del Lazio: ipotesi per il reperimento di Aree  
Protette costiere*

*M. Amodio  
G. Bovina  
C. Callori di  
Vignale  
V. Gragnanini*



I.G.M.I. Foglio 158 IV S.O.



**ISPRA**

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale

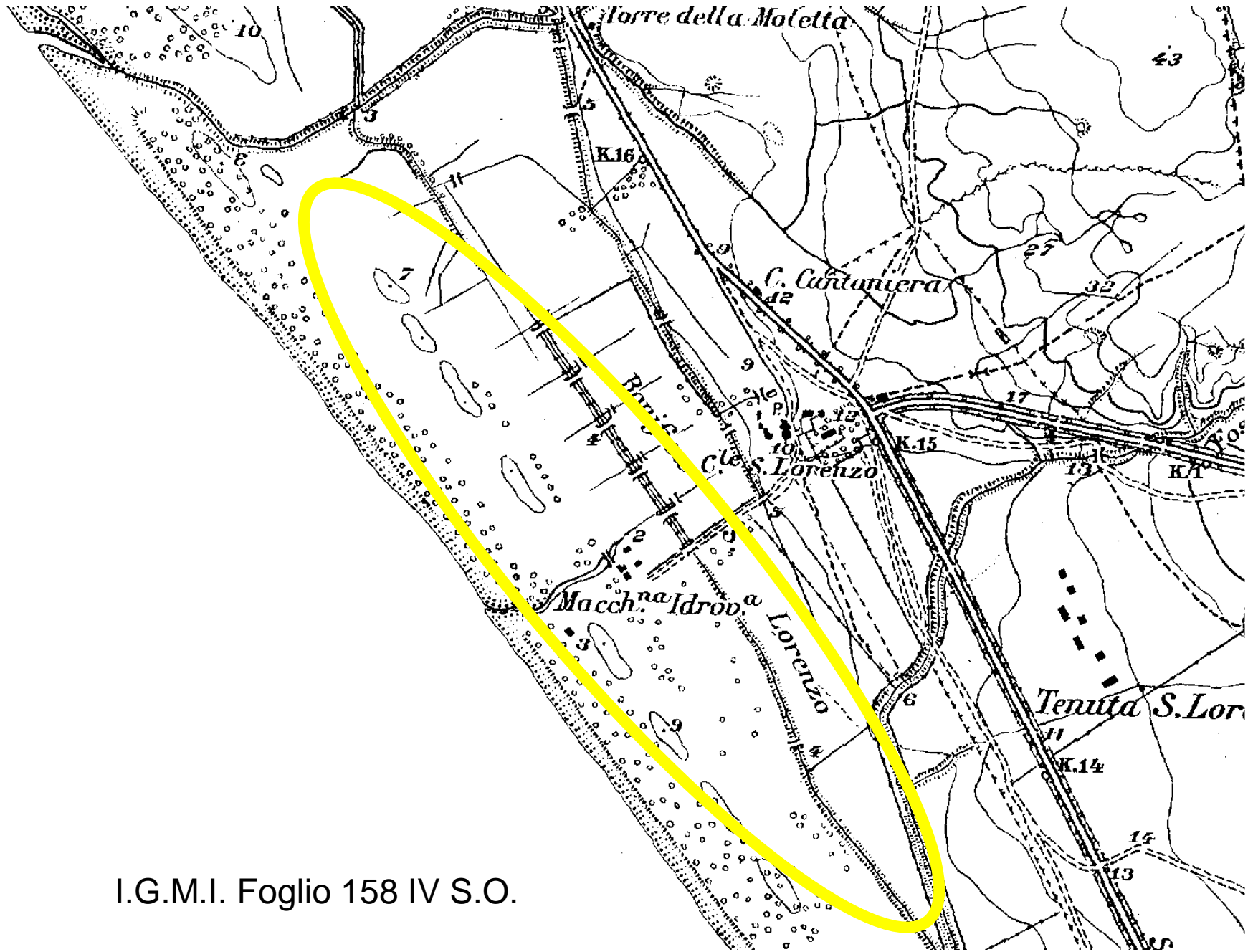


**CATAP**

Coordinamento delle Associazioni  
Tecniche e Scientifiche  
per l'Ambiente e il Paesaggio

*Prime valutazioni dello stato di conservazione degli ambienti  
dunali costieri del Lazio: ipotesi per il reperimento di Aree  
Protette costiere*

*M. Amodio  
G. Bovina  
C. Callori di  
Vignale  
V. Gragnanini*



I.G.M.I. Foglio 158 IV S.O.



**ISPRA**

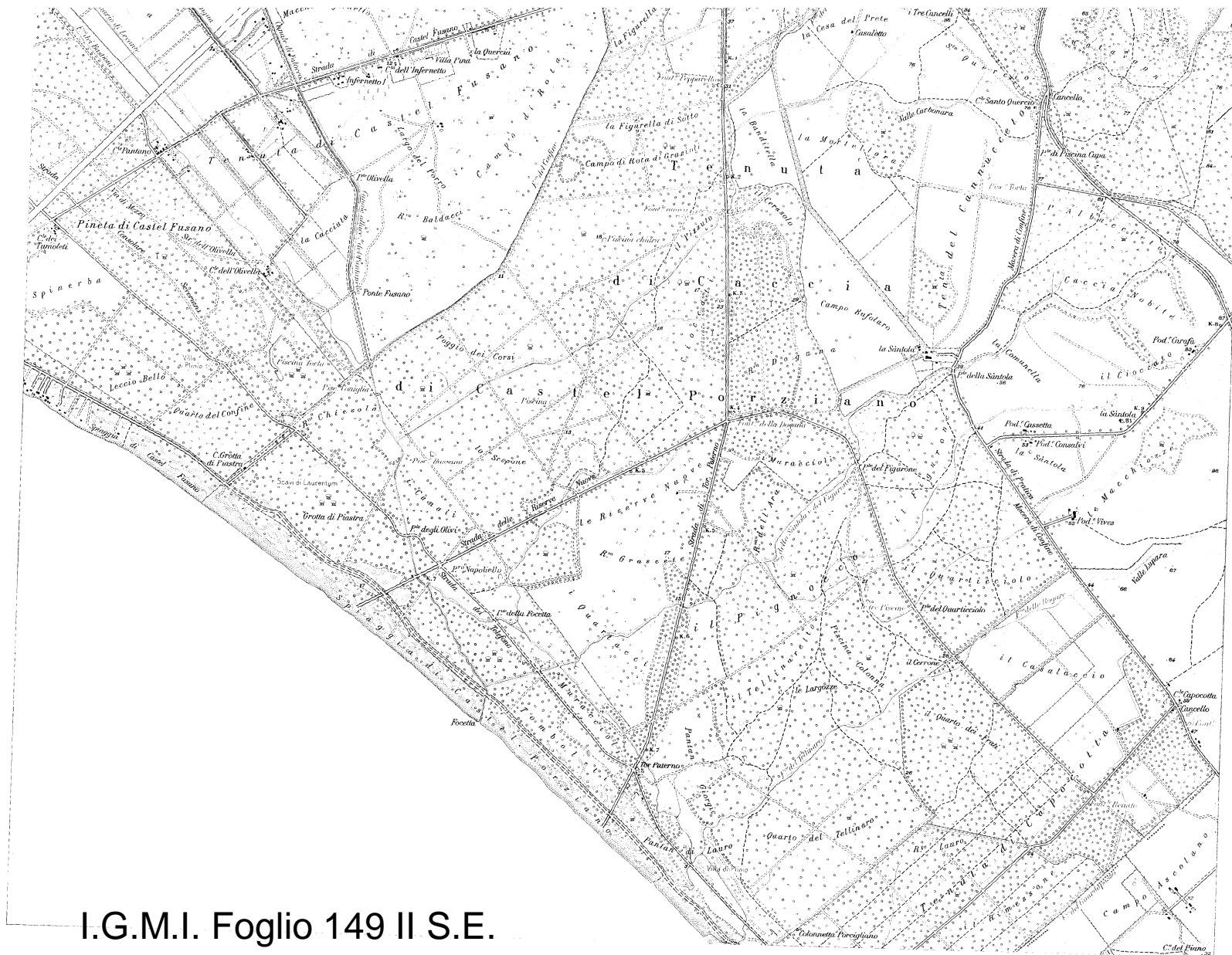
Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale



**CATAP**  
Coordinamento delle Associazioni  
Tecnico-scientifiche  
per l'Ambiente e il Paesaggio

**Prime valutazioni dello stato di conservazione degli ambienti  
dunali costieri del Lazio: ipotesi per il reperimento di Aree  
Protette costiere**

M. Amodio  
G. Bovina  
C. Callori di  
Vignale  
V. Gragnanini



**I.G.M.I. Foglio 149 II S.E.**

SOS DUNE - Stato, problemi, interventi, gestione  
Studio Associato GeoSphera

Roma, 23 ottobre 2009 - Auditorium ISPRA - Via Curtatone, 7



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale

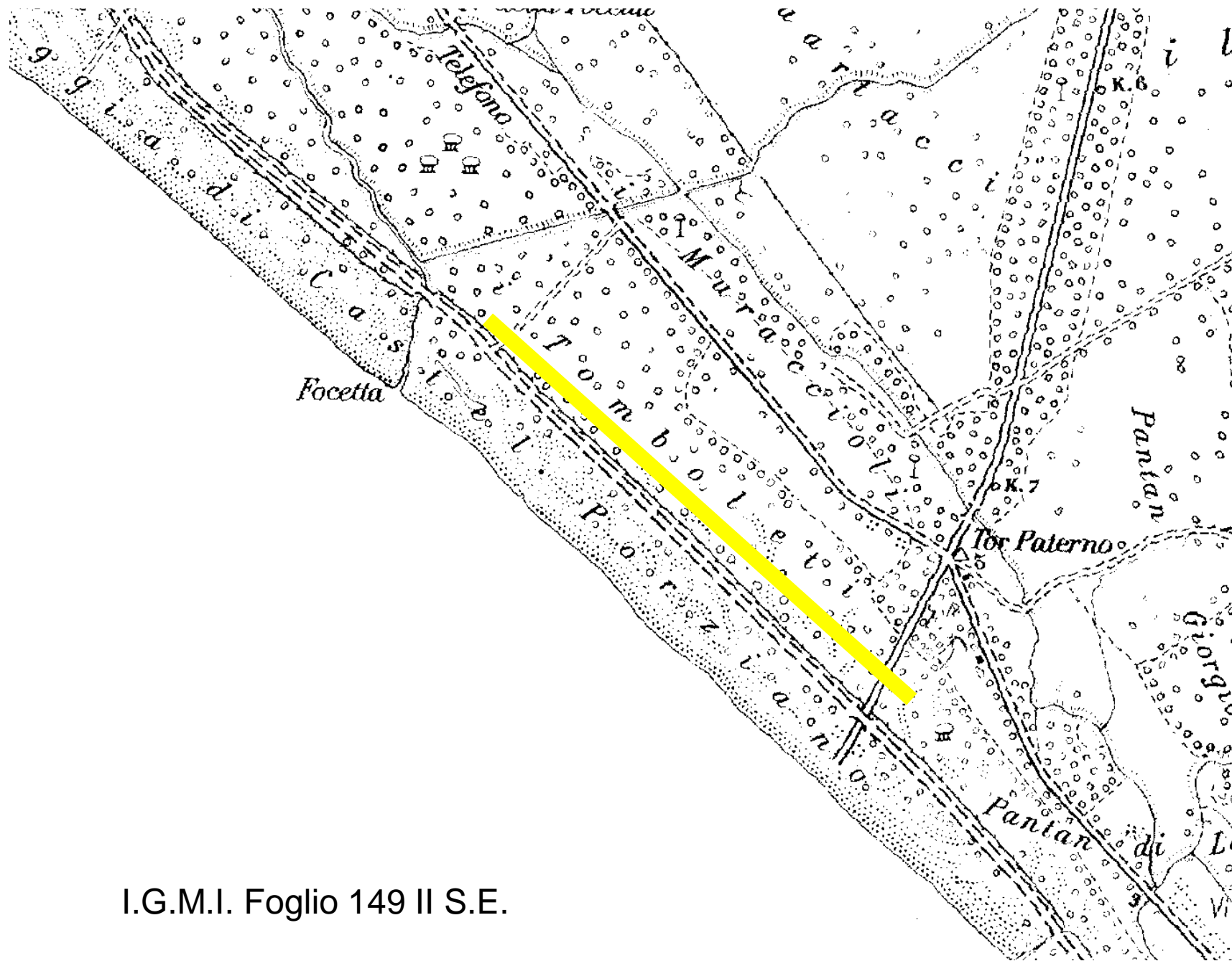


CATAP

Coordinamento delle Associazioni  
Tecnico-scientifiche  
per l'Ambiente e il Paesaggio

Prime valutazioni dello stato di conservazione degli ambienti  
dunali costieri del Lazio: ipotesi per il reperimento di Aree  
Protette costiere

M. Amodio  
G. Bovina  
C. Callori di  
Vignale  
V. Gragnanini



I.G.M.I. Foglio 149 II S.E.

SOS DUNE - Stato, problemi, interventi, gestione  
Studio Associato GeoSphera

Roma, 23 ottobre 2009 - Auditorium ISPRA - Via Curtatone, 7



**ISPRA**

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale



**CATAP**

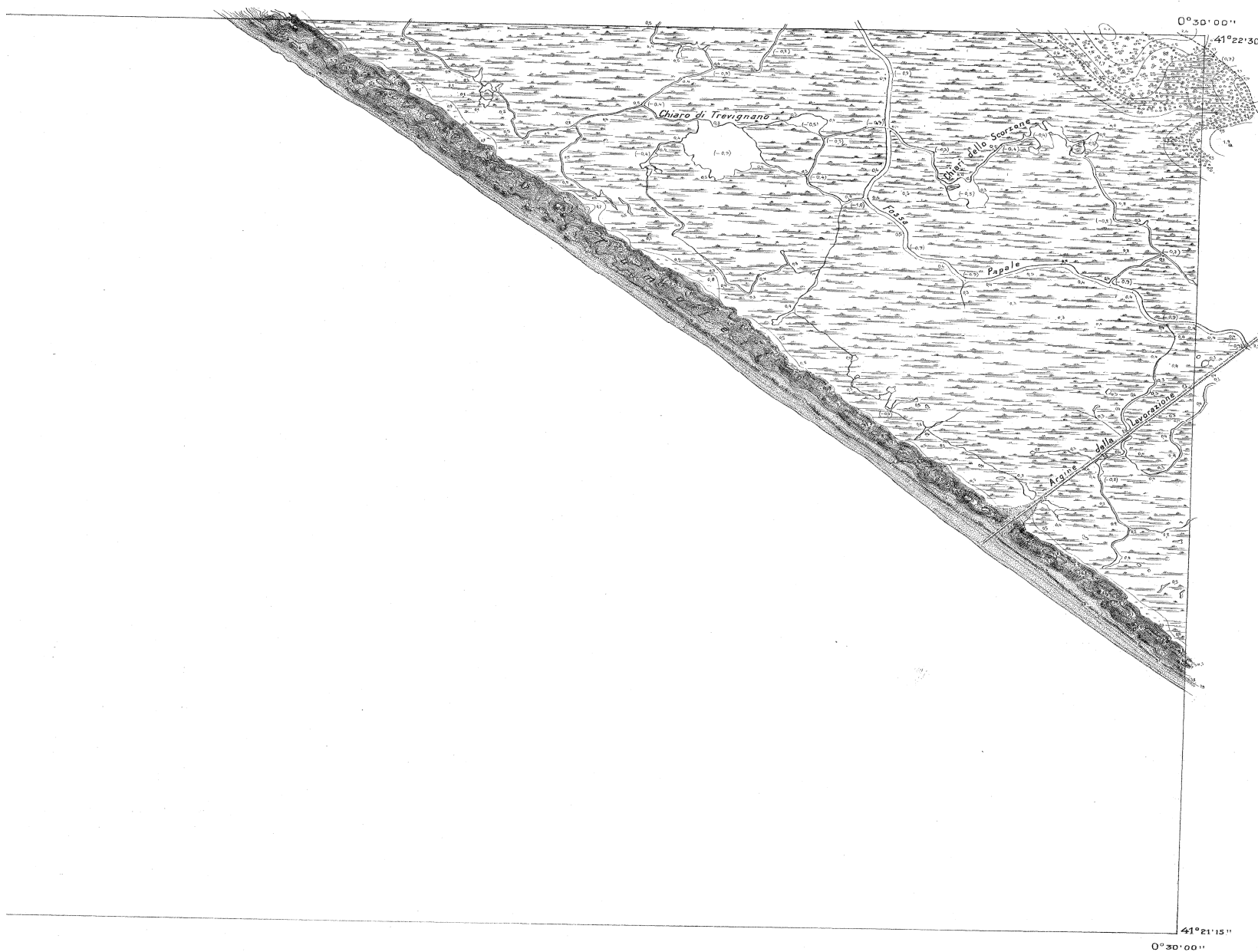
Coordinamento delle Associazioni  
Tecnico-scientifiche  
per l'Ambiente e il Paesaggio

*Prime valutazioni dello stato di conservazione degli ambienti  
dunali costieri del Lazio: ipotesi per il reperimento di Aree  
Protette costiere*

*M. Amodio  
G. Bovina  
C. Callori di  
Vignale  
V. Gragnanini*

## BONIFICA DI PISCINARA CHIARO DI TREVIGNANO

Longitudine Est dal meridiano di Roma: M. Mario







**ISPRA**

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale

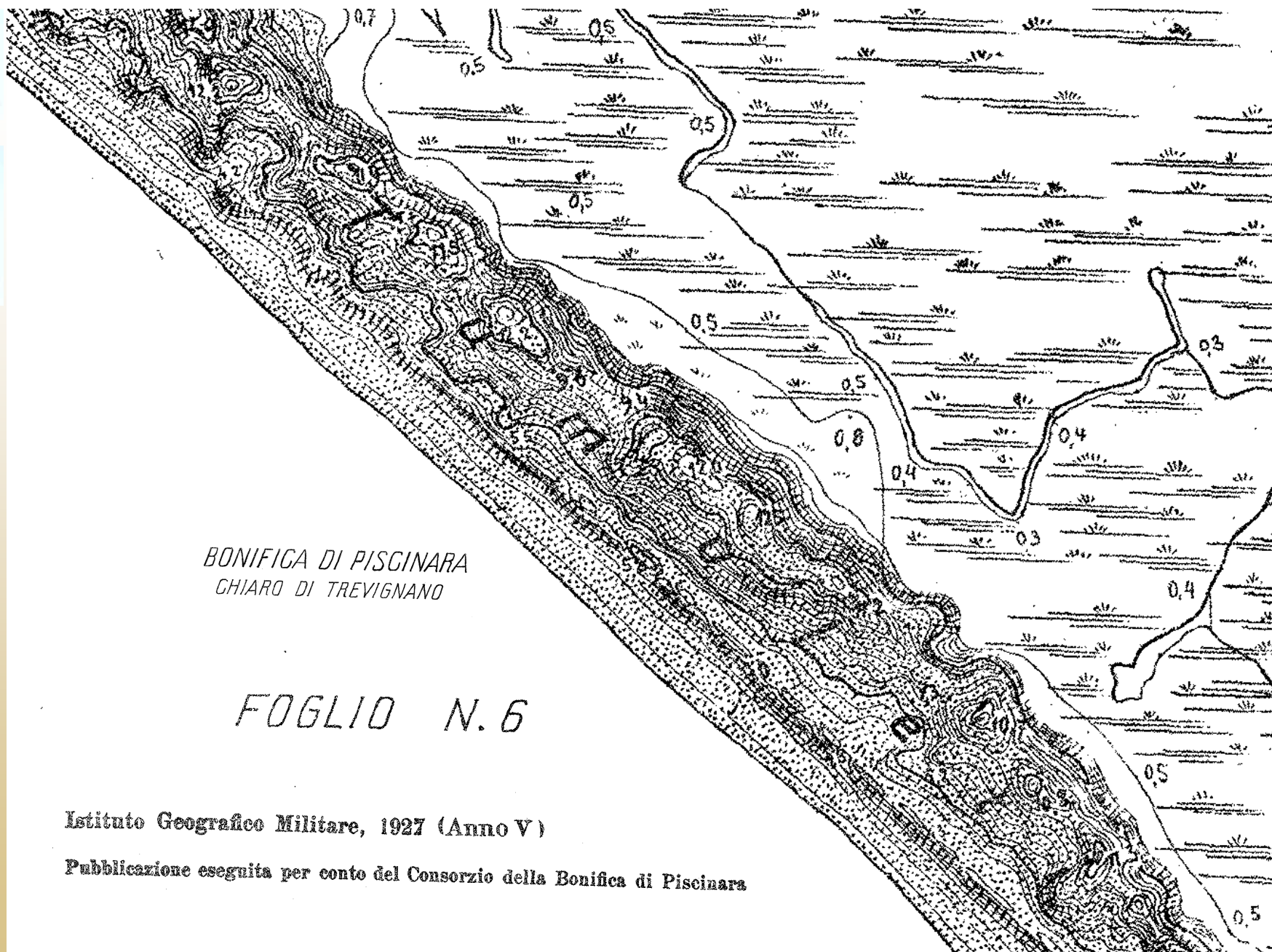


**CATAP**

Coordinamento delle Associazioni  
Tecniche scientifiche  
per l'Ambiente e il Paesaggio

*Prime valutazioni dello stato di conservazione degli ambienti  
dunali costieri del Lazio: ipotesi per il reperimento di Aree  
Protette costiere*

*M. Amodio  
G. Bovina  
C. Callori di  
Vignale  
V. Gragnanini*



*BONIFICA DI PISCINARA  
CHIARO DI TREVIGNANO*

*FOGLIO N. 6*

**Istituto Geografico Militare, 1927 (Anno V)**

**Pubblicazione eseguita per conto del Consorzio della Bonifica di Piscinara**



*Prime valutazioni dello stato di conservazione degli ambienti  
dunali costieri del Lazio: ipotesi per il reperimento di Aree  
Protette costiere*

*M. Amodio  
G. Bovina  
C. Callori di  
Vignale  
V. Gragnanini*

# ***DOVE SI TROVANO OGGI ?***



**ISPRA**

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale



**CATAP**

Coordinamento delle Associazioni  
Tecnico-scientifiche  
per l'Ambiente e il Paesaggio

*Prime valutazioni dello stato di conservazione degli ambienti  
dunali costieri del Lazio: ipotesi per il reperimento di Aree  
Protette costiere*

*M. Amodio  
G. Bovina  
C. Callori di  
Vignale  
V. Gragnanini*



SOS DUNE - Stato, problemi, interventi, gestione  
Studio Associato GeoSphera  
Roma, 23 ottobre 2009 - Auditorium ISPRA - Via Curtatone, 7



**ISPRA**

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale

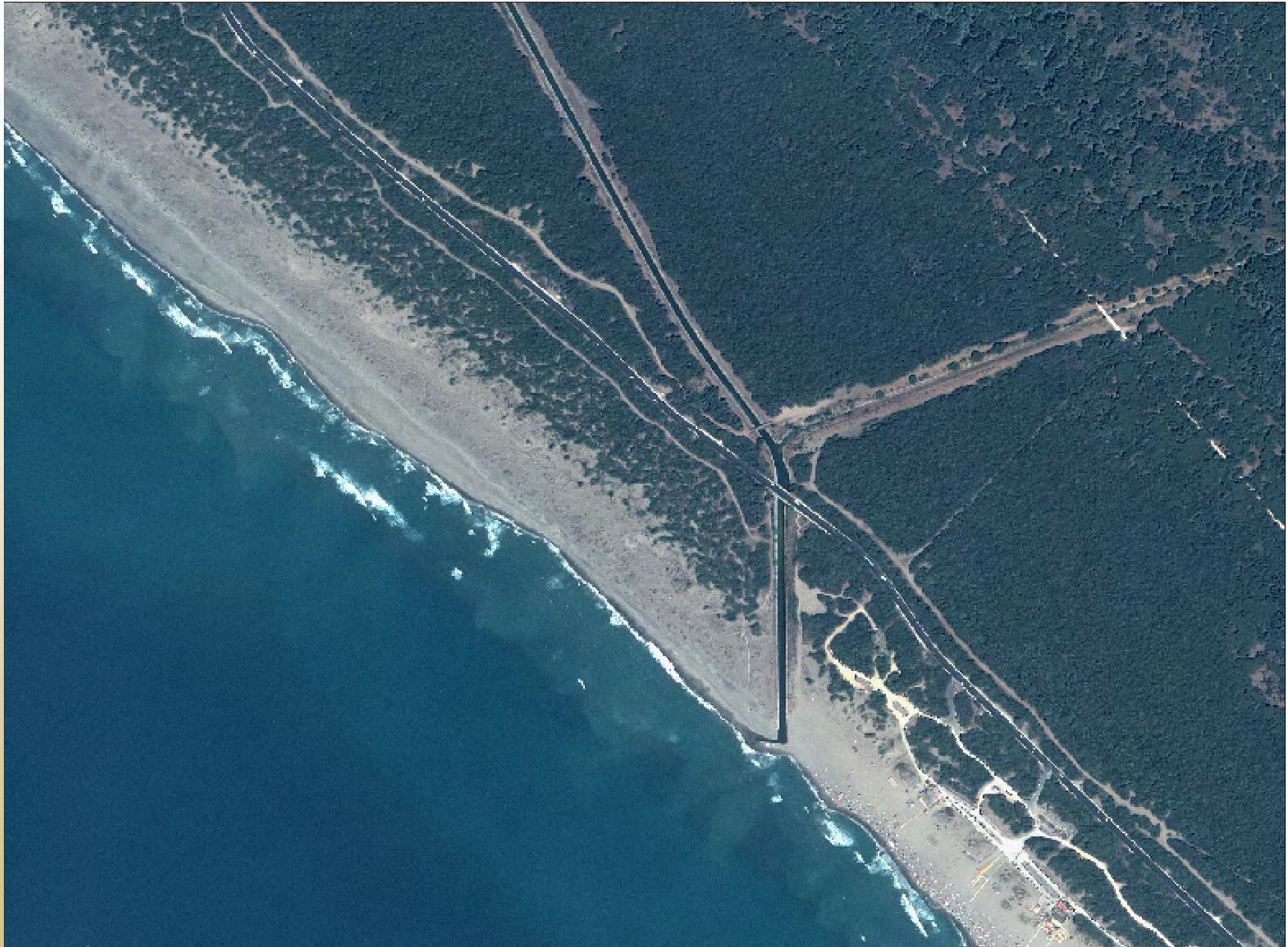


**CATAP**

Coordinamento delle Associazioni  
Tecnico-scientifiche  
per l'Ambiente e il Paesaggio

*Prime valutazioni dello stato di conservazione degli ambienti  
dunali costieri del Lazio: ipotesi per il reperimento di Aree  
Protette costiere*

*M. Amodio  
G. Bovina  
C. Callori di  
Vignale  
V. Gragnanini*



SOS DUNE - Stato, problemi, interventi, gestione  
Studio Associato GeoSphera  
Roma, 23 ottobre 2009 - Auditorium ISPRA - Via Curtatone, 7



**ISPRA**

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale

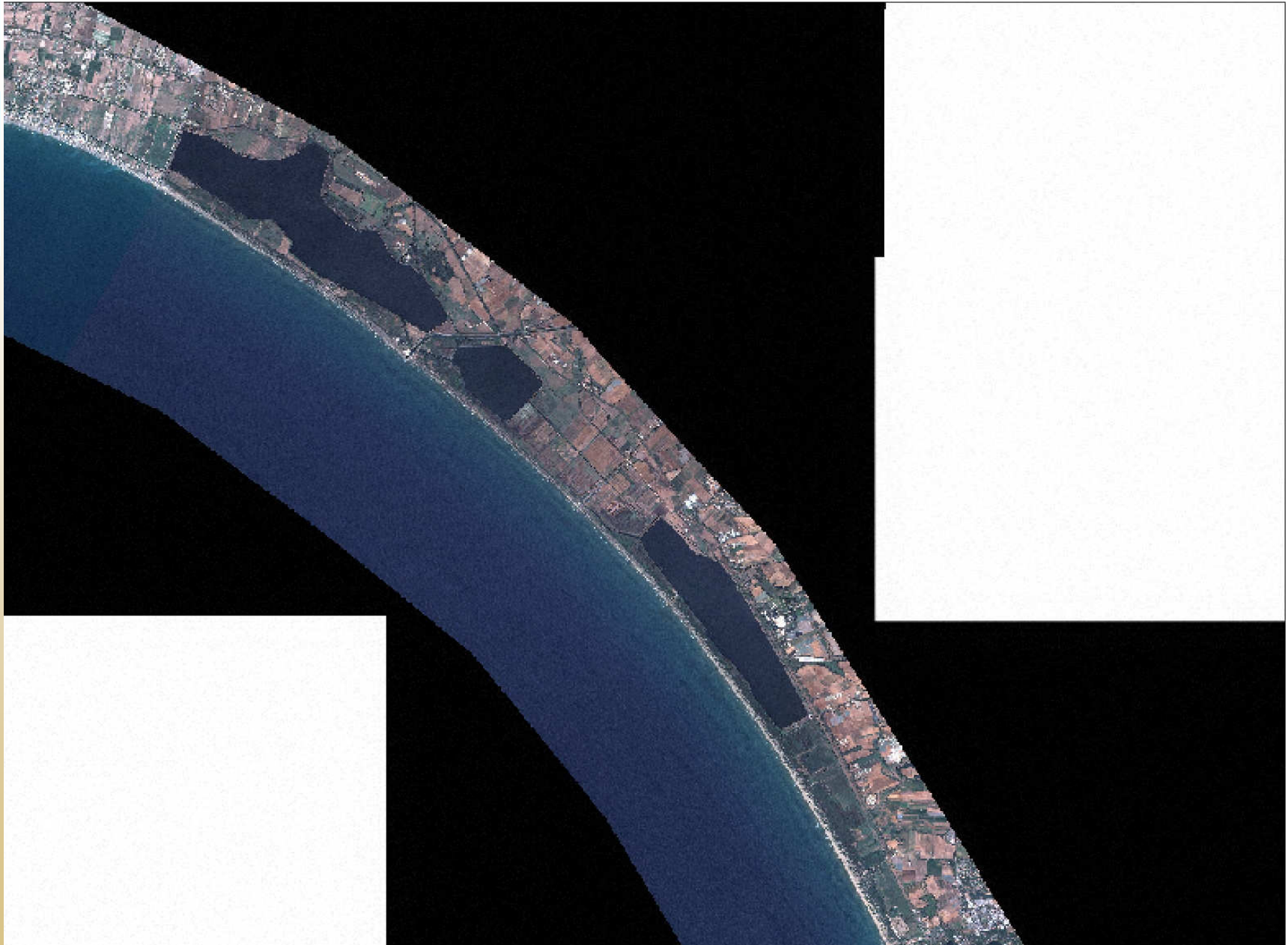


**CATAP**

Coordinamento delle Associazioni  
Tecnico-scientifiche  
per l'Ambiente e il Paesaggio

*Prime valutazioni dello stato di conservazione degli ambienti  
dunali costieri del Lazio: ipotesi per il reperimento di Aree  
Protette costiere*

*M. Amodio  
G. Bovina  
C. Callori di  
Vignale  
V. Gragnanini*



SOS DUNE - Stato, problemi, interventi, gestione  
Studio Associato GeoSphera  
Roma, 23 ottobre 2009 - Auditorium ISPRA - Via Curtatone, 7



**ISPRA**

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale



**CATAP**

Coordinamento delle Associazioni  
Tecniche e Scientifiche  
per l'Ambiente e il Paesaggio

*Prime valutazioni dello stato di conservazione degli ambienti  
dunali costieri del Lazio: ipotesi per il reperimento di Aree  
Protette costiere*

*M. Amodio  
G. Bovina  
C. Callori di  
Vignale  
V. Gragnanini*



SOS DUNE - Stato, problemi, interventi, gestione  
Studio Associato GeoSphera  
Roma, 23 ottobre 2009 - Auditorium ISPRA - Via Curtatone, 7

## Le fonti:

- Cartografia storica (I.G.M.I.)
- Cartografia tematica (Atlante delle Spiagge)
- Immagini da satellite
- Foto aeree
- Ricognizioni eseguite dagli Scriventi in occasione di altri studi

*Prime valutazioni dello stato di conservazione degli ambienti  
dunali costieri del Lazio: ipotesi per il reperimento di Aree  
Protette costiere*

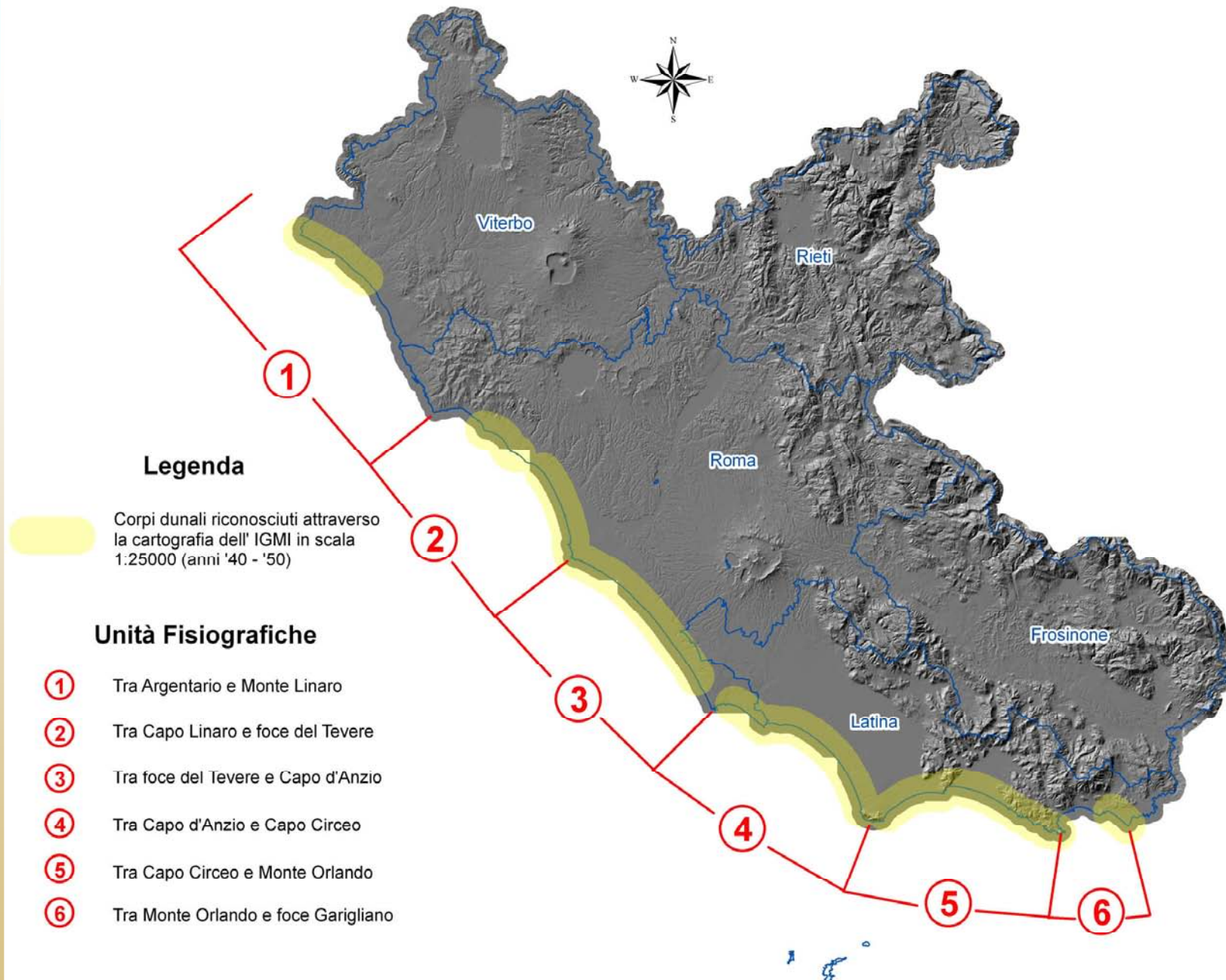
*M. Amodio  
G. Bovina  
C. Callori di  
Vignale  
V. Gagnanini*

COD.	IGM	NOME	SEZ. C.T.R.	UNITA' FISIOGRAFICA	SISTEMA DUNALE	SVILUPPO LINEARE (mt)	TIPO DUNA	TOPONIMO	PRESENZA ED INDIZIONE STRUMENTI DI TUTELA											
									COO_BIC	DEN_BIC	TS_BIC	TIPO_BIC	COO_ZPS	DEN_ZPS	TIPO_ZPS	COO_AP	DEN_AP	TIPO_AP		
55	136850 - PESCA ROMANA	PESCA ROMANA	353030	Tra Argentario e Capo Linaro	da foce Chiarone a Foce del Marta	795	antropizzata	Gricciara												
53	135650 - PESCA ROMANA	PESCA ROMANA	353030	Tra Argentario e Capo Linaro	da foce Chiarone a Foce del Marta	1961	naturale	Tombolo della Foce Vecchia	IT6010018	Litorale a NW delle Foci del Fiora	E	Dune - Zone Umide								
54	136850 - PESCA ROMANA	PESCA ROMANA	353030	Tra Argentario e Capo Linaro	da foce Chiarone a Foce del Marta	1347	naturale	Tombolo del Sguglio Grande	IT6010018	Litorale a NW delle Foci del Fiora	E	Dune - Zone Umide								
52	136850 - PESCA ROMANA	MARINA DI PESCA ROMANA	353030	Tra Argentario e Capo Linaro	da foce Chiarone a Foce del Marta	270	naturale	Tombolo della Foce	IT6010018	Litorale a NW delle Foci del Fiora	E	Dune - Zone Umide								
51	136850 - PESCA ROMANA	MARINA DI PESCA ROMANA	353030	Tra Argentario e Capo Linaro	da foce Chiarone a Foce del Marta	2959	antropizzata	Penacce	IT6010018	Litorale a NW delle Foci del Fiora	E	Dune - Zone Umide								
49	136850 - PESCA ROMANA	SANT'AGOSTINO	353070	Tra Argentario e Capo Linaro	da foce Chiarone a Foce del Marta	1630	antropizzata	Sughereto												
50	136850 - PESCA ROMANA	SANT'AGOSTINO	353070	Tra Argentario e Capo Linaro	da foce Chiarone a Foce del Marta	979	antropizzata	La Ramella												
48	136850 - PESCA ROMANA	SANT'AGOSTINO	353070	Tra Argentario e Capo Linaro	da foce Chiarone a Foce del Marta	1133	antropizzata	La Roccia												
47	142/VNE	MONTALTO MARINA	353080	Tra Argentario e Capo Linaro	da foce Chiarone a Foce del Marta	1654	naturale	Mandra Quarantotto - Porto delle Murelle	IT6010027	Litorale tra Tarquinia e Montalto di Castro	B	Dune								
40	142/VNE	MONTALTO MARINA	353080	Tra Argentario e Capo Linaro	da foce Chiarone a Foce del Marta	1207	antropizzata	Il Torcoluto	IT6010027	Litorale tra Tarquinia e Montalto di Castro	B	Dune								
46	142/VNE	MONTALTO MARINA	353080	Tra Argentario e Capo Linaro	da foce Chiarone a Foce del Marta	1117	naturale	Torraccio	IT6010027	Litorale tra Tarquinia e Montalto di Castro	B	Dune								
44	142/VNE	RVA DEI TARQUINI	353120	Tra Argentario e Capo Linaro	da foce Chiarone a Foce del Marta	287	naturale	Riva dei Tarquini	IT6010027	Litorale tra Tarquinia e Montalto di Castro	B	Dune								
43	142/VNE	RVA DEI TARQUINI	353120	Tra Argentario e Capo Linaro	da foce Chiarone a Foce del Marta	484	antropizzata	Riva dei Tarquini												
42	142/VNE	RVA DEI TARQUINI	353120	Tra Argentario e Capo Linaro	da foce Chiarone a Foce del Marta	1044	antropizzata	Cazzanello												
41	142/VNE	RVA DEI TARQUINI	353120	Tra Argentario e Capo Linaro	da foce Chiarone a Foce del Marta	320	antropizzata	Cazzanello												
40	142/VNE	RVA DEI TARQUINI	353120	Tra Argentario e Capo Linaro	da foce Chiarone a Foce del Marta	294	duna subita	Palaneto												
39	149/NO - Fiumicino	FREGENE	373150	Tra Capo Linaro e foce del Tevere	Tra Faldoro e Fiumicino	1063	antropizzata	Macchia Grande												
38	149/NO - Fiumicino	FREGENE	373150	Tra Capo Linaro e foce del Tevere	Tra Faldoro e Fiumicino	226	antropizzata	Focene												
37	149/NO - Fiumicino	FREGENE	373150	Tra Capo Linaro e foce del Tevere	Tra Faldoro e Fiumicino	176	antropizzata	Focene												
36	149/NO - Fiumicino	FREGENE	373150	Tra Capo Linaro e foce del Tevere	Tra Faldoro e Fiumicino	239	antropizzata	Tumuli di Porto												
35	149/NO - Fiumicino	FUMICINO	386030	Tra Capo Linaro e foce del Tevere	Tra Faldoro e Fiumicino	1543	antropizzata	Riserva Caccia di Morto									LITORALE ROMANO	RNS		
34	149/SE - Castel Porziano, F. di Patrica	CASTEL PORZIANO	387050	Tra foce del Tevere e capo d'Anzio	Tra Foce del Tevere e Tor Caldara	232	antropizzata	Spaggia di Castel Fusano	IT6030027	Castel Porziano (fascia costiera)	G	Dune - Zone Umide	IT6030034	Castel Porziano (Tenuta presidenziale)	Dune - Zone Umide					
33	149/SE - Castel Porziano, F. di Patrica	LIDO DI CASTEL PORZIANO	387060	Tra foce del Tevere e capo d'Anzio	Tra Foce del Tevere e Tor Caldara	1112	antropizzata	Spaggia di Castel Fusano	IT6030027	Castel Porziano (fascia costiera)	G	Dune - Zone Umide	IT6030034	Castel Porziano (Tenuta presidenziale)	Dune - Zone Umide					
32	149/SE - Castel Porziano, F. di Patrica	LIDO DI CASTEL PORZIANO	387060	Tra foce del Tevere e capo d'Anzio	Tra Foce del Tevere e Tor Caldara	1476	naturale	Spaggia di Castel Porziano	IT6030027	Castel Porziano (fascia costiera)	G	Dune - Zone Umide	IT6030034	Castel Porziano (Tenuta presidenziale)	Dune - Zone Umide					
31	149/SE - Castel Porziano, F. di Patrica	LIDO DI CASTEL PORZIANO	387060	Tra foce del Tevere e capo d'Anzio	Tra Foce del Tevere e Tor Caldara	1829	antropizzata	Spaggia di Castel Porziano	IT6030027	Castel Porziano (fascia costiera)	G	Dune - Zone Umide	IT6030034	Castel Porziano (Tenuta presidenziale)	Dune - Zone Umide					
30	149/SE - Castel Porziano	LIDO DI CASTEL PORZIANO	387060	Tra foce del Tevere e capo d'Anzio	Tra Foce del Tevere e Tor Caldara	2357	naturale	Colommeta Porcigliano												
29	149/SE - Castel Porziano	POMEZIA DUVESI	387100	Tra foce del Tevere e capo d'Anzio	Tra Foce del Tevere e Tor Caldara	655	antropizzata	Spaggia di Torvaianica												
28	149/SE - Castel Porziano	TORVAIANICA	387140	Tra foce del Tevere e capo d'Anzio	Tra Foce del Tevere e Tor Caldara	163	antropizzata	Spaggia di Torvaianica												
27	158/VS/O - Torre S. Lorenzo	TOR SAN LORENZO	399030	Tra foce del Tevere e capo d'Anzio	Tra Foce del Tevere e Tor Caldara	386	antropizzata	Spaggia di Tor San Lorenzo												
26	158/VS/O - Torre S. Lorenzo	LIDO DEI PINI	399070	Tra foce del Tevere e capo d'Anzio	Tra Foce del Tevere e Tor Caldara	1896	antropizzata	Lido dei Pini	IT6030040	Lido dei Gagli	B	Dune								
25	158/VS/O - Torre S. Lorenzo	LIDO DEI PINI	399070	Tra foce del Tevere e capo d'Anzio	Tra Foce del Tevere e Tor Caldara	637	antropizzata	Lido di Lavino	IT6030040	Lido dei Gagli	B	Dune								
24	158/NO - Borgo Sabotino	LEGROTACCE	420130	Tra capo d'Anzio e capo Circeo	Tra Nettuno e Torre Astura	1243	naturale	Spaggia di Torre Astura	IT6030048	Litorale di Torre Astura	B	Dune								
23	158/NO - Borgo Sabotino	BORGO SABOTINO	420140	Tra capo d'Anzio e capo Circeo	Tra Nettuno e Torre Astura	1693	naturale	Spaggia di Torre Astura	IT6030048	Litorale di Torre Astura	B	Dune								
22	158/NO - Borgo Sabotino	BORGO SABOTINO	420140	Tra capo d'Anzio e capo Circeo	Tra Foce Astura e Torre Paola	923	naturale	Spaggia di Valmontone												
21	158/SE - Fogliano	BORGO SABOTINO	420140	Tra capo d'Anzio e capo Circeo	Tra Foce Astura e Torre Paola	461	antropizzata	Lido di Latina												
20	158/SE - Fogliano	LIDO DI LATINA	420150	Tra capo d'Anzio e capo Circeo	Tra Foce Astura e Torre Paola	476	antropizzata	Lido di Latina												
19	158/SE - Fogliano	LIDO DI LATINA	420150	Tra capo d'Anzio e capo Circeo	Tra Foce Astura e Torre Paola	148	antropizzata	Lido di Latina												
18	158/SE - Fogliano	LIDO DI LATINA	420150	Tra capo d'Anzio e capo Circeo	Tra Foce Astura e Torre Paola	264	antropizzata	Lido di Latina												
17	158/SE - Fogliano	LIDO DI LATINA	420150	Tra capo d'Anzio e capo Circeo	Tra Foce Astura e Torre Paola	330	antropizzata	Lido di Latina												
16	158/SE - Fogliano	FOCE NUOVA DI FOGLIANO	413030	Tra capo d'Anzio e capo Circeo	Tra Foce Astura e Torre Paola	2840	antropizzata	Dune del Lago di Fogliano	IT6040018	Dune del Circeo	G	Dune	IT6040015	Parco Nazionale del Circeo	Dune - Zone Umide	AUA/P004	CRCEO	PN		
15	158/SE - Fogliano	BORGO GRAPPA	413040	Tra capo d'Anzio e capo Circeo	Tra Foce Astura e Torre Paola	3353	antropizzata	Dune del Lago dei Menaci	IT6040018	Dune del Circeo	G	Dune	IT6040015	Parco Nazionale del Circeo	Dune - Zone Umide	AUA/P004	CRCEO	PN		
13	158/SE - Fogliano	BORGO GRAPPA	413040	Tra capo d'Anzio e capo Circeo	Tra Foce Astura e Torre Paola	2310	antropizzata	Dune del Lago di Caporotace	IT6040018	Dune del Circeo	G	Dune	IT6040015	Parco Nazionale del Circeo	Dune - Zone Umide	AUA/P004	CRCEO	PN		
12	158/NO - Pontina	PODERE 2058	413080	Tra capo d'Anzio e capo Circeo	Tra Foce Astura e Torre Paola	3396	antropizzata	Dune del Lago di Caporotace	IT6040018	Dune del Circeo	G	Dune	IT6040015	Parco Nazionale del Circeo	Dune - Zone Umide	AUA/P004	CRCEO	PN		
11	170/NO - Sabaudia	PODERE 2058	413080	Tra capo d'Anzio e capo Circeo	Tra Foce Astura e Torre Paola	1292	antropizzata	Dune di S. Andrea	IT6040018	Dune del Circeo	G	Dune	IT6040015	Parco Nazionale del Circeo	Dune - Zone Umide	AUA/P004	CRCEO	PN		
10	170/NO - Sabaudia	SABAUDIA NORD	414050	Tra capo d'Anzio e capo Circeo	Tra Foce Astura e Torre Paola	693	antropizzata	Dune di S. Andrea	IT6040018	Dune del Circeo	G	Dune	IT6040015	Parco Nazionale del Circeo	Dune - Zone Umide	AUA/P004	CRCEO	PN		
9	170/NO - Sabaudia	SABAUDIA NORD	414050	Tra capo d'Anzio e capo Circeo	Tra Foce Astura e Torre Paola	659	antropizzata	Dune del Lago di Sabaudia	IT6040018	Dune del Circeo	G	Dune	IT6040015	Parco Nazionale del Circeo	Dune - Zone Umide	AUA/P004	CRCEO	PN		
1	170/NO - Sabaudia	SABAUDIA SUD	414080	Tra capo d'Anzio e capo Circeo	Tra Foce Astura e Torre Paola	5996	antropizzata	Dune del Lago di Sabaudia												
6	170/NO - Sabaudia	MONTE CIRCEO	414130	Tra capo d'Anzio e capo Circeo	Tra Foce Astura e Torre Paola	168	antropizzata	Dune del Lago di Sabaudia												
7	170/NE - Sperlonga	RO CLARO	415090	Tra capo Circeo e Monte Orlando	Tra Terracina e Sperlonga - T. Truglia	231	antropizzata	Dune di Capratrice												
5	170/NE - Sperlonga	RO CLARO	415090	Tra capo Circeo e Monte Orlando	Tra Terracina e Sperlonga - T. Truglia	626	antropizzata	Dune di Capratrice												
4	170/NE - Sperlonga	RO CLARO	415090	Tra capo Circeo e Monte Orlando	Tra Terracina e Sperlonga - T. Truglia	1761	antropizzata	Spaggia di Lago Lungo												
6	171V/SO - Gaeta	TORRE CAROVENTO	415140	Tra capo Circeo e Monte Orlando	Spaggia di S. Agostino	84	antropizzata	Spaggia di S. Agostino	IT6040022	Costa rocciosa tra Sperlonga e Gaeta	C	Scogliera	IT6040022	Costa Rocciosa tra Sperlonga e Gaeta	Scogliera					
3	171V/SO - Gaeta	GAETA	415150	Tra capo Circeo e Monte Orlando	Spaggia di S. Agostino	370	naturale	Spaggia di S. Agostino	IT6040022	Costa rocciosa tra Sperlonga e Gaeta	C	Scogliera	IT6040022	Costa Rocciosa tra Sperlonga e Gaeta	Scogliera					
2	171V/SO - Gaeta	GAETA	415150	Tra capo Circeo e Monte Orlando	Spaggia dell'Anceuta	972	naturale	Spaggia dell'Anceuta												







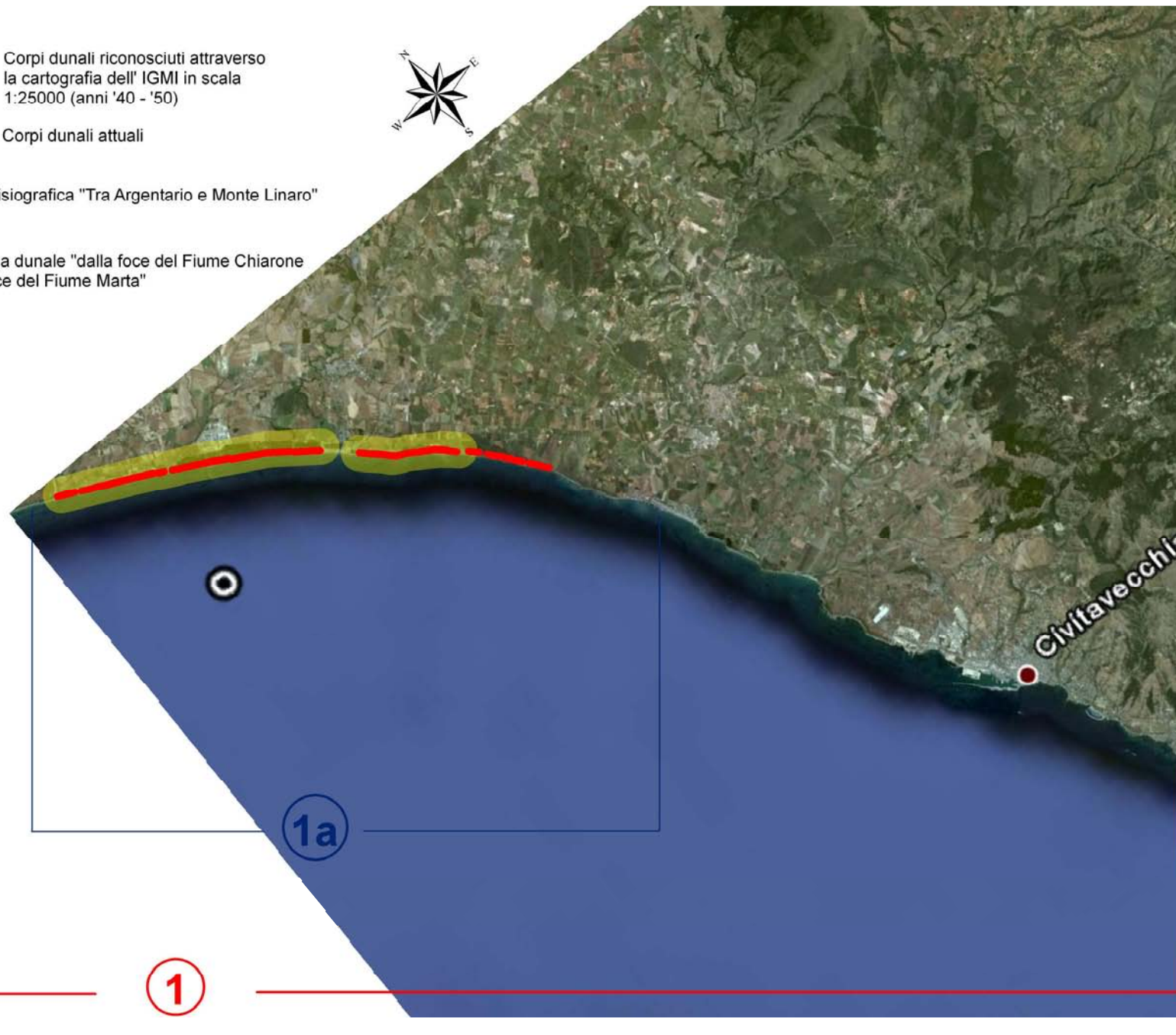
IGM	NOME	SEZ. C.T.R.	UNITA' FISIOGRAFICA	SISTEMA DUNALE	SVILUPPO LINEARE (m)	TIPO DUNA	TOPONIM
136IIISO - PESCIA ROMANA	PESCIA ROMANA	353020	Tra Argentario e Capo Linaro	da foce Chiarone a foce del Marta	795	antropizzata	Graticciar
136IIISO - PESCIA ROMANA	PESCIA ROMANA	353020	Tra Argentario e Capo Linaro	da foce Chiarone a foce del Marta	1961	naturale	Tombolo della Foca
136IIISO - PESCIA ROMANA	PESCIA ROMANA	353020	Tra Argentario e Capo Linaro	da foce Chiarone a foce del Marta	1242	naturale	Tombolo del Paglie
136IIISO - PESCIA ROMANA	MARINA DI PESCIA ROMANA	353030	Tra Argentario e Capo Linaro	da foce Chiarone a foce del Marta	270	naturale	Tombolo della
136IIISO - PESCIA ROMANA	MARINA DI PESCIA ROMANA	353030	Tra Argentario e Capo Linaro	da foce Chiarone a foce del Marta	2505	antropizzata	Pianacce
136IIISO - PESCIA ROMANA	SANTA GOSTINO	353070	Tra Argentario e Capo Linaro	da foce Chiarone a foce del Marta	1630	antropizzata	Sughereti
136IIISO - PESCIA ROMANA	SANTA GOSTINO	353070	Tra Argentario e Capo Linaro	da foce Chiarone a foce del Marta	979	antropizzata	La Ramat
136IIISO - PESCIA ROMANA	SANTA GOSTINO	353070	Tra Argentario e Capo Linaro	da foce Chiarone a foce del Marta	1133	antropizzata	La Piscina
142IVNE	MONTALTO MARINA	353080	Tra Argentario e Capo Linaro	da foce Chiarone a foce del Marta	1654	naturale	Mandra Quartuccio - Poi
142IVNE	MONTALTO MARINA	353080	Tra Argentario e Capo Linaro	da foce Chiarone a foce del Marta	1207	antropizzata	Il Tombolo
142IVNE	MONTALTO MARINA	353080	Tra Argentario e Capo Linaro	da foce Chiarone a foce del Marta	1117	naturale	Torraccic
142IVNE	RIVA DEI TARQUINI	353120	Tra Argentario e Capo Linaro	da foce Chiarone a foce del Marta	287	naturale	Riva del Tarc
142IVNE	RIVA DEI TARQUINI	353120	Tra Argentario e Capo Linaro	da foce Chiarone a foce del Marta	484	antropizzata	Riva dei Tarc
142IVNE	RIVA DEI TARQUINI	353120	Tra Argentario e Capo Linaro	da foce Chiarone a foce del Marta	1044	antropizzata	Cazzanell
142IVNE	RIVA DEI TARQUINI	353120	Tra Argentario e Capo Linaro	da foce Chiarone a foce del Marta	320	antropizzata	Cazzanell
142IVNE	RIVA DEI TARQUINI	353120	Tra Argentario e Capo Linaro	da foce Chiarone a foce del Marta	894	duna dubbia	Piatanefe
149IINO - Fiumicino	FREGENE	373150	Tra Capo Linaro e foce del Tevere	Tra Palidoro e Fiumicino	1063	antropizzata	Macchia Gra
149IINO - Fiumicino	FREGENE	373150	Tra Capo Linaro e foce del Tevere	Tra Palidoro e Fiumicino	225	antropizzata	Focene
149IINO - Fiumicino	FREGENE	373150	Tra Capo Linaro e foce del Tevere	Tra Palidoro e Fiumicino	175	antropizzata	Focene
149IINO - Fiumicino	FREGENE	373150	Tra Capo Linaro e foce del Tevere	Tra Palidoro e Fiumicino	238	antropizzata	Tumuleti di F
149IINO - Fiumicino	FUMICINO	386030	Tra Capo Linaro e foce del Tevere	Tra Palidoro e Fiumicino	1543	antropizzata	Riserva Cocchia
149IISE - Castel Porziano_F.di Patrica	CASTEL PORZIANO	387050	Tra foce del Tevere e capo d'Anzio	Tra Foce del Tevere e Tor Caldara	232	antropizzata	Spiaggia di Caste
149IISE - Castel Porziano_F.di Patrica	LIDO DI CASTEL PORZIANO	387090	Tra foce del Tevere e capo d'Anzio	Tra Foce del Tevere e Tor Caldara	1112	antropizzata	Spiaggia di Caste
149IISE - Castel Porziano_F.di Patrica	LIDO DI CASTEL PORZIANO	387090	Tra foce del Tevere e capo d'Anzio	Tra Foce del Tevere e Tor Caldara	1476	naturale	Spiaggia di Castel
149IISE - Castel Porziano_F.di Patrica	LIDO DI CASTEL PORZIANO	387090	Tra foce del Tevere e capo d'Anzio	Tra Foce del Tevere e Tor Caldara	1829	antropizzata	Spiaggia di Castel
149IISE - Castel Porziano	LIDO DI CASTEL PORZIANO	387090	Tra foce del Tevere e capo d'Anzio	Tra Foce del Tevere e Tor Caldara	2357	naturale	Colonnella Porc
149IISE - Castel Porziano	POMEZIA OVEST	387100	Tra foce del Tevere e capo d'Anzio	Tra Foce del Tevere e Tor Caldara	855	antropizzata	Spiaggia di Torv
149IISE - Castel Porziano	TORVAIANICA	387140	Tra foce del Tevere e capo d'Anzio	Tra Foce del Tevere e Tor Caldara	163	antropizzata	Spiaggia di Torv
158IVSO - Torre S.Lorenzo	TOR SAN LORENZO	399030	Tra foce del Tevere e capo d'Anzio	Tra Foce del Tevere e Tor Caldara	386	antropizzata	Spiaggia di Tor Sai
158IVSO - Torre S.Lorenzo	LIDO DEI PINI	399070	Tra foce del Tevere e capo d'Anzio	Tra Foce del Tevere e Tor Caldara	1895	antropizzata	Lido del Pi
158IVSO - Torre S.Lorenzo	LIDO DEI PINI	399070	Tra foce del Tevere e capo d'Anzio	Tra Foce del Tevere e Tor Caldara	637	antropizzata	Lido di Lavi
158IINO - Borgo Sabotino	LE GROTTA CCE	400130	Tra capo d'Anzio e capo Circeo	Tra Nettuno e Torre Astura	1243	naturale	Spiaggia di Torre
158IINO - Borgo Sabotino	BORGO SABOTINO	400140	Tra capo d'Anzio e capo Circeo	Tra Nettuno e Torre Astura	1593	naturale	Spiaggia di Torre
158IINO - Borgo Sabotino	BORGO SABOTINO	400140	Tra capo d'Anzio e capo Circeo	Tra Foce Astura e Torre Paola	923	naturale	Spiaggia di Vain
158IISE - Fogliano	BORGO SABOTINO	400140	Tra capo d'Anzio e capo Circeo	Tra Foce Astura e Torre Paola	461	antropizzata	Lido di Latii
158IISE - Fogliano	LIDO DI LA TINA	400150	Tra capo d'Anzio e capo Circeo	Tra Foce Astura e Torre Paola	475	antropizzata	Lido di Latii
158IISE - Fogliano	LIDO DI LA TINA	400150	Tra capo d'Anzio e capo Circeo	Tra Foce Astura e Torre Paola	148	antropizzata	Lido di Latii
158IISE - Fogliano	LIDO DI LA TINA	400150	Tra capo d'Anzio e capo Circeo	Tra Foce Astura e Torre Paola	284	antropizzata	Lido di Latii
158IISE - Fogliano	LIDO DI LA TINA	400150	Tra capo d'Anzio e capo Circeo	Tra Foce Astura e Torre Paola	530	antropizzata	Lido di Latii
158IISE - Fogliano	LIDO DI LA TINA	400150	Tra capo d'Anzio e capo Circeo	Tra Foce Astura e Torre Paola	1384	antropizzata	Dune del Lago di
158IISE - Fogliano	FOCE NUOVA DI FOGLIANO	413030	Tra capo d'Anzio e capo Circeo	Tra Foce Astura e Torre Paola	2840	antropizzata	Dune del Lago di
158IISE - Fogliano	BORGO GRAPPA	413040	Tra capo d'Anzio e capo Circeo	Tra Foce Astura e Torre Paola	3353	antropizzata	Dune del Lago de
158IISE - Fogliano	BORGO GRAPPA	413040	Tra capo d'Anzio e capo Circeo	Tra Foce Astura e Torre Paola	2310	antropizzata	Dune del Lago di C
159IISO - Pontinia	PODERE 2058	413080	Tra capo d'Anzio e capo Circeo	Tra Foce Astura e Torre Paola	3396	antropizzata	Dune del Lago di C
1704NO - Sabaudia	PODERE 2058	413080	Tra capo d'Anzio e capo Circeo	Tra Foce Astura e Torre Paola	1292	antropizzata	Dune di S. Ar
1704NO - Sabaudia	SABAUDIA NORD	414050	Tra capo d'Anzio e capo Circeo	Tra Foce Astura e Torre Paola	993	antropizzata	Dune di S. Ar
1704NO - Sabaudia	SABAUDIA NORD	414050	Tra capo d'Anzio e capo Circeo	Tra Foce Astura e Torre Paola	609	antropizzata	Dune del Lago di
1704NO - Sabaudia	SABAUDIA SUD	414090	Tra capo d'Anzio e capo Circeo	Tra Foce Astura e Torre Paola	5996	antropizzata	Dune del Lago di
1704NO - Sabaudia	MONTE CIRCEO	414130	Tra capo d'Anzio e capo Circeo	Tra Foce Astura e Torre Paola	158	antropizzata	Dune del Lago di
170INE - Sperlonga	RIO CLARO	415090	Tra capo Circeo e Monte Orlando	Tra Terracina e Sperlonga - T. Truglia	231	antropizzata	Dune di Capri
170INE - Sperlonga	RIO CLARO	415090	Tra capo Circeo e Monte Orlando	Tra Terracina e Sperlonga - T. Truglia	626	antropizzata	Dune di Capri



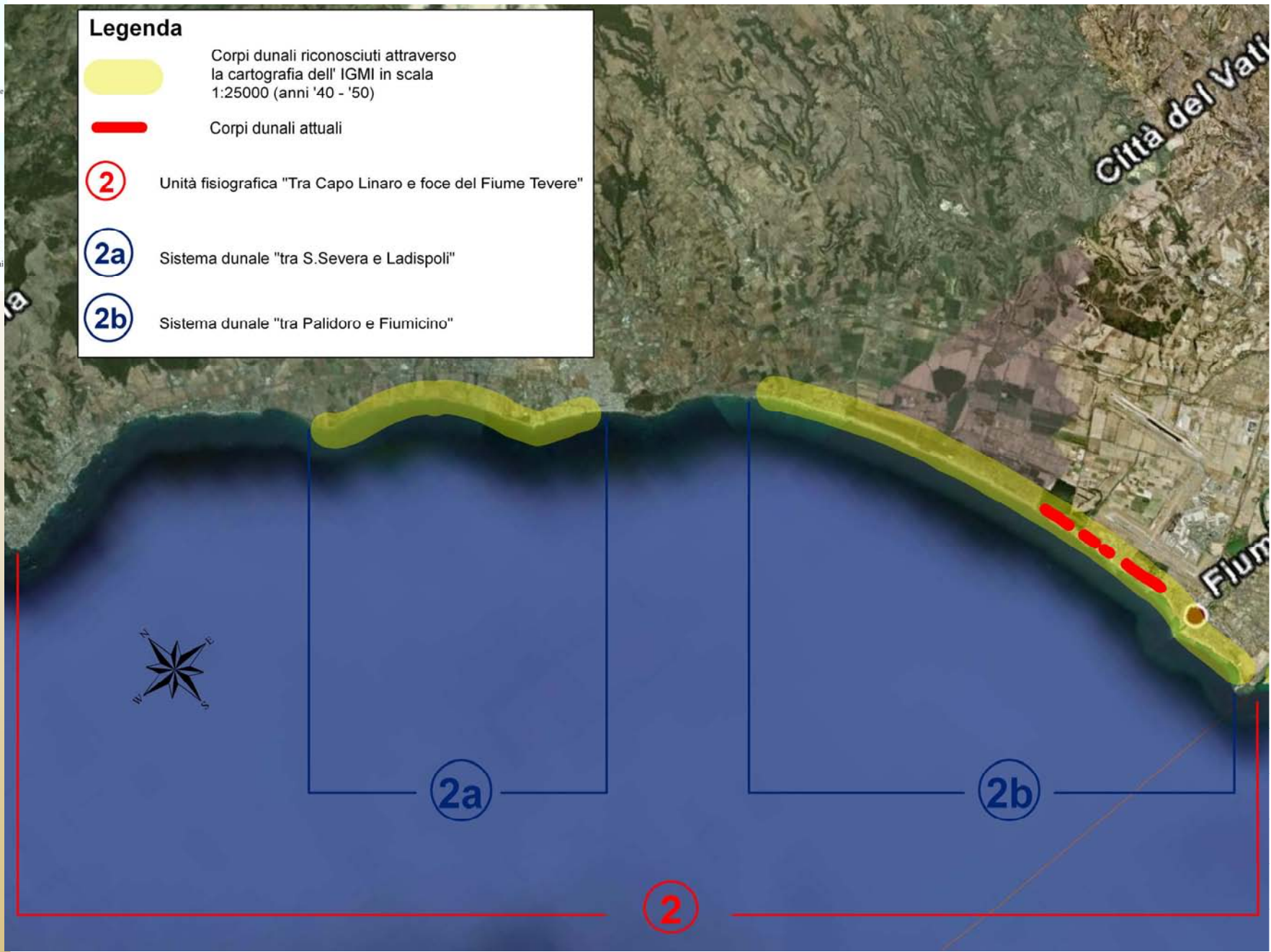


## Legenda





-  Corpi dunali riconosciuti attraverso la cartografia dell' IGMI in scala 1:25000 (anni '40 - '50)
-  Corpi dunali attuali
-  1 Unità fisiografica "Tra Argentario e Monte Linaro"
-  1a Sistema dunale "dalla foce del Fiume Chiarone alla foce del Fiume Marta"

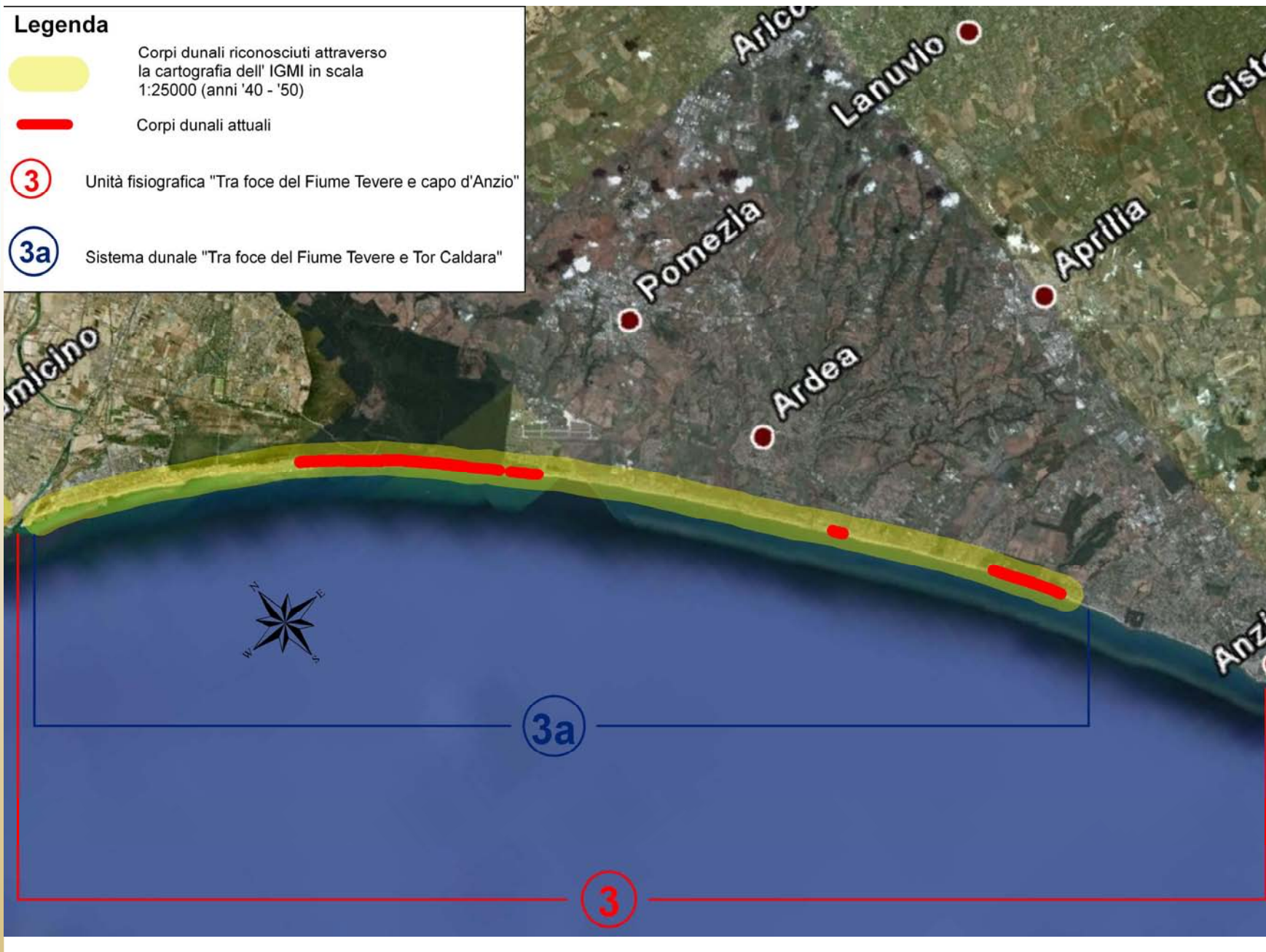


1



**Legenda**

-  Corpi dunali riconosciuti attraverso la cartografia dell' IGMI in scala 1:25000 (anni '40 - '50)
-  Corpi dunali attuali
-  Unità fisiografica "Tra foce del Fiume Tevere e capo d'Anzio"
-  Sistema dunale "Tra foce del Fiume Tevere e Tor Caldara"





**ISPRA**

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale








**CATAP**

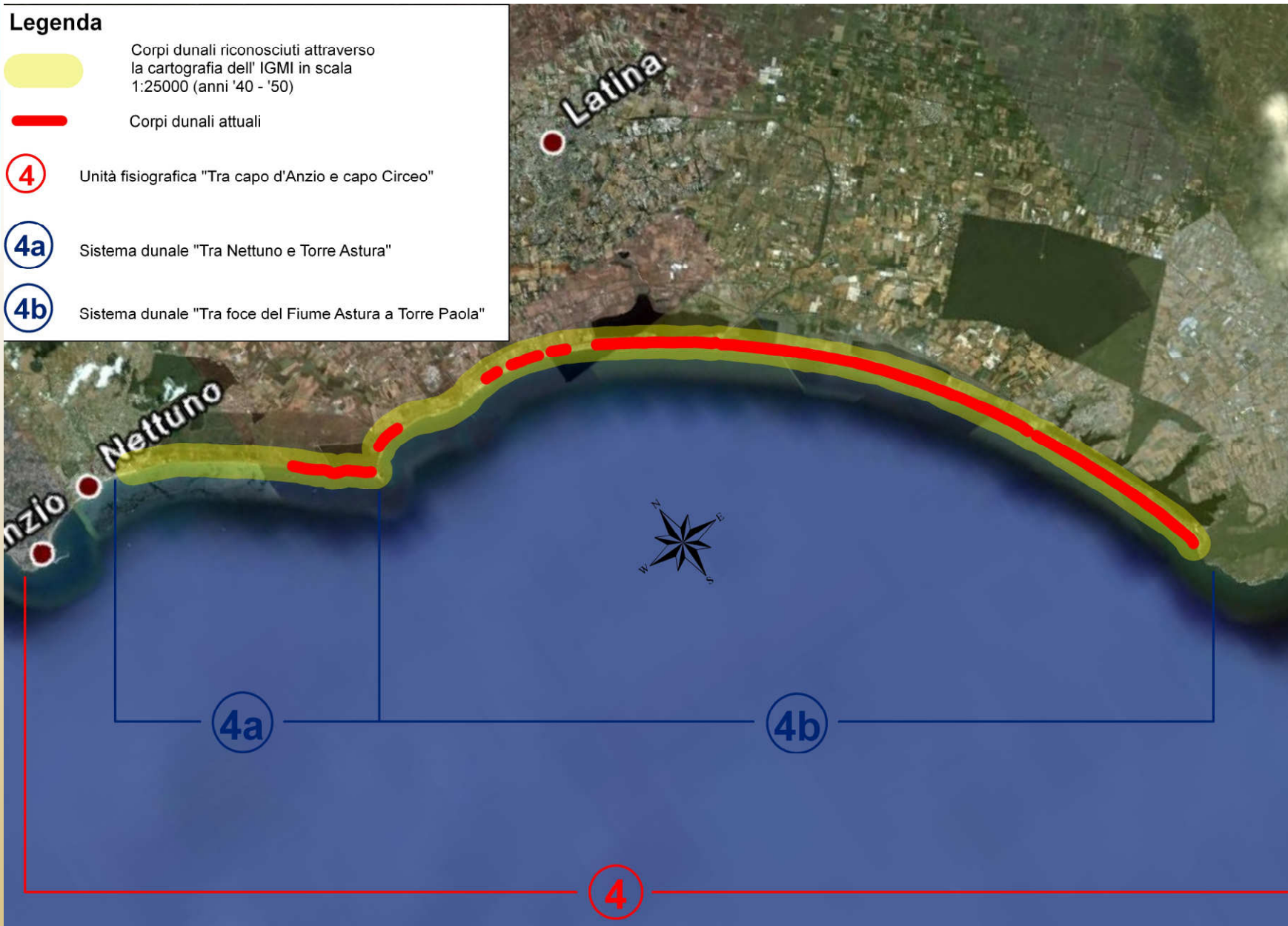
Coordinamento delle Associazioni  
Tecnico-scientifiche  
per l'Ambiente e il Paesaggio

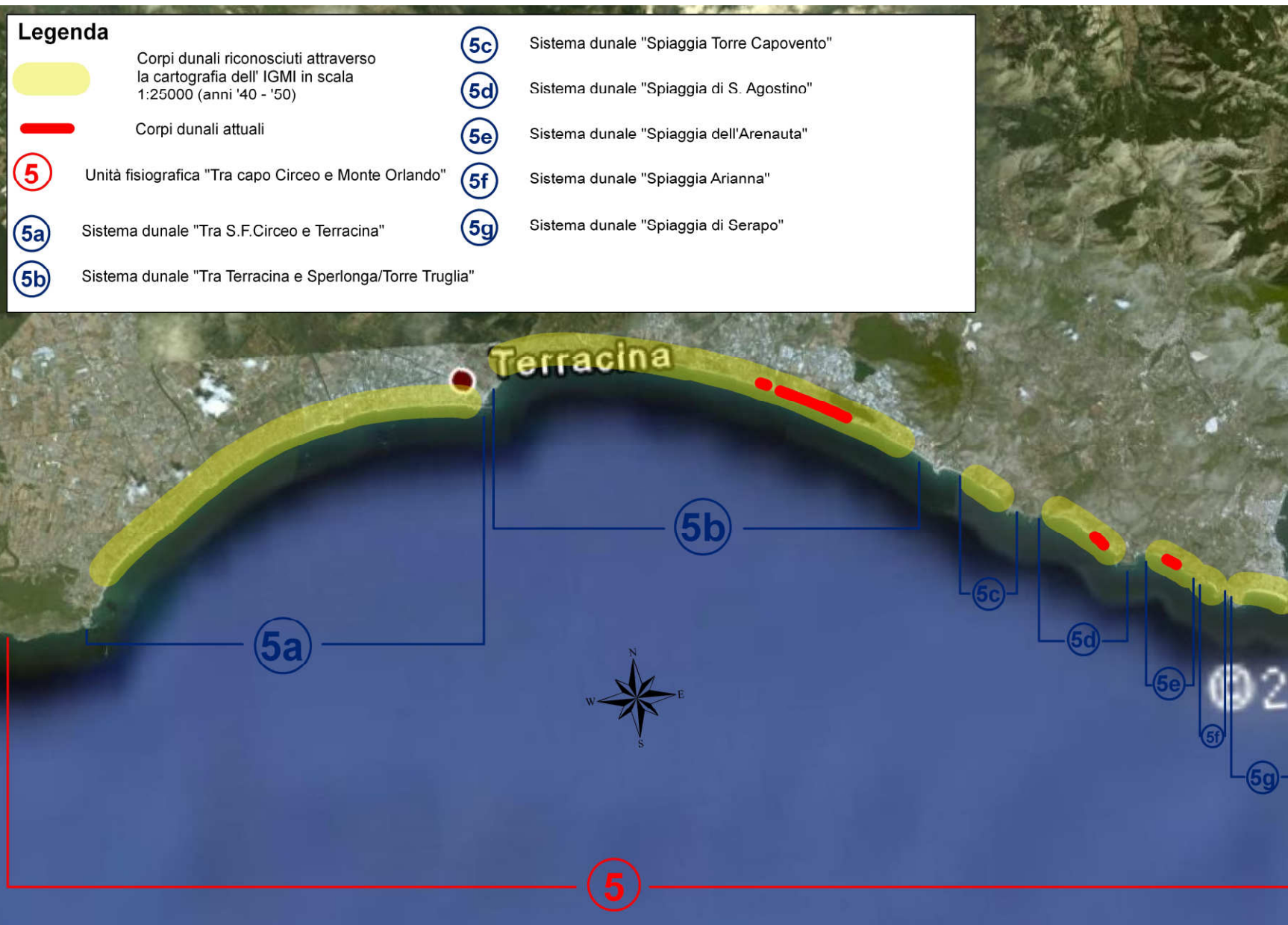
**Prime valutazioni dello stato di conservazione degli ambienti  
dunali costieri del Lazio: ipotesi per il reperimento di Aree  
Protette costiere**

*M. Amodio  
G. Bovina  
C. Callori di  
Vignale  
V. Gragnanini*

### Legenda

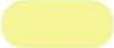



-  Corpi dunali riconosciuti attraverso la cartografia dell' IGMI in scala 1:25000 (anni '40 - '50)
-  Corpi dunali attuali
-  Unità fisiografica "Tra capo d'Anzio e capo Circeo"
-  Sistema dunale "Tra Nettuno e Torre Astura"
-  Sistema dunale "Tra foce del Fiume Astura a Torre Paola"

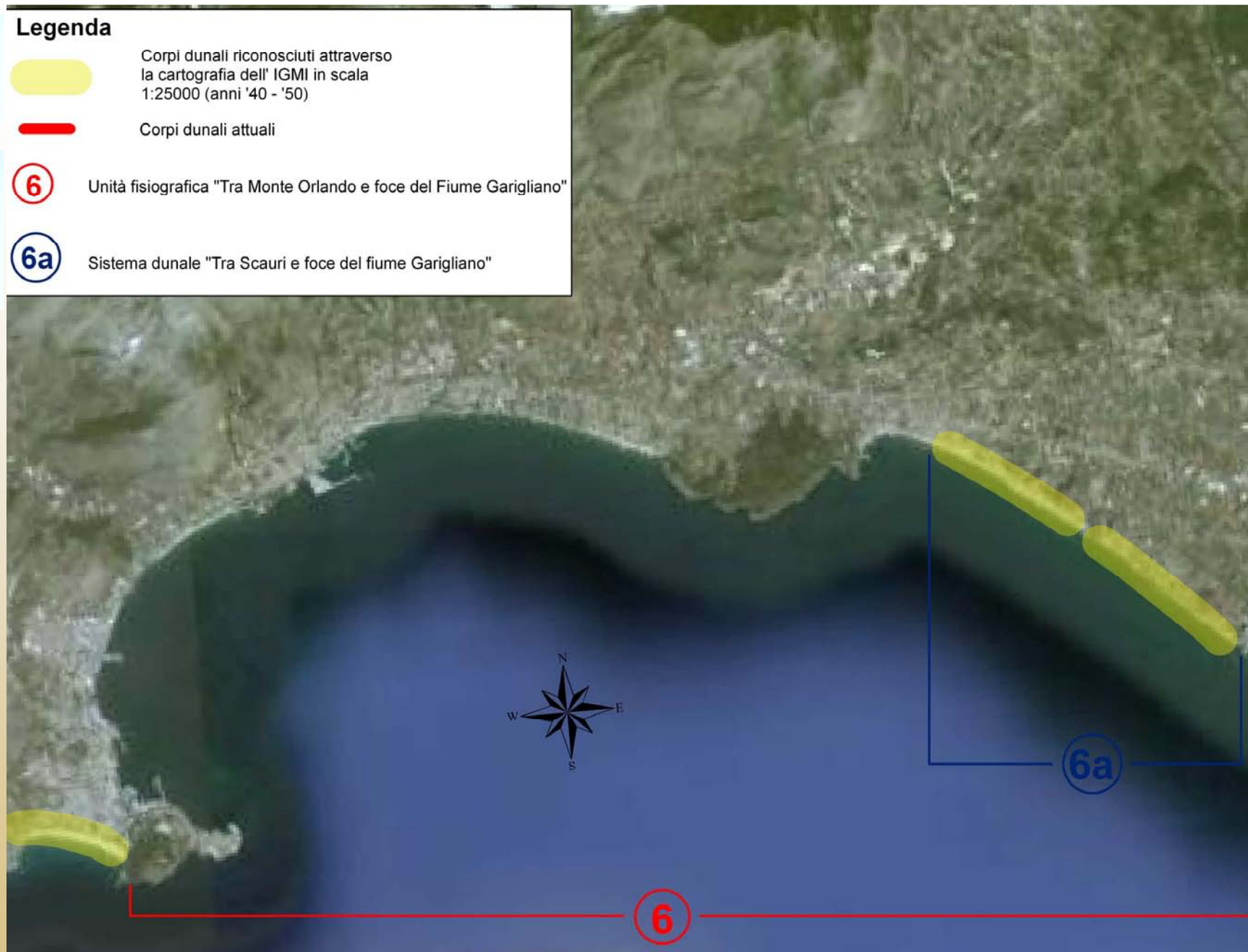


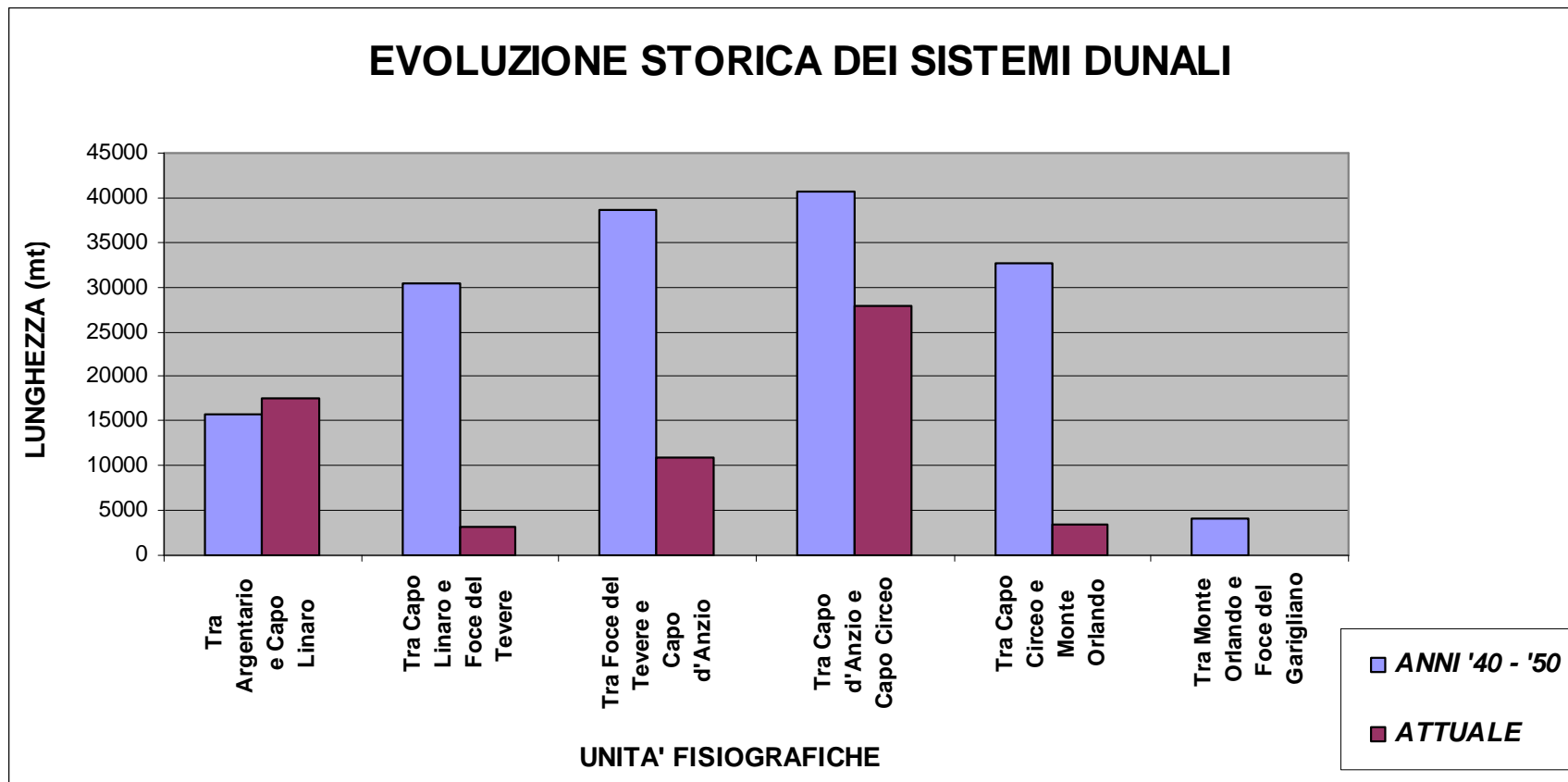




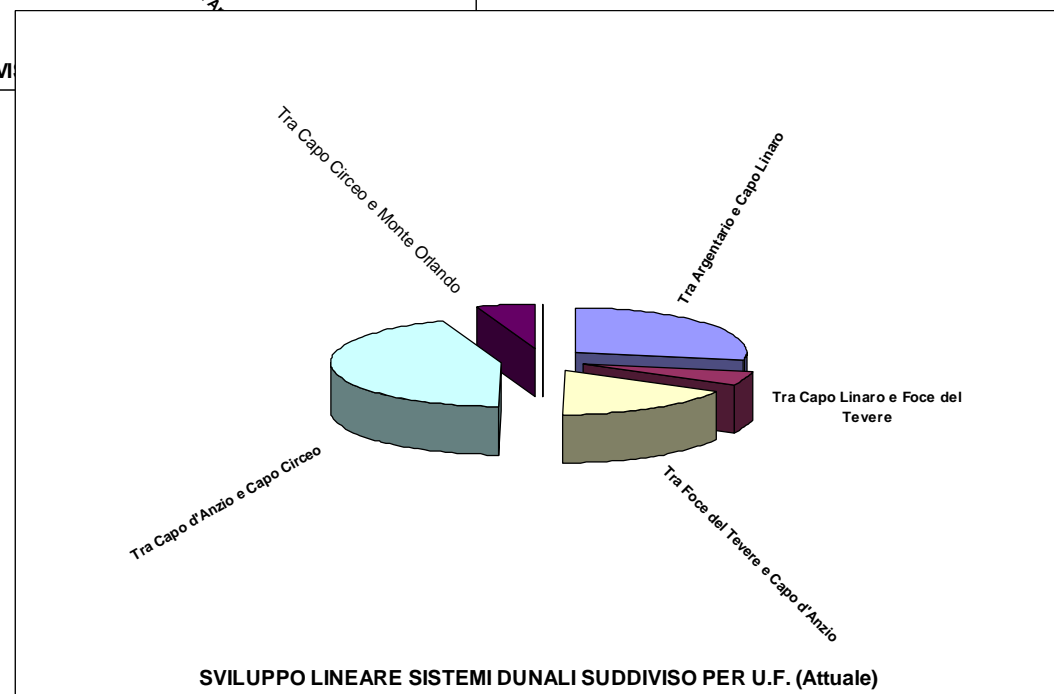
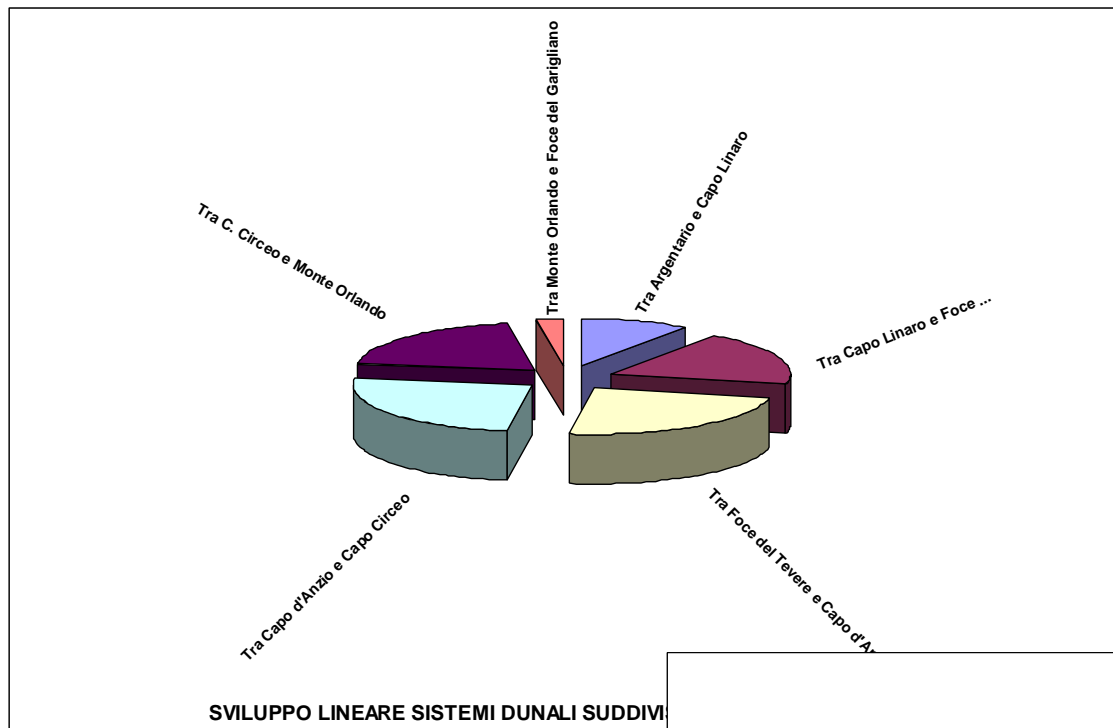
## Legenda

-  Corpi dunali riconosciuti attraverso la cartografia dell' IGMI in scala 1:25000 (anni '40 - '50)
-  Corpi dunali attuali
-  Unità fisiografica "Tra Monte Orlando e foce del Fiume Garigliano"
-  Sistema dunale "Tra Scauri e foce del fiume Garigliano"





**Si passa dai circa 160 km di 40 – 50 anni fa ai 63 km attuali**





ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale



CATAP  
Coordinamento delle Associazioni  
Tecnico-scientifiche  
per l'Ambiente e il Paesaggio

*Prime valutazioni dello stato di conservazione degli ambienti  
dunali costieri del Lazio: ipotesi per il reperimento di Aree  
Protette costiere*

*M. Amodio  
G. Bovina  
C. Callori di  
Vignale  
V. Gragnanini*

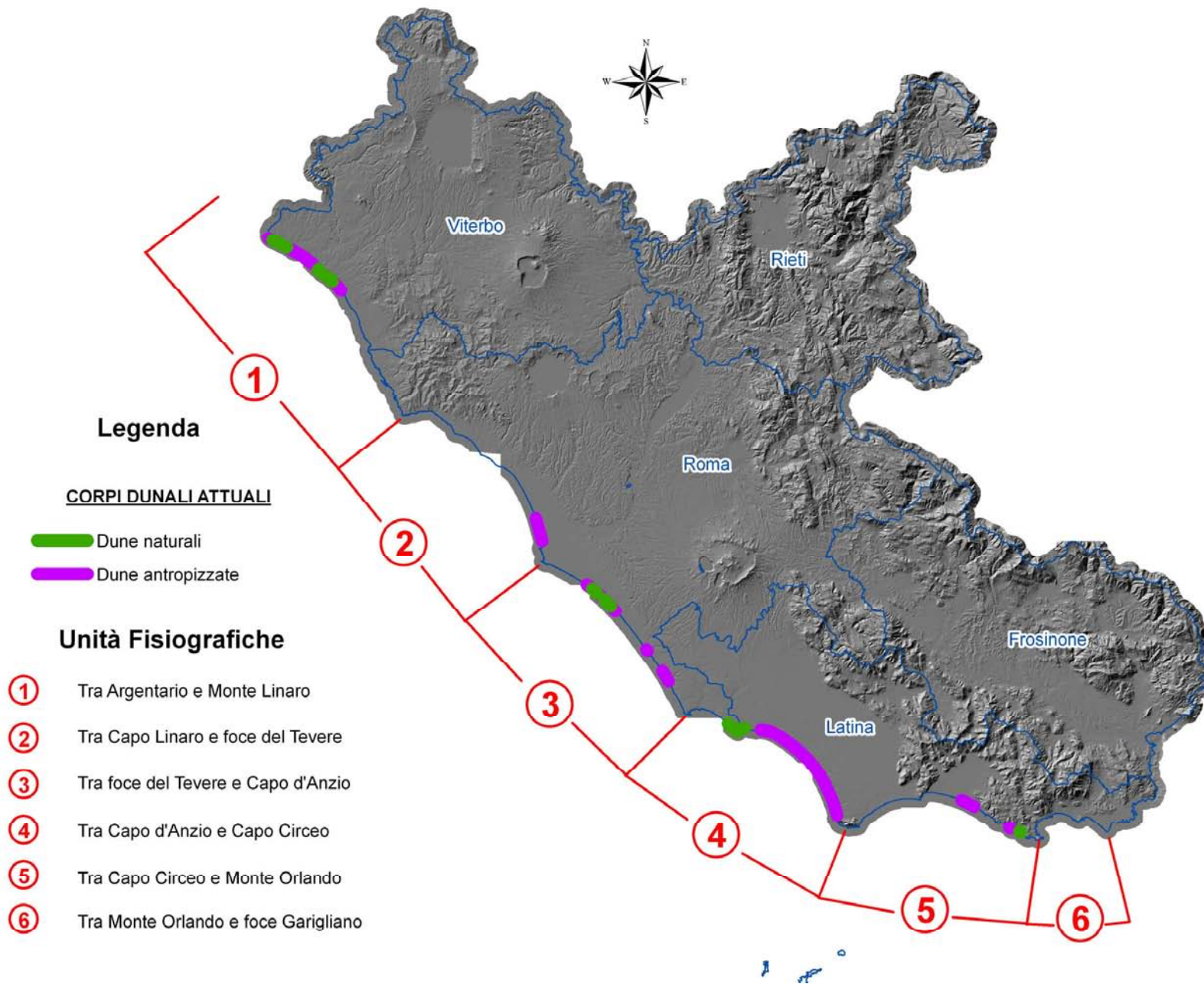
## DUNA NATURALE E DUNA ANTROPIZZATA

Con assenza di antropizzazione (= "Duna Naturale" o dotata di naturalità residua) si è inteso rilevare l'assenza di strutture, opere e manufatti (strade, edificazioni, coperture, parcheggi, opere di difesa, ecc.) poste in coincidenza o in prossimità dei sistemi dunali ed in grado, per tale motivo, di interferire direttamente con la dinamica naturale dei processi di trasporto, deposizione e stabilizzazione delle sabbie eoliche.

La metodologia di indagine utilizzata (osservazione a video di immagini aeree o satellitari) non consente valutazioni relative alla presenza di vegetazione di impianto antropico.

Pertanto, il concetto sintetizzato cartograficamente in "Duna naturale" e "Duna antropizzata", ha fatto riferimento alle componenti fisiche dei sistemi dunali.

Le due immagini successive esemplificano quanto esposto, in relazione a due tratti di costa dotati entrambi di sistemi dunali di particolar rilievo geomorfologico, ma .....



## Legenda

① Unità fisiografica "Tra Argentario e Monte Linaro"

①a Sistema dunale "dalla foce del Fiume Chiarone  
alla foce del Fiume Marta"

### CORPI DUNALI ATTUALI

— Dune naturali

— Dune antropizzate

### RETE "NATURA 2000"

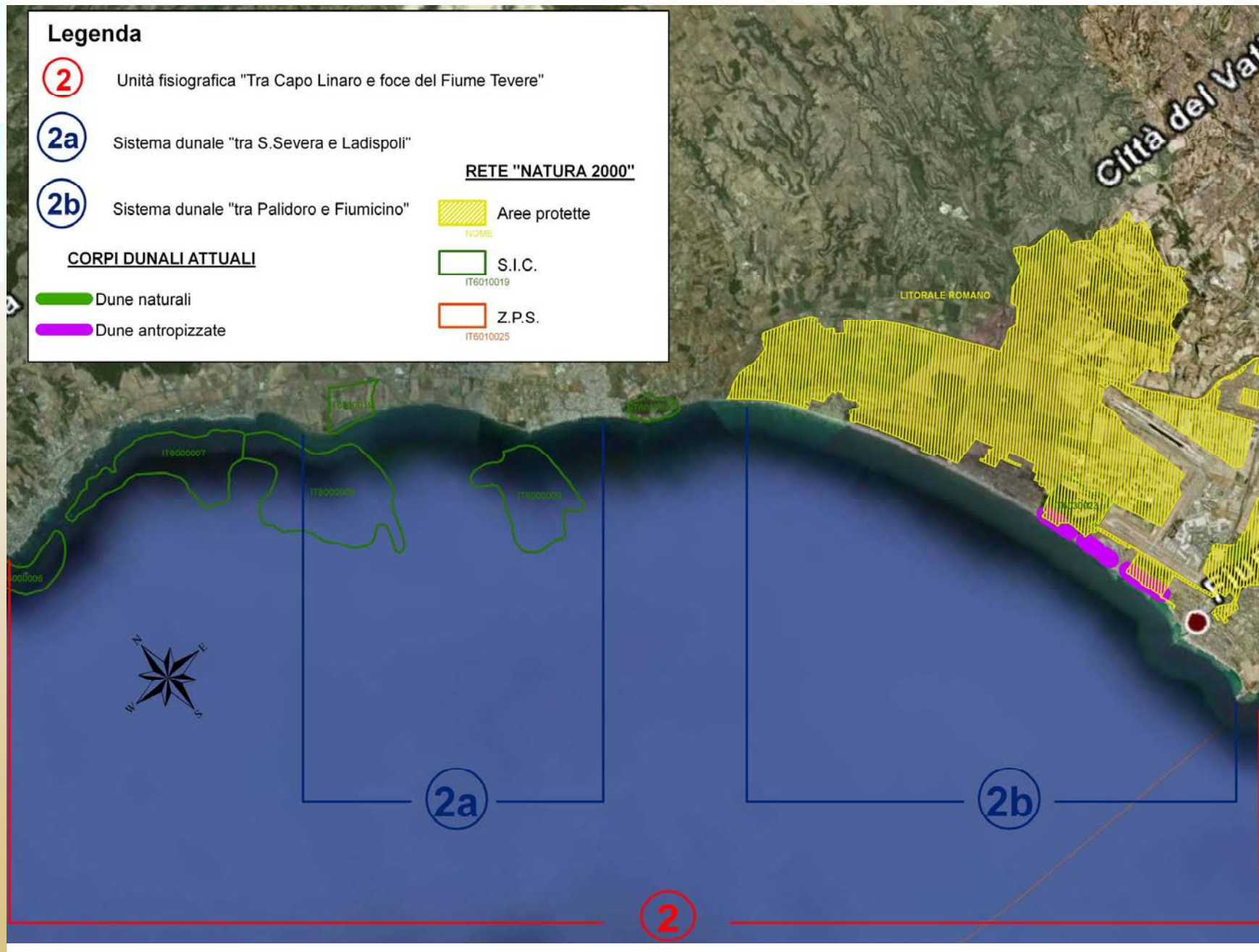
▨ Aree protette  
NOME

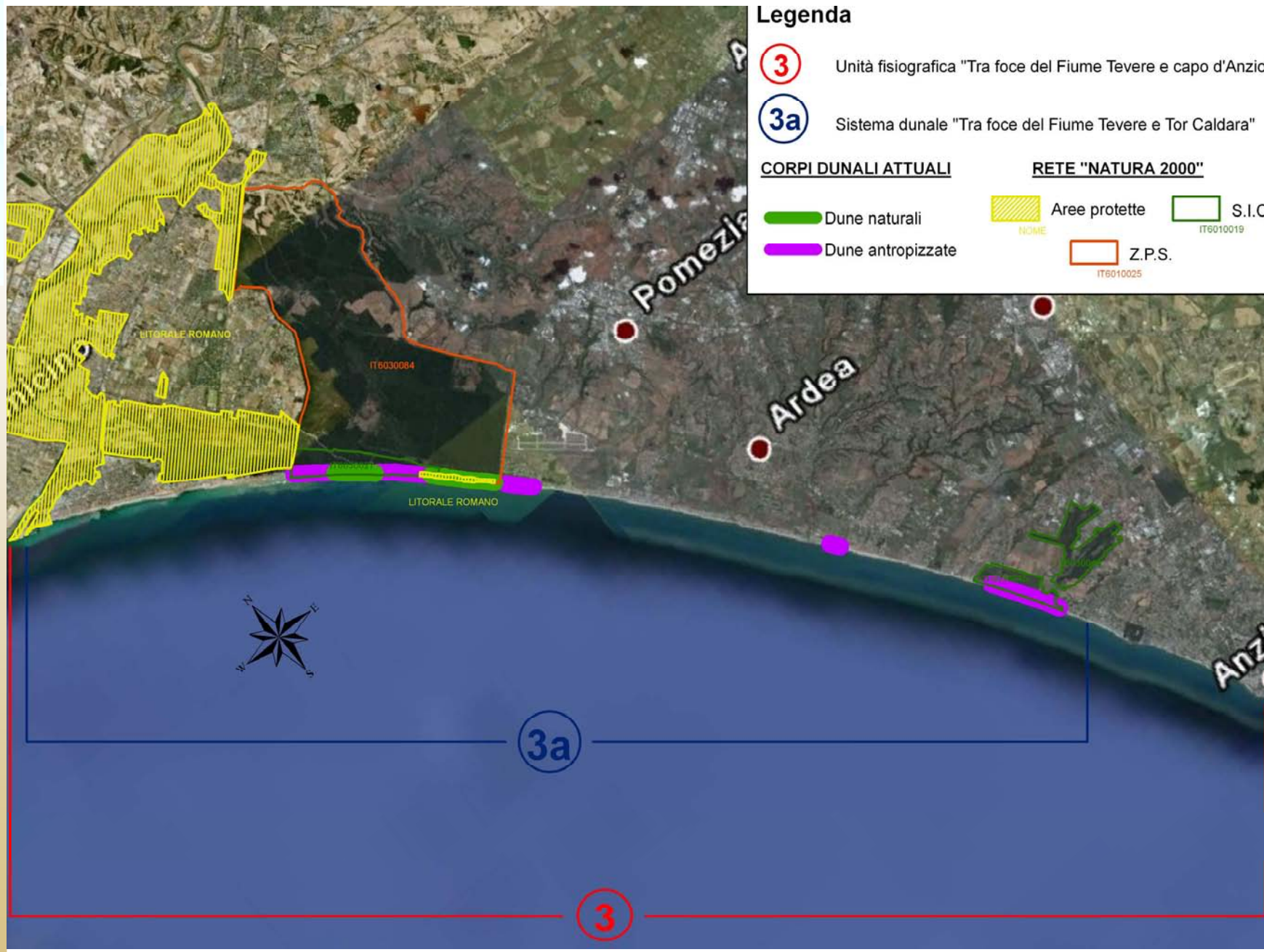
□ S.I.C.  
IT6010019

□ Z.P.S.  
IT6010025



①

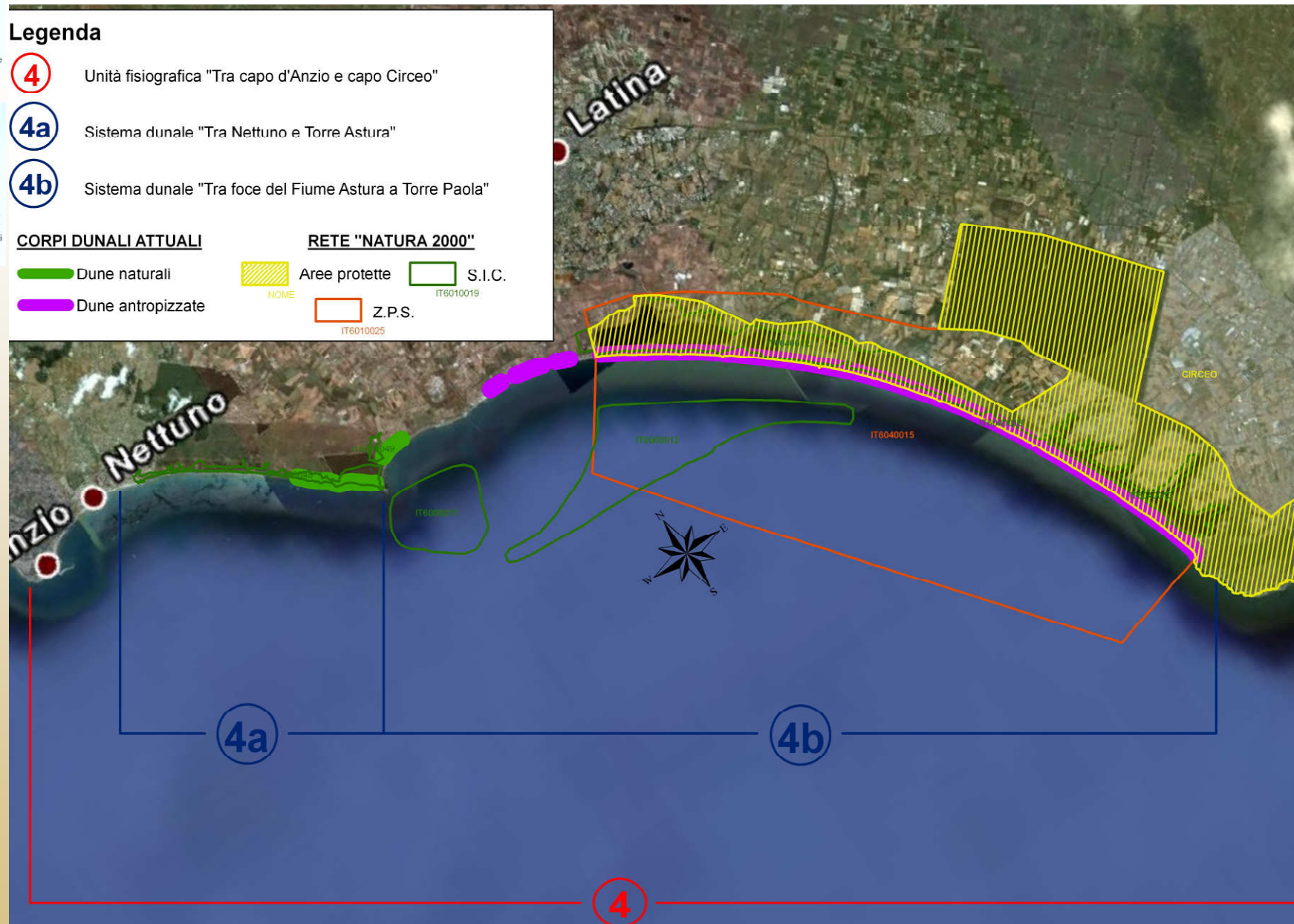


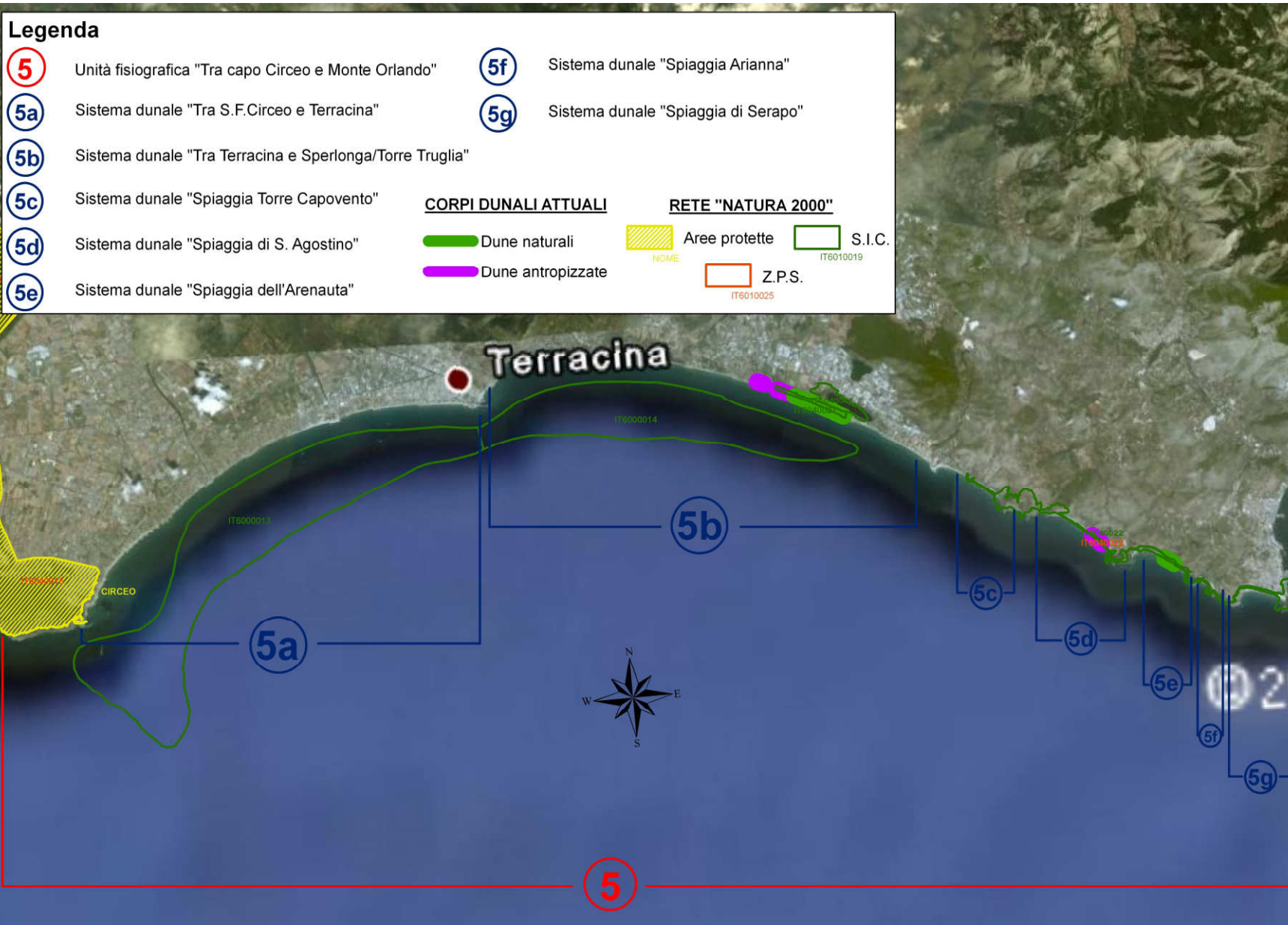


**Legenda**

- 3 Unità fisiografica "Tra foce del Fiume Tevere e capo d'Anzio"
  - 3a Sistema dunale "Tra foce del Fiume Tevere e Tor Caldara"
- | CORPI DUNALI ATTUALI  | RETE "NATURA 2000"   |   |
|---|--|---|
| <span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background-color: green; border: 1px solid black;"></span> Dune naturali       | <span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background: repeating-linear-gradient(45deg, transparent, transparent 2px, yellow 2px, yellow 4px); border: 1px solid black;"></span> Aree protette | <span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; border: 1px solid green;"></span> S.I.C. |
| <span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; background-color: magenta; border: 1px solid black;"></span> Dune antropizzate | <span style="display: inline-block; width: 20px; height: 10px; border: 1px solid orange;"></span> Z.P.S.   | <small>IT6010019</small>  |
|   | <small>IT6010025</small>   |   |

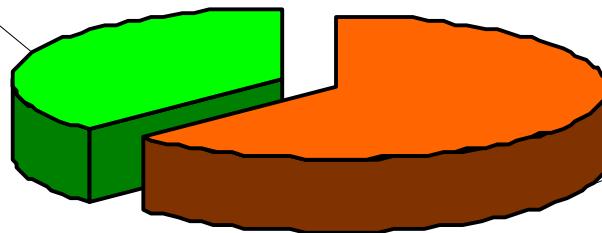






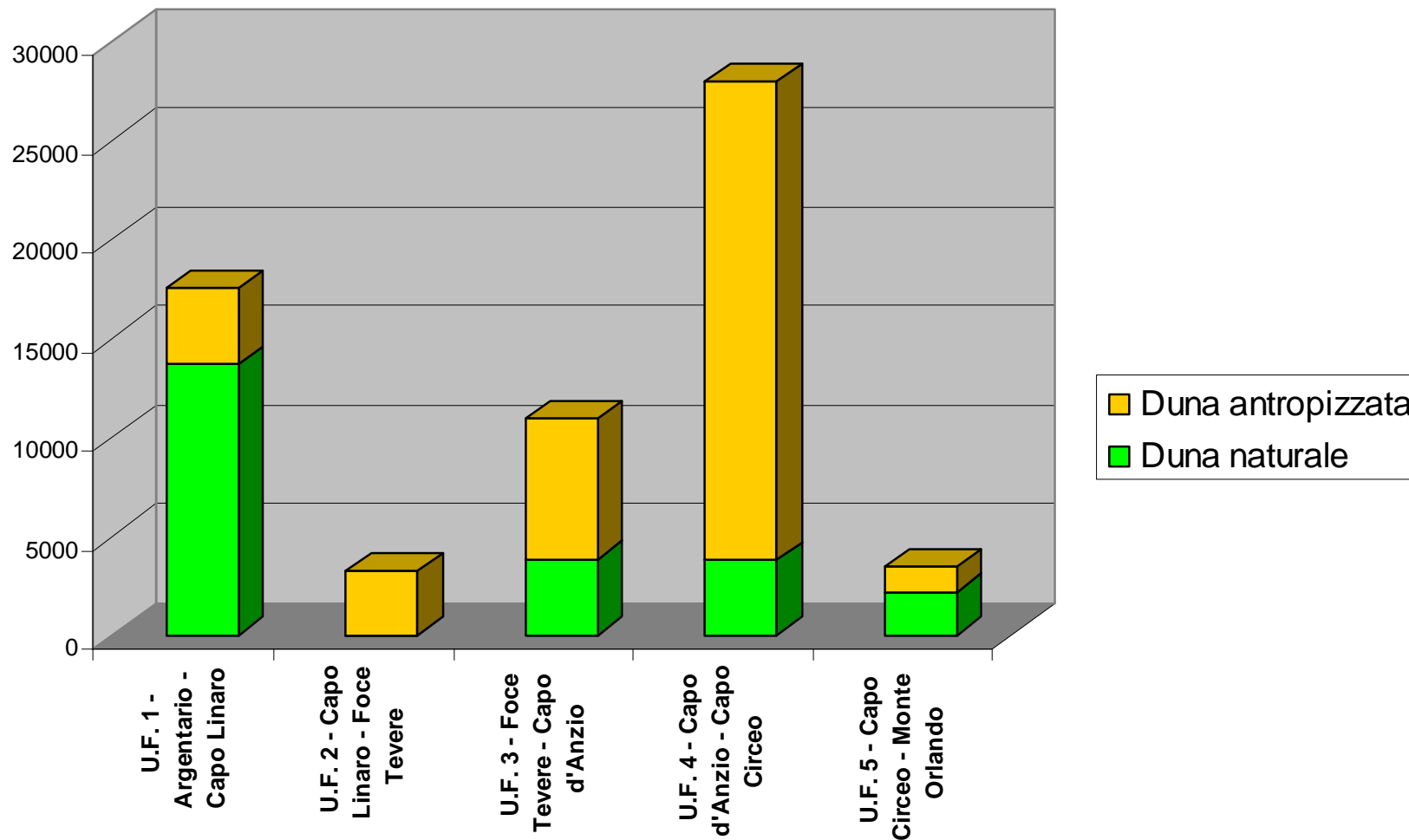
## NATURALITA' DEI SISTEMI DUNALI

**Duna naturale (tot.  
23417 mt pari al 37%)**



**Duna antropizzata  
(tot. 39722 mt pari al  
63%)**

## NATURALITA' DEI SISTEMI DUNALI PER U.F.





**ISPRA**

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale

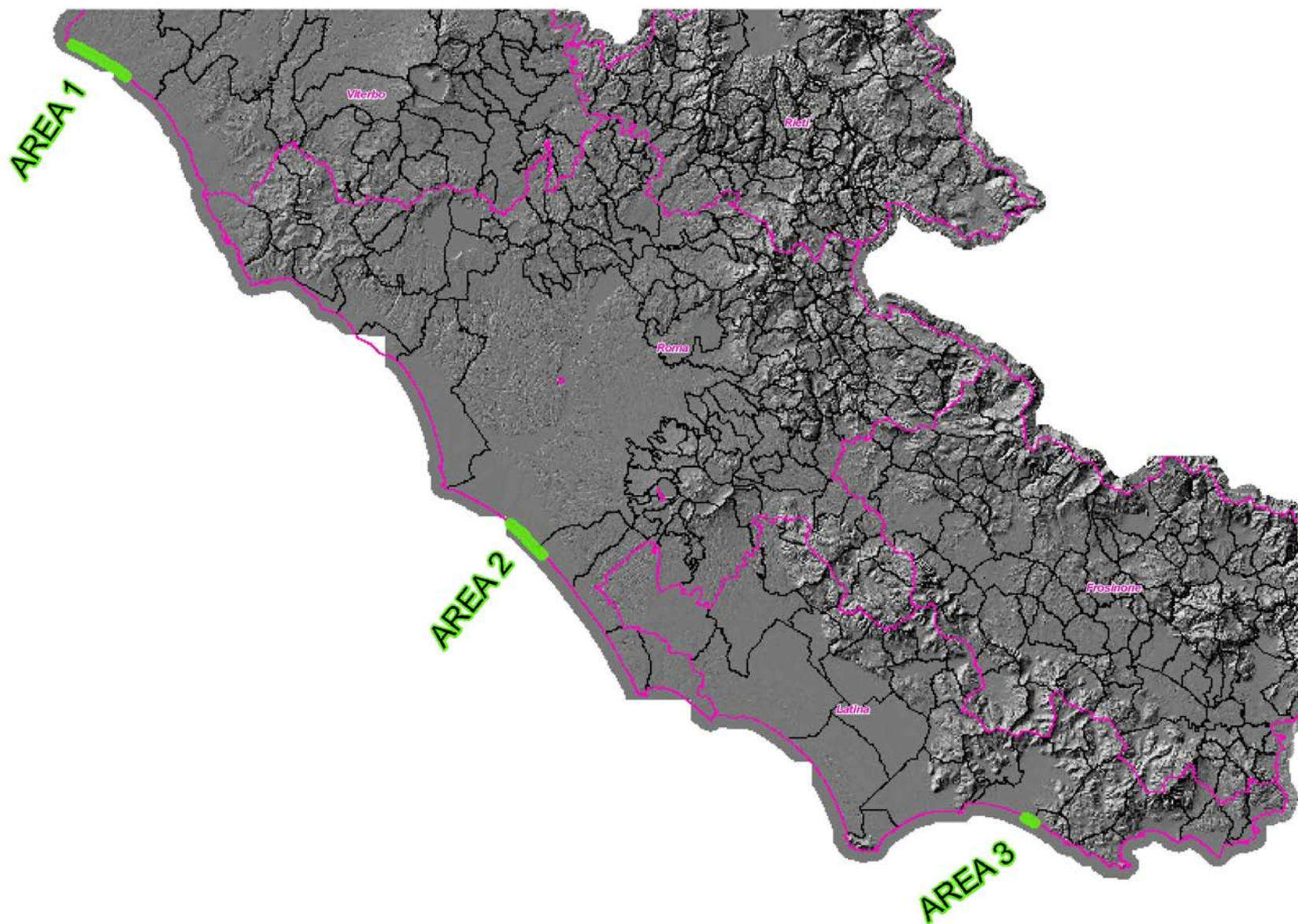


**CATAP**

Coordinamento delle Associazioni  
Tecniche-scientifiche  
per l'Ambiente e il Paesaggio

*Prime valutazioni dello stato di conservazione degli ambienti  
dunali costieri del Lazio: ipotesi per il reperimento di Aree  
Protette costiere*

*M. Amodio  
G. Bovina  
C. Callori di  
Vignale  
V. Gragnanini*



**Indice di qualità ambientale basato  
sulla ricchezza di specie autoctone**

- Basso
- Medio
- Alto

**Tendenza evolutiva della linea di  
riva**

- Tra l'anno 1944  
e l'anno 2005
- Stabile*
  - Debole  
avanzamento*
  - Debole  
arretramento*

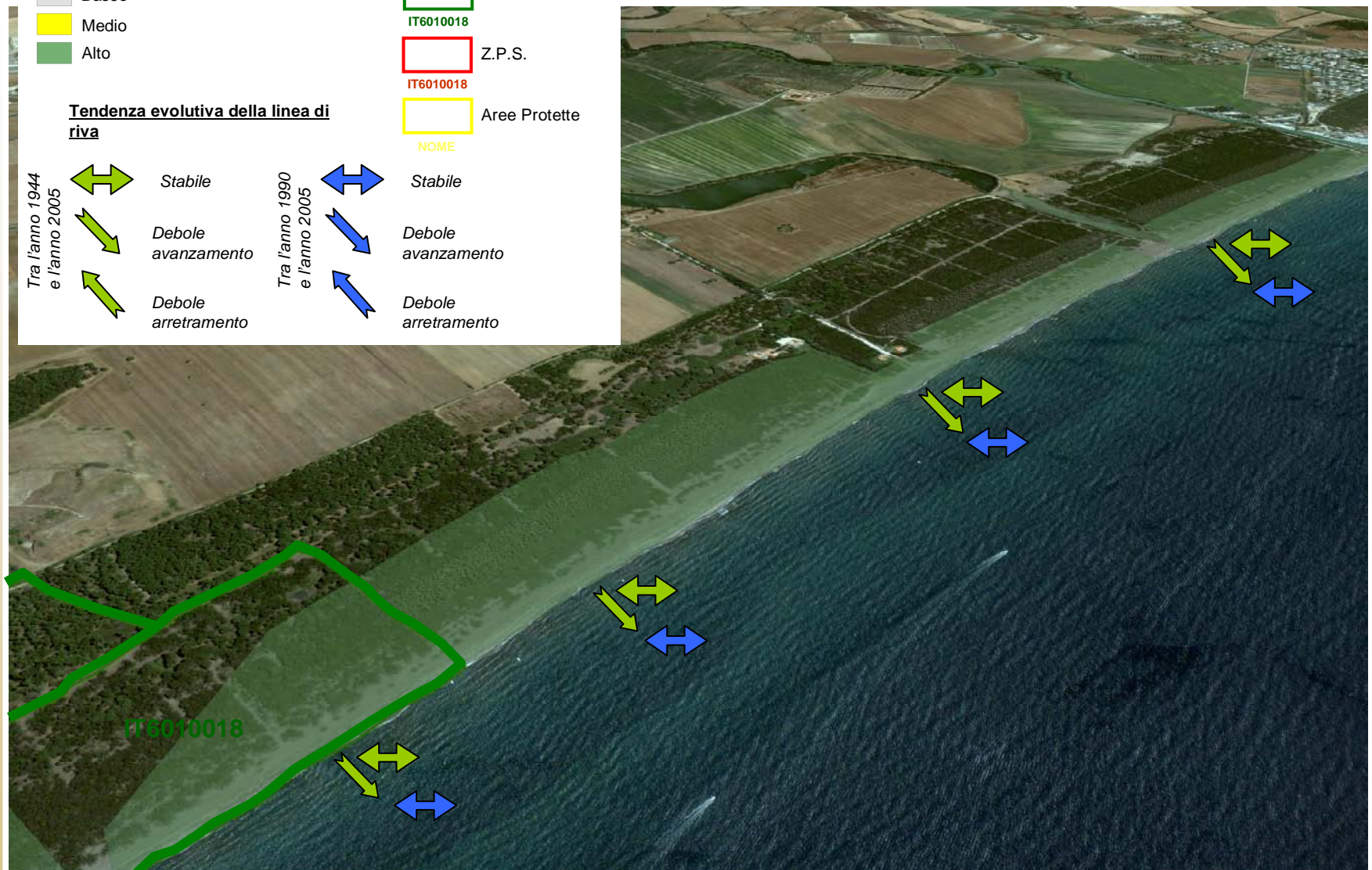
- Stabile*
- Debole  
avanzamento*
- Debole  
arretramento*

- Tra l'anno 1990  
e l'anno 2005
- Stabile*
  - Debole  
avanzamento*
  - Debole  
arretramento*

- Stabile*
- Debole  
avanzamento*
- Debole  
arretramento*

**Rete Natura 2000**

- S.I.C.  
IT6010018
- Z.P.S.  
IT6010018
- Aree Protette  
NOME



**AREA 1**

## AREA 1

### Unità Fisiografica 1 – Tra Foce Chiarone e Foce Marta

*Tombolo della foce Vecchia*

*Tombolo del Paglieto grande*

*Tombolo della Foce*

*Sughereto*

*La Piscina*

**Provincia: Viterbo**

**Comuni interessati: Montalto di Castro**

**Lunghezza sistema dunale individuato: 9700 metri ca.**

**SIC IT6010018 “Litorale a NW della foce del Fiora”**

**SIC IT6000001 “Fondali tra le foce del Chiarone e del Fiora”**



**ISPRA**

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale



**CATAP**

Coordinamento delle Associazioni  
Tecnico-scientifiche  
per l'Ambiente e il Paesaggio

**Prime valutazioni dello stato di conservazione degli ambienti  
dunali costieri del Lazio: ipotesi per il reperimento di Aree  
Protette costiere**

*M. Amodio  
G. Bovina  
C. Callori di  
Vignale  
V. Gragnanini*



SOS DUNE - Stato, problemi, interventi, gestione  
Studio Associato GeoSphera  
Roma, 23 ottobre 2009 - Auditorium ISPRA - Via Curtatone, 7





**ISPRA**

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale

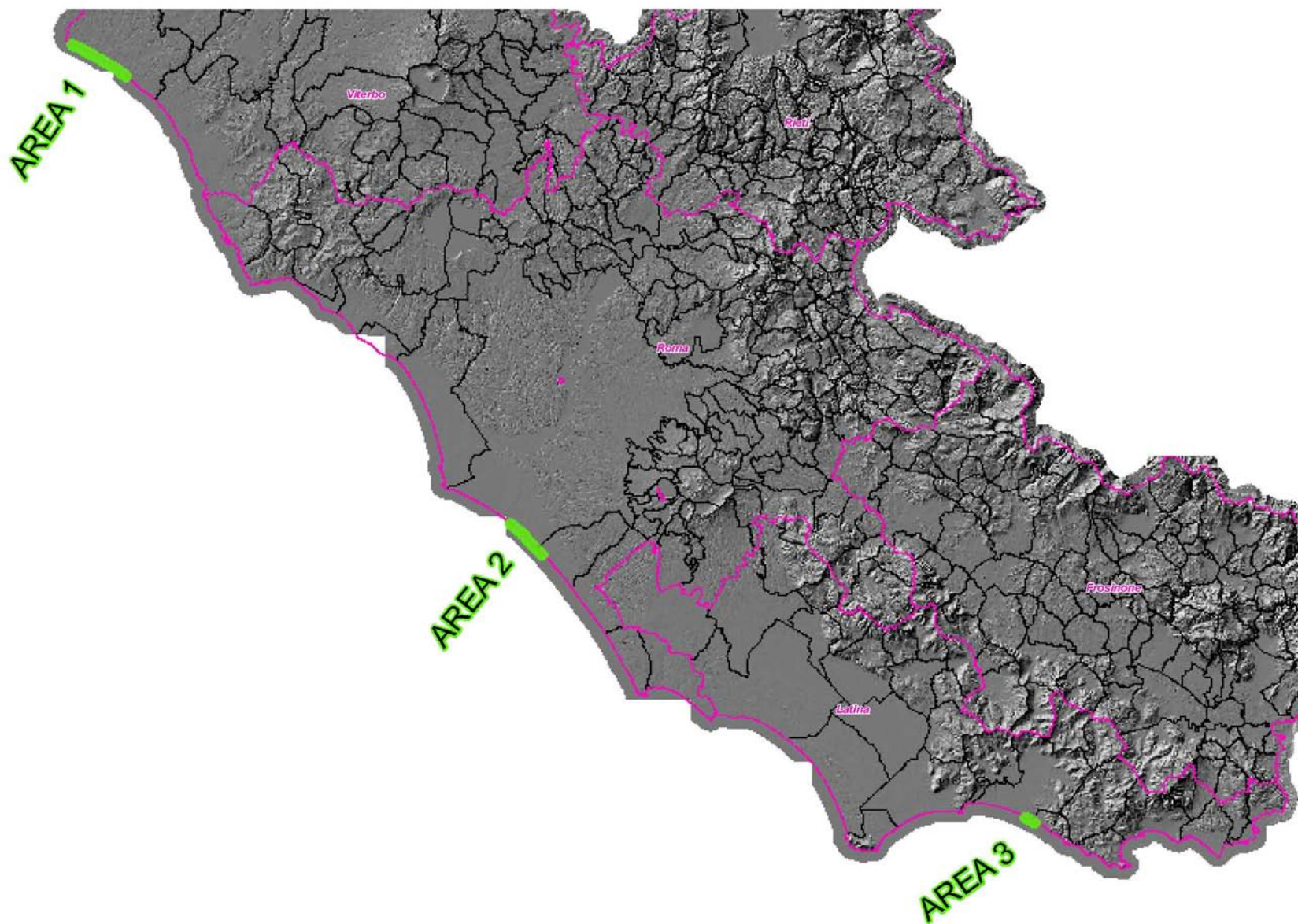


**CATAP**

Coordinamento delle Associazioni  
Tecniche-scientifiche  
per l'Ambiente e il Paesaggio

*Prime valutazioni dello stato di conservazione degli ambienti  
dunali costieri del Lazio: ipotesi per il reperimento di Aree  
Protette costiere*

*M. Amodio  
G. Bovina  
C. Callori di  
Vignale  
V. Gragnanini*



**Indice di qualità ambientale basato  
sulla ricchezza di specie autoctone**

- Basso
- Medio
- Alto

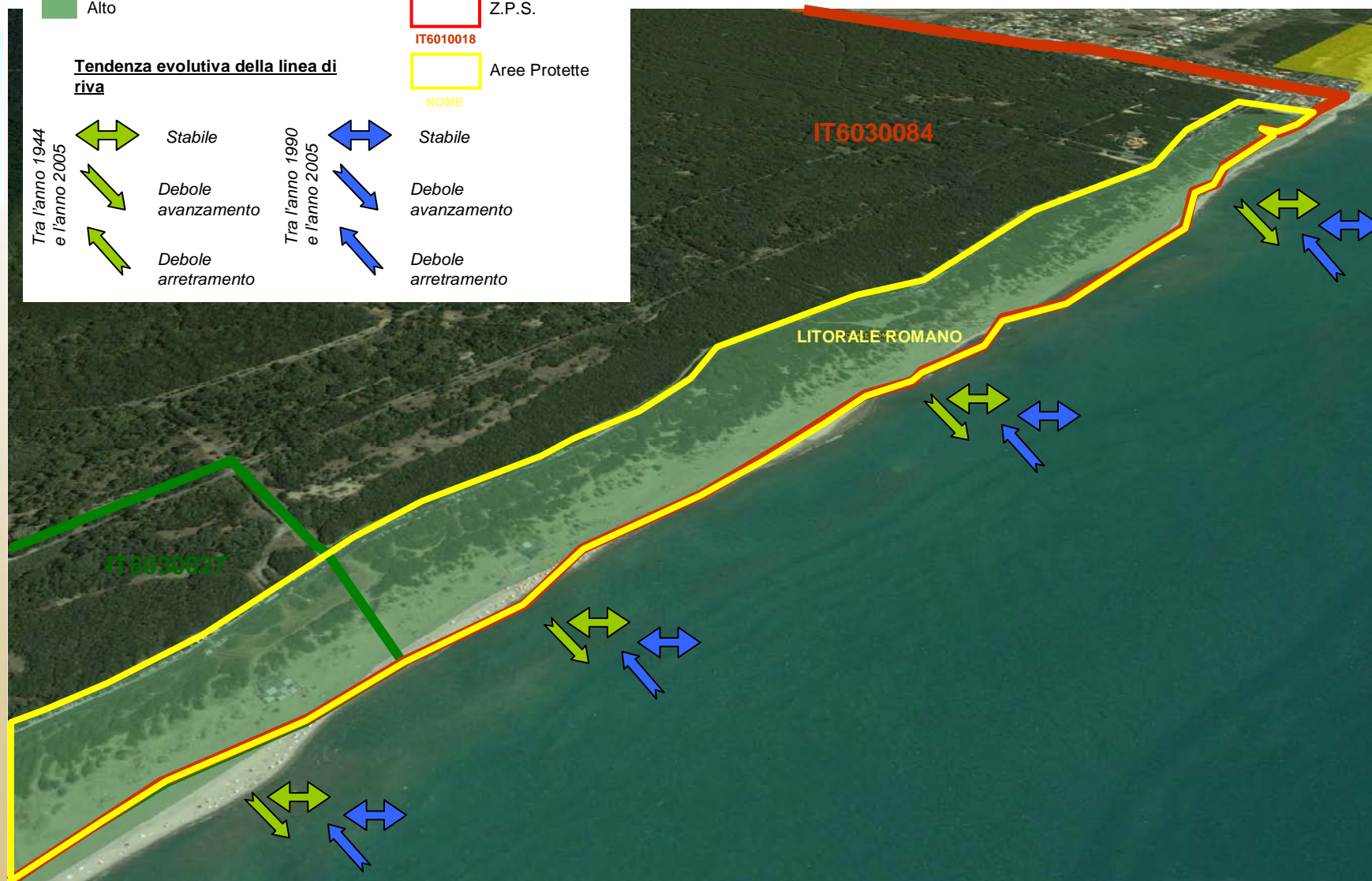
**Tendenza evolutiva della linea di  
riva**

- Tra l'anno 1944  
e l'anno 2005**
- Stabile*
  - Debole  
avanzamento*
  - Debole  
arretramento*

- Tra l'anno 1990  
e l'anno 2005**
- Stabile*
  - Debole  
avanzamento*
  - Debole  
arretramento*

**Rete Natura 2000**

- S.I.C.  
IT6010018
- Z.P.S.  
IT6010018
- Aree Protette  
NOME



## AREA 2

### Unità Fisiografica 3 – Tra Foce del Tevere e Capo d'Anzio

#### *Spiaggia di Castel Porziano*

**Provincia: Roma**

**Comuni interessati: Roma - Pomezia**

**Lunghezza sistema dunale individuato: 6700 metri ca.**

**SIC IT6030027 “Castel Porziano (fascia costiera)”**

**ZPS IT6030084 “Castel Porziano Tenuta Presidenziale”**

**Riserva Naturale Statale “Litorale Romano”**





**ISPRA**

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale

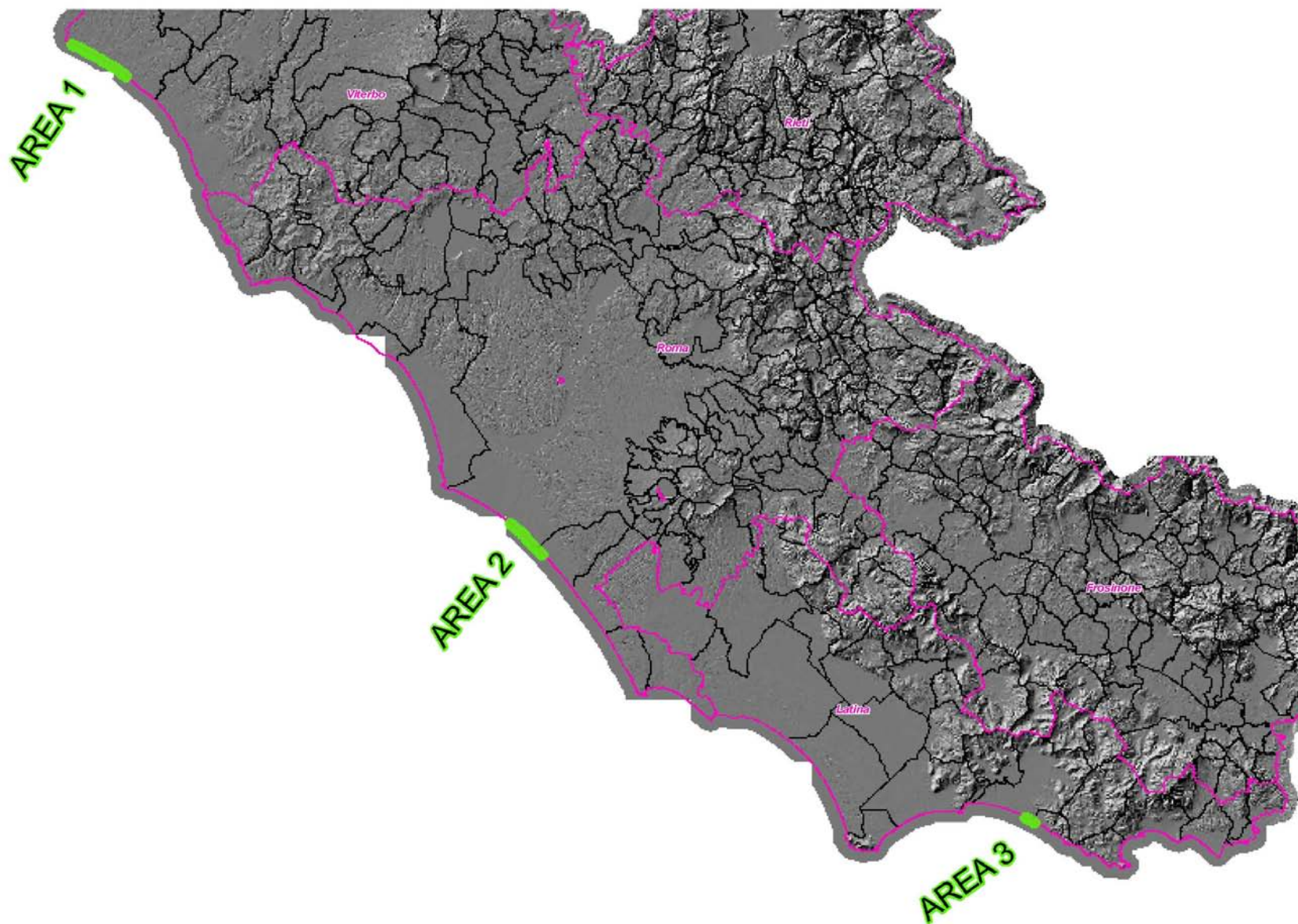


**CATAP**

Coordinamento delle Associazioni  
Tecniche-scientifiche  
per l'Ambiente e il Paesaggio

*Prime valutazioni dello stato di conservazione degli ambienti  
dunali costieri del Lazio: ipotesi per il reperimento di Aree  
Protette costiere*

*M. Amodio  
G. Bovina  
C. Callori di  
Vignale  
V. Gragnanini*





**ISPRA**

Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale

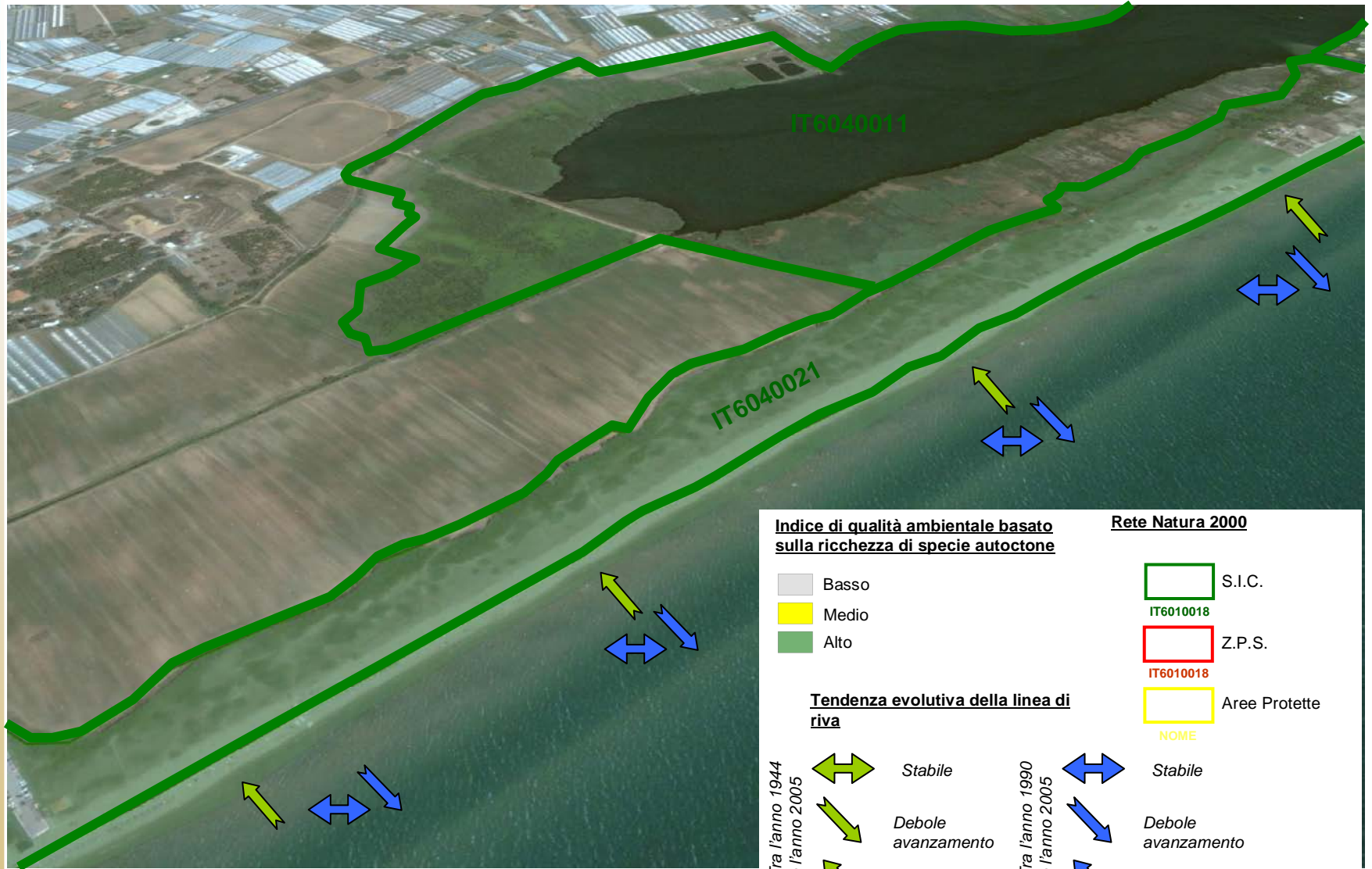


**CATAP**

Coordinamento delle Associazioni  
Tecniche-Scientifiche  
per l'Ambiente e il Paesaggio

**Prime valutazioni dello stato di conservazione degli ambienti  
dunali costieri del Lazio: ipotesi per il reperimento di Aree  
Protette costiere**

*M. Amodio  
G. Bovina  
C. Callori di  
Vignale  
V. Gragnanini*



<b>Indice di qualità ambientale basato sulla ricchezza di specie autoctone</b>		<b>Rete Natura 2000</b>			
	Basso		S.I.C.		
	Medio	IT6010018			
	Alto		Z.P.S.		
		IT6010018			
			Aree Protette		
		NOME			
<b>Tendenza evolutiva della linea di riva</b>					
Tra l'anno 1944 e l'anno 2005		Stabile	Tra l'anno 1990 e l'anno 2005		
		Debole avanzamento			Stabile
		Arretramento			Debole avanzamento
				Debole arretramento	



**ISPRA**

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale



**CATAP**  
Coordinamento delle Associazioni  
Tecnico-scientifiche  
per l'Ambiente e il Paesaggio

*Prime valutazioni dello stato di conservazione degli ambienti  
dunali costieri del Lazio: ipotesi per il reperimento di Aree  
Protette costiere*

*M. Amodio  
G. Bovina  
C. Callori di  
Vignale  
V. Gragnanini*

## AREA 3

**Unità Fisiografica 5 – Tra Capo Circeo e M.te Orlando**

***Spiaggia di Lago Lungo***

**Provincia: Latina**

**Comuni interessati: Fondi – Sperlonga**

**Lunghezza sistema dunale individuato: 1800 metri ca.**

**SIC IT6040021 “Duna di Capratica”**

**SIC IT 6040011 “Lago Lungo”**

**SIC IT 6000014 “Fondali tra Terracina e Lago Lungo”**



**Prime valutazioni dello stato di conservazione degli ambienti  
dunali costieri del Lazio: ipotesi per il reperimento di Aree  
Protette costiere**

M. Amodio  
G. Bovina  
C. Callori di  
Vignale  
V. Gragnanini

***Grazie per l'attenzione***