



NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM

For Special Protection Areas (SPA),
Proposed Sites for Community Importance (pSCI),
Sites of Community Importance (SCI) and
for Special Areas of Conservation (SAC)

SITE IT3320037
SITENAME Laguna di Marano e Grado

TABLE OF CONTENTS

- [1. SITE IDENTIFICATION](#)
- [2. SITE LOCATION](#)
- [3. ECOLOGICAL INFORMATION](#)
- [4. SITE DESCRIPTION](#)
- [5. SITE PROTECTION STATUS](#)
- [6. SITE MANAGEMENT](#)
- [7. MAP OF THE SITE](#)

1. SITE IDENTIFICATION

1.1 Type C	1.2 Site code IT3320037	Back to top
----------------------	-----------------------------------	-----------------------------

1.3 Site name

Laguna di Marano e Grado

1.4 First Compilation date 1995-06	1.5 Update date 2013-07
----------------------------------------------	-----------------------------------

1.6 Respondent:

Name/Organisation: Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia – Direzione Centrale risorse rurali, agroalimentari e forestali – Servizio caccia, risorse ittiche e biodiversità
Address: Via Sabbadini, 31 – 33100 Udine
Email: s.caccia.pesca.amb.naturali@regione.fvg.it

1.7 Site indication and designation / classification dates

Date site classified as SPA:	2000-02
National legal reference of SPA designation	DGR n. 435 del 25/02/2000

Date site proposed as SCI:	1995-09
Date site confirmed as SCI:	No data
Date site designated as SAC:	2013-10

National legal reference of SAC designation:

DM 21/10/2013 - G.U. 262 del 8-11-2013

2. SITE LOCATION

2.1 Site-centre location [decimal degrees]:

[Back to top](#)

Longitude

13.2361

Latitude

45.7258

2.2 Area [ha]:

16363.0

2.3 Marine area [%]

7.0

2.4 Sitelength [km]:

0.0

2.5 Administrative region code and name

NUTS level 2 code

Region Name

ITD4	Friuli-Venezia Giulia
ITZZ	Extra-Regio

2.6 Biogeographical Region(s)






Marine (7.0
Mediterranean %)

Continental (93.0
%)

3. ECOLOGICAL INFORMATION

3.1 Habitat types present on the site and assessment for them

[Back to top](#)

Annex I Habitat types						Site assessment			
Code	PF	NP	Cover [ha]	Cave [number]	Data quality	A B C D	A B C		
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global
1140 			1600.0		G	A	C	B	B
1150 			12000.0		G	A	B	B	B
1210 			18.0		G	A	C	A	A
1310 			26.0		G	A	C	A	A
1320 			155.0		G	A	B	A	A

1410			399.0		G	A		B	A	A
1420			276.0		G	A		C	A	A
2110			30.0		G	D				
2120			63.0		G	A		C	C	B
2130			8.0		G	D				
3150			1.5		G	D				
5130			2.0		G	D				
6420			18.0		G	A		C	B	B
6510			17.0		G	D				
92A0			9.0		G	D				

- **PF:** for the habitat types that can have a non-priority as well as a priority form (6210, 7130, 9430) enter "X" in the column PF to indicate the priority form.
- **NP:** in case that a habitat type no longer exists in the site enter: x (optional)
- **Cover:** decimal values can be entered
- **Caves:** for habitat types 8310, 8330 (caves) enter the number of caves if estimated surface is not available.
- **Data quality:** G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation)

3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them

Species			Population in the site							Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D		A B C	
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	G
F	1100	Acipenser naccarii			r				V		C	B	C	C
B	A293	Acrocephalus melanopogon			w				R		C	B	B	B
B	A294	Acrocephalus paludicola			c				V		C	B	C	B
B	A295	Acrocephalus schoenobaenus			r				P		B	B	B	A
B	A229	Alcedo atthis			p	20	25	p		G	C	B	C	B
F	1103	Alosa fallax			r				C		D			
B	A054	Anas acuta			w	51	279	i		G	B	B	C	B
B	A056	Anas clypeata			w	21	158	i		G	B	B	C	B
B	A052	Anas crecca			w	3063	4038	i		G	B	B	C	B

B	A050	Anas penelope			w	5510	19121	i		M	A	A	C	A
B	A053	Anas platyrhynchos			w	2619	4975	i		G	B	A	C	A
B	A055	Anas querquedula			c	547	611	i		G	C	B	C	B
B	A051	Anas strepera			w	479	762	i		G	A	C	A	A
B	A041	Anser albifrons			w	1	246	i		G	C	B	C	B
B	A043	Anser anser			p				P		A	A	C	B
B	A043	Anser anser			w	234	448	i		G	A	A	C	B
B	A039	Anser fabalis			w		150	i		G	C	B	C	B
B	A255	Anthus campestris			c				V		D			
F	1152	Aphanius fasciatus			p				C		D			
B	A090	Aquila clanga			c				V		D			
B	A089	Aquila pomarina			c				V		D			
B	A028	Ardea cinerea			p	80	130	p		G	B	A	C	A
B	A029	Ardea purpurea			r	80	130	p		G	B	A	B	A
B	A024	Ardeola ralloides			r		3	p		G	C	B	B	C
B	A222	Asio flammeus			c				R		D			
B	A059	Aythya ferina			w	42	124	i		G	C	B	C	B
B	A061	Aythya fuligula			w	11	60	i		G	C	B	C	B
B	A062	Aythya marila			w	10	220	i		G	A	B	B	B
B	A060	Aythya nyroca			c				R		C	B	C	B
A	1193	Bombina variegata			p				C	M	C	B	C	C
B	A021	Botaurus stellaris			w	5	15	i		G	B	A	C	B
B	A045	Branta leucopsis			c				R		D			
B	A396	Branta ruficollis			c				R		B	B	B	B
B	A025	Bubulcus ibis			r	1	4	p		G	B	B	C	B
B	A067	Bucephala clangula			w	437	652	i		G	A	A	B	A
B	A403	Buteo rufinus			c				V		D			
B	A243	Calandrella brachydactyla			c				R		D			
B	A144	Calidris alba			c	1	36	i		G	B	B	C	B
B	A149	Calidris alpina			w	4649	21037	i		M	A	A	C	A
B	A143	Calidris canutus			c	1	18	i		G	B	B	C	B
B	A010	Calonectris diomedea			c				V		D			
B	A224	Caprimulgus europaeus			r	10	15	p		G	C	B	C	B
R	1224	Caretta caretta			p				P	M	C	C	C	C

B	A288	Cettia cetti			p	200	300	p		G	C	A	B	A
B	A138	Charadrius alexandrinus			p		20	p		G	C	B	C	C
B	A137	Charadrius hiaticula			c	1	36	i		G	B	B	C	B
B	A139	Charadrius morinellus			c				R		C	C	C	C
B	A196	Chlidonias hybridus			c	7	53	i		G	C	B	C	B
B	A197	Chlidonias niger			c	140	220	i		G	B	A	C	A
B	A031	Ciconia ciconia			c				R		D			
B	A030	Ciconia nigra			c				R		D			
B	A080	Circaetus gallicus			c				V		D			
B	A081	Circus aeruginosus			p	20	25	p		G	A	A	C	A
B	A082	Circus cyaneus			w	11	20	i		G	C	B	C	B
B	A083	Circus macrourus			c				R		D			
B	A084	Circus pygargus			c				R		D			
B	A289	Cisticola juncidis			p	3	200	p		G	C	A	B	A
B	A211	Clamator glandarius			c				R		C	C	B	C
B	A231	Coracias garrulus			r		2	p		G	C	C	B	C
B	A122	Crex crex			c				V		D			
B	A037	Cygnus columbianus bewickii			c				V		C	B	B	B
B	A038	Cygnus cygnus			c				R		C	B	B	B
B	A036	Cygnus olor			p	1	35	p		G	C	B	C	B
B	A236	Dryocopus martius			c	3	3	i		G	C	C	B	C
B	A027	Egretta alba			w	102	219	i		G	B	A	C	A
B	A026	Egretta garzetta			p	250	400	p		G	B	B	B	B
B	A026	Egretta garzetta			w	269	632	i		G	B	A	B	A
B	A379	Emberiza hortulana			c				R		D			
R	1220	Emys orbicularis			p				C	M	C	B	C	C
B	A101	Falco biarmicus			c				R		D			
B	A098	Falco columbarius			w	20	20	i		G	C	B	C	B
B	A100	Falco eleonorae			c				V		D			
B	A103	Falco peregrinus			c	10	15	i		G	C	B	C	B

B	A097	Falco vespertinus			c				C		D			
B	A321	Ficedula albicollis			c				R		D			
B	A125	Fulica atra			w	10000		i		M	A	A	C	A
B	A154	Gallinago media			c				R		D			
B	A002	Gavia arctica			w		4	i		G	B	A	C	B
B	A003	Gavia immer			c				R		D			
B	A001	Gavia stellata			w	1	12	i		G	A	A	C	B
B	A189	Gelochelidon nilotica			c				R		D			
B	A135	Glareola pratincola			c				R		D			
B	A127	Grus grus			c				R		C	B	C	B
B	A078	Gyps fulvus			c				V		D			
B	A130	Haematopus ostralegus			r	17	20	p		G	A	A	B	A
B	A075	Haliaeetus albicilla			c				V		C	B	B	B
B	A092	Hieraetus pennatus			c				V		D			
B	A131	Himantopus himantopus			r	30	50	p		G	C	B	B	B
B	A014	Hydrobates pelagicus			c				V		D			
B	A022	Ixobrychus minutus			r	20	25	p		G	C	B	B	B
F	1155	Knipowitschia panizzae			p				P		C	B	C	C
B	A338	Lanius collurio			r	20	20	p		G	C	B	C	B
B	A339	Lanius minor			r	5	5	p		G	C	B	C	B
B	A180	Larus genei			c	3	5	i		G	D			
B	A176	Larus melanocephalus			c	500	900	i		G	B	A	B	A
B	A604	Larus michahellis			r	6500	6500	p		G	B	B	C	B
B	A177	Larus minutus			c				R		D			
B	A157	Limosa lapponica			w	1	37	i		G	A	B	B	B
B	A246	Lullula arborea			c				R		D			
B	A272	Luscinia svecica			c				R		D			
B	A242	Melanocorypha calandra			c				V		D			
B	A068	Mergus albellus			w		5	i		G	A	B	B	B
B	A069	Mergus serrator			w	152	335	i		G	A	A	C	A
B	A073	Milvus migrans			c				R		D			

B	A074	Milvus milvus			c				R		D		
B	A160	Numenius arquata			w	1454	1775	i		G	A	B	C
B	A158	Numenius phaeopus			c	1	301	i		G	A	B	C
B	A159	Numenius tenuirostris			c				V		B	B	C
B	A023	Nycticorax nycticorax			r	5	15	p		G	C	B	B
B	A129	Otis tarda			c				V		C	C	C
B	A094	Pandion haliaetus			c	10	15	i		G	C	A	C
B	A019	Pelecanus onocrotalus			c				V		D		
B	A072	Pernis apivorus			c				R		D		
B	A392	Phalacrocorax aristotelis desmarestii			w	10	15	i		G	B	A	C
B	A391	Phalacrocorax carbo sinensis			w	350	634	i		G	B	A	C
B	A393	Phalacrocorax pygmeus			c	5	28	i		G	B	B	B
B	A170	Phalaropus lobatus			c				V		C	B	C
B	A151	Philomachus pugnax			c	153	1423	i		G	B	B	C
B	A035	Phoenicopterus ruber			c	3	100	i		G	C	B	B
B	A034	Platalea leucorodia			c	1	6	i		G	C	B	C
B	A032	Plegadis falcinellus			c	1	20	i		G	C	B	C
B	A140	Pluvialis apricaria			w		1	i		G	C	B	C
B	A141	Pluvialis squatarola			w	747	2421	i		G	A	A	C
B	A007	Podiceps auritus			c				R		C	B	C
B	A005	Podiceps cristatus			w	135	448	i		G	B	A	C
B	A008	Podiceps nigricollis			w	548	1255	i		G	A	A	C
F	1154	Pomatoschistus canestrinii			p				C		C	B	C
B	A120	Porzana parva			c				R		D		
B	A119	Porzana porzana			c				R		D		
B	A121	Porzana pusilla			c				V		D		
B	A464	Puffinus yelkouan			c				V		D		

R	1256	muralis						C	X				X	X
R	1250	Podarcis sicula						C	X				X	X
A	1209	Rana dalmatina						C	X				X	X
A	1210	Rana esculenta						C		X			X	X
A	1207	Rana lessonae						C	X				X	X
M	2034	Stenella coeruleoalba						V	X		X		X	X
P		Trachomitum venetum						C			X			X
R	2471	Vipera aspis						P					X	X
I	1053	Zerynthia polyxena						R	X				X	X
R	5995	Zootoca vivipara carniolica						P			X		X	X

- **Group:** A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, Fu = Fungi, I = Invertebrates, L = Lichens, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles
- **CODE:** for Birds, Annex IV and V species the code as provided in the reference portal should be used in addition to the scientific name
- **S:** in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes
- **NP:** in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)
- **Unit:** i = individuals, p = pairs or other units according to the standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting, (see [reference portal](#))
- **Cat.:** Abundance categories: C = common, R = rare, V = very rare, P = present
- **Motivation categories:** **IV, V:** Annex Species (Habitats Directive), **A:** National Red List data; **B:** Endemics; **C:** International Conventions; **D:** other reasons

4. SITE DESCRIPTION

[Back to top](#)

4.1 General site character

Habitat class	% Cover
N08	1.0
N04	2.0
N07	2.0
N23	2.0
N02	80.0
N03	13.0
Total Habitat Cover	100

Other Site Characteristics

Questa ampia zona di transizione si è formata all'inizio dell'Olocene a seguito della diversa velocità di deposito dei fiumi Isonzo e Tagliamento rispetto a quelli di risorgiva. Le correnti marine hanno in seguito formato dei cordoni di limi e sabbie. Le acque interne, caratterizzate da notevoli variazioni di salinità e temperatura, presentano vaste aree di velme e barene. Le zone emerse e sub-emerse che separano la laguna dal mare sono caratterizzate da due distinte serie di vegetazione: psammofila verso il mare aperto, alofila verso l'interno della laguna. Accanto ad habitat tipicamente lagunari, vi sono ampie distese di canneti

di acqua dolce (foci del fiume Stella) e di bolbosceneti. Sono presenti numerosi habitat rari ed in pericolo di scomparsa, e altrettante specie caratteristiche di ambienti salmastri e di litorali sabbiosi. Lungo le sponde lagunari esistono lembi relitti di aree boschive. Nella laguna esistono ampie praterie sommerse a *Ruppia maritima* (valli da pesca), *Zostera noltii*, ecc., che rappresentano il pascolo per molte specie di anatidi migratori. Il sito è oggi soggetto a forti dinamiche relative sia all'erosione sia all'ingressione marina. L'attività dell'uomo, pur rappresentando fonte di disturbo, non ha compromesso in modo irrimediabile l'eccezionale valore di questi ambienti, ad esempio la produzione ittica è tuttora relativamente in equilibrio con le condizioni ambientali, essendo largamente dipendente dalla pesca libera in ambienti non trasformati ed essendo limitata per superfici e importanza economica la "vallicoltura". Nel sito sono incluse le due Riserve Naturali Regionali "Valle Canal Novo" e "Foci dello Stella".

4.2 Quality and importance

La laguna di Grado e Marano rappresenta uno dei maggiori sistemi lagunari d'Italia contenente habitat spesso in pericolo di estinzione e specie endemiche dell'Adriatico settentrionale (quali le ampie popolazioni della specie prioritaria *Salicornia veneta*). Sono ben rappresentati le numerose cenosi tipiche della serie alina che includono i cespuglieti alofili, i limonieti e le più evolute praterie a *Juncus maritimus*. Gli habitat della serie psammofila si concentrano sulla porzione esterna delle isole perilagunari e in alcuni casi sono interessanti per l'ancora attiva dinamica dei sedimenti che porta anche alla formazione di nuove spiagge. In alcune delle isole sono oggi ancora presenti ben conservate depressioni umide interdunali. La laguna rappresenta un'area avifaunistica di grande estensione che nel suo complesso riveste primario valore internazionale comprendendo al suo interno la zona Ramsar delle Foci dello Stella (1.400 ha). Al riguardo, la consistenza delle popolazioni svernanti di *Anas penelope*, *Calidris alpina*, *Casmerodius albus* rappresenta un elemento di interesse internazionale: per tali specie la laguna infatti ospita più dell'1% dell'intera popolazione europea. A livello nazionale, la laguna di Grado e Marano è uno dei siti più rilevanti dell'Adriatico e d'Italia per la sosta e lo svernamento degli uccelli acquatici (sino a 100.000-150.000 uccelli acquatici censiti). Molteplici sono le specie la cui consistenza delle popolazioni svernanti rappresenta un elemento di interesse nazionale (1% della popolazione italiana): fra le più rappresentative si rilevano *Egretta garzetta*, *Bucephala clangula*, *Pluvialis squatarola*, *Numenius arquata*, *Larus melanocephalus*, *Circus aeruginosus*. Assieme a Valle Cavanata, Foci dell'Isonzo e Foci del Timavo rappresenta l'unità ecologica costiero-lagunare più settentrionale del mare Mediterraneo: complessivamente, sono state segnalate più di 300 specie di uccelli, un terzo delle quali nidificanti. Nella laguna fanno frequente ma irregolare comparsa diverse specie di cetacei (*Tursiops truncatus*, *Stenella coeruleoalba* e *Grampus griseus*), che, assieme a *Caretta caretta*, frequentano queste zone unicamente per motivi trofici. Recentemente è stata documentata la presenza di tursiopi con piccoli in Laguna di Grado (Velme del Golameto). Appare del resto improbabile che le nascite di questa specie avvengano all'interno della Laguna, derivando piuttosto da attività riproduttive che si verificano in altre zone dell'alto Adriatico, dove attualmente vive una popolazione indipendente di tursiopi di un centinaio di esemplari. La presenza di *Megaptera novaeangliae* è stata recentemente segnalata poco al largo di Grado ma si tratta di una presenza eccezionale che non riguarda la Laguna vera e propria. La migrazione genetica porta invece a transitare in Laguna *Alosa fallax* e l'ormai rarissimo *Acipenser naccarii*. È sito d'elezione per alcune specie ittiche eurialine quali *Aphanius fasciatus*, *Knipowitschia panizzae* e *Pomatoschistus canestrinii*. Nella laguna è stata recentemente scoperta una popolazione di *Zootoca vivipara carniolica* che vive in habitat soggetti ad allagamento nel corso delle sizigiali. Allo stato attuale delle conoscenze è l'unica situazione simile nota per la specie. Le popolazioni di *Vipera aspis* ssp. *francisciredi* sono qui considerate particolarmente importanti in quanto per lo più isolate. Lungo la linea di costa vivono le più notevoli popolazioni regionali di *Podarcis sicula*. In queste zone *Neomys anomalus* è stato raccolto anche in ambiente di barena lagunare, così come *Zootoca vivipara* ssp. *carniolica*. Nel primo decennio del 2000 è stata accertata la presenza nel sito di *Vertigo angustior* e di *Helix pomatia*.

4.3 Threats, pressures and activities with impacts on the site

The most important impacts and activities with high effect on the site

Negative Impacts			
Rank	Threats and pressures [code]	Pollution (optional) [code]	inside/outside [i o b]
H	K01.01		i
M	E01		o
H	I01		b
M	I01		i
L	G02		i
H	K03.05		b

Positive Impacts			
Rank	Activities, management [code]	Pollution (optional) [code]	inside/outside [i o b]

M	H05		i
H	G01		b
M	H01.05		o
H	A01		o
M	K01.02		i
H	H01.01		o
H	E02		b
M	D03.01.04		o
H	F03.01		b
M	F03.02		i
H	J02.02		i
H	J02.11		i
H	F01		i
H	G01.01		o
L	F06		i
M	D03.02		i
H	F02		b
M	J02.12		i
H	D03.01		b

Rank: H = high, M = medium, L = low

Pollution: N = Nitrogen input, P = Phosphor/Phosphate input, A = Acid input/acidification,

T = toxic inorganic chemicals, O = toxic organic chemicals, X = Mixed pollutions

i = inside, o = outside, b = both

4.5 Documentation

AA. VV., 2006. Suoli e paesaggi del Friuli Venezia Giulia 2. Province di Gorizia e Trieste. ERSA Agenzia regionale per lo sviluppo rurale Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia. AMORI G & LAPINI L., (1997). Le specie di mammiferi introdotte in Italia: il quadro della situazione attuale. Atti del III Conv. dei Biol. della Selvaggina, Suppl. Ric. Biol. Selv., Bologna, 27: 249-267. ARCAMONE E., 2005 - Nuovi avvistamenti. Avocetta, 29:44-50. BRICHETTI P. & OCCHIATO D., 2004 - Commissione Ornitologica Italiana (COI) - Report 18. Avocetta, 28:97-101. BULGARINI F., CALVARIO E., FRATICELLI F., PETRETTI F. & SARROCCO S., 1999. Libro Rosso degli animali d'Italia. Vertebrati. WWf Italia ed., Roma: 1-210. CERFOLLI F., PETRASSI F., PETRETTI F., 2002. Libro rosso degli animali d'Italia. Invertebrati. WWF Italia ed., Roma: 1-83. COSOLO et al. 2009. Il Cormorano. Aspetti ecologici, biologici e gestionali in Friuli Venezia Giulia. Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia, Udine: 1-35 COSOLO M. 2008 Interazioni tra avifauna ittiofaga ed attività produttive nella Laguna di Grado e Marano. Tesi di Dottorato, Università degli Studi di Trieste FORNACIARI G., 1968. Aspetti floristici e fitosociologici della laguna di Grado e del suo litorale. Accad. Sci., Lett. e Arti Udine, 6:1-199. FRANCESE M., 1996. Il salvataggio del delfino. Notiz. Reg. WWF F-VG, Suppl. al Panda, 8:1,6. GAMPER U., FILESI L., BUFFA G., SBURLINO G. (2008) Diversità fitocenotica delle dune costiere nord-adriatiche. 1 – Le comunità fanerofitiche. Fitosociologia 45 (1): 3-21 GANDOLFI G., ZERUNIAN S., TORRICELLI P. & MARCONATO A., 1991. I pesci delle acque interne italiane. Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato, pp. 597. GEHU J. M. & BIONDI E., 1996. Synoptique des associations végétales du littoral adriatique italien. Giorn. Bot. Ital., 130(1):257-273. GÉHU J. M., SCOPPOLA A., CANIGLIA G., MARCHIORI S & GÉHU-FRANCK J., 1984. Les systèmes végétaux de la côte nord-adriatique italienne, leur originalité à l'échelle européenne. Documents phytosociol., 8:485-558. GENOV T. & KOTNJEK P., 2009. New record of the Humpback Whale (*Megaptera novaeangliae*) in the Adriatic Sea. Annales, Ser. hist. nat., 19 (2009), 1: 25-30. GENOV T. & KOTNJEK P., LESJAK J., HACE A. & FORTUNA C., 2009. Ecology and conservation of Bottlenose Dolphins (*Tursiops truncatus*) in Slovenian and adjacent waters (North Adriatic). Abstract Book of the 24th Conference of the European Cetacean Society, 22th - 24th, March 2010: 203. GUZZON C & PANZARIN L., 2005 - Forapaglie comune *Acrocephalus schoenobaenus* nidificante in cariceti soggetti a marea dell'Alto Adriatico: siti riproduttivi nuovi o "ritrovati" dopo un secolo? Avocetta, 29:81 GUZZON C. & SERRA L., 2000 - Segnalazione di Basettino orientale, *Panurus biarmicus ruscicus*, in Italia. Riv. ital. Orn., 70:29-34. GUZZON C. & UTMAR P., 1999 - Censimento, scelta dell'habitat e densità della popolazione di Falco di palude *Circus aeruginosus* nidificante in Friuli-Venezia Giulia. Avocetta, 23:87. GUZZON C. & UTMAR P., 1999 - Prima nidificazione di Airone cenerino *Ardea cinerea* in Friuli-Venezia Giulia. Avocetta, 23: 88. GUZZON C. 2010. Monitoraggio mensile dell'avifauna, check list degli uccelli. Relazione tecnica inedita. GUZZON C., 1997 - Forapaglie castagnolo (*Acrocephalus melanopogon*): presenza nel Friuli-Venezia Giulia. Fauna, 4:125-130. GUZZON C., 2001 - Ghiandaia marina *Coracias garrulus*: prima nidificazione in Friuli-Venezia Giulia. Avocetta, 25:216. GUZZON C., 2003 - Presenza del Tarabuso *Botaurus stellaris* in periodo riproduttivo nel Friuli-Venezia Giulia. Avocetta, 27:162. LAPINI L. & GUZZON C., 2003. Una

popolazione di *Zootoca vivipara* (Jacquin, 1787) (Reptilia: Lacertidae) sul delta del Fiume Stella (Laguna di Marano, Alto Adriatico). Eccezione o fatto consueto? Atti Mus. Civ. St. Nat. Venezia, 54: 117-121. LAPINI L., DALL'ASTA A., DUBLO L., SPOTO M. & VERNIER E., 1996. Materiali per una teriofauna dell'Italia nord-orientale (Mammalia, Friuli-Venezia Giulia). Gortania, 17:149-248, Udine. LAPINI L. & GUZZON C., 2003. Una popolazione di *Zootoca vivipara* (Jacquin, 1787) (Reptilia: Lacertidae) sul delta del fiume Stella (Laguna di Marano, Alto Adriatico). Eccezione o fatto consueto? Atti Mus. Civ. St. Nat., Venezia, 54 (2003): 117-121. LAZAR B. & TVRTKOVIC N., 1995. Marine turtles in the Eastern part of the Adriatic Sea: preliminary research. Nat. Croat., 4(1):59-74, Zagreb. MARTINI F. & POLDINI L., 1987. Segnalazioni floristiche dalla regione Friuli-Venezia Giulia. II. Gortania, 9:145-168, Udine. MUSI F., PERCO F. & UTMAR P., 1992. Loss restoration and management of wetlands in Friuli-Venezia Giulia North East Italy. I.W.R.B., Special Publication, 20:257-262. PARODI R., 1999 - Gli Uccelli della provincia di Gorizia. Pubbl. Museo Friul. Storia Nat., 42. PARODI 2006. Check-list degli uccelli del Friuli Venezia Giulia. Gortania - Atti Museo Friul. Storia Nat., 28 (2006): 207-242 PERCO F. & UTMAR P., 1993. Gli Aironi nel Friuli-Venezia Giulia, situazione attuale e storica, Fauna, 3:63-76. PERCO FA. & SIMONETTI G., 1999 - Valle Cavanata, Foci dello Stella, Valle Canal Novo; Laguna di Grado e Marano. Giunti ed. 96 pp. PERCO FA. & UTMAR P., 1997 - II censimento degli Anatidi e della Folaga svernanti nel Friuli-Venezia Giulia (1988-1996). Fauna, 4:23-36. PIGNATTI S., LAUSI D. (1969) Descrizione di una nuova *Salicornia* dalla laguna Veneta. Gior. Bot. Ital. 103, 183-188. POLDINI L. & VIDALI M., 2002. Brackwasser-Schilf-Röhrichte im Nordadriatischen Raum. Razprave IV razreda SAZU, 43(3): 337-346. POLDINI L. (2002) Nuovo atlante corologico delle piante vascolari nel Friuli Venezia Giulia. Reg. auton. Friuli Venezia Giulia – Azienda Parchi e Foreste reg., Univ. Studi Trieste – Dipart. Biologia, Udine, pp. 529. POLDINI L., 1991. Itinerari botanici nel Friuli-Venezia Giulia. 1. Zona costiera della Laguna di Grado e Bosco dei Leoni; 2. Foci dello Stella, bassure umide e Bosco Baredi. Ed. Museo Friulano Storia Naturale Udine, pp. 38-43, 44-51. POLDINI L., FABIANI L., VIDALI M. (1997) Carta della vegetazione delle Isole di S. Andrea e Martignano (Laguna di Marano, Italia nord-orientale). Gortania 19: 105-117. POLDINI L., ORIOLO G., VIDALI M., TOMASELLA M., STOCH F., OREL G. (2006) Manuale degli habitat del Friuli Venezia Giulia. Strumento a supporto della valutazione d'impatto ambientale (VIA), ambientale strategica (VAS) e d'incidenza ecologica (VIEc) (Corredato dalla cartografia degli habitat FVG della Laguna di Grado e Marano). Region. Autonoma Friuli Venezia Giulia – Direz. Centrale ambiente e lavori pubblici – Servizio valutazione impatto ambientale, Univ. Studi Trieste – Dipart. Biologia, <http://www.regione.fvg.it/ambiente/manuale/home.htm> POLDINI L., VIDALI M., FABIANI M.L. (1999) La vegetazione del litorale sedimentario del Friuli-Venezia Giulia (NE Italia) con riferimenti alla regione alto-adriatica. Studia Geobot., 17: 3-68. REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA - Direzione centrale risorse agricole, naturali e forestali per conto del partenariato del progetto ANSER (Interreg IIIA Transfrontaliero Adriatico). Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia, Regione Emilia-Romagna, Università di Trieste, Università di Udine, Ente Pubblico per la Gestione dei Valori Naturali Protetti nella Contea di Spalato e Dalmazia & Museo di Scienze Naturali di Tirana, 2012. Progetto ANSER. Il progetto - GIS - Mappa dell'abbondanza delle singole specie. Pagina web: http://www.anserproject.it/gis_data.aspx?lang=ita, visitata il 18/04/2012. ROPPA F. 2009. Dinamiche di utilizzo dell'habitat in tre specie di limicoli nella zona costiera del Friuli Venezia Giulia. Tesi di Dottorato, Università degli Studi di Trieste. ROPPA F. 2009. Dinamiche di utilizzo dell'habitat in tre specie di limicoli nella zona costiera del Friuli Venezia Giulia. Tesi di Dottorato, Università degli Studi di Trieste." ROSE P. M. & SCOTT D. A., 1994. Waterfowl Population Estimates. IWRB, Pubbl. 29. RUFFO S., STOCH F. (eds.), 2006. Checklist and distribution of the Italian fauna. Memorie del Museo Civico di Storia Naturale di Verona, 2.Serie, Sezione Scienze della Vita 17, with CD-ROM. RUSTICALI R., VALLE R., SCARTON F., UTMAR P. & GRUSSU M., 1999 - La Beccaccia di mare, *Haematopus ostralegus*, nidificante in Italia: anni 1997-98. Riv. ital.Orn., 69:145-147. SBURLINO G. BUFFA G. FILESI L. GAMPER U. (2009) Phytocoenotic originality of the N-Adriatic coastal sand dunes (Northern Italy) in the European context: The *Stipa veneta*-rich communities. Plant Biosystems 142(3): 533-539. SBURLINO G. TOMASELLA M., ORIOLO G., POLDINI L., BRACCO F. (2008) La vegetazione acquatica e palustre dell'Italia nord-orientale. 2 – La classe *Potametea Klika* in *Klika et Novák 1941*. Fitosociologia 45 (2): 3-40. SERRA L. & BRICHETTI P., 2002 - Uccelli acquatici nidificanti: 2000. Avocetta, 26:123-129. SIMONETTI G., MUSI F. (1970) Segnalazione di *Spartina juncea* Willd., nuova per il litorale veneto. Atti Ist. Veneto Sci. Lett. Arti, 128: 87-95, Venezia. SPONZA S., UTMAR P., ROPPA F., COSOLO M., VENTOLINI N., SISTO A. & FERRERO A.E., 2008 - Studio sfruttamento e impatto delle praterie di fanerogame, Cap. 4.5, pp. 157-184. In: BENASSI M.C., FACCHIN G., FABRO C., FLORIT F., FERRERO E.A., IACUMIN C., SERRA L., SPONZA S., SUSMEL P. & ZANETTI M. (a cura di), 2009 - Progetto ANSER. Relazione progettuale finale. TOMASELLA M., 2006. Notula: 1187. *Cycloloma atriplicifolium* (spreng.) J.M. Coult. (Chenopodiaceae). In: Conti F., Nepi C. & Scoppola A. (eds.), Notulae alla checklist della flora vascolare italiana 1(1151-1191), Inform. Bot.Ital., 37 (2) (2005): 1187. TOMASELLA M., VIDALI M., ORIOLO G., POLDINI L., COMIN S., GIORGI R. (2007) Valutazione della qualità degli habitat della costa sedimentaria (Laguna di Marano e Grado) e della costa a falesie (Costiera triestina): applicazione del metodo EsAmbl. Fitosociologia 44 (1): 17-32. TORTONESE E., 1970. Osteichthyes. Pesci ossei. Fauna d'Italia. Calderini ed., vol. X, pp. 565. TORTONESE E., 1975. Osteichthyes. Pesci ossei. Fauna d'Italia. Calderini ed., vol. XI, pp.613. UTMAR P. & PERCO F., 1995 - Reintroduzione dell'Oca grigia (*Anser anser*) nel Friuli-Venezia Giulia e primi dati di biologia riproduttiva. In: PANDOLFI M. & U.F.FOSCHI (red.) - Atti del VII Convegno Nazionale di Ornitologia. Suppl. Ric. Biol. Selvaggina, XXII: 323-330. UTMAR P., 1993. La nidificazione del Falco di palude *Circus aeruginosus* nel Friuli-Venezia Giulia. Fauna, 3:77-90. UTMAR P., 1998 - Prima

ndificazione di Spatola, Platalea leucorodia, nel Friuli-Venezia Giulia. Riv. ital. Orn., 68:126-127. UTMAR P., 2000 - Primi dati sul ruolo dell'Oca grigia (Anser anser) nella limitazione della canna palustre (Phragmites australis) in un'area di recente allagamento presso Valle Cavanata - Friuli Venezia Giulia. Quad. Ris. Nat. Paludi di Ostiglia, 1:189-191. UTMAR P., GUZZON C., CANDOTTO S. & CASTELLANI R., 2003 - Aspetti della biologia riproduttiva del Falco di palude Circus aeruginosus in Friuli-Venezia Giulia. Avocetta, 27:184. VENTOLINI N. 2008. La popolazione di Cigno reale nella zona costiera del FVG. Tesi di Dottorato, Università degli Studi di Trieste. VICARIO G., 2003 - Monitoraggio ornitologico e check-list delle specie- 1997-2002 - Riserva Naturale Regionale Valle Canal Novo - Regione aut. Friuli Venezia Giulia-Dir. regionale Parchi. VICARIO G. 2011. Monitoraggio ornitologico. Anno 2010. Riserva naturale regionale Valle Canal Novo. Comune di Marano Lagunare. Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia. 4) ROPPA F., FACCHIN G., SPONZA S. 2009. Il Fischione in Friuli Venezia Giulia. Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia. Udine: 1-31. ZUCCHI STOLFA M.L., 1979. Lamellibranchi recenti delle Lagune di Grado e Marano. Gortania 1: 41-60.

5. SITE PROTECTION STATUS (optional)

[Back to top](#)

5.1 Designation types at national and regional level:

Code	Cover [%]	Code	Cover [%]	Code	Cover [%]
IT95	5.0	IT07	16.0	IT05	9.0
IT99	1.0				

5.2 Relation of the described site with other sites:

designated at national or regional level:

Type code	Site name	Type	Cover [%]
IT05	Riserva Naturale Regionale delle Foci dello Stella	+	8.0
IT05	Riserva Naturale Regionale della Valle Canal Novo	*	1.0

6. SITE MANAGEMENT

[Back to top](#)

6.1 Body(ies) responsible for the site management:

Organisation:	Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia – Direzione Centrale risorse rurali, agroalimentari e forestali – Servizio caccia, risorse ittiche e biodiversità
Address:	Via Sabbadini, 31 – 33100 Udine
Email:	s.caccia.pesca.amb.naturali@regione.fvg.it

6.2 Management Plan(s):

An actual management plan does exist:

<input type="checkbox"/>	Yes
<input checked="" type="checkbox"/>	No, but in preparation
<input type="checkbox"/>	No

6.3 Conservation measures (optional)

DGR 546 del 28.03.2013 "Misure di conservazione di 28 SIC della regione biogeografica continentale del Friuli Venezia Giulia" pubblicata sul I SUPPLEMENTO ORDINARIO N. 15 DEL 10 APRILE 2013 AL BUR N. 15 DEL 10 APRILE 2013 http://bur.regione.fvg.it/newbur/visionaBUR?bnum=2013/04/10/15_1

7. MAP OF THE SITES

[Back to top](#)

INSPIRE ID:

Map delivered as PDF in electronic format (optional)

Yes No

Reference(s) to the original map used for the digitalisation of the electronic boundaries (optional).