



# 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

<b>1.1 Type</b> C	<b>1.2 Site code</b> IT3320037	<a href="#">Back to top</a>
----------------------	-----------------------------------	-----------------------------

### 1.3 Site name

Laguna di Marano e Grado
--------------------------

<b>1.4 First Compilation date</b> 1995-06	<b>1.5 Update date</b> 2017-01
--	-----------------------------------

### 1.6 Respondent:

<b>Name/Organisation:</b>	Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia – Direzione Centrale Infrastrutture e Territorio - Servizio Paesaggio e Biodiversità
<b>Address:</b>	Via Sabbadini, 31 – 33100 Udine
<b>Email:</b>	paesaggio@regione.fvg.it

### 1.7 Site indication and designation / classification dates

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

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

<b>National legal reference of SAC designation:</b>	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
ITZZ	Extra-Regio
ITD4	Friuli-Venezia Giulia

## 2.6 Biogeographical Region(s)

Marine (7.0  
Mediterranean %)

Continental (93.0 %)

### 3. ECOLOGICAL INFORMATION

[Back to top](#)

### 3.1 Habitat types present on the site and assessment for them

[illegible]



B	A050	<a href="#">Anas penelope</a>			w	5510	19121	i		M	A	A	C	A
B	A053	<a href="#">Anas platyrhynchos</a>			w	2619	4975	i		G	B	A	C	A
B	A055	<a href="#">Anas querquedula</a>			c	547	611	i		G	C	B	C	B
B	A051	<a href="#">Anas strepera</a>			w	479	762	i		G	A	C	A	A
B	A041	<a href="#">Anser albifrons</a>			w	1	246	i		G	C	B	C	B
B	A043	<a href="#">Anser anser</a>			p				P	DD	A	A	C	B
B	A043	<a href="#">Anser anser</a>			w	234	448	i		G	A	A	C	B
B	A039	<a href="#">Anser fabalis</a>			w	1	150	i		G	C	B	C	B
B	A255	<a href="#">Anthus campestris</a>			c				V	DD	D			
F	1152	<a href="#">Aphanius fasciatus</a>			p				C	DD	D			
B	A090	<a href="#">Aquila clanga</a>			c				V	DD	D			
B	A089	<a href="#">Aquila pomarina</a>			c				V	DD	D			
B	A028	<a href="#">Ardea cinerea</a>			p	80	130	p		G	B	A	C	A
B	A029	<a href="#">Ardea purpurea</a>			r	80	130	p		G	B	A	B	A
B	A024	<a href="#">Ardeola ralloides</a>			r	1	2	p		G	C	B	B	C
B	A222	<a href="#">Asio flammeus</a>			c				R	DD	D			
B	A059	<a href="#">Aythya ferina</a>			w	42	124	i		G	C	B	C	B
B	A061	<a href="#">Aythya fuligula</a>			w	11	60	i		G	C	B	C	B
B	A062	<a href="#">Aythya marila</a>			w	10	220	i		G	A	B	B	B
B	A060	<a href="#">Aythya nyroca</a>			c				R	DD	C	B	C	B
A	1193	<a href="#">Bombina variegata</a>			p				C	DD	C	B	C	C
B	A021	<a href="#">Botaurus stellaris</a>			w	5	15	i		G	B	A	C	B
B	A045	<a href="#">Branta leucopsis</a>			c				R	DD	D			
B	A396	<a href="#">Branta ruficollis</a>			c				R	DD	B	B	B	B
B	A025	<a href="#">Bubulcus ibis</a>			r	1	4	p		G	B	B	C	B
B	A067	<a href="#">Bucephala clangula</a>			w	437	652	i		G	A	A	B	A
B	A403	<a href="#">Buteo rufinus</a>			c				V	DD	D			
B	A243	<a href="#">Calandrella brachydactyla</a>			c				R	DD	D			
B	A144	<a href="#">Calidris alba</a>			c	1	36	i		G	B	B	C	B
B	A149	<a href="#">Calidris alpina</a>			w	4649	21037	i		M	A	A	C	A
B	A143	<a href="#">Calidris canutus</a>			c	1	18	i		G	B	B	C	B
B	A010	<a href="#">Calonectris diomedea</a>			c				V	DD	D			
B	A224	<a href="#">Caprimulgus europaeus</a>			r	10	15	p		G	C	B	C	B
R	1224	<a href="#">Caretta caretta</a>			p				P	DD	C	C	C	C

B	A288	<a href="#">Cettia cetti</a>			p	200	300	p		G	C	A	B	A
B	A138	<a href="#">Charadrius alexandrinus</a>			p	1	4	p		G	C	B	C	C
B	A137	<a href="#">Charadrius hiaticula</a>			c	1	36	i		G	B	B	C	B
B	A139	<a href="#">Charadrius morinellus</a>			c				R	DD	C	C	C	C
B	A196	<a href="#">Chlidonias hybridus</a>			c	7	53	i		G	C	B	C	B
B	A197	<a href="#">Chlidonias niger</a>			c	140	220	i		G	B	A	C	A
B	A031	<a href="#">Ciconia ciconia</a>			c				R	DD	D			
B	A030	<a href="#">Ciconia nigra</a>			c				R	DD	D			
B	A080	<a href="#">Circus gallicus</a>			c				V	DD	D			
B	A081	<a href="#">Circus aeruginosus</a>			p	20	25	p		G	A	A	C	A
B	A082	<a href="#">Circus cyaneus</a>			w	11	20	i		G	C	B	C	B
B	A083	<a href="#">Circus macrourus</a>			c				R	DD	D			
B	A084	<a href="#">Circus pygargus</a>			c				R	DD	D			
B	A289	<a href="#">Cisticola juncidis</a>			p	3	200	p		G	C	A	B	A
B	A211	<a href="#">Clamator glandarius</a>			c				R	DD	C	C	B	C
B	A231	<a href="#">Coracias garrulus</a>			r	1	2	p		G	C	C	B	C
B	A122	<a href="#">Crex crex</a>			c				V	DD	D			
B	A037	<a href="#">Cygnus columbianus bewickii</a>			c				V	DD	C	B	B	B
B	A038	<a href="#">Cygnus cygnus</a>			c				R	DD	C	B	B	B
B	A036	<a href="#">Cygnus olor</a>			p	1	35	p		G	C	B	C	B
B	A236	<a href="#">Dryocopus martius</a>			c	3	3	i		G	C	C	B	C
B	A027	<a href="#">Egretta alba</a>			w	102	219	i		G	B	A	C	A
B	A026	<a href="#">Egretta garzetta</a>			w	269	632	i		G	B	A	B	A
B	A026	<a href="#">Egretta garzetta</a>			p	250	400	p		G	B	B	B	B
B	A379	<a href="#">Emberiza hortulana</a>			c				R	DD	D			
R	1220	<a href="#">Emys orbicularis</a>			p				C	DD	C	B	C	C
B	A101	<a href="#">Falco biarmicus</a>			c				R	DD	D			
B	A098	<a href="#">Falco columbarius</a>			w	20	20	i		G	C	B	C	B
B	A100	<a href="#">Falco eleonorae</a>			c				V	DD	D			
B	A103	<a href="#">Falco peregrinus</a>			c	10	15	i		G	C	B	C	B

[illegible]

[illegible]





[illegible]

M	1317	<a href="#">nathusii</a>						R	X		X		X	X
P		<a href="#">Plantago cornuti</a>						R			X			
R	1256	<a href="#">Podarcis muralis</a>						C	X				X	X
R	1250	<a href="#">Podarcis sicula</a>						C	X				X	X
A	1209	<a href="#">Rana dalmatina</a>						C	X				X	X
A	1210	<a href="#">Rana esculenta</a>						C		X			X	X
A	1207	<a href="#">Rana lessonae</a>						C	X				X	X
M	2034	<a href="#">Stenella coeruleoalba</a>						V	X		X		X	X
P		<a href="#">Trachomitum venetum</a>						C			X			X
R	2471	<a href="#">Vipera aspis</a>						P					X	X
I	1053	<a href="#">Zerynthia polyxena</a>						R	X				X	X
R	5995	<a href="#">Zootoca vivipara carniolica</a>						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

### 4.1 General site character

[Back to top](#)

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

### Other Site Characteristics

Questa ampia zona di transizione si è formata all'inizio dell'Olocene a seguito della diversa velocità di

deposito dei fiumi alpini 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 superficie 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 (fino 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]
M	F01		i
M	J02.12		i

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

M	I01		i
M	K01.02		i
M	E01		o
M	F03.02		i
H	A01		o
H	K01.01		i
M	D03.01.04		o
H	H01.01		o
M	J02.11		i
M	H01.05		o
M	F02		b
L	G02		i
H	J02.02		i
M	G01		b
M	K03.05		b
M	F03.01		b
M	H05		i
M	E02		b
M	I01		b
L	F06		i
H	G01.01		o
M	D03.01		b
M	D03.02		i

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 russicus*, 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 - Il 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](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 nidificazione 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 [%]
IT05	9.0	IT95	5.0	IT99	1.0
IT07	16.0				

### 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)

## 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).