



# 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 ITA070002  
SITENAME Riserva naturale Fiume Fiumefreddo

## 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> B	<b>1.2 Site code</b> ITA070002	<a href="#">Back to top</a>
----------------------	-----------------------------------	-----------------------------

### 1.3 Site name

Riserva naturale Fiume Fiumefreddo

<b>1.4 First Compilation date</b> 1998-06	<b>1.5 Update date</b> 2019-12
--	-----------------------------------

### 1.6 Respondent:

**Name/Organisation:** Regione Siciliana Ass.to Territorio e Ambiente Servizio 4°  
**Address:** Via Ugo La Malfa 169 - 90146 Palermo  
**Email:**

### 1.7 Site indication and designation / classification dates

<b>Date site classified as SPA:</b>	0000-00
<b>National legal reference of SPA designation</b>	No data
<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>	2015-12
<b>National legal reference of SAC designation:</b>	DM 21/12/2015 - G.U. 8 del 12-01-2016

## 2. SITE LOCATION

### 2.1 Site-centre location [decimal degrees]:

[Back to top](#)

**Longitude** 15.230205      **Latitude** 37.791703

**2.2 Area [ha]:** 108.0      **2.3 Marine area [%]:** 0.0

### 2.4 Sitelength [km]:

0.0

### 2.5 Administrative region code and name

<b>NUTS level 2 code</b>	<b>Region Name</b>
--------------------------	--------------------

## 2.6 Biogeographical Region(s)

Mediterranean (100.0 %)

## 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
1210B			1.31		M	B	C	C	C
1410B			1.28		M	C	C	B	C
2110B			2.16		M	C	C	C	C
3150B			0.1		P	D			
3260B			0.54		M	B	C	B	A
6420B			0.1		M	B	C	C	B
92A0B			5.45		M	C	C	C	C

- **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.	Glo.
B	A229	<a href="#">Alcedo atthis</a>			w	1	3	i		G	D			
B	A229	<a href="#">Alcedo atthis</a>			c				C	DD	D			
B	A138	<a href="#">Charadrius alexandrinus</a>			c				P	DD	D			
B	A123	<a href="#">Gallinula chloropus</a>			p	2	10	p		G	D			

- **Group:** A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, I = Invertebrates, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles
- **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)
- **Type:** p = permanent, r = reproducing, c = concentration, w = wintering (for plant and non-migratory species use permanent)
- **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](#))
- **Abundance categories (Cat.):** C = common, R = rare, V = very rare, P = present - to fill if data are deficient (DD) or in addition to population size information
- **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); VP = 'Very poor' (use this category only, if not even a rough estimation of the population size can be made, in this case the fields for population size can remain empty, but the field "Abundance categories" has to be filled in)

### 3.3 Other important species of flora and fauna (optional)

Species					Population in the site					Motivation				
Group	CODE	Scientific Name	S	NP	Size		Unit	Cat.	Species Annex		Other categories			
					Min	Max		C R V P	IV	V	A	B	C	D
I		<a href="#">Acherontia atropos</a>						R						X
B		<a href="#">Aegithalos caudatus siculo</a>						V				X		
P		<a href="#">Agrostis castellana</a>						R			X			
I		<a href="#">Alastor atropos</a>						R						X
I		<a href="#">Alcidamea tridentata</a>						R						X
I		<a href="#">Amegilla garrula</a>						R						X
I		<a href="#">Amegilla quadrifasciata</a>						C						X
I		<a href="#">Ancistrocerus auctus auctus</a>						R						X
I		<a href="#">Ancistrocerus gazella</a>						R						X
I		<a href="#">Aneugmenus padi</a>						R						X

P		<a href="#">Angelica sylvestris</a>						C							X
I		<a href="#">Anthidium florentinum</a>						C							X
I		<a href="#">Anthidium manicatum</a>						C							X
I		<a href="#">Arge cyanocrocea</a>						R							X
I		<a href="#">Arge ochropus</a>						R							X
I		<a href="#">Athalia circularis</a>						C							X
I		<a href="#">Athalia cordata</a>						C							X
I		<a href="#">Athalia cornubiae</a>						C							X
I		<a href="#">Athalia rosae</a>						C							X
I		<a href="#">Bathytropa patanei</a>						R				X			
I		<a href="#">Batrisodes oculatus</a>						R							X
P		<a href="#">Berula erecta</a>						P							X
I		<a href="#">Bombus pascuorum siciliensis</a>						C				X			
I		<a href="#">Brachygluta abrupta</a>						R				X			
I		<a href="#">Brachygluta ragusae</a>						R							X
A		<a href="#">Bufo bufo spinosus</a>						C					X		
P		<a href="#">Carex otrubae</a>						C							X
P		<a href="#">Carex riparia</a>						C							X
R	1274	<a href="#">Chalcides ocellatus</a>						C	X						
I		<a href="#">Clavicomus longiceps</a>						R							X
I		<a href="#">Coelioxys mandibularis</a>						R							X
R	1284	<a href="#">Coluber viridiflavus</a>						C	X						
I		<a href="#">Conocephalus conocephalus</a>						R							X
M	4001	<a href="#">Crocidura sicula</a>						P	X						
P		<a href="#">Cyperus papyrus ssp. sículus</a>						P			X				
I		<a href="#">Dasypoda hirtipes</a>						R							X
I		<a href="#">Dioxys cincta</a>						R							X
I		<a href="#">Dioxys pumila varipes</a>						R							X
A	1189	<a href="#">Discoglossus pictus</a>						C	X						
I		<a href="#">Echinogammarus adipatus</a>						R							X
R	1281	<a href="#">Elaphe longissima</a>						C	X						
M		<a href="#">Erinaceus europaeus</a>						P					X		
I		<a href="#">Eumenes mediterraneus mediterraneus</a>						C							X
I		<a href="#">Euodynerus curictensis</a>						R							X
I		<a href="#">Faronus lafertei</a>						R							X
R		<a href="#">Hemidactylus turcicus</a>						C					X		
I		<a href="#">Hydraena sicula</a>						R				X			
I		<a href="#">Hydropsyche klefbecki</a>						R							X
M	1344	<a href="#">Hystrix cristata</a>						P	X						
I		<a href="#">Icteranthidium grohmanni</a>						C							X
P		<a href="#">Iris pseudacorus</a>						R							X
I		<a href="#">Lasiocampa quercus</a>						C							X
I		<a href="#">Leptochilus tarsatus</a>						R							X
I		<a href="#">Lithurgus chrysurus sículus</a>						R				X			
I		<a href="#">Lophanthophora biciliata</a>						C							X
I		<a href="#">Macrophya annulata</a>						R							X
I		<a href="#">Macrophya diversipes</a>						R							X
I		<a href="#">Macrophya montana</a>						C							X
I		<a href="#">Melecta albifrons nigra</a>						R							X
I		<a href="#">Melecta italica</a>						R							X
I		<a href="#">Microdynerus longicollis sicanus</a>						R				X			
I		<a href="#">Microdynerus tauromenitanus</a>						R							X
M		<a href="#">Mustela nivalis</a>						P					X		
I		<a href="#">Myrmilla bison</a>						C							X

I		<a href="#">Nomada connectens</a>					R							X
I		<a href="#">Nomada cruenta</a>					R							X
I		<a href="#">Nomada flavoguttata</a>					R							X
I		<a href="#">Nomada integra</a>					R							X
I		<a href="#">Nomada mauritanica manni</a>					R							X
I		<a href="#">Nomada nobilis</a>					R							X
I		<a href="#">Nomada rhenana</a>					R							X
I		<a href="#">Nomada sexfasciata</a>					C							X
I		<a href="#">Nomada sicula</a>					R				X			
I		<a href="#">Nomada striata</a>					R							X
I		<a href="#">Nomada succincta</a>					R							X
I		<a href="#">Ocneria rubea</a>					R							X
I		<a href="#">Osmia aurulenta</a>					C							X
I		<a href="#">Osmia caerulescens caerulescens</a>					C							X
I		<a href="#">Osmia dimidiata rossica</a>					C							X
I		<a href="#">Osmia dimidiata rossica</a>					C							X
I		<a href="#">Osmia fulviventris</a>					R							X
I		<a href="#">Osmia gallarum</a>					R							X
I		<a href="#">Osmia latreillei iberoafricana</a>					C							X
I		<a href="#">Osmia nana</a>					R							X
I		<a href="#">Osmia notata</a>					R							X
I		<a href="#">Osmia submicans hebraea</a>					R							X
I		<a href="#">Paramegilla quadricolor</a>					C							X
I		<a href="#">Phalacropteryx apiformis</a>					C							X
R	1250	<a href="#">Podarcis sicula</a>					C	X						
P		<a href="#">Polygonum salicifolium</a>					R				X			
P		<a href="#">Potamogeton crispus</a>					R				X			
P		<a href="#">Potamogeton nodosus</a>					R				X			
P		<a href="#">Potamogeton pectinatus</a>					V				X			
I		<a href="#">Pseudoanthidium gregoriense</a>					C					X		
I		<a href="#">Pseudoanthidium lituratum lituratum</a>					C							
I		<a href="#">Pyganthophora pruinosa</a>					C					X		
A	1207	<a href="#">Rana lessonae</a>					C	X						
P		<a href="#">Ranunculus penicillatus</a>					R				X			
P		<a href="#">Ranunculus trichophyllus</a>					R				X			
I		<a href="#">Rhodanthidium septemdentatum</a>					C							X
I		<a href="#">Rhodanthidium sticticum</a>					C							X
I		<a href="#">Rhyacophila hartigi</a>					R							X
I		<a href="#">Rhyacophila rougemonti</a>					R							X
I		<a href="#">Ronisia brutia brutia</a>					C							X
I		<a href="#">Sapyga quinquepunctata</a>					R							X
I		<a href="#">Silo nigricornis</a>					R							X
I		<a href="#">Sphecodes albilabris</a>					R							X
I		<a href="#">Sphecodes gibbus</a>					C							X
I		<a href="#">Sphecodes pinguiculus sareptensis</a>					R							X
I		<a href="#">Sphecodes puncticeps</a>					R							X
I		<a href="#">Sphecodes rufiventris</a>					R							X
I		<a href="#">Stelidomorpha nasuta</a>					R							X
I		<a href="#">Stelis phaeoptera murina</a>					R							X
I		<a href="#">Stenodynerus chevrianus</a>					R							X
I		<a href="#">Stenomutilla hottentotta</a>					C							X
I		<a href="#">Stenus leonhardi</a>					R					X		
R		<a href="#">Tarentola mauritanica mauritanica</a>					C						X	

I		<a href="#">Tenthredella solitaria</a>					R							X
I		<a href="#">Thoracobombus pascuorum siciliensis</a>					C				X			
I		<a href="#">Trachelus troglodyta</a>					R							X
I		<a href="#">Tychomorphus opuntiae</a>					C				X			
I		<a href="#">Zebramegilla albigena</a>					C							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
N23	2.0
N10	15.0
N15	20.0
N21	28.0
N06	10.0
N04	10.0
N20	10.0
N16	5.0
<b>Total Habitat Cover</b>	100

### Other Site Characteristics

Il sito include un corso d'acqua perenne alimentato da sorgenti freatiche che si sviluppa per circa un chilometro e mezzo dalla foce. Le acque sono molto fredde e prima che venissero captate per approvvigionamento idrico urbano erano piuttosto profonde e interessate da una forte corrente. Il Fiume Fiumefreddo sfocia sulla costa ionica sabbiosa a nord di Catania, all'interno della fascia bioclimatica termomediterranea subumida inferiore. Lungo il corso d'acqua si sviluppa una vegetazione igrofila sia sommersa a Ranunculus penicillatus che anfibia ad Apium nodiflorum e Nasturtium officinale. Un ampio tratto delle sponde ospita una vegetazione ad elofite ricca in Phragmites australis e varie specie di Carex. Nei tratti più nitrificati delle sponde si rinviene invece una vegetazione subnitrofila ad Angelica sylvestris.

### 4.2 Quality and importance

Si tratta di un'area di alto valore naturalistico per la presenza di specie e di comunità vegetali molto specializzate e rare legate alle acque fredde e profonde del fiume Fiumefreddo. La maggior parte di questi aspetti vegetazionali igrofili risultano rarissimi in Sicilia e meritano una attenta salvaguardia. Significativa è inoltre la localizzazione in prossimità della sorgente di una delle poche colonie siciliane di Cyperus papyrus. Si rinviene inoltre diverse entità che nell'area regionale sono rare o ritenute di rilevante interesse fitogeografico, a loro volta menzionate nell'elenco riportato nella sezione 3.3 (D).Le particolari condizioni ecologiche consentono di ospitare nel corso d'acqua e nella sua gola una peculiare fauna, che risulta influenzata da tali condizioni risultando ben più ricca e diversificata rispetto a quella di altri torrenti e fiumi planiziali, soprattutto per quanto riguarda gli invertebrati dulcaquicoli o tipici delle aree golenali. Molte sono infatti le specie endemiche e/o rare e molto localizzate che in Sicilia è possibile rinvenire soltanto a quote collinari e montane, ma che qui trovano condizioni idonee alla loro sopravvivenza.

### 4.3 Threats, pressures and activities with impacts on the site

### 4.4 Ownership (optional)

### 4.5 Documentation

AA. VV., 1999 - Riserva Naturale Orientata Fiume Fiumefreddo - Pangea edizioni. BELLA S., RUSSO P., PARENZAN P., 1996 - Contributi alla conoscenza della Lepidoterofauna siciliana III. Bombici e Sfingi. - Phytophaga, 6: 85-109. BORSATO W., TURRISI G.F., 2004 - Contributo alla conoscenza degli Eumenidae di Sicilia (Hymenoptera Vespoidea). - Bollettino del Museo Civico di Storia Naturale di Venezia, 55: 127-150. BRULLO S., SPAMPINATO G., 1990. La vegetazione dei corsi d'acqua della Sicilia. Boll. Acc. Gioenia Sci. Nat. 23(336): 119-252. BRUNO S. 1970 - Anfibi e Rettili di Sicilia (Studi sulla Fauna Erpetologica Italiana. XI). - Atti dell'Accademia Gioenia di Scienze Naturali, Catania (serie VII), 2: 185-326. LO VALVO F. 1998 - Status e conservazione dell'erpetofauna siciliana. - Il Naturalista siciliano, S. IV, 22 (1-2): 53-71. LO VALVO F., LONGO A.M. 2001 - Anfibi e Rettili in Sicilia. - WWF Sicilia, Palermo: 85 pp. LO VALVO M., MASSA B. & SARÀ M. (red.), 1993 - Uccelli e paesaggio in Sicilia alle soglie del terzo millennio - Il Naturalista siciliano, Palermo, 17 (supplemento): 1-371. MINISSALE P., SPAMPINATO G., 1994. L'impatto antropico sulla Riserva naturale Orientata Fiume Fiumefreddo. Coll. Phytosoc. 21: 343-356. MINISSALE P., SPAMPINATO G., 2000 - Flora e Vegetazione. In "Riserva naturale Orientata Fiumefreddo". Pangea Edizioni. Torino. NOBILE V. & CAMPADELLI G., 1998 - Il genere Sphecodes Latreille, 1804 in Italia (Hymenoptera, Apoidea, Halictidae). - Bollettino dell'Istituto di Entomologia "G. Grandi", Università di Bologna, 52: 85-103. NOBILE V. & TOMARCHIO S., 1998 - Contributo alla conoscenza degli Apoidei di Sicilia. XIV. La famiglia Melittidae (Insecta, Hymenoptera). - Bollettino dell'Accademia Gioenia di Scienze naturali, 30 (353) (1997): 285-290. NOBILE V. & TOMARCHIO S., 2000 - Apoidei nuovi o poco noti di alcune regioni d'Italia (Hymenoptera, Apoidea, Megachilidae). - Bollettino dell'Accademia Gioenia di Scienze naturali, 33 (358): 43-54. NOBILE V. & TURRISI G.F. 1999 - Contributo alla conoscenza degli Apoidei cleptoparassiti di Sicilia. IV. La tribù Coelioxyni (Hymenoptera, Apoidea, Megachilidae). - Bollettino dell'Accademia Gioenia di Scienze naturali, 32 (356): 161-170. NOBILE V. & TURRISI G.F., 1997 - Contributo alla conoscenza degli Apoidei di Sicilia. I. Le tribù Lithurgini, Dioxyni e Stelidini (Insecta, Hymenoptera, Megachilidae). - Bollettino dell'Accademia Gioenia di Scienze naturali, 29 (351) (1996): 15-26. NOBILE V., 1988 - Contributo alla conoscenza degli Apoidei (Insecta, Hymenoptera) di Sicilia. I. I generi Habropoda Smith, Tetralonia Spinola (gruppo ruficornis F.), Melecta Latreille, Eupavlovskia Popov e Thyreus Panzer. - Animalia, 14 (1987): 73-89. NOBILE V., 1989 - Contributo alla conoscenza degli Apoidei (Insecta, Hymenoptera) di Sicilia. II. Il genere Osmia Panzer 1806. - Animalia, 15 (1988): 159-173. NOBILE V., 1990 - Il genere Anthidium Fabricius 1804 e affini (Hymenoptera, Apoidea, Megachilidae) in Sicilia, con descrizione di Pseudoanthidium alpinum gregoriense subsp. n. - Animalia, 16 (1989): 131-145. NOBILE V., 1991 - Contributo alla conoscenza delle Api parassite (Insecta Hymenoptera) di Sicilia. II. Il genere Nomada Scopoli 1770, con descrizione di una nuova specie. - Animalia, 17 (1990): 219-243. NOBILE V., 1992 - Contributo alla conoscenza delle Api solitarie (Insecta, Hymenoptera) di Sicilia. IV. La tribù Anthophorini Dahlbom 1835. - Animalia, 18 (1991): 237-259. RUFFO S. STOCH F. (eds.), 2005 - Checklist e distribuzione della fauna italiana. - Memorie del Museo Civico di Storia Naturale di Verona, 2 serie, Sezione Scienze della Vita 16. SABELLA G., SPARACIO I., 2004. - Il ruolo dei Parchi siciliani nella conservazione dei taxa di insetti di particolare interesse naturalistico (Insecta Coleoptera et Lepidoptera Rhopalocera). - Il Naturalista siciliano, S. IV, 28 (1): 477-508. SEMINARA S., RAGNI B., 1989 - Distribution of the European Porcupine Hystrix cristata in Sicily - Supplemento a Ricerche di Biologia della Selvaggina, XVI (1991): 629 - 632. TURRISI G.F., 1999a - Contributo alla conoscenza dei Mutillidae di Sicilia (Hymenoptera Aculeata Scolioidea). - Bollettino dell'Accademia Gioenia Scienze Naturali, Catania, 31 (354) (1998): 119-155. TURRISI G.F., 1999b - La famiglia Sapygidae in Sicilia (Hymenoptera Scolioidea). - Bollettino dell'Accademia Gioenia di Scienze Naturali, Catania, 31 (354) (1998): 335-338.

## 5. SITE PROTECTION STATUS (optional)

### 5.1 Designation types at national and regional level:

[Back to top](#)

Code	Cover [%]	Code	Cover [%]	Code	Cover [%]
IT05	60.0				

### 5.2 Relation of the described site with other sites:

designated at national or regional level:

Type code	Site name	Type	Cover [%]
IT05	R.N.O. Fiume Fiumefreddo	*	96.0

### 5.3 Site designation (optional)

## 6. SITE MANAGEMENT

### 6.1 Body(ies) responsible for the site management:

[Back to top](#)

### 6.2 Management Plan(s):

An actual management plan does exist:

<input checked="" type="checkbox"/> Yes	Name: Piano di gestione La Gurna e Fiume Fiumefreddo decreto n. 417 del 17/06/2011 Link: _____
<input 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).

166060 166050 1:10000 Gauss-Boaga Ovest