CITTÀ METROPOLITANA DI GENOVA

COMUNE DI MIGNANEGO

PARCO EOLICO PASSO DELLA BOCCHETTA



ALLEGATO 1

Formulario standard

IT1331501

PROPONENTE

SEVA S.r.l. Società Benefit

Rue des Forges 5, 11013 Courmayeur (AO) - P.I. 00196480073

Sedi operative:

Corso Sempione 33, 20145 Milano – Tel. 02-34938076

Via San Lorenzo 21, 16123 Genova – Tel. 010-2518834

Data	*Rev.*	*Descrizione*	Elaborato	Approvato

Praglia - Pracaban - Monte Leco - Punta Martin

(sito n. IT1331501)

NATURA 2000 FORMULARIO STANDARD PER:
ZONE DI PROTEZIONE SPECIALE (ZPS),
ZONE PROPONIBILI PER UNA IDENTIFICAZIONE COME SITI D'IMPORTANZA COMUNITARIA (SIC)
E ZONE SPECIALI DI CONSERVAZIONE (ZSC)

1. IDENTIFICAZIONE DEL SITO			
1.1 TIPO	**1.2 CODICE SITO**	**1.3 DATA COMPILAZIONE**	**1.4 AGGIORNAMENTO**
E	IT1331501	199505	200807
1.5 RAPPORTI CON ALTRI SITI NATURA 2000			
NATURA 2000 CODICE SITO: IT1180026			
NATURA 2000 CODICE SITO: IT1331578			
1.6 RESPONSABILE(S):			
Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Direzione Conservazione della Natura, Via Capitan Bavastro 174, 00147 Roma			
1.7 NOME SITO:			
Praglia - Pracaban - Monte Leco - Punta Martin			
1.8 CLASSIFICAZIONE SITE E DATE DI DESIGNAZIONE/CLASSIFICAZIONE			
DATA PROPOSTA SITO COME SIC:		**DATA CONFERMA COME SIC:**	
199506			
DATA CLASSIFICAZIONE SITO COME ZPS:		**DATA DESIGNAZIONE SITO COME ZSC:**	

2. LOCALIZZAZIONE DEL SITO						
2.1 LOCALIZZAZIONE CENTRO SITO						
LONGITUDINE				LATITUDINE		
E	8	49	30	44	30	11
2.2 AREA (ha)				**2.3 LUNGHEZZA SITO (Km)**		
6958						
2.4 ALTEZZA (m)						
MIN		MAX		MEDIA		
60		1170		600		
2.5 REGIONE AMMINISTRATIVA						
CODICE NUTS		NOME REGIONE				% COPERTURA
IT13		LIGURIA				
2.6 REGIONE BIO-GEOGRAFICA						
Alpina	Atlantica	Boreale	Continentale	Macaronesica	Mediterranea	
0	0	0	0	0	1	

3. INFORMAZIONI ECOLOGICHE					
3.1 HABITAT tipi di presenti nel sito e relativa valutazione del sito:					
TIPI DI HABITAT ALLEGATO I:					
CODICE	% COPERTURA	RAPPRESENTATIVITA	SUPERFICE RELATIVA	GRADO CONSERVAZIONE	VALUTAZIONE GLOBALE
4030 Lande secche (tutti i sottotipi)	10	B	C	B	B
3260 Vegetazione sommersa di ranuncoli	0	C	C	B	B

dei fiumi submontani e delle pianure					
91E0 Foreste alluvionali residue di Alnion glutinoso-incanae	1	C	C	B	B
9260 Castagneti	18	B	C	B	C
9340 Foreste di Quercus ilex	1	C	C	C	C
9540 Pinete mediterranee di pini mesogeni endemici, compresi il Pinus mugo e il Pinus leucodermis	5	B	C	C	C
6110 Terreni erbosi calcarei carsici (Alysso-Sedion albi)	1	D			
6130 Terreni erbosi calaminari	8	C	B	B	A
6170 Terreni erbosi calcarei alpini	3	D			
6210 Su substrato calcareo (Festuco Brometalia)(*stupenda fioritura di orchidee)	40	B	C	B	B
6230 Formazioni erbose di Nardo, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane(e delle zone submontane dell'Europa continentale)	0	B	C	B	C
6410 Praterie in cui è presente la Molin su terreni calcarei e argillosi(Eu-Molinion)	2	C	C	B	B
6420 Praterie mediterranee con piante erbacee alte e giunchi(Molinion-Holoschoenion)	0	C	C	C	C
6510 Praterie magre da fieno a bassa altitudine(Alopecurus pratensis,Sanguisorba officinalis)	5	C	C	B	B
7140 Torbiere di transizione e instabili	0	B	C	B	B
7150 Depressioni su substrati torbosi(Rhynchosporion)	0	B	C	B	B
7210 Paludi calcaree di Cladium mariscus e di Carex davalliana	0	C	C	A	A
7230 Torbiere basse alcaline	0	A	C	B	B
8210 Sottotipi calcarei	1	D			
8220 Sottotipi silicicoli	2	B	C	B	B
8230 Prati pionieri su cime rocciose	0	D			
8310 Grotto non ancora sfruttate a livello turistico	0	C	C	C	B

3.2 SPECIE
di cui all'Articolo 4 della Direttiva 79/409/CEE e elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE e relativa valutazione del sito in relazione alle stesse

3.2.a Uccelli migratori abituali
elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
A091	Aquila chrysaetos	P				C	B	C	C
A224	Caprimulgus europaeus		P			C	B	C	C
A080	Circaetus gallicus		P			C	B	C	C
A379	Emberiza hortulana				P	D			
A338	Lanius collurio		P			C	B	C	C
A255	Anthus campestris				P	D			
A229	Alcedo atthis	P				D			

3.2.b Uccelli migratori abituali
non elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale

3.2.c MAMMIFERI
elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
1304	Rhinolophus ferrumequinum	P				C	B	C	B
1303	Rhinolophus hipposideros	P				C	B	C	B
1324	Myotis myotis	P				C	B	C	B
1305	Rhinolophus euryale	P				C	B	C	B

3.2.d ANFIBI E RETTILI
elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
1994	Hydromantes strinatii	C				C	B	C	B
1175	Salamandrina terdigitata	R				C	C	C	C

3.2.e PESCI
elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
1131	Leuciscus souffia	P				C	C	C	C
1138	Barbus meridionalis	P				C	C	C	C
1137	Barbus plebejus	P				B	B	B	B

3.2.f INVERTEBRATI
elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
1078	Callimorpha quadripunctaria	C				C	B	C	B
1065	Euphydryas aurinia	C				C	C	C	C
1088	Cerambyx cerdo	C				C	B	C	B
1083	Lucanus cervus	C				C	C	C	C
1092	Austropotamobius pallipes	P				C	C	B	C

3.2.g PIANTE
elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE	VALUTAZIONE SITO			
			Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
4096	Gladiolus palustris	R	C	C	B	C
1474	Aquilegia bertolonii	R	B	B	B	B

3.3 FLORA E FAUNA
altre specie importanti

GRUPPO	NOME SCIENTIFICO	POPOLAZIONE	MOTIVAZIONE
Vegetali	Anagallis tenella	V	A
Rettili	Anguis fragilis	C	C
Vegetali	Euphorbia spinosa	R	B
Invertebrati	Chilostoma planospira planospira	R	B
Vegetali	Festuca gracilior	R	B
Vegetali	Cladium mariscus	R	D
Invertebrati	Clausilia bidentata crenulata	R	D
Vegetali	Festuca robustifolia	C	B
Vegetali	Galanthus nivalis	V	C
Invertebrati	Argna ligustica	P	B
Invertebrati	Arion franciscoloi	R	B
Vegetali	Genista salzmannii	V	B
Vegetali	Gentiana pneumonanthe	V	A
Rettili	Coluber viridiflavus	C	C
Vegetali	Asplenium cuneifolium	R	D
Vegetali	Astrantia major	V	D
Vegetali	Convallaria majalis	20	D
Invertebrati	Avenionia sp.	R	B
Invertebrati	Bathysciola pumilio	C	B
Vegetali	Brachypodium genuense	C	B
Vegetali	Crocus ligusticus	R	B
Anfibi	Bufo bufo	C	C
Invertebrati	Cychrus italicus	C	B
Vegetali	Caltha palustris	V	D
Vegetali	Daphne cneorum	R	D
Vegetali	Daphne mezereum	R	D

Vegetali	Campanula medium	R	B
Vegetali	Dictamnus albus	V	D
Vegetali	Drosera rotundifolia	R	D
Invertebrati	Carabus italicus	P	B
Invertebrati	Carabus italicus italicus	R	B
Invertebrati	Carabus rossii	R	A
Invertebrati	Carabus solieri liguranus	R	B
Vegetali	Carex fimbriata	V	B
Vegetali	Centaurea aplolepa	20	B
Vegetali	Cephalanthera longifolia	R	C
Vegetali	Cerastium utriense	R	B
Vegetali	Allium suaveolens	R	C
Vegetali	Erythronium dens-canis	R	D
Invertebrati	Petaloptila andreinii	R	B
Vegetali	Phyteuma scorzonerifolium	20	D
Vegetali	Pinguicula vulgaris	V	D
Vegetali	LINUM CAMPANULATUM L.	V	D
Vegetali	Linum suffruticosum ssp. salsoloides	R	D
Vegetali	LISTERA OVATA (L.) R. BR.	20	C
Vegetali	Platanthera bifolia	R	D
Vegetali	Lysimachia nemorum	R	D
Rettili	Podarcis muralis	C	C
Vegetali	Potamogeton polygonifolius	R	D
Vegetali	MENYANTHES TRIFOLIATA L.	V	D
Vegetali	Notholaena marantae	R	D
Invertebrati	Pterostichus diligens	P	D
Invertebrati	Pterostichus phaeopus	R	B
Vegetali	Gymnadenia conopsea	R	C
Invertebrati	Molops medius	R	B
Invertebrati	Quedius andreinii	R	D
Invertebrati	Helicodiscus riparbellii	P	D
Vegetali	Viola palustris	V	D
Anfibi	Rana dalmatina	C	C
Anfibi	Rana esculenta	R	C
Rettili	Lacerta bilineata	C	C
Anfibi	Rana temporaria	C	C
Invertebrati	Duvalius ramorinii	V	B
Rettili	Elaphe longissima	C	C
Invertebrati	Renea elegantissima	P	B
Invertebrati	Retinella olivetorum olivetorum	P	B
Vegetali	Rhamnus alpina	R	D
Vegetali	Orchis incarnata	R	C
Vegetali	Rhynchospora alba	V	A
Vegetali	Robertia taraxacoides	C	B
Vegetali	Epipactis palustris	R	C
Invertebrati	Erebia aethiops	C	D
Vegetali	Orchis maculata ssp. fuchsii	R	D
Vegetali	Orchis maculata ssp. maculata	R	C
Vegetali	Orchis morio	R	C
Vegetali	Ruscus aculeatus	20	C

Vegetali	Eriophorum angustifolium	V	D
Vegetali	Leontodon anomalus	20	D
Vegetali	Orchis provincialis	20	D
Vegetali	Orchis sambucina	R	D
Vegetali	Orchis tridentata	20	C
Vegetali	Orchis ustulata	R	C
Anfibi	Salamandra salamandra	C	C
Vegetali	Osmunda regalis	R	D
Vegetali	Saxifraga cuneifolia	R	D
Vegetali	Leucojum vernum	R	D
Vegetali	Lilium bulbiferum var. croceum	R	D
Invertebrati	Limax dacampoi dacampoi	P	B
Invertebrati	Limax millipunctatus	P	B
Invertebrati	Limax polipunctatus	P	B
Vegetali	Vaccinium myrtillus	C	D
Vegetali	Viola bertolonii	R	B
Rettili	Natrix natrix	P	D
Anfibi	Rana italica	P	C
Invertebrati	Euphydryas provincialis	P	D
Invertebrati	Eupolybothrus excellens	P	B
Invertebrati	Gonepteyx cleopatra	P	D
Invertebrati	Polyommatus hispanus	P	D
Vegetali	Centaurea aplolepa ssp ligustica	P	B
Vegetali	Euphorbia spinosa ssp. ligustica	P	B
Vegetali	Anemone trifolia ssp brevidentata	P	B
Vegetali	Spiranthes aestivalis	V	C
Vegetali	Spiranthes spiralis	V	C
Anfibi	Triturus alpestris	R	C
Invertebrati	Stictionectes lepidus	P	D
Vegetali	Tulipa australis	V	D
Vegetali	SESAMOIDES PYGMAEA (SCHEELE) KUNTZE	R	D
Vegetali	SESELI LIBANOTIS (L.) KOCH	V	D

4. DESCRIZIONE SITO	
4.1 CARATTERISTICHE GENERALI SITO:	
Tipi di habitat	% copertura
Inland water bodies (Standing water, Running water)	2
Bogs, Marshes, Water fringed vegetation, Fens	3
Heath, Scrub, Maquis and Garrigue, Phygrana	3
Dry grassland, Steppes	50
Humid grassland, Mesophile grassland	8
Other arable land	1
Broad-leaved deciduous woodland	12
Coniferous woodland	16
Mixed woodland	2
Non-forest areas cultivated with woody plants (including Orchards, groves, Vineyards, Dehesas)	1
Inland rocks, Screes, Sands, Permanent Snow and ice	1
Other land (including Towns, Villages, Roads, Waste places, Mines, Industrial sites)	1
Copertura totale habitat	100 %
Altre caratteristiche sito:	

Area di crinale con depressioni umide, laghi artificiali, zone rupestri e rimboschimenti a conifere. I terreni affioranti sono riconducibili in parte al gruppo di Voltri (rocce ofiolitiche) e in parte alle formazioni della zona Sestri-Voltaggio (argille a palombini, argilliti, scisti filladici, dolomie, calcari dolomitici e calcari detritici). Il sito è per gran parte vincolato con D.D.M.M. 24/4/84 e in minor misura (M. Leco - P. Bocchetta) con legge L. n°1497/1939 ante L.n° 431/1985. Proposto in passato come Parco Regionale, confina a nord con Parco Regionale "Capanne di Marcarolo" del Piemonte. Le aree carsiche sono protette con leggi regionali .

4.2 QUALITA' E IMPORTANZA:

Il sito è costituito da un'area di crinale con depressioni umide, laghi artificiali, zone rupestri e rimboschimenti, Interessante è la presenza di habitats (pascoli con significative popolazioni di orchidee, formazioni ofioliticole, complessi di torbiera, ecc.) di interesse comunitario prioritario o proposti dalla Regione Liguria come tali. Di notevole importanza è la presenza di endemiti vegetali ad areale molto ristretto, per alcuni dei quali (Viola bertolonii, Cerastium utriense) è stata proposta dalla Regione Liguria l'inclusione nell'All. II della direttiva 92/43 CEE. Altrettanto importanti sono le specie animali, una delle quali è prioritaria ai sensi della direttiva 92/43 CEE, mentre altre per il loro interesse biogeografico, per rarità o perchè indicatrici di qualità ambientale sono state proposte dalla Regione Liguria per l¿inclusione nell¿allegato II di detta direttiva (Carabus italicus italicus, Carabus solieri liguranus; Carabus rossii). E' notevole la presenza, a brevissima distanza dal mare Mediterraneo e a quote non elevate, di specie e formazioni vegetali a gravitazione boreale alcune delle quali sono al limite meridionale della distribuzione accanto a specie mediterranee occidentali che raggiungono qui il loro limite orientale. Numerose sono le specie in via di rarefazione e/o protette da direttive/convenzioni internazionali.

4.3 VULNERABILITA':

Insediamenti sparsi e incendi sono i pericoli maggiori.

4.4 DESIGNAZIONE DEL SITO:

4.5 PROPRIETA':

4.6 DOCUMENTAZIONE:

Insetti: - Ghiliani V. - 1852 - Materiali per servire alla compilazione della fauna entomologica italiana ossia elenco delle specie di Lepidotteri riconosciuti esistenti negli Stati Sardi. Mem. Accad. Sci. Torino, serie II, 14: 131-247. - Verity R. - 1953 - Le farfalle diurne d'Italia. Marzocco, Firenze, 5 voll., 1708 pp.(1940-53). Molluschi: - Pezzoli E. - 1988 - I molluschi crenobionti e stigobionti presenti nell'Italia settentrionale (Emilia Romagna compresa). Censimento delle stazioni ad oggi segnalate. Monografie di "Natura Bresciana", Mus. Civ. Sc. Nat. Brescia, 9: 1-151. Geologia: - Allasinaz A., Gelati R., Gnaccolini M., Martinis B., Orombelli G., Pasquar¿ G., Rossi P.M. - 1971 - Note illustrative della carta geologica d'Italia 1:100.000, Foglio 82-Genova. Servizio Geologico d'Italia. - AA.VV. - 1991 - Alpi Liguri. Guide geologiche regionali, 2: 293. - Bellini A., Casella F. - 1963 - La serie liassico cretacea della zona Sestri-Voltaggio nei suoi rapporti litostratigrafici con le ofioliti. Atti Ist. Geol. Univ. Genova, 5 (1): 145-186. - Capponi G., Pacciani G., Rebora A., Amendolia M. - 1987 - Analisi e cartografia strutturale del settore centro meridionale del Massiccio di Voltri, Alpi liguri. Boll. Soc. Geol. It., 106: 99-111. - Capponi G., Scambelluri M., Tallone S. - 1988 - Introduzione all'evoluzione metamorfico-strutturale del Gruppo di Voltri (Alpi liguri). Gruppo strutturale italiano. - Capponi G., Gosso G., Scambelluri M., Siletto G.B., Tallone S. - 1994 - Carta geologico-strutturale del settore centro meridionale del Gruppo di Voltri (Alpi liguri) e note illustrative. Boll. Soc. Geol. It., 113: 383-394. - Chiesa S., Cortesogno L., Forcella F., Galli M., Messiga B., Pasquar¿ G., Pedemonte G.M. - 1975 - Assetto strutturlae ed interpretazione del Gruppo di Voltri. Boll. Soc. Geol. It., 94: 555-581. - Cortesogno L., Haccard D. - 1979 - Pr¿sentation des principales unit¿s constitutives de la zone de Sestri-Voltaggio et de leurs relations structurales. Bull. Soc. Geol. France, 7: 379-388. - Cortesogno L., Haccard D. - 1984 - Note illustrative alla carta geologica della zona Sestri-Voltaggio. Mem. Soc. Geol. It., 28: 115-150. - Haccard D. - 1971 - Nouvelles donn¿es stratigraphiques sur la zone de Sestri-Voltaggio (Genovesato, Italie). C. R. Acad. Sc. Paris, 272: 1063-1066. - Ibbeken H. - 1963 - Stratigraphie und Tektonik des hordlichen Abschnitts der zone Sestri-Voltaggio und des angrenzenden Gehiets his zum oberen Scriviatal (Prov. Alessandria und Genova). Inang. Diss. Math. Natur. Fak.: 115. - Marini M. - 1975 - Primi risultati del rilevamento geologico di dettaglio della zona Sestri-Voltaggio. Boll. Soc. Geol. It., 94: 1705-1721. - Marini M. - 1977 - Carta geologica del versante ligure della Zona Sestri-Voltaggio. Ofioliti, 2(2/3): 333-346. - Marini M. - 1978 - La linea Sestri-Voltaggio nel quadro dell'evoluzione tettogenetica del limite Alpi-Appennino: proposta di interpretazione. Mem. Soc. Geol. It., 19: 445-452. - Marini M. - 1979 - Prime osservazioni sull'analisi strutturale della zona Sestri-Voltaggio. Ofioliti, 4: 331-350. - Marini M. - 1982 - Distinzione di tre diverse serie tipo nell'unit¿ carbonatica della zona Sestri-Voltaggio (appennino settentrionale). Boll. Soc. Geol. It., 110: 17-26. Marini M. - 1984 - Il quadro deformativo del settore ligure della zona Sestri-Voltaggio con particolare riguardo alle strutture a grande scala. Mem. Soc. Geol. It., 28: 519-535. - Rovereto G. - 1939 - Liguria geologica. Mem. Soc. Geol. It., 2: 743.

5. STATO DI PROTEZIONE DEL SITO E RELAZIONE CON CORINE

5.1 TIPO DI PROTEZIONE A LIVELLO Nazionale e Regionale:

CODICE	%COPERTA		
IT11	70		
IT00	30		

5.2 RELAZIONE CON ALTRI SITI

CODICE	NOME SITO	TIPO	%COPERTA

5.3 RELAZIONE CON SITI "BIOTOPI CORINE"

CODICE SITO CORINE	SOVRAPPOSIZIONE TIPO	%COPERTA	
300002007	*	10	

300100231	*		
300200020	*	25	

6. FENOMENI E ATTIVITA' NEL SITO E NELL'AREA CIRCOSTANTE				
6.1 FENOMENI E ATTIVITA' GENERALI E PROPORZIONE DELLA SUPERFICIE DEL SITO INFLUENZATA				
FENOMENI E ATTIVITA' nel sito				
CODICE	ATTIVITA'	INTENSITA'	% DEL SITO	INFLUENZA
100	Cultivation	C	2	+
140	Grazing	C	10	+
160	General Forestry management	C	30	0
162	artificial planting	B	1	-
180	Burning	B	10	-
FENOMENI E ATTIVITA' NELL'AREA CIRCOSTANTE il sito				
CODICE	ATTIVITA'	INTENSITA'	% DEL SITO	INFLUENZA
6.2 GESTIONE DEL SITO				
ORGANISMO RESPONSABILE DELLA GESTIONE DEL SITO				
GESTIONE DEL SITO E PIANI				

7. MAPPA DEL SITO			
Mappa			
NUMERO MAPPA NAZIONALE	SCALA	PROIEZIONE	DIGITISED FORM AVAILABLE (*)
82 213.4 - 213.1 - 2	25000	Gauss-Boaga	
(*) CONFINI DEL SITO SONO DISPONIBILI IN FORMATO DIGITALE? (fornire le referenze)			