

PIANO URBANISTICO COMUNALE



PIANO PROGRAMMATICO

Sindaco

Dott. Giovanni Palomba

Assessore all'Urbanistica

Arch. Gennaro Polichetti

Dirigente VIII Settore/R.U.P.

Arch. Giuseppe D'Angelo

Progettisti

Urbanistica/V.A.S./V.I.

S.T.O.A.
STUDIO TECNICO OLIVIERO ANTONIO
Pianificazione Urbanistica e Territoriale *Arch. Antonio Oliviero*

Geologia

Geol. Ugo Ugati

Acustica

Ing. Alfredo Fiore

Supporto Amministrativo

Avv. Gaetano Coccoli

Supporto al R.U.P.

Arch. Guido Grosso

Ing. Giovanni Salerno

Arch. Stefano Spera



V.A.S. E V.I.

Valutazione di Incidenza

Rel. VAS.3



Comune di
Torre del Greco

Città Metropolitana di Napoli



COMUNE DI TORRE DEL GRECO
Via Plebiscito, Palazzo Baronale – 80059 Torre del Greco (NA)
Tel. (+39) 081 8491655
PEC: protocollo.torredelgreco@asmepec.it

Il Sindaco

Dott. Giovanni PALOMBA

L'Assessore all'Urbanistica

Arch. Gennaro POLICHETTI

Il Responsabile del Procedimento

Arch. Giuseppe D'ANGELO

Adottato con D.G.C. nr. 16 del 25/02/2021, così come modificato a seguito del recepimento delle osservazioni con D.G.C. nr. 191 del 09/08/2021

Approvato con _____

**Progettisti****Urbanistica/VAS/VI:**

S.T.O.A.
STUDIO TECNICO OLIVIERO ANTONIO
Pianificazione Ambientale e Territoriale

Arch. Antonio OLIVIERO

Geologia:

Geol. Ugo UGATI

Acustica:

Ing. Alfredo FIORE

Supporto Amministrativo:

Avv. Gaetano COCCOLI

Supporto al RUP:

Arch. Guido GROSSO

Ing. Giovanni SALERNO

Arch. Stefano SPERA



Sommario

PREMESSA.....	3
1. QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO.....	4
2. DESCRIZIONE DEI SITI DELLA RETE NATURA 2000 NEL TERRITORIO	
COMUNALE	6
2.1. LA ZSC “VESUVIO”	6
2.2. LA ZPS “VESUVIO E MONTE SOMMA”	12
2.3. LE SPECIE PRESENTI NEI SITI DELLA RETE NATURA 2000 ELENcate NELL’ALLEGATO II DELLA DIRETTIVA 92/43/CEE.....	19
2.4. MISURE DI CONSERVAZIONE E PIANI DI GESTIONE	34
2.5. MISURE DI CONSERVAZIONE NELLA ZSC “VESUVIO”	34
3. CARATTERISTICHE DEL PIANO URBANISTICO COMUNALE	37
3.1. LA FORMA ED I CONTENUTI DEL PIANO PROGRAMMATICO	40
3.2. LE TRASFORMAZIONI INTRODOTTE DAL PIANO PROGRAMMATICO	45
4. ANALISI DEGLI EFFETTI DEL PUC SUI SITI DELLA RETE NATURA 2000.....	50
5. VALUTAZIONE DELLA SIGNIFICATIVITÀ DELL’INCIDENZA AMBIENTALE DEL PIANO	56
6. FORMULARIO STANDARD ZSC IT8030036 “VESUVIO”	60
7. FORMULARIO STANDARD ZPS IT8030037 “VESUVIO E MONTE SOMMA”	65



PREMESSA

La presente relazione accompagna il Piano Urbanistico Comunale (PUC) del Comune di Torre del Greco ed esplicita i risultati delle considerazioni effettuate nell'ambito della procedura di Valutazione di Incidenza. La Valutazione d'incidenza costituisce uno strumento per garantire il raggiungimento di un rapporto equilibrato tra la conservazione degli habitat e delle specie e l'uso sostenibile del territorio compatibilmente con gli obiettivi di tutela dei siti protetti; la procedura di Valutazione, seguendo il principio di precauzione, si applica sia agli interventi che ricadono all'interno della Rete Natura 2000 sia a quelli che, pur sviluppandosi all'esterno, possono comportare ripercussioni sullo stato di conservazione degli habitat protetti.

In ambito nazionale la Valutazione d'Incidenza è disciplinata dal DPR n. 357/1997 che attua la Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche modificato ed integrato dal DPR n. 120 del 12 Marzo 2003.

L'art. 6 del D.P.R. 120/2003 stabilisce che nella pianificazione e programmazione territoriale si deve tenere conto della valenza naturalistico – ambientale dei proposti Siti di Importanza Comunitaria (PSIC), dei SIC (Siti di Importanza Comunitaria) e delle Zone Speciali di Conservazione (ZSC). Con Decreto Ministeriale del 3 aprile 2000 Il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio ha pubblicato l'elenco dei proposti Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e delle Zone di Protezione Speciale (ZPS), individuati ai sensi delle Direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE. Con Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio del 25 marzo 2005 è stato pubblicato l'elenco dei proposti Siti di Importanza Comunitaria (SIC) per la regione biogeografia mediterranea individuati ai sensi della Direttiva 92/43/CEE. Il 9 dicembre 2016 la Commissione Europea ha approvato l'ultimo (decimo) elenco per le tre regioni biogeografiche che interessano l'Italia, alpina continentale e mediterranea, rispettivamente con le Decisioni 2015/2370/UE, 2015/2369/UE e 2015/2374/UE.

L'elaborazione dello studio di incidenza costituisce un'applicazione della normativa esistente riferita alla conservazione degli habitat e delle specie di flora e di fauna presenti nei SIC/ZSC e/o nelle ZPS e al mantenimento e alla coerenza delle funzioni ecologiche. Lo studio rappresenta uno strumento di valutazione a carattere preventivo rispetto agli effetti che l'atto di pianificazione urbanistica potrebbe avere sul territorio, tenuto conto degli effetti quali/quantitativi indotti dal piano, delle attività e opere connesse nonché quelli cumulativi derivanti dalla sommatoria di altre iniziative presenti al fine di tutelare e conservare gli habitat e le specie di flora e di fauna di interesse comunitario, nazionale e regionale presenti. L'analisi degli impatti, pur essendo finalizzata ad una valutazione degli effetti su "specie" ed "habitat" di rilevante interesse naturalistico e particolarmente vulnerabili, fa riferimento al sistema ambientale nel suo complesso, considerando le componenti abiotiche, biotiche e le connessioni ecologiche esistenti. Nell'analisi delle possibili interferenze tuttavia è indispensabile tener conto della qualità, della capacità di rigenerazione delle risorse naturali e della capacità di carico dell'ambiente naturale. Nel caso specifico, sono state analizzate le possibili incidenze che il PUC può avere sui siti appartenenti alla Rete Natura 2000 presenti nel Comune, e sono state quindi identificati i potenziali effetti sui siti stessi; successivamente sono state valutate le misure di mitigazione laddove il Piano risulta produrre incidenze significative.



1. QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO

L'art. 6 della Direttiva "Habitat" 92/43/CEE stabilisce le disposizioni che disciplinano la conservazione dei siti Natura 2000. In particolare, i paragrafi 3 e 4 definiscono una procedura progressiva, suddivisa cioè in più fasi successive, per la valutazione delle incidenze di qualsiasi piano e progetto non direttamente connesso o necessario alla gestione del sito, ma che possa avere incidenze significative su tale sito, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti, tenendo conto degli obiettivi di conservazione del medesimo (valutazione di incidenza).

La Direttiva "Habitat" è stata recepita in Italia dal DPR 357/1997, successivamente modificato dal DPR n. 120 del 12 marzo 2003, *"Regolamento recante modifiche ed integrazioni al decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, concernente attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche"*, il quale, all'art. 5 comma 2 stabilisce che:

"I proponenti di piani territoriali, urbanistici e di settore, ivi compresi i piani agricoli e faunistico-venatori e le loro varianti, predispongono, secondo i contenuti di cui all'allegato G, uno studio per individuare e valutare gli effetti che il piano può avere sul sito, tenuto conto degli obiettivi di conservazione del medesimo. [...]".

Il territorio comunale è interessato dalla presenza della ZSC "Vesuvio" e della ZPS "Vesuvio e Monte Somma", pertanto il Piano dovrà essere corredato dalla Relazione di Incidenza.

Ai sensi dell'art. 6 "Valutazione appropriata", comma 2 del Regolamento n.1/2010 *"Disposizioni in materia di procedimento di Valutazione di Incidenza"* (Regolamento VI) della Regione Campania *"I proponenti di progetti, piani territoriali urbanistici e di settore, ivi compresi i piani agricoli e faunistico – venatori, interventi e attività che possono avere incidenze significative sui siti della rete Natura 2000, singolarmente o congiuntamente, presentano una relazione di valutazione di incidenza contenente tutti gli elementi di cui all'allegato G) del D.P.R. n. 357 del 1997, volta a individuare e valutare gli effetti diretti o indiretti sui siti rispetto agli obiettivi di conservazione e in relazione alla struttura e funzionalità degli stessi"*. I contenuti individuati dall'Allegato G del D.P.R. 357/1997 e s.m.i. sono di seguito elencati:

1. Caratteristiche dei piani e progetti

Le caratteristiche dei piani e progetti debbono essere descritte con riferimento, in particolare:

- alle tipologie delle azioni e/o opere;
- alle dimensioni e/o Ambito di riferimento;
- alla complementarietà con altri piani e/o progetti;
- all'uso delle risorse naturali;
- alla produzione di rifiuti;
- all'inquinamento e disturbi ambientali;
- al rischio di incidenti per quanto riguarda, le sostanze e le tecnologie utilizzate.

2. Area vasta di influenza dei piani e progetti - interferenze con il sistema ambientale:

Le interferenze di piani e progetti debbono essere descritte con riferimento al sistema ambientale considerando:

- Componenti abiotiche;
- Componenti biotiche;
- Connessioni ecologiche.



L'elaborazione dello studio di incidenza costituisce un'applicazione della normativa esistente riferita alla conservazione degli habitat e delle specie di flora e di fauna presenti nei SIC/ZSC e/o nelle ZPS e al mantenimento e alla coerenza delle funzioni ecologiche. Lo studio rappresenta uno strumento di valutazione a carattere preventivo rispetto agli effetti che l'atto di pianificazione urbanistica potrebbe avere sul territorio, tenuto conto degli effetti quali/quantitativi indotti dal piano, delle attività e opere connesse nonché quelli cumulativi derivanti dalla sommatoria di altre iniziative presenti al fine di tutelare e conservare gli habitat e le specie di flora e di fauna di interesse comunitario, nazionale e regionale presenti.

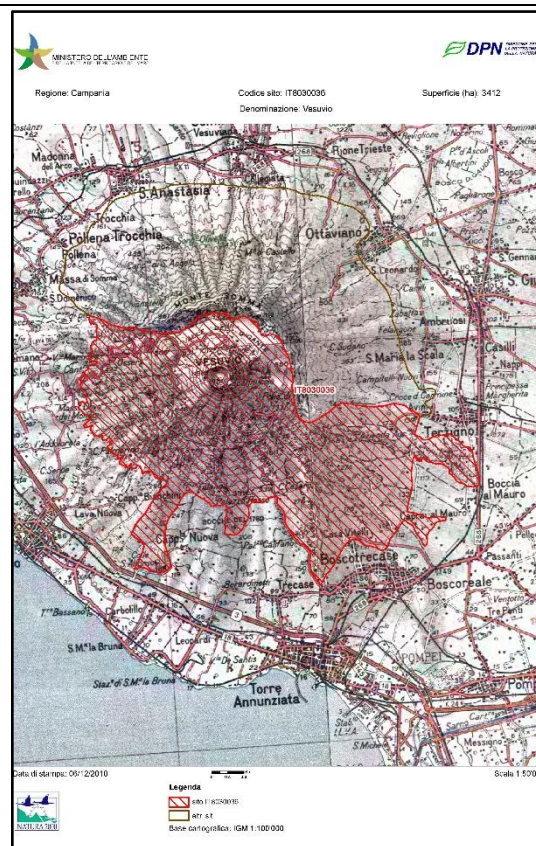


2. DESCRIZIONE DEI SITI DELLA RETE NATURA 2000 NEL TERRITORIO COMUNALE

2.1. LA ZSC “VESUVIO”

L'area del Sito “Vesuvio”, codice IT8030036, della Regione Bio-geografica Mediterranea, si estende su una superficie di circa ha 3.412 (di cui circa 934 nel territorio di Torre del Greco), Longitudine 14.431389, Latitudine 40.820833. Si tratta di un territorio montuoso o collinare che si sviluppa da un'altezza di 200 m s.l.m. mentre le vette principali arrivano ai 1281 m s.l.m. È un apparato vulcanico ancora attivo originatosi dall'antico complesso strato vulcanico del Somma – Vesuvio con ultima eruzione del 1944. Sono presenti importanti aspetti di vegetazione pioniera di substrati incoerenti e colate laviche. Importante avifauna nidificante (*Anthus campestris*, *Lanius collarius*, *Sylvia undata*). Il versante del Somma, più umido, è caratterizzato dalla presenza di boschi misti di caducifoglie. Non è presente il Piano di Gestione della ZSC.

Figura 1: Planimetria ZSC



I tipi di habitat presenti nella ZSC sono:

CODICE	HABITAT	SUPERFICIE COPERTA (%)
N23	Altri (inclusi centri abitati, strade, discariche, miniere e aree industriali)	40
N22	Habitat rocciosi, detriti di falda, aree sabbiose. Nevi e ghiacciai perenni	30
N17	Foreste di Conifere	30



Figura 2: Cono del Vesuvio

2.1.1. LE SPECIE DI INTERESSE PRESENTI NELLA ZSC

Nel presente paragrafo vengono individuate le specie di interesse presenti nella ZSC “Vesuvio”, le cui caratteristiche sono descritte nel successivo paragrafo. All'interno della ZSC i tipi di habitat presenti sono:

CODICE	HABITAT	COPERTURA (HA)	VALUTAZIONE GLOBALE
8310	Grotte non ancora sfruttate a livello turistico	34,12	A
8320	Campi di lava e cavità naturali	1.364,8	A
9540	Pinete mediterranee di pini mesogeni endemici	1.023,6	B



Le specie presenti all'interno della ZSC di cui all'articolo 4 della direttiva 2009/147/CE ed elencati nell'allegato II della direttiva 92/43/CEE sono:

SPECIE ¹ :			TIPO ²	ABBONDANZA DELLA CATEGORIA ³	QUALITÀ GLOBALE
B	Aegithalos caudatus	Codibugnolo	P	P	B
B	Aegithalos caudatus	Codibugnolo	C	P	B
B	Aegithalos caudatus	Codibugnolo	W	P	B
B	Alauda arvensis	Allodola	C	P	B
B	Alauda arvensis	Allodola	W	P	B
B	Anthus campestris	Calandro	C	P	B
B	Anthus campestris	Calandro	R	P	B
B	Caprimulgus europaeus	Succiacapre	C	C	B
B	Caprimulgus europaeus	Succiacapre	R	P	B
B	Carduelis carduelis	Cardellino	P	P	B
B	Carduelis carduelis	Cardellino	C	P	B
B	Carduelis carduelis	Cardellino	W	P	B
B	Carduelis chloris	Verdone comune	P	P	B
B	Carduelis chloris	Verdone comune	W	P	B
B	Carduelis chloris	Verdone comune	C	P	B
B	Carduelis spinus	Lucherino	C	P	B
B	Carduelis spinus	Lucherino	W	P	B
B	Columba palumbus	Colombaccio	P	C	B
B	Columba palumbus	Colombaccio	C	C	B
B	Coracias garrulus	Ghiandaia marina	C	P	B
B	Coturnix coturnix	Quaglia comune	C	C	A
B	Cuculus canorus	Cuculo	R	C	B
B	Cuculus canorus	Cuculo	C	C	B
B	Delichon urbica	Balestruccio	C	C	B
B	Emberiza cia	Zigolo muciatto	C	P	B
B	Emberiza cia	Zigolo muciatto	R	P	B
B	Erithacus rubecula	Pettiroso	C	C	B
B	Erithacus rubecula	Pettiroso	W	C	B
B	Erithacus rubecula	Pettiroso	P	C	B
B	Ficedula albicollis	Balia dal collare	C	P	B
B	Fringilla coelebs	Fringuello	P	C	B
B	Fringilla coelebs	Fringuello	W	C	B
B	Fringilla coelebs	Fringuello	C	C	B
B	Hippolais polyglotta	Canapino	C	P	B
B	Hippolais polyglotta	Canapino	R	P	B
B	Hirundo rustica	Rondine comune	C	C	B
B	Lanius collurio	Averla piccola	R	P	B

¹ Uccelli (B), Mammiferi (M), Anfibi (A), Rettili (R), Pesci (F), Invertebrati (I), Piante (P)

² Permanente (P), Riproduzione (R), Concentrazione (C), Svernamento (W)

³ Comune (C), Rara (R), Molto rara (V), Presente (P)



SPECIE ¹ :			TIPO ²	ABBONDANZA DELLA CATEGORIA ³	QUALITÀ GLOBALE
B	Lanius collurio	Averla piccola	C	P	B
B	Lanius senator	Averla capirossa	C	P	B
B	Larus argentatus	Gabbiano reale nordico	C	C	B
B	Larus argentatus	Gabbiano reale nordico	W	P	B
B	Lullula arborea	Tottavilla	C	P	B
B	Luscinia megarhynchos	Usignolo comune	C	P	B
B	Luscinia megarhynchos	Usignolo comune	R	P	B
B	Merops apiaster	Gruccione comune	C	C	B
M	Miniopterus schreibersii	Miniottero comune	R	P	A
B	Monticola saxatilis	Codirossone	C	P	B
B	Monticola saxatilis	Codirossone	R	P	B
B	Muscicapa striata	Pigliamosche comune	R	P	B
B	Muscicapa striata	Pigliamosche comune	C	P	B
M	Myotis emarginatus	Vespertilio smarginato	P	P	A
B	Oenanthe hispanica	Monachella	C	P	B
B	Oenanthe hispanica	Monachella	R	P	B
B	Oenanthe oenanthe	Culbianco	C	P	B
B	Oenanthe oenanthe	Culbianco	R	P	B
B	Otus scops	Assiolo comune	C	C	B
B	Otus scops	Assiolo comune	W	P	B
B	Otus scops	Assiolo comune	P	C	B
B	Pernis apivorus	Falco pecchiaiolo	C	C	B
B	Pernis apivorus	Falco pecchiaiolo	R		B
B	Phoenicurus ochruros	Codirosso spazzacamino	W	C	B
B	Phoenicurus ochruros	Codirosso spazzacamino	C	C	B
B	Phoenicurus ochruros	Codirosso spazzacamino	R	P	B
B	Phylloscopus collybita	Luì piccolo	P	C	B
B	Phylloscopus collybita	Luì piccolo	C	P	B
B	Phylloscopus collybita	Luì piccolo	W	P	B
B	Prunella collaris	Sordone	W	P	B
B	Prunella collaris	Sordone	C	P	B
B	Prunella modularis	Passera scopaiola	W	P	B
B	Prunella modularis	Passera scopaiola	C	P	B
B	Regulus ignicapillus	Fiorrancino	W	P	B
B	Regulus ignicapillus	Fiorrancino	C	P	B
B	Regulus ignicapillus	Fiorrancino	P	P	B
B	Regulus regulus	Regolo comune	W	P	B
B	Regulus regulus	Regolo comune	C	P	B
M	Rhinolophus ferrumequinum	Ferro di cavallo maggiore	P	R	A
M	Rhinolophus hipposideros	Ferro di cavallo minore	P	P	A
B	Saxicola torquata	Saltimpalo africano	W	P	B
B	Saxicola torquata	Saltimpalo africano	C	P	B
B	Saxicola torquata	Saltimpalo africano	R	P	B
B	Scolopax rusticola	Beccaccia	W	C	A



SPECIE ¹ :			TIPO ²	ABBONDANZA DELLA CATEGORIA ³	QUALITÀ GLOBALE
B	Streptopelia turtur	Tortora comune	C	C	A
B	Streptopelia turtur	Tortora comune	R	P	A
B	Sylvia atricapilla	Capinera	W	P	B
B	Sylvia atricapilla	Capinera	P	C	B
B	Sylvia atricapilla	Capinera	C	C	B
B	Sylvia borin	Beccafico	C	P	B
B	Sylvia cantillans	Sterpazzolina	C	P	B
B	Sylvia cantillans	Sterpazzolina	R	P	B
B	Sylvia communis	Sterpazzola	C	C	B
B	Sylvia communis	Sterpazzola	R	C	B
B	Sylvia melanocephala	Occhiocotto	P	C	B
B	Sylvia melanocephala	Occhiocotto	C	P	B
B	Sylvia undata	Magnanina	R	P	B
B	Sylvia undata	Magnanina	C	P	B
B	Turdus iliacus	Tordo sassello	C	R	B
B	Turdus merula	Merlo	P		B
B	Turdus philomelos	Tordo bottaccio	W	C	B
B	Turdus philomelos	Tordo bottaccio	C	C	B
B	Turdus viscivorus	Tordela	R	P	B
B	Turdus viscivorus	Tordela	C	P	B
B	Upupa epops	Upupa comune	R	C	B
B	Upupa epops	Upupa comune	C	C	B

All'interno della ZSC le altre specie importanti di Flora e Fauna presenti sono:

SPECIE ⁴ :			CATEGORIA ⁵	MOTIVAZIONE
P	Alnus cordata	Ontano napoletano	P	Altre ragioni
R	Coluber viridiflavus	Biacco	C	Specie annessa
P	Helichrysum litoreum guss. (incl. H. Pseudolitoreum (fiori))	Perpetuini delle scogliere	P	Altre ragioni
R	Lacerta bilineata	Ramarro occidentale	R	Convenzioni internazionali
R	Podarcis sicula	Lucertola campestre	C	Specie annessa
I	Scarabaeus sacer	Scarabeo sacro	P	Altre ragioni
P	Silene giralddii guss.	Silene di Giralddi	P	Altre ragioni
P	Verbascum rotundifolium	Verbasco a foglie rotonde	P	Altre ragioni

2.1.2. GLI HABITAT PRESENTI NELLA ZSC DI CUI ALL'ALLEGATO I DELLA DIR. 92/43/CEE

Di seguito sono descritte le principali caratteristiche degli habitat presenti nella ZSC.

a) Grotte non ancora sfruttate a livello turistico (8310)

⁴ Uccelli (B), Mammiferi (M), Anfibi (A), Rettili (R), Pesci (F), Invertebrati (I), Piante (P)

⁵ Comune (C), Rara (R), Molto Rara (V), Presente (P)



Grotte non aperte alla fruizione turistica, comprensive di eventuali corpi idrici sotterranei, che ospitano specie altamente specializzate, rare, spesso strettamente endemiche, e che sono di primaria importanza nella conservazione di specie animali dell'Allegato II quali pipistrelli e anfibi.

In assenza di perturbazioni ambientali, sia naturali (variazioni nel regime idrico), sia antropiche, l'habitat è stabile nel tempo ed è caratterizzato da una notevole costanza dei fattori ecologici nel lungo periodo. Esso rappresenta un ambiente di rifugio per una fauna cavernicola, spesso strettamente endemica, di notevole interesse biogeografico.

HABITAT 8310	DISTRIBUZIONE DELL'HABITAT IN ITALIA
	

b) Campi di lava e cavità naturali (8320)

Ambienti originati da attività vulcaniche recenti che ospitano biocenosi differenziate in relazione alle caratteristiche ecologiche evidenziate nella articolazione in sottotipi. Le biocenosi presenti in questo habitat sono di tipo pioniero, paucispecifiche, caratterizzate spesso da specie endemiche in relazione alle peculiarità del substrato e all'isolamento geografico degli ambienti vulcanici. Sui substrati lavici di nuova formazione i processi pedogenetici portano alla formazione di suoli ricchi in nutrienti con una notevole permeabilità ed aridità edafica che condiziona la vita delle comunità biologiche.

HABITAT 8320	DISTRIBUZIONE DELL'HABITAT IN ITALIA
	

c) Pinete mediterranee di pini mesogeni endemici (9540)

Pinete mediterranee e termo-atlantiche a pini termofili mediterranei: *Pinus pinaster*, *P. pinea*, *P. halepensis*, *Pinus brutia*, localizzate in territori a macrobioclima mediterraneo limitatamente ai termotipi termo e



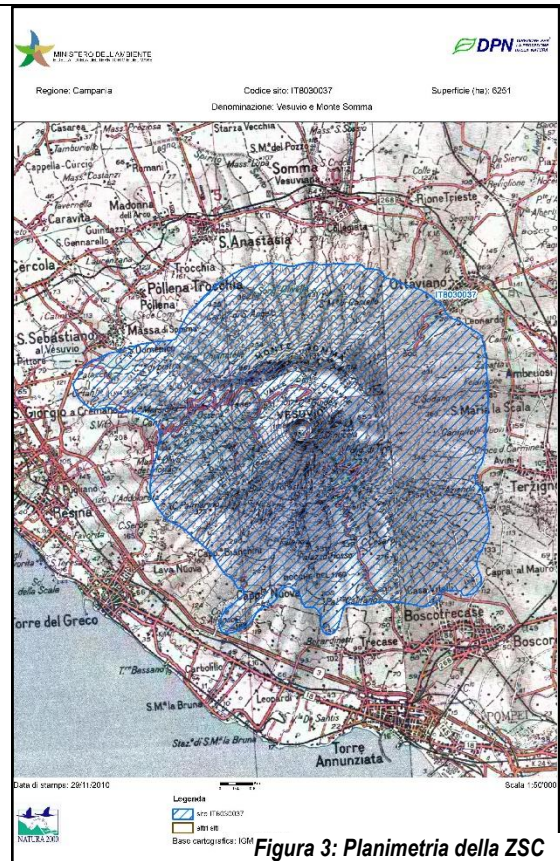
mesomediterraneo. Presentano in genere una struttura aperta che consente la rinnovazione delle specie di pino e la presenza di un denso strato arbustivo costituito da specie sclerofille sempreverdi. Talora costituiscono delle formazioni di sostituzione dei boschi dei Quercetalia ilicis o delle macchie mediterranee dei Pistacio-Rhamnetalia alaterni. Rientrano in questo habitat gli impianti artificiali realizzati da molto tempo che si sono stabilizzati e inseriti in un contesto di vegetazione naturale. Le pinete mediterranee hanno in genere un ruolo edafoclimatofilo, localizzandosi in specifiche condizioni ambientali dove la pedogenesi è bloccata, su suoli poveri in nutrienti e poco evoluti. Grazie alle capacità colonizzatrici dei pini mediterranei possono rappresentare in aree con suoli erosi o degradati uno stadio all'interno della sede dinamica che porta verso formazione forestali sempreverdi. I contatti catenali e seriali sono dunque con le formazioni forestali dei Quercetalia ilicis. Le pinete a Pinus pinaster hanno contatti catenali con le leccete del Viburno-Quercetum ilicis, mentre quelle su ofioliti dell'Euphorbio ligusticae-Pinetum pinastri si pongono in un contesto di vegetazione temperata e possono rappresentare uno stadio durevole o evolvere verso i querceti a Quercus petraea.

HABITAT 9540	DISTRIBUZIONE DELL'HABITAT IN ITALIA
	



2.2. LA ZPS “VESUVIO E MONTE SOMMA”

L'area della ZPS “Vesuvio e Monte Somma”, codice IT8030037, della Regione Bio-geografica Mediterranea, si estende su una superficie di circa ha 6.251 (di cui 1.248,65 nel territorio di Torre del Greco), Longitudine 14.420561, Latitudine 40.822208. Si tratta di un territorio montuoso o collinare che si sviluppa da un'altezza di 200 m s.l.m. mentre le vette principali arrivano ai 1281m s.l.m. È caratterizzato dalla presenza di una vegetazione prevalentemente costituita da popolamenti pionieri delle lave e del cono, da boscaglie a latifoglie decidue, da estesi rimboschimenti a pino domestico, da lembi di macchia mediterranea, dalla presenza di betulle. Si considera come zona interessante per l'avifauna. Le principali criticità sono dovute all'antropizzazione ed urbanizzazione crescente e disordinata lungo le pendici.



I tipi di habitat presenti nella ZPS sono:

CODICE	HABITAT	SUPERFICIE COPERTA (%)
N16	Foreste di caducifoglie	25
N22	Habitat rocciosi, detriti di falda, aree sabbiose. Nevi e ghiacciai perenni	20
N23	Altri (inclusi centri abitati, strade, discariche, miniere e aree industriali)	10
N17	Foreste di Conifere	25
N19	Foreste miste	20

Figura 4: Veduta del Monte Somma e del Vesuvio



2.2.1. LE SPECIE DI INTERESSE PRESENTI NELLA ZPS

Nel presente paragrafo vengono individuate le specie di interesse presenti nella ZPS “Vesuvio e Monte Somma”, le cui caratteristiche sono descritte nel successivo paragrafo. All'interno della ZPS i tipi di habitat presenti sono:



COMUNE DI TORRE DEL GRECO (NA)

CODICE	HABITAT	COPERTURA (HA)	VALUTAZIONE GLOBALE
8310	Grotte non ancora sfruttate a livello turistico	62,51	A
8320	Campi di lava e cavità naturali	1.875,3	A
9260	Boschi di Castanea sativa	1.875,3	C
9540	Pinete mediterranee di pini mesogeni endemici	1.250,2	C

Le specie presenti all'interno della ZPS di cui all'articolo 4 della direttiva 2009/147/CE ed elencati nell'allegato II della direttiva 92/43/CEE sono:

SPECIE ⁶ :			TIPO ⁷	ABBONDANZA DELLA CATEGORIA ⁸	QUALITÀ GLOBALE
B	Aegithalos caudatus	Codibugnolo	P	P	B
B	Aegithalos caudatus	Codibugnolo	W	P	B
B	Aegithalos caudatus	Codibugnolo	C	P	B
B	Alauda arvensis	Allodola	W	P	B
B	Alauda arvensis	Allodola	C	P	B
B	Anthus campestris	Calandro	R		B
B	Anthus pratensis	Pispola	C	R	B
B	Anthus trivialis	Prispolone	C	R	B
B	Asio otus	Gufo comune	R	R	B
B	Asio otus	Gufo comune	C	P	B
B	Calandrella brachydactyla	Calandrella	C	P	B
B	Caprimulgus europaeus	Succiapapre	R	P	B
B	Caprimulgus europaeus	Succiapapre	C	C	B
B	Carduelis cannabina	Fanello	W	P	B
B	Carduelis cannabina	Fanello	C	P	B
B	Carduelis carduelis	Cardellino	C	P	B
B	Carduelis carduelis	Cardellino	W	P	B
B	Carduelis carduelis	Cardellino	P	P	B
B	Carduelis chloris	Verdone comune	P	P	B
B	Carduelis chloris	Verdone comune	W	P	B
B	Carduelis chloris	Verdone comune	C	P	B
B	Carduelis spinus	Lucherino	W	P	B
B	Carduelis spinus	Lucherino	C	P	B
B	Circus aeruginosus	Falco di palude	C	P	B
B	Circus pygargus	Albanella minore	C	P	B
B	Columba palumbus	Colombaccio	C	C	B
B	Columba palumbus	Colombaccio	P	C	B
B	Coracias garrulus	Ghiandaia marina	C	P	B
B	Coturnix coturnix	Quaglia comune	R	P	B
B	Coturnix coturnix	Quaglia comune	C	C	B
B	Cuculus canorus	Cuculo	R	C	B

⁶ Uccelli (B), Mammiferi (M), Anfibi (A), Rettili (R), Pesci (F), Invertebrati (I), Piante (P)

⁷ Permanente (P), Riproduzione (R), Concentrazione (C), Svernamento (W)

⁸ Comune (C), Rara (R), Molto rara (V), Presente (P)



COMUNE DI TORRE DEL GRECO (NA)

SPECIE ⁶ :			TIPO ⁷	ABBONDANZA DELLA CATEGORIA ⁸	QUALITÀ GLOBALE
B	Cuculus canorus	Cuculo	C	C	B
B	Delichon urbica	Balestruccio	C	C	B
R	Elaphe quatuorlineata	Cervone	P	P	A
B	Emberiza cia	Zigolo muciatto	R	P	B
B	Emberiza cia	Zigolo muciatto	C	P	B
B	Erithacus rubecula	Pettiroso	P	C	B
B	Erithacus rubecula	Pettiroso	C	C	B
B	Erithacus rubecula	Pettiroso	W	C	B
B	Falco peregrinus	Falco pellegrino	P	P	B
B	Falco subbuteo	Falco lodolaio	C	R	B
B	Ficedula albicollis	Balia dal collare	C	P	B
B	Fringilla coelebs	Fringuello	W	C	B
B	Fringilla coelebs	Fringuello	P	C	B
B	Fringilla coelebs	Fringuello	C	C	B
B	Fringilla montifringilla	Peppola	C	P	B
B	Gallinago gallinago	Beccaccino	C	R	B
B	Hippolais icterina	Canapino maggiore	C	P	B
B	Hippolais polyglotta	Canapino	C	P	B
B	Hippolais polyglotta	Canapino	R	P	B
B	Hirundo rustica	Rondine comune	C	C	B
B	Jynx torquilla	Torricollo	P	P	B
B	Jynx torquilla	Torricollo	C	P	B
B	Jynx torquilla	Torricollo	W	P	B
B	Lanius collurio	Averla piccola	R		B
B	Lanius senator	Averla capirossa	C	P	B
B	Larus argentatus	Gabbiano reale nordico	W	P	B
B	Larus argentatus	Gabbiano reale nordico	C	C	B
B	Lullula arborea	Tottavilla	C	P	B
B	Luscinia megarhynchos	Usignolo comune	R	P	B
B	Luscinia megarhynchos	Usignolo comune	C	P	B
B	Merops apiaster	Gruccione comune	C	C	B
B	Milvus migrans	Nibbio bruno	C	P	C
B	Milvus milvus	Nibbio reale	C	R	B
M	Miniopterus schreibersii	Miniottero comune	R	P	A
B	Monticola saxatilis	Codirossone	C	P	B
B	Monticola saxatilis	Codirossone	R	P	B
B	Motacilla cinerea	Ballerina gialla	C	C	B
B	Motacilla cinerea	Ballerina gialla	W	P	B
B	Motacilla flava	Cutrettola	C	P	B
B	Muscicapa striata	Pigliamosche comune	R	P	B
B	Muscicapa striata	Pigliamosche comune	C	P	B
M	Myotis emarginatus	Vespertilio smarginato	P	P	A
B	Oenanthe hispanica	Monachella	C	P	B
B	Oenanthe hispanica	Monachella	R	P	B



SPECIE ⁶ :			TIPO ⁷	ABBONDANZA DELLA CATEGORIA ⁸	QUALITÀ GLOBALE
B	Oenanthe oenanthe	Culbianco	C	P	B
B	Oenanthe oenanthe	Culbianco	R	P	B
B	Oriolus oriolus	Rigogolo	C	P	B
B	Oriolus oriolus	Rigogolo	R	P	B
B	Otus scops	Assiolo comune	P	C	B
B	Otus scops	Assiolo comune	C	C	B
B	Otus scops	Assiolo comune	W	P	B
B	Pernis apivorus	Falco pecchiaiolo	C	P	B
B	Pernis apivorus	Falco pecchiaiolo	R		B
B	Phoenicurus ochruros	Codirosso spazzacamino	C	C	B
B	Phoenicurus ochruros	Codirosso spazzacamino	R	P	B
B	Phoenicurus ochruros	Codirosso spazzacamino	W	C	B
B	Phoenicurus phoenicurus	Codirosso	C	P	B
B	Phylloscopus collybita	Lui piccolo	P	C	B
B	Phylloscopus collybita	Lui piccolo	C	P	B
B	Phylloscopus collybita	Lui piccolo	W	P	B
B	Phylloscopus sibilatrix	Lui verde	C	P	B
B	Prunella collaris	Sordone	C	P	B
B	Prunella collaris	Sordone	W	P	B
B	Prunella modularis	Passera scopaiola	C	P	B
B	Prunella modularis	Passera scopaiola	W	P	B
B	Regulus ignicapillus	Fiorrancino	W	P	B
B	Regulus ignicapillus	Fiorrancino	P	P	B
B	Regulus ignicapillus	Fiorrancino	C	P	B
B	Regulus regulus	Regolo comune	W	P	B
B	Regulus regulus	Regolo comune	C	P	B
M	Rhinolophus ferrumequinum	Ferro di cavallo maggiore	P	R	A
M	Rhinolophus hipposideros	Ferro di cavallo minore	P	P	A
B	Saxicola rubetra	Stiaccino	C	P	B
B	Saxicola torquata	Saltimpalo africano	W	P	B
B	Saxicola torquata	Saltimpalo africano	C	P	B
B	Saxicola torquata	Saltimpalo africano	R	P	B
B	Scolopax rusticola	Beccaccia	W		B
B	Scolopax rusticola	Beccaccia	C	C	B
B	Streptopelia turtur	Tortora comune	R		B
B	Sturnus vulgaris	Storno comune	W	P	B
B	Sylvia atricapilla	Capinera	C	C	B
B	Sylvia atricapilla	Capinera	P	C	B
B	Sylvia atricapilla	Capinera	W	P	B
B	Sylvia borin	Beccafico	C	P	B
B	Sylvia cantillans	Sterpazzolina	R	P	B
B	Sylvia cantillans	Sterpazzolina	C	P	B
B	Sylvia communis	Sterpazzola	C	C	B
B	Sylvia communis	Sterpazzola	R	C	B



SPECIE ⁶ :			TIPO ⁷	ABBONDANZA DELLA CATEGORIA ⁸	QUALITÀ GLOBALE
B	<i>Sylvia melanocephala</i>	Occhiocotto	C	P	B
B	<i>Sylvia melanocephala</i>	Occhiocotto	P	C	B
B	<i>Sylvia undata</i>	Magnanina	C	P	B
B	<i>Sylvia undata</i>	Magnanina	R		B
B	<i>Turdus iliacus</i>	Tordo sassello	C	R	B
B	<i>Turdus merula</i>	Merlo	W	C	B
B	<i>Turdus merula</i>	Merlo	P	C	B
B	<i>Turdus merula</i>	Merlo	C	C	B
B	<i>Turdus philomelos</i>	Tordo bottaccio	W	R	B
B	<i>Turdus philomelos</i>	Tordo bottaccio	C	C	B
B	<i>Turdus pilaris</i>	Cesena	C	P	B
B	<i>Turdus pilaris</i>	Cesena	W	P	B
B	<i>Turdus viscivorus</i>	Tordela	C	P	B
B	<i>Turdus viscivorus</i>	Tordela	R	P	B
B	<i>Upupa epops</i>	Upupa comune	C	C	B
B	<i>Upupa epops</i>	Upupa comune	R	C	B

All'interno della ZPS le altre specie importanti di Flora e Fauna presenti sono:

SPECIE ⁹ :			CATEGORIA ¹⁰	MOTIVAZIONE
P	<i>Alnus cordata</i>	Ontano napoletano	C	Endemica
R	<i>Coluber viridiflavus</i>	Bianco	R	Specie annessa
P	<i>Helichrysum litoreum</i>	Perpetuini delle scogliere	C	Endemica
R	<i>Lacerta bilineata</i>	Ramarro occidentale	P	Endemica
R	<i>Podarcis sicula</i>	Lucertola campestre	P	Specie annessa
I	<i>Scarabaeus sacer</i>	Scarabeo sacro	P	Endemica
P	<i>Silene giraldii</i>	Silene di Giraldi	P	Endemica
P	<i>Verbascum rotundifolium</i>	Verbasco a foglie rotonde	P	Endemica

2.2.2. GLI HABITAT PRESENTI NELLA ZPS DI CUI ALL'ALLEGATO I DELLA DIR. 92/43/CEE

Di seguito sono descritte le principali caratteristiche degli habitat presenti nella ZSC.

a) Grotte non ancora sfruttate a livello turistico (8310)

Grotte non aperte alla fruizione turistica, comprensive di eventuali corpi idrici sotterranei, che ospitano specie altamente specializzate, rare, spesso strettamente endemiche, e che sono di primaria importanza nella conservazione di specie animali dell'Allegato II quali pipistrelli e anfibi.

In assenza di perturbazioni ambientali, sia naturali (variazioni nel regime idrico), sia antropiche, l'habitat è stabile nel tempo ed è caratterizzato da una notevole costanza dei fattori ecologici nel lungo periodo. Esso rappresenta un ambiente di rifugio per una fauna cavernicola, spesso strettamente endemica, di notevole interesse biogeografico.

⁹ Uccelli (B), Mammiferi (M), Anfibi (A), Rettili (R), Pesci (F), Invertebrati (I), Piante (P)

¹⁰ Comune (C), Rara (R), Molto Rara (V), Presente (P)

HABITAT 8310	DISTRIBUZIONE DELL'HABITAT IN ITALIA
	

b) Campi di lava e cavità naturali (8320)

Ambienti originati da attività vulcaniche recenti che ospitano biocenosi differenziate in relazione alle caratteristiche ecologiche evidenziate nella articolazione in sottotipi. Le biocenosi presenti in questo habitat sono di tipo pioniero, paucispecifiche, caratterizzate spesso da specie endemiche in relazione alle peculiarità del substrato e all'isolamento geografico degli ambienti vulcanici. Sui substrati lavici di nuova formazione i processi pedogenetici portano alla formazione di suoli ricchi in nutrienti con una notevole permeabilità ed aridità edafica che condiziona la vita delle comunità biologiche.

HABITAT 8320	DISTRIBUZIONE DELL'HABITAT IN ITALIA
	

c) Boschi di Castanea sativa (9260)

Boschi acidofili ed oligotrofici dominati da castagno. L'habitat include i boschi misti con abbondante castagno e i castagneti d'impianto (da frutto e da legno) con sottobosco caratterizzato da una certa naturalità (sono quindi esclusi gli impianti da frutto produttivi in attualità d'uso che coincidono con il codice Corine 83.12 - impianti da frutto Chestnut groves e come tali privi di un sottobosco naturale caratteristico) dei piani bioclimatici mesotemperato (o anche submediterraneo) e supratemperato su substrati da neutri ad acidi (ricchi in silice e silicati), profondi e freschi e talvolta su suoli di matrice carbonatica e decarbonatati per effetto delle precipitazioni. Si rinvencono sia lungo la catena alpina e prealpina sia lungo l'Appennino.



HABITAT 9260	DISTRIBUZIONE DELL'HABITAT IN ITALIA
	

d) Pinete mediterranee di pini mesogeni endemici (9540)

Pinete mediterranee e termo-atlantiche a pini termofili mediterranei: *Pinus pinaster*, *P. pinea*, *P. halepensis*, *Pinus brutia*, localizzate in territori a macrobioclima mediterraneo limitatamente ai termotipi termo e mesomediterraneo. Presentano in genere una struttura aperta che consente la rinnovazione delle specie di pino e la presenza di un denso strato arbustivo costituito da specie sclerofille sempreverdi. Talora costituiscono delle formazioni di sostituzione dei boschi dei *Quercetalia ilicis* o delle macchie mediterranee dei *Pistacio-Rhamnetalia alaterni*. Rientrano in questo habitat gli impianti artificiali realizzati da molto tempo che si sono stabilizzati e inseriti in un contesto di vegetazione naturale. Le pinete mediterranee hanno in genere un ruolo edafoclimatofilo, localizzandosi in specifiche condizioni ambientali dove la pedogenesi è bloccata, su suoli poveri in nutrienti e poco evoluti. Grazie alle capacità colonizzatrici dei pini mediterranei possono rappresentare in aree con suoli erosi o degradati uno stadio all'interno della sede dinamica che porta verso formazione forestali sempreverdi. I contatti catenali e seriali sono dunque con le formazioni forestali dei *Quercetalia ilicis*. Le pinete a *Pinus pinaster* hanno contatti catenali con le leccete del *Viburno-Quercetum ilicis*, mentre quelle su ofioliti dell'*Euphorbio ligusticae-Pinetum pinastri* si pongono in un contesto di vegetazione temperata e possono rappresentare uno stadio durevole o evolvere verso i querceti a *Quercus petraea*.

HABITAT 9540	DISTRIBUZIONE DELL'HABITAT IN ITALIA
	



2.3. LE SPECIE PRESENTI NEI SITI DELLA RETE NATURA 2000 ELENCAE NELL'ALLEGATO II DELLA DIRETTIVA 92/43/CEE

Di seguito sono descritte le principali caratteristiche delle specie presenti nei siti della Rete Natura 2000 appartenenti al Comune di Torre del Greco.

2.3.1. LE SPECIE ELENCAE NELL'ALLEGATO II DELLA DIRETTIVA 92/43/CEE

a) Gli uccelli presenti sono:

SPECIE	IMMAGINE
<i>Aegithalos caudatus</i> (Codibugnolo) Insettivoro. Nel periodo invernale si nutre anche di piccoli semi e frutta (cachi). Si rinviene lungo rivi e torrenti, e nei boschi ben strutturati con sottobosco cespuglioso. Lo status di conservazione è favorevole.	
<i>Alauda arvensis</i> (Allodola) È un uccello passeriforme della famiglia degli Alaudidi. Specie nidificante e migratrice. Frequenta ambienti aperti quali le zone incolte e i terreni agricoli coltivati a prato e cereali. Lo status di conservazione è favorevole, e non vi sono particolari minacce per la specie. Può essere cacciata in Italia	
<i>Anthus campestris</i> (Calandro) Specie migratrice regolare e nidificante, è solita frequentare le zone sabbiose e cespugliose e le aree incolte. Nidifica nelle depressioni del suolo e nei boschi cedui. Fattori di minaccia per la specie sono il bracconaggio, la riduzione dell'habitat, la riforestazione.	
<i>Anthus pratensis</i> (Pispola) Privilegia le zone a pascolo e i prati umidi. Costruisce il suo nido per terra e si nutre prevalentemente di insetti e ragni, occasionalmente anche di lumache e semi. Non sono noti fattori di minaccia	
<i>Anthus trivialis</i> (Prispolone) Vive in zone alberate, radure dei boschi e cespugli. Nidifica fra le felci e l'erba alta. Non sono noti fattori di minaccia	



SPECIE	IMMAGINE
<i>Asio otus</i> (Gufo comune) Il Gufo comune nidifica tipicamente a quote comprese tra i 20 e i 1.600 m s.l.m. adattandosi a vari tipi di ambienti purché siano presenti consistenti fasce alberate. In pianura sono utilizzati i boschi ripariali, i pioppeti industriali, le piantagioni di conifere, i boschetti di robinia e i filari di piante. In collina e montagna si insedia frequentemente in boschi maturi misti, ricchi di radure. Per la caccia, che avviene in volo o da posatoio, utilizza gli spazi aperti perlustrando soprattutto gli ambienti di margine tra le coltivazioni. Lo status di conservazione è favorevole.	
<i>Calandrella brachydactyla</i> (Calandrella) Specie migratrice. Frequenta spazi aperti, specialmente piane alluvionali, con vegetazione erbacea molto bassa e ampia presenza di terreno nudo, spesso in prossimità dell'acqua (bordi di laghi, rive di fiumi e anche dune costiere). Fattori di minaccia per la specie sono la riduzione dell'habitat, la sostituzione dell'agricoltura tradizionale con attività intensive.	
<i>Caprimulgus europaeus</i> (Succiacapre) Specie migratrice regolare (aprile-maggio e agosto-settembre) e nidificante estiva, talora residente, svernante irregolare. Il nido viene costruito al suolo tra la vegetazione arbustiva. Presente soprattutto sui versanti collinari soleggati e asciutti tra i 200 e i 1.000 m s.l.m., la specie frequenta gli ambienti boschivi (sia di latifoglie che di conifere) aperti, luminosi, ricchi di sottobosco e tendenzialmente cespugliosi, intervallati da radure e confinanti con coltivi, prati, incolti e strade rurali non asfaltate. Fattori di minaccia per la specie sono l'uso massiccio di pesticidi, il traffico stradale, il disturbo dei siti riproduttivi e la perdita/diminuzione degli habitat idonei.	
<i>Carduelis cannabina</i> (Fanello) Vive in aperta campagna e in inverno frequenta coltivi e zone paludose. Nidifica in gruppi nelle siepi e nella vegetazione fitta. Lo status di conservazione è favorevole.	
<i>Carduelis carduelis</i> (Cardellino) Specie arboricola, si rinviene in frutteti, orti, giardini in vicinanza delle abitazioni. Si nutre principalmente di semi di cardo, ma non disdegna anche insetti: piccoli coleotteri, larve di lepidotteri. Lo status di conservazione è favorevole.	



SPECIE	IMMAGINE
<i>Carduelis chloris</i> (Verdone) Vive in cespugli, giardini e coltivi. Si nutre di semi, con particolare preferenza per i semi oleosi, non disdegna qualche insetto o verme, specie nel periodo della riproduzione. Fattori di minaccia per la specie sono l'uccellazione ed i presidi fitosanitari utilizzati per combattere i parassiti delle specie arboree sulle quali nidifica.	
<i>Carduelis spinus</i> (Lucherino) Predilige i boschi di conifere e ontani. Si nutre di semi. Nidifica all'estremità dei rami. Lo status di conservazione è favorevole.	
<i>Circus aeruginosus</i> (Falco di palude) Specie migratrice regolare, svernante ed estivante nelle aree fluviali e palustri al di sotto dei 200 m. Caccia sui canneti e sorvola anche zone coltivate. Fattori di minaccia per la specie sono le operazioni di bonifica ed il bracconaggio.	
<i>Circus pygargus</i> (Albanella minore) Migratrice regolare (migrazione autunnale settembre-ottobre; migrazione primaverile metà marzo e metà aprile). Si riproduce in zone pianeggianti o collinari: nidifica sul terreno, tra alte erbe o in macchie arbustivo-lianose appressate al suolo. Utilizza particolarmente calanchi e ex coltivi. Lo status di conservazione è favorevole, ma soffre la predazione dei nidi da parte di mammiferi terrestri, e le operazioni di trebbiatura dei cereali e delle foraggere che possono distruggere i nidi.	
<i>Columba palumbus</i> (Colombaccio) Specie sedentaria, nidificante e svernante. Frequenta campagne alberate, zone boscate, aree golenali, coltivi inframezzati da filari e pioppeti. Lo status di conservazione è favorevole, ma soffre della pressione venatoria.	
<i>Coracias garrulus</i> (Ghiandaia marina) Specie migratrice e nidificante. Frequenta zone aperte xerofile, di pianura e bassa collina sino ai 300 m s.l.m., con incolti e praterie steppose, boschetti di querce e pinete con frequenti radure, oliveti e coltivi con alberi sparsi e macchie di vegetazione arborea. Per il nido utilizza cavità naturali in alberi, pareti sabbiose, terrose o artificiali in ruderi o altri edifici abbandonati. Fattori di minaccia per la specie sono la perdita dell'habitat riproduttivo dovuta alla crescente semplificazione ambientale degli ecosistemi agrari e agro-forestali e per l'uso massiccio di pesticidi, gli abbattimenti e le catture illegali legati al collezionismo.	

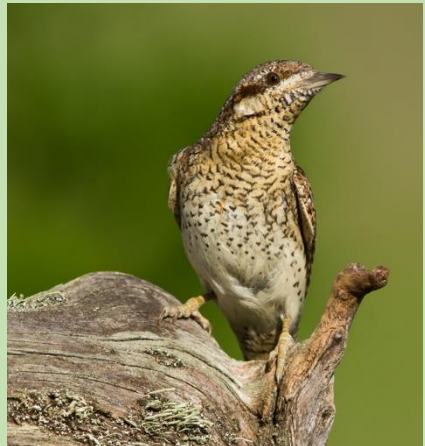


SPECIE	IMMAGINE
<i>Coturnix coturnix</i> (Quaglia comune) Specie migratrice regolare, nidificante e localmente svernante. Frequenta ambienti aperti con bassa vegetazione: praterie incolte, campi coltivati a cereali (soprattutto grano) e a foraggiere (soprattutto erba medica e trifoglio). Preferisce le pianure e le colline, ma colonizza pure gli altipiani a quote anche superiori ai 1.500 m s.l.m. Fattori di minaccia per la specie sono le modifiche del paesaggio agrario, moderni metodi di coltivazione; eccessiva pressione venatoria; immissione di quaglie giapponesi di allevamento.	
<i>Cuculus canorus</i> (Cuculo) Praticamente ubiquitario, si osserva in tutti gli habitat forestali ma anche in campagne alberate, arbusteti, canneti e altri tipi di zone umide. Le foreste di caducifoglie rappresentano l'habitat di elezione. Fattori di minaccia per la specie sono l'introduzione di pratiche agricole non tradizionali e la rarefazione delle specie ospiti.	
<i>Delichon urbica</i> (Balestruccio) La specie frequenta ambienti molto vari, dai coltivi densamente popolati, fino alle città, di solito sempre nei pressi delle abitazioni umane. Nidifica sotto i cornicioni e i balconi costruendo nidi di fango. Fattori di minaccia per la specie sono i cambiamenti delle strutture insediative antropiche (i nidi infatti non si attaccano sulle facciate moderne e lisce), gli insetticidi e la diminuzione delle aree umide in cui nascono gli insetti di cui si nutre.	
<i>Emberiza cia</i> (Zigolo muciatto) Frequenta i fianchi rocciosi delle montagne. Nidifica vicino o sul terreno. Non sono noti fattori di minaccia per la specie.	
<i>Erithacus rubecula</i> (Pettiroso) Frequenta i boschi di conifere e i boschi cedui nei mesi estivi, in autunno ricerca il cibo nelle pianure e nei giardini. Non sono noti fattori di minaccia per la specie.	
<i>Falco peregrinus</i> (Falco pellegrino) Specie nidificante, residente, migratrice e svernante. Nidifica su pareti rocciose e falesie. Durante la caccia frequenta territori aperti: praterie, lande, terreni coltivati, specchi d'acqua e coste marine. Fattori di minaccia per la specie sono la pressione venatoria, la sottrazione di uova e giovani dai nidi, la collisione con cavi elettrici.	



SPECIE	IMMAGINE
<i>Falco subbuteo</i> (Falco lodolaio) È una specie caratteristica del mosaico di foreste e zone aperte, che utilizza nidi abbandonati da altri uccelli arboricoli e in particolare dalla Cornacchia grigia. Tra i nidi disponibili preferisce quelli costruiti su alberi alti, prossimi al margine del bosco e distanti dalle strade. È stata avvantaggiata dalla creazione di nuovi paesaggi agrari, come i pioppeti. Fattori di minaccia per la specie sono l'abbattimento dei pioppeti nel corso della nidificazione ed il bracconaggio.	
<i>Ficedula albicollis</i> (Balìa dal collare) Specie migratrice. Vive in aree boscate, principalmente castagneti maturi. Fattori di minaccia per la specie sono la modifica delle pratiche agricole e silvicole.	
<i>Fringilla coelebs</i> (Fringuello) Generalmente è comune nei boschi, tra alberi sparsi e cespugli, lungo le siepi, nei campi, nei frutteti e ovunque ci sia della vegetazione, ma, in inverno, può arrivare anche nelle periferie delle città dove è più facile trovare cibo. Lo status di conservazione è favorevole.	
<i>Fringilla montifringilla</i> (Peppola) Vive in boschi e campagne non troppo aperte. L'alimentazione è prevalentemente vegetale: frutti, semi, bacche. Non sono noti fattori di minaccia per la specie	
<i>Gallinago gallinago</i> (Beccaccino) Specie migratrice e localmente nidificante. Frequenta zone fangose e bassi fondali lungo le rive dei fiumi. Può frequentare anche incolti e terreni arati purché parzialmente allagati o in prossimità di canali e fossi. Lo status di conservazione è favorevole ma soffre la perdita di ambienti idonei alla riproduzione, la scarsa disponibilità di habitat adatti allo svernamento, la pressione venatoria.	
<i>Hippolais icterina</i> (Canapino maggiore) Gli ambienti frequentati sono costituiti da boschi aperti, con alberi di discrete dimensioni e ampia presenza di sottobosco, grandi parchi e giardini. Non sono noti fattori di minaccia per la specie.	
<i>Hippolais polyglotta</i> (Canapino) Gli ambienti frequentati sono perlopiù costituiti da zone con buona copertura cespugliosa ed arbustiva e presenza di alberi sparsi, in zone più o meno aperte, anche nei pressi di greti di fiumi, dove può essere localmente abbondante, sia in pianura che in collina/media montagna (fino a circa 1000 m slm in Italia). Non sono noti fattori di minaccia per la specie.	



SPECIE	IMMAGINE
<i>Hirundo rustica</i> (Rondine comune) Nidifica in campagne e in zone collinari, sotto tetti di case, fienili, stalle. Prima che questi tipi di luoghi diventassero comuni, le rondini comuni annidavano sulle scogliere o nelle caverne. Lo status di conservazione favorevole, ma rappresentano minacce per la specie l'uso di pesticidi, la contrazione dell'habitat naturale e dei luoghi di nidificazione.	
<i>Jynx torquilla</i> (Torcicollo) Specie tipica di pianura e collina, occupa per lo più quote al di sotto dei 900-1.000 m s.l.m. È maggiormente diffuso in aree ecotonali bosco-pascolo, in campagne alberate e in boschi mesofili radi. La spiccata mimetofagia della specie determina una chiara preferenza per habitat frammentati e diversificati, nei quali si alimenta a terra o ad altezze ridotte. Nidifica in cavità che non è in grado di scavare autonomamente. Soprattutto in ambienti con prevalenza di piante giovani, la scarsità di siti riproduttivi alternativi fa sì che la sua distribuzione risulti strettamente legata a quella degli altri Picidi. Fattori di minaccia per la specie sono la semplificazione ambientale degli ecosistemi agrari e agro-forestali, con particolare riferimento alla scomparsa dei vecchi filari di capitozze e delle colture prative.	
<i>Lanius collurio</i> (Averla piccola) Specie nidificante. Frequenta zone aperte, coltivate o incolte, con cespugli e siepi, i margini dei boschi e i frutteti. Il nido viene posizionato non tanto in alto, nei cespugli che ama frequentare. Fattori di minaccia per la specie sono la banalizzazione di habitat agrari, il taglio di siepi e diminuzione dei terreni incolti, l'impiego di pesticidi che riducono la disponibilità di prede.	
<i>Lanius senator</i> (Averla capirosa) Vive nei boschi e in terreni aperti e cespugliati. Nidifica su grandi alberi e in siepi. Risente del bracconaggio e della deforestazione.	
<i>Larus argentatus</i> (Gabbiano reale nordico) Frequenta litorali sabbiosi, aree portuali, lagune costiere e discariche di rifiuti urbani. Lo status di conservazione è favorevole. Fattore di minaccia per la specie è la competizione con il Gabbiano reale mediterraneo. Non può essere cacciata in Italia.	
<i>Lullula arborea</i> (Tottavilla) Specie comune, frequenta le brughiere, i terreni incolti, le valli, dove giunge ad altitudini difficilmente frequentate da altri uccelli. Nidifica nell'erba o in buche del terreno, e il nido è ben mimetizzato. Fattori di minaccia per la specie sono le modifiche dell'habitat per scomparsa di zone alberate e prati, gli incendi, le nuove coltivazioni. Ha un periodo di nidificazione molto lungo, da marzo, fino ad agosto. Ama i luoghi sabbiosi semiaperti: lande, boschetti radi o margini delle foreste; frequenta anche i campi per nutrirsi.	



SPECIE	IMMAGINE
<i>Luscinia megarhynchos</i> (Usignolo comune) Si nutre di insetti, vermi o larve e di tanti altri invertebrati ma in autunno il loro nutrimento principale sono le bacche. Vive in foreste decidue fitte o in boscaglie. Predilige in particolare terreni umidi e nidifica vicino al terreno. Non sono noti fattori di minaccia per la specie.	
<i>Merops apiaster</i> (Gruccione comune) Frequenta ambienti aperti e assolati, con vegetazione arborea e arbustiva scarsa o discontinua, di pianura e bassa collina fino a circa 600 metri di quota, dove caccia attivamente grossi insetti volanti. La frequentazione di altri ambienti è spesso limitata dalla disponibilità di condizioni adatte allo scavo delle gallerie nido e quindi dalla presenza di substrati sabbiosi o sabbioso-argillosi, di origine naturale (argini fluviali, dune, scarpate, frane) o artificiale (terrapieni, scavi anche temporanei e cumuli di sabbia, cave). La specie è in declino. Fattori di minaccia per la specie sono la distruzione o modificazione degli ambienti di nidificazione e la riduzione di prede in conseguenza all'uso di insetticidi. A livello locale, disturbo antropico in prossimità delle colonie, distruzione dei nidi e uccisioni illegali da parte degli apicoltori come forma di lotta contro la predazione delle api domestiche. Adulti e uova sono spesso vittima di collezionisti.	
<i>Milvus migrans</i> (Nibbio bruno) Specie migratrice, nidificante. Specie eclettica e opportunista occupa una vasta gamma di ambienti, ma tende a preferire zone di pianura, collina e media montagna nei pressi immediati di zone umide, pescicoltura o discariche a cielo aperto. Fattori di minaccia per la specie sono il bracconaggio, la riduzione di boschi ampi e tranquilli, la predazione ad opera del Gufo reale, la chiusura di molte discariche a cielo aperto, i cambiamenti delle pratiche agricole e di uso del suolo.	
<i>Milvus milvus</i> (Nibbio reale) Specie nidificante residente, migratrice e svernante. Si adatta ad ambienti frammentati con un'alternanza di aree boscate e aree aperte con bassa vegetazione. Nidifica nei boschi maturi e su alti alberi, costruendo un nido di rami e sterpi ed occasionalmente su alberi di macchia, a quote in genere inferiori agli 800 m. Cerca alimenti in aree come i coltivi e le praterie e i pascoli. Frequenta anche le discariche alla ricerca di resti alimentari. Lo status di conservazione è favorevole, ma rappresentano minacce per la specie il prelievo venatorio, le trasformazioni degli agroecosistemi, l'eliminazione delle discariche rurali, la collisione contro cavi dell'alta tensione.	



SPECIE	IMMAGINE
<i>Monticola saxatilis</i> (Codirossone) Preferisce le zone di montagna al di sopra dei 300 metri s.l.m. con pareti nude ed assolate, e le aree con vegetazione sparsa. Nidifica in primavera inoltrata, nei mesi di maggio e giugno, costruisce il nido in spaccature delle rocce, o in buchi che trova in vecchi ruderi di campagna. Fattori di minaccia per la specie sono il degrado dell'habitat in cui vive ed in particolare diminuzione, a causa dell'abbandono dell'attività pastorizia, dei pascoli e delle aree aperte in genere, che vengono riconquistate dal bosco	
<i>Motacilla cinerea</i> (Ballerina gialla) Vive in zone montuose e collinari ma comunque sempre vicino a fiumi, torrenti e fossi. Nidifica nei buchi dei muretti a secco, sotto i ponti ed in altri ripari vicino all'acqua. Data l'abitudine a nidificare nei buchi dei muri capita spesso che viva a contatto con l'uomo nei vecchi cascinali o nelle case rurali, oppure che si aggiri nei campi alla ricerca di insetti. Non sono noti fattori di minaccia per la specie.	
<i>Motacilla flava</i> (Cutrettola) Frequenta le zone vicino all'acqua, paludi, fossi, torrenti, prati umidi. Si ciba di insetti, molluschi e piccoli anfibi. Nidifica a terra tra l'erba. Non sono noti fattori di minaccia per la specie.	
<i>Muscicapa striata</i> (Pigliamosche comune) Vive sia in montagna che in pianura trattenendosi nei boschi e nelle campagne coltivate e alberate. Non di rado si stabilisce nei centri abitati e nelle fattorie. Nidifica in genere sugli alberi bassi, nelle buche dei muri e sui cornicioni. I livelli di abbondanza di questa specie sono influenzati dalla disponibilità delle prede: i ditteri costituiscono un'ampia frazione della sua dieta entomica e la loro frequenza incide sulla densità riproduttiva.	
<i>Oenanthe hispanica</i> (Monachella) Vive in zone steppiche con scarsa vegetazione. Non sono noti fattori di minaccia per la specie.	
<i>Oenanthe oenanthe</i> (Culbianco) Vive in aree pianeggianti. Si nutre principalmente di vermi, insetti, frutti e bacche. Fattori di minaccia per la specie sono il degrado dell'habitat e in particolare alla diminuzione, a causa dell'abbandono dell'attività pastorizia, dei pascoli e delle aree aperte in genere, che vengono riconquistate dal bosco.	



SPECIE	IMMAGINE
<i>Oriolus oriolus</i> (Rigogolo) Frequenta boschi di latifoglie, al di sotto dei 1800 metri s.l.m. Non sono noti fattori di minaccia per la specie.	
<i>Otus scops</i> (Assiolo comune) È una specie tipica di pianura e collina, nidificante localizzata a quote generalmente inferiori ai 500 m sui versanti asciutti e soleggiati. Per la riproduzione, che avviene in cavità naturali e artificiali, sono in genere utilizzati habitat forestali radi (macchia mediterranea) e/o coltivazioni arboree come frutteti, vigneti e castagneti intervallati da ampie radure che fungono da territori di caccia. Fattori di minaccia per la specie sono le trasformazioni agricole, con sparizione degli habitat adatti alla sosta e riproduzione (filari, siepi, boschetti inframmezzati a coltivi tradizionali), il massiccio impiego di pesticidi, che colpiscono le principali fonti trofiche di questo. Rapace notturno quasi esclusivamente insettivoro.	
<i>Pernis apivorus</i> (Falco pecchiaiolo) Specie migratrice, localmente nidificante. Si osserva a maggio e poi alla fine di agosto – primi di settembre. Vive principalmente in fustaie di latifoglie, di conifere o miste di conifere e latifoglie, ma anche cedui invecchiati o in fase di conversione a fustaia. Fattori di minaccia per la specie sono la pressione venatoria e l'avvelenamento per accumulo di sostanze tossiche.	
<i>Phoenicurus ochruros</i> (Codirosso spazzacamino) Il suo habitat naturale è nelle zone rocciose di montagna; la specie si è adattata bene anche all'habitat urbano e si ritrova in piccoli paesi, centri suburbani, zone industriali, ecc. Nidifica nei buchi delle rocce e dei fabbricati. Non sono noti fattori di minaccia per la specie.	
<i>Phoenicurus phoenicurus</i> (Codirosso) Vive in zone montane boscate, ma anche in ruderi, nei parchi e tra vecchi alberi. Nidifica nei buchi degli alberi, nei muri a secco, sotto i capannoni. Non sono noti fattori di minaccia per la specie.	
<i>Phylloscopus collybita</i> (Luì piccolo) Frequenta un'ampia varietà di habitat con alberi e arbusti, quali boschi misti o decidui ma anche parchi pubblici. Si alimenta di insetti. Non sono noti fattori di minaccia per la specie.	



SPECIE	IMMAGINE
<i>Phylloscopus sibilatrix</i> (Luì verde) Vive in boschi cedui. Nidifica per terra e tra la vegetazione, solitamente in boschi di betulle o di querce. Cattura insetti ed altri invertebrati. Non sono noti fattori di minaccia per la specie.	
<i>Prunella collaris</i> (Sordone) Frequenta i versanti soleggiati ad aspra orografia e caratterizzati da abbondanti affioramenti rocciosi alternati a lembi di prateria. Nidifica nei buchi tra i sassi o nella vegetazione. Lo status di conservazione favorevole, ma rappresentano fattori di minaccia per la specie la predazione da parte di animali domestici.	
<i>Prunella modularis</i> (Passera scopaiola) Preferisce le zone di montagna, frequenta preferibilmente le siepi e i cespugli, ma nidifica nei boschi, preferibilmente di conifere. Non sono noti fattori di minaccia per la specie.	
<i>Regulus ignicapillus</i> (Fiorrancino) Frequenta boschi, ma anche vegetazione bassa e zone umide. Si ciba di insetti, aracnidi, miriapodi, molluschi e larve. Appende il nido a rami di conifere, alberi cedui e cespugli. Non sono noti fattori di minaccia per la specie.	
<i>Regulus regulus</i> (Regolo comune) Vive in boschi di conifere e boschi misti e in parchi. Nidifica sugli alberi costruendo un nido rotondo fatto di sostanze vegetali, foglie e licheni. Non sono noti fattori di minaccia per la specie.	
<i>Saxicola torquata</i> (Saltimpalo africano) Frequenta ambienti aperti, incolti, brughiere, prati, campi a coltura estensiva. Necessita della presenza di cespugli, arbusti, erbe folte, paletti: tutti punti di appostamento per la caccia. Non sono noti fattori di minaccia per la specie.	
<i>Scolopax rusticola</i> (Beccaccia) Specie migratrice e localmente nidificante. Frequenta zone fangose e bassi fondali lungo le rive dei fiumi. Si riproduce in foreste miste di latifoglie, purché caratterizzate dalla presenza di sottobosco, di piccole radure e di suoli ricchi di lettiera, in grado di ospitare abbondanti quantità di lombrichi ed altri invertebrati. In inverno frequenta essenzialmente aree dove vi sia un'alternanza di boschi e di aree aperte, soprattutto pascoli e colture estensive, utilizzate durante la notte quali luoghi di alimentazione. Fattore di minaccia per la specie è la pressione venatoria.	



SPECIE	IMMAGINE
<i>Streptopelia turtur</i> (Tortora comune) Specie nidificante estiva e migratrice regolare. L'habitat riproduttivo è rappresentato da agrosistemi complessi con siepi, alberature, boschi; preferisce aree calde, soleggiate con possibilità di abbeverata. Frequenta aree collinari a vocazione cerealicola con ampie fasce di vegetazione naturale. Fattori di minaccia per la specie sono la distruzione di habitat favorevoli alla nidificazione, l'uso di erbicidi, la pressione venatoria. Può essere cacciata in Italia	
<i>Sturnus vulgaris</i> (Sturno comune) Vive nelle campagne ma anche in aree urbanizzate. Nidifica in luoghi che presentino cavità. Fattori di minaccia per la specie sono la persecuzione diretta in quanto spesso dannoso per le coltivazioni. Non può essere cacciata in Italia	
<i>Sylvia atricapilla</i> (Capinera) Vive nei boschi e nelle radure con fitto sottobosco di pruni e rovi, in giardini, boscaglie, siepi con alberi sempreverdi, ma anche nei frutteti e sulle vecchie muraglie ammantate d'edera, negli orti e nei parchi. Non sono noti fattori di minaccia per la specie.	
<i>Sylvia borin</i> (Beccafico) Frequenta boschi con abbondante sottobosco e cespuglieti ricchi di bacche. Non sono noti fattori di minaccia per la specie.	
<i>Sylvia cantillans</i> (Sterpazzolina) Vive in habitat di media montagna formati da brughiere, e spazi aperti con cespugli, ma anche nelle vicinanze di ambienti antropizzati. Nidifica nei fitti cespugli. Non sono noti fattori di minaccia per la specie.	
<i>Sylvia communis</i> (Sterpazzola) Vive tra rovi e arbusti intricati e preferisce trattenerci fra i cespugli, dove costruisce il nido ben nascosto ai predatori, ma non al cuculo, del quale la sterpazzola è una delle vittime abituali. Non sono noti fattori di minaccia per la specie.	
<i>Sylvia melanocephala</i> (Occhiocotto) Frequenta terreni asciutti tra i cespugli e nel sottobosco. Insettivoro che cambia regime alimentare in autunno, cibandosi prevalentemente di bacche e frutta. Non sono noti fattori di minaccia per la specie.	



SPECIE	IMMAGINE
<i>Sylvia undata</i> (Magnanina) La specie ha quale habitat preferenziale la macchia mediterranea, i ginestre, boschi aperti e basse leccete. Nidifica in cespugli vicino a terra. Insettivoro, cambia regime alimentare in autunno, cibandosi prevalentemente di bacche e frutta. Fattori di minaccia per la specie sono la distruzione e frammentazione di habitat, le modifiche degli habitat agricoli con intensificazione dell'agricoltura, urbanizzazione e riforestazione, incendi.	
<i>Turdus iliacus</i> (Tordo sassello) Specie migratrice. Ricerca il cibo sul terreno nei campi e nel sottobosco. Arboricolo, riposa sugli alberi e sui cespugli nascosto tra il fogliame. Frequenta boschi montani e collinari, parchi e, al di fuori del periodo della riproduzione, pascoli, zone coltivate, terreni in prossimità di zone umide. Fattore di minaccia per la specie è il prelievo venatorio.	
<i>Turdus merula</i> (Merlo) Specie stanziale e nidificante. Frequenta boschi radi, ricchi di sottobosco e radura ma anche le siepi ai margini dei campi e i parchi e i giardini cittadini. Status di conservazione favorevole. Fattori di minaccia per la specie sono l'intensificazione delle pratiche agricole e l'abbandono di pascoli. Può essere cacciata in Italia.	
<i>Turdus philomelos</i> (Tordo bottaccio) Specie residente. Si ritrova abbondante nei boschi, nelle foreste e dovunque ci sia vegetazione fitta, anche in parchi e giardini urbani. Fattore di minaccia per la specie è il prelievo venatorio.	
<i>Turdus pilaris</i> (Cesena) Specie migratrice. Si ciba di sostanze vegetali (bacche, frutta, semi, granglie) e di invertebrati (insetti, lombrichi, molluschi, ragni, ecc.). Frequenta boschi, parchi, frutteti in prossimità di praterie e pianure coltivate. Fattore di minaccia per la specie è il prelievo venatorio. Può essere cacciata in Italia.	
<i>Turdus viscivorus</i> (Tordela) Vive in habitat costituiti da boschi radi, di latifoglie e conifere; d'inverno si sposta verso ambienti più aperti come prati, e campi coltivati. In Italia nidifica in estate quasi ovunque, spostandosi nella stagione invernale, in zone con clima più mite. Fattori di minaccia per la specie sono l'intensificazione delle pratiche agricole e l'abbandono di pascoli. Non può essere cacciata in Italia.	
<i>Upupa epops</i> (Upupa comune) Frequenta ambienti aperti, coltivati e incolti, dove siano presenti boschetti, o vecchi alberi sparsi o filari, ruderi e manufatti vari in cui nidificare. Ugualmente favorevoli sono i vecchi frutteti, i vigneti tradizionali e gli uliveti, i castagneti e in generale i margini di boschi misti di latifoglie e le radure delle pinete costiere. Lo status di conservazione è favorevole ma rappresentano fattori di minaccia per la specie la semplificazione degli	



SPECIE	IMMAGINE
ecosistemi agrari e forestali, la riduzione di prede (specialmente di piccoli insetti e delle loro larve, come <i>Gryllotalpa gryllotalpa</i> e <i>Melolontha</i> sp.) conseguente all'uso di insetticidi, la meccanizzazione della gestione di frutteti e vigneti, la scomparsa dei filari di gelsi e salici capitozzati, che rappresentavano il sito elettivo di nidificazione.	

b) I mammiferi presenti sono:

SPECIE	IMMAGINE
<i>Miniopterus schreibersii</i> (Miniottero comune) Vive in ambienti carsici di aree poco antropizzate. È una specie tipicamente cavernicola. Fattori di minaccia per la specie sono la riduzione di prede (insetti) a causa di utilizzo di pesticidi in agricoltura, la perturbazione delle colonie nei siti di riproduzione e svernamento.	
<i>Myotis emarginatus</i> (Vespertilio smarginato) Vive principalmente in cavità sotterranee naturali od artificiali. Fattori di minaccia per la specie sono l'alterazione di habitat e di siti di riproduzione e svernamento, ed il disturbo alle colonie.	
<i>Rhinolophus hipposideros</i> (Ferro di cavallo minore) Vive in aree calcaree con presenza di boschi, anche in vicinanza di insediamenti umani. I siti di rifugio, riproduzione e svernamento sono costituiti da cavità ipogee, più raramente da edifici. Fattori di minaccia per la specie sono la riduzione di prede (insetti) a causa di utilizzo di pesticidi in agricoltura, perturbazione delle colonie nei siti di riproduzione e svernamento.	
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (Ferro di cavallo maggiore) Vive in aree calcaree aperte in prossimità di acqua, alberi e cespugli. Si ritrova anche in vicinanza di insediamenti umani. Sverna in cavità ipogee naturali o artificiali; in estate si rifugia in fessure rocciose, edifici, cavità arboree. Fattori di minaccia per la specie sono la riduzione di prede (insetti) a causa di utilizzo di pesticidi in agricoltura, perturbazione delle colonie nei siti di riproduzione e svernamento.	

c) I rettili presenti sono:

SPECIE	IMMAGINE
<i>Elaphe quatuorlineata</i> (Cervone) Vive in ambienti di macchia mediterranea (generalmente boschi sempreverdi), ma a volte anche in boschi di caducifoglie. Si ritrova di frequente in prossimità di caseggiati e centri abitati, dove predilige muretti a secco ed edifici ruderali. Fattori di minaccia per la specie sono la perdita e degrado di habitat e la persecuzione diretta.	

**2.3.2. LE ALTRE SPECIE PRESENTI**

SPECIE		IMMAGINE
P	<i>Alnus cordata</i> (Ontano napoletano) Specie endemica dell'Italia meridionale (frequente nell'Appennino campano) è un albero di media grandezza che può raggiungere 15-20 m di altezza con chioma non molto espansa.	
P	<i>Helichrysum litoreum</i> (Perpetuini delle scogliere)	
P	<i>Silene giraldii</i> (Silene di Giraldi)	
P	<i>Verbascum rotundifolium</i> (Verbascio a foglie rotonde)	
R	<i>Coluber viridiflavus</i> (Biacco) Vive in aree assolate, in ambienti di macchia mediterranea ed in radure ai margini di aree boscate (foreste sempreverdi, foreste di caducifoglie soprattutto a quote non elevate), anche in prossimità di coltivi, muretti a secco, ruderi. Fattori di minaccia della specie sono la perdita di habitat e gli investimenti ad opera di veicoli a motore.	
R	<i>Lacerta bilineata</i> (Ramarro occidentale) Vive in cespuglieti, radure ai margini di aree boscate, anche in prossimità di casolari e centri abitati. Fattori di minaccia per la specie sono la perdita di habitat, l'utilizzo di pesticidi in agricoltura, gli incendi.	



SPECIE		IMMAGINE
R	<i>Podarcis sicula</i> (Lucertola campestre) Vive su terreni sabbiosi o pietrosi in ambienti di pianura e collina, prediligendo le aree aperte (gariga, macchia mediterranea, radure ai margini dei boschi). Si ritrova anche in ambienti fortemente antropizzati. Fattori di minaccia per la specie sono la perdita di habitat, l'utilizzo di pesticidi in agricoltura.	
I	<i>Scarabaeus sacer</i> (Scarabeo sacro)	



2.4. MISURE DI CONSERVAZIONE E PIANI DI GESTIONE

Sono state pubblicate nel BURC Campania con Decreto Dirigenziale n. 51 del 26/10/2016 le “Misure di conservazione dei SIC per la designazione delle ZSC della Rete Natura 2000 della Regione Campania”, finalizzate alla designazione dei SIC in Zona Speciale di Conservazione (ZSC) ai sensi della Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche.

All'interno di questo documento sono schedate tutte le aree SIC della Campania, con la specificazione per ogni sito di obiettivi di conservazione, habitat e specie, possibili minacce e pressioni, misure di conservazione ed un piano di attività di monitoraggio.

Di seguito si riportano le indicazioni fornite dalle misure di conservazione per le ZSC presenti nel territorio di Positano.

2.5. MISURE DI CONSERVAZIONE NELLA ZSC “VESUVIO”

È obiettivo primario di conservazione il mantenere lo stato di conservazione degli habitat e delle specie che nel formulario del sito, nelle tabelle 3.1 e 3.2, alla voce “valutazione globale” sono classificate A o B; è obiettivo secondario di conservazione il mantenere lo stato di conservazione degli habitat e delle specie che nel formulario del sito, nelle tabelle 3.1 e 3.2, alla voce “valutazione globale” sono classificate C.

Gli obiettivi di conservazione non considerano gli habitat e le specie che nel formulario del sito, nelle tabelle 3.1 e 3.2, alla voce “valutazione globale” non sono classificati, perché presenti nel sito in modo non significativo.

Gli obiettivi specifici di conservazione della ZSC sono:

- Migliorare le conoscenze sullo stato di conservazione di habitat e specie indicate in tabella;
- Rendere compatibile con le esigenze di conservazione la fruibilità del sito;
- Sviluppare attività economiche sostenibili che garantiscano nel tempo lo stato di conservazione delle specie e degli habitat;
- Prevenire il danneggiamento dell'habitat 8310 (Grotte non ancora sfruttate a livello turistico) e 8320 (Campi di lava e cavità naturali);
- Migliorare lo stato di conservazione dell'habitat 9540 (Pinete mediterranee di pini mesogeni endemici).

Le pressioni e le minacce sul SIC sono:

CATEGORIA	PRESSIONE/MINACCIA	HABITAT/SPECIE MINACCIATA
Silvicoltura	B02 – Gestione e uso di foreste e piantagioni	Pinete mediterranee di pini mesogeni endemici
Trasporti e corridoi di servizio	D01 – Strade, sentieri e ferrovie	Rhinolophus ferrumequinum
	D05 – Miglior accesso ai siti	Grotte non ancora sfruttate a livello turistico
Urbanizzazione, sviluppo residenziale e commerciale	E01 – Aree urbane, insediamenti umani	Campi di lava e cavità naturali, Pinete mediterranee di pini mesogeni endemici
	E02 - Aree industriali o commerciali	Campi di lava e cavità naturali
	E03 – Discariche	Campi di lava e cavità naturali
	E06 - Altri tipi di urbanizzazione, attività industriali o simili	Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus ferrumequinum, Myotis emarginatus
Disturbo antropico	G01 - Sport e divertimenti all'aria aperta, attività ricreative	Grotte non ancora sfruttate a livello turistico, Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus ferrumequinum, Miniopterus schreibersii



CATEGORIA	PRESSIONE/MINACCIA	HABITAT/SPECIE MINACCIATA
	G05 - Altri disturbi e intrusioni umane	Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus ferrumequinum, Miniopterus schreibersii, Myotis emarginatus
Specie invasive, specie problematiche e inquinamento genetico	I01 - Specie esotiche invasive (animali e vegetali)	Campi di lava e cavità naturali, Pinete mediterranee di pini mesogeni endemici
Modifica degli ecosistemi naturali	J01 - Fuoco e soppressione del fuoco	Pinete mediterranee di pini mesogeni endemici
Processi naturali biotici e abiotici (esclusi gli eventi catastrofici)	K02 - Evoluzione delle biocenosi, successione (inclusa l'avanzata del cespuglieto)	Campi di lava e cavità naturali

Nel territorio del SIC ricadente nel perimetro del Parco Nazionale del Vesuvio sono in vigore le Norme di attuazione del Piano del Parco, ed inoltre in tutto il territorio del SIC si applicano i seguenti obblighi e divieti:

- L'attività di rimboschimento può essere condotta soltanto con individui e materiali vegetali di certificata origine e provenienza autoctona, per i quali sia sicura l'appartenenza al patrimonio delle risorse genetiche originarie del territorio. Nelle zone B del parco può essere effettuata solo con finalità di ripristino, di consolidamento dei versanti o comunque di difesa del suolo (Pinete mediterranee di pini mesogeni endemici);
- Per tutti gli interventi di sostituzione di specie forestali, è consentito l'impiego di materiale di propagazione prelevato nella stessa zona, purché il prelievo non incida negativamente sulla conservazione dei boschi stessi e delle specie che li costituiscono (Pinete mediterranee di pini mesogeni endemici);
- Rimboschimenti con l'utilizzo parziale di conifere sono possibili unicamente in programmi di riqualificazione genetico-ambientale (Pinete mediterranee di pini mesogeni endemici);
- Nei rimboschimenti sono permesse pratiche selvicolturali ispirate ai principi della Gestione Forestale sostenibile aventi come finalità la rinaturalizzazione del soprassuolo (Pinete mediterranee di pini mesogeni endemici);
- È fatto divieto di ingresso nelle grotte non sfruttate turisticamente. Il soggetto gestore può autorizzare l'accesso per scopo esplorativo, di ricerca e di formazione (Grotte non ancora sfruttate a livello turistico, Chiroterri);
- È fatto divieto di ostruzione e/o occlusione delle cavità e grotte naturali (Chiroterri);
- È fatto divieto di realizzazione di interventi atti allo sfruttamento turistico o per altro scopo delle grotte (passerelle, impianti di illuminazione, etc) (Grotte non ancora sfruttate a livello turistico, Chiroterri);
- È fatto divieto di taglio della vegetazione legnosa ed erbacea del sottobosco ad eccezione di quelli appartenenti a specie alloctone invasive nelle pinete (Pinete mediterranee di pini mesogeni endemici).

Al soggetto gestore sono demandate le seguenti attività:

- Realizzazione della carta degli habitat di cui all'allegato A e delle specie di cui all'allegato B del D.P.R. n. 357/1997;
- Monitoraggio della presenza e dello stato di conservazione degli habitat di cui all'allegato A del D.P.R. n. 357/1997



- Monitoraggio della presenza e dello stato di conservazione delle specie di cui all'allegato B del D.P.R. n. 357/1997
- Incentivazione di forme di manutenzione e recupero degli edifici compatibili con le esigenze di conservazione dei chiroteri (*Rhinolophus hipposideros*, *Rhinolophus ferrumequinum*, *Miniopterus schreibersii*, *Myotis emarginatus*)
- Misure prescrittive ai PAF e ai progetti di taglio per il mantenimento e/o il miglioramento dello stato di conservazione della popolazione di *Rhinolophus hipposideros*, *Rhinolophus ferrumequinum*, *Miniopterus schreibersii*, *Myotis emarginatus* o dell'habitat Pinete mediterranee di pini mesogeni endemici.

Al soggetto gestore è demandata l'elaborazione del piano di gestione, il quale affiancherà, ed eventualmente modificherà, le misure di conservazione. Il piano di gestione comprenderà anche:

- Realizzazione della carta degli habitat di allegato A e delle specie di allegato B del D.P.R. n. 357/1997, che sono parti integranti del Piano di Gestione, utilizzando le procedure individuate nella parte "3 – Piano di monitoraggio" delle misure di conservazione
- Il monitoraggio delle specie alloctone e la redazione di un eventuale piano di eradicazione (Campi di lava e cavità naturali, Pinete mediterranee di pini mesogeni endemici)
- La redazione di un regolamento per le attività speleologiche, l'esplorazione e la ricerca in grotta (Grotte non ancora sfruttate a livello turistico)
- Misure da concordare con gli Enti preposti in relazione ad eventuali norme antincendio che confliggono con le esigenze di conservazione degli habitat e/o specie (Pinete mediterranee di pini mesogeni endemici)



3. CARATTERISTICHE DEL PIANO URBANISTICO COMUNALE

Gli obiettivi e le azioni strategiche sono definiti in funzione dei seguenti sistemi territoriali:

- Il Sistema Insediativo e Relazionale composto da tutti quegli elementi fisici (strade, piazze, edifici, verde urbano ecc.), funzionali (attrezzature pubbliche, attività commerciali e per lo svago e il tempo libero ecc.) ed immateriali (identità, cultura e tradizioni, senso di appartenenza ad una comunità ecc.), che, aggregati in una logica sistemica, determinano uno spazio urbanizzato che rende possibile l'“insediamento” (dove insediare non vuol dire “abitare” ma “vivere”).
- Il Sistema Produttivo composto dalle porzioni di territorio già destinate dal PRG previgente ad attività produttive, o in cui gli indirizzi strutturali del PUC prevedono la realizzazione di nuove aree da destinare ad insediamenti produttivi.
- Il Sistema Naturale composto dalle porzioni di territorio caratterizzate dall'avere pregiate peculiarità naturalistiche da tutelare e/o salvaguardare, o caratterizzate da un uso del suolo di carattere prevalentemente agricolo.
- Il Sistema della Mobilità e delle Infrastrutture composto dalle infrastrutture a rete presenti, o in previsione, sul territorio comunale.

Nella tabella seguente vengono individuati per ogni sistema di riferimento gli obiettivi che si prefigge il PUC e le azioni strategiche per la loro attuazione:

SISTEMA DI RIFERIMENTO	OBIETTIVI	AZIONI STRATEGICHE
INSEDIATIVO E RELAZIONALE	OB.1: Recuperare e valorizzare il nucleo storico, luogo simbolo del paesaggio storico identitario	AZ.1: L'obiettivo di Piano, perseguito sia mediante il disegno (forma) che la struttura (regole) del Piano, prevede il riconoscimento dell'impianto storico con la valorizzazione e il recupero dei caratteri tipomorfologici, la tutela della loro specifica identità storico-culturale, la riqualificazione del tessuto edilizio urbanistico ed ambientale attraverso opportuni strumenti di pianificazione attuativa e negoziata, ed una politica di incentivazione fiscale
	OB.2: Riqualificare il tessuto urbano al fine di elevare la qualità e la percezione dei luoghi, anche attraverso operazioni di rottamazione del patrimonio edilizio strutturalmente inadeguato, conversione di aree interstiziali in spazi pubblici, interventi finalizzati a riconnettere il tessuto urbano	AZ.2: Il disegno di piano persegue il riconoscimento degli insediamenti consolidati ed attraverso le regole del Piano vengono incentivati e promossi interventi tesi al recupero del patrimonio edilizio esistente proponendo un mixitè funzionale che possa garantire (compatibilmente con i caratteri tipo-morfologici) il miglioramento della complessità funzionale e sociale degli spazi urbani AZ.3: Il disegno di piano individua gli Ambiti di Trasformazione per Servizi prevalentemente in aree interstiziali per garantire il



SISTEMA DI RIFERIMENTO	OBIETTIVI	AZIONI STRATEGICHE
		miglioramento della qualità dell'ambiente e della vivibilità
	OB.3: Prevenire i processi di frammentazione e dispersione insediativa, riqualificando i casi esistenti in contesto agricolo o in aree prive di relazioni dirette con il centro urbano che non presentano l'esigenza della trasformazione urbanistica e hanno ormai perso le caratteristiche proprie delle zone agricole	AZ.4: Il disegno di piano individua le "Aree di integrazione urbanistica e di riqualificazione ambientale" dove la struttura del piano, entro uno scenario necessariamente di medio-lungo periodo, possibilmente attraverso opportuni strumenti di pianificazione attuativa e negoziata, mira all'attivazione di processi di integrazione urbanistica e riqualificazione ambientale
	OB.4: Promuovere la valorizzazione dei luoghi di aggregazione della popolazione, nonché la possibilità di realizzarne di nuovi (anche per la fruizione ecologica ed ambientale), al fine di migliorare la vivibilità del territorio	AZ.5: Il disegno di piano persegue la valorizzazione della cosiddetta "città dei servizi", individuando gli "Ambiti di Trasformazione per Servizi" in cui realizzare nuove attrezzature di uso pubblico che possano fornire un diffuso mixité funzionale
	OB.5: Promuovere interventi tesi alla riqualificazione delle cave di Villa Inglese	AZ.6: L'obiettivo di Piano, perseguito sia mediante il disegno (forma) che la struttura (regole) del Piano, prevede la realizzazione di un'area produttiva ecologicamente attrezzata che possa soddisfare il fabbisogno produttivo comunale e recuperare l'intera area
PRODUTTIVO	OB.6: Promuovere interventi tesi alla riqualificazione delle aree produttive e commerciali esistenti	AZ.7: Per le aree produttive e commerciali esistenti le regole del piano garantiscono la valorizzazione sotto il profilo economico e paesaggistico al fine di rendere compatibile la funzione esistente con il contesto territoriale promuovendo interventi di riqualificazione e ristrutturazione con politiche di incentivazione AZ.8: L'obiettivo di Piano, perseguito sia mediante il disegno (forma) che la struttura (regole) del Piano, prevede l'individuazione degli "Ambiti di Trasformazione Produttiva" destinati al soddisfacimento dei fabbisogni produttivi e commerciali del territorio comunale
	OB.7: Favorire la costituzione di una rete diffusa di attività commerciali – artigianali per la valorizzazione delle risorse locali (in primis il corallo)	AZ.9: Il piano riconosce tale tema come strutturale e strategico per il Piano, entro uno scenario necessariamente di medio-lungo periodo. Obiettivo è favorire gli investimenti che abbiano come brand il marchio territoriale di "Torre del Greco"



SISTEMA DI RIFERIMENTO	OBIETTIVI	AZIONI STRATEGICHE
		AZ.10: Le regole del piano promuovono all'interno del Centro Storico torrese la creazione di "centri commerciali naturali" anche attraverso il cambio di destinazione d'uso da residenziale a commerciale ai piani terra con incentivi di carattere fiscale
	OB.8: Valorizzare le strutture turistiche esistenti, favorendo altresì lo sviluppo di forme alternative di turismo, quali ad esempio quello religioso, naturalistico, culturale ed enogastronomico per valorizzare le tipicità dei luoghi	AZ.11: L'obiettivo di Piano, perseguito sia mediante il disegno (forma) che la struttura (regole) del Piano, prevede di rafforzare il settore turistico legato alle peculiarità del territorio torrese promuovendo una politica capace di valorizzare l'offerta di spazi turistico/ricettivi per attrarre investimenti e nuove imprese
	OB.9: Implementare strategie finalizzate al risanamento e alla messa in sicurezza del territorio, al fine di contrastare le attuali criticità connesse al dissesto idrogeologico, e al depauperamento della risorsa suolo in area agricola	AZ.12: L'obiettivo di Piano, perseguito mediante le regole del Piano prevede la realizzazione degli interventi necessari alla messa in sicurezza e/o alla mitigazione del rischio idrogeologico
NATURALE	OB.10: Perseguire la "qualità ambientale" attraverso la tutela e la valorizzazione degli ambiti a maggior pregio ambientale, favorendo la riqualificazione degli elementi detrattori, e del territorio rurale, preservandone l'integrità fisica e la caratterizzazione morfologica vegetazionale e percettiva	AZ.13: L'obiettivo di Piano, perseguito sia mediante il disegno (forma) che la struttura (regole) del Piano, prevede la valorizzazione e la tutela degli ambiti a maggior pregio ambientale del territorio, quali il cono del Vesuvio e le aree boscate, che esprimono un alto contenuto di naturalità in termini di biotipi, habitat ed ecosistemi, riconoscendo per essi interventi tesi alla difesa delle risorse presenti e la fruizione naturalistica delle aree ai fini didattici e ricreativi
	OB.11: Valorizzare le aree agricole di maggior pregio, che costituiscono un patrimonio ambientale fondamentale, anche al fine di sviluppare il turismo naturalistico, enogastronomico ed agrituristico	AZ.14: L'obiettivo di Piano, perseguito sia mediante il disegno (forma) che la struttura (regole) del Piano, prevede la valorizzazione e la tutela delle aree agricole maggiormente produttive che costituiscono una risorsa fondamentale per il territorio
	OB.12: Elevare la qualità e la percezione dei luoghi attraverso il recupero delle tipologie edilizie tradizionali e dei materiali della tradizione locale	AZ.15: Le regole di Piano promuovono gli interventi volti alla conservazione e valorizzazione delle componenti della tradizione locale
	OB.13: Recuperare il rapporto della Città con il mare, mediante la riqualificazione della fascia costiera con interventi	AZ.16: L'obiettivo di Piano, perseguito sia mediante il disegno (forma) che la struttura



SISTEMA DI RIFERIMENTO	OBIETTIVI	AZIONI STRATEGICHE
	tesi alla maggiore fruibilità della battaglia ed all'eliminazione di elementi che possano generare frammentazioni o perdita degli habitat	(regole) del Piano, viene perseguito attraverso opportuni strumenti di pianificazione attuativa e negoziata promuovendo interventi volti alla valorizzazione della fascia costiera
MOBILITÀ E INFRASTRUTTURE	OB.14: Migliorare il sistema della mobilità interna ed esterna al centro urbano per migliorare le connessioni territoriali e l'accessibilità	AZ.17: L'obiettivo di Piano, perseguito sia mediante il disegno (forma) che la struttura (regole) del Piano, viene perseguito con interventi che garantiscano il miglioramento delle caratteristiche della rete viaria locale attraverso azioni di riqualificazione/riorganizzazione
	OB.15: Recuperare ed adeguare l'area portuale anche in una prospettiva di rafforzamento dell'intermodalità mare-ferro-gomma	AZ.18: Le regole di Piano promuovono la riqualificazione dell'area attraverso un progetto finalizzato a recuperare il rapporto tra la città ed il porto, tutelando e valorizzando l'economia locale AZ.19: L'obiettivo di Piano, perseguito sia mediante il disegno (forma) che la struttura (regole) del Piano, è realizzare l'ampliamento dell'area portuale impegnando un tratto di costa caratterizzato da forte degrado ambientale ed urbano
	OB.16: Favorire la creazione di una rete di sentieri naturali	AZ.20: L'obiettivo di Piano, perseguito sia mediante il disegno (forma) che la struttura (regole) del Piano, è realizzare interventi di valorizzazione della rete sentieristica organizzata per l'implementazione del turismo naturalistico
	OB.17: Incentivare e privilegiare l'utilizzo del trasporto pubblico e forme di mobilità alternativa	AZ.21: L'obiettivo del piano è creare i presupposti affinché la rete locale sia agevolmente fruibile dal trasporto pubblico e possa essere integrata con percorsi ciclo-pedonali

3.1. LA FORMA ED I CONTENUTI DEL PIANO PROGRAMMATICO

Le Disposizioni Programmatiche del PUC discendono dalle disposizioni del Piano Strutturale e sono articolate, in coerenza ad esso, in rapporto ai seguenti "Sistemi":

- Insediativo e Relazionale;
- Produttivo;
- Naturale;
- Ambiti di Trasformazione;
- Mobilità e delle Infrastrutture.



I Sistemi rappresentano le unità base di articolazione della disciplina del Piano Programmatico, e a loro volta sono suddivisi in zone territoriali omogenee (definite ai sensi del D.M. 1444/1968) e sottozone per le quali la normativa tecnica di riferimento detta disposizioni, prescrizioni e tipologia d'intervento.

3.1.1. IL SISTEMA INSEDIATIVO E RELAZIONALE

Tale sistema nel Piano è articolato nelle seguenti componenti:

ZONA TERRITORIALE OMOGENEA (D.M. 1444/1968)	SOTTOZONA
Zone A: Parti del territorio interessate da agglomerati urbani che rivestono carattere storico, artistico, o di particolare pregio ambientale, comprese le aree circostanti che possono considerarsi, per tali caratteristiche, parte integrante degli agglomerati stessi.	Centro Storico (A1): comprende le parti del territorio interessate dagli agglomerati urbani, o singoli edifici, presenti al 1956, che hanno mantenuto la riconoscibilità della struttura insediativa e dei processi di formazione e rivestono carattere storico, artistico e di particolare pregio ambientale. In tale Z.T.O. il Piano persegue gli obiettivi di mantenere quanto più possibile l'immagine morfo-tipologica dell'impianto storico, assicurando al contempo: • La valorizzazione e il recupero dei caratteri tipo-morfologici e la tutela della loro specifica identità storico-culturale; • La residenzialità come destinazione prevalente, accompagnata da quella commerciale e artigianale tradizionale e compatibile con le tipologie edilizie storiche; • Lo sviluppo dei centri commerciali naturali, costituiti da una molteplicità di esercizi commerciali al dettaglio e turistici, come fattore di frequentazione e vivibilità dei tessuti storici, favorendo la pedonalizzazione, l'accessibilità, la cura degli spazi pubblici e dei servizi ai clienti e gestori; • Il sostegno e la promozione di attività culturali, creando le condizioni per attrarre le medesime attività senza tuttavia snaturare i caratteri identitari del contesto storico; • La riqualificazione degli spazi pubblici percorribili con eventuali integrazioni pedonali e/o ciclabili.
Zone B: Parti del territorio totalmente o parzialmente edificate, diverse dalle zone A.	Insedimenti urbani prevalentemente consolidati (B1): comprende le porzioni di territorio totalmente o parzialmente edificate caratterizzati dalla prevalente funzione residenziale con la presenza di servizi, che presentano le seguenti caratteristiche: • Impianto urbanistico riconoscibile che, in alcuni casi, risulta realizzato sulla base di una progettazione unitaria; • Soddisfacenti rapporti tra spazi privati e spazi pubblici; • Densità generalmente alte o medie. Aree di consolidamento urbanistico e di riqualificazione ambientale (B2): comprende i tessuti urbani di recente formazione, collocati prevalentemente ai margini degli insediamenti consolidati, caratterizzati da una condizione di incompiutezza ed accentuata eterogeneità dei caratteri tipo-morfologici e funzionali, che concorrono ad impoverire il paesaggio urbano. I tessuti urbani presentano le seguenti caratteristiche: • Riconoscibilità dei limiti fisici dell'aggregato rispetto al territorio circostante; • Organizzazione frammentata degli insediamenti, che comprendono lotti inedificati e spazi agricoli; • Carenza di qualità e senso del tessuto connettivo;



ZONA TERRITORIALE OMOGENEA (D.M. 1444/1968)	SOTTOZONA
	• Inadeguata organizzazione del sistema degli spazi pubblici; • Commistione disordinata di sedi produttive industriali/artigianali, residenze, attrezzature collettive ed attività terziarie private non coerentemente relazionate. Aree di integrazione urbanistica e di riqualificazione ambientale (B3): comprende i tessuti urbani di recente formazione, collocati prevalentemente ai margini degli insediamenti consolidati, privi di connotati urbani e di una soddisfacente qualità edilizia. I tessuti urbani presentano le seguenti caratteristiche: • Elevato grado di frammentazione; • Assenza di un impianto urbanistico coerente e riconoscibile; • Presenza di aree agricole anche estese; • Forte carenza di fattori di centralità e di attrezzature e servizi di base; • Destinazione funzionale prevalentemente residenziale, con commistione disordinata di attrezzature produttive, depositi o attività marginali.
Zone F Aree destinate ad attrezzature e servizi pubblici di livello territoriale e/o locale.	Aree per attrezzature sanitarie ed ospedaliere (F1): comprende le aree destinate a funzioni di tipo sanitario-assistenziale, che includono al loro interno spazi pertinenziali destinati a verde e/o a parcheggio. Aree per l'istruzione superiore all'obbligo (F2): comprende gli edifici per l'istruzione secondaria superiore e gli spazi di pertinenza esterni (destinati a verde e/o a parcheggio), nonché le palestre, i laboratori e altri edifici di servizio. Aree per attrezzature di interesse comune (F3): comprende le aree per attrezzature d'interesse comune: religiose, culturali, sociali, assistenziali, sanitarie, amministrative, per pubblici servizi ed altre. Aree per l'istruzione (F4): comprende le attrezzature destinate alla scuola dell'obbligo quali: asili nido, scuole materne e scuole dell'obbligo. Aree per spazi pubblici attrezzati (F5): comprende le aree per spazi pubblici e/o privati ad uso pubblico, attrezzati a verde e per il gioco e lo sport (di valenza urbana, di quartiere o cittadini) per uso collettivo, ma anche gli spazi pedonali di piazze, slarghi ecc. Aree per parcheggi (F6): comprende le aree attualmente destinate al parcheggio pubblico, a raso o pluripiano. Impianto cimiteriale (F7): comprende le aree occupate dagli attuali impianti cimiteriali.
Zone G Aree destinate ad attrezzature e servizi privati di livello locale.	Aree per attrezzature e servizi privati (G): comprende le aree utilizzate per attrezzature di uso pubblico gestite da privati.

3.1.2. IL SISTEMA PRODUTTIVO

Tale sistema nel Piano è articolato nelle seguenti componenti:

ZONA TERRITORIALE OMOGENEA (D.M. 1444/1968)	SOTTOZONA
Zone D: Parti del territorio destinate ad insediamenti per impianti	Insediamenti produttivi esistenti (D1): individua le parti del territorio totalmente o parzialmente edificate generalmente caratterizzati dalla prevalente funzione



ZONA TERRITORIALE OMOGENEA (D.M. 1444/1968)	SOTTOZONA
industriali o ad essi assimilati (es. produttivi, artigianali, commerciali, direzionali).	produttiva. In tale ZTO il P.U.C. mira all'attivazione di un complesso di trasformazioni fisiche che favoriscano interventi di qualificazione ecologico-ambientale tese a dotare le gli insediamenti produttivi delle infrastrutture e dei sistemi necessari a garantire la tutela della salute, della sicurezza e dell'ambiente.
	Insediamenti commerciali esistenti (D2): individua le parti del territorio totalmente o parzialmente edificate generalmente caratterizzati dalla prevalente funzione commerciale. In tale ZTO il P.U.C. mira all'attivazione di un complesso di trasformazioni fisiche che favoriscano interventi di qualificazione ecologico-ambientale tese a dotare le gli insediamenti produttivi delle infrastrutture e dei sistemi necessari a garantire la tutela della salute, della sicurezza e dell'ambiente.
	Insediamenti Turistico-Ricettivi (D3): individua le parti del territorio totalmente o parzialmente edificate generalmente caratterizzati dalla presenza di strutture turistico-ricettive e delle loro pertinenze. In tale ZTO il PUC persegue la valorizzazione delle strutture esistenti.

3.1.3. IL SISTEMA NATURALE

Tale sistema nel Piano è articolato nelle seguenti componenti:

ZONA TERRITORIALE OMOGENEA (D.M. 1444/1968)	SOTTOZONA
Zone E: Parti del territorio destinate ad usi agricoli	Aree di eccezionale interesse paesaggistico (E1): comprende le porzioni di territorio con ambiti dove sono presenti biotopi, habitat naturali e seminaturali, ecosistemi che esprimono un alto contenuto di naturalità.
	Aree agricole silvo-pastorali (E2): individua le porzioni di territorio caratterizzati dalla presenza di boschi, pascoli con arbusteti, prati con alberi e arbusti.
	Aree agricole periurbane (E3): individua le aree agricole, o prevalentemente agricole, contigue agli aggregati urbani e collocate tra la zona urbana e la zona agricola, la cui funzione è quella di evitare la saldatura dei preesistenti centri abitati mediante la tutela delle attività agricole (ed in special modo le destinazioni culturali pregiate), gli elementi della naturalità e di paesaggio costruendo una multifunzionalità agricola imperniata sulla funzione produttiva.
	Aree della fascia costiera (E4): individua le porzioni di territorio prevalentemente appartenenti al Demanio Marittimo in cui l'obiettivo del Piano è conservare l'ambiente esistente (arenili, zone rocciose ecc.) caratterizzato da un valore ambientale e paesaggistico di straordinaria rilevanza, definendo un insieme di interventi che possano aumentare l'attrattività dell'area riqualificandone l'immagine complessiva e migliorandone la fruibilità.

3.1.4. IL SISTEMA DEGLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE

Tale sistema nel Piano è articolato nelle seguenti componenti:



ZONA TERRITORIALE OMOGENEA (D.M. 1444/1968)	SOTTOZONA
Zone D: Parti del territorio destinate ad insediamenti per impianti industriali o ad essi assimilati (es. produttivi, artigianali, commerciali, direzionali).	Ambiti di Trasformazione Produttiva (ATP): comprendono le parti del territorio orientate al raggiungimento di obiettivi legati alla crescita del sistema produttivo locale destinate a complessi artigianali, produttivi o ad essi assimilati. Tali aree rientrando in tale P.P. devono essere realizzate o avviate entro il periodo di validità dello stesso.
Zone F: Aree destinate ad attrezzature e servizi pubblici di livello territoriale e/o locale.	Ambiti di Trasformazione per Servizi (ATS): comprendono le parti del territorio destinate prioritariamente all'acquisizione pubblica dei suoli e alla realizzazione di attrezzature per il soddisfacimento del fabbisogno di standard urbanistici di cui al D.M. 1444/1968. Tali ambiti sono individuati sulla base delle vocazioni e le effettive necessità della struttura insediativa e delle sue diverse parti, e per la loro posizione strategica possono contribuire notevolmente al miglioramento della qualità urbana.

3.1.5. IL SISTEMA DELLA MOBILITÀ E DELLE INFRASTRUTTURE

Tale sistema nel Piano è articolato nelle seguenti componenti:

- Spazi destinati alla viabilità: comprendono le aree (esistenti e di progetto) utilizzate per la circolazione e la sosta di veicoli, anche ciclabili, e pedoni. Essi sono articolati in:
 - a) Viabilità esistente;
 - b) Viabilità da potenziare, tratti di viabilità esistente che hanno bisogno di interventi di adeguamento per dare una maggiore sicurezza agli utenti;
 - c) Viabilità di nuova realizzazione, i nuovi tratti di viabilità da realizzare per un miglioramento delle connessioni urbane;
 - d) Sentieri del Parco Nazionale del Vesuvio da potenziare, in cui l'obiettivo del Piano è il miglioramento della sentieristica per migliorarne la fruizione.
- Ambito ferroviario: comprende il sedime occupato dall'infrastruttura ferroviaria appartenente alle aree occupate da binari della linea ferroviaria "Napoli – Salerno" e della linea della Circumvesuviana "Napoli – Sorrento", dalle relative stazioni, dalle aree tecniche di manovra e di deposito, nonché dalle officine di Trenitalia di Santa Maria La Bruna.
- Area Portuale: comprende il Porto di Torre del Greco e le relative aree pertinenti, complementari e funzionali agli usi delle attività marittime, della pesca, della nautica da diporto e dei natanti destinati al trasporto di persone e merci. Il Piano in tale area persegue i seguenti obiettivi:
 - a) La valorizzazione ed il potenziamento del porto per riqualificare l'ambiente fisico, promuovendo l'economia locale, rifunzionalizzando il sistema dei trasporti locali in un'ottica di integrazione dell'infrastruttura esistente con il sistema della portualità del Golfo;
 - b) La tutela e valorizzazione della consolidata presenza delle attività legate alla pesca, alla diportistica, alla cantieristica;
 - c) La riqualificazione della linea di costa urbana attraverso un progetto di restauro paesaggistico ed architettonico del sito, finalizzato a recuperare il rapporto tra la città ed il porto, ed eliminare le attività incompatibili con l'attuale condizione di sviluppo dell'area.

A tal fine individua il possibile ambito di ampliamento dell'Area Portuale e gli interventi in esso attuabili.
- Impianti tecnologici: comprende le parti del territorio attualmente occupate da impianti tecnologici esistenti (ad es. serbatoi idrici, impianti di depurazione, ecc.).



- Impianti di distribuzione carburanti: individuano le aree attualmente occupate da distributori di carburanti e stazioni di servizio esistenti.

3.2. LE TRASFORMAZIONI INTRODOTTE DAL PIANO PROGRAMMATICO

Le disposizioni programmatiche del PUC definiscono in base al dimensionamento, la quantità massima del nuovo edificato previsto nel territorio comunale e la sua qualificazione (per servizi e produttivo), individuando gli Ambiti di Trasformazione da sottoporre a progettazione.

L'individuazione degli interventi di trasformazione da includere nel primo "Piano Programmatico" è stata effettuata sulla base della valutazione del carattere prioritario che rivestono alcune delle esigenze emerse dall'analisi ed interpretazione dei caratteri e delle dinamiche territoriali, dalle interlocuzioni con l'Amministrazione comunale. I criteri di selezione degli interventi individuati per il primo piano operativo riguardano principalmente l'esigenza di:

- Realizzare un qualificato assetto urbanistico delle aree residenziali, migliorandone la qualità spaziale e funzionale, prioritariamente laddove sono presenti opportunità da valorizzare;
- Soddisfare il fabbisogno comunale residenziale e di standard urbanistici;
- Incrementare la dotazione delle attrezzature pubbliche al fine di realizzare nuovi luoghi di aggregazione migliorando vivibilità del territorio, e sopperendo al deficit di attrezzature presenti;
- Offrire opportunità per l'insediamento di servizi privati e pubblici alla collettività ed al turismo, prioritariamente con riferimento alla valorizzazione delle risorse ambientali, storico-culturali e delle funzioni di livello superiore esistenti;
- Ampliare l'offerta di spazi per attività economico-produttive (esercizi commerciali, servizi e attività artigianali, attività ricreative e turistiche).

L'attuazione delle previsioni della componente programmatica del PUC negli Ambiti di Trasformazione è soggetta a:

- Piano Urbanistico Attuativo negli Ambiti di Trasformazione Produttiva;
- Piano Urbanistico Attuativo unitario, o progetto di opera pubblica (nel caso di realizzazione di un intervento pubblico) negli Ambiti di Trasformazione per Servizi.

In particolare il PUA è diretto a garantire:

- La corretta trasformazione urbana del territorio;
- L'equilibrio tra i Diritti Edificatori Virtuali prodotti da tutti i suoli compresi nel Comparto e le quantità di edificato previsto dal PUC nelle Aree di Trasformazione;
- La realizzazione e la cessione gratuita al Comune delle aree e delle opere di urbanizzazione previste nelle Aree di Trasformazione, secondo le previsioni del PUA.

Il risultato che emerge dalla definizione delle disposizioni programmatiche è riportato nelle tabelle seguenti:

AMBITI DI TRASFORMAZIONE PRODUTTIVA:

ATP	SUPERFICIE AMBITO	SUPERFICIE PRODUTTIVA (80%)	SUPERFICIE DA CEDERE PER SERVIZI (20%)	SUPERFICIE COPERTA
	MQ	MQ	MQ	MQ
1	604.825,00	483.860,00	120.965,00	169.351,00
2	7.375,00	5.900,00	1.475,00	2.065,00



COMUNE DI TORRE DEL GRECO (NA)

ATP	SUPERFICIE AMBITO	SUPERFICIE PRODUTTIVA (80%)	SUPERFICIE DA CEDERE PER SERVIZI (20%)	SUPERFICIE COPERTA
	MQ	MQ	MQ	MQ
3	41.100,00	32.880,00	8.220,00	11.508,00
4	18.375,00	14.700,00	3.675,00	5.145,00
5	39.375,00	31.500,00	7.875,00	11.025,00
TOTALE	706.425,00	565.140,00	141.285,00	197.799,00

AMBITI DI TRASFORMAZIONE PER SERVIZI:

ATS	DESTINAZIONE	SUPERFICIE AMBITO	ATTUAZIONE PEREQUATIVA	SUPERFICIE ATTERRAGGIO	SUPERFICIE STANDARD
		MQ	MQ	MQ	MQ
1	Aree per spazi pubblici attrezzati	Parco archeologico di Villa Sora	64.000,00	NO	0,00
2	Attrezzature di interesse comune	Recupero e valorizzazione area ex ONPI	29.875,00	NO	0,00
3	Aree per spazi pubblici attrezzati	Cittadella dello sport	97.850,00	NO	0,00
4	Aree per l'istruzione	Polo per l'infanzia di Villa Guerra	2.810,00	NO	0,00
5	Aree per spazi pubblici attrezzati		6.050,00	SI	1.512,50
6	Aree per parcheggi		3.500,00	SI	875,00
7	Aree per spazi pubblici attrezzati		475,00	NO	0,00
8	Aree per parcheggi		325,00	NO	0,00
9	Attrezzature di interesse comune	Ampliamento cimitero comunale	3.725,00	NO	0,00
10	Attrezzature di interesse comune	Recupero e valorizzazione area ex colonia giovanile	25.460,00	NO	0,00
11	Aree per l'istruzione	Recupero e valorizzazione area ex sementificio	4.200,00	NO	0,00
12	Aree per spazi pubblici attrezzati		925,00	NO	0,00
13	Aree per spazi pubblici attrezzati	Parco del Colle di Sant'Alfonso	194.700,00	NO	0,00
14	Aree per parcheggi	Parcheggio di interscambio con stazionamento bus	36.675,00	NO	0,00
15	Aree per parcheggi		1.250,00	NO	0,00
16	Aree per parcheggi		4.300,00	SI	1.075,00
17	Aree per parcheggi		7.175,00	NO	0,00
18	Aree per spazi pubblici attrezzati	Parco pubblico "Bottazzi"	29.000,00	NO	0,00
19	Aree per parcheggi		4.600,00	NO	0,00
20	Aree per parcheggi		1.360,00	NO	0,00
21	Aree per spazi pubblici attrezzati		1.010,00	NO	0,00



ATS	DESTINAZIONE	SUPERFICIE AMBITO	ATTUAZIONE PEREQUATIVA	SUPERFICIE ATTERRAGGIO	SUPERFICIE STANDARD
		MQ	MQ	MQ	MQ
22	Attrezzature di interesse comune	Mercato dei fiori	1.275,00	NO	0,00
23	Aree per parcheggi		2.225,00	NO	0,00
24	Attrezzature di interesse comune	Mercato dei fiori	1.150,00	NO	0,00
25	Aree per parcheggi		1.600,00	NO	0,00
27	Aree per parcheggi		12.375,00	SI	3.093,75
28	Aree per parcheggi		10.550,00	SI	2.637,50
29	Aree per parcheggi		8.975,00	NO	0,00
30	Aree per parcheggi		2.850,00	NO	0,00
31	Aree per spazi pubblici attrezzati		5.575,00	SI	1.393,75
32	Aree per parcheggi		4.300,00	SI	1.075,00
33	Aree per parcheggi		2.850,00	SI	712,50
34	Aree per parcheggi		15.900,00	NO	0,00
35	Aree per parcheggi		9.375,00	SI	2.343,75
36	Aree per parcheggi		4.975,00	SI	1.243,75
37	Aree per parcheggi		9.300,00	SI	2.325,00
38	Aree per parcheggi		425,00	NO	0,00
39	Aree per spazi pubblici attrezzati		35.525,00	NO	0,00
40	Aree per spazi pubblici attrezzati		7.950,00	NO	0,00
41	Aree per spazi pubblici attrezzati		550,00	NO	0,00
42	Aree per spazi pubblici attrezzati		25.450,00	NO	0,00
43	Aree per l'istruzione	Edificio scolastico di via Cimaglia	5.750,00	NO	0,00
44	Aree per spazi pubblici attrezzati		2.000,00	SI	500,00
45	Aree per spazi pubblici attrezzati		1.700,00	SI	425,00
46	Aree per spazi pubblici attrezzati		14.300,00	SI	3.575,00
47	Aree per spazi pubblici attrezzati		9.800,00	NO	0,00
48	Aree per spazi pubblici attrezzati		925,00	NO	0,00
49	Aree per parcheggi		1.200,00	SI	300,00
50	Aree per parcheggi		1.100,00	SI	275,00
51	Aree per spazi pubblici attrezzati		7.725,00	SI	1.931,25
52	Aree per parcheggi		1.150,00	SI	287,50
53	Aree per spazi pubblici attrezzati		4.250,00	SI	1.062,50



ATS	DESTINAZIONE	SUPERFICIE AMBITO	ATTUAZIONE PEREQUATIVA	SUPERFICIE ATERRAGGIO	SUPERFICIE STANDARD
		Mq	Mq	Mq	Mq
54	Aree per spazi pubblici attrezzati		7.250,00	SI	1.812,50
55	Aree per spazi pubblici attrezzati		575,00	NO	0,00
56	Aree per spazi pubblici attrezzati		11.250,00	SI	2.812,50
57	Aree per spazi pubblici attrezzati		16.750,00	SI	4.187,50
59	Aree per spazi pubblici attrezzati		14.400,00	NO	0,00
60	Aree per parcheggi		950,00	NO	0,00
61	Aree per spazi pubblici attrezzati		5.800,00	NO	0,00
62	Aree per spazi pubblici attrezzati		9.300,00	SI	2.325,00
63	Aree per parcheggi		3.125,00	SI	781,25
64	Aree per spazi pubblici attrezzati		5.575,00	SI	1.393,75
65	Aree per spazi pubblici attrezzati		21.275,00	NO	0,00
66	Aree per spazi pubblici attrezzati		60.450,00	NO	0,00
67	Aree per spazi pubblici attrezzati		1.725,00	SI	431,25
68	Aree per spazi pubblici attrezzati		1.875,00	NO	0,00
69	Aree per spazi pubblici attrezzati		850,00	NO	0,00
70	Aree per spazi pubblici attrezzati		950,00	NO	0,00
71	Aree per spazi pubblici attrezzati		10.975,00	SI	2.743,75
72	Aree per spazi pubblici attrezzati		10.625,00	SI	2.656,25
73	Aree per spazi pubblici attrezzati		11.600,00	SI	2.900,00
74	Aree per spazi pubblici attrezzati		10.175,00	SI	2.543,75
75	Aree per spazi pubblici attrezzati		8.200,00	NO	0,00
76	Aree per spazi pubblici attrezzati		9.275,00	NO	0,00
77	Aree per parcheggi		5.425,00	NO	0,00
78	Aree per parcheggi		2.150,00	NO	0,00
79	Aree per parcheggi		10.500,00	NO	0,00
80	Aree per parcheggi		2.350,00	NO	0,00
81	Aree per parcheggi		650,00	NO	0,00
82	Parchi territoriali		158.650,00	NO	0,00



ATS	DESTINAZIONE	SUPERFICIE AMBITO	ATTUAZIONE PEREQUATIVA	SUPERFICIE ATTERRAGGIO	SUPERFICIE STANDARD
		Mq	Mq	Mq	Mq
83	Aree per parcheggi		450,00	NO	0,00
84	Aree per spazi pubblici attrezzati		10.550,00	NO	0,00
85	Aree per parcheggi		7.475,00	NO	0,00
TOTALE	--	1.153.490,00	--	51.231,25	1.102.258,75



4. ANALISI DEGLI EFFETTI DEL PUC SUI SITI DELLA RETE NATURA 2000

La seguente tabella sintetizza gli interventi ammessi nelle Zone Omogenee del PUC, compatibilmente con i vincoli presenti nel territorio, in termini di:

- Manutenzione ordinaria e straordinaria;
- Restauro e risanamento conservativo;
- Ristrutturazione edilizia;
- Ristrutturazione urbanistica;
- Nuova costruzione

Tabella 1: Sintesi degli interventi ammessi per Zona Territoriale Omogenea

ZONA TERRITORIALE OMOGENEA	SOTTOZONA	MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA	RESTAURO E RISANAMENTO CONSERVATIVO	RISTRUTTURAZIONE EDILIZIA	RISTRUTTURAZIONE URBANISTICA	NUOVA COSTRUZIONE	DEFINIZIONE DI UN PUA
ZONE A	Centro Storico (A1)	X					X
ZONE B	Insedimenti urbani prevalentemente consolidati (B1)	X	X	X			
	Aree di consolidamento urbanistico e di riqualificazione ambientale (B2)	X	X	X	X		
	Aree di integrazione urbanistica e di riqualificazione ambientale (B3)	X	X	X	X		
ZONE F	Aree per attrezzature sanitarie ed ospedaliere (F1)	X	X	X		X	
	Aree per l'istruzione superiore all'obbligo (F2)	X	X	X		X	
	Aree per attrezzature di interesse comune (F3)	X	X	X		X	
	Aree per l'istruzione dell'obbligo (F4)	X	X	X		X	
	Aree per spazi pubblici attrezzati (F5)	X	X	X		X	
	Aree per parcheggi (F6)						
	Impianto cimiteriale (F7)						
ZONE G	Aree per attrezzature e servizi privati (G)	X	X	X		X	
ZONE D	Insedimenti produttivi esistenti (D1)	X		X		X	
	Insedimenti commerciali esistenti (D2)	X		X		X	
	Insedimenti Turistico-Ricettivi (D3)	X	X	X		X	
ZONE E	Aree di eccezionale interesse paesaggistico (E1)	X	X	X		X	
	Aree agricole silvo-pastorali (E2)	X	X	X		X	
	Aree agricole periurbane (E3)	X	X	X		X	
	Aree della fascia costiera (E4)						X
ZONE D	Ambiti di Trasformazione Produttiva (ATP)						X
ZONE F	Ambiti di Trasformazione per Servizi (ATS)						X



ZONA TERRITORIALE OMOGENEA	SOTTOZONA	MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA	RESTAURO E RISANAMENTO CONSERVATIVO	RISTRUTTURAZIONE EDILIZIA	RISTRUTTURAZIONE URBANISTICA	NUOVA COSTRUZIONE	DEFINIZIONE DI UN PUA
	Viabilità esistente	X					
	Viabilità da potenziare	X					
	Viabilità di nuova realizzazione					X	
	Sentieri del Parco Nazionale del Vesuvio da potenziare	X					
	Area portuale	X	X	X			
	Ambito portuale						X
	Impianti tecnologici	X					
	Impianti di distribuzione carburanti	X		X		X	

I principali fattori perturbativi associati all'attuazione del Piano che possono potenzialmente avere un effetto su habitat e specie di interesse comunitario del Sito Natura 2000 sono correlati alla fase di cantiere e di esercizio, e sono così sintetizzabili:

Fase di cantiere:

I fattori perturbativi associati alla fase di cantiere sono:

- Inquinamento acque superficiali e/o sotterranee dovuto allo sversamento accidentale di mezzi e macchine di cantiere;
- Inquinamento aria per sollevamento polveri dovuto al passaggio dei mezzi e lavorazioni varie;
- Alterazione qualità del clima acustico dovuto all'utilizzo di macchine operatrici e al passaggio di mezzi.

Per quanto riguarda l'*alterazione qualità del clima acustico*, la fase di cantierizzazione determina una interazione sulla fauna dovuta a fonti di rumore prodotte da attrezzature e macchine utilizzate in cantiere per le operazioni di lavorazione materiali e trasporto. La tematica delle soglie acustiche del disturbo sulla fauna indotto da sorgenti di tipo antropico costituisce un aspetto finora poco studiato. Dalla letteratura finora pubblicata, si evince che diverse specie di uccelli in diversi casi mostrano di potersi apparentemente adattare a disturbi acustici regolari di intensità anche elevata. In generale dopo un limitato periodo di adattamento, mammiferi e uccelli sembrano essere poco sensibili al rumore, a meno che esso non costituisca un "indicatore di pericolo", in quanto indice, per esempio, della vicinanza dell'uomo. Determinare gli effetti del rumore sulla natura è comunque complicato in quanto le risposte variano da specie a specie e tra individui di una stessa popolazione. La variabilità delle risposte dipende da diversi fattori: caratteristiche del rumore e sua durata, caratteristiche evolutive della specie, tipo di habitat, stagione, attività al tempo di esposizione, sesso e età dell'individuo, livello di esposizione precedente, e se altri stress fisici, come la siccità si stanno verificando durante il periodo di esposizione (Fletcher & Busnel, 1978). Premesso che la propagazione del rumore denota un'elevata variabilità in funzione della fonte scatenante, per l'analisi legata alle interferenze acustiche si è fatto riferimento allo studio condotto nel da Reijnen & Thissen (1986), in cui è emerso che gli effetti provocati dal rumore provocano un disturbo alla fauna a partire da un livello minimo di 50 dB(A). Inoltre, studi



condotti sugli effetti del traffico stradale sulla fauna hanno evidenziato che tutti gli uccelli degli ambienti boschivi mostrano un declino in termini di densità di popolazione a circa 42 dB, mentre le specie legate agli ambienti prativi mostrano una risposta a circa 48 dB. Le specie avifaunistiche più sensibili degli ambienti boschivi (es. cuculo) mostrano un declino in termini di densità a 35 dB, mentre le specie più sensibili legate agli ambienti prativi (*Limosa limosa* – Pittima reale) rispondono a 43 dB (Forman & Alexander 1998).

L'attenuazione dovuta alla distanza (Att dist) tra la sorgente sonora e il ricettore (dBA), considerando una propagazione di tipo semisferico in campo libero, è data dalla formula: $Att\ dist = 20 * \log (r/r_0) - 3$, dove:

- Att dist = attenuazione dovuta alla distanza (dBA);
- r = distanza tra sorgente e recettore (m);
- r_0 = distanza di riferimento, in genere 10 m.

Nella seguente tabella sono riportati i dati di attenuazione del rumore all'aumentare della distanza in campo libero.

Tabella 2: Valori di attenuazione atmosferica del rumore in funzione della distanza dei principali macchinari impiegati nelle lavorazioni (in campo libero)

MACCHINA	RUMORE ALLA FONTE (dBA)	RUMORE ATTENUATO A DISTANZA DALLA SORGENTE						
		50	100	200	300	400	500	750
Attenuazione		11	17	24	27	30	31	35
Autocarro	80	69	63	56	53	50	49	45
Escavatore	84	73	67	60	57	54	53	49
Pala meccanica	75	64	58	51	48	45	44	40
Ruspa mini	81	70	64	57	54	51	50	46

È opportuno sottolineare che i dati riportati in tabella si riferiscono ad una propagazione sonora in campo libero, nella realtà, invece, il livello sonoro decade con il crescere della distanza più rapidamente di quanto previsto dalle relazioni matematiche. Le cause principali di questo fenomeno sono:

- Presenza di vegetazione tra sorgente e ricevente;
- Effetti di natura meteorologica;
- Barriere artificiali o naturali.

Come riportato da Agostoni & Marinoni (1987), la presenza di ampie masse di vegetazione tra la sorgente sonora e il ricettore permette l'attenuazione di 5-6 dBA per ogni 100 m di massa vegetale densa. I dati di attenuazione del rumore all'aumentare della distanza dalla fonte, in presenza di vegetazione, assumono i valori riportati nella seguente tabella.

Tabella 3: Valori di attenuazione atmosferica del rumore in funzione della distanza dei principali macchinari impiegati nelle lavorazioni (con presenza di vegetazione)

MACCHINA	RUMORE ALLA FONTE (dBA)	RUMORE ATTENUATO A DISTANZA DALLA SORGENTE						
		50	100	200	300	400	500	750
Attenuazione		13,5	22	34	42	50	56	72,5
Autocarro	80	66,5	58	46	38	30	24	7,5
Escavatore	84	76,5	68	56	48	40	34	17,5
Pala meccanica	75	61,5	53	41	33	25	19	2,5



MACCHINA	RUMORE ALLA FONTE (dBA)	RUMORE ATTENUATO A DISTANZA DALLA SORGENTE						
		50	100	200	300	400	500	750
Ruspa mini	81	67,5	59	47	39	31	25	8,5

Fase di esercizio:

I fattori perturbativi associati alla fase di esercizio che possono potenzialmente avere un effetto su habitat e specie di interesse comunitario del Sito Natura 2000 sono:

- Occupazione permanente di suolo (in caso di nuova edificazione o ampliamento e di realizzazione di una nuova viabilità);
- Alterazione della qualità delle acque superficiali e/o sotterranee correlata all'esercizio delle funzioni;
- Disturbo antropico dovuto allo svolgimento di attività sportive e ricreative all'aperto e alla presenza di strutture per lo sport ed il tempo libero.

In merito al fattore perturbativo "Occupazione permanente di suolo", si riporta una tabella riguardo l'inclusione o meno della zona urbanistica all'interno del perimetro dei Siti della Rete Natura 2000.

Tabella 4: Ubicazione delle Zone Territoriali Omogenee rispetto ai Siti della Rete Natura 2000

ZONA TERRITORIALE OMOGENEA	SOTTOZONA	ZSC "VESUVIO"	ZPS "VESUVIO E MONTE SOMMA"
ZONE A	Centro Storico (A1)	ZTO esterna alla ZSC	ZTO esterna alla ZPS
ZONE B	Insedimenti urbani prevalentemente consolidati (B1)	ZTO esterna alla ZSC	ZTO esterna alla ZPS
	Aree di consolidamento urbanistico e di riqualificazione ambientale (B2)	ZTO esterna alla ZSC	ZTO esterna alla ZPS
	Aree di integrazione urbanistica e di riqualificazione ambientale (B3)	Piccole porzioni della ZTO interne alla ZSC	Piccole porzioni della ZTO interne alla ZPS
ZONE F	Aree per attrezzature sanitarie ed ospedaliere (F1)	ZTO esterna alla ZSC	ZTO esterna alla ZPS
	Aree per l'istruzione superiore all'obbligo (F2)	ZTO esterna alla ZSC	ZTO esterna alla ZPS
	Aree per attrezzature di interesse comune (F3)	Piccole porzioni della ZTO interne alla ZSC	Piccole porzioni della ZTO interne alla ZPS
	Aree per l'istruzione dell'obbligo (F4)	ZTO esterna alla ZSC	Piccole porzioni della ZTO interne alla ZPS
	Aree per spazi pubblici attrezzati (F5)	ZTO esterna alla ZSC	Piccole porzioni della ZTO interne alla ZPS
	Aree per parcheggi (F6)	ZTO esterna alla ZSC	ZTO esterna alla ZPS
	Impianto cimiteriale (F7)	ZTO esterna alla ZSC	ZTO esterna alla ZPS
ZONE G	Aree per attrezzature e servizi privati (G)	Piccole porzioni interne alla ZSC	Piccole porzioni della ZTO interne alla ZPS
ZONE D	Insedimenti produttivi esistenti (D1)	ZTO esterna alla ZSC	ZTO esterna alla ZPS
	Insedimenti commerciali esistenti (D2)	ZTO esterna alla ZSC	ZTO esterna alla ZPS
	Insedimenti Turistico-Ricettivi (D3)	ZTO esterna alla ZSC	ZTO esterna alla ZPS
ZONE E	Aree di eccezionale interesse paesaggistico (E1)	ZTO interna alla ZSC	ZTO interna alla ZPS
	Aree agricole silvo-pastorali (E2)	Piccole porzioni della ZTO interne alla ZSC	Piccole porzioni della ZTO interne alla ZPS
	Aree agricole periurbane (E3)	Piccole porzioni della ZTO interne alla ZSC	Piccole porzioni della ZTO interne alla ZPS



ZONA TERRITORIALE OMOGENEA	SOTTOZONA	ZSC "VESUVIO"	ZPS "VESUVIO E MONTE SOMMA"
	Aree della fascia costiera (E4)	ZTO esterna alla ZSC	ZTO esterna alla ZPS
ZONE D	Ambiti di Trasformazione Produttiva (ATP)	ZTO esterna alla ZSC	ZTO esterna alla ZPS
ZONE F	Ambiti di Trasformazione per Servizi (ATS)	Piccole porzioni interne alla ZSC	Piccole porzioni della ZTO interne alla ZPS
	Viabilità esistente	Parzialmente interna alla ZSC	Parzialmente interna alla ZPS
	Viabilità da potenziare	Piccole porzioni interne ZSC	Piccole porzioni interne alla ZPS
	Viabilità di nuova realizzazione	Piccole porzioni interne alla ZSC	Piccole porzioni interne alla ZPS
	Sentieri del Parco Nazionale del Vesuvio da potenziare	Interni alla ZSC	Interni alla ZPS
	Area portuale	Esterna alla ZSC	Esterna alla ZPS
	Ambito portuale	Esterna alla ZSC	Esterna alla ZPS
	Impianti tecnologici	Esterna alla ZSC	Esterna alla ZPS
	Impianti di distribuzione carburanti	Esterna alla ZSC	Esterna alla ZPS

La seguente tabella sintetizza i fattori perturbativi associati a ciascuna sottozona rientrante nei Siti della Rete Natura 2000, relativamente alla fase di cantiere e di esercizio.

Tabella 5: Sintesi dei fattori perturbativi associati a ciascuna sottozona relativamente alla fase di cantiere e di esercizio

ZONA TERRITORIALE OMOGENEA	SOTTOZONA	CANTIERE			ESERCIZIO		
		INQUINAMENTO ACQUE SUPERFICIALI E/O SOTTERRANEE PER LO SVERSAMENTO ACCIDENTALE DI MEZZI E MACCHINE DI CANTIERE	INQUINAMENTO ARIA PER SOLLEVAMENTO POLVERI DOVUTO AL PASSAGGIO DEI MEZZI E LAVORAZIONI VARIE	ALTERAZIONE QUALITÀ DEL CLIMA ACUSTICO DOVUTO ALL'UTILIZZO DI MACCHINE OPERATRICI E AL PASSAGGIO DI MEZZI	OCCUPAZIONE PERMANENTE DI NUOVO SUOLO (IN CASO DI NUOVA EDIFICAZIONE O REALIZZAZIONE DI NUOVA VIABILITÀ)	ALTERAZIONE DELLA QUALITÀ DELLE ACQUE SUPERFICIALI E/O SOTTERRANEE CORRELATA ALL'ESERCIZIO DELLE FUNZIONI	DISTURBO ANTROPICO DOVUTO ALLO SVOLGIMENTO DI ATTIVITÀ SPORTIVE E RICREATIVE ALL'APERTO O ALLA PRESENZA DI STRUTTURE PER LO SPORT ED IL TEMPO LIBERO
ZONE B	Aree di integrazione urbanistica e di riqualificazione ambientale (B3)	X	X	X			X
ZONE F	Aree per attrezzature di interesse comune (F3)	X	X	X			
	Aree per l'istruzione dell'obbligo (F4)	X	X	X			X
	Aree per spazi pubblici attrezzati (F5)	X	X	X			X
ZONE G	Aree per attrezzature e servizi privati (G)	X	X	X			X
ZONE E	Aree di eccezionale interesse paesaggistico (E1)	X	X	X			X
	Aree agricole silvo-pastorali (E2)	X	X	X			X



ZONA TERRITORIALE OMOGENEA	SOTTOZONA	CANTIERE			ESERCIZIO		
		INQUINAMENTO ACQUE SUPERFICIALI E/O SOTTERRANEE PER LO SVERSAMENTO ACCIDENTALE DI MEZZI E MACCHINE DI CANTIERE	INQUINAMENTO ARIA PER SOLLEVAMENTO POLVERI DOVUTO AL PASSAGGIO DEI MEZZI E LAVORAZIONI VARIE	ALTERAZIONE QUALITÀ DEL CLIMA ACUSTICO DOVUTO ALL' UTILIZZO DI MACCHINE OPERATRICI E AL PASSAGGIO DI MEZZI	OCCUPAZIONE PERMANENTE DI NUOVO SUOLO (IN CASO DI NUOVA EDIFICAZIONE O REALIZZAZIONE DI NUOVA VIABILITÀ)	ALTERAZIONE DELLA QUALITÀ DELLE ACQUE SUPERFICIALI E/O SOTTERRANEE CORRELATA ALL' ESERCIZIO DELLE FUNZIONI	DISTURBO ANTROPICO DOVUTO ALLO SVOLGIMENTO DI ATTIVITÀ SPORTIVE E RICREATIVE ALL' APERTO O ALLA PRESENZA DI STRUTTURE PER LO SPORT ED IL TEMPO LIBERO
	Aree agricole periurbane (E3)	X	X	X			
ZONE F	Ambiti di Trasformazione per Servizi (ATS)	X	X	X			X
	Viabilità esistente	X	X	X			
	Viabilità da potenziare	X	X	X	X		
	Viabilità di nuova realizzazione	X	X	X	X		
	Sentieri del Parco Nazionale del Vesuvio da potenziare	X	X	X	X		



5. VALUTAZIONE DELLA SIGNIFICATIVITÀ DELL'INCIDENZA AMBIENTALE DEL PIANO

Di seguito vengono riportate considerazioni sulla significatività della vulnerabilità degli habitat di interesse comunitario alle trasformazioni indotte dal Piano.

Come evidenziato al § 4 le Zone Territoriali Omogenee che ricadono (parzialmente o per poche porzioni) all'interno del perimetro dei Siti della Rete Natura 2000 sono:

- Aree di integrazione urbanistica e di riqualificazione ambientale (B3);
- Aree per attrezzature di interesse comune (F3);
- Aree per l'istruzione dell'obbligo (F4);
- Aree per spazi pubblici attrezzati (F5);
- Aree per attrezzature e servizi privati (G);
- Aree di eccezionale interesse paesaggistico (E1);
- Aree agricole silvo-pastorali (E2);
- Aree agricole periurbane (E3);
- Ambiti di Trasformazione per Servizi (ATS);
- Viabilità esistente;
- Viabilità da potenziare;
- Viabilità di nuova realizzazione;
- Sentieri del Parco Nazionale del Vesuvio da potenziare.

Si rimanda all'elaborato "QOP.3 – Normativa Tecnica di Attuazione" per le prescrizioni previste in ogni singola sottozona relativamente a:

- Destinazioni d'uso;
- Modi di intervento;
- Parametri edificatori;
- Caratteri degli interventi;
- Disposizioni particolari riferite a singole zone.

Viene di seguito riportata una sintesi della significatività dell'incidenza degli effetti del PUC su habitat di interesse comunitario e specie faunistiche di cui all'art. 4 della direttiva 2009/147/CE e all'allegato II della direttiva 92/43/CE rispetto ai seguenti indicatori.

Tabella 6: Indicatori per la valutazione della significatività dell'incidenza degli effetti di Piano

COD.	DESCRIZIONE INDICATORI
1	Perdita di superfici di habitat (percentuale) (sia nei confronti di habitat d'interesse comunitario, sia di habitat importanti per specie animali e vegetali d'interesse comunitario)
2	Frammentazione di habitat (temporanea o permanente) (sia nei confronti di habitat d'interesse comunitario, sia di habitat importanti per specie animali e vegetali d'interesse comunitario)
3	Perturbazione di habitat e specie (temporanea o permanente; livello, tipologia e distanza del disturbo) (sia nei confronti di habitat d'interesse comunitario, sia di habitat importanti per specie animali e vegetali d'interesse comunitario)
4	Riduzione della densità delle popolazioni animali e vegetali d'interesse comunitario (percentuale)



COD.	DESCRIZIONE INDICATORI
5	Livello di rarità dell'habitat o della specie animale o vegetale interessata (livello locale, regionale, nazionale, comunitario)
6	Riduzione del livello di biodiversità complessiva del sito
7	Trasformazione degli elementi naturali (acqua, aria, suolo, ecc.)
8	Modifica della struttura e perdita di funzionalità del sito

Il livello di incidenza nei confronti di habitat e specie può potenzialmente ricadere nelle seguenti categorie:

Tabella 7: Grado e livello di incidenza nei confronti degli habitat e delle componenti biotiche risultate vulnerabili

SIMBOLO	DESCRIZIONE	SIGNIFICATO
=	Nessuna incidenza	Non sussiste relazione tra effetti del Piano ed unità ecologica considerata (habitat o specie)
I	Incidenza non significativa	Sussiste una relazione tra effetti del Piano ed unità ecologica considerata (habitat o specie), ma non si producono alterazioni
II	Incidenza negativa bassa	Sussiste una relazione tra effetti del Piano ed unità ecologica considerata (habitat o specie), di basso livello
III	Incidenza negativa media	Sussiste una relazione tra effetti del Piano ed unità ecologica considerata (habitat o specie), di medio livello
IV	Incidenza negativa alta	Sussiste una relazione tra effetti del Piano ed unità ecologica considerata (habitat o specie), di elevato livello

Tabella 8: Valutazione della significatività dell'incidenza sugli habitat di interesse comunitario rispetto agli indicatori selezionati

Cod.	DENOMINAZIONE	INDICATORI							
		1	2	3	4	5	6	7	8
8310	Grotte non ancora sfruttate a livello turistico	=	=	=	=	=	=	=	=
8320	Campi di lava e cavità naturali	=	=	=	=	=	=	=	=
9260	Boschi di Castanea sativa	=	=	=	=	=	=	=	=
9540	Pinete mediterranee di pini mesogeni endemici	=	=	=	=	=	=	=	=

Tabella 9: Valutazione della significatività dell'incidenza sulle specie rispetto agli indicatori selezionati

SPECIE ¹¹		INDICATORI							
		1	2	3	4	5	6	7	8
B	<i>Aegithalos caudatus</i> (Codibugnolo)	=	=	=	=	=	=	=	=
B	<i>Alauda arvensis</i> (Allodola)	=	=	=	=	=	=	=	=
B	<i>Anthus campestris</i> (Calandro)	I	I	I	=	=	=	I	=
B	<i>Anthus pratensis</i> (Pispola)	=	=	=	=	=	=	=	=
B	<i>Anthus trivialis</i> (Prispolone)	=	=	=	=	=	=	=	=
B	<i>Asio otus</i> (Gufo comune)	=	=	=	=	=	=	=	=
B	<i>Calandrella brachydactyla</i> (Calandrella)	I	I	I	=	=	=	I	=
B	<i>Caprimulgus europaeus</i> (Succiapapre)	II	II	II	=	=	=	II	=
B	<i>Carduelis cannabina</i> (Fanello)	=	=	=	=	=	=	=	=
B	<i>Carduelis carduelis</i> (Cardellino)	=	=	=	=	=	=	=	=

¹¹ Uccelli (B), Mammiferi (M), Anfibi (A), Rettili (R), Pesci (F), Invertebrati (I), Piante (P)



COMUNE DI TORRE DEL GRECO (NA)

SPECIE ¹¹		INDICATORI							
		1	2	3	4	5	6	7	8
B	<i>Carduelis chloris</i> (Verdone)	=	=	=	=	=	=	=	=
B	<i>Carduelis spinus</i> (Lucherino)	=	=	=	=	=	=	=	=
B	<i>Circus aeruginosus</i> (Falco di palude)	I	I	I	=	=	=	I	=
B	<i>Circus pygargus</i> (Albanella minore)	=	=	=	=	=	=	=	=
B	<i>Columba palumbus</i> (Colombaccio)	=	=	=	=	=	=	=	=
B	<i>Coracias garrulus</i> (Ghiandaia marina)	II	II	II	=	=	=	II	=
B	<i>Coturnix coturnix</i> (Quaglia comune)	II	II	II	=	=	=	II	=
B	<i>Cuculus canorus</i> (Cuculo)	I	I	I	=	=	=	I	=
B	<i>Delichon urbica</i> (Balestruccio)	III	III	III	=	=	=	III	=
B	<i>Emberiza cia</i> (Zigolo muciatto)	=	=	=	=	=	=	=	=
B	<i>Erithacus rubecula</i> (Pettiroso)	=	=	=	=	=	=	=	=
B	<i>Falco peregrinus</i> (Falco pellegrino)	=	=	=	=	=	=	=	=
B	<i>Falco subbuteo</i> (Falco lodolaio)	II	II	II	=	=	=	II	=
B	<i>Ficedula albicollis</i> (Balìa dal collare)	I	I	I	=	=	=	I	=
B	<i>Fringilla coelebs</i> (Fringuello)	=	=	=	=	=	=	=	=
B	<i>Fringilla montifringilla</i> (Peppola)	=	=	=	=	=	=	=	=
B	<i>Gallinago gallinago</i> (Beccaccino)	II	II	II	=	=	=	II	=
B	<i>Hippolais icterina</i> (Canapino maggiore)	=	=	=	=	=	=	=	=
B	<i>Hippolais polyglotta</i> (Canapino)	=	=	=	=	=	=	=	=
B	<i>Hirundo rustica</i> (Rondine comune)	II	II	II	=	=	=	II	=
B	<i>Jynx torquilla</i> (Torcicollo)	II	II	II	=	=	=	II	=
B	<i>Lanius collurio</i> (Averla piccola)	II	II	II	=	=	=	II	=
B	<i>Lanius senator</i> (Averla capirossa)	I	I	I	=	=	=	I	=
B	<i>Larus argentatus</i> (Gabbiano reale nordico)	=	=	=	=	=	=	=	=
B	<i>Lullula arborea</i> (Tottavilla)	II	II	II	=	=	=	II	=
B	<i>Luscinia megarhynchos</i> (Usignolo comune)	=	=	=	=	=	=	=	=
B	<i>Merops apiaster</i> (Gruccione comune)	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV
B	<i>Milvus migrans</i> (Nibbio bruno)	II	II	II	=	=	=	II	=
B	<i>Milvus milvus</i> (Nibbio reale)	I	I	I	=	=	=	I	=
B	<i>Monticola saxatilis</i> (Codirosso)	II	II	II	=	=	=	II	=
B	<i>Motacilla cinerea</i> (Ballerina gialla)	=	=	=	=	=	=	=	=
B	<i>Motacilla flava</i> (Cutrettola)	=	=	=	=	=	=	=	=
B	<i>Muscicapa striata</i> (Pigliamosche comune)	=	=	=	=	=	=	=	=
B	<i>Oenanthe hispanica</i> (Monachella)	=	=	=	=	=	=	=	=
B	<i>Oenanthe oenanthe</i> (Culbianco)	II	II	II	=	=	=	II	=
B	<i>Oriolus oriolus</i> (Rigogolo)	=	=	=	=	=	=	=	=
B	<i>Otus scops</i> (Assiolo comune)	II	II	II	=	=	=	II	=
B	<i>Pernis apivorus</i> (Falco pecchiaiolo)	=	=	=	=	=	=	=	=
B	<i>Phoenicurus ochruros</i> (Codirosso spazzacamino)	=	=	=	=	=	=	=	=
B	<i>Phoenicurus phoenicurus</i> (Codirosso)	=	=	=	=	=	=	=	=
B	<i>Phylloscopus collybita</i> (Lui piccolo)	=	=	=	=	=	=	=	=
B	<i>Phylloscopus sibilatrix</i> (Lui verde)	=	=	=	=	=	=	=	=



SPECIE ¹¹		INDICATORI							
		1	2	3	4	5	6	7	8
B	<i>Prunella collaris</i> (Sordone)	=	=	=	=	=	=	=	=
B	<i>Prunella modularis</i> (Passera scopaiola)	=	=	=	=	=	=	=	=
B	<i>Regulus ignicapillus</i> (Fiorrancino)	=	=	=	=	=	=	=	=
B	<i>Regulus regulus</i> (Regolo comune)	=	=	=	=	=	=	=	=
B	<i>Saxicola torquata</i> (Saltimpalo africano)	=	=	=	=	=	=	=	=
B	<i>Scolopax rusticola</i> (Beccaccia)	=	=	=	=	=	=	=	=
B	<i>Streptopelia turtur</i> (Tortora comune)	II	II	II	=	=	=	II	=
B	<i>Sturnus vulgaris</i> (Storno comune)	=	=	=	=	=	=	=	=
B	<i>Sylvia atricapilla</i> (Capinera)	=	=	=	=	=	=	=	=
B	<i>Sylvia borin</i> (Beccafico)	=	=	=	=	=	=	=	=
B	<i>Sylvia cantillans</i> (Sterpazzolina)	=	=	=	=	=	=	=	=
B	<i>Sylvia communis</i> (Sterpazzola)	=	=	=	=	=	=	=	=
B	<i>Sylvia melanocephala</i> (Occhiocotto)	=	=	=	=	=	=	=	=
B	<i>Sylvia undata</i> (Magnanina)	III	III	III	=	=	=	III	=
B	<i>Turdus iliacus</i> (Tordo sassello)	=	=	=	=	=	=	=	=
B	<i>Turdus merula</i> (Merlo)	II	II	II	=	=	=	II	=
B	<i>Turdus philomelos</i> (Tordo bottaccio)	=	=	=	=	=	=	=	=
B	<i>Turdus pilaris</i> (Cesena)	=	=	=	=	=	=	=	=
B	<i>Turdus viscivorus</i> (Tordela)	II	II	II	=	=	=	II	=
B	<i>Upupa epops</i> (Upupa comune)	II	II	II	=	=	=	II	=
M	<i>Miniopterus schreibersii</i> (Miniottero comune)	II	II	II	=	=	=	II	=
M	<i>Myotis emarginatus</i> (Vespertilio smarginato)	II	II	II	=	=	=	II	=
M	<i>Rhinolophus hipposideros</i> (Ferro di cavallo minore)	II	II	II	=	=	=	II	=
M	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (Ferro di cavallo maggiore)	II	II	II	=	=	=	II	=
R	<i>Elaphe quatuorlineata</i> (Cervone)	II	II	II	=	=	=	II	=
P	<i>Alnus cordata</i> (Ontano napoletano)	=	=	=	=	=	=	=	=
P	<i>Helichrysum litoreum</i> (Perpetuini delle scogliere)	=	=	=	=	=	=	=	=
P	<i>Silene giraldei</i> (Silene di Giraldi)	=	=	=	=	=	=	=	=
P	<i>Verbascum rotundifolium</i> (Verbascio a foglie rotonde)	=	=	=	=	=	=	=	=
R	<i>Coluber viridiflavus</i> (Biacco)	II	II	II	=	=	=	II	=
R	<i>Lacerta bilineata</i> (Ramarro occidentale)	II	II	II	=	=	=	II	=
R	<i>Podarcis sicula</i> (Lucertola campestre)	II	II	II	=	=	=	II	=
I	<i>Scarabaeus sacer</i> (Scarabeo sacro)	=	=	=	=	=	=	=	=



6. FORMULARIO STANDARD ZSC IT8030036 "VESUVIO"



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 IT8030036

SITENAME Vesuvio

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	1.2 Site code	Back to top
B	IT8030036	

1.3 Site name

Vesuvio

1.4 First Compilation date	1.5 Update date
1995-05	2019-12

1.6 Respondent:

Name/Organisation:	Regione Campania UOD Gestione Risorse Naturali Protette
Address:	Centro Direzionale Isola C3, Viale della Costituzione, 80143 Napoli
Email:	natura2000@regione.campania.it

1.7 Site indication and designation / classification dates

Date site classified as SPA:	0000-00
National legal reference of SPA designation	No data
Date site proposed as SCI:	1995-05
Date site confirmed as SCI:	No data
Date site designated as SAC:	2019-05
National legal reference of SAC designation:	DM 21/05/2019 - G.U. 129 del 04-06-2019

2. SITE LOCATION

2.1 Site-centre location [decimal degrees]:

[Back to top](#)

Longitude	Latitude
14.431389	40.820833

2.2 Area [ha]:	2.3 Marine area [%]
3412.0	0.0

2.4 Sitelength [km]:

0.0

2.5 Administrative region code and name

NUTS level 2 code	Region Name



ITF3 Campania

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
8310*			34.12		P	A	C	A	A
8320*			1364.8		P	A	A	A	A
9540*			1023.6		P	B	C	B	B

- **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	A324	Acrothalos caudatus			p				P	DD	C	B	C	B
B	A324	Acrothalos caudatus			c				P	DD	C	B	C	B
B	A324	Acrothalos caudatus			w				P	DD	C	B	C	B
B	A247	Alauda arvensis			c				P	DD	C	B	C	B
B	A247	Alauda arvensis			w				P	DD	C	B	C	B
B	A255	Anthus campestris			c				P	DD	C	B	C	B
B	A255	Anthus campestris			r				P	DD	C	B	C	B
B	A224	Caprimulgus europaeus			c				C	DD	C	B	C	B
B	A224	Caprimulgus europaeus			r				P	DD	C	B	C	B
B	A364	Carduelis carduelis			p				P	DD	C	B	C	B
B	A364	Carduelis carduelis			c				P	DD	C	B	C	B
B	A364	Carduelis carduelis			w				P	DD	C	B	C	B
B	A363	Carduelis chloris			p				P	DD	C	B	C	B
B	A363	Carduelis chloris			w				P	DD	C	B	C	B
B	A363	Carduelis chloris			c				P	DD	C	B	C	B
B	A365	Carduelis spinus			c				P	DD	C	B	C	B
B	A365	Carduelis spinus			w				P	DD	C	B	C	B
B	A206	Columba palumbus			p				C	DD	C	B	C	B
B	A206	Columba palumbus			c				C	DD	C	B	C	B
B	A231	Coracias garrulus			c				P	DD	C	B	C	B
B	A113	Coturnix coturnix			c				C	DD	C	A	C	A
B	A212	Cuculus canorus			r				C	DD	C	B	C	B
B	A212	Cuculus canorus			c				C	DD	C	B	C	B
B	A253	Delichon urbica			c				C	DD	C	B	C	B
B	A378	Emberiza cia			c				P	DD	C	B	C	B
B	A378	Emberiza cia			r				P	DD	C	B	C	B
B	A269	Erithacus rubecula			c				C	DD	C	B	C	B
B	A269	Erithacus rubecula			w				C	DD	C	B	C	B
B	A269	Erithacus rubecula			p				C	DD	C	B	C	B
B	A321	Ficedula albicollis			c				P	DD	C	B	C	B
B	A359	Fringilla coelebs			p				C	DD	C	B	C	B
B	A359	Fringilla coelebs			w				C	DD	C	B	C	B
B	A359	Fringilla coelebs			c				C	DD	C	B	C	B



COMUNE DI TORRE DEL GRECO (NA)

B	A300	Hippolais polyglotta			c					P	DD	C	B	C	B
B	A300	Hippolais polyglotta			r					P	DD	C	B	C	B
B	A251	Hirundo rustica			c					C	DD	C	B	C	B
B	A336	Lanius collurio			r					P	DD	C	B	C	B
B	A336	Lanius collurio			c					P	DD	C	B	C	B
B	A341	Lanius senator			c					P	DD	C	B	C	B
B	A184	Larus argentatus			c					C	DD	C	B	C	B
B	A184	Larus argentatus			w					P	DD	C	B	C	B
B	A246	Lullula arborea			c					P	DD	C	B	C	B
B	A271	Luscinia megarhynchos			c					P	DD	C	B	C	B
B	A271	Luscinia megarhynchos			r					P	DD	C	B	C	B
B	A230	Merops apiaster			c					C	DD	C	B	C	B
M	1310	Mniotilta schreibersii			r					P	DD	C	A	C	A
B	A280	Monticola saxatilis			c					P	DD	C	B	C	B
B	A280	Monticola saxatilis			r					P	DD	C	B	C	B
B	A319	Muscicapa striata			r					P	DD	C	B	C	B
B	A319	Muscicapa striata			c					P	DD	C	B	C	B
M	1321	Motis emarginatus			p					P	DD	C	A	C	A
B	A278	Oenanthe hispanica			c					P	DD	C	B	C	B
B	A278	Oenanthe hispanica			r					P	DD	C	B	C	B
B	A277	Oenanthe oenanthe			c					P	DD	C	B	C	B
B	A277	Oenanthe oenanthe			r					P	DD	C	B	C	B
B	A214	Otus scops			c					C	DD	C	B	C	B
B	A214	Otus scops			w					P	DD	C	B	C	B
B	A214	Otus scops			p					C	DD	C	B	C	B
B	A072	Pernis apivorus			c					C	DD	C	B	C	B
B	A072	Pernis apivorus			r	1	2	p		P	C	B	C	C	B
B	A273	Phoenicurus ochruros			w					C	DD	C	B	C	B
B	A273	Phoenicurus ochruros			c					C	DD	C	B	C	B
B	A273	Phoenicurus ochruros			r					P	DD	C	B	C	B
B	A315	Phylloscopus collybita			p					C	DD	C	B	C	B
B	A315	Phylloscopus collybita			c					P	DD	C	B	C	B
B	A315	Phylloscopus collybita			w					P	DD	C	B	C	B
B	A267	Prunella collaris			w					P	DD	C	B	C	B
B	A267	Prunella collaris			c					P	DD	C	B	C	B
B	A266	Prunella modularis			w					P	DD	C	B	C	B
B	A266	Prunella modularis			c					P	DD	C	B	C	B
B	A318	Regulus ignicapillus			w					P	DD	C	B	C	B
B	A318	Regulus ignicapillus			c					P	DD	C	B	C	B
B	A318	Regulus ignicapillus			p					P	DD	C	B	C	B
B	A317	Regulus regulus			w					P	DD	C	B	C	B
B	A317	Regulus regulus			c					P	DD	C	B	C	B
M	1304	Rhinolophus ferrumequinum			p					R	DD	C	A	C	A
M	1303	Rhinolophus hipposideros			p					P	DD	C	A	C	A
B	A276	Saxicola torquata			w					P	DD	C	B	C	B
B	A276	Saxicola torquata			c					P	DD	C	B	C	B
B	A276	Saxicola torquata			r					P	DD	C	B	C	B
B	A155	Scolopax rusticola			w					C	DD	C	A	C	A
B	A210	Streptopelia turtur			c					C	DD	C	A	C	A
B	A210	Streptopelia turtur			r					P	DD	C	A	C	A
B	A311	Sylvia atricapilla			w					P	DD	C	B	C	B
B	A311	Sylvia atricapilla			p					C	DD	C	B	C	B
B	A311	Sylvia atricapilla			c					C	DD	C	B	C	B
B	A310	Sylvia boei			c					P	DD	C	B	C	B
B	A304	Sylvia cantillans			c					P	DD	C	B	C	B
B	A304	Sylvia cantillans			r					P	DD	C	B	C	B
B	A309	Sylvia communis			c					C	DD	C	B	C	B
B	A309	Sylvia communis			r					C	DD	C	B	C	B
B	A305	Sylvia melanocephala			p					C	DD	C	B	C	B



COMUNE DI TORRE DEL GRECO (NA)

B	A305	Sylvia melanocephala							P	DD	C	B	C	B
B	A302	Sylvia undata							P	DD	C	B	C	B
B	A302	Sylvia undata							P	DD	C	B	C	B
B	A286	Turdus iliacus							R	DD	C	B	C	B
B	A283	Turdus merula			p	501	1000	p		P	C	B	C	B
B	A285	Turdus philomelos			w				C	DD	C	B	C	B
B	A285	Turdus philomelos			c				C	DD	C	B	C	B
B	A287	Turdus viscivorus			r				P	DD	C	B	C	B
B	A287	Turdus viscivorus			c				P	DD	C	B	C	B
B	A232	Upupa epops			r				C	DD	C	B	C	B
B	A232	Upupa epops			c				C	DD	C	B	C	B

- **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
P		Alnus cordata						P						X
R	1284	Coluber viridiflavus						C	X					
P		HELICHRYSUM LITOREUM GUSS. (INCL. H. PSEUDOLITOREUM (FIORE))						P						X
R		Lacerta bilineata						R					X	
R	1250	Podarcis sicula						C	X					
I		Scarabaeus sacer						P						X
P		SILENE GIRALDI GUSS.						P						X
P		Verbascum rotundifolium						P						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
N23	40.0
N22	30.0
N17	30.0
Total Habitat Cover	100

Other Site Characteristics

Apparato vulcanico ancora attivo originatosi dall'antico complesso stratovulcanico del Somma-Vesuvio ultima eruzione 1944.

4.2 Quality and importance

Importanti aspetti di vegetazione pioniera di substrati incoerenti e colate laviche. Importante avifauna nidificante (Anthus campestris, Lanius collarius, Sylvia undata).

4.3 Threats, pressures and activities with impacts on the site

4.4 Ownership (optional)

Type	(%)
National/Federal	0



COMUNE DI TORRE DEL GRECO (NA)

Public	State/Province	0
	Local/Municipal	0
	Any Public	40
Joint or Co-Ownership		0
Private		60
Unknown		0
Sum		100

4.5 Documentation

VOLPE G., PALMIERI R., CATAUDO A., 1999. Le farfalle del Parco, Ente Parco Naz. Del Vesuvio, Napoli. PICARIELLO O., FRAISSINET M. & MAIO N., 1999. Gli animali selvatici del Parco Nazionale del Vesuvio e del Cilento-Vallo di Diano; pp. 347-383. In: Lucarelli F. (ed.), La rete MAB nel Mediterraneo. Parchi Nazionali del Cilento Vallo di Diano e del Vesuvio. Il ruolo dell'UNESCO. Napoli: Studio Idea. VOLPE G., PALMIERI R., ARIANI P.A., 2000. Lepidotteri diurni del parco Naz. Del Vesuvio. In: Picariello O., Di Fusco N. & Fraissinet M. (eds.), Elementi di biodiversità del Parco Nazionale del Vesuvio. Napoli: Ente Parco Nazionale del Vesuvio. Maio N., Guarino F.M., D'Amora G. & Picariello O., 2000. L'erpetofauna del Parco Nazionale del Vesuvio. In Picariello O., Di Fusco N. & Fraissinet M., (Eds.), 2000. Elementi di Biodiversità del Parco Nazionale del Vesuvio. Ente Parco Nazionale del Vesuvio ed., San Sebastiano al Vesuvio. VOLPE G. & PALMIERI R., 2001. Farfalle italiane. 1. Campania e territori limitrofi. Arion ed. Nardi G. & Vomero V., 2007. Artropodi del Parco nazionale del Vesuvio. Ricerche preliminari. Conservazione Habitat Invertebrati, 4. Cierre edizioni, Verona. Nardi G. & Vomero V. (eds), 2007 - Artropodi del Parco Nazionale del Vesuvio: ricerche preliminari. Conservazione Habitat Invertebrati, 4. Cierre Edizioni, Verona. Carpino F., Capasso S., Mastrobuoni G. & Garofano F., 2009. Evoluzione delle comunità di Vertebrati. In Carpino F. & Sammiceli F., 2009. Laboratorio per il monitoraggio della biodiversità e cartografia del Parco Nazionale del Vesuvio. Ente Parco Nazionale del Vesuvio ed., Ottaviano. ENTE PARCO NAZIONALE DEL VESUVIO. POR CAMPANIA 2000/2006 - Misura 1.9 - P.I.T. VESEVO S22. Laboratorio permanente per il monitoraggio della biodiversità e realizzazione della cartografia della biodiversità del Parco Nazionale del Vesuvio (maggio 2007-maggio 2009) FRAISSINET M. & CONTI P., 2000. Lavifauna del Parco Nazionale del Vesuvio, pp. 171-213. In: Picariello O., Di Fusco N. & Fraissinet M. (eds.), Elementi di biodiversità del Parco Nazionale del Vesuvio. Napoli: Ente Parco Nazionale del Vesuvio. Fraissinet M. & Mastroradi M., 2010. Atlante degli uccelli nidificanti in Provincia di Napoli (2007-2009). Monogr. n. 9 ASOIM, Napoli.

5. SITE PROTECTION STATUS (optional)

5.1 Designation types at national and regional level:

[Back to top](#)

Code	Cover [%]	Code	Cover [%]	Code	Cover [%]
IT01	70.0	IT00	30.0		

5.2 Relation of the described site with other sites:

designated at national or regional level:

Type code	Site name	Type	Cover [%]
IT01	Vesuvio		

5.3 Site designation (optional)

6. SITE MANAGEMENT

6.1 Body(ies) responsible for the site management

[Back to top](#)

Organisation:	PN Vesuvio
Address:	
Email:	

6.2 Management Plan(s):

An actual management plan does exist:

☐ Yes	Name: _____ Link: _____
☐ No, but in preparation	
☒ No	

6.3 Conservation measures (optional)

D.G.R. n. 795/2017

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):

163-IIIINO 162-IIINE 1:25000 UTM



7. FORMULARIO STANDARD ZPS IT8030037 "VESUVIO E MONTE SOMMA"



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 IT8030037
SITENAME Vesuvio e Monte Somma

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 A	1.2 Site code IT8030037	Back to top
1.3 Site name Vesuvio e Monte Somma		
1.4 First Compilation date 1999-10	1.5 Update date 2019-12	
1.6 Respondent:		
Name/Organisation: Regione Campania UOD Gestione Risorse Naturali Protette		
Address: Centro Direzionale isola C3, Viale della Costituzione, 80143 Napoli		
Email: natura2000@regione.campania.it		
1.7 Site indication and designation / classification dates		
Date site classified as SPA:	1999-10	
National legal reference of SPA designation	D.G.R. n. 631 del 08/02/2000	

2. SITE LOCATION

2.1 Site-centre location [decimal degrees]: [Back to top](#)

Longitude 14.420561	Latitude 40.822208
------------------------	-----------------------

2.2 Area [ha]: 6251.0

2.3 Marine area [%]: 0.0

2.4 Sitelength [km]: 0.0

2.5 Administrative region code and name

NUTS level 2 code ITF3	Region Name Campania
---------------------------	-------------------------

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
8310			62.51		P	A	C	A	A
8320			1675.3		P	A	A	A	A
9260			1675.3		P	B	C	B	C
9540			1250.2		P	B	C	B	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.
B	A324	Acrocephalus caudatus			p				P	DD	C	B	C
B	A324	Acrocephalus caudatus			w				P	DD	C	B	C
B	A324	Acrocephalus caudatus			c				P	DD	C	B	C
B	A247	Alauda arvensis			w				P	DD	C	B	C
B	A247	Alauda arvensis			c				P	DD	C	B	C
B	A255	Anthus campestris			r	11	50	p		P	C	B	C
B	A257	Anthus pratensis			c				R	DD	C	B	C
B	A256	Anthus trivialis			c				R	DD	C	B	C
B	A221	Asio otus			r				R	DD	C	B	C
B	A221	Asio otus			c				P	DD	C	B	C
B	A243	Calandrella brachydactyla			c				P	DD	C	B	C
B	A224	Caprimulgus europaeus			r				P	DD	C	B	C
B	A224	Caprimulgus europaeus			c				C	DD	C	B	C
B	A366	Carduelis cannabina			w				P	DD	C	B	C
B	A366	Carduelis cannabina			c				P	DD	C	B	C
B	A364	Carduelis carduelis			c				P	DD	C	B	C
B	A364	Carduelis carduelis			w				P	DD	C	B	C
B	A364	Carduelis carduelis			p				P	DD	C	B	C
B	A363	Carduelis chloris			p				P	DD	C	B	C
B	A363	Carduelis chloris			w				P	DD	C	B	C
B	A363	Carduelis chloris			c				P	DD	C	B	C
B	A365	Carduelis sinus			w				P	DD	C	B	C
B	A365	Carduelis sinus			c				P	DD	C	B	C
B	A061	Circus aeruginosus			c				P	DD	C	B	C
B	A064	Circus pygargus			c				P	DD	C	B	C
B	A206	Columba palumbus			c				C	DD	C	B	C
B	A206	Columba palumbus			p				C	DD	C	B	C
B	A231	Coracias garrulus			c				P	DD	C	B	C
B	A113	Coturnix coturnix			r				P	DD	C	B	C
B	A113	Coturnix coturnix			c				C	DD	C	B	C
B	A212	Cuculus canorus			r				C	DD	C	B	C
B	A212	Cuculus canorus			c				C	DD	C	B	C
B	A253	Delichon urbica			c				C	DD	C	B	C
R	1279	Elanus caeruleus			p				P	DD	C	A	C
B	A376	Emberiza cia			r				P	DD	C	B	C
B	A376	Emberiza cia			c				P	DD	C	B	C
B	A269	Erithacus rubecula			p				C	DD	C	B	C
B	A269	Erithacus rubecula			c				C	DD	C	B	C
B	A269	Erithacus rubecula			w				C	DD	C	B	C



B	A103	Falco peregrinus			p				P	DD	C	B	C	B
B	A099	Falco subbuteo			c				R	DD	C	B	C	B
B	A321	Ficedula albicollis			c				P	DD	C	B	C	B
B	A359	Fringilla coelebs			w				C	DD	C	B	C	B
B	A359	Fringilla coelebs			p				C	DD	C	B	C	B
B	A359	Fringilla coelebs			c				C	DD	C	B	C	B
B	A360	Fringilla montifringilla			c				P	DD	C	B	C	B
B	A153	Gallinago gallinago			c				R	DD	C	B	C	B
B	A299	Hippoboscus icterina			c				P	DD	C	B	C	B
B	A300	Hippoboscus pobolotta			c				P	DD	C	B	C	B
B	A300	Hippoboscus pobolotta			r				P	DD	C	B	C	B
B	A251	Hirundo rustica			c				C	DD	C	B	C	B
B	A233	Junc. torquilla			p				P	DD	C	B	C	B
B	A233	Junc. torquilla			c				P	DD	C	B	C	B
B	A233	Junc. torquilla			w				P	DD	C	B	C	B
B	A336	Lanius collurio			r	51	100	p		P	C	B	C	B
B	A341	Lanius senator			c				P	DD	C	B	C	B
B	A184	Larus argentatus			w				P	DD	C	B	C	B
B	A184	Larus argentatus			c				C	DD	C	B	C	B
B	A246	Lullula arborea			c				P	DD	C	B	C	B
B	A271	Luscinia megarhynchos			r				P	DD	C	B	C	B
B	A271	Luscinia megarhynchos			c				P	DD	C	B	C	B
B	A230	Merops apiaster			c				C	DD	C	B	C	B
B	A073	Milvus forficatus			c				P	DD	C	C	C	C
B	A074	Milvus forficatus			c				R	DD	C	B	C	B
M	1310	Miniopterus schreibersii			r				P	DD	C	A	C	A
B	A280	Monticola saxatilis			c				P	DD	C	B	C	B
B	A280	Monticola saxatilis			r				P	DD	C	B	C	B
B	A261	Motacilla cinerea			c				C	DD	C	B	C	B
B	A261	Motacilla cinerea			w				P	DD	C	B	C	B
B	A260	Motacilla flava			c				P	DD	C	B	C	B
B	A319	Muscicapa striata			r				P	DD	C	B	C	B
B	A319	Muscicapa striata			c				P	DD	C	B	C	B
M	1321	Myotis emarginatus			p				P	DD	C	A	C	A
B	A276	Oenanthe hispanica			c				P	DD	C	B	C	B
B	A276	Oenanthe hispanica			r				P	DD	C	B	C	B
B	A277	Oenanthe oenanthe			c				P	DD	C	B	C	B
B	A277	Oenanthe oenanthe			r				P	DD	C	B	C	B
B	A337	Oriolus oriolus			c				P	DD	C	B	C	B
B	A337	Oriolus oriolus			r				P	DD	C	B	C	B
B	A214	Otus scops			p				C	DD	C	B	C	B
B	A214	Otus scops			c				C	DD	C	B	C	B
B	A214	Otus scops			w				P	DD	C	B	C	B
B	A072	Pernis ptilorhynchus			c				P	DD	C	B	C	B
B	A072	Pernis ptilorhynchus			r	1	2	p		P	C	B	C	B
B	A273	Phoenicurus phoenicurus			c				C	DD	C	B	C	B
B	A273	Phoenicurus phoenicurus			r				P	DD	C	B	C	B
B	A273	Phoenicurus phoenicurus			w				C	DD	C	B	C	B
B	A274	Phoenicurus phoenicurus			c				P	DD	C	B	C	B
B	A315	Phylloscopus collybita			p				C	DD	C	B	C	B
B	A315	Phylloscopus collybita			c				P	DD	C	B	C	B
B	A315	Phylloscopus collybita			w				P	DD	C	B	C	B
B	A314	Phylloscopus sibilatrix			c				P	DD	C	B	C	B
B	A267	Prunella collaris			c				P	DD	C	B	C	B
B	A267	Prunella collaris			w				P	DD	C	B	C	B
B	A266	Prunella modularis			c				P	DD	C	B	C	B
B	A266	Prunella modularis			w				P	DD	C	B	C	B
B	A318	Regulus ignicapillus			w				P	DD	C	B	C	B
B	A318	Regulus ignicapillus			p				P	DD	C	B	C	B
B	A318	Regulus ignicapillus			c				P	DD	C	B	C	B



B	A317	Regulus regulus			w				P	DD	C	B	C	B
B	A317	Regulus regulus			c				P	DD	C	B	C	B
M	1304	Rhinolophus ferrumequinum			p				R	DD	C	A	C	A
M	1303	Rhinolophus hipposideros			p				P	DD	C	A	C	A
B	A275	Saxicola rubetra			c				P	DD	C	B	C	B
B	A276	Saxicola torquata			w				P	DD	C	B	C	B
B	A276	Saxicola torquata			c				P	DD	C	B	C	B
B	A276	Saxicola torquata			r				P	DD	C	B	C	B
B	A155	Scolopax rusticola			w	12	12	i	P	C	C	B	C	B
B	A155	Scolopax rusticola			c				C	DD	C	B	C	B
B	A210	Streptopelia turtur			r	51	100	p	P	C	C	B	C	B
B	A351	Sturnus vulgaris			w				P	DD	C	B	C	B
B	A311	Sylvia atricapilla			c				C	DD	C	B	C	B
B	A311	Sylvia atricapilla			p				C	DD	C	B	C	B
B	A311	Sylvia atricapilla			w				P	DD	C	B	C	B
B	A310	Sylvia borin			c				P	DD	C	B	C	B
B	A304	Sylvia cantillans			r				P	DD	C	B	C	B
B	A304	Sylvia cantillans			c				P	DD	C	B	C	B
B	A309	Sylvia communis			c				C	DD	C	B	C	B
B	A309	Sylvia communis			r				C	DD	C	B	C	B
B	A305	Sylvia melanocephala			c				P	DD	C	B	C	B
B	A305	Sylvia melanocephala			p				C	DD	C	B	C	B
B	A302	Sylvia undata			c				P	DD	C	B	C	B
B	A302	Sylvia undata			r	6	10	p	P	C	C	B	C	B
B	A286	Turdus iliacus			c				R	DD	C	B	C	B
B	A283	Turdus merula			w				C	DD	C	B	C	B
B	A283	Turdus merula			p				C	DD	C	B	C	B
B	A283	Turdus merula			c				C	DD	C	B	C	B
B	A285	Turdus philomelos			w				R	DD	C	B	C	B
B	A285	Turdus philomelos			c				C	DD	C	B	C	B
B	A284	Turdus pilaris			c				P	DD	C	B	C	B
B	A284	Turdus pilaris			w				P	DD	C	B	C	B
B	A287	Turdus viscivorus			c				P	DD	C	B	C	B
B	A287	Turdus viscivorus			r				P	DD	C	B	C	B
B	A232	Upupa epops			c				C	DD	C	B	C	B
B	A232	Upupa epops			r				C	DD	C	B	C	B

- **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
P		Alnus cordata						C				X		
R	1284	Coluber viridiflavus						R	X					
P		Helichrysum litoreum						C				X		
R		Lacerta bilineata						P				X		
R	1250	Podarcis sicula						P	X					
I		Scarabeus sacer						P				X		
P		Silene giraldii						P				X		
P		Verbascum rotundifolium						P				X		



COMUNE DI TORRE DEL GRECO (NA)

- **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
N16	25.0
N22	20.0
N23	10.0
N17	25.0
N19	20.0
Total Habitat Cover	100

Other Site Characteristics

Apparato vulcanico, ancora attivo, originatosi dall'antico complesso strato-vulcanico del Somma-Vesuvio.

4.2 Quality and importance

Vegetazione prevalentemente costituita da popolamenti pionieri delle lave e del cono, boscaglie a latifoglie decidue, estesi rimboschimenti a pino domestico, lembi di macchia mediterranea. Presenza di betulle. Interessante zona per l'avifauna.

4.3 Threats, pressures and activities with impacts on the site

4.4 Ownership (optional)

4.5 Documentation

AA.VV., 1984 - Flora da proteggere. Istituto e Orto Botanico dell'Università di Pavia. Pavia. Agostini R., 1959 - Alcuni reperti interessanti la flora della Campania. Delpino, n.s., 1: 42-66. Agostini R., 1952 - Aspetti pedologici e fitosociologici dei Monti Somma e Vesuvio nei confronti della loro sistemazione idraulico-forestale. L'Italia forestale e montana, 8(1): 22-33. Agostini R., 1981 - Contributo alla conoscenza della distribuzione della betulla (*Betula pendula* Roth) nell'Appennino centro-meridionale e in Sicilia e del suo significato fitogeografico. Studi trentini Sci. Nat., Acta Biologica, 58: 41-48. Agostini R., 1975 - Vegetazione pioniera del Monte Vesuvio: aspetti fitosociologici ed evolutivi. Arc. Bot. e Biogeogr. Ital., 51(1-2): 11-34. Aprile G.G., 1980 - Contributo alla conoscenza dei licheni del Vesuvio. Ann. Fac. Scienze Agr. Portici, Serie IV, 14(1): 1-16. La Valva V., Ricciardi M. e Caputo G., 1985 - La tutela dell'ambiente in Campania: situazione attuale e proposte. Inf. Bot. Ital., 17(1-2-3): 144-154. Mazzoleni S. e Ricciardi M., 1992 - Primary succession on the cone of the Vesuvius. In: J. Miles and D.M.H. Walton (Eds.), Primary succession on land: 101-112. Blackwell Scientific Publications, Oxford. Mazzoleni S., Ricciardi M. e Aprile G.G., 1989 - Aspetti pionieri della vegetazione del Vesuvio. Ann. Bot. (Roma). Studi sul territorio, 47, suppl. 6: 97-110. Ricciardi M., Aprile G.G., La Valva V. e Caputo G., 1986 - La flora del Somma-Vesuvio. Boll. Soc. Natur. Napoli, 95: 3-121. Picariello O., Fraissinet M., Maio N., 1999 - The fauna of the National Parks of Vesuvius and Cilento-Vallo di Diano [Part III], 323-356 pp. - In: The MAB network in the Mediterranean area - The National Parks of Cilento-Vallo di Diano and Vesuvius. Edited by F. Lucarelli. - Ente Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano [Studio Idea Editrice]. 456 pp. Nardi G. & Vomero V. (eds), 2007 - Artropodi del Parco Nazionale del Vesuvio: ricerche preliminari. Conservazione Habitat Invertebrati, 4. Cierre Edizioni, Verona. Carpino F., Capasso S., Mastrobuoni G. e Garofano F., 2009 - Evoluzione delle comunità di Vertebrati. In: Carpino F. e Sammiceli F., 2009 - Laboratorio per il monitoraggio della biodiversità e cartografia del Parco Nazionale del Vesuvio. Ente Parco Nazionale del Vesuvio ed., Ottaviano ENTE PARCO NAZIONALE DEL VESUVIO. POR CAMPANIA 2000/2006 - Misura 1.9 - P.I.T. VESEVO S22. Laboratorio permanente per il monitoraggio della biodiversità e realizzazione della cartografia della biodiversità del Parco Nazionale del Vesuvio (maggio 2007-maggio 2009) FRAISSINET M. & CONTI P., 2000. L'avifauna del Parco Nazionale del Vesuvio, pp. 171-213. In: Picariello O., Di Fusco N. & Fraissinet M. (eds.), Elementi di biodiversità del Parco Nazionale del Vesuvio. Napoli: Ente Parco Nazionale del Vesuvio. Fraissinet M. e Mastroradi M., 2010 - Atlante degli uccelli nidificanti in Provincia di Napoli (2007-2009). Monogr. n. 9 ASOIM, Napoli.

5. SITE PROTECTION STATUS (optional)

5.1 Designation types at national and regional level:

[Back to top](#)

Code	Cover [%]	Code	Cover [%]	Code	Cover [%]
IT05	100.0	IT01	100.0		

5.2 Relation of the described site with other sites:

designated at national or regional level:

Type code	Site name	Type	Cover [%]
IT01	Vesuvio		100.0
IT05	Tirone - Alto Vesuvio		100.0

5.3 Site designation (optional)

6. SITE MANAGEMENT

[Back to top](#)

6.1 Body(ies) responsible for the site management

Organisation:	PN Vesuvio
---------------	------------



Address:	
Email:	

6.2 Management Plan(s):

An actual management plan does exist:

☐ Yes	Name: Link:
☐ No, but in preparation	
☒ No	

6.3 Conservation measures (optional)

D.G.R. n. 795/2017

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):

173-IVSO 173-IVSE 173-IIINO 173-IIINE 1:25000 UTM
