

Prot.: 1074/2021/SA

Napoli, Settembre 2021



## e-distribuzione

### **Valutazione di Incidenza ambientale** (ai sensi dell'art. 6 del D.P.R. 12/03/2003 n. 120)

Comune di Capaccio Paestum

### **ITER 2306908**

**Costruzione di un nuovo tronco di linea elettrica BT in cavo aereo, per allaccio cliente "Rubano Pasquale" [N.C. 855347083], nel tenimento del Comune di Capaccio Paestum (SA).**

**L'Amministratore**

**TecnoGlobo s.r.l.**  
**L'Amministratore unico**

**Il Direttore Tecnico**

**TecnoGlobo s.r.l.**

Via Vincenzo Tiberio 14 – 80125 Napoli # Tel. 0817283838

P.Iva 05658461214 - Iscrizione alla C.C.I.A.A. di Napoli n° 767153 del 16/02/2007 - Cap. Soc. € 30.000,00 i.v.

**E-mail:** [amministrazione@tecnoglobo.it](mailto:amministrazione@tecnoglobo.it) - [info@tecnoglobo.it](mailto:info@tecnoglobo.it) - (P.E.C.) [tecnoglobo@legalmail.it](mailto:tecnoglobo@legalmail.it) -

[www.tecnoglobo.it](http://www.tecnoglobo.it)

## Sommario

PREMESSA .....	1
LOCALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO.....	1
DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO .....	2
TIPOLOGIA DELLE OPERE E DELLE AZIONI.....	2
DIMENSIONI E AMBITI DI RIFERIMENTO .....	2
CARATTERISTICHE GEOLOGICHE.....	3
DESCRIZIONE DEL SISTEMA AMBIENTALE D'INTERVENTO: LA FLORA E LA FAUNA.....	3
ESTRATTO CARTOGRAFIA - CORINE LAND COVER.....	4
POTENZIALI INTERFERENZE DEL PROGETTO .....	6
POTENZIALI INTERFERENZE SULLE COMPONENTI BIOTICHE .....	6
POTENZIALI INTERFERENZE CON LA FLORA E LA VEGETAZIONE .....	6
<i>Fase di "micro-cantiere"</i> .....	6
<i>Fase di esercizio</i> .....	7
POTENZIALI INTERFERENZE CON LA FAUNA .....	7
<i>Fase di cantiere</i> .....	7
<i>Fase di esercizio</i> .....	8
POTENZIALI INTERFERENZE CON GLI ECOSISTEMI E GLI HABITAT .....	8
FASE VALUTATIVA.....	9
RISULTANZE .....	9
MISURE DA INTRODURRE PER LA MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI.....	12
CONCLUSIONI.....	13
ALLEGATI.....	14

TecnoGlobo s.r.l.

Via Vincenzo Tiberio 14 – 80125 Napoli # Tel. 0817283838

P.Iva 05658461214 - Iscrizione alla C.C.I.A.A. di Napoli n° 767153 del 16/02/2007 - Cap. Soc. € 30.000,00 i.v.

E-mail: [amministrazione@tecnoglobo.it](mailto:amministrazione@tecnoglobo.it) - [info@tecnoglobo.it](mailto:info@tecnoglobo.it) - (P.E.C.) [tecnoglobo@legalmail.it](mailto:tecnoglobo@legalmail.it) - [www.tecnoglobo.it](http://www.tecnoglobo.it)

## PREMESSA

Il sottoscritto Ing. Paolo Guglielmi, iscritto all'Albo dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Napoli al n. 12825 con studio tecnico in Napoli Via Vincenzo Tiberio, 14, con incarico ricevuto da Tecnoglobo S.r.l. e per conto di "e-distribuzione S.p.A.", in riferimento al progetto per la Costruzione di un nuovo tronco di linea elettrica BT in cavo aereo, per allaccio cliente "Rubano Pasquale" [N.C. 855347083], nel tenimento del Comune di Capaccio Paestum (SA), redige, in collaborazione con il Dott. D'Isidoro Arcangelo, il Dott. Federico Cimino e l'Arch. Antonella Tortora, uno studio per la Valutazione di Incidenza ambientale al fine di individuare e valutare i principali effetti che l'intervento in oggetto possa avere sull'area tutelata dal Progetto Rete Natura 2000.

In particolare, il sito di intervento ricade all'interno del Parco Nazionale del Cilento, Vallo di Diano e Alburni e all'interno della "Rete Natura 2000", precisamente in un'area di sovrapposizione tra il sito SIC/ZSC IT8050031 denominato "Monte Soprano e Monte Vesole" e la Zona di Protezione Speciale (ZPS) IT8050053 denominata "Monti Soprano, Vesole e Gole del Fiume Calore Salernitano".

Nello studio si mettono in relazione le caratteristiche dell'intervento con quelle del sito nel suo insieme sul quale individuare e valutare i principali effetti che l'opera può avere sull'area tutelata.

A tal fine si farà riferimento agli habitat e alle specie elencate nei formulari del sito interessato, con riferimento a quanto precisato nelle "Linee guida e criteri di indirizzo per l'effettuazione della valutazione di incidenza in Regione Campania e alle modalità disciplinate dall'art.6 del D.P.R. 12 Marzo 2003 n. 120 (G.U. n.124 del 30 Maggio 2003) che ha sostituito l'art.5 del D.P.R. 8 Settembre 1997 n. 357 che trasferiva nella normativa Italiana i paragrafi 3 e 4 della direttiva "Habitat".

**Redatta in collaborazione di:**

**Dott. Arcangelo D'Isidoro (Agronomo)**

**Dott. Federico Cimino (Geologo)**

**Dott.ssa Arch. Antonella Tortora**

1

## LOCALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO

L'area oggetto dell'intervento è localizzata nel territorio comunale di Capaccio Paestum (SA).

L'impianto in cavo aereo ricade internamente all'area di sovrapposizione tra le ZSC e ZPS sopra citate.

Per l'area di intervento sono state individuate le seguenti coordinate geografiche:

DESCRIZIONE	PUNTO	Latitudine	Longitudine
PALO BT ESISTENTE (DERIVAZIONE)	1	40.436548°	15.058396°
PALO BT 10/D DI PROGETTO	2	40.436135°	15.059069°
PALO BT 10/D DI PROGETTO	3	40.435894°	15.059647°
PALO BT 10/D DI PROGETTO	4	40.435650°	15.060123°
PALO BT 10/D DI PROGETTO	5	40.435295°	15.060360°
PALO BT 10/E DI CONSEGNA	6	40.434959°	15.060260°

### TIPI DI VINCOLI PRESENTI SULL'AREA D'INTERVENTO

AREA SIC/ZSC	SI (IT8050031 denominata "Monte Soprano e Monte Vesole")
AREA ZPS	SI (IT8050053 denominata "Monti Soprano, Vesole e Gole del Fiume Calore Salernitano")

**TecnoGlobo s.r.l.**

Via Vincenzo Tiberio 14 – 80125 Napoli # Tel. 0817283838

P.Iva 05658461214 - Iscrizione alla C.C.I.A.A. di Napoli n° 767153 del 16/02/2007 - Cap. Soc. € 30.000,00 i.v.

E-mail: [amministrazione@tecnoglobo.it](mailto:amministrazione@tecnoglobo.it) - [info@tecnoglobo.it](mailto:info@tecnoglobo.it) - (P.E.C.) [tecnoglobo@legalmail.it](mailto:tecnoglobo@legalmail.it) - [www.tecnoglobo.it](http://www.tecnoglobo.it)

PERICOLOSITA' DA FRANA	<i>SI (Pericolosità da frana elevata e molto elevata)</i>
AREE INCENDIATE	NO
RISCHIO IDRICO	NO
RISERVE NATURALI	<i>SI (Parco Nazionale del Cilento, Vallo di Diano e Alburni)</i>
D.Lgs. 22/01/2004 n.42	<i>SI (c.d. "ope legis"-art. 142 c. 1, lettera f) e lettera g) del Codice; art. 136 – aree di notevole interesse pubblico)</i>

## DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

### TIPOLOGIA DELLE OPERE E DELLE AZIONI

Il progetto di cui al presente studio consiste nella costruzione di un tratto di linea elettrica BT in cavo aereo con contestuale posa di nuovi sostegni, le cui fondazioni saranno realizzate in proprietà privata, nel tenimento del Comune di Capaccio Paestum (SA).

I sostegni avranno un'altezza fuori terra di circa 8.60 m.

Per il passaggio dei cavi aerei si prevede il taglio di alcuni rami senza espiantare alberi.

Le catenarie saranno calcolate nelle più sfavorevoli condizioni previste dalle norme CEI ed i franchi sulle opere attraversate saranno sempre superiori ai minimi previsti dalla normativa.

La progettazione elettrica e meccanica è stata eseguita nel rispetto delle vigenti norme C.E.I. e delle prescrizioni emanate dalla Funzione Ingegneria di e-distribuzione S.p.a.

I calcoli strutturali di tutti i componenti della linea elettrica sono depositati presso il Ministero dei Lavori Pubblici.

L'impianto sarà realizzato in modo conforme alle norme Tecniche del CEI e nel rispetto delle norme igienico sanitarie previste per i cantieri edili stradali, necessarie a garantire l'incolumità e l'igiene dei cittadini; delle norme per la salute e l'incolumità dei lavoratori addetti al cantiere e delle norme del codice della strada.

L'impatto visivo dovuto ai sostegni sarà ridotto al minimo attraverso l'utilizzo di elementi di colore grigio opaco per evitare riflessi. Le fondazioni saranno interrato per ripristinare l'originale configurazione del terreno.

### DIMENSIONI E AMBITI DI RIFERIMENTO

Come descritto in precedenza, la costruzione dell'impianto interesserà alcune proprietà private, in cui saranno installati i nuovi sostegni della linea elettrica in cavo aereo di progetto (N.C.T. Comune di Capaccio Paestum Foglio 41 p.lle 1-2- 450); il nuovo raccordo aereo BT avrà una lunghezza complessiva di 250.00 ml.

L'intervento si colloca in una zona rurale, debolmente antropizzata.

Dalle Cartografie si evince che l'impianto rientra nel progetto NATURA 2000 e ricade all'interno del Parco Nazionale del Cilento, Vallo di Diano e Alburni. Si allega la cartografia e la scheda descrittiva delle aree SIC/ZSC IT8050031 denominata "Monte Soprano e Monte Vesole" e ZPS IT8050053 denominata "Monti Soprano, Vesole e Gole del Fiume Calore Salernitano".

Nella realizzazione dell'opera si ridurrà al minimo l'impatto sul paesaggio nel quale sarà inserito: sono state quindi adottate soluzioni che meglio equilibrano funzionalità ed impatto visivo, ovvero, che meglio rispettano gli interessi della tutela ambientale e paesaggistica.

**TecnoGlobo s.r.l.**

Via Vincenzo Tiberio 14 – 80125 Napoli # Tel. 0817283838

P.Iva 05658461214 - Iscrizione alla C.C.I.A.A. di Napoli n° 767153 del 16/02/2007 - Cap. Soc. € 30.000,00 i.v.

E-mail: [amministrazione@tecnoglobo.it](mailto:amministrazione@tecnoglobo.it) - [info@tecnoglobo.it](mailto:info@tecnoglobo.it) - (P.E.C.) [tecnoglobo@legalmail.it](mailto:tecnoglobo@legalmail.it) - [www.tecnoglobo.it](http://www.tecnoglobo.it)

## CARATTERISTICHE GEOLOGICHE

Il comune di Capaccio Paestum è localizzato nella parte meridionale della provincia di Salerno e si estende in un piccolo altopiano sovrastato da est dal Monte Soprano e delimitato, da ovest in direzione di Agropoli, dal Monte Sottano; il territorio comunale presenta una superficie di circa 112 kmq, con un'altitudine media pari a circa 440 m sul livello del mare.

Il sito di intervento si colloca alle falde dei rilievi del Monte Soprano, dove affiorano detriti di falda, depositatisi sui calcari micritici di età cretacea che costituiscono l'ossatura dei rilievi montuoso-collinari dell'area.

Dal punto di vista geologico-strutturale, tale zona è compresa all'interno della cosiddetta Provincia Morfostrutturale del Cilento, una sub-unità della più estesa regione tettonica campano-lucana, delimitata a Nord dalla Piana del Sele, a Nord-Est dal Vallo di Diano e del Tanagro, a Sud dal Golfo di Policastro e ad Ovest dal Mar Tirreno. Il Cilento può essere considerato geologicamente tra le più complesse aree del settore interno dell'Appennino campano-lucano, presentando, in uno spazio relativamente ristretto, più unità tettoniche accavallate e vistosamente smembrate dalla tettonica disgiuntiva che ha operato tra la fine del Pliocene ed il Quaternario nella fascia tirrenica dell'orogene sud-appenninico. I lunghi processi tettonici che hanno coinvolto l'Appennino Meridionale tra il Cretaceo e il Pleistocene, hanno portato alla formazione di diverse unità lito-stratigrafiche, distinguibili nella Regione Cilentana: i) Unità del Monte Bulgheria (Bulgheria-Verbicaro) formata prevalentemente da carbonati mesozoico-terziari di transizione piattaforma-bacino affioranti al Monte Bulgheria e che, può essere considerata comprensiva anche delle successioni calcareo-pelitiche affioranti nella vicina finestra tettonica di Roccagloriosa; ii) Unità Liguridi, formate da più elementi strutturali rappresentati in Cilento dall'Unità Nord-Calabrese e dalle sottostanti Unità Silentina di Base, verso mare, e Unità di Castelnuovo Cilento che comprende in parte le successioni una volta informalmente attribuite ai Terreni ad Affinità Sicilide; iii) Unità Sicilide della Valle del Calore, che nell'area silentina comprende i termini dell'omonimo complesso; iv) Unità Alburno-Cervati-Pollino, costituita da una potente pila di dolomie e calcari di piattaforma meso-cenozoici e suddivisa in diversi elementi strutturali minori; v) Unità dei Monti della Maddalena, formata da dolomie triassiche e carbonati clastici giurassici e cretaceo-terziari e presente ad ovest del Vallo di Diano solo in modestissima misura.

Il gruppo di unità descritte ai punti ii) e iii) dell'elenco corrisponde all'insieme delle cosiddette «Unità Interne» dell'Appennino meridionale, affioranti diffusamente verso est anche in Lucania e interpretate come coltri alloctone formate prevalentemente da depositi bacinali provenienti da domini paleogeografici posti ad ovest delle piattaforme carbonatiche – in riferimento ai cardinali attuali – e cioè in posizione più interna rispetto al paleomargine africano. L'Unità del Monte Bulgheria è reimbricata sulle Unità Interne di provenienza tetidea e attiene al margine apulo-africano. Le unità descritte invece ai punti iv) e v) costituiscono parte dei domini di piattaforma del margine apulo. Verso est, oltre la dorsale dei Monti della Maddalena – e, in finestra, anche sul versante occidentale della stessa – affiorano largamente le unità pelagiche meso-cenozoiche derivanti dalla deformazione del bacino di Lagonegro, l'Unità del Monte Foraporta, interposta tettonicamente tra queste e l'Unità dei Monti della Maddalena a tetto e, infine, al di sotto delle Unità Lagonegresi, l'Unità del Monte Alpi, rappresentante la sommità dell'antiformal stack della piattaforma apula sepolta. Queste unità costituiscono nel loro insieme, unitamente alla morfostruttura dei Monti della Maddalena, l'ossatura geologica della porzione assiale della catena, mentre il promontorio del Cilento rappresenta la fascia tirrenica o interna, in senso puramente morfostrutturale, dell'orogene sud-appenninico. In Cilento, le Unità Interne sono costituite da torbiditi bacinali argilloso-calcareo e pelitico-arenaceo e da sedimenti pelagici profondi di età paleogenico-miocenica, interpretati come depositi in un bacino profondo su un substrato in parte di tipo oceanico.

Al di sopra delle Unità Liguridi poggiano in discordanza successioni terrigene torbiditiche, di ambiente bacinale, prevalentemente arenacee e marnoso-arenacee del Miocene inferiore, riferibili al Gruppo del Cilento. Tali unità sono state interpretate come depositi in un bacino di tipo thrust-top, successivo ad una fase tettonica che ha portato all'impilamento delle Unità Liguridi sul margine apulo.

Le particolari condizioni climatiche ed orografiche dell'area del Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano, in cui ricade la zona di intervento, favoriscono una notevole eterogeneità floristica nel territorio del Parco. Si stima infatti che il popolamento floristico sia costituito da circa 1800 specie diverse di piante autoctone spontanee. Tra di esse circa il 10% riveste una notevole importanza fitogeografica trattandosi di specie Endemiche e/o rare. La più nota di queste specie, e forse anche la più importante, è la Primula di Palinuro (*Primula palinuri*), simbolo del Parco, specie paleoendemica a diffusione estremamente localizzata. Nel territorio del Parco, per la sua posizione baricentrica nel Bacino del Mediterraneo, sono presenti entità tipicamente meridionali di ambienti aridi al loro limite superiore di espansione insieme a specie, a distribuzione prettamente settentrionale, che qui raggiungono il limite meridionale del loro areale analogamente a quelle ad areale tipicamente orientale od occidentale. Nella fascia mediterraneo-arida, regno della multiforme e policroma macchia mediterranea, qui arricchita, in due sole località costiere, dalla Ginestra del Cilento (*Genista cilentina*) specie individuata soltanto nel 1993, da Carrubo (*Ceratonia siliqua*), Ginepro rosso o fenicio (*Juniperus phoenicea*), lembi di leccete, boschetti a Pino d'Aleppo (*Pinus halepensis*). Nell'area costiera, in particolare, il tessuto dei boschi sempreverdi e della macchia mediterranea è permeato dagli uliveti, giardini quasi naturali che si confondono e si integrano nella calda natura delle coste cilentane. Alle quote superiori e nell'interno, si rinvencono le Querce, spesso in formazioni compatte insieme ad Aceri, Tigli, Olmi, Frassini e Castagni. Nelle aree montuose, è possibile osservare il raro Acero del Lobel (*Acer lobelii*). A quote ancora superiori, in corrispondenza dei Monti Alburni, del Cervati, del Motola, del Bulgheria vivono il rarissimo Crespino dell'Etna (*Berberis aetnensis*) Sassifraghe endemiche dell'Appennino centro-meridionale (come *Saxifraga paniculata* subsp. *stabiana*, *Saxifraga ampullacea* e la rara *Saxifraga porophylla*), le Centauree di montagna ed altre rare specie. Ma anche la presenza di alcune piante più comuni, diffuse anche altrove, riveste qui notevole importanza fitogeografica come i piccoli boschetti spontanei di Betulla (*Betula pendula*), l'Abete bianco (*Abies alba*) ed il Bosso (*Buxus sempervirens*) ed *Platanus orientalis* autoctono dei dintorni di Velia. La varietà di ambienti presenti si traduce in una particolare diversità faunistica del territorio del Parco. Sulle vette, sulle praterie di altitudine e sulle rupi montane sono frequenti l'Aquila reale (*Aquila chrysaetos*) e le sue prede d'elezione: la Coturnice (*Alectoris graeca*) e la Lepre Italiana (*Lepus corsicanus*). La presenza di queste due ultime specie è biologicamente importante in quanto rappresentano popolazioni autoctone appenniniche, oramai estinte in buona parte del territorio. Tra i pascoli è facile osservare l'arvicola del Savi (*Microtus savii*), un piccolo roditore erbivoro predato dalla Volpe (*Vulpes vulpes*), dalla Martora (*Martes martes*) o anche dal Lupo (*Canis lupus*) specie quest'ultima la cui popolazione sembra essere in leggera crescita. Tra gli stessi prati, regno di numerose specie di farfalle, vivono la Lucertola muraiola (*Podarcis muralis*) e la Luscengola (*Chalcides chalcides*) peculiare per la sua somiglianza ad un piccolo serpente ma dal quale differisce per la presenza di piccoli arti. Per quanto concerne la ricca avifauna delle foreste di faggio, le specie più tipiche sono il Picchio nero (*Drycopus martius*), il Picchio muratore (*Sitta europaea*) e il Ciuffolotto (*Pyrrhula pyrrhula*), mentre di grande interesse è la presenza dell'Astore (*Accipiter gentilis*) uccello rapace la cui distribuzione è in declino. Sugli alti alberi vivono anche mammiferi come il Ghiro (*Myoxus glis*) o Quercino (*Eliomys quercinus*), mentre altri piccoli roditori frequentano tane scavate tra le radici, come nel caso dell'Arvicola rossastra (*Clethrionomys glareolus*), o tra le piccole radure che si aprono nella foresta, come il Topo selvatico (*Apodemus sylvaticus*) e il Topo dal collo giallo (*Apodemus flavicollis*). Questi piccoli roditori sono tra le prede preferite del Gatto selvatico (*Felis silvestris*), la cui presenza rappresenta un'altra emergenza naturalistica di grande interesse.

La più ampia area collinare-montuosa, in cui si colloca la zona di studio, è caratterizzata da una vegetazione costituita prevalentemente da faggeti e foreste di caducifoglie. La fauna è ricca e comprende molte specie proprie delle aree interne del Parco del Cilento sopra citate, come il Lupo e il Gatto selvatico tra i mammiferi, il Falco pellegrino, l'Averla piccola, la Quaglia tra gli uccelli; il Cervone, il Biacco tra i rettili; l'Ululone a ventre giallo e la Salamandrina tra gli anfibi.

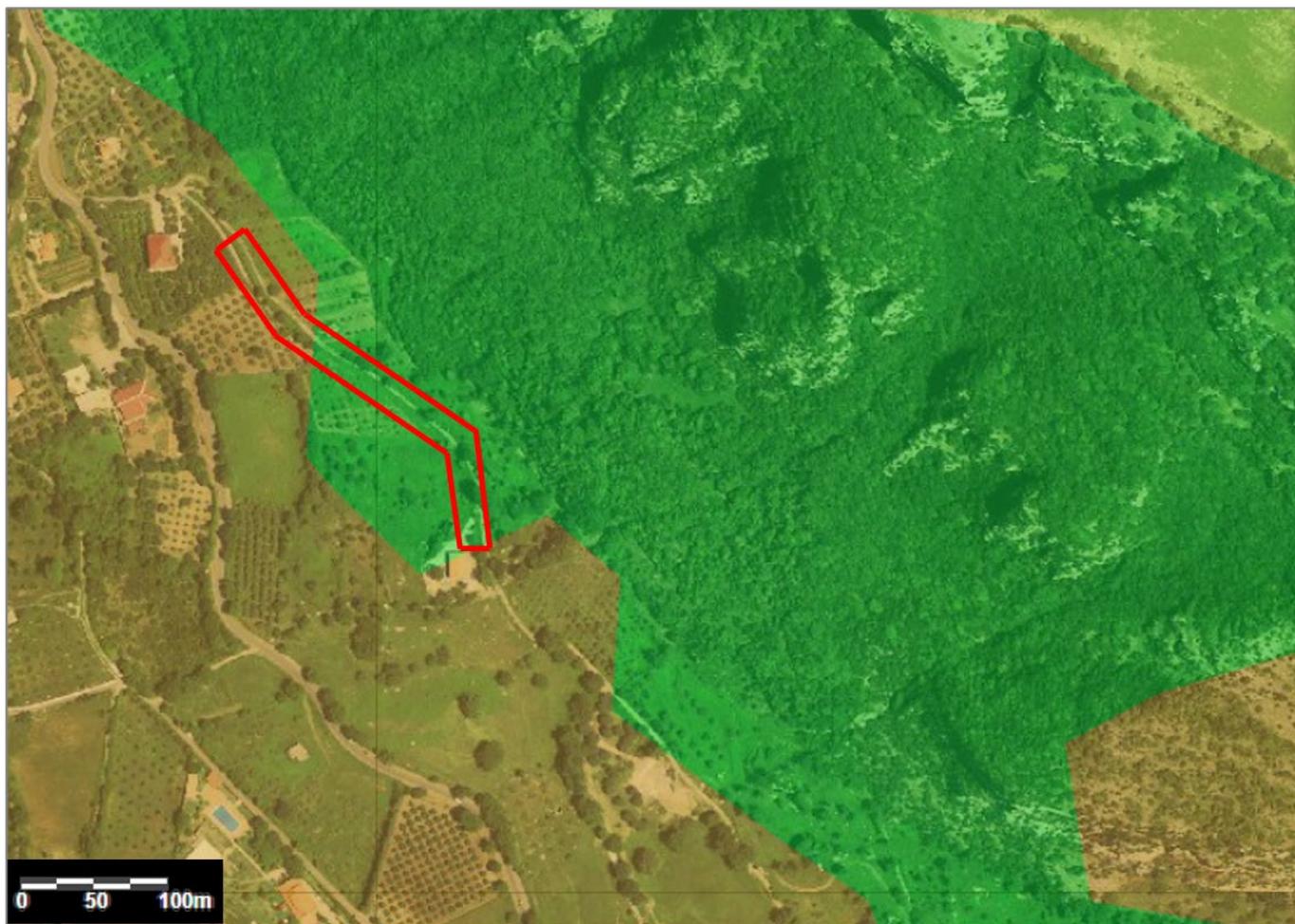
**TecnoGlobo s.r.l.**

Via Vincenzo Tiberio 14 – 80125 Napoli # Tel. 0817283838

P.Iva 05658461214 - Iscrizione alla C.C.I.A.A. di Napoli n° 767153 del 16/02/2007 - Cap. Soc. € 30.000,00 i.v.

E-mail: [amministrazione@tecnoglobo.it](mailto:amministrazione@tecnoglobo.it) - [info@tecnoglobo.it](mailto:info@tecnoglobo.it) - (P.E.C.) [tecnoglobo@legalmail.it](mailto:tecnoglobo@legalmail.it) - [www.tecnoglobo.it](http://www.tecnoglobo.it)

## ESTRATTO CARTOGRAFIA - CORINE LAND COVER



Area di Interesse



### Legenda - Corine Land Cover anno 2012 - IV livello

	
	2.2.3. Oliveti
	2.2.4. Arboricoltura da legno
	2.3.1. Prati stabili (foraggiere permanenti)
	2.4.1. Colture temporanee associate a colture permanenti
	2.4.2. Sistemi colturali e particellari complessi
	2.4.3. Aree preval. occupate da colture agrarie con presenza di spazi naturali importanti
	2.4.4. Aree agroforestali
	3.1.1. Boschi di latifoglie
	3.1.2. Boschi di conifere

TecnoGlobo s.r.l.

Via Vincenzo Tiberio 14 – 80125 Napoli # Tel. 0817283838

P.Iva 05658461214 - Iscrizione alla C.C.I.A.A. di Napoli n° 767153 del 16/02/2007 - Cap. Soc. € 30.000,00 i.v.

E-mail: [amministrazione@tecnoglobo.it](mailto:amministrazione@tecnoglobo.it) - [info@tecnoglobo.it](mailto:info@tecnoglobo.it) - (P.E.C.) [tecnoglobo@legalmail.it](mailto:tecnoglobo@legalmail.it) - [www.tecnoglobo.it](http://www.tecnoglobo.it)

Premesso che l'ambiente è definibile come il sistema complesso delle risorse naturali ed umane e le loro interazioni, ed è identificabile con le seguenti componenti ambientali:

1. Naturali biotiche (flora, fauna, ecosistemi):
2. Naturali abiotiche (aria, acqua, suolo, sottosuolo, paesaggio):
3. Umane (salute umana, attività socio-economiche, beni artistici e culturali).

Si deduce quanto segue.

## **POTENZIALI INTERFERENZE DEL PROGETTO**

### POTENZIALI INTERFERENZE SULLE COMPONENTI BIOTICHE

Le potenziali interferenze legate alla realizzazione di un elettrodotto possono derivare da:

- riduzione e/o frammentazione di habitat;
- riduzione e/o eliminazione di specie floristiche e faunistiche;
- alterazione della struttura e della composizione degli habitat con diminuzione del livello di naturalità;
- fenomeni di inquinamento (da rifiuti, acustico, atmosferico) legati principalmente alle attività di cantiere e di realizzazione delle opere;
- presenza di ostacoli per la fauna.

Interferenze potenziali possono verificarsi:

- nella fase di cantiere e di dismissione vecchi sostegni e cavi;
- nella fase di esercizio e controllo/manutenzione.

6

### POTENZIALI INTERFERENZE CON LA FLORA E LA VEGETAZIONE

Rispetto alla componente flora e vegetazione, potenziali impatti sono relativi alle attività connesse con la manutenzione della linea ed alla fase di dismissione e all'installazione dei nuovi sostegni (fase di cantiere). Di seguito si passano in rassegna tutti i potenziali impatti a carico della flora e della vegetazione che saranno oggetto di valutazione e di misurazione analitica, in relazione alle caratteristiche specifiche del contesto di progetto.

#### Fase di "micro-cantiere"

##### Sottrazione di vegetazione

L'area di "micro-cantiere" costituisce l'area in corrispondenza di ogni sostegno da costruire. Il micro cantiere interessa mediamente un'area delle dimensioni medie di circa 15x15 m. per la fondazione del nuovo sostegno. Esiste anche l'area di linea che è l'area interessata dalle attività di tesatura dei conduttori ed attività complementari, quali, ad esempio, la realizzazione di opere temporanee a protezione delle interferenze, la realizzazione delle vie d'accesso alle diverse aree di lavoro, l'eventuale taglio di rami delle piante, ecc. Le aree di linea possono, in alcuni casi, coincidere con le aree di micro - cantiere.

Durante questa fase di realizzazione dei nuovi sostegni, l'occupazione di suolo potrebbe comportare un'eventuale riduzione e/o frammentazione di cenosi vegetali ed avere conseguenze particolarmente negative, per esempio nel caso di interferenze dell'opera di progetto con habitat di pregio (es. habitat di interesse comunitario ai sensi della Dir. 92/43/CEE).

**TecnoGlobo s.r.l.**

Via Vincenzo Tiberio 14 – 80125 Napoli # Tel. 0817283838

P.Iva 05658461214 - Iscrizione alla C.C.I.A.A. di Napoli n° 767153 del 16/02/2007 - Cap. Soc. € 30.000,00 i.v.

E-mail: [amministrazione@tecnoglobo.it](mailto:amministrazione@tecnoglobo.it) - [info@tecnoglobo.it](mailto:info@tecnoglobo.it) - (P.E.C.) [tecnoglobo@legalmail.it](mailto:tecnoglobo@legalmail.it) - [www.tecnoglobo.it](http://www.tecnoglobo.it)

### Alterazione della composizione e dei caratteri fisionomico-strutturali della vegetazione

L'area interessata dalle opere non si presenta costituita da soprassuoli forestali e quindi l'esecuzione delle attività non alterano le caratteristiche in quanto scarsa è l'apertura di vuoti che potrebbe modificare le condizioni microclimatiche locali (luce, temperatura) determinando effetti negativi sull'ecologia delle specie nemorali e di quelle ombrivaghe.

In seguito alla realizzazione dei sostegni verrà effettuato il ripristino delle aree di lavorazione al fine di restituire i suoli al loro originario uso (ante-operam).

### Fenomeni di inquinamento

Durante le fasi di cantiere possono verificarsi danneggiamenti a carico della vegetazione da parte di inquinanti inorganici minerali (polveri) prodotti durante la demolizione dei sostegni effettuata tramite sezionamento degli stessi, le fasi di scavo, di movimentazione terra e di costruzione delle opere di fondazione, oppure da parte di inquinanti chimici (gas di scarico) prodotti dagli automezzi. Il trasporto del materiale di risulta avviene in discariche autorizzate. Durante la fase di cantiere l'eventuale incremento del traffico potrebbe avere come conseguenza l'immissione in atmosfera di sostanze inquinanti (ossido di azoto, ossido di carbonio, piombo) oltre ad una quantità minima di polvere di gomma, derivante dalla fine polverizzazione degli pneumatici, e di polveri liberate dal materiale grezzo. I gas di scarico e le polveri potrebbero danneggiare soprattutto la vegetazione posta a ridosso dell'area di cantiere ed in misura minore la vegetazione posta ai lati della viabilità di collegamento all'area di cantiere.

### Fase di esercizio

#### Alterazione della struttura e della composizione dei consorzi vegetali

L'impatto in questo caso potrebbe essere conseguente alle attività di manutenzione.

7

### POTENZIALI INTERFERENZE CON LA FAUNA

#### Fase di cantiere

La fase di cantiere, per sua natura, rappresenta spesso il momento più invasivo per l'ambiente del sito interessato ai lavori. È proprio in questa prima fase, infatti, che si concentrano le introduzioni nell'ambiente di elementi perturbatori (presenza umana e macchine operative), per la massima parte destinati a scomparire una volta giunti alla fase di esercizio.

L'accesso ai micro-cantieri verrà effettuato attraverso la viabilità esistente. Nella fase di dismissione gli impatti potrebbero essere legati alla frammentazione e/o alla sottrazione permanente di habitat naturali, alla creazione di condizioni ambientali che potrebbero interferire con la vita della fauna, al disturbo durante la fase di manutenzione.

#### Sottrazione di popolazioni di fauna

Potenziale conseguenza della sottrazione di vegetazione potrebbe essere la riduzione e/o la scomparsa delle zoocenosi collegate alle porzioni di vegetazione sottratta. La vegetazione rappresenta, infatti, sia il principale produttore primario delle catene trofiche dell'area, sia massa organica trofica e substrato della zoocenosi ad essa associata. Specie minori poco dotate di mobilità, oppure nella fase di riposo stagionale, quali Anfibi e Rettili, potrebbero essere danneggiate, durante la fase di estirpazione della vegetazione e di movimentazione terra.

**TecnoGlobo s.r.l.**

Via Vincenzo Tiberio 14 – 80125 Napoli # Tel. 0817283838

P.Iva 05658461214 - Iscrizione alla C.C.I.A.A. di Napoli n° 767153 del 16/02/2007 - Cap. Soc. € 30.000,00 i.v.

E-mail: [amministrazione@tecnoglobo.it](mailto:amministrazione@tecnoglobo.it) - [info@tecnoglobo.it](mailto:info@tecnoglobo.it) - (P.E.C.) [tecnoglobo@legalmail.it](mailto:tecnoglobo@legalmail.it) - [www.tecnoglobo.it](http://www.tecnoglobo.it)

## Aumento dell'antropizzazione con incremento del disturbo e rumore

Durante la fase di cantiere nell'area si produce un disturbo dovuto al rumore causato dalla presenza dei mezzi meccanici, dalla presenza del personale, dall'apertura di piste.

### Fase di esercizio

#### Perdita e/o frammentazione di habitat di specie

L'habitat di una specie rappresenta, secondo la Dir. 92/43/CEE, l'ambiente definito da fattori abiotici e biotici specifici in cui vive la specie in una delle fasi del suo ciclo biologico. L'alterazione di tale ambiente, sia attraverso la sottrazione diretta di superfici di habitat che attraverso l'alterazione dei fattori abiotici (ad es. modifiche di temperatura, irradiazione solare, radiazioni, ecc.) può determinare la perdita e/o la frammentazione di habitat. In un elettrodotto aereo gli impatti sono prioritariamente legati alla fauna volatile (rischio potenziale di collisione degli uccelli con le linee elettriche aeree).

#### POTENZIALI INTERFERENZE CON GLI ECOSISTEMI E GLI HABITAT

Un sistema ecologico o ecosistema è un'unità che include tutti gli organismi che vivono insieme (comunità biotica) in una data area, interagendo con l'ambiente fisico, in modo tale che un flusso di energia porta ad una ben definita struttura biotica ed a una ciclizzazione di materiali tra viventi e non viventi all'interno del sistema (biosistema). Il complesso degli elementi biotici e abiotici presenti in un dato ambiente e delle loro relazioni reciproche connota l'ecosistema. Per definire le connessioni ecologiche che si possono instaurare nell'ecosistema di cui in oggetto, sono state individuate e delimitate le "unità ecosistemiche" a cui si è riconosciuta una struttura ed un complesso di funzioni sufficientemente omogenee e specifiche. Le unità ecosistemiche hanno diversi ordini di grandezza ed hanno soprattutto un ruolo differente nelle dinamiche complessive dell'ambiente: tali unità non comprendono solo le biocenosi presenti ma anche i substrati (suoli e sedimenti) ed il complesso dei manufatti artificiali introdotti dall'uomo nell'ambiente nonché le stesse azioni perturbanti che l'uomo esercita.

In sintesi, ogni unità ecosistemica viene individuata tenendo conto della fisionomia della vegetazione ovvero dei differenti stadi evolutivi, del substrato (suoli e sedimenti), delle influenze della vegetazione sulla comunità faunistica, degli interventi antropici, delle azioni perturbanti esercitate dall'uomo. L'ecosistema complessivo (macro-ecosistema) si configura nel suo complesso come un alternarsi di numerose e diversificate unità ecosistemiche e risulta estremamente importante analizzare gli ecotoni tra le diverse unità ecosistemiche naturali in quanto queste possono risultare zone a sensibilità elevata. Le zone di margine sono, infatti, secondo gli ecologi, quelle dove si concentrano maggiormente scambi e interrelazioni tra sistemi diversi e dove il rischio di impatto maggiore, in seguito alle trasformazioni, può risultare molto elevato.

Rilevanti sono gli effetti negativi provocati dall'interruzione della continuità ambientale in prossimità del margine di transizione tra due tipologie di ambienti differenti (area incolto-bosco ecc.). La perdita di habitat specifico può avere effetti deleteri sulle popolazioni faunistiche, perdita dei siti per la riproduzione (tane, rifugi, nidi, luoghi di deposizione di ovature per gli anfibi). Anche l'eccessiva frammentazione dell'habitat può aumentare il cosiddetto "effetto margine", termine con il quale si indicano le modificazioni indotte dalla presenza di una zona di transizione tra due ambienti differenti. L'interruzione della continuità ambientale con opere di edificazione può provocare anche l'"effetto barriera", soprattutto per le specie di piccole dimensioni (es. Anfibi e Rettili soprattutto) con il possibile isolamento genetico e formazione di subpopolazioni. Più in particolare, ai fini di una più accurata valutazione, ogni unità ecosistemica può a sua volta essere considerata un "ecomosaico" di

unità ecosistemiche di ordine inferiore. Appare evidente che laddove si riscontrano unità ecosistemiche di limitata estensione e/o di tipo particolare (habitat rari e/o puntiformi) spesso a dette unità risultano direttamente correlate specie faunistiche ad areale limitato ovvero a distribuzione localizzata e/o puntiforme, spesso numericamente ridotte e soprattutto specializzate ovvero non ubiquitarie. Pertanto, la distruzione dei predetti ambienti rari e/o puntiformi può condurre persino alla completa scomparsa delle specie ad essi correlate.

Nel nostro caso il sistema ambientale che caratterizza il territorio indagato (macro-ecosistema) comprende al suo interno le seguenti unità ecosistemiche: ecosistema edificato (centri urbani, urbanizzato); agroecosistemi (colture legnose); ecosistema naturaliforme.

L'ecosistema naturale originario è stato sostanzialmente trasformato dalle attività agricole con le quali sono state eliminate le comunità vegetali naturali rappresentate dalle formazioni boschive e nell'ambito di progetto l'ecosistema dominante se non esclusivo è formato da agroecosistemi. In generale, i principali impatti potenziali sulla componente ecosistemica possono essere correlati a:

#### Modificazione della struttura spaziale degli ecosistemi esistenti

Alcuni interventi antropici potrebbero produrre una significativa modificazione dei patch ambientali, sia in termini quantitativi (variazioni areali) che qualitativi con conseguenti variazioni della funzionalità ecosistemica complessiva e della distribuzione spaziale.

#### Modificazioni degli habitat di interesse comunitario

L'habitat rappresenta un ambiente definito da fattori abiotici e biotici specifici. Il progetto potrebbe comportare la modificazione areale degli habitat come identificati nella Dir. 92/43/CEE ed una variazione delle relazioni funzionali degli habitat legati da rapporti spaziali o catenali. L'alterazione di tale ambiente, sia attraverso la sottrazione diretta di superfici di habitat che attraverso l'alterazione dei fattori abiotici (ad es. modifiche di temperatura, irradiazione solare, radiazioni, ecc.) può determinare la perdita e/o la frammentazione di habitat per una o più specie.

9

### **FASE VALUTATIVA**

Una volta identificati i potenziali impatti si è proceduto alla loro valutazione contestualizzando l'interferenza rispetto a ciascuna opera/intervento ed a ciascuna tessera ambientale interessata.

Per poter valutare in maniera oggettiva gli impatti, si è fatto ovviamente riferimento al tipo di progetto ed alle caratteristiche delle opere e degli interventi di progetto.

Nella fase valutativa le potenziali interferenze sono state messe in relazione con la loro ubicazione rispetto al contesto ambientale di riferimento. La valutazione degli impatti è stata effettuata determinando analiticamente le interferenze delle opere di progetto per l'intero sviluppo del tracciato. Con l'analisi si sono misurate le possibili interferenze dell'opera con gli Habitat comunitari di cui alla Dir. 92/43/CEE e con le emergenze naturalistiche segnalati nella ZPS e SIC presenti (si riportano cartografie con sovrapposizione del tracciato).

#### **RISULTANZE**

Rispetto alla Componente flora e vegetazione, per i potenziali impatti imputabili alle attività di cantiere, e dovuti alla Sottrazione di vegetazione nelle aree dei nuovi sostegni è da ricordare il carattere temporaneo degli stessi, in considerazione dell'ingombro estremamente ridotto dell'area occupata dai sostegni, una volta realizzati.

In relazione all'impatto Alterazione della composizione e dei caratteri fisionomico-strutturali della vegetazione, gli interventi potranno comportare modificazione della composizione floristica e della struttura verticale delle fitocenosi. Vale, al riguardo, quanto richiamato in precedenza.

**TecnoGlobo s.r.l.**

Via Vincenzo Tiberio 14 – 80125 Napoli # Tel. 0817283838

P.Iva 05658461214 - Iscrizione alla C.C.I.A.A. di Napoli n° 767153 del 16/02/2007 - Cap. Soc. € 30.000,00 i.v.

E-mail: [amministrazione@tecnoglobo.it](mailto:amministrazione@tecnoglobo.it) - [info@tecnoglobo.it](mailto:info@tecnoglobo.it) - (P.E.C.) [tecnoglobo@legalmail.it](mailto:tecnoglobo@legalmail.it) - [www.tecnoglobo.it](http://www.tecnoglobo.it)

In relazione all'impatto Fenomeni di inquinamento, come detto, durante le fasi di cantiere possono verificarsi danni alla vegetazione dall'emissione di polveri prodotte durante le fasi di dismissione, di scavo, di movimentazione terra e di costruzione delle opere di fondazione. Per le polveri, poiché si tratta di emissioni non confinate, non è possibile effettuare un'esatta valutazione quantitativa ma trattandosi di particelle sedimentabili, nella maggior parte dei casi, la loro dispersione è minima e rimangono nella zona circostante il sito in cui vengono emesse. Durante la fase di cantiere l'incremento del traffico non sarà significativo rispetto a quello già esistente. L'effetto provocato dagli inquinanti si verificherà presumibilmente lungo ridotte fasce di territorio ovvero a ridosso della viabilità di collegamento dell'area di intervento e all'interno delle aree di micro-cantiere.

Per quanto attiene alla fauna, in fase di cantiere, l'impatto Sottrazione di popolazioni di fauna è funzione della sottrazione di vegetazione. Il progetto in analisi non presenta sottrazioni significative di superfici di suolo. I potenziali rischi di collisione con i conduttori relativi ai nuovi sostegni sono minimizzati con opportune misure elencate di seguito. Nel complesso l'impatto relativo alla sottrazione di fauna è da ritenersi poco influente in fase di cantiere.

L'impatto Aumento dell'antropizzazione con incremento del disturbo e rumore. Nella prassi, tale impatto viene valutato maggiore per quelle specie che tendono ad essere poco sinantropiche, vale a dire che adottano strategie di comportamento che le allontanano dalla componente antropica. Normalmente, invece, quasi tutte le specie stanziali e sinantropiche tendono ad adattarsi al rumore quando esso si presenta in forma standard come intensità e frequenza ed inoltre il rumore ci sarà solo nel periodo dei lavori che è limitato nel tempo. Gli impatti per la realizzazione/demolizione dei sostegni saranno, quindi, temporanei e reversibili.

Rispetto all'impatto Perdita e/o frammentazione di habitat di specie, le aree di intervento seppure interferiscono con tessere ambientali con valori di naturalità variabile, occupano porzioni molto piccole di territorio e comunque non compromettono l'utilizzo dell'area in assenza di impermeabilizzazione e artificializzazione del terreno sottostante.

Rispetto alla componente ecosistemi ed habitat si è valutato che il rischio di eventuali frammentazioni di habitat è basso, perché gli habitat comunitari interessati dalle opere rivestono vaste estensioni, peraltro in rapporti spaziali di contiguità. Infine, poiché da progetto si utilizzerà la viabilità esistente come piste di cantiere, il rischio di sottrazione temporanea di vegetazione sarà molto contenuto. Vale, al riguardo, inoltre, quanto già ricordato.

Nello specifico per ogni interferenza è stato espresso un giudizio motivato sul grado di influenza dell'opera con habitat in Dir. 92/43/CEE, in relazione alla tipologia ed alla qualità dell'habitat. La misurazione degli impatti/interferenze è stata effettuata definendo 5 livelli (nullo, irrilevante, basso, medio, alto) di interferenza, che discendono dal valore di naturalità attribuito alla componente biotica analizzata e dal pregio della tessera ambientale interessata. A questo proposito si deve sottolineare che con criterio gerarchico, il livello massimo di impatto è stato attribuito alle tessere ambientali in cui ricorre un habitat prioritario ai sensi della Dir. 92/43/CEE, considerato che si tratta di ambiti "speciali" che dunque assumono un valore massimo in termini qualitativi (continuità ecologica, maturità strutturale, ricchezza di specie di pregio) e dunque di necessità di conservazione.

**Costruzione di un nuovo tronco di linea elettrica BT in cavo aereo, per allaccio cliente "Rubano Pasquale" [N.C. 855347083], nel tenimento del Comune di Capaccio Paestum (SA).**

Matrice degli impatti in relazione alla categoria di uso del suolo ed al valore di naturalità

<b>Categoria di uso del suolo/habitat</b>	<b>Naturalità</b>	<b>Livello Impatto/interferenza</b>
Ambiente urbanizzato e superfici artificiali	Nulla	Nulla
Seminativi, colture permanenti, boschi di conifere	Debole	Basso
Arbusteti, aree a pascolo naturale, incolti naturali, boschi misti	Media	Medio
Boschi di latifoglie, zone umide, corpi idrici, rocce nude e falesie, spiagge e dune, habitat in Dir. 92/43/CEE non prioritari	Elevata	Medio
Habitat prioritari in Dir. 92/43/CEE	Elevata	Nulla

Altri impatti analizzati si riferiscono alla posa ed alla presenza dei conduttori sia sulla componente flora e vegetazione che su quella fauna. In particolare, sulla componente vegetazionale gli impatti potrebbero derivare dalla eliminazione di fasce vegetate in fase di realizzazione e/o dalla sottrazione di spazio aereo occupato dalle linee elettriche (fase di esercizio).

Per quanto attiene alla componente fauna gli impatti derivano dal rischio di urti potenziali dovuti alla collisione degli uccelli con le linee elettriche aeree.

Tenendo conto della specificità (pregio naturalistico e connessioni ecologiche) del territorio attraversato, sono stati espressi giudizi di impatto per ciascun tratto di elettrodotto (da sostegno a sostegno) da realizzare ex novo, secondo i criteri definiti dalla seguente tabella.

<b>Componente</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Qualità impatto</b>
Flora e vegetazione	Attraversamento di aree di nullo o molto debole pregio floristico e vegetazionale senza interferenze delle catenarie con la statura massima della vegetazione	Impatto nullo
	Attraversamento di aree di debole pregio floristico senza interferenze delle catenarie con la statura massima della vegetazione	Impatto debole
	Attraversamento di aree di medio o elevato pregio vegetazionale senza danni permanenti alla vegetazione grazie a sistemi di tenditura dei cavi con elicotteri	Impatto moderato
	Attraversamento di aree di medio o elevato pregio vegetazionale con danni permanenti alla vegetazione (sottrazione di vegetazione)	Impatto elevato
Fauna	Attraversamento di aree di nullo o molto debole pregio faunistico senza interruzione di corridoi ecologici	Impatto nullo
	Attraversamento di aree di debole pregio faunistico senza interruzione di corridoi ecologici	Impatto debole
	Attraversamento di aree di medio o elevato pregio faunistico senza interruzione di corridoi ecologici	Impatto moderato
	Attraversamento di tessere ambientali di debole pregio faunistico ma in connessione ecologica e/o in contiguità spaziale con aree di interesse faunistico	Impatto moderato
	Attraversamento di tessere ambientali di elevato pregio faunistico con interruzione di corridoi ecologici	Impatto elevato

**TecnoGlobo s.r.l.**

Via Vincenzo Tiberio 14 – 80125 Napoli # Tel. 0817283838

P.Iva 05658461214 - Iscrizione alla C.C.I.A.A. di Napoli n° 767153 del 16/02/2007 - Cap. Soc. € 30.000,00 i.v.

E-mail: [amministrazione@tecnoglobo.it](mailto:amministrazione@tecnoglobo.it) - [info@tecnoglobo.it](mailto:info@tecnoglobo.it) - (P.E.C.) [tecnoglobo@legalmail.it](mailto:tecnoglobo@legalmail.it) - [www.tecnoglobo.it](http://www.tecnoglobo.it)

## MISURE DA INTRODURRE PER LA MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI

Di seguito vengono riportate alcune misure che saranno poste in essere per mitigare gli impatti prevedibili, tanto in fase di realizzazione delle opere, che in fase di esercizio e controllo/manutenzione ed in fase di dismissione.

### Fase di cantiere (costruzione)

Mitigazioni che saranno utilizzate nella scelta e nell'allestimento delle aree centrali di cantiere, che comprenderanno il parcheggio dei mezzi di cantiere, gli spazi di deposito di materiali, le baracche per l'ufficio tecnico, i servizi, ecc.

Per l'ubicazione di tali aree saranno scelte superfici nel rispetto delle seguenti caratteristiche:

- vicinanza a strade di rapida percorrenza, evitando di realizzare nuove strade di accesso;
- area pianeggiante, priva di vegetazione e, possibilmente, dismessa da precedenti attività industriali o di servizio;
- utilizzo al massimo di piste esistenti in modo da limitare l'apertura di nuove vie d'accesso alle zone di cantiere.

Mitigazioni atte a ridurre gli impatti connessi all'apertura dei micro cantieri:

- l'area di ripulitura dalla vegetazione o dalle colture in atto sarà limitata a quella effettivamente necessaria alle esigenze costruttive, la durata delle attività ridotta al minimo necessario, mentre l'utilizzo di calcestruzzi preconfezionati elimina il pericolo di contaminazione del suolo. (sostegni)
- effettuazione del trasporto su gomma con carico protetto per limitare la dispersione di polveri;
- trasporto materiali e attrezzature effettuato per parti, evitando così l'impiego di mezzi pesanti che avrebbero richiesto piste più ampie;
- utilizzo di macchine e mezzi di cantiere in buono stato di manutenzione e tecnologicamente avanzati per prevenire e/o contenere le emissioni inquinanti;
- la posa dell'elettrodotto evitando quanto più possibile il taglio e il danneggiamento della vegetazione.
- limitare quanto più possibile i movimenti di terra all'interno delle superfici forestali sottese dai sostegni alle sole aree di posa dei quattro piedi e salvaguardare la possibilità di riproduzione vegetativa del soprassuolo;
- ripristino delle piste e dei siti di cantiere al termine dei lavori. Le superfici interessate dalle aree di cantiere e le relative piste di accesso saranno interessate, al termine dei lavori, da interventi di ripristino dello stato originario dei luoghi, finalizzati a riportare lo status pedologico e delle fitocenosi in una condizione il più possibile vicina a quella ante-operam. Il ripristino delle aree di interrimento si compone delle seguenti attività:
  - a) pulizia delle aree interferite, con asportazione di eventuali rifiuti e/o residui di lavorazione;
  - b) restituzione all'uso del suolo ante-operam: in caso di ripristino in praterie o pascoli erbacei si prevede la realizzazione di inerbimenti mediante semine di miscugli di specie erbacee autoctone o, in casi di soprassuoli cespugliati l'eventuale piantagione di specie arbustive in coerenza con la vegetazione potenziale.

Il criterio guida nei nuovi impianti sarà quello di utilizzare materiale di propagazione di specie autoctone. In particolare, l'inerbimento delle superfici interessate dalle aree di cantiere verrà effettuato per fornire una prima copertura utile per la difesa idrogeologica e per attivare i processi pedogenetici del suolo. La rapida copertura vegetale delle superfici denudate permetterà di limitare al massimo la colonizzazione da parte di specie infestanti e determinerà il recupero dei luoghi dal

**TecnoGlobo s.r.l.**

Via Vincenzo Tiberio 14 – 80125 Napoli # Tel. 0817283838

P.Iva 05658461214 - Iscrizione alla C.C.I.A.A. di Napoli n° 767153 del 16/02/2007 - Cap. Soc. € 30.000,00 i.v.

E-mail: [amministrazione@tecnoglobo.it](mailto:amministrazione@tecnoglobo.it) - [info@tecnoglobo.it](mailto:info@tecnoglobo.it) - (P.E.C.) [tecnoglobo@legalmail.it](mailto:tecnoglobo@legalmail.it) - [www.tecnoglobo.it](http://www.tecnoglobo.it)

punto di vista paesaggistico ed ambientale. Per gli inerbimenti si ricorrerà alla semina di adeguati miscugli, anche impiegando tecniche di semina meccanica (es. idrosemina), con l'obiettivo di realizzare un manto erboso possibilmente permanente, in grado di proteggere il terreno dall'erosione superficiale e di garantire un buon processo di umificazione del terreno. Particolare attenzione sarà destinata alla definizione della composizione dei miscugli. Come detto, le specie da utilizzare saranno individuate tra quelle autoctone, preferibilmente perenni, dopo approfondite valutazioni sulla composizione floristica (reale e potenziale) nelle aree di intervento. Il miscuglio da utilizzare presenterà una dotazione di specie rustiche, e conterrà, se possibile, consociazioni bilanciate di graminacee e leguminose, sì da sfruttare la capacità di queste ultime di fissare l'azoto atmosferico. I periodi di semina saranno preferibilmente quello primaverile-estivo e quello estivo-autunnale.

## **CONCLUSIONI**

Dallo studio effettuato emerge che:

- gli habitat interessati dall'attraversamento non sono riconducibili ad habitat di tipo prioritario;
- il livello di impatto sulle componenti biotiche per i nuovi sostegni è stato valutato basso/medio (in una scala di valori che prevede i seguenti livelli: nullo, irrilevante, basso, medio, alto), in quanto posti prevalentemente in ambiti a bassa e media naturalità;
- l'opera non comporta frammentazione né sottrazione permanente di habitat comunitari;
- l'effetto dei lavori degli elettrodotti aerei sulle specie animali è da ritenersi poco significativo in quanto le stesse occupano porzioni molto piccole di territorio;

In conclusione dalla procedura di Valutazione di Incidenza si evince che l'intervento oggetto di tale studio è compatibile con la situazione ambientale dell'area. Pertanto, il progetto non causerà effetti negativi relativi all'integrità del sito e nel rispetto degli obiettivi della Rete Natura 2000.

## ALLEGATI

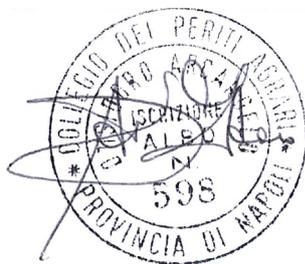
Ulteriori particolari sono riportati nella documentazione grafica allegata costituita dai seguenti elaborati:

- Corografia scala 1:25000
- Foto aerea della zona interessata
- Planimetria con coordinate dei punti significativi scala 1:2000
- Tabella coordinate dei punti significativi
- Planimetria Catastale scala 1:1000
- Planimetria generale scala 1:1000
- Foto significative del tracciato dell'impianto
- Estratto mappa interattiva - Rete Natura 2000
- Stralcio della Tav. b2 del Piano del Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano
- Stralcio Tavola delle Aree SIC e ZPS del Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano
- Mappa Area SIC/ZSC IT8050031 denominato "Monte Soprano e Monte Vesole"
- Scheda Area SIC/ZSC IT8050031 denominato "Monte Soprano e Monte Vesole"
- Mappa Area ZPS IT8050053 denominato "Monti Soprano, Vesole e Gole del Fiume Calore Salernitano"
- Scheda Area ZPS IT8050053 denominato "Monti Soprano, Vesole e Gole del Fiume Calore Salernitano"
- Tavola tecnica e-distribuzione DS3010 per tipologia di palo in cac
- Tavola tecnica e-distribuzione DS3014 per tipologia di fondazioni
- Tavola tecnica e-distribuzione M1.1 per tipologia di cavo BT aereo

**Redatta in collaborazione di:**  
**Dott. Arcangelo D'Isidoro (Agronomo)**  
**Dott. Federico Cimino (Geologo)**  
**Dott.ssa Arch. Antonella Tortora**

### Il Tecnico

(Dott. Agronomo Arcangelo D'Isidoro)



### Il Tecnico

(Ing. Paolo Guglielmi)

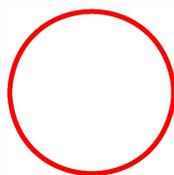
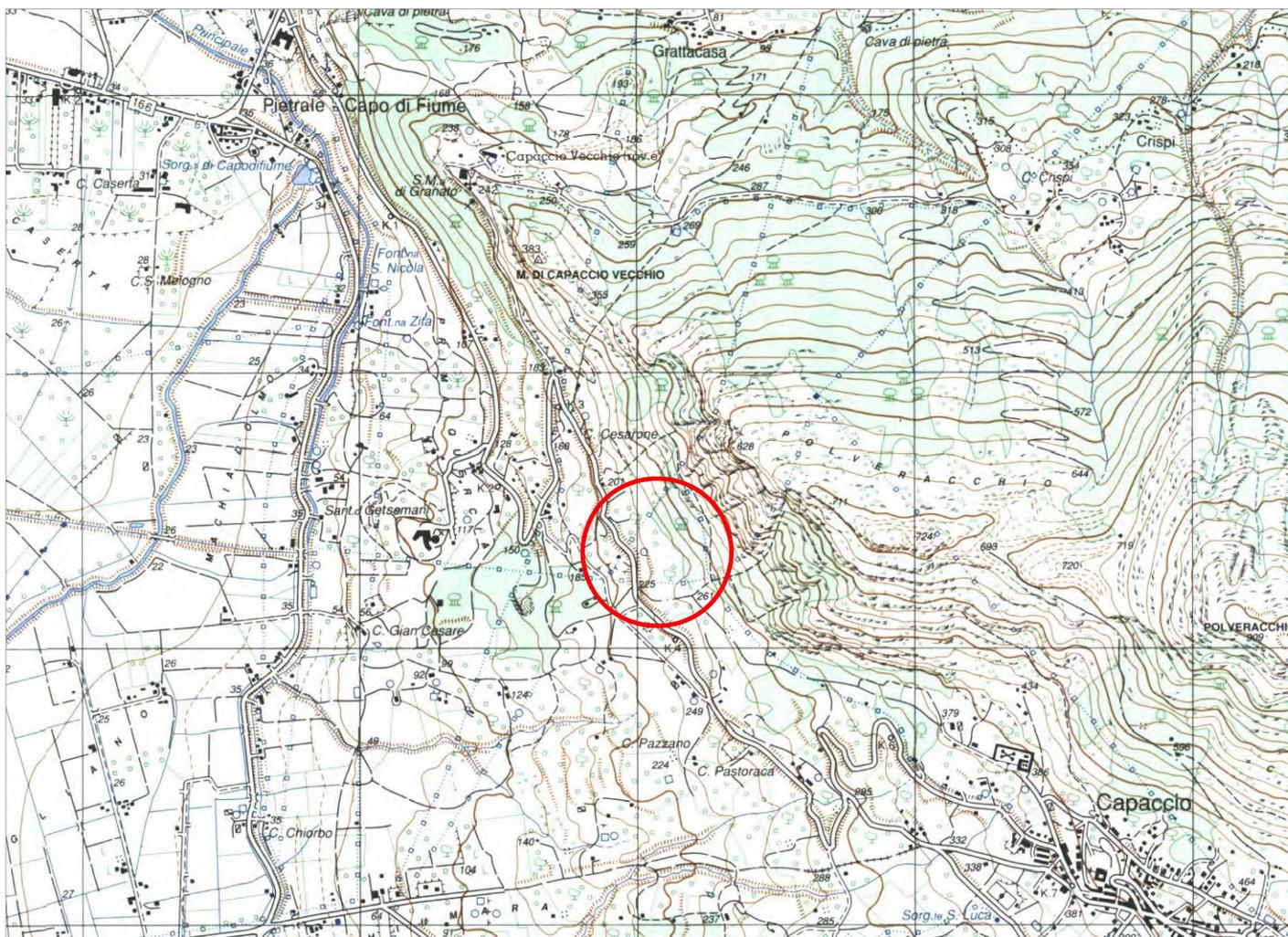


**TecnoGlobo s.r.l.**

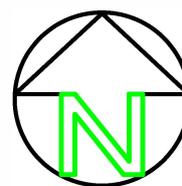
Via Vincenzo Tiberio 14 – 80125 Napoli # Tel. 0817283838

P.Iva 05658461214 - Iscrizione alla C.C.I.A.A. di Napoli n° 767153 del 16/02/2007 - Cap. Soc. € 30.000,00 i.v.

E-mail: [amministrazione@tecnoglobo.it](mailto:amministrazione@tecnoglobo.it) - [info@tecnoglobo.it](mailto:info@tecnoglobo.it) - (P.E.C.) [tecnoglobo@legalmail.it](mailto:tecnoglobo@legalmail.it) - [www.tecnoglobo.it](http://www.tecnoglobo.it)



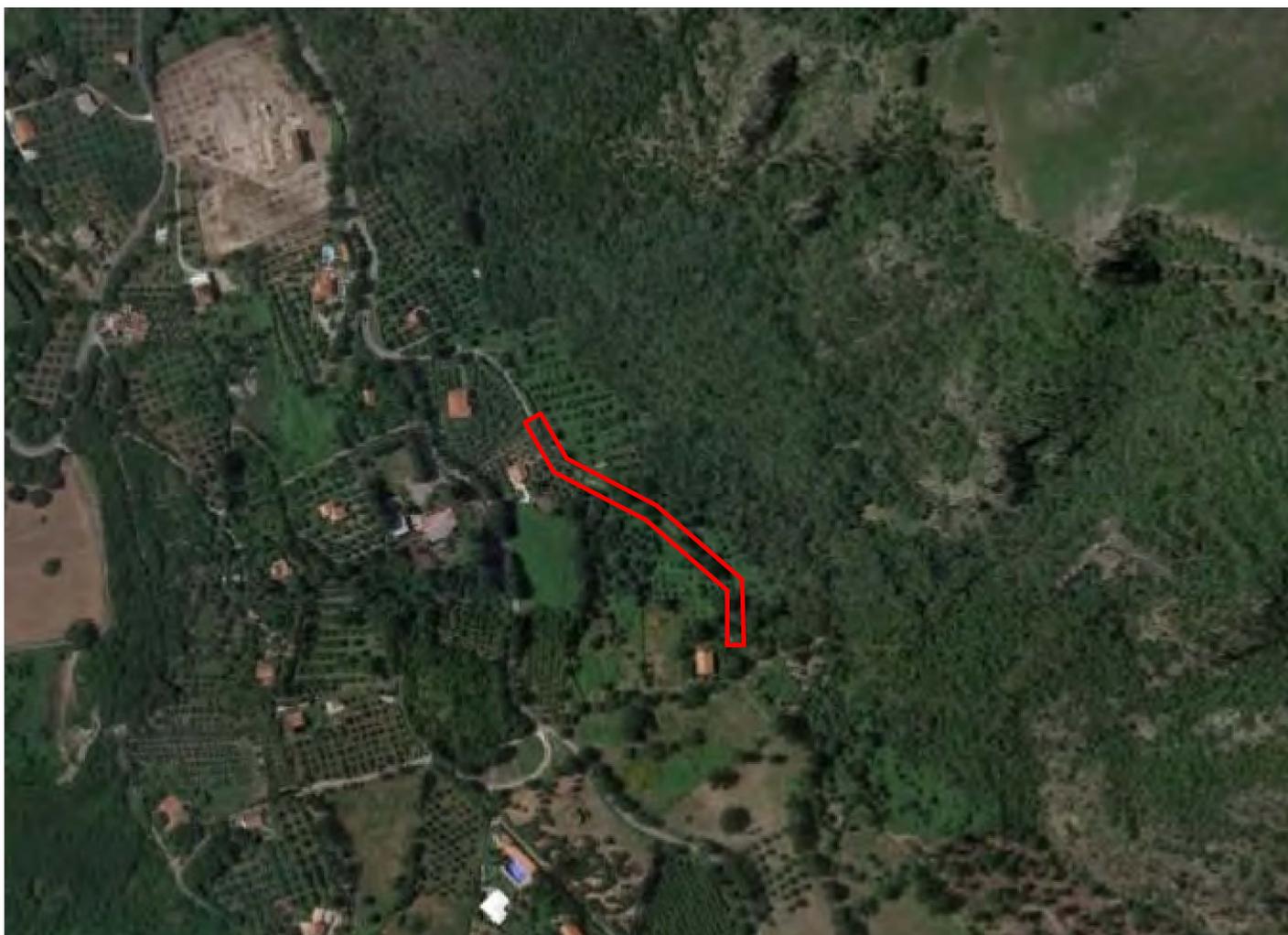
**Area di interesse**



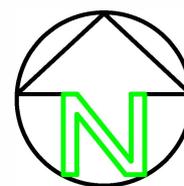
**CARTA D'ITALIA - IGM SERIE 25 - SCALA 1:25000  
FOGLIO n°487 SEZ. III - CAPACCIO -**

## Foto aerea della zona interessata

---

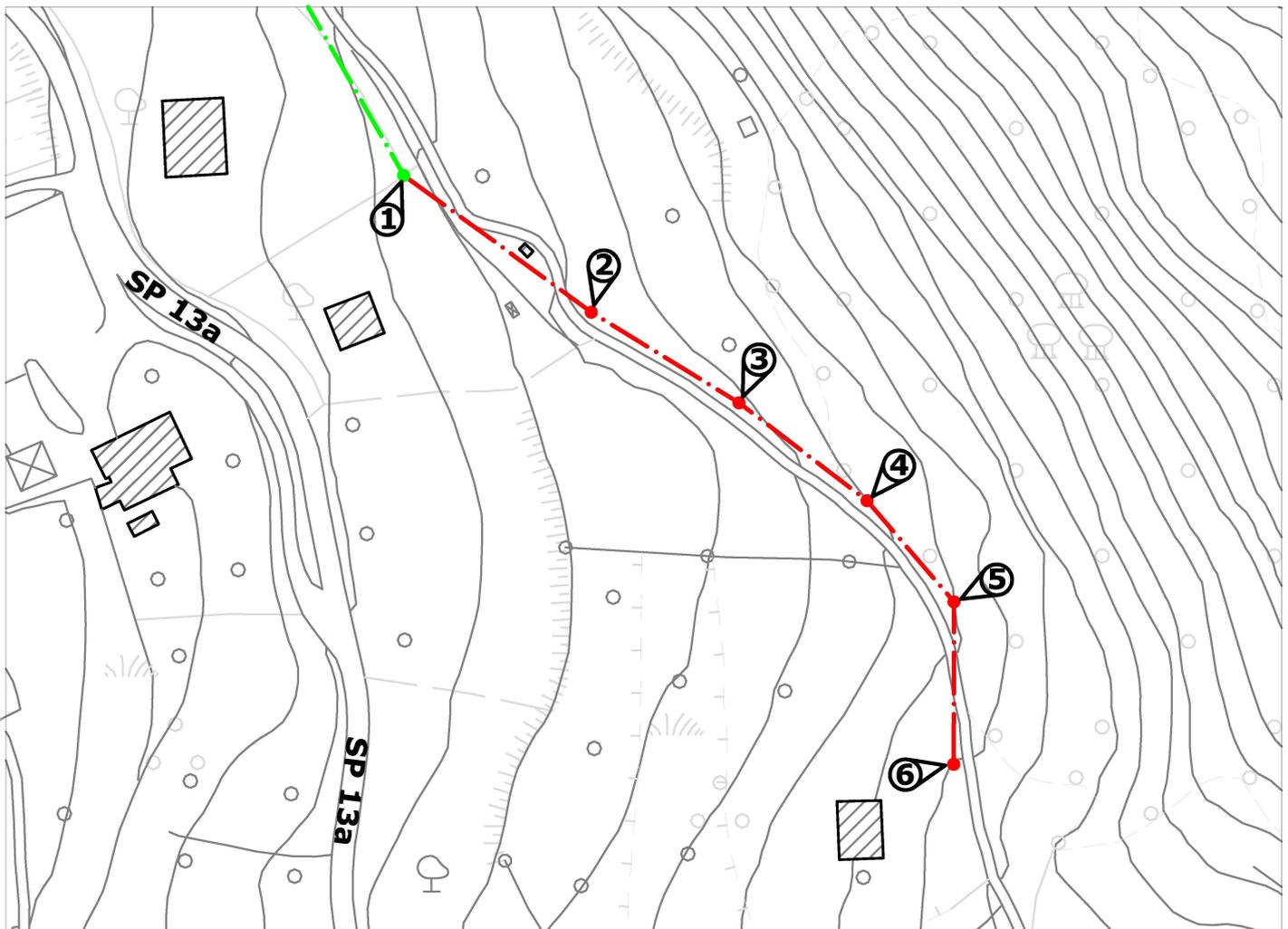


 **Tracciato di interesse**



# Planimetria Coordinate dei punti significativi

Scala 1:2000

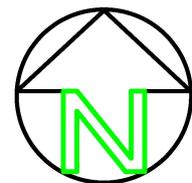


○ Palo BT di progetto

○ Palo di derivazione esistente

--- Asse cavo aereo linea elettrica BT di progetto

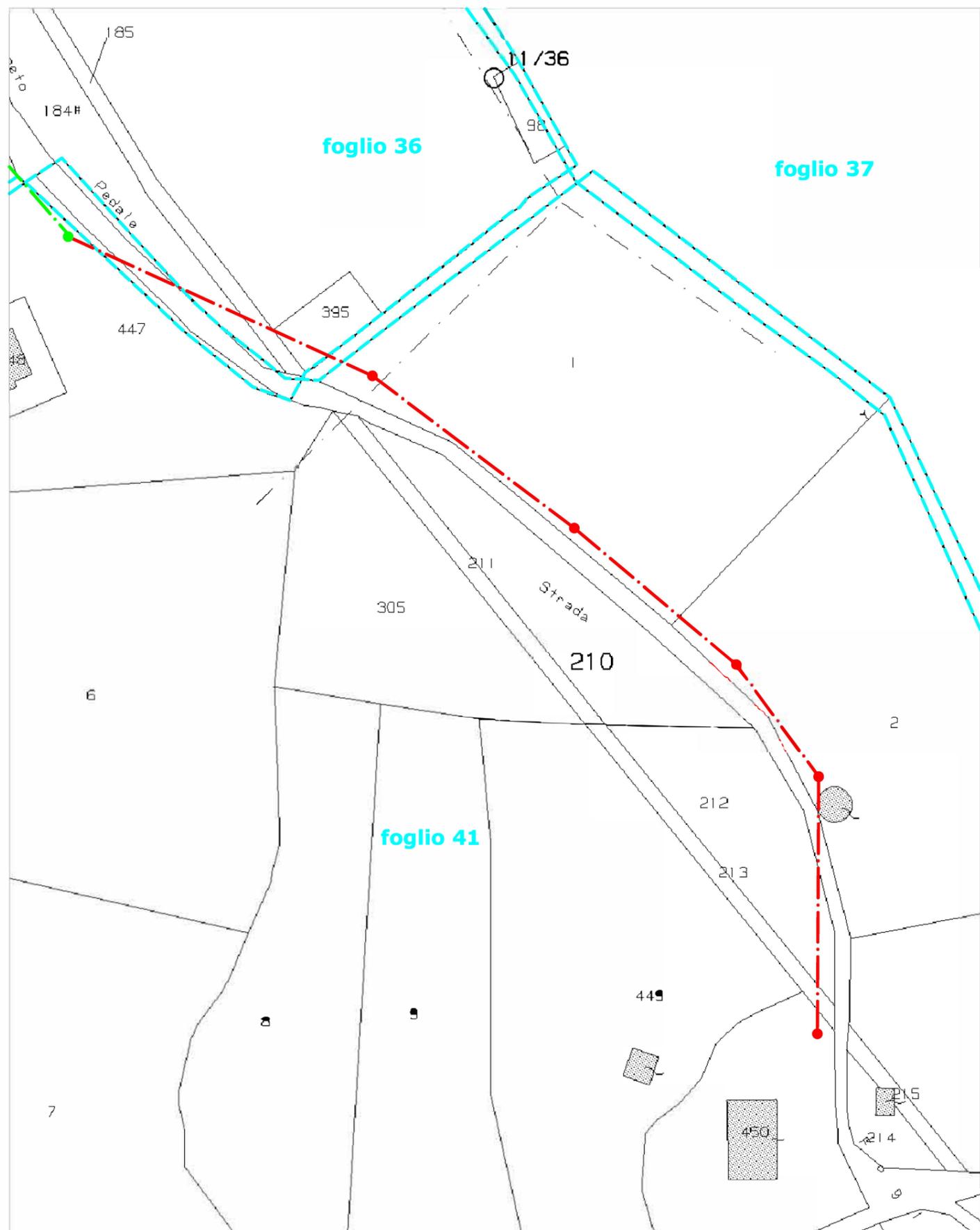
--- Asse cavo aereo linea elettrica BT esistente



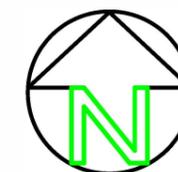
## Localizzazione intervento:

① Punti significativi del tracciato dell'impianto

Punto	DESCRIZIONE	LATITUDINE	LONGITUDINE
1	Palo di deriv. esistente	40.436548°	15.058396°
2	Palo BT di progetto (10/D)	40.436135°	15.059069°
3	Palo BT di progetto (10/D)	40.435894°	15.059647°
4	Palo BT di progetto (10/D)	40.435650°	15.060123°
5	Palo BT di progetto (10/D)	40.435295°	15.060360°
6	Palo BT di consegna (10/E)	40.434959°	15.060260°



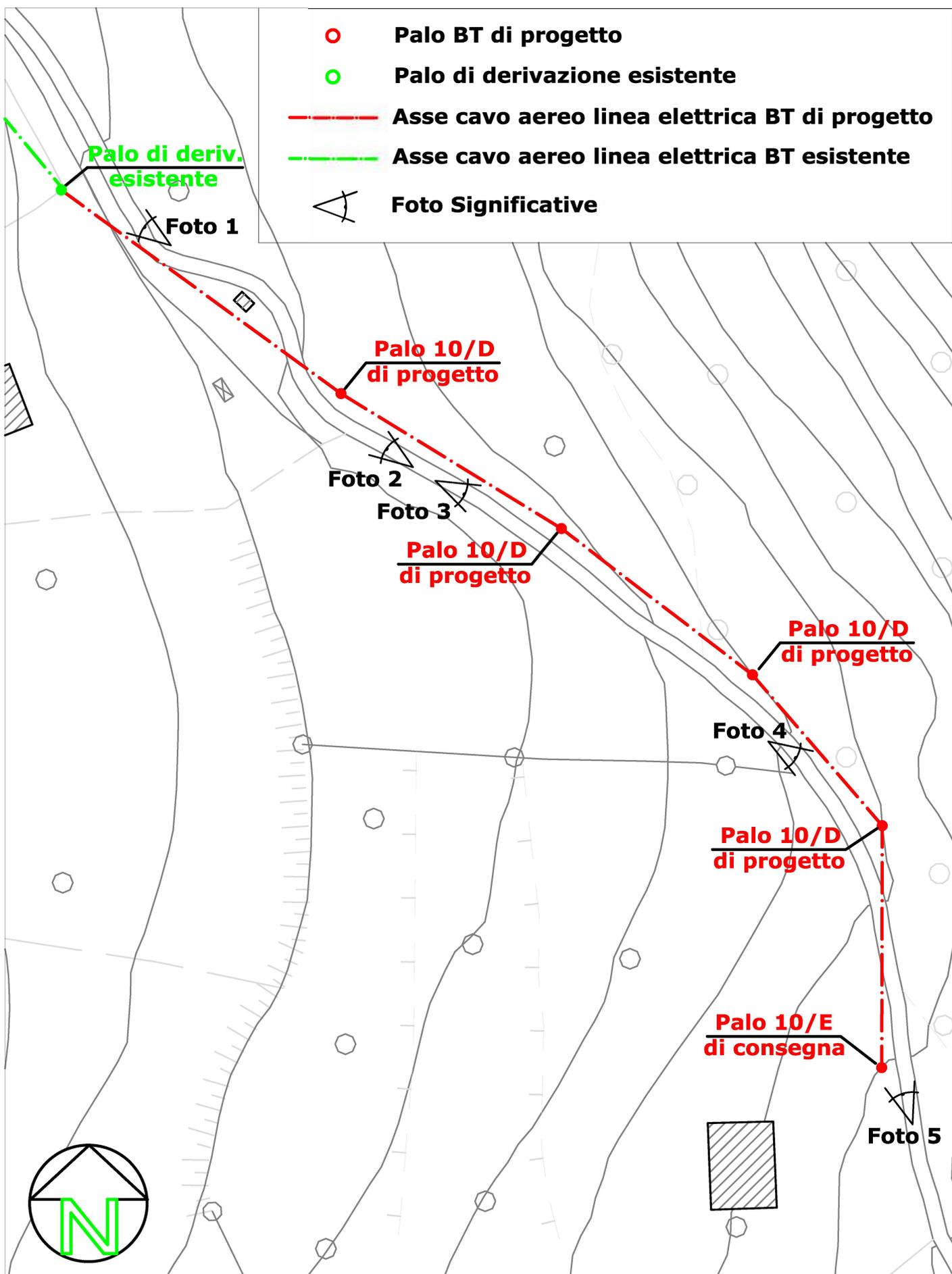
- - - - Limite Foglio Catastale
- Palo BT di progetto
- Palo di derivazione esistente
- · - · - Asse cavo aereo linea elettrica BT di progetto
- · - · - Asse cavo aereo linea elettrica BT esistente



**COMUNE DI CAPACCIO PAESTUM (SA)**  
**Estratto Catastale Foglio 36**  
**Estratto Catastale Foglio 37**  
**Estratto Catastale Foglio 41**

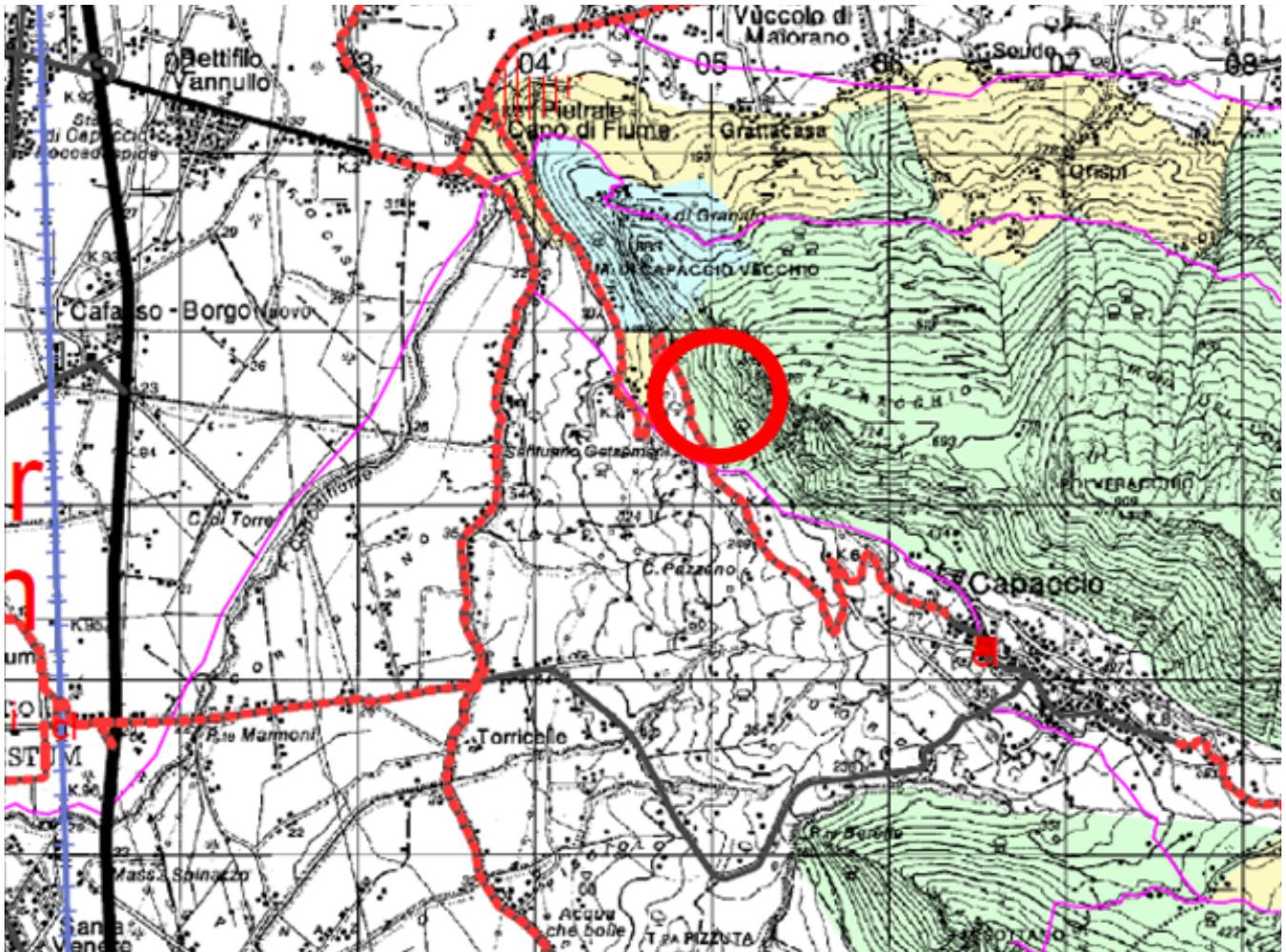
# Planimetria d'Insieme

Scala 1:1000

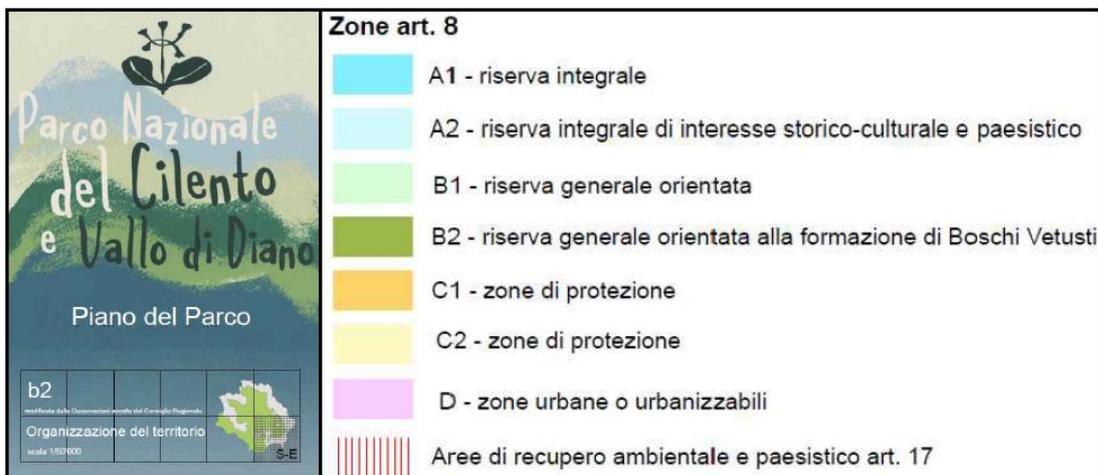


# Stralcio della Carta di zonizzazione del Parco Nazionale del Cilento

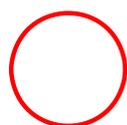
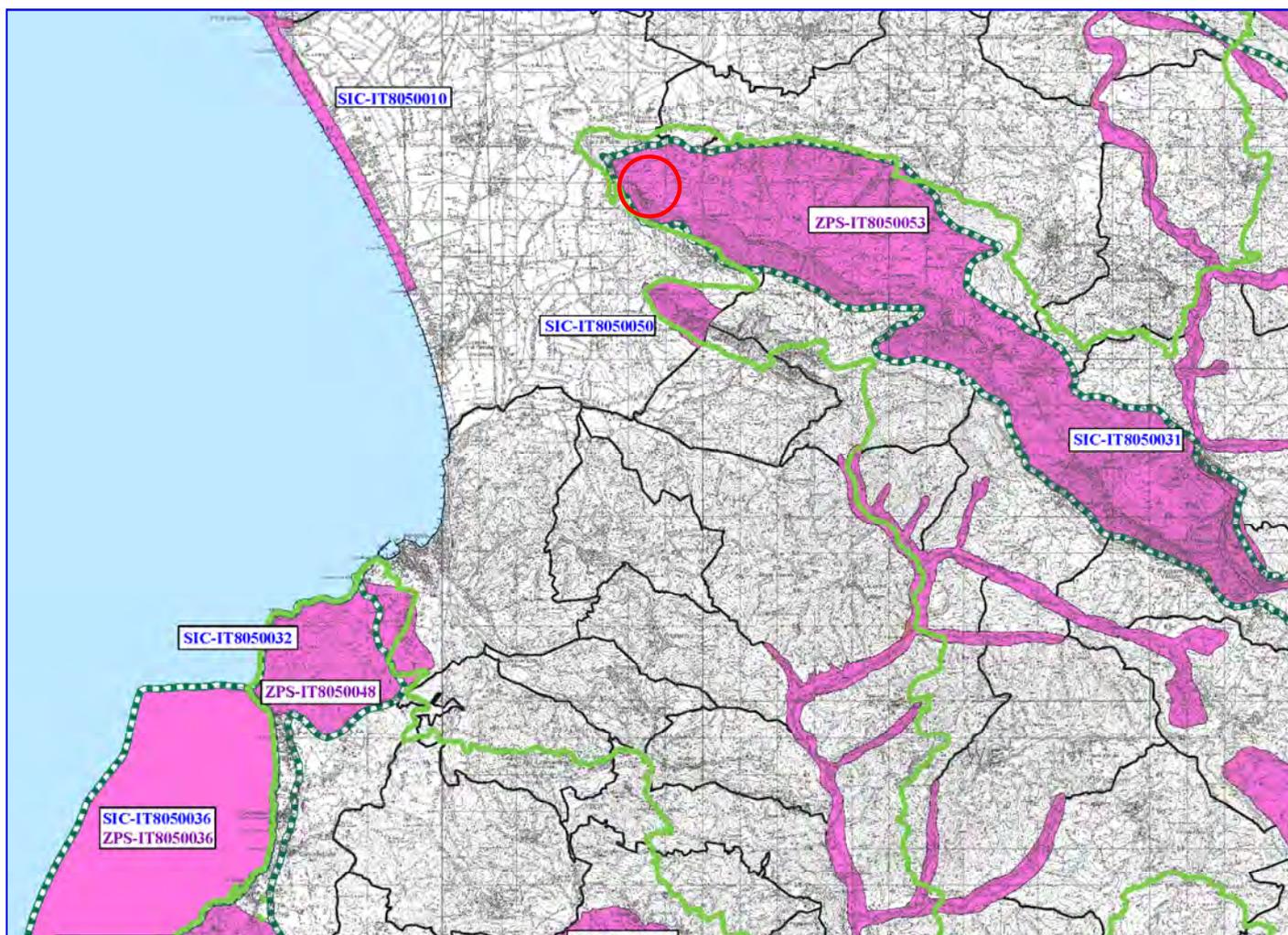
(Ente del Parco Nazionale del Cilento, Vallo di Diano e Alburni)



area di interesse



## Stralcio Aree SIC e ZPS del PNCVD



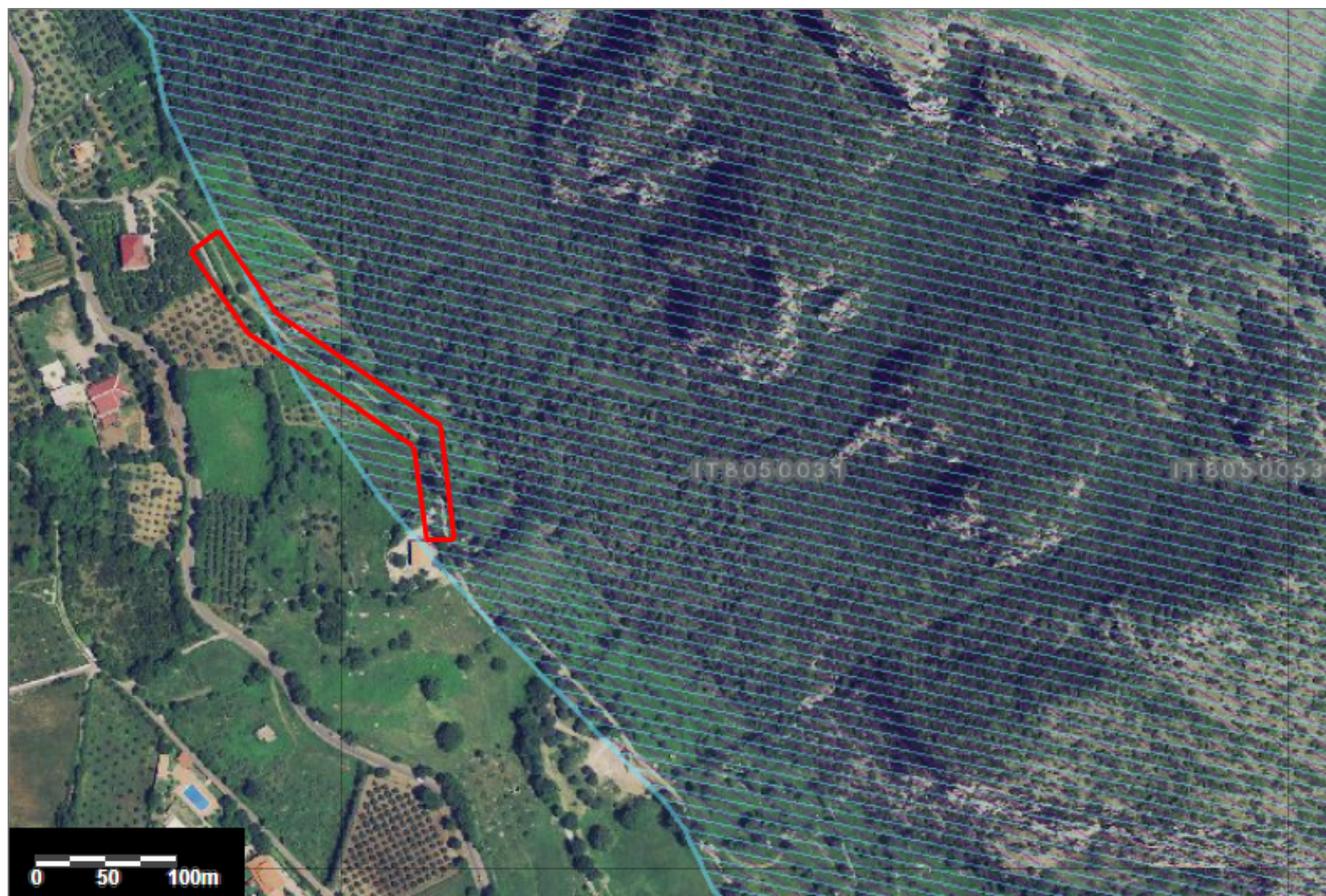
**Area di interesse**

### LEGENDA

-  Limite Amministrativo del PNCVD
-  Limite Amministrativo Aree Contigue
-  Area Siti di Interesse Comunitario
-  Area Zone di Protezione Speciale
-  Aree di sovrapposizione tra SIC e ZPS
-  Limiti comunali

# Estratto Mappa Digitale Interattiva - Geoportale Nazionale

## Rete Natura 2000



 Area di Interesse

### Legenda - Rete Natura 2000 - SIC/ZSC e ZPS

#### SIC\_ZSC, ZPS

-  SIC
-  SIC, ZPS
-  ZSC
-  ZSC, ZPS
-  ZPS

# Estratto Mappa Digitale Interattiva - ISPRA Ambiente

## Carta della Natura - Habitat regionali



 **Area di Interesse**       **Oliveti**

Regione: Campania - Identificativo ecotopo : CAM31246  
Codice habitat: 83.11 - Oliveti

	L'ECOTOPO
Ecotopo	
Descrizione Habitat	
SIC/ZSC	
ZPS	
Aree Ramsar	
Vertebrati	
Flora	
Pressione antropica	
Dati di valutazione	
	<b>Codice EUNIS :</b> G2.91
	<b>Codice Natura2000 :</b>
	<b>Area in ettari :</b> 429.3
	<b>Rapporto perimetro/area (ind7ve) :</b> 0
	<b>Distanza dall'habitat della stessa tipologia Corine Biotopes piu' vicino (ind4se):</b> 0 metri
	<b>Classe di Valore Ecologico:</b> Bassa
	<b>Classe di Sensibilità Ecologica:</b> Molto bassa
	<b>Classe di Pressione Antropica:</b> Bassa
	<b>Classe di Fragilità Ambientale:</b> Molto bassa

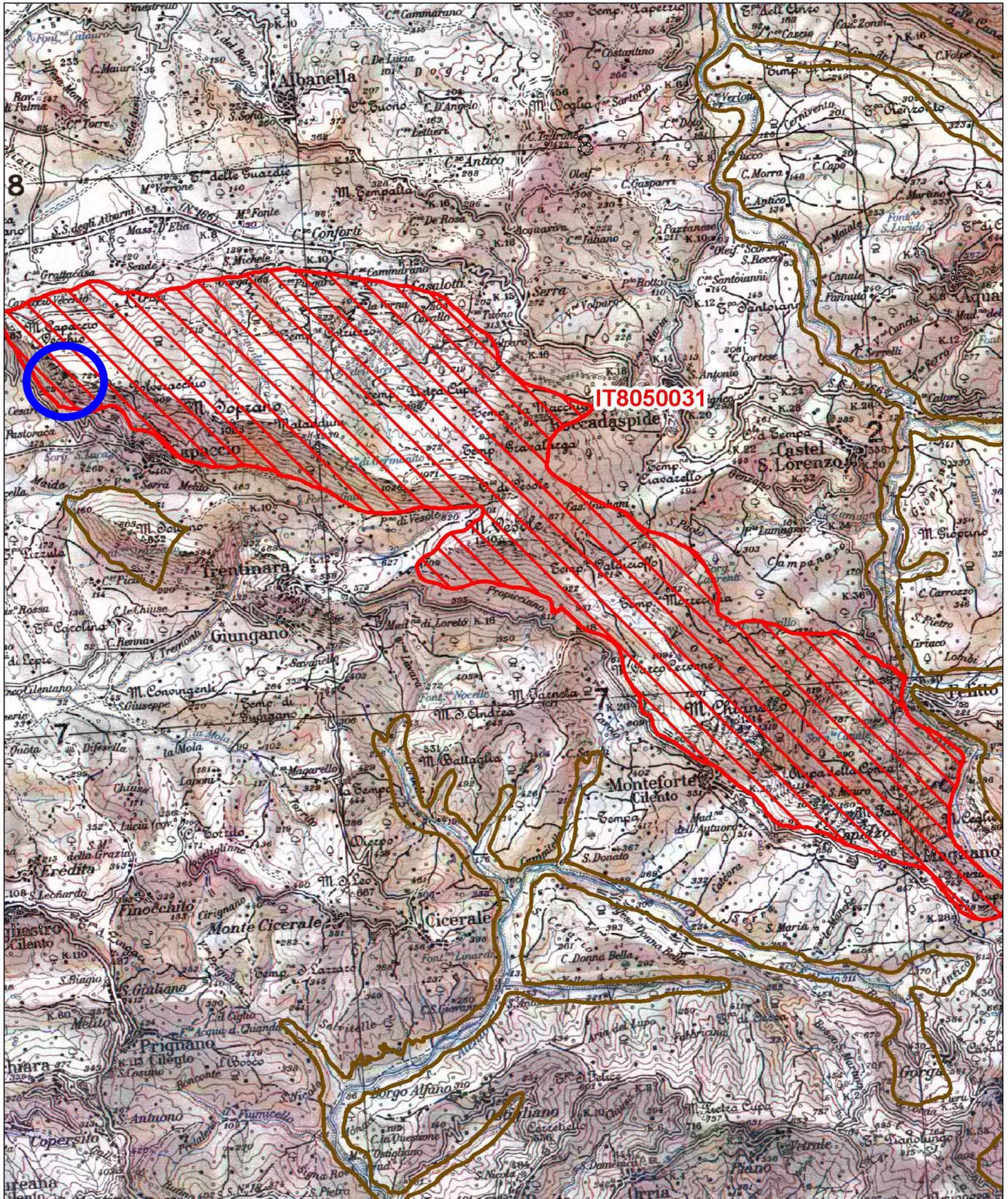


Regione: Campania

Codice sito: IT8050031

Superficie (ha): 5674

Denominazione: Monte Soprano e Monte Vesole



Data di stampa: 06/12/2010

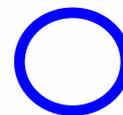


Scala 1:100'000

Legenda

 sito IT8050031

 altri siti



Area di Interesse



Base cartografica: IGM 1:100'000



# 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 IT8050031  
SITENAME Monte Soprano e Monte Vesole

## TABLE OF CONTENTS

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

## 1. SITE IDENTIFICATION

<b>1.1 Type</b> B	<b>1.2 Site code</b> IT8050031	<a href="#">Back to top</a>
----------------------	-----------------------------------	-----------------------------

### 1.3 Site name

Monte Soprano e Monte Vesole

<b>1.4 First Compilation date</b> 2001-06	<b>1.5 Update date</b> 2019-12
--	-----------------------------------

### 1.6 Respondent:

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

### 1.7 Site indication and designation / classification dates

<b>Date site classified as SPA:</b>	0000-00
<b>National legal reference of SPA designation</b>	No data
<b>Date site proposed as SCI:</b>	2001-06
<b>Date site confirmed as SCI:</b>	No data
<b>Date site designated as SAC:</b>	2019-05
<b>National legal reference of SAC designation:</b>	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** 15.181389      **Latitude** 40.393889

**2.2 Area [ha]:** 5674.0      **2.3 Marine area [%]:** 0.0

**2.4 Sitelength [km]:**  
0.0

### 2.5 Administrative region code and name

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

## 2.6 Biogeographical Region(s)

Mediterranean (100.0  
%)

## 3. ECOLOGICAL INFORMATION

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

[Back to top](#)

Annex I Habitat types						Site assessment			
Code	PF	NP	Cover [ha]	Cave [number]	Data quality	A B C D	A B C		
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global
5330			567.4		P	C	C	B	B
6210			453.92		P	C	C	B	B
6210	X		113.48		P	C	C	B	B
6220			851.1		P	C	C	B	B
8210			283.7		P	C	C	B	B
8310			56.74		P	A	C	A	A
91M0			283.7		P	A	C	A	A
9260			1418.5		P	C	C	B	B
9340			1418.5		P	C	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.
A	5357	<a href="#">Bombina pachipus</a>			p				C	DD	C	A	C	A
M	1352	<a href="#">Canis lupus</a>			p				P	DD	C	B	B	B
I	1088	<a href="#">Cerambyx cerdo</a>			p				P	DD	C	A	B	A
B	A084	<a href="#">Circus pygargus</a>			c				P	DD	C	B	C	B
B	A208	<a href="#">Columba palumbus</a>			c				P	DD	C	B	C	B
B	A208	<a href="#">Columba palumbus</a>			p				P	DD	C	B	C	B
B	A113	<a href="#">Coturnix coturnix</a>			c				C	DD	C	B	C	B
R	1279	<a href="#">Elaphe quatuorlineata</a>			p				V	DD	C	B	C	B
B	A103	<a href="#">Falco peregrinus</a>			p	1	1	p		P	C	B	C	B
B	A338	<a href="#">Lanius collurio</a>			r	11	50	p		P	C	B	C	B
M	1310	<a href="#">Miniopterus schreibersii</a>			r				P	DD	C	B	C	B
M	1307	<a href="#">Myotis blythii</a>			p				P	DD	C	A	C	A
M	1321	<a href="#">Myotis emarginatus</a>			p				V	DD	C	A	C	A
M	1324	<a href="#">Myotis myotis</a>			p				P	DD	C	A	C	A
B	A077	<a href="#">Neophron percnopterus</a>			r	1	1	p		P	B	C	C	C
B	A072	<a href="#">Pernis apivorus</a>			c				C	DD	C	A	C	A
M	1305	<a href="#">Rhinolophus euryale</a>			p				R	DD	C	A	C	A
M	1304	<a href="#">Rhinolophus ferrumequinum</a>			p				P	DD	C	B	C	B
M	1303	<a href="#">Rhinolophus hipposideros</a>			p				R	DD	C	B	C	B
A	1175	<a href="#">Salamandrina terdigitata</a>			p				R	DD	C	A	C	A
B	A155	<a href="#">Scolopax rusticola</a>			w				C	DD	C	B	C	B
B	A285	<a href="#">Turdus philomelos</a>			w				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		<a href="#">Alnus cordata</a>						P				X		
P		<a href="#">Armeria macropoda</a>						P				X		
P		<a href="#">Asperula calabra</a>						P				X		
I		<a href="#">Boyeria irene</a>						P						X
I		<a href="#">Ceriagrion tenellum</a>						P			X			
R		<a href="#">Chalcides chalcides</a>						R				X		
I		<a href="#">Coenagrion caeruleum</a>						P			X			
R	1284	<a href="#">Coluber viridiflavus</a>						C	X					
I		<a href="#">Cordulegaster boltoni</a>						P			X			
M	1363	<a href="#">Felis silvestris</a>						P	X					
A		<a href="#">Hyla italica</a>						R			X			
R		<a href="#">Lacerta bilineata</a>						C					X	
I		<a href="#">Lestes dryas</a>						P					X	
I		<a href="#">Lucanus tetraodon</a>						P						X
I		<a href="#">Onychogomphus forcipatus</a>						P					X	
R	1256	<a href="#">Podarcis muralis</a>						R	X					
R	1250	<a href="#">Podarcis sicula</a>						C	X					
A	1209	<a href="#">Rana dalmatina</a>						R	X					
A	1206	<a href="#">Rana italica</a>						C	X					
A		<a href="#">Salamandra salamandra</a>						R					X	
A	1168	<a href="#">Triturus italicus</a>						C	X					

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

## 4. SITE DESCRIPTION

### 4.1 General site character

[Back to top](#)

Habitat class	% Cover
N16	25.0
N08	10.0
N09	25.0
N21	10.0
N18	25.0
N22	5.0
<b>Total Habitat Cover</b>	<b>100</b>

### Other Site Characteristics

Massiccio appenninico carbonatico interessato da notevole carsismo. Ampie pianure d'altura.

### 4.2 Quality and importance

Vaste superfici pari ai tre quarti dell'area sono ricoperti da boschi di sempreverdi e di caducifoglie e da arbusteti il che conferisce un buon valore ambientale. Riproduzione in zona del capovaccaio. Probabile presenza del lupo.

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

### 4.4 Ownership (optional)

Type	[%]	
Public	National/Federal	0
	State/Province	0
	Local/Municipal	0
	Any Public	70
Joint or Co-Ownership	0	
Private	30	
Unknown	0	
sum	100	

#### 4.5 Documentation

AAVV 2011. I Rapaci diurni della Campania. Monografia n. 10 ASOIM, Napoli. FUSCO L., CANONICO F. E CALIENDO M.F. 2005 The migratory ways of Accipitriformes and Falconiformes in Cilento. Boll. Soc. Nature. Napoli, III, 1-9. 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.

## 5. SITE PROTECTION STATUS (optional)

[Back to top](#)

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

Code	Cover [%]	Code	Cover [%]	Code	Cover [%]
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	P.N. Cilento e Vallo di Diano	/	100.0

### 5.3 Site designation (optional)

## 6. SITE MANAGEMENT

[Back to top](#)

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

Organisation:	PN Cilento VDA
Address:	
Email:	

### 6.2 Management Plan(s):

An actual management plan does exist:

<input checked="" type="checkbox"/> Yes	Name: Piano di Gestione Link:
<input type="checkbox"/> No, but in preparation	
<input type="checkbox"/> No	

### 6.3 Conservation measures (optional)

D.G.R. n. 795/2017

## 7. MAP OF THE SITES

[Back to top](#)

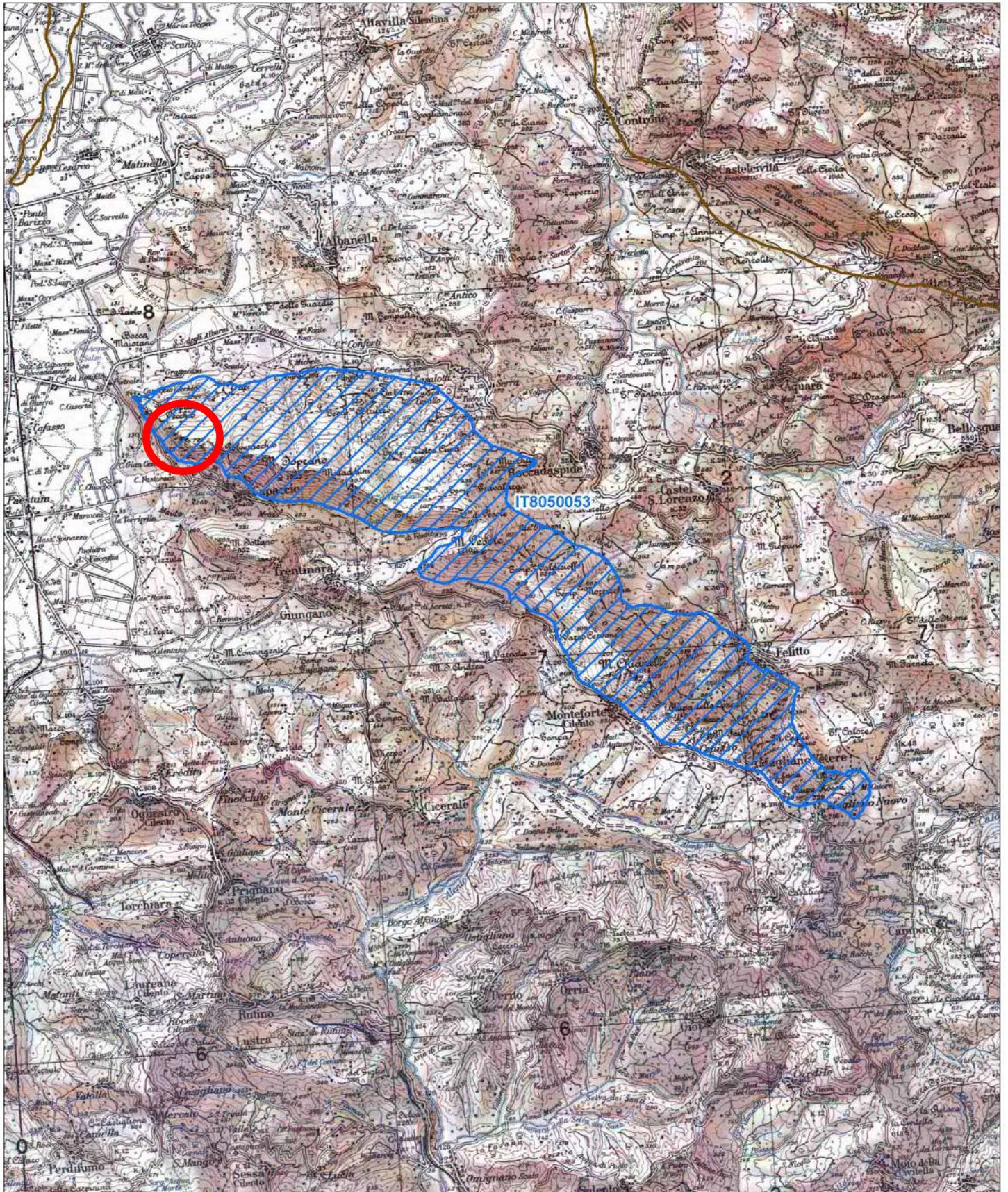
INSPIRE ID:

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).

186-IVSE 186-IIINO 186-IIISO 186-IIISE 186-IIINO 186-IIINE 1:25000 UTM



Data di stampa: 29/11/2010

0 1 2 Km

Scala 1:100'000



**Legenda**

 sito IT8050053

 altri siti

Base cartografica: IGM 1:100'000

 **Area di Interesse**



# 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 IT8050053  
SITENAME Monti Soprano, Vesole e Gole del Fiume Calore Salernitano

## TABLE OF CONTENTS

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

## 1. SITE IDENTIFICATION

<b>1.1 Type</b> A	<b>1.2 Site code</b> IT8050053	<a href="#">Back to top</a>
----------------------	-----------------------------------	-----------------------------

### 1.3 Site name

Monti Soprano, Vesole e Gole del Fiume Calore Salernitano

<b>1.4 First Compilation date</b> 2003-10	<b>1.5 Update date</b> 2019-12
--	-----------------------------------

### 1.6 Respondent:

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

### 1.7 Site indication and designation / classification dates

<b>Date site classified as SPA:</b>	2003-10
<b>National legal reference of SPA designation</b>	D.G.R. n. 3431 del 12/07/2002

## 2. SITE LOCATION

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

[Back to top](#)

**Longitude** 15.163232      **Latitude** 40.413166

**2.2 Area [ha]:** 5974.0      **2.3 Marine area [%]** 0.0

### 2.4 Sitelength [km]:

0.0

### 2.5 Administrative region code and name

<b>NUTS level 2 code</b> ITF3	<b>Region Name</b> Campania
----------------------------------	--------------------------------

### 2.6 Biogeographical Region(s)

Mediterranean (100.0%)

## 3. ECOLOGICAL INFORMATION

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

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
3250			298.7		P	B	C	B	B
5330			896.1		P	C	C	B	B
6110			298.7		P	B	C	B	A
6210	X		119.48		P	C	C	B	B
6210			477.92		P	C	C	B	B
6220			896.1		P	C	C	B	B
8210			298.7		P	C	C	B	B
8310			59.74		P	A	C	A	A
91M0			298.7		P	A	C	A	A
9210			298.7		P	B	B	B	B
9260			896.1		P	C	C	B	B
92A0			298.7		P	B	C	B	B
9340			896.1		P	C	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	A229	<a href="#">Alcedo atthis</a>			p	6	10	p		P	C	C	C	C
F	5097	<a href="#">Barbus tyberinus</a>			p				C	DD	C	B	B	B
A	5357	<a href="#">Bombina pachipus</a>			p				C	DD	C	A	C	A
M	1352	<a href="#">Canis lupus</a>			p				P	DD	C	B	B	B
B	A224	<a href="#">Caprimulgus europaeus</a>			c				R	DD	C	B	C	B
B	A224	<a href="#">Caprimulgus europaeus</a>			r	1	5	p		P	C	B	C	B
I	1088	<a href="#">Cerambyx cerdo</a>			p				P	DD	C	A	B	A
B	A080	<a href="#">Circaetus gallicus</a>			r	1	1	p		P	C	C	C	C
B	A081	<a href="#">Circus aeruginosus</a>			c				C	DD	C	C	C	C
I	1044	<a href="#">Coenagrion mercuriale</a>			p				P	DD	C	A	C	A
B	A208	<a href="#">Columba palumbus</a>			p				P	DD	C	B	C	B
B	A208	<a href="#">Columba palumbus</a>			r				P	DD	C	B	C	B
B	A208	<a href="#">Columba palumbus</a>			c				R	DD	C	B	C	B
B	A113	<a href="#">Coturnix coturnix</a>			r				P	DD	C	B	C	B
B	A113	<a href="#">Coturnix coturnix</a>			w				R	DD	C	B	C	B
B	A113	<a href="#">Coturnix coturnix</a>			c				C	DD	C	B	C	B
R	1279	<a href="#">Elaphe quatuorlineata</a>			p				V	DD	C	B	C	B
B	A101	<a href="#">Falco biarmicus</a>			p	1	1	p		P	C	B	C	C
B	A095	<a href="#">Falco naumanni</a>			c				C	DD	C	C	C	A
B	A103	<a href="#">Falco peregrinus</a>			p	3	3	p		P	C	B	C	C
B	A125	<a href="#">Fulica atra</a>			w				C	DD	C	B	C	B
B	A125	<a href="#">Fulica atra</a>			p				P	DD	C	B	C	B
F	1099	<a href="#">Lampetra fluviatilis</a>			c				V	DD	D			
F	1096	<a href="#">Lampetra planeri</a>			p				C	DD	B	A	A	A
B	A338	<a href="#">Lanius collurio</a>			r	51	100	p		P	C	A	C	A
M	1355	<a href="#">Lutra lutra</a>			p				R	DD	B	A	B	A
B	A073	<a href="#">Milvus migrans</a>			r	2	2	p		P	C	A	C	A
B	A073	<a href="#">Milvus migrans</a>			c				C	DD	C	A	C	A
B	A074	<a href="#">Milvus milvus</a>			c				C	DD	B	B	C	B
B	A074	<a href="#">Milvus milvus</a>			w	1	5	i		P	B	B	C	B

B	A074	<a href="#">Milvus milvus</a>			r	2	2	p		P	B	B	C	B	
M	1310	<a href="#">Miniopterus schreibersii</a>			r					P	DD	C	A	C	A
M	1307	<a href="#">Myotis blythii</a>			p					P	DD	C	A	C	A
M	1316	<a href="#">Myotis capaccinii</a>			p					P	DD	C	A	C	A
M	1321	<a href="#">Myotis emarginatus</a>			p					V	DD	C	A	C	A
M	1324	<a href="#">Myotis myotis</a>			p					P	DD	C	A	C	A
B	A077	<a href="#">Neophron percnopterus</a>			c					V	DD	C	C	C	C
B	A072	<a href="#">Pernis apivorus</a>			c					C	DD	C	B	C	C
B	A072	<a href="#">Pernis apivorus</a>			r	1	1	p		P	C	B	C	C	C
F	1095	<a href="#">Petromyzon marinus</a>			c					V	DD	D			
M	1305	<a href="#">Rhinolophus euryale</a>			p					R	DD	C	A	C	A
M	1304	<a href="#">Rhinolophus ferrumequinum</a>			p					R	DD	C	A	C	A
M	1303	<a href="#">Rhinolophus hipposideros</a>			p					R	DD	C	A	C	B
F	1136	<a href="#">Rutilus rubilio</a>			p					C	DD	C	A	B	A
A	1175	<a href="#">Salamandrina terdigitata</a>			p					R	DD	C	A	B	A
F	6135	<a href="#">Salmo trutta macrostigma</a>			p					R	DD	C	A	B	A
B	A155	<a href="#">Scolopax rusticola</a>			w					C	DD	C	B	C	B
B	A210	<a href="#">Streptopelia turtur</a>			r					P	DD	C	B	C	B
B	A210	<a href="#">Streptopelia turtur</a>			c					P	DD	C	B	C	B
F	5331	<a href="#">Telestes muticellus</a>			p					R	DD	C	A	C	B
B	A285	<a href="#">Turdus philomelos</a>			c					C	DD	C	A	C	A
B	A285	<a href="#">Turdus philomelos</a>			r					P	DD	C	A	C	A
B	A285	<a href="#">Turdus philomelos</a>			w					C	DD	C	A	C	A
B	A287	<a href="#">Turdus viscivorus</a>			c					R	DD	C	B	C	B
B	A287	<a href="#">Turdus viscivorus</a>			r					P	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		<a href="#">Alnus cordata</a>						P				X		
P		<a href="#">Armeria macropoda</a>						P				X		
P		<a href="#">Asperula calabra</a>						P				X		
I		<a href="#">Boyeria irene</a>						P						X
R		<a href="#">Chalcides chalcides</a>						R				X		
I		<a href="#">Coenagrion coerulescens</a>						P			X			
I		<a href="#">Coenagrion tenellum</a>						P			X			
R	1284	<a href="#">Coluber viridiflavus</a>						C	X					
I		<a href="#">Cordulegaster boltoni</a>						P			X			
R	1281	<a href="#">Elaphe longissima</a>						R	X					
M	1363	<a href="#">Felis silvestris</a>						V	X					
A		<a href="#">Hyla intermedia</a>						V			X			
A		<a href="#">Hyla italica</a>						R			X			
R		<a href="#">Lacerta bilineata</a>						C			X			
I		<a href="#">Lestes dryas</a>						P						X
R	1292	<a href="#">Natrix tessellata</a>						R	X					
I		<a href="#">Onychogomphus forcipatus</a>						P						X
R	1256	<a href="#">Podarcis muralis</a>						R	X					

R	1250	<a href="#">Podarcis sicula</a>						C	X				
A	1209	<a href="#">Rana dalmatina</a>						R	X				
A	1206	<a href="#">Rana italica</a>						C	X				
A		<a href="#">Salamandra salamandra giglioli</a>						R			X		
A	1168	<a href="#">Triturus italicus</a>						C	X				

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

## 4. SITE DESCRIPTION

[Back to top](#)

### 4.1 General site character

Habitat class	% Cover
N22	5.0
N15	5.0
N18	15.0
N08	10.0
N09	25.0
N06	5.0
N16	25.0
N21	10.0
<b>Total Habitat Cover</b>	<b>100</b>

### Other Site Characteristics

Massiccio appenninico carbonatico, interessato da notevole carsismo; presenza di ampi pianori d'altura. Profonde gole scavate dal Fiume Calore Salernitano.

### 4.2 Quality and importance

Vegetazione rappresentata da boschi di sempreverdi e di caducifoglie. Presenza di praterie xerofile, miste a coltivazioni. Importante l'avifauna. Interessanti comunità di anfibi, rettili e pesci.

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

### 4.4 Ownership (optional)

### 4.5 Documentation

AAVV 2011. I Rapaci diurni della Campania. Monografia n. 10 ASOIM, Napoli. La Valva V., Ricciardi N. e Caputo G., 1985. La tutela dell'ambiente in Campania: situazione attuale e proposte. Inf. Bot. Ital. 17 (1-2-3): 144-154.

## 5. SITE PROTECTION STATUS (optional)

[Back to top](#)

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

Code	Cover [%]	Code	Cover [%]	Code	Cover [%]
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	Cilento e Vallo di Diano		100.0

### 5.3 Site designation (optional)

## 6. SITE MANAGEMENT

[Back to top](#)

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

Organisation:	PN Cilento VDA
Address:	
Email:	

### 6.2 Management Plan(s):

An actual management plan does exist:

<input checked="" type="checkbox"/> Yes	Name: Piano di Gestione Link: _____
<input type="checkbox"/> No, but in preparation	
<input type="checkbox"/> 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).

209-ISE 209-INE 209-IISO 209-IISE 209-IINE 1:25000 UTM

**Foto 1**

---



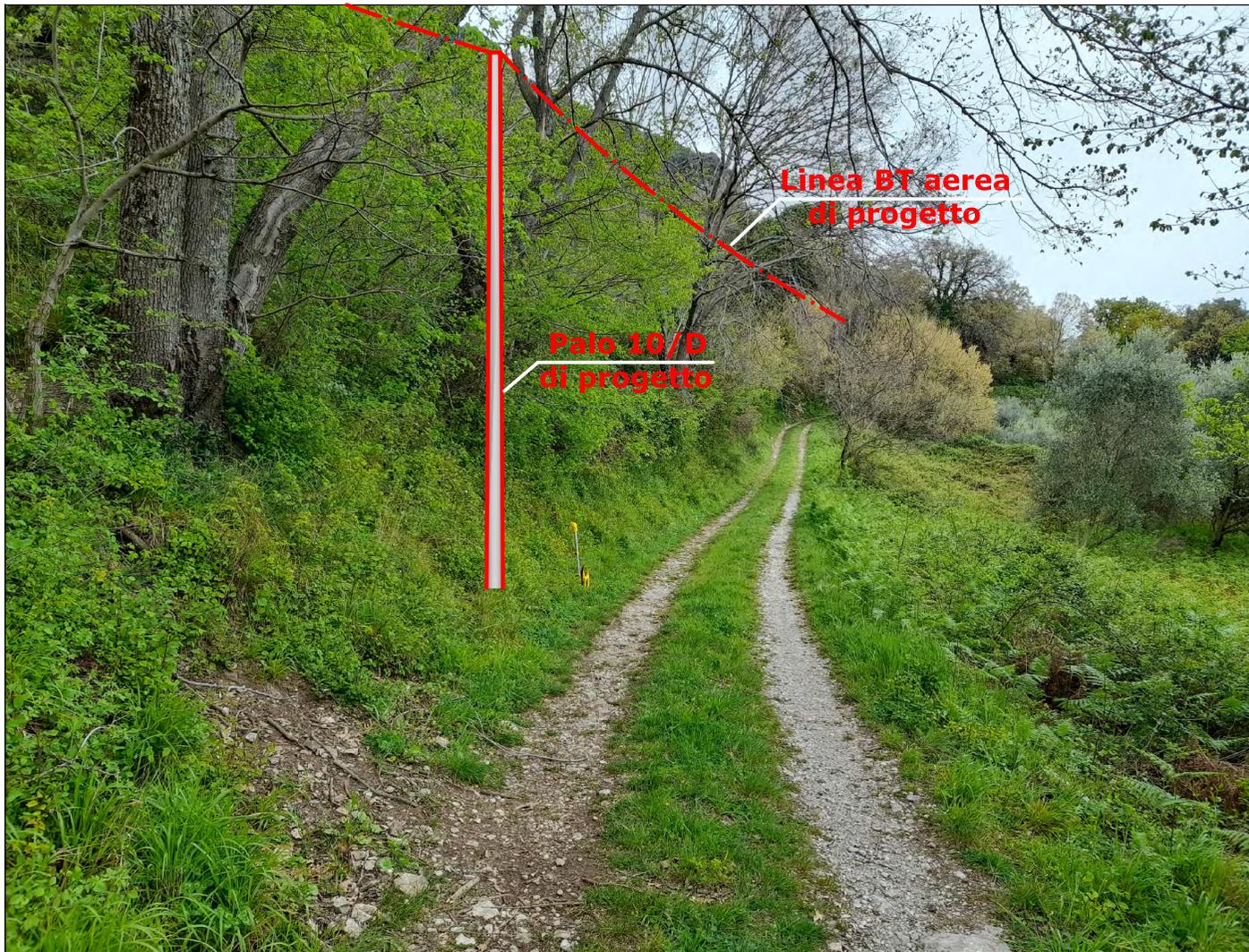
**Foto 2**

---



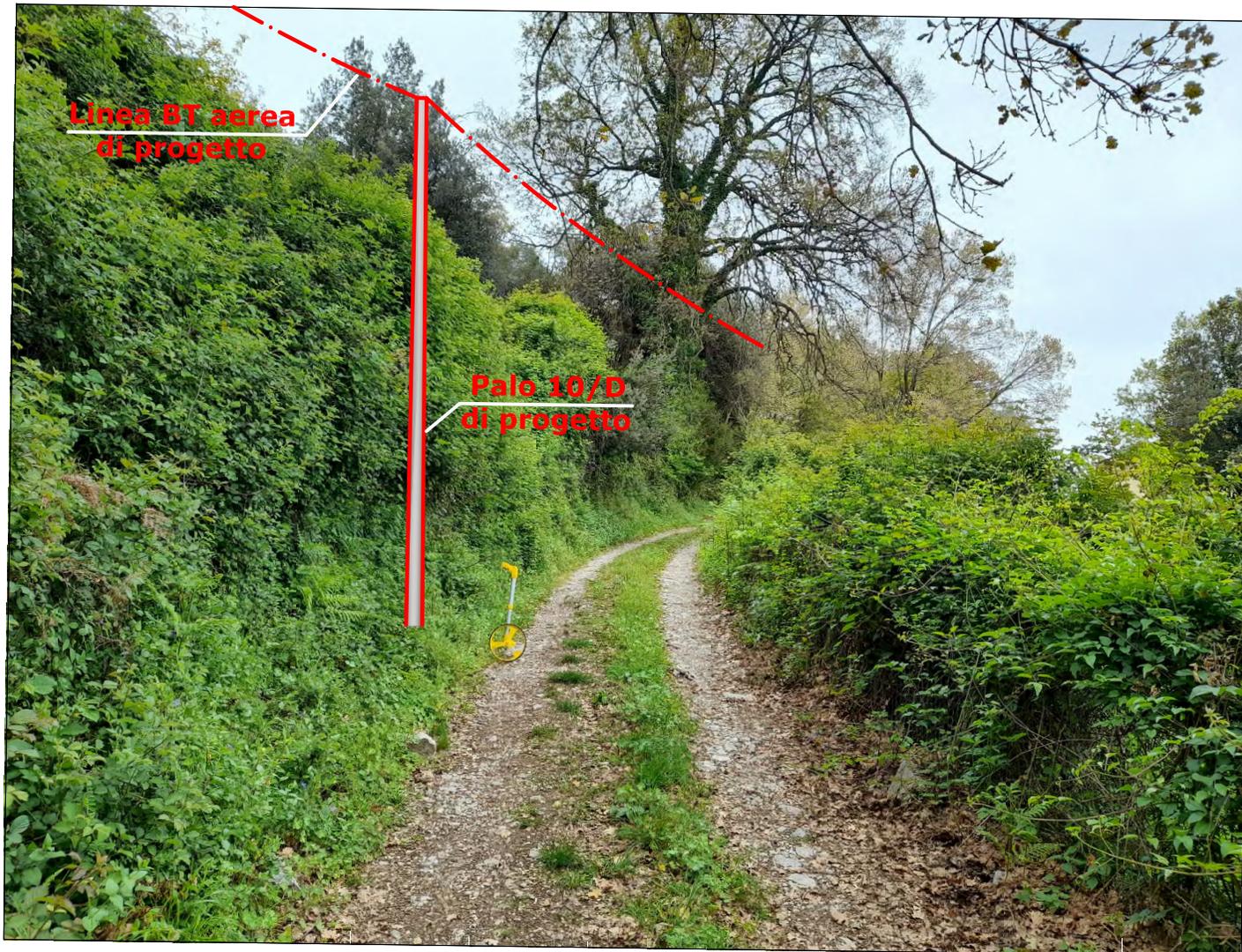
**Foto 3**

---



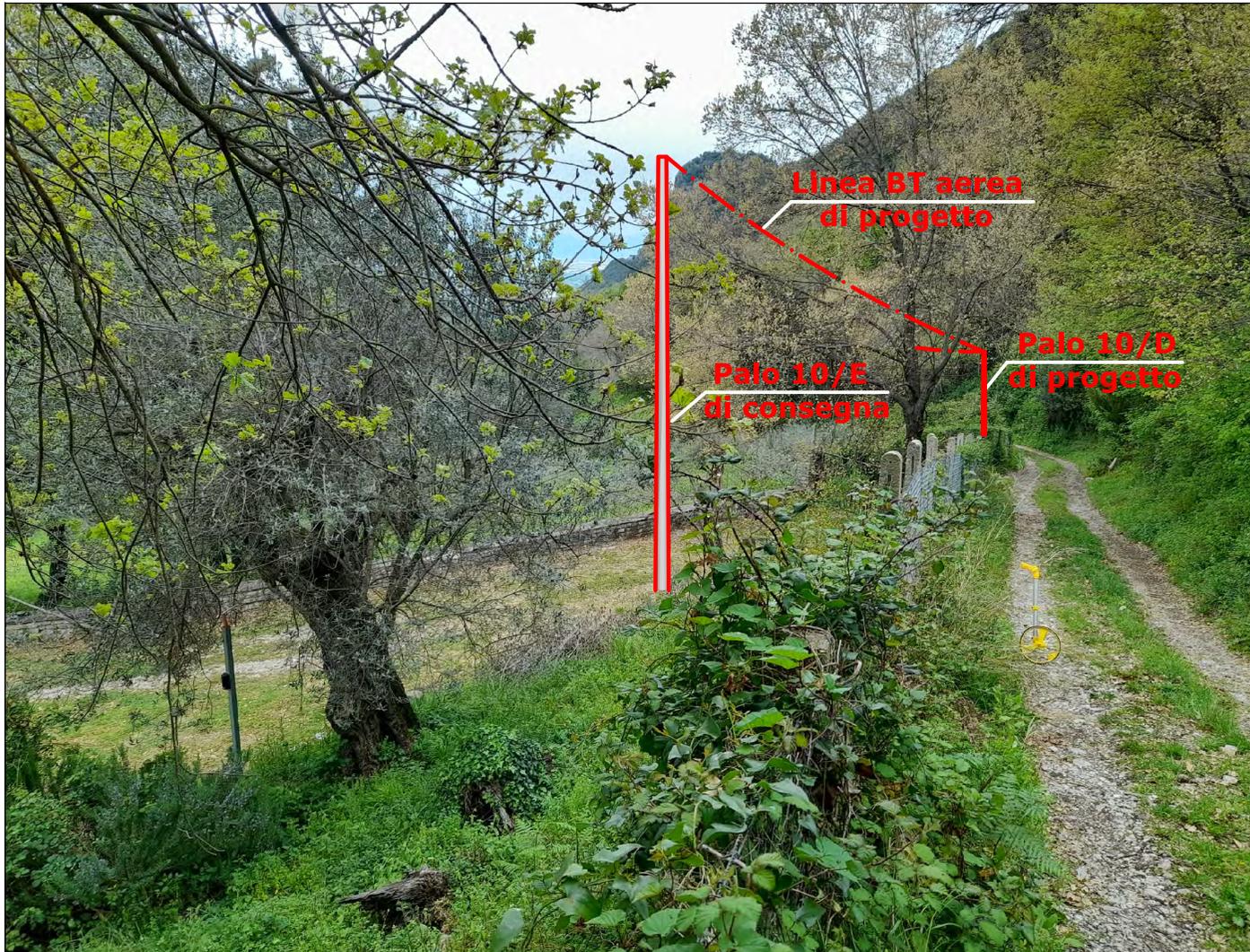
**Foto 4**

---



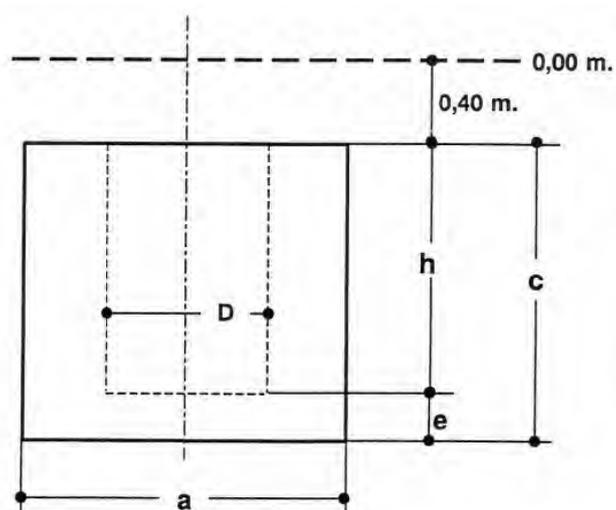
**Foto 5**

---

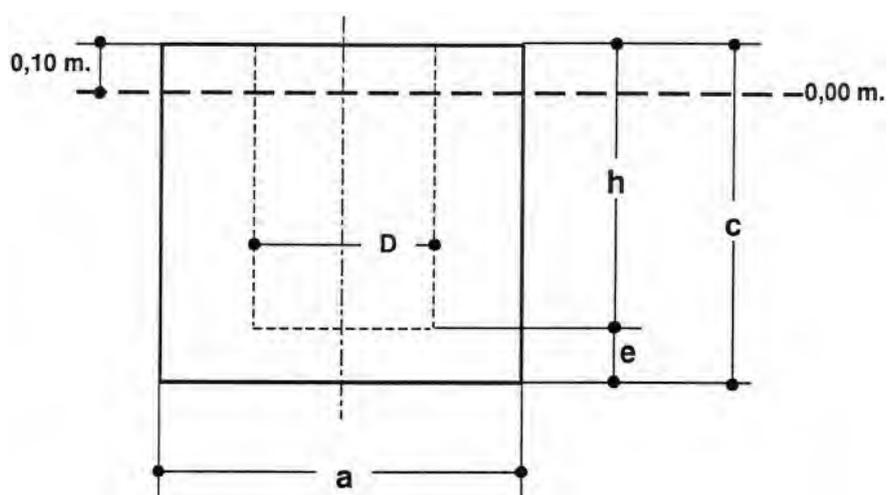


### 3 SOLUZIONI COSTRUTTIVE

#### 3.1 Fondazioni interrata blocco monolitico senza risega



#### 3.2 Fondazioni affioranti blocco monolitico senza risega



**FONDAZIONI A BLOCCO MONOLITICO**

Sostegno	h [m]	e [m]	c [m]	M1						M2			M3		
				Interrate			Affioranti			Affioranti			Affioranti		
				a [m]	Vc [m3]	Vs [m3]	a [m]	Vc [m3]	Vs [m3]	a [m]	Vc [m3]	Vs [m3]	a [m]	Vc [m3]	Vs [m3]
10/A	1	0,1	1,1	0,8	0,70	0,96	1,2	1,58	1,44	1,4	2,15	1,96	1,6	2,81	2,56
10/B	1	0,1	1,1	0,9	0,89	1,22	1,5	2,47	2,25	1,6	2,81	2,56	1,8	3,56	3,24
12/B	1,2	0,1	1,3	0,8	0,83	1,09	1,2	1,87	1,73	1,6	3,33	3,07	1,8	4,21	3,89
14/B	1,4	0,1	1,5	0,9	1,22	1,54	1,3	2,5	2,37	1,7	4,34	4,05	2	6,00	5,60
10/C	1	0,1	1,1	1,2	1,58	2,16	1,8	3,56	3,24	1,8	3,56	3,24	2	4,4	4
12/C	1,2	0,1	1,3	1,1	1,57	2,06	1,5	2,93	2,70	1,8	4,21	3,89	2,1	5,73	5,29
10/D	1	0,2	1,2	1,2	1,73	2,30	1,8	3,89	3,564	1,9	4,33	3,971	2,1	5,29	4,851
12/D	1,2	0,2	1,4	1,1	1,69	2,18	1,6	3,58	3,33	1,9	5,05	4,69	2,2	6,78	6,29
14/D	1,4	0,2	1,6	1	1,60	2,00	1,4	3,14	2,94	2	6,40	6,00	2,2	7,74	7,26
16/D	1,6	0,2	1,8	0,9	1,46	1,78	1,3	3,04	2,87	2	7,20	6,80	2,3	9,52	8,99
10/E	1	0,2	1,2	1,5	2,70	3,60	2,1	5,29	4,851	2,1	5,292	4,851	2,4	6,91	6,336
12/E	1,2	0,2	1,4	1,4	2,74	3,53	2,1	6,17	5,73	2,2	6,78	6,29	2,5	8,75	8,13
14/E	1,4	0,2	1,6	1,4	3,14	3,92	2,1	7,06	6,62	2,3	8,46	7,94	2,6	10,82	10,14
16/E	1,6	0,2	1,8	1,2	2,59	3,17	2,2	8,71	8,23	2,3	9,52	8,99	2,6	12,17	11,49
10/F	1	0,2	1,2	1,8	3,89	5,18	2,3	6,35	5,819	2,4	6,91	6,336	2,7	8,748	8,019
12/F	1,2	0,2	1,4	1,7	4,05	5,20	2,3	7,41	6,88	2,4	8,06	7,49	2,7	10,21	9,48
14/F	1,4	0,2	1,6	1,6	4,10	5,12	2,0	6,40	6,00	2,5	10,00	9,38	2,8	12,54	11,76
16/F	1,6	0,3	1,9	1,4	3,72	4,51	1,9	6,86	6,50	-	-	-	-	-	-
18/F	1,8	0,3	2,1	1,3	3,55	4,23	1,7	6,07	5,78	-	-	-	-	-	-
21/F	2,1	0,3	2,4	1,3	4,06	4,73	1,7	6,94	6,65	-	-	-	-	-	-
10/G	1	0,3	1,3	2,1	5,73	7,50	2,6	8,79	8,112	2,7	9,48	8,748	3	11,7	10,8
12/G	1,2	0,3	1,5	2	6,00	7,60	2,7	10,94	10,21	2,8	11,76	10,98	3,1	14,42	13,45
14/G	1,4	0,3	1,7	1,9	6,14	7,58	2,7	12,39	11,66	2,8	13,33	12,54	3,2	17,41	16,38
16/G	1,6	0,3	1,9	1,8	6,16	7,45	2,2	9,20	8,71	-	-	-	-	-	-
18/G	1,8	0,3	2,1	1,7	6,07	7,23	2,1	9,26	8,82	-	-	-	-	-	-
21/G	2,1	0,3	2,4	1,7	6,94	8,09	2,1	10,58	10,14	-	-	-	-	-	-
24/G	2,4	0,3	2,7	1,5	6,08	6,98	2	10,80	10,40	-	-	-	-	-	-
27/G	2,7	0,3	3	1,3	5,07	5,75	1,7	8,67	8,38	-	-	-	-	-	-

Matricola	Riferimento	Tipo	H	d	D	s	h	n.° lati poligono	Massa (teorica)	Schema	Tiro di prova (T) e distanza (h) di applicazione (valutata dalla cima del palo)		Sigla del palo
			[m]	[cm]	[cm]	[mm]	[cm]				T1 [daN]	h1 [m]	H/tipo/d
237204	3010/02	L	10	10	22,5	3	---	8	121	1	270	≤0,10	10/L/10
237206	3010/1	A	9	10	23,5	3	---	8	112	1	330	≤0,10	9/A/10
237207	3010/2		10	10	25	3	---	8	130	1	331	≤0,10	10/A/10
237210	3010/4	B	9	14	27,5	3	---	8	139	1	442	≤0,10	9/B/14
237211	3010/5		10	14	29,0	3	---	8	160	1	445	≤0,10	10/B/14
237213	3010/7		12	14	26,0	3	120	8	180	2	461	≤0,10	12/B/14
237220	3010/8	C	9	15	28,5	3	---	8	147	1	662	≤0,10	9/C/15
237221	3010/9		10	15	30,0	3	---	8	168	1	663	≤0,10	10/C/15
237223	3010/11		12	15	30,0	3,5	120	8	234	2	671	≤0,10	12/C/15
237230	3010/12	D	9	15	29,0	3,5	---	8	171	1	877	≤0,10	9/D/15
237231	3010/13		10	15	31,0	3,5	---	8	199	1	878	≤0,10	10/D/15
237233	3010/15		12	15	33,5	3,5	120	8	253	2	882	≤0,10	12/D/15
237240	3010/18	E	9	15	36,0	3,5	---	8	199	1	1320	≤0,10	9/E/15
237241	3010/19		10	15	38,0	3,5	---	8	230	1	1320	≤0,10	10/E/15
237243	3010/21		12	17	42,5	3,5	120	8	311	2	1325	≤0,10	12/E/17
237250	3010/24	F	9	15	38,5	4	---	8	237	1	1763	≤0,10	9/F/15
237251	3010/25		10	15	41,0	4	---	8	275	1	1763	≤0,10	10/F/15
237253	3010/27		12	17	45,5	4	120	8	371	2	1767	≤0,10	12/F/17
237261	3010/31	G	10	24	47,5	4,5	120	8	397	2	2655	≤0,10	10/G/24
237263	3010/33		12	24	52,5	4,5	120	8	509	2	2658	≤0,10	12/G/24
237273	3010/37	H	12	24	62,0	6	120	8	754	2	5012	≤0,10	12/H/24

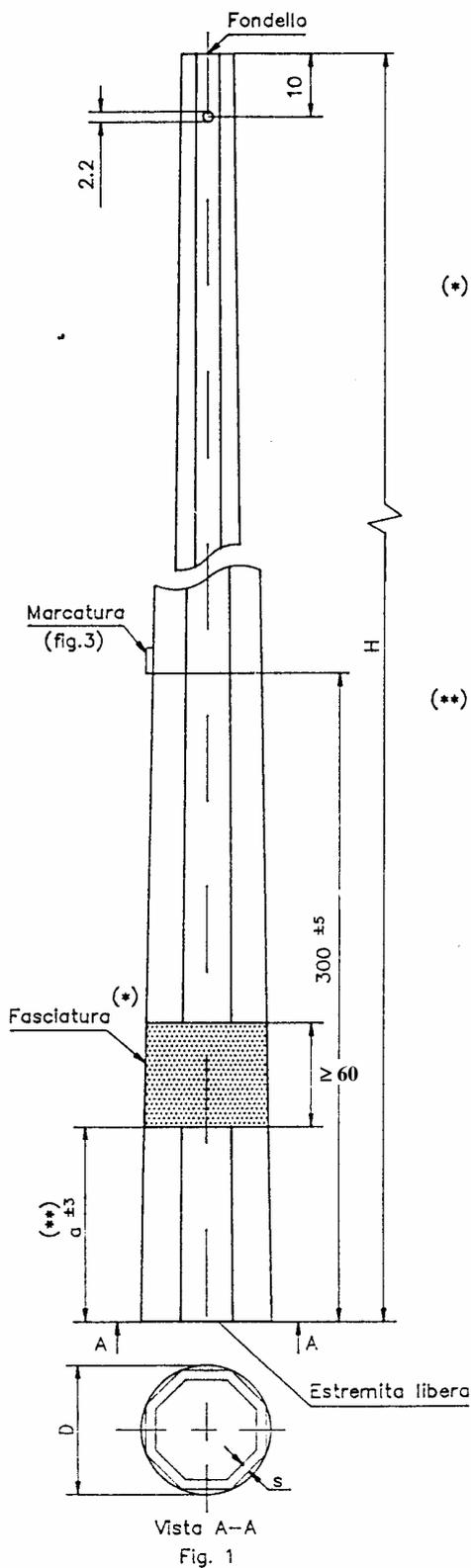
H = altezza totale d = diametro del cerchio circoscritto alla sez. di testa D = diametro del cerchio circoscritto alla sez. di base  
S = spessore della lamiera h = quota (dalla base) del dado di messa a terra

- Materiale: acciaio zincato a caldo (Norme CEI 7-6) avente le seguenti caratteristiche (DM 21-03-88):
  - per i pali 9/A; 10/A; 9B; 10/B (uno degli acciai citati dal DM 21-03-88)
    - carico unitario di rottura:  $R \geq 360 \text{ N/mm}^2$
    - carico unitario di snervamento:  $R_s \geq 235 \text{ N/mm}^2$
    - allungamento percentuale dopo rottura:  $A \geq 26\%$
  - per i pali 12/B; C, D, E, F, G ed H (uno degli acciai citati dal DM 21-03-88)
    - carico unitario di rottura:  $R \geq 510 \text{ N/mm}^2$
    - carico unitario di snervamento:  $R_s \geq 355 \text{ N/mm}^2$
    - allungamento percentuale dopo rottura:  $A \geq 21\%$
- Su ciascun palo dovrà essere riportata la sigla del Costruttore, la sigla del palo e l'anno di fabbricazione mediante targa (fig.3)
- Prescrizioni per la costruzione ed il collaudo: DS 3810
- Prescrizioni per la fornitura: DS 3811
- L'unità di misura con la quale deve essere espressa la quantità del materiale è il numero degli esemplari: n
- Tolleranze
  - sui diametri D e d:  $\pm 3\%$
  - sul diametro dei fori: +2 mm; -0 mm
  - sugli interassi dei fori: +2 mm; -0 mm
  - sulla altezza totale: +50 mm; -0 mm
  - sulla massa individuale dei pali: +15%; -10%
  - sulla rettilineità: 0,3%
  - sullo spessore s: +1,1 mm; -0,26 mm
  - sul sovrappessore del cordone di saldatura: 1mm + 0,1 s
- A richiesta dell'Enel, i pali di fig.1 possono essere forniti con b.m.t. come schematizzato in fig. 2

(\*) In alternativa possono essere forniti, previa approvazione da parte dell'Enel, pali troncoconici a sezione circolare o poligonale, pali tubolari rastremati, equivalentia quelli indicati nel prospetto, intendendo per equivalenti quei pali che hanno le prestazioni utili nette (ved. Tab. DU 6010) e caratteristiche geometriche tali da consentire sia il corretto montaggio del "mensolame" (ved. Tab. DS 2954, DS 2964, DS 2990, DS 2992) che l'utilizzazione delle fondazioni unificate (ved. Tab. DF 3010)

#### ESEMPIO DI DESIGNAZIONE ABBREVIATA

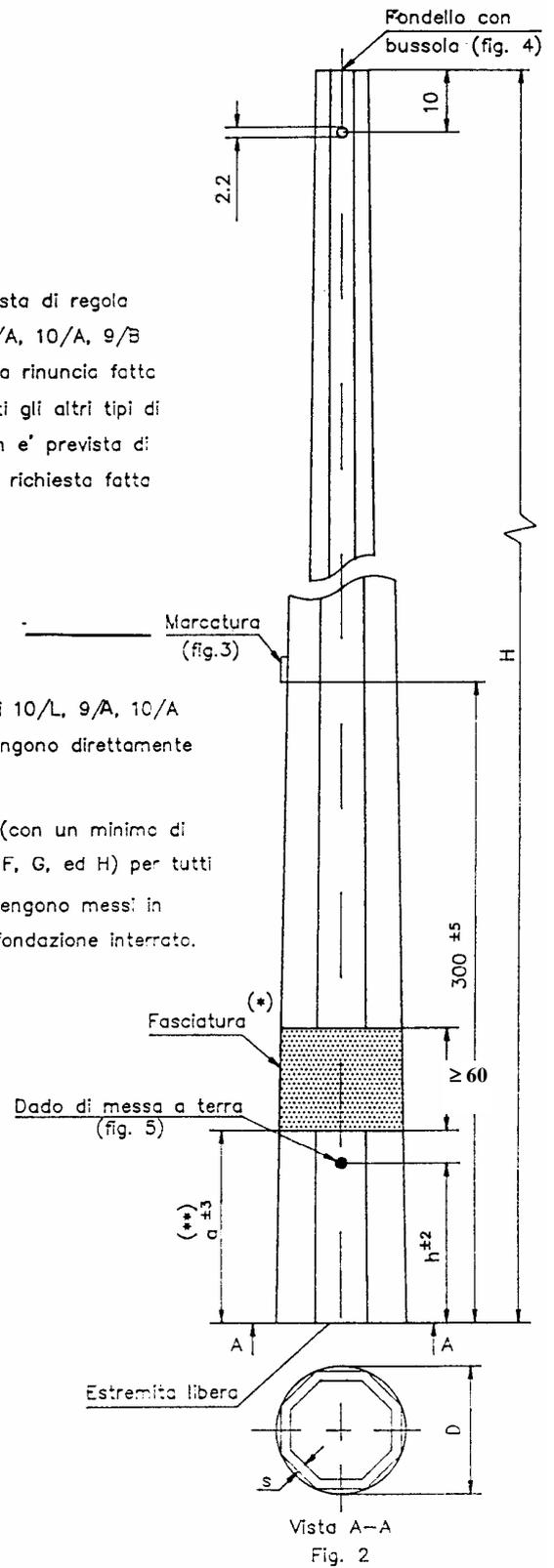
P A L O L A M 1 0 / A / 1 0 U E



Disegno schematico dei pali per linee BT  
(dimensioni in cm)

(\*) La fasciatura e' prevista di regola nei pali tipo 10/L, 9/A, 10/A, 9/B e 10/B, salvo esplicita rinuncia fatta in ordinazione, in tutti gli altri tipi di palo la fasciatura non e' prevista di regola, salvo esplicita richiesta fatta in ordinazione.

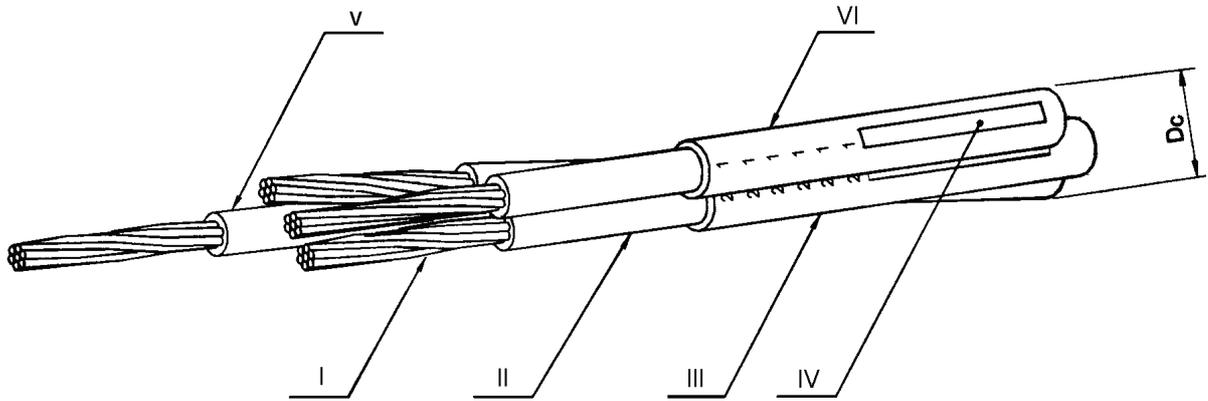
(\*\*)  $a = 0,12 H$  per i pali 10/L, 9/A, 10/A, 9/B, 10/B quando vengono direttamente interrati;  
 $a = 0,10 H + 10\text{cm}$  (con un minimo di 1,3 m per i pali tipo F, G, ed H) per tutti gli altri pali quando vengono messi in opera con blocco di fondazione interrato.



Disegno schematico dei pali per linee MT e BT  
(dimensioni in cm)

N.B. Tutti i fori devono essere protetti mediante tappi in materiale plastico.

**CAVI QUADRIPOLEARI AD ELICA VISIBILE A NEUTRO PORTANTE  
ISOLATI CON POLIETILENE RETICOLATO (XLPE)**



I - Conduttore II - Isolante III - Guaina IV - Stampigliatura V - Anima di neutro VI - Anima di fase

**CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE**

Formazione [n° x mm <sup>2</sup> ]	Conduttori		Isolante	Guaina	Diametro ciroscritto nominale Dc [mm]	Massa nominale [kg/km]	Matricola	Tabella
	Fasi	Neutro						
3x35+1x54,6	Alluminio	Aldrey	XLPE	XLPE	27	700	33 90 12	DC 4182
3x70+1x54,6					33	1000	33 90 13	
3x35+1x54,6	Alluminio	Aldrey	XLPE	PVC	30	800	33 90 02	--
3x70+1x54,6					37	1200	33 90 03	

 Tipo di cavo precedentemente unificato.