



SITI DI NIDIFICAZIONE ARTIFICIALI DESTINATI ALL'AVIFAUNA

L'intervento, di fatto, riduce l'impronta ecologica delle interferenze correlate con la presenza dell'impianto, pur favorendo la tutela della biodiversità, in favore delle specie definibili come prede dall'azione degli rapaci nei fatti, agiscono da elemento equilibrante, in quanto consentono a questi ultimi di utilizzare tali strutture sia come luoghi per l'effettiva nidificazione che come torri di avvistamento nell'ambito delle loro attività di caccia.

V: vite a chiodo come per
 di rotazione
 C: dispendio di mezzo chiodo
 o barra di metallo
 O: acciaio in metallo
 F: fori di volo

BUG HOTEL

Strutture rifugio hanno lo scopo di favorire l'insediamento di alcuni gruppi di Apoidei, contribuendo a sostenere l'impollinazione entomofila e la costituzione di gruppi di insetti utili, su tali basi, sostiene positivamente la conservazione della biodiversità.

Si caratterizzano da un'unica struttura costituita da elementi di natura organica come: steli cavi (A) o con l'interno molle (B), cannette e canne di bambù (C), mattoncini cavi (D), legno perforato (E), legno marcio (F) e piante morte (G).

FASCIA DI MITIGAZIONE PERIMETRALE - SIEPE CAMPESTRE

Sistemi in grado di incrementare la funzione corridoio ecologico e, su tali basi, di consentire un superiore consolidamento della rete ecologica tra le aree dei siti e l'agroecosistema territoriale.

Sistemi in grado di incrementare la funzione corridoio ecologico e, su tali basi, di consentire un superiore consolidamento della rete ecologica tra le aree dei siti e l'agroecosistema territoriale.

(B₁) SIEPE CAMPESTRE. FASCIA DI MITIGAZIONE PERIMETRALE COSTITUITA DA PIANTE AGRARIE E FORESTALI

siepe per il mantenimento dei corridoi ecologici

SITI PREFERENZIALI DI IMPIANTO

- Aree perimetrali agli impianti fotovoltaici/agricoltivi
- Campagna aperta e lunga i corsi d'acqua

TERRENO

- Profondità: da medio-profondo a profondo
- Tessitura: preferibilmente di medio impasto
- Reazione: da subacido a subalcalino
- Dotazioni idriche: si (ferreni freschi)

TURNO TECNICO

- Alto Fusto: 30 - 50 anni (variabile rif. tipol. specie)

NOTE TECNICHE

- Lontane dalle specie arbustive e degli alberi a ceppaia può essere casuale
- Nel tempo si può prevedere di lasciare esemplari morti in piedi (seccati) in favore della fauna

FUNZIONI PRINCIPALI (Contestualizzate)

- Habitat per la fauna selvatica
- Schermatura della interferenza cagionata dall'impianto fotovoltaico-agricoltivo

FUNZIONI SECONDARIE (Contestualizzate)

- Frangivento di grandi dimensioni
- Siti di insediamento di api mellifere
- Mitigazione del microclima

SCHEMI TECNICI

FASCIA DI MITIGAZIONE PERIMETRALE PRODUTTIVA

Saranno costituite da una linea di specie arboree o da una linea composta realizzata mediante l'uso simultaneo di più specie in consociazione a valere sia per le specie arbustive che per quelle arboree. Le formazioni vegetali, saranno sviluppate all'interno della superficie perimetrale esterna agli impianti fotovoltaici posta in prossimità della linea di recinzione. L'area perimetrale, pur avvalorando la presenza di alcuni punti ad ampiezza differenziata, in linea generale, è inquadrabile come una fascia che circoscrive gli impianti caratterizzata da una larghezza media di circa 10 mt a partire dalla linea di recinzione.

(B₁) FASCIA DI MITIGAZIONE PERIMETRALE COSTITUITA DA DUE FILE SFALDATE DI PIANTE ARBOREE DI OLIVO DA OLIO

Linea di Recinzione Perimetrale all'Impianto Fotovoltaico

LEGENDA. Riferimenti e parametri dimensionali relativi ad una fascia perimetrale della larghezza di mt. 10

- A: Interfila. Distanza delle piante tra le file: mt. 4,5
- B: Fila. Distanza delle piante sulla fila: mt. 5,0
- C: Sfalciamento delle file: mt. 2,5
- D-E: Pianta Arborea ed arbustiva «Olivio da olio»
- F1: Distanza tra la recinzione ed il primo filare delle piante: mt. 2,5
- F2: Distanza tra la recinzione a la linea di confine: mt. 10,0 (larghezza fascia perimetrale)
- F3: Distanza tra il secondo filare di piante e la linea di confine: mt. 3,0
- G: Sviluppo della chioma: mt. 2,5 - 3,5
- L: Impianto irriguo
- M: Sistema di irrigazione a microportata
- M1: Tubazione porta acqua. Condotta unica di distribuzione
- M1': Punti di derivazione

AREA BOSCHIVA DIFFUSA REALIZZATA MEDIANTE LA MESSA IN ATTO DI INTERVENTI VOLTI A FAVORIRE LA FORMAZIONE E/O L'INTRODUZIONE DI:

(C₃) INTERVENTI DI COSTITUZIONE DELLE AREE BOSCHIVE DIFFUSE

Rappresentazione dei livelli di intervento (C_{3a}) Aree di naturalizzazione destinate alla flora spontanea; (C_{3b}) Nuclei di insediamento di specie arbustive ed arboree di limitato sviluppo; (C_{3c}) Nuclei di insediamento di specie arboree.

AREE BOSCHIVE DIFFUSE. Strutture vegetali costituite attraverso la messa in atto di 3 livelli di intervento (C₃) [1° Livello] Aree di naturalizzazione destinate alla flora spontanea. «Libero sviluppo della flora spontanea in associazione con sistemi ed azioni di agricoltura conservativa tali da consentire la formazione di una coltura erbosa in condizioni culturali non antropizzate assimilabili ad un ecosistema naturale».

(C_{3a}) [2° Livello] Nuclei di insediamento di specie arbustive ed arboree di limitato sviluppo ponderale

(C_{3b}) [3° Livello] Nuclei di insediamento di specie arboree

AREE DI NATURALIZZAZIONE DESTINATE ALLA FLORA SPONTANEA ERBACEA

Saranno realizzate per mezzo della flora spontanea di tipo erbaceo potenzialmente esprimibile dal territorio di riferimento, attraverso la formazione di una copertura vegetale uniforme ed in soluzione di continuità sia con la fascia di mitigazione perimetrale che con le linee e le aree erbacee ed arbustive di prossimità. Intervento di grande valenza ecologica ed ambientale che, nel tempo, consentirà di conservare la fertilità agraria delle superfici e, al contempo, di ridurre i fenomeni di desertificazione.

(A₃) AREE INTERNE DI NATURALIZZAZIONE DESTINATE ALLA FLORA SPONTANEA

SCHEMA ESEMPLIFICATIVO DI UN SISTEMA VEGETALE DIFFUSO. Strutture costituite da piante arbustive ed arboree (di piccole dimensioni) in associazione, altresì, con la flora spontanea.

A) Pianta arbustiva
 B) Pianta arborea di moderato sviluppo ponderale
 C) Flora spontanea (C₁ arborea, C₂ arbustive ed C₃ erbacee spontanee)
 D) Variazioni della struttura floristico-vegetazionale in relazione alla potenziale presenza di litotipi affioranti e/o di variazioni delle caratteristiche pedologiche della superficie

FRUTTETO MEDITERRANEO - AREA DI MITIGAZIONE SPECIALE

Rappresenta un intervento di mitigazione speciale. L'intervento in ragione di particolari esigenze può, altresì, rappresentare la messa in atto, "in uno", di interventi di compensazione ambientale a valere sulle componenti Ecosistemiche ed Agroecosistemiche presenti e rilevabili in seno al territorio di riferimento. Tecnicamente, consiste nella realizzazione di un investimento arboreo di tipo frutticolo mediante la messa a dimora di specie autoctone. Di fatto non produttivo, il frutteto, ha lo scopo di riprendere le tradizioni frutticole territoriali dei coltivi presenti in seno alle aree agricole, nelle aree di prossimità e nell'ambito dell'area vasta.

(C₁) FRUTTETO MEDITERRANEO. Aree di mitigazione speciale

LEGENDA.

- A: Interfila. Distanza delle piante tra le file
- B: Fila. Distanza delle piante sulla fila
- C: Sfalciamento delle file
- D: Pianta Arborea e/o Arbustiva. Segue un elenco esemplificativo ma non esaustivo
- Melo selvatico
- Prugna
- Arancio amaro
- Arancio dolce
- Ciliegio dolce
- Giugliole
- Acerolo
- Melograno
- Fico d'India
- Pesco
- Albero
- Rovo
- Sorbo
- Mandorlo

A - Aree di naturalizzazione destinate alla flora spontanea (1° Livello). Libero sviluppo della flora spontanea in associazione con sistemi ed azioni di agricoltura conservativa di "minimum tillage" e/o di "zero tillage" tali da consentire la formazione di una coltura erbosa in condizioni culturali non antropizzate assimilabili ad un ecosistema naturale.

B - Nuclei di insediamento di specie arbustive ed arbustive di limitato sviluppo ponderale

C - Nuclei di insediamento di specie arboree

(C_{3a}) NUCLEI DI INSEDIAMENTO DI SPECIE ARBUSTIVE

INTERVENTI PER LA FORMAZIONE DI AREE BOSCHIVE DIFFUSE

Leggenda:
 A: Distanza delle piante tra le file
 B: Distanza tra le piante sulla fila
 C: Pianta arbustiva con limitato sviluppo ponderale
 D: Pianta arbustiva con portamento espanso ed espansivo: es. Olivo, Olustrò, Lentisco, Lucco, Alloro e similari

Vita di accoppiamento: sistema vegetale foresti parti delle specie di accoppiamento e consociazione arbustivo-arboree. Interventi antropici di cui, altresì, fanno parte le aree destinate alla loro gestione (C_{3a}) nel quadro di insediamento di specie arbustive (C_{3a})

(C_{3b}) NUCLEI DI INSEDIAMENTO DI SPECIE ARBOREE

Leggenda:
 A: Distanza delle piante tra le file
 B: Distanza tra le piante sulla fila
 C: Pianta arborea con portamento espanso ed espansivo: es. Olivo, Olustrò, Lentisco, Lucco, Alloro e similari

Vita di accoppiamento: sistema vegetale foresti parti delle specie di accoppiamento e consociazione arbustivo-arboree. Interventi antropici di cui, altresì, fanno parte le aree destinate alla loro gestione (C_{3b}) nel quadro di insediamento di specie arbustive (C_{3a})

UNIONE EUROPEA REGIONE SICILIANA COMUNE DI CALTANISSETTA COMUNE DI SERRADIFALCO

RWE RENEWABLES ITALIA S.r.l.
 Via Andrea Doria, 41/G, 00192 Roma
 C.F. e P.I.: 06403370968

ATHENA ENERGIE S.r.l.
 Via Duca, 25-93010 Serradifalco (CL)
 C.F. e P.I.: 02042980850

MPOWER S.r.l.
 Dott. Ing. Edoardo Boscaro
 Via N. Machiavelli, 2-93020 Sant'Agata Li Bardali (CT)
 www.mpower.it - e-mail: info@mpower.it
 PEC: mpower@pec.mpower.it

Dott. Ing. STEFANO GASPAROTTO
 Via Terraglio, 31-31100 Treviso (TV)
 C.F. e P.I.: 05125620269

INGEGNERIA CIVILE ED AMBIENTALE E COORDINAMENTO:
 Ing. Andrea Piana (Projet Manager & Staff di Coor.) Ing. Giovanni Di Marco (Aspetti Strutturali)
 Arch. Aldo Assietti (Progettazione & Staff di Coor.) Ing. Giovanni Chiofalo (Aspetti Ambientali)
 Arch. Giuseppe Messina (Aspetti Paesaggistici) Ing. Roberto Sant'Agata (Aspetti Ambientali)
 Arch. Alessandro Velluto (GIS) Ing. Cristina Lupo (Ricerche di Coerenza)
 Arch. Daniela Gravina (GIS) Arch. Santuzza Piana (Aspetti Agronomici & Mapp. Area)
 Arch. Marco Caporaso (GIS) Arch. Stefano Di Sarno (Aspetti Ambientali)
 Arch. Salvatore Barone (Aspetti Ambientali) Dott. Rosario Pugliese - ELABORAZIONE (VIA VARCHI)

INGEGNERIA ELETTRICA: Dott. Ing. Luigi Bevilacqua
 Via Aldo Moro, 3 - Canicattì (AG)
 email: ing.lbevilacqua@gmail.com
 PEC: luigi.bevilacqua@pec.gac.eu

INGEGNERIA OPERE DI RETE: Dott. Ing. Giovanni Saraceno
 Via G. Vico, 92 - Piana (PA)
 email: g.saraceno@3gengenera.it
 PEC: 3gengenera@pec.gac.eu

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DELLA POTENZA DI 62,079 MW DI PICCO E 55,00 MW DI IMMISSIONE, DENOMINATO "CALTANISSETTA 1", UBICATO NELLE CONTRADE "RAMILIA" E "DELIELLA" DEL COMUNE DI CALTANISSETTA E DELLE RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN, DA REALIZZARSI NELLA CONTRADA "PERITO" DEL COMUNE DI SERRADIFALCO (CL)

PROGETTO DEFINITIVO CARTA DELL'UTILIZZO E GESTIONE DEL SOPRASUOLO, DELLA COERENZA DELLA FASCIA PERIMETRALE ARBOREA E DEGLI INTERVENTI DI RIGUALFICAZIONE/FORMAZIONE DELLA FUNZIONALITA' ECOLOGICA DEGLI ECOSISTEMI ESISTENTI: LOTTO G

REV. DATA PRIMA EMISSIONE PER RICHIESTA AU E PROCEDURA VIA SP/IGD AP/AM EB

SCALA: 1:1.000 CODICE DOCUMENTO: 21-12/CL1 PD RSG6EPD106A0 00 CODICE ELABORATO: 032h.00

FORNITO: Ad- COMMESSA FASE TAVOLA REV. APPROVAZIONE

È vietata la riproduzione del presente documento, anche parziale, con qualsiasi mezzo, senza l'autorizzazione di MPOWER S.r.l.