Peridot Solar
GREEN ENERGY SOLUTIONS

Progettazione definitiva finalizzata all'autorizzazione di una centrale di energia rinnovabile e delle relative opere di connessione denominata "Caltagirone 1", costituita da un impianto Agrivoltaico accoppiato ad un sistema di accumulo di energia, di potenza complessiva pari a 127,2164 MW [DC] (di cui 86,904 MW di Agrivoltaico) e potenza in immissione pari a 106,81 MW [AC] (di cui 72,42 MW impianto Agrivoltaico e 34,39 MW sistema di accumulo). La centrale sarà realizzata in c.da Bosco di Mezzo nel comune di Caltagirone (CT) – Sicilia.

Peridot Solar
GREEN ENERGY SOLUTIONS

OXY CAPITAL ADVISORS

Proponente

GM AGRI PV 1 S.r.l.
Via Alberico Albricci, 7 - 20122 Milano

Investitore agricolo superintensivo

OXY CAPITAL ADVISORS S.r.l.
Via A. Bertani, 6 - 20154 Milano

OLIO DANTE

Capogruppo Mandataria

ITALCONSULT

ITALCONSULT S.p.A.
Via di Villa Ricotti 20
00161 Roma

Resp. integrazione tra le prestazioni specialistiche:
Ing. Giovanni Mondello

Project Manager:
Ing. Gabriele De Rulli

Aspetti Autorizzativi:
Ing. Alessandro Artuso

GIOVANNI MONDELLO
09.04.2024 08:15:13
GMT+00:00

STUDIO ALTIERI

STUDIO ALTIERI S.p.A.
Via Colleoni 56-58
36016 Thiene, Italia

Aspetti Ambientali:
Ing. Laura Dalla Valle

Resp. parte impiantistica:
Ing. Umberto Lisa

Archeologo:
Dott.sa Elisabetta Tramontana

Committente: Peridot Solar
Dott. Andrea Urzì

Andrea Egidio Urzì
11.04.2024 09:51:14
GMT+00:00

Agronomo:
Dott. Salvatore Puleri

Geologo:
Dott. Carlo Cibella

Acustica:
Ing. Alessandro Infantino

TITOLO DOCUMENTO: Interventi di Mitigazione e Compensazione Ambientale SCALA:1:2.000

CARTA DELL'UTILIZZO E GESTIONE DEL SOPRASUOLO: LOTTI 26 - 27- 28

CODICE:

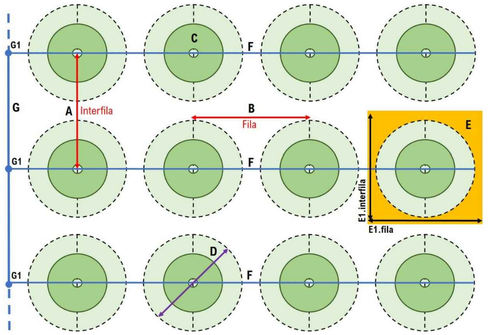
C451	CT1	D	AP	1031e	r00
Commessa	Sito	Fase	Disciplina	Numero	Revisione

Revisione	Data	Motivo	Redatto	Controllato	Approvato
01	20.03.2024	EMISSIONE	S.P.	G.C.	U.L.

INVESTIMENTO COLTURALE ARBOREO SPECIALIZZATO

CPD

CPD. SCHEMA PLANIMETRICO D'IMPIANTO DI SPECIE ARBOREE-ARBUSTIVE. IMPIANTO SPECIALIZZATO



INVESTIMENTO COLTURALE ARBOREO/ARBUSTIVO SPECIALIZZATO

LEGENDA. Riferimenti e parametri dimensionali dei sistemi Arborei specializzati presenti nelle stepping zone:
A: Interfila. Distanza delle piante tra le file: mt 5,0-6,0
B: Fila. Distanza delle piante sulla fila: mt 5,0-6,0
C: Pianta Arborea (anche con portamento arbustivo)
D: Sviluppo complessivo della chioma delle piante facenti parte dell'investimento colturale
Valori medi: 3,5 – 4,5 mt
E: Area destinata alle singole piante
E1= Riferimento del sesto d'impianto.
Interfila x Fila= da 25,0 a 36,0 mq
F: Impianto irriguo
Sistema di irrigazione a microportata
G: Tubazione porta acqua. Condotta idrica di distribuzione
G1: Punti di derivazione

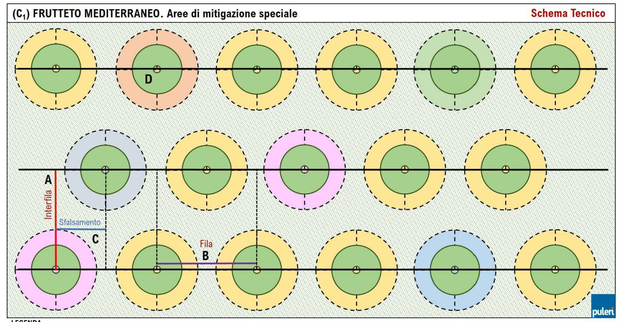
puleri

FRUTTETO MEDITERRANEO - AREA DI MITIGAZIONE SPECIALE

C_1

Rappresenta un intervento di mitigazione speciale. L'intervento in ragione di particolati esigenze può, altresì, rappresentare la messa in atto, "in uno", di interventi di compensazione ambientale a valere sulle componenti Ecosistemici ed Agroecosistemici 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.

(C_1) FRUTTETO MEDITERRANEO. Aree di mitigazione speciale — Schema Tecnico



puleri

LEGENDA.
A: Interfila. Distanze delle piante tra le file
B: Fila: Distanza delle piante sulla fila
C: Sfalsamento delle file
D: Piante Arboree e/o Arbustive. Segue un elenco esemplificativo ma non esaustivo

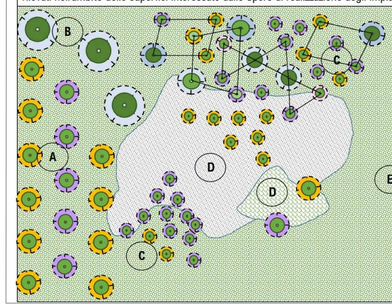
- Melo selvatico
- Pero selvatico
- Prugna
- Arancio amaro
- Arancio dolce
- Ciliegio dolce
- Giuggiolo
- Azzeruolo
- Melograno
- Fico d'india
- Mandorlo
- Pesco
- Alloro
- Rovo
- Sorbo

AREE DI <<MITIGAZIONE AUTOCTONA>> DESTINATE ALLA VALORIZZAZIONE DELLA FLORA ESISTENTE

C4

(C_4) AREE DI «MITIGAZIONE AUTOCTONA» DESTINATE ALLA VALORIZZAZIONE DELLA FLORA ESISTENTE

Misure di intervento destinate alla valorizzazione delle formazioni floristico-vegetazionali e degli eventuali investimenti colturali agrari rilevati nell'ambito delle superfici interessate dalle opere di realizzazione degli impianti fotovoltaici



VALORIZZAZIONE DELLA FLORA ESISTENTE. Schema esemplificativo delle misure di intervento

A) Investimenti colturale agrari arborei/arbustivi. Strutture produttive, di fatto, rappresentative delle formazioni che, in passato, risultavano presenti. Costituite attraverso il recupero delle formazioni esistenti ovvero mediante lo spostamento, ove possibile, delle piante agrarie presenti in forma «diffusa» in seno alle superfici interessate.

B) Piante agrarie/forestali di grandi dimensioni soggette ad interventi di espianto e contestuale trapianto nell'ambito delle superfici interessate.

C) Strutture vegetali naturali assimilabili a forme degradate di macchia mediterranea rintracciabili, per la gran parte, in prossimità dei margini stradali, nelle linee di confine ed in corrispondenza di aree interessate dalla presenza di litotipi affioranti e/o di strutture pedologiche.

D) Litotipi affioranti
E) Vegetazione di tipo erbaceo-arbustiva tipica e caratterizzante l'area territoriale di riferimento.

puleri

FASCIA DI MITIGAZIONE PERIMETRALE - SIEPE CAMPESTRE

B_{1b}

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.

(B_{1b}) SIEPE CAMPESTRE. FASCIA DI MITIGAZIONE PERIMETRALE COSTITUITA DA PIANTE AGRARIE E FORESTALI

SIEPE PER IL MANTENIMENTO DEI CORRIDOI ECOLOGICI — SCHEMI TECNICI

SITI PREFERENZIALI DI IMPIANTO
- Aree perimetrali agli impianti fotovoltaici/agrivoltaici
- Campagna aperta e lungo i corsi d'acqua

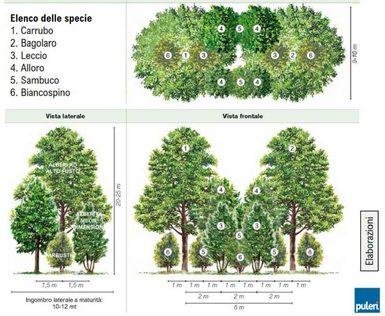
TERRENO
- Profondità: da mediamente profondo a profondo
- Tessitura: preferibilmente di medio impasto
- Reazione: da subacido a subalcalino
- Dotazioni idriche: si (terreni freschi)

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

NOTE TECNICHE
- L'ordine delle specie arbustive e degli alberi a ceppaia può essere casuale
- Nel tempo si può prevedere di lasciare esemplari morti in piedi (secconi) in favore della fauna

FUNZIONI PRINCIPALI (Contestualizzate)
- Habitat per la fauna selvatica
- Schermatura della interferenze cagionate dall'impianto fotovoltaico-agrivoltaico

FUNZIONI SECONDARIE (Contestualizzate)
- Frangivento di grandi dimensioni
- Siti di insediamento di api mellifere
- Mitigazione del microclima



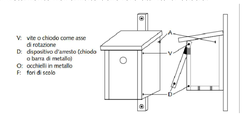
Elaborazioni

puleri

SITI DI NIDIFICAZIONE DESTINATI ALL'AVIFAUNA

D_1

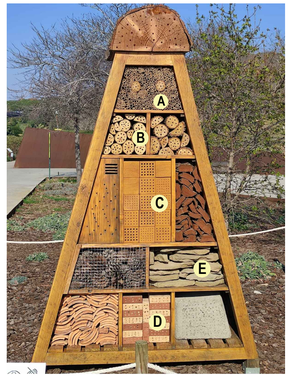
L'intervento, di fatto, riduce l'impronta ecologia delle interferenze correlate con la presenza dell'impianto, pur favorendo la tutela della biodiversità, in favore delle specie definibili come prede dall'azione degli rapaci nei fatti, agiscono da elemento equilibrante, in quanto consentono a questi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



BUG HOTEL

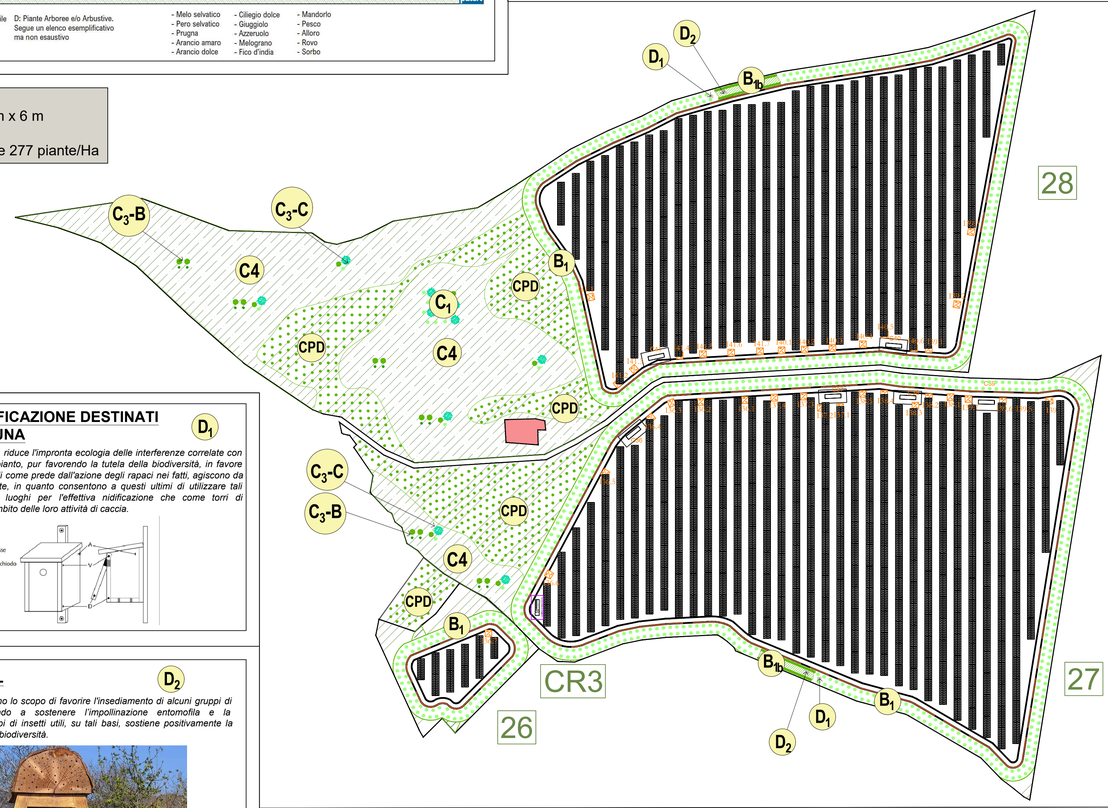
D_2

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 o con l'interno molle e/o cannette e canne di bambù (A), legno perforato (B), mattoncini cavi (C), legno marcio (D) e cumuli di pietre (E).

Uliveto tradizionale
Sesto di impianto 6 m x 6 m
N° di esemplari 660
Investimento colturale 277 piante/Ha

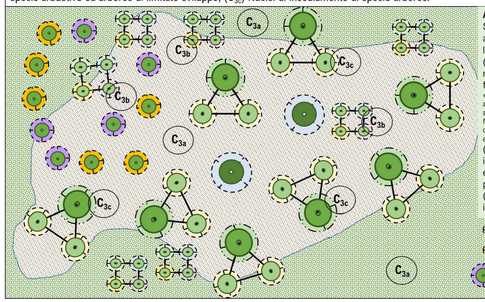


AREA BOSCHIVA DIFFUSA REALIZZATA MEDIANTE LA MESSA IN ATTO DI INTERVENTI VOLTI A FAVORIRE LA FORMAZIONE E/O L'INTRODUZIONE DI:

C_3

(C_3) 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 BOSCHIVA DIFFUSA.
Strutture vegetale costituita attraverso la messa in atto di 3 livelli di intervento
(C_{3a}) [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 coltre erbosa in condizioni colturali non antropizzate assimilabili ad un ecosistema naturale».
(C_{3b}) [2° Livello] Nuclei di insediamento di specie arbustive ed arboree di limitati sviluppo ponderale
(C_{3c}) [3° Livello] Nuclei di insediamento di specie arboree

puleri

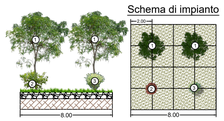
C_3-A — A - Aree di naturalizzazione destinate alla flora spontanea (1 Livello);
Libero sviluppo della flora spontanea in associazione con sistemi ed azioni di agricoltura conservativa di "minimum tillage" e/o di "zero tillage" tali da consentire la formazione di una coltre erbosa in condizioni colturali non antropizzate assimilabili ad un ecosistema naturale.

C_3-B — B - Nuclei di insediamento di specie arbustive ed arbustive di limitato sviluppo ponderale

C_3-C — C - Nuclei di insediamento di specie arboree

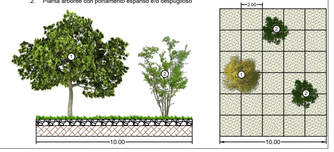
COMPOSIZIONE (C_3-B)
1. Pianta arborea con limitato sviluppo poderale
2. Pianta arbustiva con portamento espanso e/o cespuglioso
3. Pianta arbustiva con portamento espanso e/o cespuglioso

Schema di impianto



COMPOSIZIONE (C_3-C)
1. Pianta ad alto fusto con portamento espanso
2. Pianta arborea con portamento espanso e/o cespuglioso

Schema di impianto



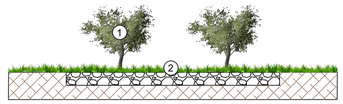
FASCIA DI MITIGAZIONE PERIMETRALE PRODUTTIVA

B_1

Saranno costituite da una linea di specie arboree o da una linea composita realizzata mediante l'uso simultaneo di più specie in consociazione a valere sia per le specie arbustive che per quelle arboree. Le formazioni vegetale, 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 taluni 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.

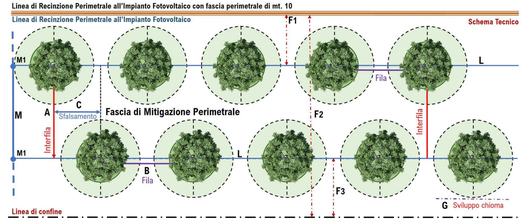
COMPOSIZIONE

1. *Olea Sylvestris*
2. Spercie erbacee endemiche autoctone



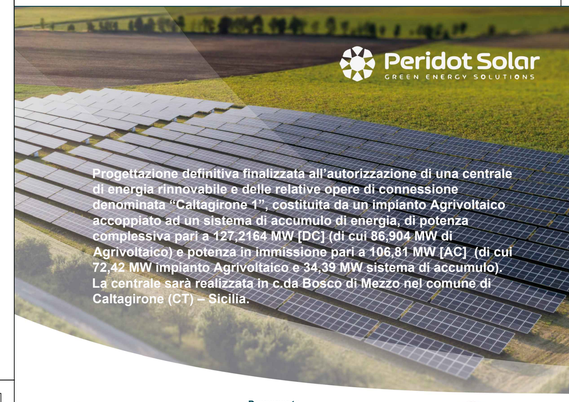
(B_1) FASCIA DI MITIGAZIONE PERIMETRALE COSTITUITA DA DUE FILE SFALSATE DI PIANTE ARBOREE DI OLIVO DA OLIO

Linea di Recinzione Perimetrale all'Impianto Fotovoltaico con fascia perimetrale di mt. 10



LEGENDA. Riferimenti e parametri dimensionali relativi al 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 file: mt 5,0
C: Sfalsamento delle file: mt 2,5
D-E: Pianta Arboree od arbustiva «Olivo 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
Sistema di irrigazione a microportata
M: Tubazione porta acqua. Condotta idrica di distribuzione
M1: Punti di derivazione

puleri



Peridot Solar GREEN ENERGY SOLUTIONS
OXY CAPITAL ADVISORS

Proponente
GM AGRI PV 1 S.r.l.
Via Alberico Albricci, 7 - 20122 Milano

Investitore agricolo superintensivo
OXY CAPITAL ADVISORS S.r.l.
Via A. Bertani, 6 - 20154 Milano

OLIO DANTE

Capogruppo Mandataria
ITALCONSULT

ITALCONSULT S.p.A.
Via di Villa Ricotti 20
00161 Roma

Resp. integrazione tra le prestazioni specialistiche:
Ing. Giovanni Mondello

Project Manager:
Ing. Gabriele De Rulli

Aspetti Autorizzativi:
Dott.sa Elisabetta Tramontana

STUDIO ALTIERI S.p.A.
Via Colleoni 56-58
36016 Thiene, Italia

Aspetti Ambientali:
Dott. Salvatore Puleri

Resp. parte impiantistica:
Ing. Umberto Lisa

Archeologo:
Dott.sa Elisabetta Tramontana

Committente: Peridot Solar Italy s.r.l.
Dott. Andrea Urzi

Agronomo:
Dott. Salvatore Puleri

Geologo:
Dott. Carlo Cibella

Acustica:
Ing. Alessandro Infantino

TITOLO DOCUMENTO: Interventi di Mitigazione e Compensazione Ambientale — SCALA:1:2.000

CARTA DELL'UTILIZZO E GESTIONE DEL SOPRASUOLO: LOTTI 26 - 27- 28

CODICE: C451 | CT1 | D | AP | 1031e | r00
(Commessa | Sito | Fase | Disciplina | Numero | Revisione)

Revisione	Data	Motivo	Redatto	Controllato	Approvato
01	20.03.2024	EMISSIONE	S.P.	G.C.	U.L.