



REGIONE SICILIANA
 PROVINCIA DI CATANIA
 COMUNE DI RAMACCA



PROGETTO IMPIANTO AGRIVOLTAICO DA REALIZZARE NEL COMUNE DI RAMACCA (CT) IN CONTRADA GIUMENTA AL FOGLIO N.36 P.LLA 13, AL FOGLIO N.75 P.LLE 7, 87 E 88, AL FOGLIO N.76 P.LLE 3, 5, 7, 8, 9, 76, 105 E 106, AL FOGLIO N.81 P.LLE 17, 18, 19, 31, 32, 39, 43, 44, 89, 90, 91 E 92, E DELLE RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE DA REALIZZARE NEL COMUNE DI RAMACCA (CT) IN CONTRADA ALBOSPINO AL FOGLIO N.76, AVENTE UNA POTENZA PARI A **50.652,00 kWp**, DENOMINATO "RAMACCA"

PROGETTO DEFINITIVO




RELAZIONE AGRONOMICA



LIV. PROG.	RIF. COD. PRATICA TERNA	CODICE ELABORATO	TAVOLA	DATA	SCALA
PD	202001120	RS10REL0080A0	Re.11	20.12.2021	-

REVISIONI

REV.	DATA	DESCRIZIONE	ESEGUITO	VERIFICATO	APPROVATO

<p>RICHIEDENTE E PRODUTTORE</p>  <p>HF SOLAR 4 S.r.l. - Viale Francesco Scaduto n°2/D - 90144 Palermo (PA)</p>	<p>ENTE</p> <p>_____</p> <p>FIRMA RESPONSABILE</p>
<p>PROGETTAZIONE</p>  <p>Ing. D. Siracusa Ing. A. Costantino Ing. C. Chiaruzzi Ing. G. Schillaci Ing. G. Buffa</p> <p>Arch. M. Gullo Arch. Y. Kokalah Arch. S. Martorana Arch. F. G. Mazzola Arch. A. Calandrino Arch. G. Vella</p> <p>HORIZONFIRM S.r.l. - Viale Francesco Scaduto n°2/D - 90144 Palermo (PA)</p>	<p>PROFESSIONISTA INCARICATO</p>  <p>_____</p> <p>FIRMA DIGITALE PROGETTISTA</p> <p>_____</p> <p>FIRMA OLOGRAFA E TIMBRO PROFESSIONISTA</p>

INDICE	
INTRODUZIONE	1
DEFINIZIONE DELL'AMBITO TERRITORIALE	
Ubicazione dell'appezzamento	2
INQUADRAMENTO CLIMATICO	3
INQUADRAMENTO PEDOLOGICO	4
CAPACITÀ D'USO DEL SUOLO (Land Capability Classification),	6
Stato dei luoghi e colture praticate	7
CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE	7

INTRODUZIONE

Il sottoscritto Dott. Agr. Georgios Diakenissakis, libero professionista iscritto all'albo dei Dottori Agronomi e Forestali della Provincia di Agrigento col n°448, su incarico ricevuto dalla Società _ HF SOLAR 5 S.r.l. con sede - Viale Francesco Scaduto n°2/D - 90144 Palermo (PA) ha redatto la presente Relazione Tecnico Agronomica dell'area interessata dalla realizzazione dell'impianto fotovoltaico (potenza 50.652,00 kWp) e delle relative opere connesse, redatta ai sensi della L.R. 29/2015 e del paragrafo 13.3 del D.M. 10/09/2010.

La presente ha come finalità:

- la descrizione allo stato dei luoghi e le attività agricole in esso praticate, in particolar modo sulle aree di particolare pregio agricolo e/o paesaggistico;
- individuazione colture alternative a quelle consuete della zona e adozione di tutti gli accorgimenti per la coltivazione, considerato la presenza dei moduli dell'impianto fotovoltaico;
- verificare e confrontare le redditività potenziali ante e posto trasformazione colturale e destinazione d'uso.

DEFINIZIONE DELL'AMBITO TERRITORIALE

Ubicazione dell'appezzamento

L'appezzamento oggetto della presente è sito in agro di Ramacca, provincia di Catania per il quale la società richiedente ha stipulato con i proprietari contratti preliminari di compravendita.

La superficie catastale contrattualizzata è di circa ettari 110.00 e si trova in un'area tipica dell'entroterra siciliano: in parte in leggero declivio ma nella gran parte è pianeggiante. La superficie risulta interamente destinata a seminativo.

Le superfici ricadono su fogli di mappa limitrofi all'interno CTR Regionale scala 1:10000 sezioni n°6632160 e 632120 e sono identificate catastalmente dalle particelle elencate nella seguente tabella (NCT del Comune di Ramacca).

Tabella Individuazione catastale dell'appezzamento di Ramacca (CT)

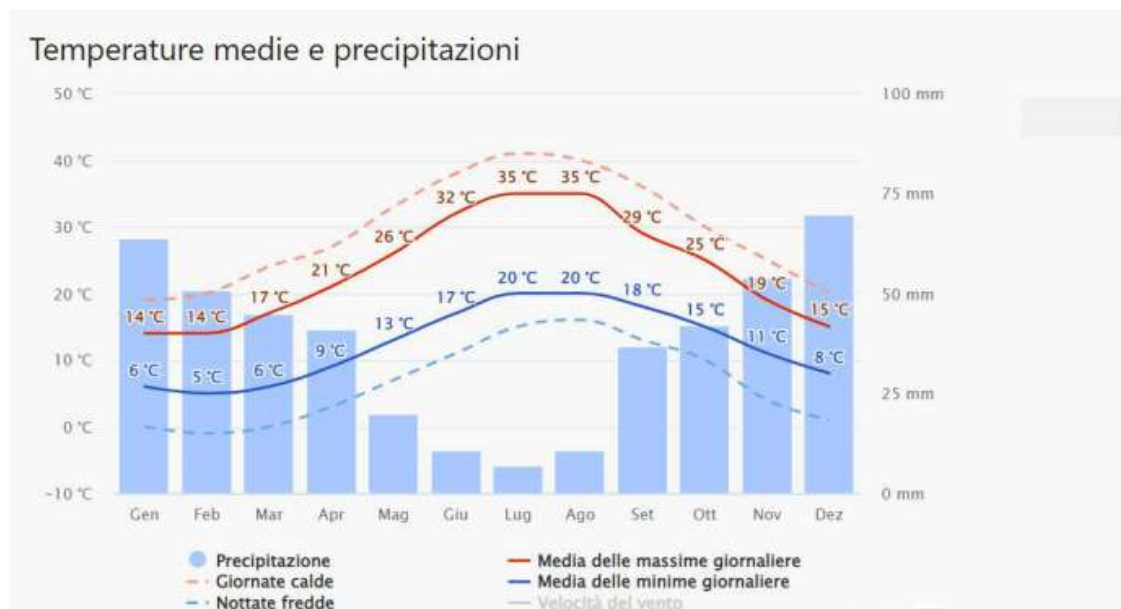
Comune	Foglio	Part.IIa	Qualità	Classe	Superficie [ha.aa.ca]	Red. Dom.	Reddito Agrario
Ramacca	75	7	seminativo	4	1.86.22	€ 33.66	€ 11.54
Ramacca	75	87	seminativo	4	0.06.74	€ 1.22	€ 0.42
Ramacca	75	88	seminativo	4	0.07.04	€ 1.27	€ 0.44
Ramacca	76	3	seminativo	3	1.63.20	€ 101.14	€ 21.07
Ramacca	76	5	Seminativo/uliveto	4	13.17.00	€ 809.74	€ 187.30
Ramacca	76	7	seminativo	4	8.32.40	€ 150.46	€ 51.59
Ramacca	76	6	seminativo	4	3.12.00	€ 56.40	€ 19.34
Ramacca	76	9	seminativo	3	11.48.40	€ 711.72	€ 148.27
Ramacca	76	76	seminativo	3	0.03.40	€ 2.11	€ 0.44
Ramacca	76	105	Seminativo/uliveto	3	9.39.20	€ 580.82	€ 124.58
Ramacca	76	106	Seminativo/uliveto/pascolo	3	24.63.20	€ 1479.38	€ 335.23
Ramacca	81	17	Inc.produttivo		0.33.40	€ 0.86	€ 0.69
Ramacca	81	18	Seminativo/ Inc.produttivo	2	0.11.66	€ 8.52	€ 1.99
Ramacca	81	19	Inc.produttivo	4	0.16.80	€ 0.43	€ 0.35
Ramacca	81	31	seminativo	3	24.90.83	€ 1543.69	€ 321.60
Ramacca	81	32	Seminativo/agrumeto	3	42.41.65	€ 2686.58	€ 555.00
Ramacca	81	39	seminativo	3	20.23.15	€ 1253.84	€ 261.22
Ramacca	81	43	seminativo	3	0.80.00	€ 49.58	€ 10.33
Ramacca	81	44	seminativo	3	0.35.00	€ 21.69	€ 4.52
Ramacca	81	89	seminativo	3	0.01.02	€ 0.63	€ 0.13
Ramacca	81	90	seminativo	3	0.03.54	€ 2.19	€ 0.46
Ramacca	81	91	seminativo	3	0.18.52	€ 11.48	€ 2.39
Ramacca	81	92	seminativo	3	1.53.74	€ 95.28	€ 19.85

L'appezzamento dista ca 10 km dal centro abitato di Ramacca ed è raggiungibile percorrendo la SS 114 e strade provinciali ed interpoderali in discreto stato di percorribilità. Il sottoscritto a seguito di sopralluoghi effettuati e dopo aver consultato lo storico dei luoghi rileva che nella area la superficie risulta interamente seminabile.

INQUADRAMENTO CLIMATICO

Nel territorio preso in esame, le estati sono caratterizzate da caldo, umido, asciutto e sereno l'inverno invece è freddo e ventoso. Durante l'anno, la temperatura in genere va da 79 °C a 28 °C ed è raramente inferiore a 4 °C o superiore a 31 °C.

A seguire si riporta tabella con l'andamento delle temperature e precipitazioni:



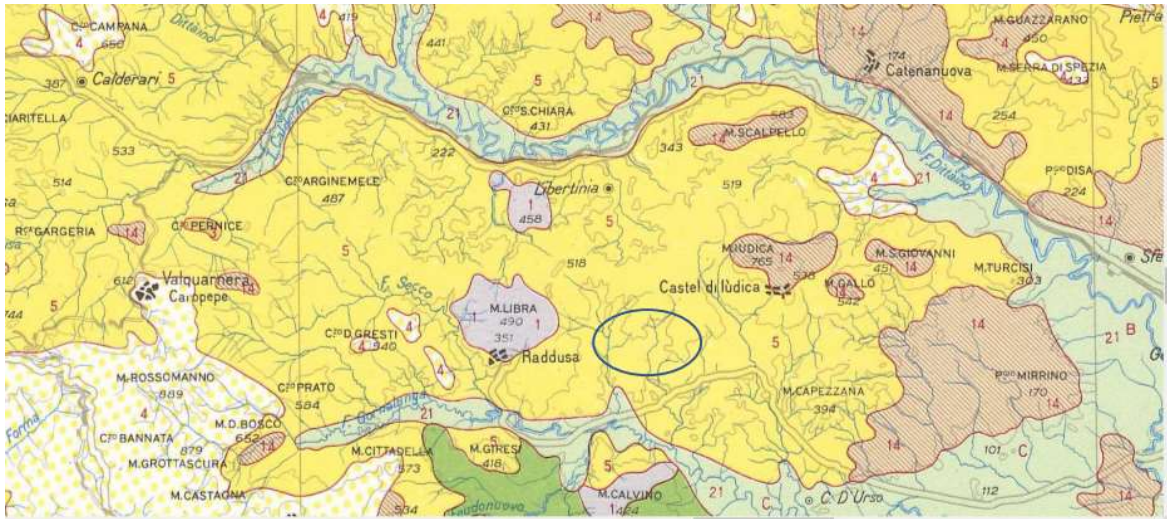
Il clima si può classificare di tipo mediterraneo, quindi estate caldo e siccitoso ed inverno mite, con la massima registrata nei mesi di luglio e agosto, la minima invece che si registra nei mesi di Gennaio e Febbraio. In media nell'arco dell'anno si hanno dai 50 ai 60 giorni piovosi, con eventi che spesso assumono carattere torrenziale.

Le temperature rilevate rispettano l'andamento delle piogge, con un regime termico segnato da un forte contrasto tra l'inverno e l'estate. L'area è caratterizzata da una buona ventosità, che influenza il clima e la vegetazione; tra i venti che spirano da Nord tipico è il vento di tramontana, freddo-secco, mentre tra quelli che spirano da Sud, lo scirocco, che è un vento caldo-umido.

INQUADRAMENTO PEDOLOGICO

STUDIO PRELIMINARE PER LA PIANIFICAZIONE DEL RILIEVO PEDOLOGICO

Preliminarmente ai rilievi di campo è stata consultata la cartografia tematica (Cartografia dei suoli della Sicilia redatta dai professori Giampiero Ballatore e Giovanni Fierotti) esistente da utilizzare per lo studio pedologico dell'area oggetto di intervento.



3 Regosuoli da gessi e da argille gessose.
Regosols on gypsums and gypseous clays.

4 Regosuoli da rocce sabbiose e conglomeratiche.
Regosols on sandy and conglomeratic rocks.

5 Regosuoli da rocce argillose.
Regosols on clay rocks.

L'area oggetto di intervento ricade all'interno dell'associazione **n.5 Regosuoli da rocce argillose**: "è molto rappresentata fra 250 m s.l.m. e i 1.018 m s.l.m. Si sviluppa su substrati teneri, argille facilmente erodibili, derivanti da depositi alluvionali. Si tratta infatti di suoli tipici di bacini idrografici montani derivanti da depositi. La morfologia è quella tipica della collina siciliana, con quote prevalenti superiori ai 700 m s.l.m., pendii più o meno dolci e a volte ampie spianate; malgrado ciò i fenomeni erosivi sono sempre evidenti e a volte intensi.

La sostanza organica è presente in discrete quantità, sempre ben umificata, fortemente legata alle micelle montmorillonitiche, molto stabile e conferisce la buona struttura granulare ed il caratteristico colore scuro o più spesso nero, che contraddistinguono suoli bruni dai vertisuoli. Il contenuto medio di argilla è di circa il 30%-45%, la dotazione di elementi nutritivi è discreta per il potassio, la reazione è sub-alcalina (7,5-8,0). La capacità di ritenzione idrica è sempre elevata, per cui, anche per effetto della buona struttura granulare, riescono a mantenersi a lungo freschi. Tuttavia nelle conche con scarsa pendenza e prive di rete scolante, il drenaggio può risultare difficoltoso ed in qualche caso la falda

freatica, specie nei mesi invernali, si localizza a pochi centimetri dalla superficie, alterando la struttura e facendo diminuire la porosità. Comunque sono suoli di buona potenzialità agronomica e se risanati idraulicamente, là dove ciò appare necessario, possono manifestare una spiccata fertilità e classificarsi tra i migliori terreni agrari. Nelle zone più a valle si ritrovano i suoli ALLUVIONALI molto fertili e con elevata potenzialità.

CAPACITÀ D'USO DEL SUOLO (Land Capability Classification), (Klingebiel e Montgomery, 1961)

La LCC viene utilizzata per classificare il territorio per ampi sistemi agropastorali e non in base a specifiche pratiche colturali e si fonda su una serie di principi ispiratori:

- La valutazione si riferisce al complesso di colture praticabili nel territorio in questione e non ad una coltura in particolare.
- Vengono escluse le valutazioni dei fattori socio-economici.
- Al concetto di limitazione è legato quello di flessibilità colturale, nel senso che all'aumentare del grado di limitazione corrisponde una diminuzione nella gamma dei possibili usi agro-silvo-pastorali
- Le limitazioni prese in considerazione sono quelle permanenti e non quelle temporanee, quelle cioè che possono essere risolte da appropriati interventi di miglioramento (drenaggi, concimazioni, ecc.).
- Nel termine "difficoltà di gestione" vengono comprese tutte quelle pratiche conservative e sistematorie necessarie affinché l'uso non determini perdita di fertilità o degradazione del suolo.
- La valutazione considera un livello di conduzione gestionale medio elevato, ma allo stesso tempo accessibile alla maggioranza degli operatori agricoli.

Il sistema di classificazione prevede la distinzione dei suoli in 8 classi, che vengono distinte in due gruppi in base al numero e alla severità delle limitazioni: le prime 4 comprendono i suoli idonei alle coltivazioni (suoli arabili) mentre le altre 4 raggruppano i suoli non idonei (suoli non arabili) tutte caratterizzate da un grado di limitazione crescente.

Nella area oggetto della presente si individua la **Classe II**

● **Classe II:** suoli con moderate limitazioni, che riducono la scelta colturale o che richiedono alcune pratiche di conservazione, quali un'efficiente rete di affossature e di drenaggi.

Stato dei luoghi e colture praticate

La giacitura di tutti gli appezzamenti è in leggero declivio che si alterna con parti pianeggianti e sono regolarmente coltivati a seminativo.





Non si evidenziano formazioni boschive, ma solo relitti di vegetazione naturale (pochi esemplari di olivi olivastri e altre piante arbustive tipiche della macchia mediterranea).

Non sono state rilevate coltivazioni con colture di pregio o protette.

Tanto doveva il sottoscritto per l'incarico ricevuto.

Ribera 20/12/21

Firma