



REGIONE SICILIA

CITTA' METROPOLITANA DI PALERMO

PROGETTO:

Località Impianto

COMUNI DI MONREALE, ROCCAMENA, CORLEONE(PA)
CONTRADE ARCIVOCALE, GIANGROSSO, CASTELLANA, PONTE, STICCA, GAMBERI,
CAPPARINI, GALARDO, PETRULLA, GIAMMARIA

Località Conessione

COMUNE DI MONREALE (PA)
CONTRADA AQUILA

Oggetto:

PROGETTO DEFINITIVO

Realizzazione impianto agrivoltaico denominato "S&P 12" con
potenza di picco 367.572,00 kWp e potenza nominale 300.000 kW

CODICE ELABORATO:

PROPONENTE	TIPOLOGIA DOCUMENTO	PROGRESSIVO	REV
SP12	REL	030	01

EPD = ELABORATO DEL PROGETTO DIGITALE; REL = RELAZIONE;
ADD = ALTRA DOCUMENTAZIONE; IST = ISTANZA

DATA:

18/04/2023

ELABORATO:

SP12REL030_01-Analisi_Impatto_Visivo

TAV:

REL030

N. PAG.

83

Rev.	Data Rev.	Data Rev.
00	25/11/2022	

PROGETTISTI:

Ing. Sapienza Angelo



Ing. Rizzuto Vincenzo



SPAZIO RISERVATO PER LE APPROVAZIONI

SOCIETA':

S&P 12 S.R.L.

SICILIA E PROGRESSO

sede legale: Corso dei Mille 312, 90047 Partinico (PA)

C.F.: 06974410828 tel.: 0919865917 - fax: 0918902855

email: svilupposep12@gmail.com

pec: svilupposep12@pec.it



INDICE

1	PREMESSA.....	3
2	PRESENTAZIONE DEL PROGETTO.....	4
2.1	DESCRIZIONE DEL PROGETTO	4
2.2	CARATTERISTICHE GENERALI DEL PROGETTO	10
3	STATO DI FATTO E CONTESTO DEL PAESAGGIO.....	12
3.1	CARATTERISTICHE GEOLOGICHE E GEOMORFOLOGICHE	12
3.2	CARATTERISTICHE DEL PAESAGGIO VEGETALE	16
3.3	USO DEL SUOLO.....	20
4	PIANO TERRITORIALE PAESISTICO REGIONALE (P.T.P.R.).....	27
5	STUDIO DELL'INTERVISIBILITA'	48
5.1	VALUTAZIONE DELL'IMPATTO VISIVO	48
5.2	MISURE DI MITIGAZIONE	55
5.3	AREE DESTINATE A VERDE	58
6	REPORT FOTOGRAFICO E FOTO SIMULAZIONI.....	60
6.1	DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA SITO LOTTO A – (MONREALE, PA)	61
6.2	DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA SITO LOTTO B (MONREALE E ROCCAMENA, PA)	67
6.3	DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA SITO LOTTO C (MONREALE E ROCCAMENA, PA)	73
6.4	RENDER FOTOGRAFICI INTERNI ALLE AREE DI IMPIANTO	79
7	CONCLUSIONI.....	82
8	ALLEGATO	83

1 PREMESSA

La relazione sugli impatti visivi analizza i possibili impatti generati dalla realizzazione dell'impianto agro-fotovoltaico da realizzarsi nei territori dei Comuni di Corleone, Monreale e Roccamena (PA) e delle relative opere di connessione insieme ad altri impianti alimentati da fonti energetiche rinnovabili già presenti, o autorizzati, o in fase di autorizzazione nelle aree limitrofe; il tutto prevedendo adeguate misure di mitigazione.

In questa sede, si andrà a descrivere l'impatto visivo dell'impianto agro-fotovoltaico in questione in considerazione dei contesti geologico, geomorfologico e paesaggistico, dell'uso del suolo e della carta di intervisibilità, delle infrastrutture viarie, corredato inoltre dal report fotografico con le ulteriori rappresentazioni grafiche relative agli stati ante-operam e post-operam dei siti di impianto nelle Contrade Arcivocale, Giangrosso, Castellana (Lotto A, Comune di Monreale), nelle Contrade Capparini, Gamberi, Ponte, Sticca (Lotto B, Comuni di Monreale e Roccamena), nelle Contrade Galardo, Giammaria, Petrulla (Lotto C, Comuni di Corleone e Roccamena), in Contrada Arcivocale (Stazione Utente, Comune di Monreale) ed in Contrada Aquila (Stazione di Rete, Comune di Monreale).

2 PRESENTAZIONE DEL PROGETTO

2.1 Descrizione del Progetto

S&P 12 s.r.l. intende realizzare nei territori dei Comuni di Corleone (PA), Monreale (PA) e Roccamena (PA) un impianto agro-fotovoltaico ad inseguimento monoassiale per la produzione di energia elettrica.

L'impianto che la S&P 12 srl presenta in autorizzazione è suddiviso in 3 macro-aree ed è composto da:

- **Lotto A**, con campi agro-fotovoltaici siti nel Comune di Monreale (PA), nelle contrade Arcivocale, Castellana, Giangrosso;
- **Lotto B**, con campi agro-fotovoltaici siti nei territori dei Comuni di Monreale (PA) e Roccamena (PA), nelle contrade Capparini, Gamberi, Ponte e Sticca;
- **Lotto C**, con campi agro-fotovoltaici siti nei territori del Comune di Corleone (PA) e Roccamena (PA), nelle contrade Galardo, Giammaria, Petrulla;
- Stazione di elevazione e Utente, sita in C. da Arcivocale (Lotto A) nel Comune di Monreale (PA);
- Stazione di Rete, sita in C. da Arcivocale nel Comune di Monreale (PA);
- Stazione di elevazione **B1**, sita nel Lotto B, in C. da Ponte (Monreale, PA);
- Stazione di elevazione **B2**, sita nel Lotto B, in C. da Sticca (Roccamena, PA);
- Stazione di elevazione **C**, sita nel Lotto C, in C. da Galardo (Roccamena, PA);
- Cavidotti di collegamento MT (30 kV) alle stazioni di elevazione, nei Comuni di Corleone (PA), Monreale (PA) e Roccamena (PA);
- Cavidotti di collegamento AT (150 kV), tra le stazioni di elevazione e la stazione Utente sita nel lotto A (Arcivocale);
- Cavidotti di collegamento AT (220 kV), tra la stazione Utente e la stazione Rete.

L'impianto si sviluppa su una superficie lorda complessiva di circa 1.065,09 ha di cui:

- 233,40 ha appartenenti all'area di impianto ricadente nel Comune di Monreale (PA), Lotto A;

- 570,01 ha appartenenti all'area di impianto ricadente nei Comuni di Monreale (PA) e Roccamena (PA), Lotto B;
- 261,68 ha appartenenti all'area di impianto ricadente nei Comuni di Corleone (PA) e Roccamena (PA), Lotto C.

Gli impianti avranno una potenza di 367.572,00 kWp (300.000,00 kW) e l'energia prodotta sarà ceduta alla rete elettrica di alta tensione, tramite la costruenda stazione di trasformazione a 220 kV, idonea ad accettare la potenza. L'area di interesse ricade nella Zona Territoriale Omogenea "ZONA E", ossia Zona Agricola e non vi è alcun tipo di vincolo in corrispondenza delle strutture, locali e attrezzature che compongono l'impianto.

L'area ricade all'interno del bacino idrografico "BAC-057 Fiume del Belice", secondo il Piano del bacino dell'Assetto Idrogeologico (PAI). Le coordinate geografiche (baricentro approssimativo) del sito di impianto e della stazione sono:

Coordinate Stazione Utente	Coordinate Stazione Rete	Coordinate Lotto A	Coordinate Lotto B	Coordinate Lotto C
Lat: 37.854444 Long: 13.241389	Lat: 37.903056 Long: 13.297778	Lat: 37.859841 Long: 13.066033	Lat: 37.881053 Long: 13.058682	Lat: 37.870515 Long: 13.096639

Il sito dell'impianto agro-fotovoltaico è individuato nella porzione centroccidentale della Tavoletta "Piana degli Albanesi", Foglio N°258, Quadrante I, Orientamento N.O., nella Tavoletta "Rocche di Rao", Foglio N° 258, Quadrante I, Orientamento S.O., nella Tavoletta "Camporeale", Foglio N° 258, Quadrante IV, Orientamento S.E., nella Tavoletta "Monte Bruca", Foglio N° 258, Quadrante III, Orientamento N.E. e nella Tavoletta "Corleone", Foglio N° 258, Quadrante II, Orientamento N.O. della Carta d'Italia scala 1: 25.000 edita dall'I.G.M. e nelle sezioni 607080 (stazione rete), 607070 (stazione utente, Arcivocalotto e Giangrosso), 607100 (sito Sticca), 607110 (sito Castellana e Giangrosso), 607140 (sito Balata e Gamberi), 607150 (sito Galardo, Petrulla e Giammaria) e 619030 (sito Giammaria) della Carta Tecnica Regionale in scala 1: 10.000.



Figura 1 – Ubicazione area impianto e stazione di consegna (Google Earth)

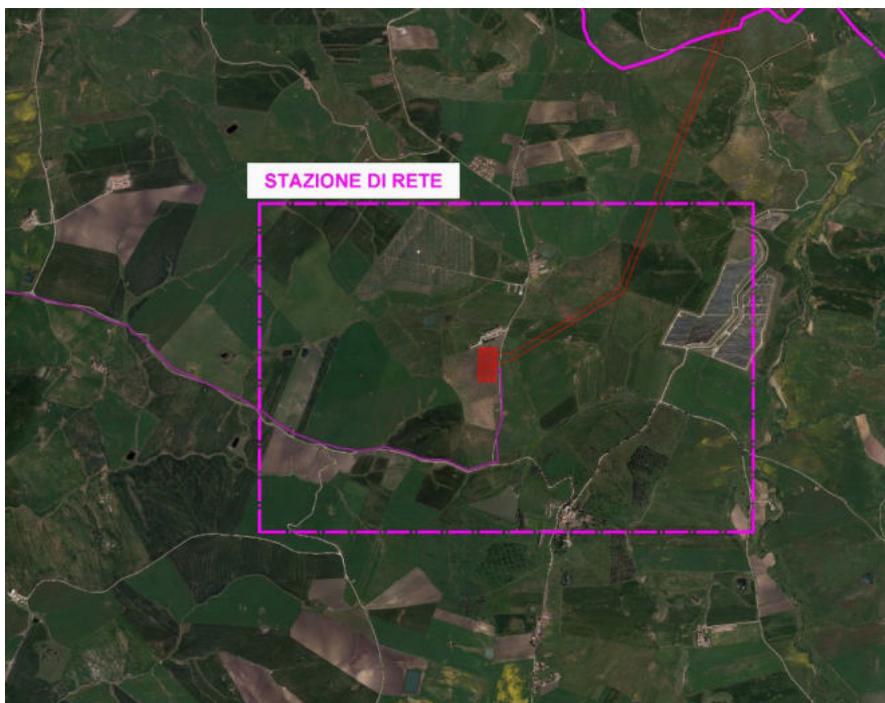


Figura 2 A - Ortofoto dell'area della stazione ricadente sul territorio di Monreale (PA) Contrada Aquila

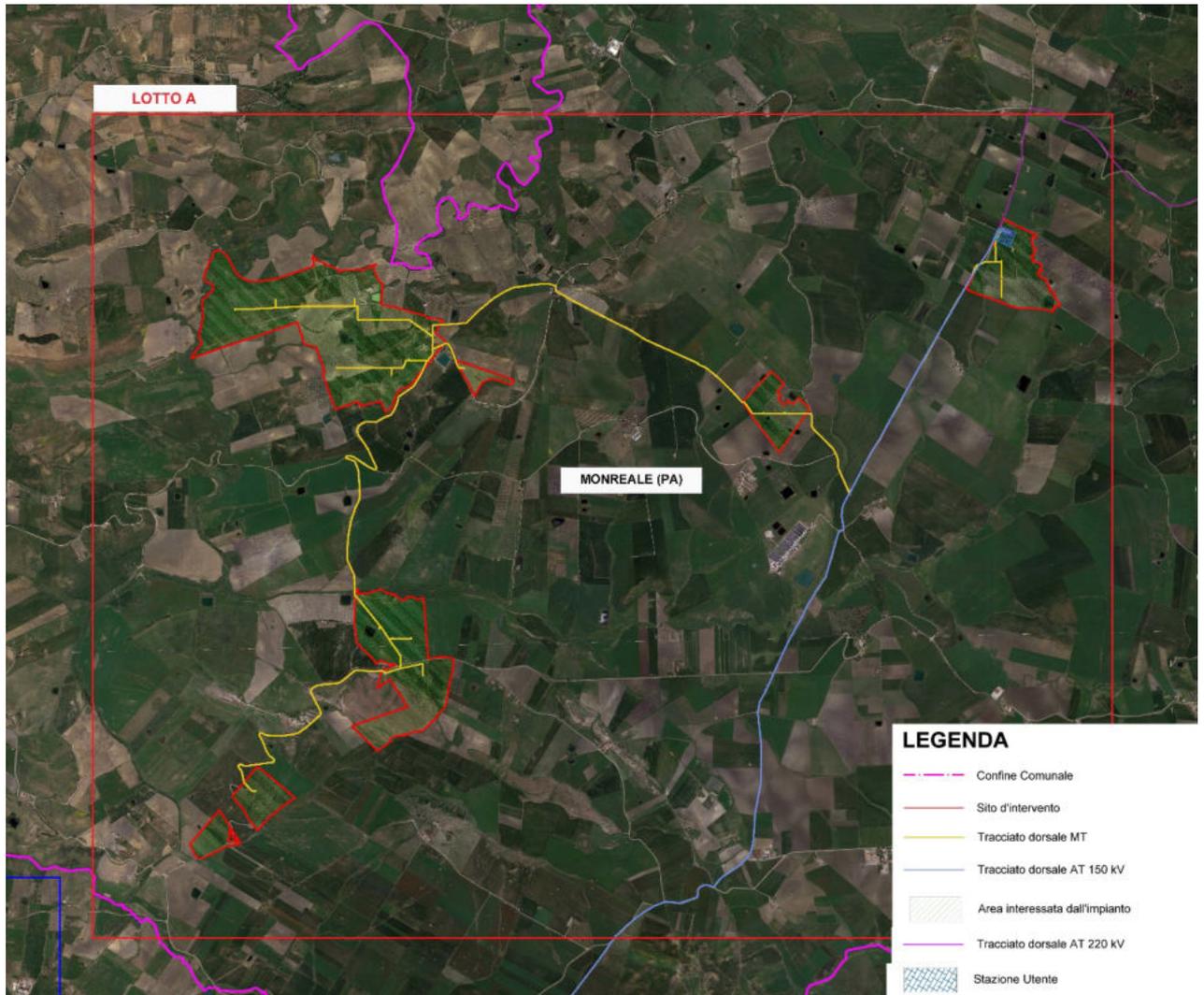


Figura 2 B - Ortofoto dell'area di impianto e stazione utente ricadente sul territorio di Monreale (PA) – **Lotto A** e cavidotto di connessione

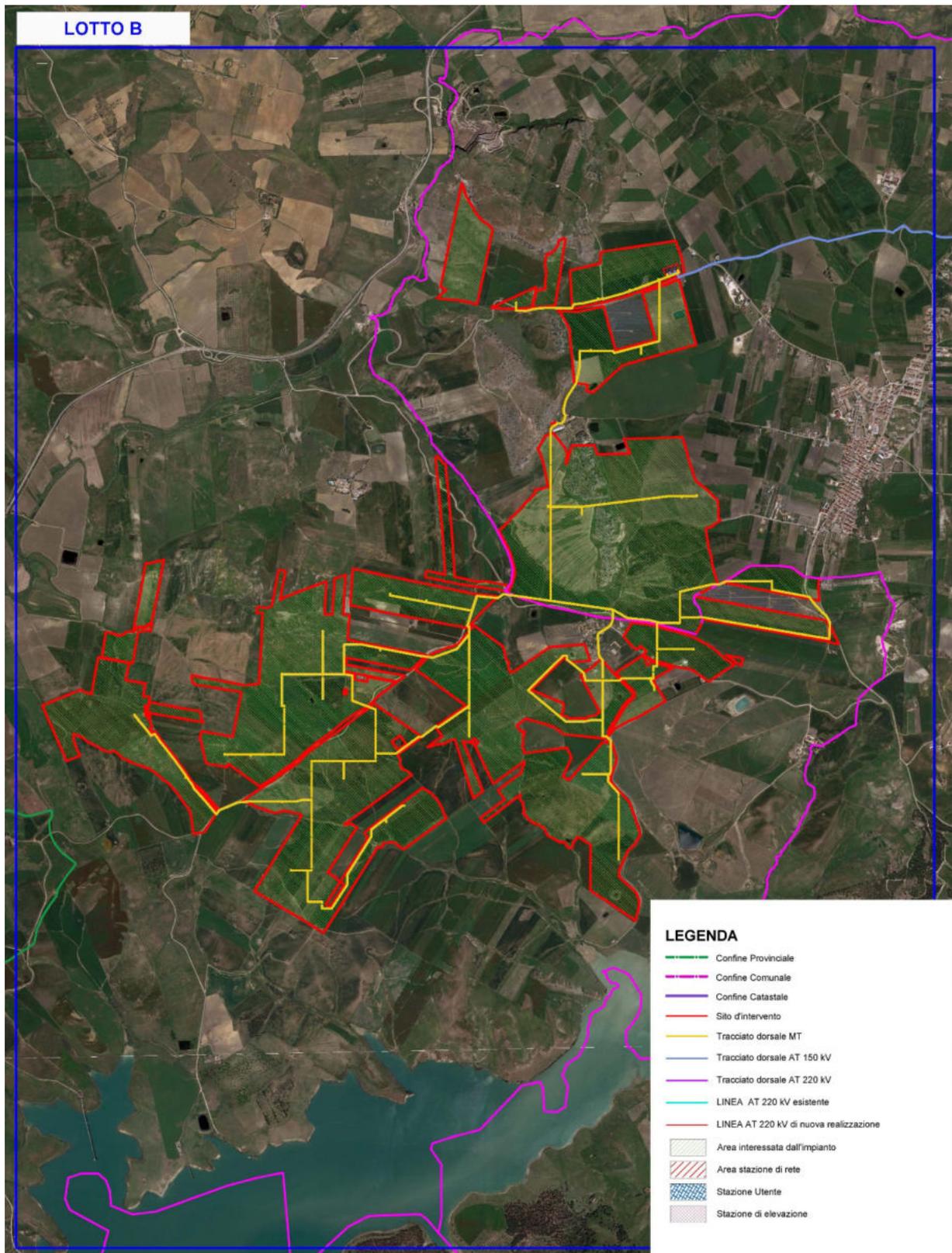


Figura 2 C - Ortofoto dell'area di impianto ricadente sul territorio di Monreale e Roccamena (PA) – **Lotto B** e cavidotto di connessione

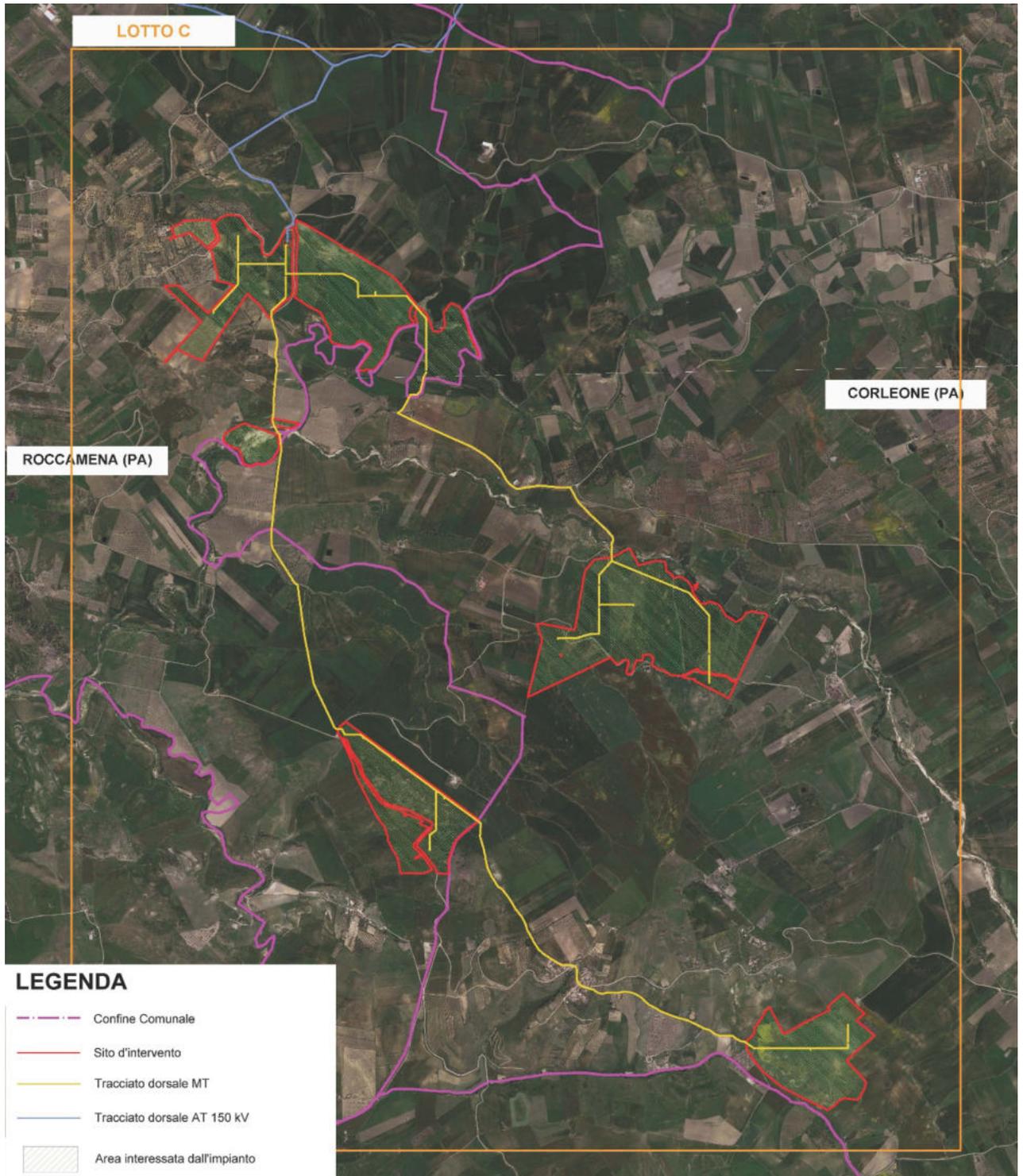


Figura 2 D - Ortofoto dell'area di impianto ricadente sul territorio di Roccamena e Corleone (PA) – **Lotto C** e cavidotto di connessione

2.2 Caratteristiche generali del progetto

Al fine di avere la massima efficacia ed efficienza dall'impianto, si prevede una struttura elettrica ad albero con un quadro generale in Media Tensione all'interno del locale di controllo previsto nel lotto del terreno precedentemente identificato. In considerazione di ciò, avremo linee di produzione indipendenti da collegare a valle dei locali di trasformazione e a monte dei locali di misura e consegna.

L'energia in uscita dai campi fotovoltaici al valore di tensione di 30 kV verrà elevata a 150 kV nelle stazioni di elevazione, per poi raggiungere la stazione di Utente e successivamente, tramite cavidotti AT 220 kV, la stazione di Rete. Detta stazione di consegna sarà collegata alle sbarre di parallelo della stazione RTN tramite un unico stallo esercito alla stessa tensione di rete. È prevista la soluzione con installazione a terra "non integrata" con pannelli fotovoltaici, del tipo SDHYPER MONO 800-840 W, con una potenza di picco di **830 Wp**, disposti su strutture ad inseguimento monoassiale.

Tali supporti, saranno in acciaio zincato e saranno opportunamente distanziati sia per evitare l'ombreggiamento reciproco, sia per avere lo spazio necessario al passaggio dei mezzi nella fase di installazione. Tale soluzione permette di ottimizzare l'occupazione del territorio massimizzando al contempo la produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile. La struttura impiegata verrà fissata al suolo tramite zavorre in CLS armato adeguatamente dimensionate per resistere alle varie sollecitazioni.

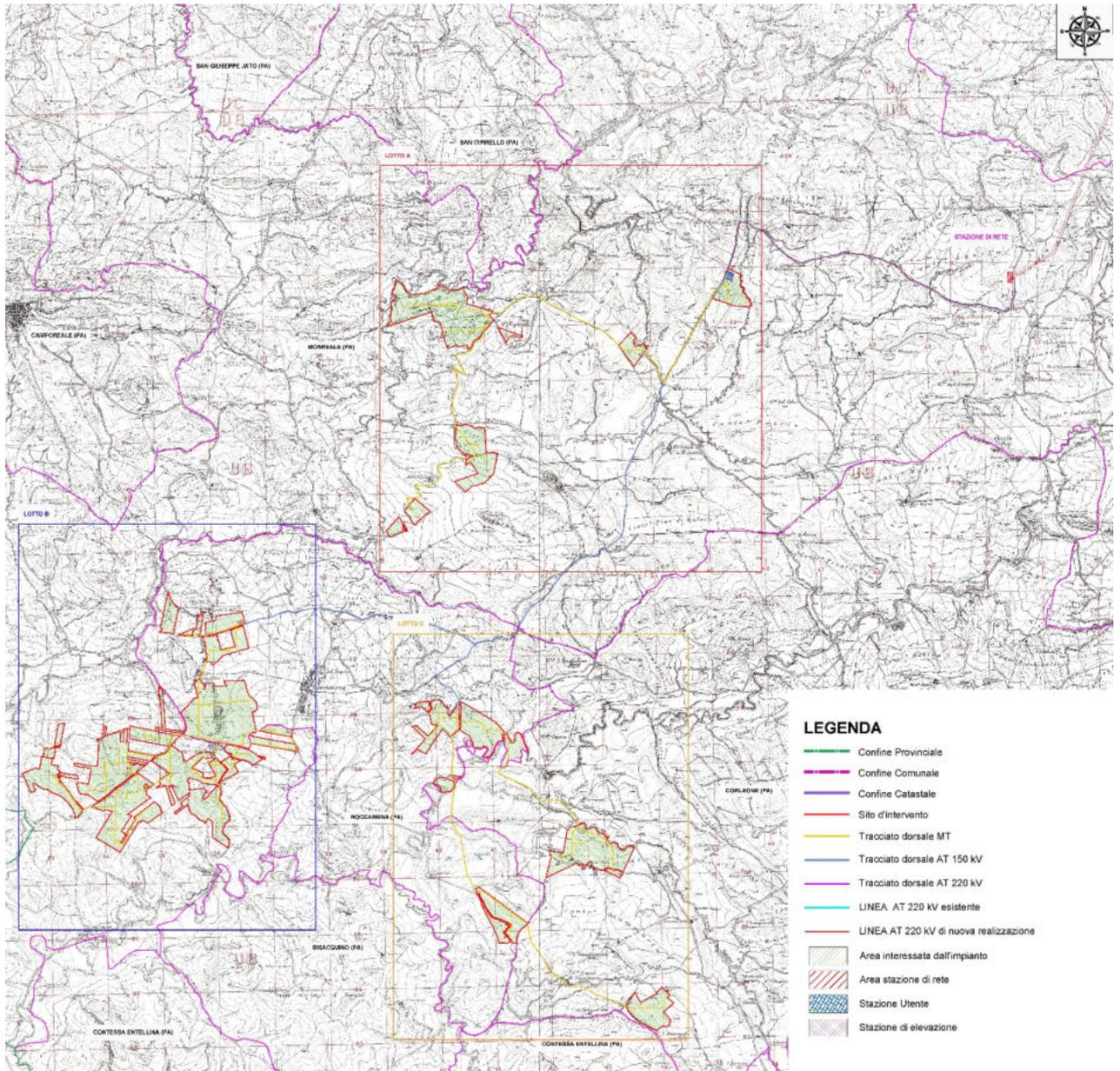


Figura 3 – Inquadramento territoriale di S&P 12 I.G.M. scala 1:25.000 (TAV. IT-COG)

La realizzazione del progetto Agro-Fotovoltaico è dedicata non solo alla produzione di energia elettrica ma alla produzione di olio d'oliva, miele, foraggi, legumi da granella e olio di semi; In progetto la creazione di filiere derivanti dalle attività agricole in progetto che permettono la valorizzazione delle tradizioni agroalimentari locali con la produzione di prodotti agricoli. L'agro-fotovoltaico può affiancare le coltivazioni con il vantaggio, per l'agricoltore, di beneficiare di una entrata integrativa in grado di aiutare la sua attività agricole locali mantenendo l'attività agricola tra le file di moduli fotovoltaici.

3 STATO DI FATTO E CONTESTO DEL PAESAGGIO

3.1 Caratteristiche geologiche e geomorfologiche

I siti ove verrà realizzato l'impianto sono cartografati sulla Carta Tecnica Regionale n. 607070, 607100, 607110, 607140, 607150, 619030. Essi si trovano nelle contrade Arcivocale, Giangrosso, Castellana, Ponte, Sticca, Gamberi, Capparini, Galardo, Petrulla e Giammaria, dei comuni di Corleone, Monreale e Roccamena (PA).

Le suddette aree presentano un andamento morfologico molto articolato in funzione soprattutto della disposizione reciproca dei litotipi presenti. In particolare si notano forme morbide e rilievi poco accentuati nelle zone ove affiorano i terreni più facilmente erodibili, mentre i terreni più competenti formano gli alti topografici.

I siti si trovano nella parte alta dei bacini idrografici del Fiume Belice e del Fiume Jato e le loro acque superficiali vengono drenate dai diversi affluenti che si diramano nelle aree in studio.

A causa delle differenze geologiche dei terreni in affioramento e a causa dei fenomeni di erosione differenziale, che si manifestano soprattutto per la cattiva regimazione delle acque, si riscontrano bruschi salti di quota e scarpate instabili specie in prossimità delle aste fluviali. Infatti il reticolo idrografico è piuttosto giovane ed è continuamente costretto a riadattarsi ai continui apporti dovuti alla instabilità dei versanti che ne deviano il percorso. Dal canto loro, le aste fluviali presentano tutti fenomeni di erosione al fondo che, a loro volta, generano instabilità delle sponde. Tale instabilità si trasferisce, per evoluzione retrograda, ai versanti che sono pertanto interessati da fenomeni di dissesto di varia entità. I fenomeni di dissesto rilevati interessano generalmente la coltre di alterazione superficiale delle stesse argille, che detiene generalmente buoni valori di permeabilità e può favorire una discreta circolazione idrica superficiale in concomitanza con gli eventi piovosi. Tuttavia tale strato di alterazione superficiale, proprio per la sua composizione granulometrica e chimica si satura rapidamente e le acque piovane dopo un brevissimo intervallo iniziano a ruscellare lungo il versante. L'incremento di peso e le caratteristiche chimico fisiche della coltre di alterazione superficiale satura può destabilizzare la stessa provocando i dissesti qui descritti e mappati sulle carte geomorfologiche (allegato B) redatte per ogni lotto alla scala 1:10000. Altra tipologia di dissesti individuata è quella dovuta ai crolli o ribaltamenti nelle

zone dove affiorano Formazioni lapidee. Si tratta tuttavia di modesti dissesti i cui effetti si esauriscono in uno stretto intorno a causa della morfologia non particolarmente irta.

Le ricerche bibliografiche ed il rilevamento di superficie, esteso ad un intorno significativo, hanno permesso di cartografare, nelle carte geologiche riportate in calce al presente studio nell'allegato C, i classici depositi della Formazione Terravecchia costituiti da argille sabbiose, sabbie e conglomerati.

In parte ricoperti da spessori, a volte potenti, di coltre detritica eluvio colluviale che ricolma le zone di fondovalle o le zone in dissesto. Nelle aree studiate si individuano anche i depositi alluvionali attuali e depositi alluvionali terrazzati del sistema del Fiume Belice, nonché i depositi caratteristici delle marne di San Cipirrello, del Bacino Numidico, della Serie Gessoso Solfifera e del Dominio Trapanese. Di seguito sono descritte le Formazioni Geologiche individuate:

- **Coltre detritica eluvio colluviale e depositi di fondovalle (Attuale).** Si tratta di affioramenti estremamente eterogenei generati dal disfacimento delle formazioni geologiche in affioramento nel sito o nei siti circostanti. Infatti gli agenti esogeni, quali il vento e le acque ruscellanti, sono in grado di trasportare ed accumulare a quote inferiori i prodotti del disfacimento di formazioni geologiche limitrofe in affioramento a quote altimetriche più elevate. La coltre detritica eluvio colluviale ricolma pertanto le zone più depresse del sito in esame ed è presente con varia potenza in funzione degli apporti dai versanti. Generalmente si tratta di argille nerastre incoerenti e limi che includono elementi lapidei spigolosi anche di dimensioni decimetriche o metriche di calcari o marne, sabbie e blocchi di quarzareniti. A questi terreni sono stati anche accorpati i detriti di falda poiché nelle zone studiate in essi è sempre presente una frazione fine residuale che ingloba i blocchi lapidei. Parimenti sono stati anche accorpati i depositi di fondovalle poiché nei siti in studio essi sono costituiti da diversi tipi di sedimenti con granulometria variabile dai blocchi, alle sabbie, ai limi, e rappresentano i materiali presi in carico, trasportati e depositati dagli attuali corsi d'acqua lungo il loro percorso. Il loro grado di cementazione è generalmente basso o nullo ed è legato alle caratteristiche chimiche delle soluzioni circolanti, sia in fase di deposizione, sia, secondariamente, in fase diagenetica e postdiagenetica. Lo spessore generalmente è variabile da

pochi metri ad alcune decine di metri a seconda dell'andamento morfologico del top delle sottostanti formazioni più antiche, mentre le proprie caratteristiche meccaniche ed idrogeologiche risultano spesso molto variabili anche nell'ambito dello stesso affioramento in funzione della granulometria, della forma dei clasti, del grado di cementazione e dell'indice dei vuoti;

- **Sistema del Fiume Belice (Pleistocene medio - Superiore).** Si tratta di depositi fluviali terrazzati in affioramento lungo le sponde del fiume Belice. Tali alluvioni terrazzate si sono generate per effetto della variazione del livello di base dei corsi d'acqua causato dalle variazioni eustatiche del livello del mare. Sono generalmente costituiti da sabbie, ghiaie e conglomerati ricoperti da una coltre limoso – argillosa pedogenizzata. Questi depositi continentali poggiano discordanti sui depositi prequaternari che erano già stati incisi dai paleofiumi. Non essendo presente contenuto fossilifero e non essendo noto il periodo di inondazione, la datazione è stata stabilita sulla base dei terreni su cui giacciono discordanti e sulla base del periodo in cui le variazioni del livello del mare erano più importanti.
- **Formazione Marnoso Arenacea del Belice (Piacenziano-Gelasiano).** Argille marnose e sabbiose grigio azzurre con plancton calcareo passanti verso l'alto e lateralmente a calcareniti e arenarie quarzose in matrice calcarea con abbondanti bivalvi, echinodermi e frammenti di alghe rosse. L'ambiente di deposizione è di scarpata - piattaforma esterna;
- **Trubi. (Pliocene inf.).** I Trubi sono costituiti da calcari marnosi bianchi a foraminiferi e nannoplancton spesso disposti in strati centimetrici o decimetrici, stratificati o sottilmente laminati. Al suo interno possono rinvenirsi calcareniti risedimentate con lamellibranchi;
- **Fm. Cattolica. (Messiniano)** costituita da gessi selenitici stratificati in grossi banchi. I cristalli sono generalmente di grossa taglia intercalati a laminati algali e peliti gessose. Lo spessore della formazione varia da 50 m a 100 m;
- **Formazione Terravecchia. (Tortoniano Med. – Messiniano Inf.).** In affioramento nei siti in studio sono stati rilevati i classici affioramenti della Formazione Terravecchia. Si tratta di depositi deltizi di mare poco profondo. Lo spessore della formazione varia da 100 m a 400 m ed è caratterizzata da numerosi ed imprevedibili passaggi

lateralmente e verticalmente tra le seguenti associazioni litologiche:

- alternanze di argille e argille sabbiose grigiastre ed azzurre sottilmente laminate con lamellibranchi gasteropodi e foraminiferi bentonici;
 - sabbie giallastre e grigiastre a grana media e grossa, talora micacee, gradate e laminate disposte in strati da centimetrici a decimetrici con abbondanti frammenti di molluschi e gasteropodi spesso con intercalazioni conglomeratiche;
 - conglomerati poligenici con elementi arrotondati di dimensioni variabili da qualche centimetro a qualche decina di centimetri. I clasti sono generalmente sciolti e possono avere natura quarzarenitica, carbonatica o anche metamorfica.
- **Formazione Castellana Sicula. (Serravalliano Sup. – Tortoniano Inf.)** In affioramento su più zone dell'area rilevata sono presenti le argille giallo – rossastre e le peliti sabbiose con rari foraminiferi planctonici e bentonici della Formazione Castellana Sicula. Il contenuto fossilifero e le litologie riscontrate sono riconducibili ad un ambiente di deposizione di piattaforma esterna e scarpata. In tale formazione si rinvencono spesso intercalazioni di arenarie e microconglomerati fangosostenuti generalmente sterili. Gli spessori variano da 20 a 250 m e stratigraficamente si trovano discordanti al di sotto dei depositi della Formazione Terravecchia;
 - **Fm. Tavernola. (Aquitano Sup. Langhiano).** Marne e peliti grigio verdastre con intercalati banchi di diversi metri di arenarie quarzose giallastre e verdastre con abbondante frazione glauconitica. Sono presenti foraminiferi planctonici e nanofossili calcarei. L'ambiente di deposizione è di scarpata e di conoidi torbida;
 - **Flysch Numidico (Oligocene Sup. – Miocene Inf.).** In affioramento sono state rilevate le alternanze di peliti ed argilliti bruno manganesee con rari banchi di arenarie quarzose. In tale formazione possono rinvenirsi megabrecce carbonatiche e megaconglomerati arenacei mentre specie nella parte bassa della formazione è possibile rinvenire anche calcareniti e calciruditi con macroforaminiferi rimaneggiati. L'ambiente di deposizione è quello di scarpata e lo spessore massimo della formazione è di 300 m;
 - **Argille e calcari di Case Sepia (Eocene Sup - Oligocene Inf.).** Argille verdastre e biancastre a foraminiferi planctonici e nanofossili calcarei intercalate a

biocalcareni a macroforaminiferi e frammenti di coralli. Sono testimoni di ambiente di deposizione di scarpata e piattaforma aperta;

- **Marne di San Cipirrello (Burdigaliano – Tortoniano Medio).** In affioramento sono state rilevate alternanze di calcari marnosi, arenarie e marne stratificate o sottilmente laminate della Formazione delle Marne di San Cipirrello del Burdigaliano – Tortoniano Medio. La Formazione è costituita da un'alternanza di marne passanti ad argille grigio verdi o marrone alternate a banchi o lenti di arenarie o breccie calcaree come quelle in affioramento a Case Vescovo;
- **Calcareni di Corleone (Aquitano - Langhiano).** Sono costituite da alternanze irregolari di arenarie calcaree e marne siltose verdastre, biocalciruditi, biocalcareni ed arenarie glauconitiche a laminazione incrociata con bioclasti e macroforaminiferi rimaneggiati o in posto con denti di squaloidi. Lo spessore della formazione varia da 30 m a 80 m;
- **Fm. Amerillo (Cretacico Sup. – Eocene).** Calcari bianchi sottilmente stratificati con selce di ambiente di piattaforma pelagica. Nella parte alta della formazione tendenza a calcari massivi passanti a calcari a grana finissima e calcilutiti bianco rosate. Al suo interno possono essere presenti megabreccie carbonatiche mesozoiche. Lo spessore totale della formazione può raggiungere i 200 m;
- **Fm. Buccheri (Toarciano - Titonico).** Calcari rossi nodulari con ammoniti e belemniti, calcari pelagici, radiolariti e selci stratiformi, calcari pseudonodulari bianco rosati. Si tratta di depositi di piattaforma carbonatico-pelagica i cui spessori raramente superano qualche decina di metri;
- **Fm. Inici (Hettangiano-Sinemuriano).** Calcari e calcari dolomitici bianchi ad alghe e molluschi alternati a calcari stromatolitici e loferitici in banchi. Nella parte alta della formazione possono rinvenirsi calcareniti oolitico-bioclastiche con alghe foraminiferi gasteropodi e crinoidi. Lo spessore della formazione varia da 400 m a 500 m.

3.2 Caratteristiche del paesaggio vegetale

FLORA

L'analisi vegetazionale oggetto del presente lavoro, è stata condotta in due fasi differenti, e precisamente: la consultazione delle ortofoto digitali a colori, utili al fine di poter

inquadrare la zona e poter ottenere le prime informazioni di tipo macroscopico, ed una fase di rilievo in campo, in corrispondenza delle aree che accoglieranno l'impianto agro-fotovoltaico.

La cartografia dei sistemi antropici e naturali ha avuto un riconoscimento importante nella comunità europea attraverso la realizzazione del progetto CORINE Land Cover, che ha l'obiettivo di fornire un'informazione geografica, localizzata ed omogenea sull'occupazione del suolo. La legenda che descrive, dal punto di vista dell'uso del suolo, le aree interessate dall'impianto del sito fotovoltaico è definita da una nomenclatura unitaria per tutti i paesi della Comunità Europea, ed è articolata in tre livelli gerarchici fondamentali.

Il criterio gerarchico permette, tuttavia, di aggiungere ulteriori livelli di informazione a seconda degli scopi, fino a raggiungere il dettaglio del V livello. La base cartografica relativa alla copertura del suolo (Carta Tecnica Regionale in scala 1:10.000) consente di ottenere un adeguato dettaglio conoscitivo per qualsiasi intervento riguardante la gestione delle risorse agricole e naturali e gli eventuali interventi su di esse. In tal caso si dimostra molto utile e personalizzabile la Legenda del Land Cover per i sistemi agricoli, mettendo così in risalto la grande variabilità presente sul territorio e l'importanza che tali sistemi vengono ad assumere in ambito europeo.

Le caratteristiche vegetazionali, presenti all'interno dei lotti, sono prevalentemente rappresentate da seminativi nudi, privi di specie e formazioni vegetali di importanza naturalistica o tutelate dalle normative di settore.

La componente arborea, che rappresentava una degli elementi principali della varietà del paesaggio, ha subito una forte rarefazione, lasciando il posto alla cerealicoltura e ad altre superfici a seminativi (erbai, foraggere, prati-pascoli), talvolta consociati con alberi di diverse specie (come l'olivo).

A conferma di quanto detto in precedenza, è possibile notare come la Comunità Europea, nell'ambito dell'individuazione di aree sensibili e meritorie di salvaguardia, ai sensi della Direttiva Habitat Reg. 92/43/CEE non abbia identificato tali zone come SIC o ZPS.

Come accennato precedentemente, l'area in studio risulta intensamente utilizzata sotto il profilo agricolo, sia da un punto di vista meccanico (lavorazioni del terreno a più riprese, con ovvia formazione della suola di lavorazione quasi completamente impermeabile), che

da un punto di vista chimico (utilizzo di diserbanti in pre e post emergenza, concimi di sintesi, fitostimolanti, etc.), pertanto le essenze spontanee classificate come "infestanti", vengono relegate ai margini dei campi coltivati; proprio in tali fasce si ha la maggiore biodiversità delle superfici agricole.

Come è facile intuire, le specie presenti hanno subito nel corso degli anni continui processi di selezione determinate appunto dall'esercizio delle pratiche colturali. Il clima dell'area in studio, come detto, è di tipo "Termomediterraneo" con cinque mesi circa di aridità (da metà Aprile a fine Agosto) durante i quali si rende necessario il ricorso all'irrigazione per talune specie agrarie, con ovvie ripercussioni sulla qualità e quantità delle specie spontanee. Non esistendo studi specifici sull'area, per completezza di informazione, si riporta l'elenco floristico redatto da Di Martino e Raimondo (1976) relativamente alle infestanti dei campi seminati a frumento della Sicilia occidentale. Tale studio ha portato all'inquadramento delle infestanti in due associazioni: Capnophyllo-Medicaginetum ciliaris e Legousio-Biforetum testiculati.

In allegato viene riportiamo l'elenco floristico dell'associazione Capnophyllo-Medicaginetum ciliaris particolarmente diffusa nell'area vasta di riferimento.

Nelle tabelle allegate, per ogni specie è indicata la forma biologica, il numero di presenze (su un totale di 20 rilievi) e la classe di frequenza.

Nel corso di recentissime osservazioni sulla flora naturale dei seminativi a frumento, si è costatato, negli anni, un progressivo impoverimento di specie del corteggio floristico. Ciò è da imputare, con buona approssimazione, sia all'uso da parte degli agricoltori di sementi selezionate, che ha comportato una forte riduzione in percentuale di semi di infestanti, sia alla diffusa pratica di lotta chimica (diserbo) contro le malerbe.

Analizzando la forma biologica delle specie censite, è evidente l'elevato numero di Terofite (circa il 90%) a scapito delle Geofite e le Emicriptofite; ciò sta ad indicare che il corteggio floristico è sottoposto a stress ambientale dovuto alle pratiche agricole effettuate sul terreno.

FAUNA

La fauna presente nelle aree interessate dall'inserimento dell'impianto agro-fotovoltaico nonché nelle zone limitrofe è, per quanto detto in premessa, quella tipica dei seminativi

e/o degli ex-coltivi, di norma rappresentata da specie eurivalenti ad ampia distribuzione. La presenza dei diversi tipi di ambienti, quali aree soggette ad agricoltura intensiva, seminativi, incolti, zone umide (laghetti collinari, fiumi, torrenti e valloni) etc., permettono l'istaurarsi di una biodiversità che automaticamente si ripercuote sulla zoocenosi presente. Sono presenti infatti diverse specie di animali sia mammiferi che uccelli, ma anche invertebrati, rettili ed anfibi.

Di seguito, viene riportato un elenco delle specie rinvenute e/o probabilmente rinvenibili nelle aree di intervento, affiancando a ciascuna specie le informazioni sul grado di rischio che la specie corre in termini di conservazione. Il sistema di classificazione applicato è adattato dai criteri stabiliti dall' IUCN (International Union for the Conservation of Nature) che individua 8 categorie. Per anfibi, rettili e mammiferi è stato adottato un sistema di classificazione proprio della realtà siciliana (Lo Valvo), mentre per gli uccelli è stato applicato un sistema di classificazione regionale e nazionale (Lo Valvo et al., 1993; LIPU e WWF).

IUCN	Lo Valvo
Estinto	EX = Extinctus
Estinto in natura	
Criticamente minacciato	
Minacciato	EN = Endangered
Vulnerabile	VU= Vulnerable
Rischio minore	LR = Low risk
Dati insufficienti	DD= Data deficient
Dati non rilevati	NT= Not threatened

Corrispondenza tra le categorie individuate dell'IUCN a livello mondiale e da Lo Valvo per la Sicilia

Sulla base dei dati assunti, dalla letteratura disponibile e a seguito di visite sui luoghi, si può affermare che le possibili interferenze tra l'impianto e la fauna risultano limitati alla fase di realizzazione dello stesso. Le interferenze infatti sono sostanzialmente attribuibili alla momentanea sottrazione di suoli e quindi habitat naturale. Questo sarà comunque ripristinato in fase di esercizio e potrà ulteriormente essere valorizzato in fase di dismissione dell'impianto stesso, magari con la realizzazione di opere di rinaturalizzazione che portino il livello di naturalità del sito ad un valore più alto, se paragonato all'attuale.

Si ha, inoltre la totale compatibilità di questi impianti con il pascolo di bovini ed ovini anche nelle immediate vicinanze. I tipi di habitat, quindi non presentano peculiarità tali da determinare un grosso impatto in termini faunistici.

Per quanto concerne la fauna nel comprensorio non c'è più traccia del Lupo, del Daino e del Capriolo; il Gatto selvatico, un tempo presente anche in quest'area, oramai sopravvive nei rilievi circostanti o nelle zone particolarmente impervie. Tra gli uccelli, si menzionano la Cinciarella (*Parus caeruleus*), la Cinciallegra (*Parus Major*), il Fringuello (*Fringilla coelebs*), il Verzellino (*Serinus serinus*), il Verdone (*Carduelis chloris*), lo Scricciolo (*Troglodytes troglodytes*), il Merlo (*Turdus merula*), lo Zigolo nero (*Emberiza cirulus*).

Tra i rapaci, oltre al Gheppio (*Falco tinnunculus*), alla Poiana (*Buteo buteo*) ed al Falco pellegrino (*Falco peregrinus*), possono menzionarsi il Nibbio bruno (*milvus migrans* – tipico esemplare nidificante nell'area sicana), il Falco Lanario (*Falco biarmicus*) e lo Sparviere (*Accipiter nisus*).

Tra i rettili possiamo citare, oltre alla Lucertola campestre (*Podarcis sicula*), al Biacco (*Columber viridiflavus*) e alla Vipera (*Vipera aspis*), il piccolo serpente dal colore grigio Coronella austriaca (*Colubro Liscio*). Nelle pozze d'acqua trovano infine il loro habitat naturale la Rana verde e il Rospo comune (*Bufo bufo*).

3.3 Uso Del Suolo

In relazione all'uso del suolo, il progetto dell'impianto agro-fotovoltaico S&P 12, si inserisce in un'area in cui vi è predominanza di colture erbacee e ortive a pieno campo. Facendo riferimento alla Carta dell'Uso dei Suoli – Corinne Land Cover, fornita dalla Regione Sicilia, si può notare che l'impianto ricade in aree dove sono presenti:

- 221 – Vigneti
- 223 – Oliveti
- 2311 – Incolti
- 3211 – Praterie aride calcaree
- 21121 – Seminativi
- 21211 – Colture ortive a pieno campo

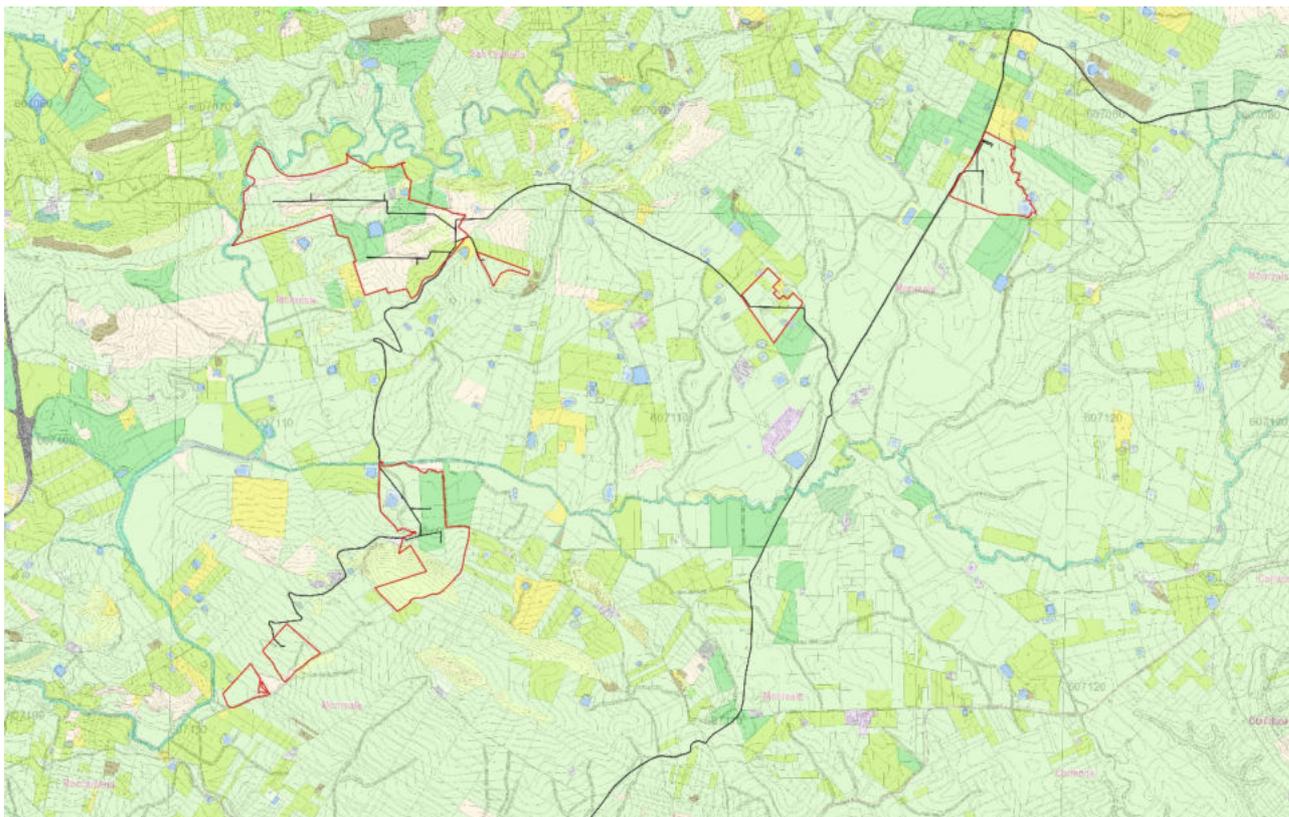


Figura 4 A– Carta uso del suolo - Lotto A

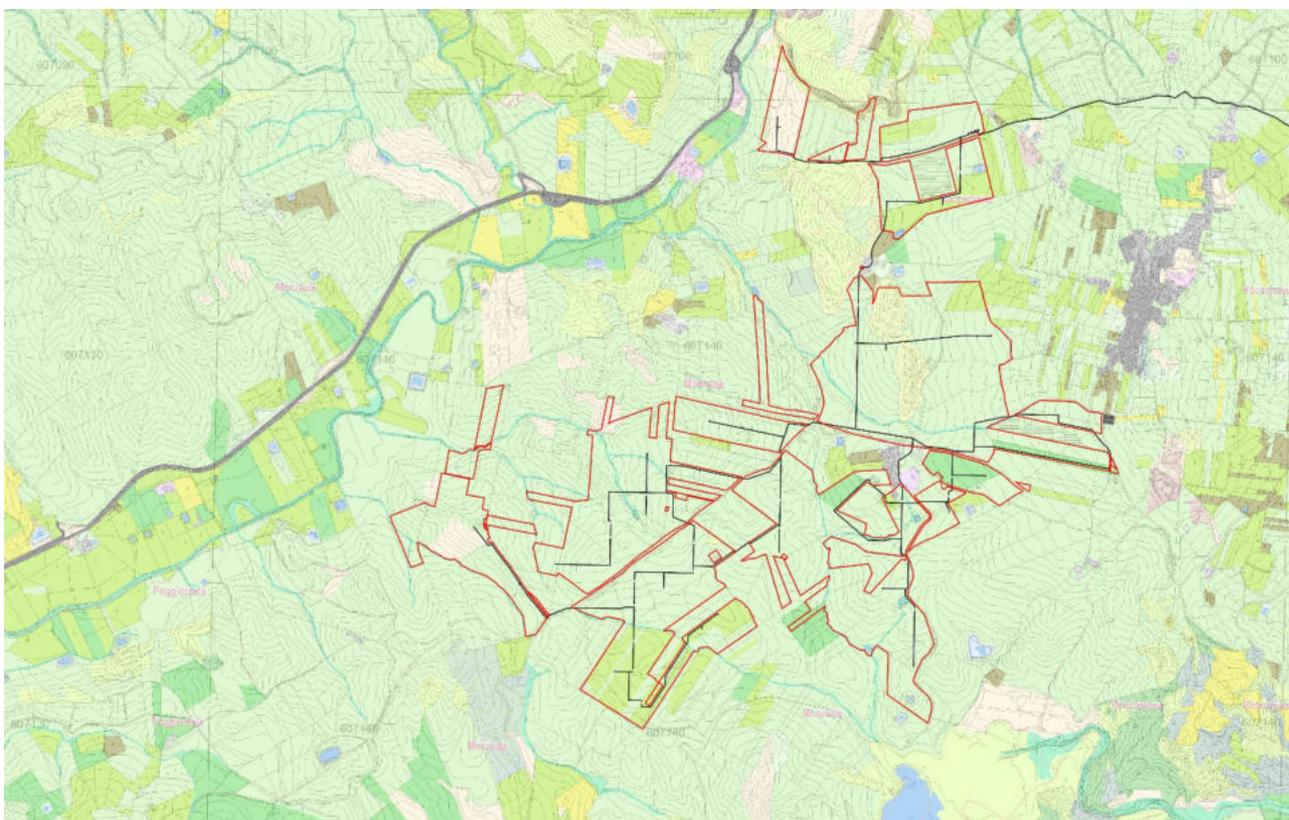


Figura 4 B – Carta uso del suolo - Lotto B

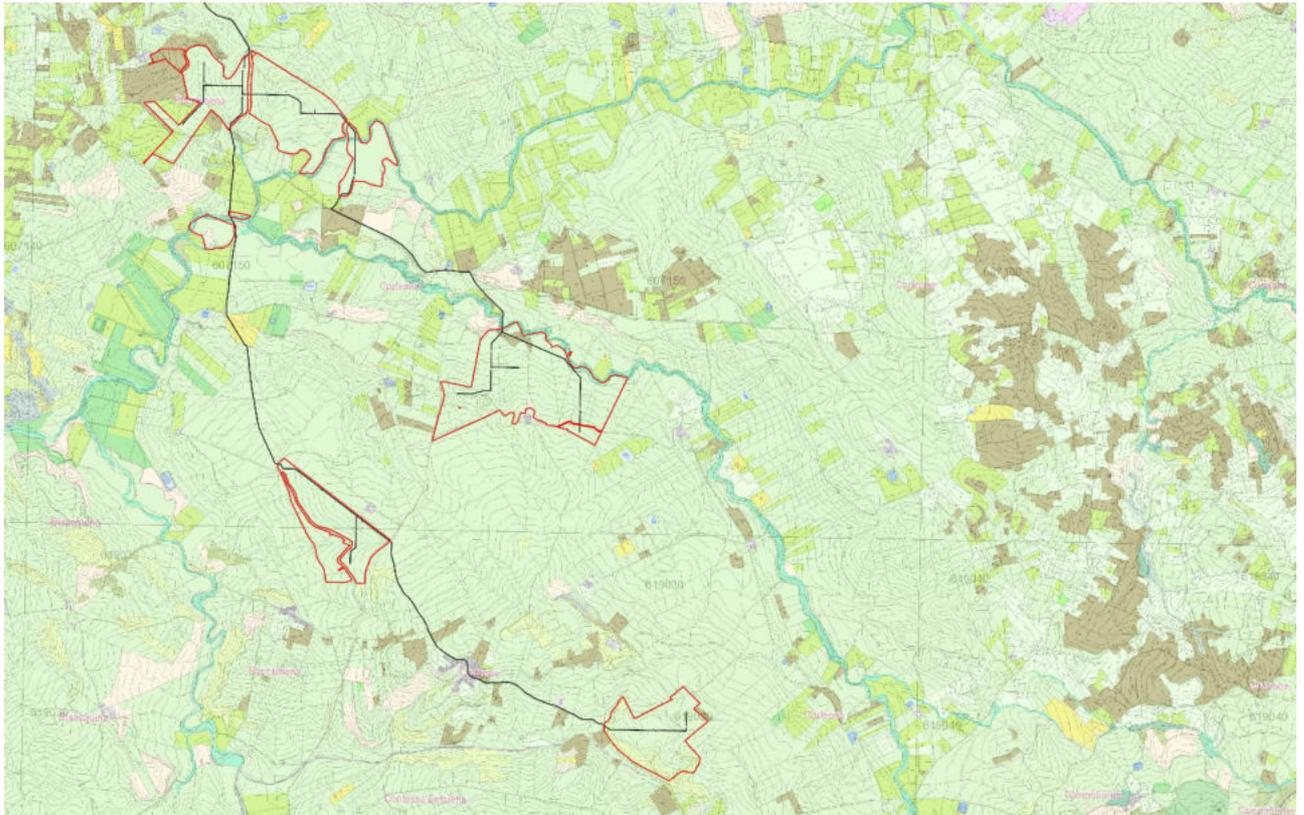


Figura 4 C– Carta uso del suolo - Lotto C

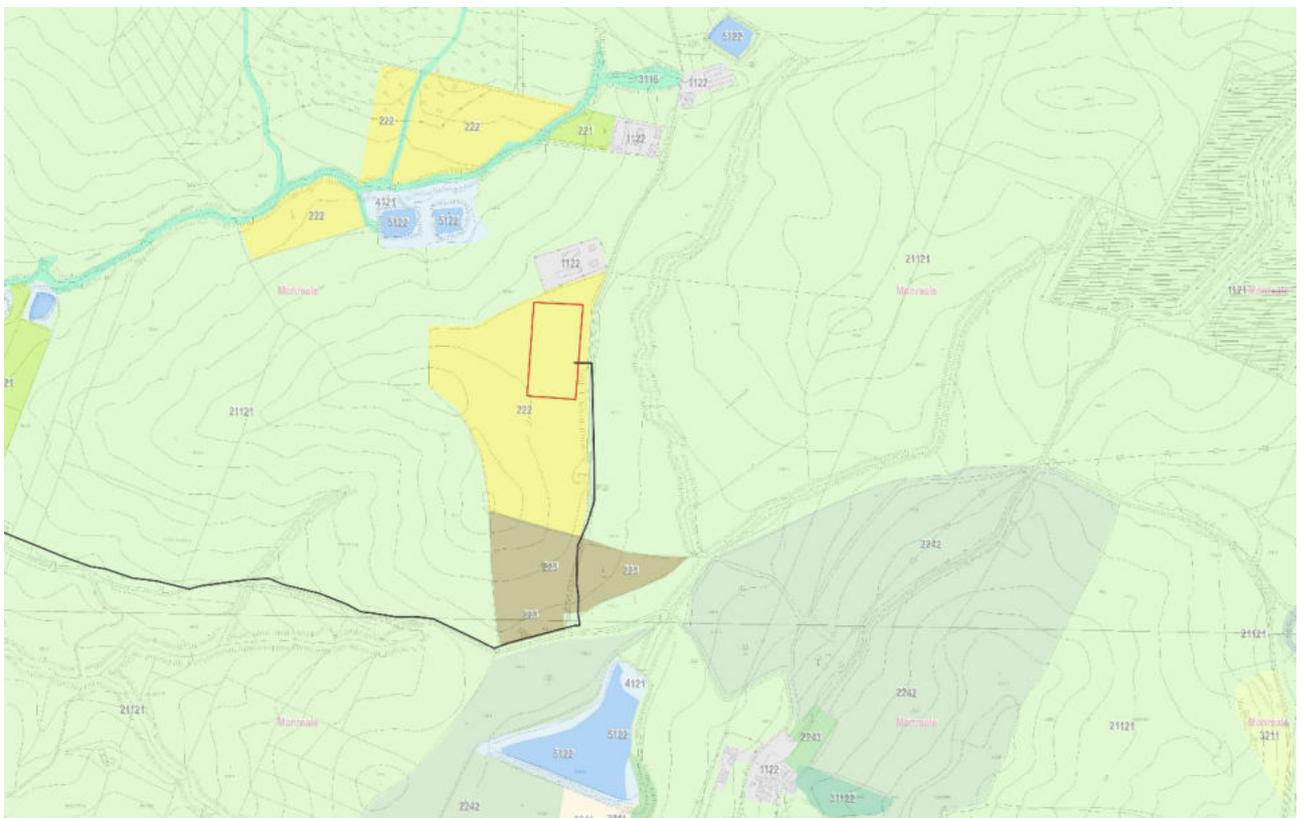


Figura 4 D – Carta uso del suolo – Stazione di Rete RTN

Di seguito si riportano le ortofoto relative alle aree di impianto, da cui si può osservare la parziale corrispondenza di questo dato con lo stato attuale delle colture presenti.

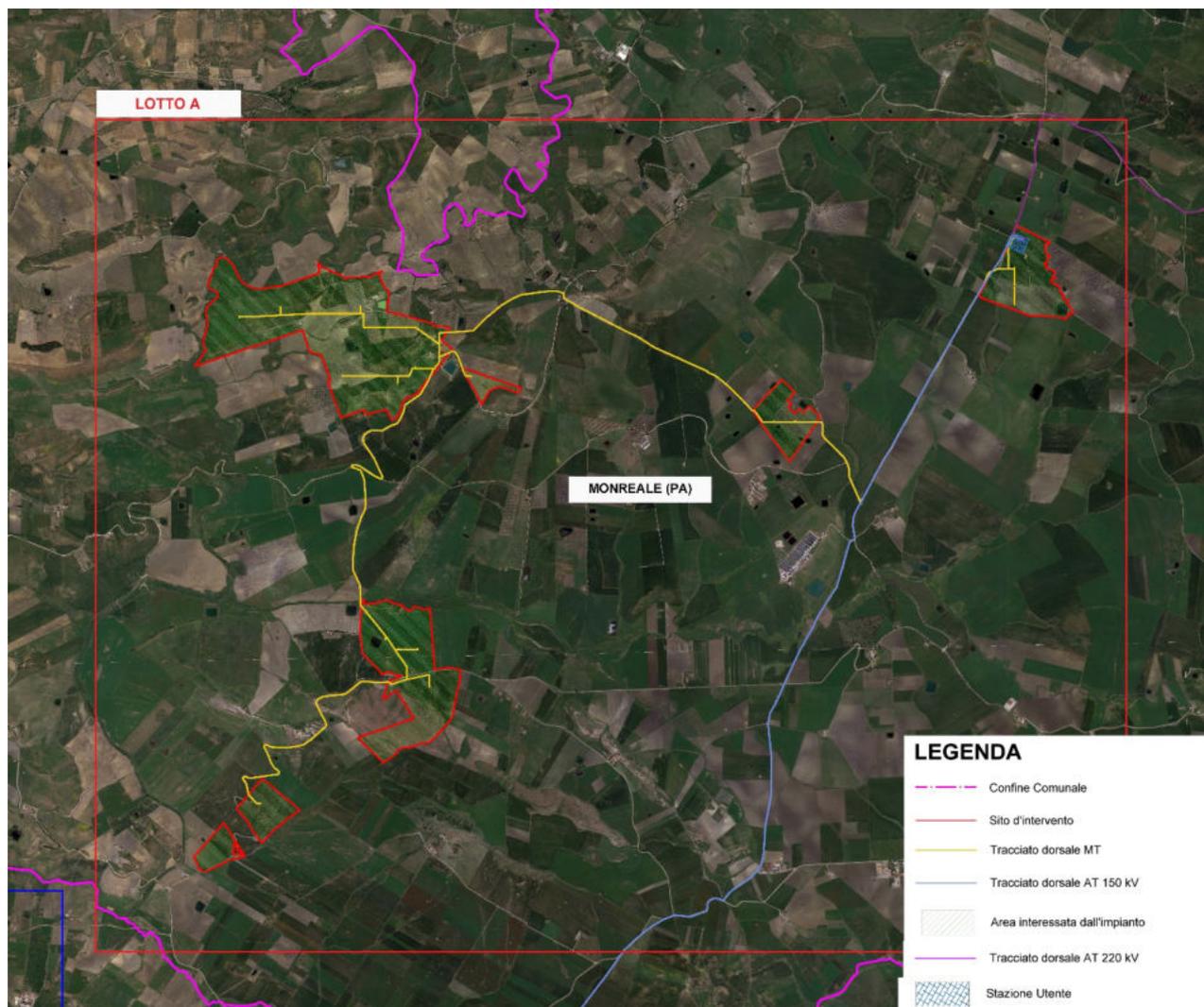


Figura 5 A - Ortofoto dell'area di impianto e stazione utente ricadente sul territorio di Monreale (PA) – Lotto A e cavidotto di connessione

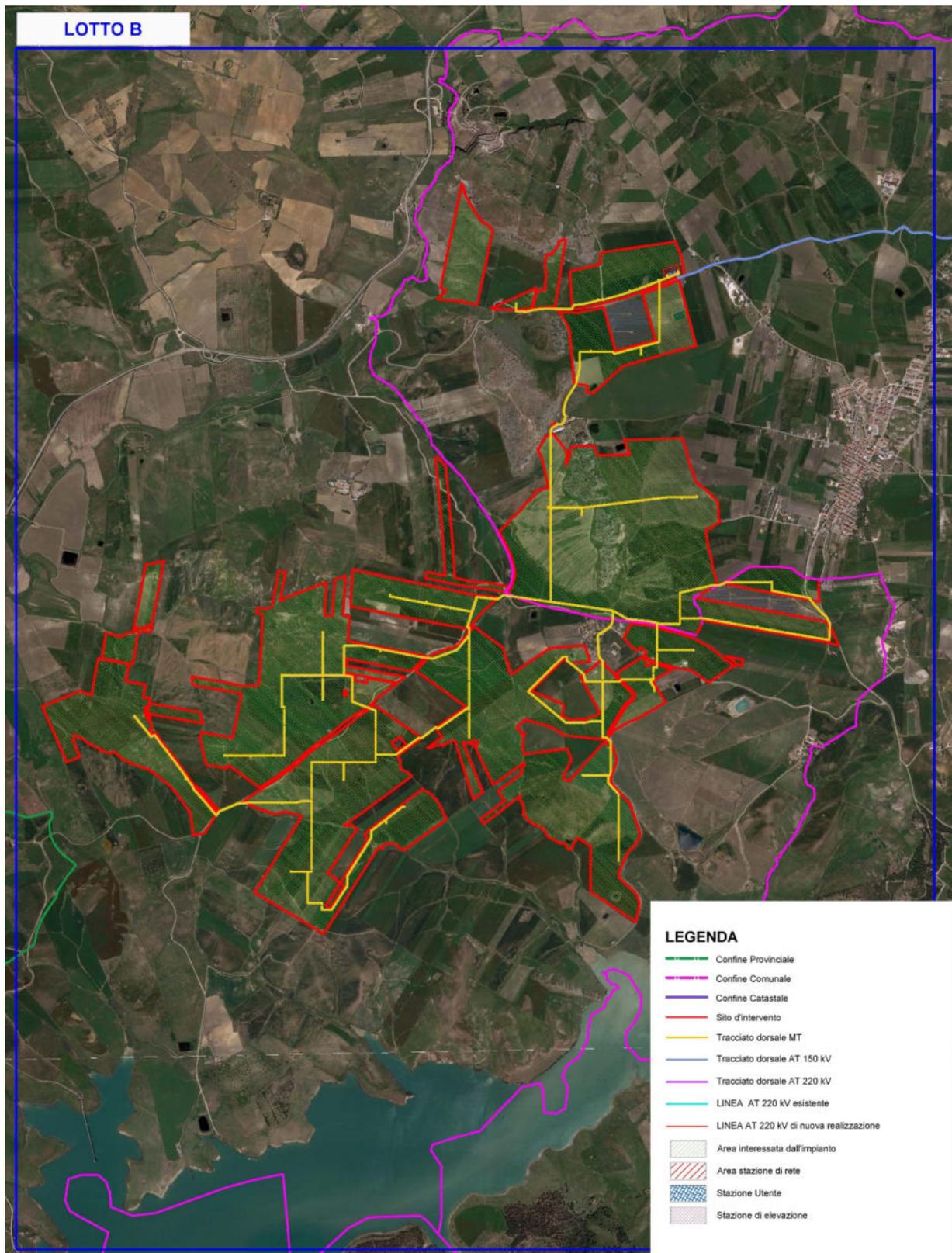


Figura 5 B - Ortofoto dell'area di impianto e stazione utente ricadente sul territorio di Monreale (PA) – **Lotto B** e cavidotto di connessione

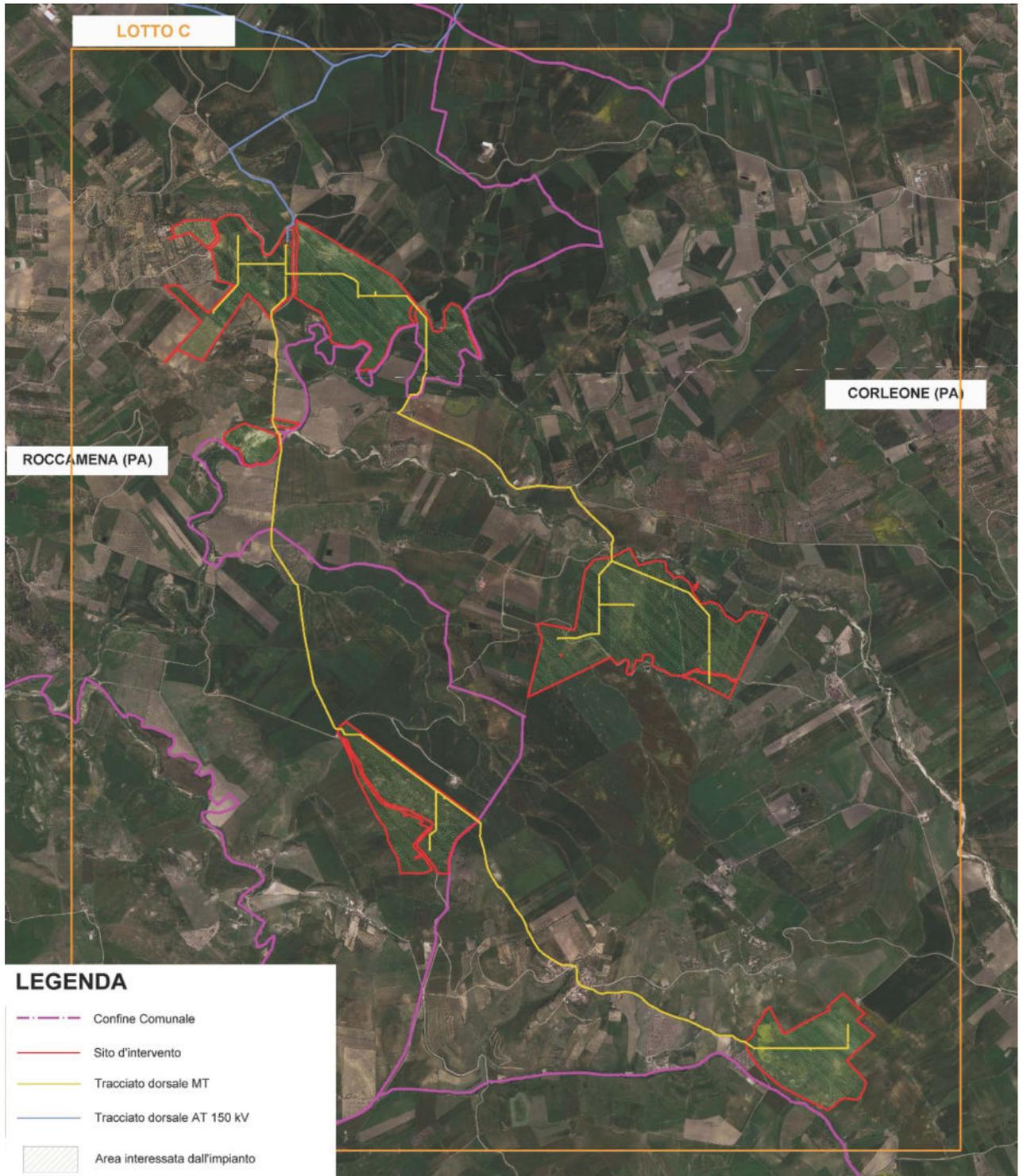


Figura 5 C - Ortofoto dell'area di impianto ricadente sul territorio di Roccamena e Corleone (PA) – **Lotto C** e cavidotto di connessione

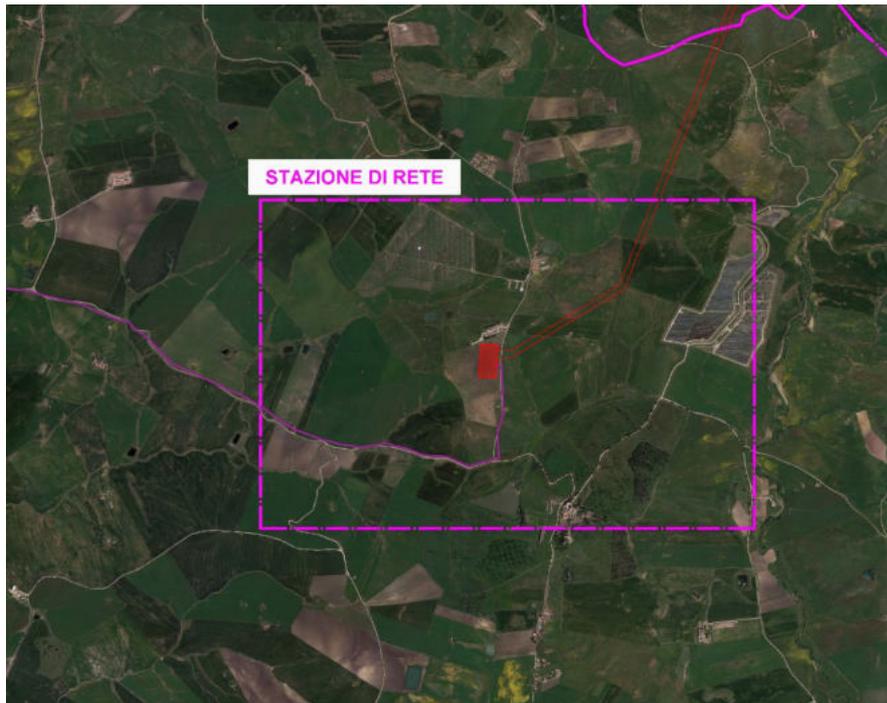


Figura 5 D – Ortofoto dell'area della stazione ricadente sul territorio di Monreale (PA) Contrada
Aquila

4 PIANO TERRITORIALE PAESISTICO REGIONALE (P.T.P.R.)

La Regione Siciliana ha predisposto la redazione del Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) con il D.A. n. 7276 del 28 dicembre 1992, in osservanza alle disposizioni contenute nella Legge Galasso (L. 431/85), la quale obbliga le Regioni a tutelare e a valorizzare il proprio patrimonio culturale e ambientale attraverso l'uso di idonei strumenti di pianificazione paesistica.

Le "Linee guida del Piano Territoriale Paesistico Regionale" sono state approvate con il D.A. n. 6080 del 21 maggio 1999. Tali linee guida delineano un'azione di sviluppo compatibile con il patrimonio culturale e ambientale e mirano ad evitare lo spreco delle risorse e il degrado ambientale.

Le Linee Guida approvate contengono:

1. Indirizzi programmatici e pianificatori;
2. Direttive e prescrizioni.

I primi hanno valore di conoscenza e di orientamento per la pianificazione comunale; le direttive e prescrizioni devono, invece, essere assunti come riferimento prioritario per la pianificazione comunale.

Dalla lettura delle citate Linee Guida, si rileva che l'area della stazione ricadente nel Comune di Monreale in C. da Percianotta (PA), e le aree di impianto ricadenti nelle 3 macro-aree **Lotto A**, **Lotto B**, **Lotto C** ricadenti nei Comuni di Corleone (PA), Monreale (PA) e Roccamena (PA), ricadono all'interno degli ambiti:

- **Ambito 3, denominato Colline del Trapanese**, che include parzialmente i territori dei comuni di Corleone (PA), di Monreale (PA) e di Roccamena (PA);
- **Ambito 5, denominato Rilievi dei Monti Sicani**, che include parzialmente i territori dei comuni di Corleone (PA), di Monreale (PA) e di Roccamena (PA).

Descrizione dell'Ambito 3 – Colline del Trapanese

L'Ambito 3 ha una superficie di 1.906,43 km² e dal punto di vista dell'inquadramento generale, include parte dei territori delle Province di Trapani, Agrigento e Palermo, interessando i territori dei seguenti Comuni: Alcamo, Borgetto, Calatafimi, Camporeale,

Castelvetrano, **Corleone**, Gibellina, Marsala, Mazara del Vallo, **Monreale**, Montevago, Paceco, Partanna, Partinico, Poggioreale, **Roccamena**, Salaparuta, Salemi, Sambuca di Sicilia, San Cipirello, San Giuseppe Jato, Santa Margherita di Belice, Santa Ninfa, Trapani, Trappeto, Vita.

Di seguito un'immagine relativa ai limiti di ambito tratta dalle Linee Guida:

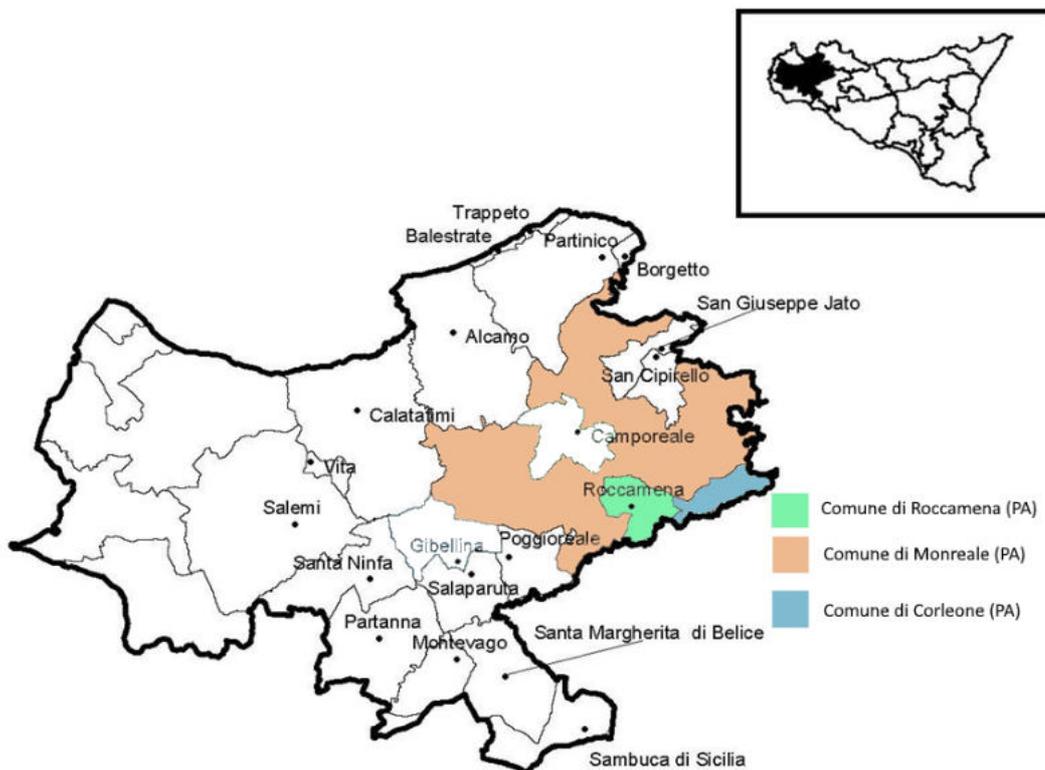


Figura 6 – Ambito 3 “Area delle Colline del Trapanese” [Fonte: Regione Sicilia – PTPR]

Di seguito si riporta la descrizione dell’Ambito 3, tratta dalle Linee Guida del P.T.P.R. della regione Sicilia.

“Le basse e ondulate colline argillose, rotte qua e là da rilievi montuosi calcarei o da formazioni gessose nella parte meridionale, si affacciano sul mare Tirreno e scendono verso la laguna dello Stagnone e il mare d’Africa formando differenti paesaggi: il golfo di Castellammare, i rilievi di Segesta e Salemi, la valle del Belice. Il Golfo di Castellammare si estende ad anfiteatro tra i monti calcarei di Palermo ad oriente e il monte Sparagio e il promontorio di S. Vito ad occidente. Le valli dello Jato e del Freddo segnano questa conca di ondulate colline dominate dal monte Bonifato, il cui profilo visibile da tutto l’ambito costituisce un punto di riferimento.”

La struttura insediativa è incentrata sui poli collinari di Partinico e Alcamo, mentre la fascia costiera oggetto di un intenso sviluppo edilizio è caratterizzata da un continuo urbanizzato di residenze stagionali che trova in Castellammare il terminale e il centro principale distributore di servizi.

Il territorio di Segesta e di Salemi è quello più interno e più montuoso, prolungamento dei rilievi calcarei della penisola di S. Vito, domina le colline argillose circostanti, che degradano verso il mare. Da questi rilievi si diramano radialmente i principali corsi d'acqua (Birgi, Mazaro, Delia) che hanno lunghezza e bacini di dimensioni modeste e i cui valori di naturalità sono fortemente alterati da opere di ingegneria idraulica tesa a captare le scarse risorse idriche. Salemi domina un vasto territorio agricolo completamente disabitato, ma coltivato, che si pone tra l'arco dei centri urbani costieri e la corona dei centri collinari (Calatafimi, Vita, Salemi).

Il grande solco del Belice, che si snoda verso sud con una deviazione progressiva da est a ovest, incide strutturalmente la morfologia del territorio determinando una serie intensa di corrugamenti nella parte alta, segnata da profonde incisioni superficiali, mentre si svolge tra dolci pendii nell'area mediana e bassa, specie al di sotto della quota 200.

Il paesaggio di tutto l'ambito è fortemente antropizzato. I caratteri naturali in senso stretto sono rarefatti. La vegetazione è costituita per lo più da formazioni di macchia sui substrati meno favorevoli all'agricoltura, confinate sui rilievi calcarei.

La monocultura della vite incentivata anche dalla estensione delle zone irrigue tende ad uniformare questo paesaggio.

Differenti culture hanno dominato e colonizzato questo territorio che ha visto il confronto fra Elimi e Greci.

Le civiltà preelleniche e l'influenza di Selinunte e Segesta, la gerarchica distribuzione dei casali arabi e l'ubicazione dei castelli medievali (Salaparuta e Gibellina), la fondazione degli insediamenti agricoli seicenteschi (Santa Ninfa e Poggioreale) hanno contribuito alla formazione della struttura insediativa che presenta ancora il disegno generale definito e determinato nei secoli XVII e XVIII e che si basava su un rapporto tra organizzazione urbana, uso del suolo e regime proprietario dei suoli.

Il paesaggio agrario prevalentemente caratterizzato dal latifondo, inteso come dimensione dell'unità agraria e come tipologia colturale con la sua netta prevalenza di colture erbacee

su quelle arboricole, era profondamente connaturato a questa struttura insediativa.

Anche oggi la principale caratteristica dell'insediamento è quella di essere funzionale alla produzione agricola e di conseguenza mantiene la sua forma, fortemente accentrata, costituita da nuclei rurali collinari al centro di campagne non abitate. Il terremoto del 1968 ha reso unica la storia di questo territorio e ha posto all'attenzione la sua arretratezza economica e sociale. La ricostruzione post-terremoto ha profondamente variato la struttura insediativa della media valle del Belice ed ha attenuato l'isolamento delle aree interne creando una nuova centralità definita dal tracciato dell'autostrada Palermo-Mazara e dall'asse Palermo-Sciacca. I principali elementi di criticità sono connessi alle dinamiche di tipo edilizio nelle aree più appetibili per fini turistico-insediativi e alle caratteristiche strutturali delle formazioni vegetali, generalmente avviate verso lenti processi di rinaturazione il cui esito può essere fortemente condizionato dalla persistenza di fattori di limitazione, quali il pascolo, l'incendio e l'urbanizzazione ulteriore. Altri elementi di criticità si rinvengono sulle colline argillose interne dove il mantenimento dell'identità del paesaggio agrario è legato ai processi economici che governano la redditività dei terreni agricoli rispetto ai processi produttivi".

Di seguito, si riportano le schede dei seguenti sottosistemi del P.T.P.R inerenti ai comuni di Monreale (PA), Roccamena (PA) e di Corleone (PA).

- **Sottosistema Biotico – Biotipi per il comune di Monreale (PA)**

comune	n.	denomin.	comp. (1)	tipo	caratteristiche	habitat presenti (2)	regime di tutela
Monreale	43	Lago Poma	B	Biotipi puntuali o omogeni	"invaso artificiale; luogo di sosta di grossi contingenti ornitici migratori"	3	L. 431/85

È stata effettuata un'analisi della posizione dei biotipi presenti nel comune di Monreale (PA) rispetto al baricentro del Lotto A, ricadente nel Comune di Monreale (PA), del Lotto B, ricadente nei Comuni di Monreale e Roccamena (PA), e del Lotto C, ricadente nei Comuni di Corleone e Roccamena (PA).

Dall'analisi si rileva quanto segue:

- Il biotipo denominato "Lago Poma", dista circa 14,5 Km rispetto al baricentro del Lotto A, ricadente nel Comune di Monreale (PA), circa 18,3 Km rispetto al baricentro del Lotto B, ricadente nei comuni di Monreale e Roccamena (PA) e circa

22,5 Km rispetto al baricentro del Lotto C, ricadente nei comuni di Corleone e Roccamena (PA);

- **Sottosistema Biotico – Biotipi** per il comune di Roccamena (PA)

Dall'analisi delle schede è emerso che nel comune di Roccamena (PA), non sono presenti sottosistemi biotici- biotipi.

- **Sottosistema Biotico – Biotipi** per il comune di Corleone (PA)

Dall'analisi delle schede è emerso che nel comune di Corleone (PA), non sono presenti sottosistemi biotici- biotipi.

- **Sottosistema Insediativo – Siti Archeologici** per il comune di Monreale (PA)

comune	altro comune	localita'	n.	descrizione	tipo (1)	vincolo L.1089/39
Monreale		Cozzo Balletto	13	Inseediamento greco	A2.5	
Monreale		La Montagnola	15	Inseediamento preistorico e protostorico	A2.5	
Monreale		Masseria Montaperto	12	Inseediamento romano e medioevale	A2.5	
Monreale		Monte Arcivocalotto	14	Inseediamento preistorico e protostorico greco e romano	A2.5	
Monreale		Ponte di Calatrasi	16	Ponte ad una luce di eta' arabo- normanna	C	

È stata effettuata un'analisi della posizione dei siti archeologici presenti nel comune di Monreale (PA) rispetto al baricentro del Lotto A, ricadente nel Comune di Monreale (PA), del Lotto B, ricadente nei Comuni di Monreale e Roccamena (PA), e del Lotto C, ricadente nei Comuni di Corleone e Roccamena (PA).

Dall'analisi si rileva quanto segue:

- Il sito archeologico denominato "Cozzo Balletto", dista circa 6,2 Km rispetto al baricentro del Lotto A, ricadente nel Comune di Monreale (PA), circa 10,6 Km rispetto al baricentro del Lotto B, ricadente nei comuni di Monreale e Roccamena (PA) e circa 14,1 Km rispetto al baricentro del Lotto C, ricadente nei comuni di Corleone e Roccamena (PA);
- Il sito archeologico denominato "La Montagnola", dista circa 8,3 Km rispetto al baricentro del Lotto A, ricadente nel Comune di Monreale (PA), circa 4,1 Km rispetto al baricentro del Lotto B, ricadente nei comuni di Monreale e Roccamena (PA) e circa 10,4 Km rispetto al baricentro del Lotto C, ricadente nei comuni di Corleone e Roccamena (PA);
- Il sito archeologico denominato "Masseria Montaperto", dista 8,5 Km rispetto al

baricentro del Lotto A, ricadente nel Comune di Monreale (PA), circa 17 Km rispetto al baricentro del Lotto B, ricadente nei comuni di Monreale e Roccamena (PA) e circa 16 Km rispetto al baricentro del Lotto C, ricadente nei comuni di Corleone e Roccamena (PA);

- Il sito archeologico denominato "Monte Arcivocalotto", dista circa 4,8 Km rispetto al baricentro del Lotto A, ricadente nel Comune di Monreale (PA), circa 13,5 Km rispetto al baricentro del Lotto B, ricadente nei comuni di Monreale e Roccamena (PA) e circa 12,5 Km rispetto al baricentro del Lotto C, ricadente nei comuni di Corleone e Roccamena (PA);
- Il sito archeologico denominato "Ponte di Calatrasi", dista circa 8,4 Km rispetto al baricentro del Lotto A, ricadente nel Comune di Monreale (PA), circa 2 Km rispetto al baricentro del Lotto B, ricadente nei comuni di Monreale e Roccamena (PA) e circa 9 Km rispetto al baricentro del Lotto C, ricadente nei comuni di Corleone e Roccamena (PA).

- **Sottosistema Insediativo – Siti Archeologici per il comune di Roccamena (PA);**

comune	altro comune	localita'	n.	descrizione	tipo (1)	vincolo I.1089/39
Roccamena		C.da Sticca	18	Necropoli di eta' tardo romana e bizantina	A2.2	
Roccamena		Monte Maranfusa	17	Centro indigeno, successivamente ellenizzato. Ruderii castello arabo - normanno di Calatrasi.	A1	X

È stata effettuata un'analisi della posizione dei siti archeologici presenti nel comune di Roccamena (PA) rispetto al baricentro del Lotto A, ricadente nel Comune di Monreale (PA), del Lotto B, ricadente nei Comuni di Monreale e Roccamena (PA), e del Lotto C, ricadente nei Comuni di Corleone e Roccamena (PA).

Dall'analisi si rileva quanto segue:

- Il sito archeologico denominato "C. da Sticca", dista circa 8 Km rispetto al baricentro del Lotto A, ricadente nel Comune di Monreale (PA), circa 0,5 Km rispetto al baricentro del Lotto B, ricadente nei comuni di Monreale e Roccamena (PA) e circa 8 Km rispetto al baricentro del Lotto C, ricadente nei comuni di Corleone e Roccamena (PA);
- Il sito archeologico denominato "Monte Maranfusa", dista circa 7,5 Km rispetto al baricentro del Lotto A, ricadente nel Comune di Monreale (PA), circa 1 Km rispetto

al baricentro del Lotto B, ricadente nei comuni di Monreale e Roccamena (PA) e circa 8,5 Km rispetto al baricentro del Lotto C, ricadente nei comuni di Corleone e Roccamena (PA).

- **Sottosistema Insediativo – Siti Archeologici** per il comune di Corleone (PA);

comune	altro comune	localita'	n.	descrizione	tipo (1)	vincolo L.1089/39
Corleone		Monte Poira	11	Abitato greco	A1	

È stata effettuata un'analisi della posizione dei siti archeologici presenti nel comune di Corleone (PA) rispetto al baricentro del Lotto A, ricadente nel Comune di Monreale (PA), del Lotto B, ricadente nei Comuni di Monreale e Roccamena (PA), e del Lotto C, ricadente nei Comuni di Corleone e Roccamena (PA).

Dall'analisi si rileva quanto segue:

- Il sito archeologico denominato "Monte Poira", dista circa 6.2 Km rispetto al baricentro del Lotto A, ricadente nel Comune di Monreale (PA), circa 10 Km rispetto al baricentro del Lotto B, ricadente nei comuni di Monreale e Roccamena (PA) e circa 5 Km rispetto al baricentro del Lotto C, ricadente nei comuni di Corleone e Roccamena (PA).
- **Sottosistema Insediativo – Beni Isolati** per il comune di Monreale (PA);

comune	n.	tipo oggetto	qualificazione del tipo	denominazione oggetto	classe (1)	coordinate geografiche U.T.M. (2)	
						X	Y
Monreale	39	abbeveratoio			D5	342595	4203029
Monreale	40	abbeveratoio			D5	344927	4202682
Monreale	41	abbeveratoio			D5	348097	4202060
Monreale	42	abbeveratoio			D5	347982	4200040
Monreale	43	abbeveratoio			D5	348481	4199880
Monreale	44	abbeveratoio			D5	348915	4199512
Monreale	45	abbeveratoio			D5	348037	4198488
Monreale	46	abbeveratoio			D5	345264	4198039
Monreale	47	abbeveratoio			D5	337767	4196449
Monreale	48	abbeveratoio			D5	328434	4195029
Monreale	49	abbeveratoio			D5	336587	4194692
Monreale	50	abbeveratoio			D5	335644	4193359
Monreale	51	abbeveratoio			D5	337511	4193356
Monreale	52	abbeveratoio			D5	334802	4192643
Monreale	53	abbeveratoio			D5	333484	4192065
Monreale	54	abbeveratoio			D5	333496	4191069
Monreale	55	abbeveratoio			D5	331452	4190441
Monreale	56	baglio		Fracchia	D1	330321	4199561
Monreale	57	baglio		Morana	D1	328993	4199708
Monreale	58	baglio		Orsino	D1	319547	4190376
Monreale	59	cappella		Madonna di Templi	B2	343805	4200388
Monreale	60	casa		Cartafalsa	D1	323439	4192817
Monreale	61	casa		D'incrastone	D1	327686	4193017
Monreale	62	casa		Pietra (della)	D1	321359	4189130
Monreale	63	casa		Virzi'	D1	326902	4196217
Monreale	64	casa		Virzi'	D1	326465	4195960
Monreale	65	case	coloniche	Iella Manica	D2	335487	4204258
Monreale	66	cimitero		Grisi' (di)	B3	331789	4202943
Monreale	67	masseria		Arcivocale	D1	346550	4197612
Monreale	68	masseria		Arcivocalotto	D1	344993	4197986
Monreale	69	masseria		Castelliana	D1	339951	4193213
Monreale	70	masseria		Celso	D1	347363	4193585
Monreale	71	masseria		Celso Nuova	D1	348045	4193753
Monreale	72	masseria		Dammusi	D1	340926	4207591
Monreale	73	masseria		Desisa di Lorenzo	D1	333641	4202248
Monreale	74	masseria		Frseiria	D1	348306	4196654
Monreale	75	masseria		Galiello	D1	340916	4192340
Monreale	76	masseria		Galiello	D1	339729	4191829
Monreale	77	masseria		Guastella	D1	336039	4206966
Monreale	78	masseria		Kaggioito	D1	348326	4201972
Monreale	79	masseria		Macellarotto	D1	335759	4194756
Monreale	80	masseria		Malvello	D1	343925	4193064
Monreale	81	masseria		Malvello	D1	342343	4192896
Monreale	82	masseria		Malvellotto	D1	342876	4191225
Monreale	83	masseria		Manali	D1	347604	4199682
Monreale	84	masseria		Marcansotta	D1	325456	4192704
Monreale	85	masseria		Marone	D1	347931	4198648
Monreale	86	masseria		Marraccia	D1	347779	4195274
Monreale	87	masseria		Mondello	D1	327257	4190378
Monreale	88	masseria		Montagnola	D1	333990	4191096
Monreale	89	masseria		Monteaperto	D1	346295	4201298
Monreale	90	masseria		Olivieri	D1	330207	4201430
Monreale	91	masseria		Palastanga	D1	346949	4196354
Monreale	92	masseria		Patria	D1	346772	4193106
Monreale	93	masseria		Perciana	D1	342619	4203114
Monreale	94	masseria		Perciata	D1	337973	4195366
Monreale	95	masseria		Pemice	D1	337754	4196343
Monreale	96	masseria		Pietra Agnello	D1	329507	4188366
Monreale	97	masseria		Pietralunga	D1	343068	4197091
Monreale	98	masseria		Pietralunga Nuova	D1	342157	4196464
Monreale	99	masseria		Ponte Calatrasi	D1	334407	4189403
Monreale	100	masseria		Ravanusa	D1	328336	4189516
Monreale	101	masseria		Ravanusa	D1	328533	4189363
Monreale	102	masseria		Ranelli	D1	333654	4185055
Monreale	103	masseria		Roano	D1	333156	4200259
Monreale	104	masseria		Signora	D1	338952	4206966
Monreale	105	masseria		Sirignano	D1	320539	4195865
Monreale	106	masseria		Strasato	D1	331801	4202285
Monreale	107	masseria		Torre dei Fiori	D1	344447	4194698
Monreale	108	masseria		Torretta	D1	331518	4190100
Monreale	109	masseria		Tuffo	D1	329067	4202425
Monreale	110	masseria		Vallefonda	D1	336056	4193176
Monreale	111	mulino	ad acqua	Calatrasi	D4	334521	4190394
Monreale	112	mulino	ad acqua	Principe (del)	D4	339488	4205434
Monreale	113	mulino	ad acqua	Provvidenza (della)	D4	340427	4205909
Monreale	114	villino		Fanny	C1	333648	4209060

È stata effettuata un'analisi della posizione dei beni isolati presenti nel comune di Corleone (PA) rispetto al baricentro del Lotto A, ricadente nel Comune di Monreale (PA), del Lotto B, ricadente nei Comuni di Monreale e Roccamena (PA), e del Lotto C, ricadente nei Comuni di Corleone e Roccamena (PA).

Dall'analisi si rileva quanto segue:

- Il bene isolato più vicino al Lotto A è denominato "Pietralunga Nuova", codice 98, classe D1, dista circa 5,3 Km rispetto al baricentro del Lotto A, ricadente nel Comune di Monreale (PA), circa 10 Km rispetto al baricentro del Lotto B, ricadente nei comuni di Monreale e Roccamena (PA) e circa 10,3 Km rispetto al baricentro del Lotto C, ricadente nei comuni di Corleone e Roccamena (PA);
 - Il bene isolato più vicino al Lotto B è denominato "Ponte Calatrasi" codice 99, classe D1, dista circa 9,2 Km rispetto al baricentro del Lotto A, ricadente nel Comune di Monreale (PA), circa 1,8 Km rispetto al baricentro del Lotto B, ricadente nei comuni di Monreale e Roccamena (PA) e circa 8,8 Km rispetto al baricentro del Lotto C, ricadente nei comuni di Corleone e Roccamena (PA);
 - Il bene isolato più vicino al Lotto C è denominato "Ponte Calatrasi" codice 82, classe D1, dista circa 4,2 Km rispetto al baricentro del Lotto A, ricadente nel Comune di Monreale (PA), circa 7,3 Km rispetto al baricentro del Lotto B, ricadente nei comuni di Monreale e Roccamena (PA) e circa 5 Km rispetto al baricentro del Lotto C, ricadente nei comuni di Corleone e Roccamena (PA).
- **Sottosistema Insediativo – Beni Isolati per il comune di Corleone (PA);**

comune	n.	tipo oggetto	qualificazione del tipo	denominazione oggetto	classe (1)	coordinate geografiche U.T.M. (2)	
						X	Y
Corleone	33	masseria		Magione	D1	348554	4192570
Corleone	34	masseria		Strasatto della Cubba	D1	342992	4189492
Corleone	35	masseria		Trentasalme	D1	346613	4191846
Corleone	36	mulino	ad acqua	Chiatto	D4	349094	4191065
Corleone	37	mulino	ad acqua	Collegini	D4	349671	4191122
Corleone	38	mulino	ad acqua	Drago	D4	350518	4191482

È stata effettuata un'analisi della posizione dei beni isolati presenti nel comune di Corleone (PA) rispetto al baricentro del Lotto A, ricadente nel Comune di Monreale (PA), del Lotto B, ricadente nei Comuni di Monreale e Roccamena (PA), e del Lotto C, ricadente nei Comuni di Corleone e Roccamena (PA).

Dall'analisi si rileva quanto segue:

- Il bene isolato più vicino è denominato "Strasatto della Cuba", codice 34, classe D1, dista circa 6 Km rispetto al baricentro del Lotto A, ricadente nel Comune di Monreale (PA), circa 7,2 Km rispetto al baricentro del Lotto B, ricadente nei comuni di Monreale e Roccamena (PA) e circa 3,3 Km rispetto al baricentro del Lotto C, ricadente nei comuni di Corleone e Roccamena (PA);
- **Sottosistema Insediativo – Beni Isolati** per il comune di Roccamena (PA)

comune	n.	tipo oggetto	qualificazione del tipo	denominazione oggetto	classe (1)	coordinate geografiche U.T.M. (2)	
						X	Y
Roccamena	157	abbeveratoio		Purgatorio	D5	340439	4189757
Roccamena	158	abbeveratoio			D5	335297	4190306
Roccamena	159	castello		Maranfusa(di)	A2	335897	4190921
Roccamena	160	cava			D8	337831	4187988
Roccamena	161	cimitero		Roccamena (di)	B3	337747	4189007
Roccamena	162	masseria		Sticca	D1	335777	4189788
Roccamena	163	mulino	ad acqua	Rosamarina	D4	337483	4192373

È stata effettuata un'analisi della posizione dei beni isolati presenti nel comune di Roccamena (PA) rispetto al baricentro del Lotto A, ricadente nel Comune di Monreale (PA), del Lotto B, ricadente nei Comuni di Monreale e Roccamena (PA), e del Lotto C, ricadente nei Comuni di Corleone e Roccamena (PA).

Dall'analisi si rileva quanto segue:

- Il bene isolato più vicino è denominato "Sticca", codice 162, classe D1, dista circa 8 Km rispetto al baricentro del Lotto A, ricadente nel Comune di Monreale (PA), circa 0,7 Km rispetto al baricentro del Lotto B, ricadente nei comuni di Monreale e Roccamena (PA) e circa 7,8 Km rispetto al baricentro del Lotto C, ricadente nei comuni di Corleone e Roccamena (PA).

- **Sottosistema Insediativo – Tratti Panoramici** per il comune di Monreale (PA)

Dall'analisi delle schede è emerso che nel comune di Monreale (PA), non sono presenti tratti panoramici.

- **Sottosistema Insediativo – Tratti Panoramici** per il comune di Corleone (PA)

Dall'analisi delle schede è emerso che nel comune di Corleone (PA), non sono presenti tratti panoramici.

- **Sottosistema Insediativo – Tratti Panoramici** per il comune di Roccamena (PA)

Dall'analisi delle schede è emerso che nel comune di Roccamena (PA), non sono presenti tratti panoramici.

In conclusione, si può ritenere che la realizzazione dell'impianto proposto non inciderà significativamente sui vari sottosistemi insediativi e biotici analizzati dal PTPR.

Descrizione dell'Ambito 5 – Rilievo dei Monti Sicani

L'Ambito 5 ha una superficie di 1.288,06 km² e dal punto di vista dell'inquadramento generale, include parte dei territori delle Province di Agrigento e Palermo, interessando i territori dei seguenti Comuni: Bisacchino, Bivona, Burgio, Caltabellotta, Cammarata, Campofelice di Fitalia, Campofiorito, Castronuovo di Sicilia, Chiusa Sclafani, Contessa Entellina, **Corleone**, Giuliana, Godrano, Lucca Sicula, Mezzojuso, **Monreale**, Palazzo Adriano, Prizzi, **Roccamena**, San Giovanni Gemini, Santo Stefano Quisquina, Villafranca Sicula.

Di seguito un'immagine relativa ai limiti di ambito tratta dalle Linee Guida:

AMBITO 5 - Rilievi dei Monti Sicani

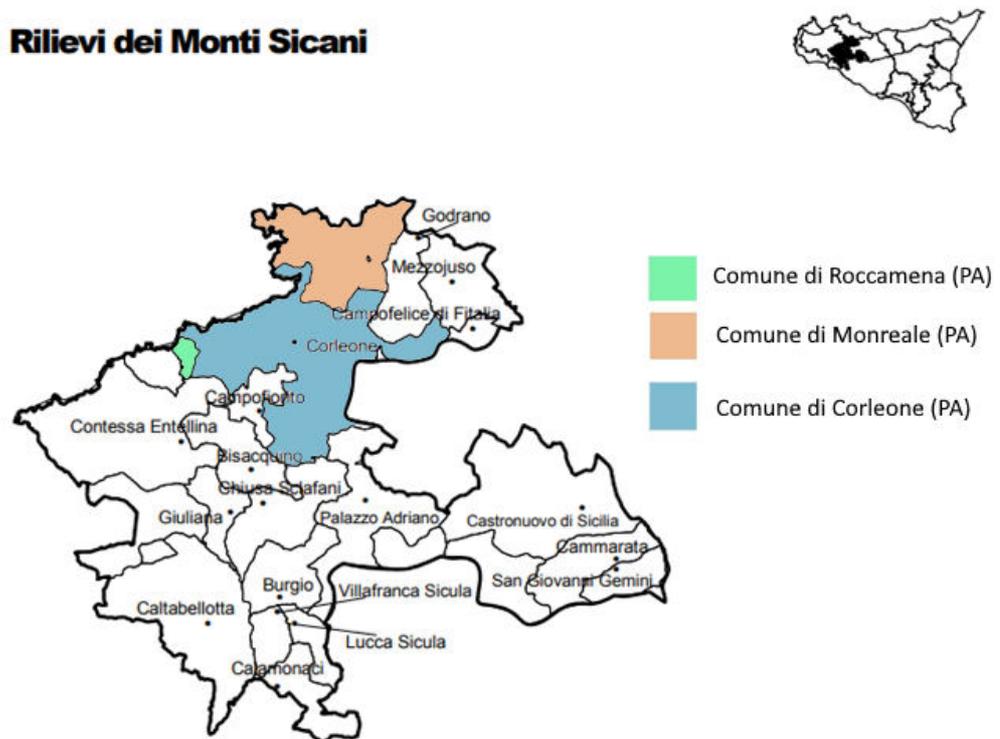


Figura 7 – Ambito 5 “Area dei Rilievi dei Monti Sicani” [Fonte: Regione Sicilia – PTPR]

Di seguito si riporta la descrizione dell'Ambito 5, tratta dalle Linee Guida del P.T.P.R. della regione Sicilia.

“L'ambito è caratterizzato dalla dorsale collinare che divide l'alta valle del Belice Sinistro ad ovest e l'alta valle del S. Leonardo ad est, e nella parte centromeridionale dai Monti Sicani, con le cime emergenti del M. Cammarata (m 1578) e del M. delle Rose (m 1436) e dall'alta valle del Sosio. La compenetrazione di due tipi di rilievo fortemente contrastanti caratterizza il paesaggio: una successione confusa di dolci colline argillose o marnose plioceniche; masse calcaree dolomitiche di età mesozoica, distribuite in modo irregolare, isolate e lontane oppure aggregate ma senza formare sistema. Queste masse calcaree assumono l'aspetto di castelli imponenti (rocche) e possono formare rilievi collinari (300-400 metri) o montagne corpose e robuste (1000-1500 metri) che emergono dalle argille distinguendosi per forma e colori e che si impongono da lontano con i loro profili decisi e aspri come l'imponente Rocca Busambra (m 1613) o i monti Barracù (m 1330) e Cardella (m 1266) o il massiccio montuoso di Caltabellotta che domina le colline costiere. La presenza pregnante del versante meridionale della Rocca Busambra caratterizza il paesaggio del Corleonese e definisce un luogo di eccezionale bellezza. L'ambito ha rilevanti qualità paesistiche che gli derivano dalla particolarità delle rocche, dalla morfologia ondulata delle colline argillose, dalla permanenza delle colture tradizionali dei campi aperti e dai pascoli di altura, dai boschi, dalla discreta diffusione di manufatti rurali e antiche masserie, dai numerosi siti archeologici. Il paesaggio agricolo dell'alta valle del Belice è molto coltivato e ben conservato, e privo di fenomeni di erosione e di abbandono. Nei rilievi meridionali prevalgono le colture estensive e soprattutto il pascolo. Qui gli appoderamenti si fanno più ampi ed è rarefatta la presenza di masserie. Il vasto orizzonte del pascolo, unito alle più accentuate elevazioni, conferisce qualità panoramiche ad ampie zone. Il paesaggio vegetale naturale è limitato alle quote superiori dei rilievi più alti dei Sicani (M. Rose, M. Cammarata, M. Troina, Serra Leone) e al bosco ceduo della Ficuzza che ricopre il versante settentrionale della rocca Busambra. I ritrovamenti archeologici tendono a evidenziare la presenza di popolazioni sicane e sicule, respinte sempre più verso l'interno dalla progressiva ellenizzazione dell'isola. Quest'area geografica abbondante di acque, fertile e ricca di boschi, è stata certamente abitata nei diversi periodi storici. Tuttavia le tracce più consistenti di antropizzazione del territorio risalgono al periodo dell'occupazione

musulmana. La ristrutturazione del territorio in seguito all'affermarsi del sistema feudale provoca profonde trasformazioni e lo spopolamento delle campagne. A partire dal sec. XV il fenomeno delle nuove fondazioni, legato allo sviluppo dell'economia agricola, modifica l'aspetto del paesaggio urbano e rurale e contribuisce a definire l'attuale struttura insediativa costituita da borghi rurali isolati, allineati sulla direttrice che mette in comunicazione l'alta valle del Belice con l'alta valle del Sosio. Corleone è il centro più importante in posizione baricentrica tra i monti di Palermo e i monti Sicani, all'incrocio delle antiche vie di comunicazione tra Palermo, Sciacca e Agrigento. Il paesaggio agricolo tradizionale, i beni culturali e l'ambiente naturale poco compromesso da processi di urbanizzazione sono risorse da tutelare e salvaguardare".

Di seguito, si riportano le schede dei seguenti sottosistemi del P.T.P.R. inerenti ai Comuni di Corleone (PA), Monreale (PA) e Roccamena (PA).

- **Sottosistemi Biotico – Biotipi per il Comune di Corleone (PA);**

comune	n.	denomin.	comp. (1)	tipo	caratteristiche	habitat presenti (2)	regime di tutela
Corleone	96	Gole del T. Corleone	D	Biotipi complessi o disomogenei	valle di erosione fluviale di notevole interesse paesaggistico, paleontologico e geomorfologico	3, 8	L. 431/85
Corleone	76	Rocche di Rao	F	Biotipi complessi o disomogenei	"presenza di formazioni a <i>Ampelodesmos mauritanicus</i> e <i>Euphorbia dendroides</i> ; pres. di zone umide temporanee e percorsi substepici di graminacee; pres. di <i>Lemna trisulca</i> , <i>Ranunculus laterifolius</i> , <i>Utricularia vulgaris</i> "	5, 6, 8	
Corleone	104	Monte Cardella	C	Biotipi puntuali o omogenei	"aspetti di macchia di sclerofille sempreverdi; avifauna di rilievo: rari falconiformi (<i>Falco biarmicus</i> , <i>F. peregrinus</i>); presenza di passeriformi con distribuzione limitata in Sicilia"	5	

È stata effettuata un'analisi della posizione dei biotipi presenti nel comune di Corleone (PA) rispetto al baricentro del Lotto A, ricadente nel Comune di Monreale (PA), del Lotto B, ricadente nei Comuni di Monreale e Roccamena (PA), e del Lotto C, ricadente nei Comuni di Corleone e Roccamena (PA).

Dall'analisi si rileva quanto segue:

- Il biotipo denominato "Gole del T. Corleone", dista circa 13 Km rispetto al baricentro del Lotto A, ricadente nel Comune di Monreale (PA), circa 15,5 Km rispetto al baricentro del Lotto B, ricadente nei comuni di Monreale e Roccamena (PA) e circa 8,7 Km rispetto al baricentro del Lotto C, ricadente nei comuni di

Corleone e Roccamena (PA);

- Il biotipo denominato "Rocche di Rao", dista circa 14,7 Km rispetto al baricentro del Lotto A, ricadente nel Comune di Monreale (PA), circa 21 Km rispetto al baricentro del Lotto B, ricadente nei comuni di Monreale e Roccamena (PA) e circa 14,5 Km rispetto al baricentro del Lotto C, ricadente nei comuni di Corleone e Roccamena (PA);
 - Il biotipo denominato "Monte Cardella", dista circa 17,7 Km rispetto al baricentro del Lotto A, ricadente nel Comune di Monreale (PA), circa 18 Km rispetto al baricentro del Lotto B, ricadente nei comuni di Monreale e Roccamena (PA) e circa 11 Km rispetto al baricentro del Lotto C, ricadente nei comuni di Corleone e Roccamena (PA).
- **Sottosistemi Biotico – Biotipi per il Comune di Monreale (PA);**

comune	n.	denomin.	comp. (1)	tipo	caratteristiche	habitat presenti (2)	regime di tutela
Monreale	79	Bosco della Ficuzza e Rocca Busambra	G	Biotipi complessi o disomogenei	"formazione forestale mista di querce sempreverdi e caducifoglie; a Rocca Busambra presenza di endemiti; avifauna interessante: aquila reale, capovaccaio, gracchio corallino, falconiformi; presenza di martora e istrice; interessante entomofauna lapidicola"	8, 9	Piano reg. R.N.

È stata effettuata un'analisi della posizione dei biotipi presenti nel comune di Monreale (PA) rispetto al baricentro del Lotto A, ricadente nel Comune di Monreale (PA), del Lotto B, ricadente nei Comuni di Monreale e Roccamena (PA), e del Lotto C, ricadente nei Comuni di Corleone e Roccamena (PA).

Dall'analisi si rileva quanto segue:

- Il biotipo denominato "Bosco della Ficuzza e Rocca Busambra", dista circa 13,5 Km rispetto al baricentro del Lotto A, ricadente nel Comune di Monreale (PA), circa 20 Km rispetto al baricentro del Lotto B, ricadente nei comuni di Monreale e Roccamena (PA) e circa 14 Km rispetto al baricentro del Lotto C, ricadente nei comuni di Corleone e Roccamena (PA).
- **Sottosistemi Biotico – Biotipi per il Comune di Roccamena (PA);**

Dall'analisi delle schede è emerso che nel comune di Roccamena (PA), non sono presenti biotipi.

- **Sottosistemi Insediativi – Siti Archeologici per il Comune di Corleone (PA);**

comune	altro comune	localita'	n.	descrizione	tipo (1)	vincolo I.1089/39
Corleone	Monreale	Rocca Argenteria	41	"Cava colonne del 600; frammenti greco ellenistici"	B	
Corleone		C.da Drago	39	Incisioni lineari del paleolitico	A2.1	
Corleone		C.da S.Elena	37	Inseediamento greco e romano	A2.5	
Corleone		Cozzo Bisagna	38	Inseediamento greco	A2.5	
Corleone		Cozzo Spolentino	36	Abitato e necropoli di eta' greca	A1	
Corleone		Montagna Vecchia	40	Centro abitato del VII - VI sec. a. C. indigeno ellenizzato. Centro abitato di eta' medievale (fino alla prima meta' del XIII secolo)	A1	
Corleone		Monte Cardellia	35	Inseediamento preistorico e protostorico	A2.5	

È stata effettuata un'analisi della posizione dei siti archeologici presenti nel comune di Corleone (PA) rispetto al baricentro del Lotto A, ricadente nel Comune di Monreale (PA), del Lotto B, ricadente nei Comuni di Monreale e Roccamena (PA), e del Lotto C, ricadente nei Comuni di Corleone e Roccamena (PA).

Dall'analisi si rileva quanto segue:

- Il sito archeologico denominato "Rocca Argenteria", dista circa 10 Km rispetto al baricentro del Lotto A, ricadente nel Comune di Monreale (PA), circa 16,2 Km rispetto al baricentro del Lotto B, ricadente nei comuni di Monreale e Roccamena (PA) e circa 11,2 Km rispetto al baricentro del Lotto C, ricadente nei comuni di Corleone e Roccamena (PA);
- Il sito archeologico denominato "C. da Drago", dista circa 8,5 Km rispetto al baricentro del Lotto A, ricadente nel Comune di Monreale (PA), circa 15 Km rispetto al baricentro del Lotto B, ricadente nei comuni di Monreale e Roccamena (PA) e circa 11 Km rispetto al baricentro del Lotto C, ricadente nei comuni di Corleone e Roccamena (PA);
- Il sito archeologico denominato "C. da S. Elena", dista circa 12,4 Km rispetto al baricentro del Lotto A, ricadente nel Comune di Monreale (PA), circa 15,8 Km rispetto al baricentro del Lotto B, ricadente nei comuni di Monreale e Roccamena (PA) e circa 9,5 Km rispetto al baricentro del Lotto C, ricadente nei comuni di Corleone e Roccamena (PA);
- Il sito archeologico denominato "Cozzo Bisagna", dista circa 14,5 Km rispetto al baricentro del Lotto A, ricadente nel Comune di Monreale (PA), circa 18,4 Km rispetto al baricentro del Lotto B, ricadente nei comuni di Monreale e Roccamena (PA) e circa 12 Km rispetto al baricentro del Lotto C, ricadente nei comuni di

Corleone e Roccamena (PA);

- Il sito archeologico denominato "Cozzo Spolentino", dista circa 18,3 Km rispetto al baricentro del Lotto A, ricadente nel Comune di Monreale (PA), circa 20,5 Km rispetto al baricentro del Lotto B, ricadente nei comuni di Monreale e Roccamena (PA) e circa 13,3 Km rispetto al baricentro del Lotto C, ricadente nei comuni di Corleone e Roccamena (PA);
 - Il sito archeologico denominato "Montagna Vecchia", dista circa 14,5 Km rispetto al baricentro del Lotto A, ricadente nel Comune di Monreale (PA), circa 16 Km rispetto al baricentro del Lotto B, ricadente nei comuni di Monreale e Roccamena (PA) e circa 9,2 Km rispetto al baricentro del Lotto C, ricadente nei comuni di Corleone e Roccamena (PA);
 - Il sito archeologico denominato "Monte Cardella", dista circa 18 Km rispetto al baricentro del Lotto A, ricadente nel Comune di Monreale (PA), circa 19 Km rispetto al baricentro del Lotto B, ricadente nei comuni di Monreale e Roccamena (PA) e circa 12 Km rispetto al baricentro del Lotto C, ricadente nei comuni di Corleone e Roccamena (PA).
- **Sottosistemi Insediativi – Siti Archeologici per il Comune di Monreale (PA);**

comune	altro comune	localita'	n.	descrizione	tipo (1)	vincolo 1.1089/39
Corleone	Monreale	Rocca Argenteria	41	"Cava colonne del 600; frammenti greco ellenistici"	B	
Monreale		C.da Casale	48	Abitato medievale	A1	
Monreale		Casale	43	Abitato e necropoli di eta' medioevale	A1	
Monreale		Casa Bifarera	44	Insedimento e necropoli di eta' medioevale	A2.5	
Monreale		Masseria Castellaccio	45	Insedimento romano	A2.5	
Monreale		Piano Casale	47	Fortezza Medievale	A1	
Monreale		Pizzo Nicolosi	46	Abitato di eta' classica. Centro indigeno	A1	

È stata effettuata un'analisi della posizione dei siti archeologici presenti nel comune di Monreale (PA) rispetto al baricentro del Lotto A, ricadente nel Comune di Monreale (PA), del Lotto B, ricadente nei Comuni di Monreale e Roccamena (PA), e del Lotto C, ricadente nei Comuni di Corleone e Roccamena (PA).

Dall'analisi si rileva quanto segue:

- Il sito archeologico denominato "Rocca Argenteria", dista circa 10 Km rispetto al baricentro del Lotto A, ricadente nel Comune di Monreale (PA), circa 16,2 Km

- rispetto al baricentro del Lotto B, ricadente nei comuni di Monreale e Roccamena (PA) e circa 11,2 Km rispetto al baricentro del Lotto C, ricadente nei comuni di Corleone e Roccamena (PA);
- Il sito archeologico denominato "C. da Casale", dista circa 12,7 Km rispetto al baricentro del Lotto A, ricadente nel Comune di Monreale (PA), circa 18 Km rispetto al baricentro del Lotto B, ricadente nei comuni di Monreale e Roccamena (PA) e circa 12 Km rispetto al baricentro del Lotto C, ricadente nei comuni di Corleone e Roccamena (PA);
 - Il sito archeologico denominato "Casale", dista circa 12,7 Km rispetto al baricentro del Lotto A, ricadente nel Comune di Monreale (PA), circa 18 Km rispetto al baricentro del Lotto B, ricadente nei comuni di Monreale e Roccamena (PA) e circa 12 Km rispetto al baricentro del Lotto C, ricadente nei comuni di Corleone e Roccamena (PA);
 - Il sito archeologico denominato "Case Bifarera", dista circa 13,2 Km rispetto al baricentro del Lotto A, ricadente nel Comune di Monreale (PA), circa 20 Km rispetto al baricentro del Lotto B, ricadente nei comuni di Monreale e Roccamena (PA) e circa 15,2 Km rispetto al baricentro del Lotto C, ricadente nei comuni di Corleone e Roccamena (PA);
 - Il sito archeologico denominato "Masseria Castellaccio", dista circa 14,5 Km rispetto al baricentro del Lotto A, ricadente nel Comune di Monreale (PA), circa 21,5 Km rispetto al baricentro del Lotto B, ricadente nei comuni di Monreale e Roccamena (PA) e circa 16,5 Km rispetto al baricentro del Lotto C, ricadente nei comuni di Corleone e Roccamena (PA);
 - Il sito archeologico denominato "Piano Casale", dista circa 13,2 Km rispetto al baricentro del Lotto A, ricadente nel Comune di Monreale (PA), circa 20 Km rispetto al baricentro del Lotto B, ricadente nei comuni di Monreale e Roccamena (PA) e circa 15,2 Km rispetto al baricentro del Lotto C, ricadente nei comuni di Corleone e Roccamena (PA);
 - Il sito archeologico denominato "Pizzo Nicolosi", dista circa 11,5 Km rispetto al baricentro del Lotto A, ricadente nel Comune di Monreale (PA), circa 17,5 Km

rispetto al baricentro del Lotto B, ricadente nei comuni di Monreale e Roccamena (PA) e circa 12 Km rispetto al baricentro del Lotto C, ricadente nei comuni di Corleone e Roccamena (PA).

- **Sottosistemi Insediativi – Siti Archeologici** per il Comune di Roccamena (PA);

Dall'analisi delle schede è emerso che nel comune di Roccamena (PA), non sono presenti siti archeologici.

- **Sottosistemi Insediativi – Centri e Nuclei storici** per il Comune di Corleone (PA);

comune	n.	denominazione (1)	classe (2)	localizzazione geografica	comune 1881	circondario 1881	popol. 1881	comune 1936	popol. 1936
Corleone	16	Corleone	B	collina	Corleone	Corleone	15441	Corleone	14197
Corleone	17	Ficuzza	E	montagna	Corleone	Corleone	191	Corleone	290

È stata effettuata un'analisi della posizione dei centri e nuclei storici nel comune di Roccamena (PA) rispetto al baricentro del Lotto A, ricadente nel Comune di Monreale (PA), del Lotto B, ricadente nei Comuni di Monreale e Roccamena (PA), e del Lotto C, ricadente nei Comuni di Corleone e Roccamena (PA).

Dall'analisi si rileva quanto segue:

- Il centro e nucleo storico denominato "Corleone", dista circa 11,5 Km rispetto al baricentro del Lotto A, ricadente nel Comune di Monreale (PA), circa 14,2 Km rispetto al baricentro del Lotto B, ricadente nei comuni di Monreale e Roccamena (PA) e circa 7,5 Km rispetto al baricentro del Lotto C, ricadente nei comuni di Corleone e Roccamena (PA);
- Il centro e nucleo storico denominato "Ficuzza", dista circa 16,5 Km rispetto al baricentro del Lotto A, ricadente nel Comune di Monreale (PA), circa 22,5 Km rispetto al baricentro del Lotto B, ricadente nei comuni di Monreale e Roccamena (PA) e circa 16,5 Km rispetto al baricentro del Lotto C, ricadente nei comuni di Corleone e Roccamena (PA).

- **Sottosistemi Insediativi – Beni Isolati** per il Comune di Corleone (PA);

comune	n.	tipo oggetto	qualificazione del tipo	denominazione oggetto	classe (1)	coordinate geografiche U.T.M. (2)	
						X	Y
Corleone	213	abbeveratoio		Quaglino	D5	352355	4185342
Corleone	214	abbeveratoio		Quattro Finite	D5	355241	4187010
Corleone	215	abbeveratoio			D5	349497	4189397
Corleone	216	abbeveratoio			D5	353541	4188044
Corleone	217	abbeveratoio			D5	363001	4187178
Corleone	218	abbeveratoio			D5	361780	4185537
Corleone	219	abbeveratoio			D5	351680	4179323
Corleone	220	abbeveratoio			D5	351348	4179043
Corleone	221	abbeveratoio			D5	348096	4178615
Corleone	222	abbeveratoio			D5	349542	4177766
Corleone	223	abbeveratoio			D5	351771	4177169
Corleone	224	abbeveratoio			D5	351993	4176869
Corleone	225	abbeveratoio			D5	349170	4176586
Corleone	226	abbeveratoio			D5	351361	4176222
Corleone	227	abbeveratoio			D5	350344	4175398
Corleone	228	casa		Petrulla	D1	343984	4185914
Corleone	229	casa		Grandi di Giammaria (1)	D1	342285	4183959
Corleone	230	castello		Soprano	A2	351130	4184427
Corleone	231	cava	di sabbia		D8	349834	4184598
Corleone	232	chiesa		Madonna della Scala	B2	354309	4183891
Corleone	233	chiesa		Madonne delle Vigne	B2	348020	4184104
Corleone	234	chiesa		S. Antonio	B2	350279	4186910
Corleone	235	chiesa		S. Calogero	B2	348957	4185884
Corleone	236	chiesa		S. Giovanni	B2	350891	4186764
Corleone	237	chiesa		S. Leoluca	B2	350100	4187152
Corleone	238	chiesa		S. Marco	B2	350034	4186355
Corleone	239	cimitero		Corleone (di)	B3	349860	4186847
Corleone	240	convento		S. Salvatore	B1	351051	4186120
Corleone	241	fontana		Olmo (dell')	D5	348576	4185268
Corleone	242	fontana			D5	355671	4185777
Corleone	243	masseria		Barrau'	D1	352398	4180938
Corleone	244	masseria		Bisagna	D1	354184	4189475
Corleone	245	masseria		Cipolla	D1	363873	4187484
Corleone	246	masseria		Giammanotta	D1	344558	4184999
Corleone	247	masseria		Giardinello	D1	350374	4180244
Corleone	248	masseria		Margi	D1	354782	4180179
Corleone	249	masseria		Parodi	D1	349640	4182645
Corleone	250	masseria		Patti	D1	342733	4186042
Corleone	251	masseria		Pirrello	D1	356910	4190144
Corleone	252	masseria		Rubina	D1	349053	4189291
Corleone	253	masseria		S. Gandolfo	D1	350805	4188684
Corleone	254	masseria		S. Ippolito	D1	352582	4188768
Corleone	255	masseria		Streva	D1	345680	4185764
Corleone	256	mulino	ad acqua	Castro (di)	D4	349392	4180574
Corleone	257	mulino	ad acqua	Fontana d'Argento	D4	347808	4181287
Corleone	258	mulino	ad acqua	Guddemi (di)	D4	362616	4185691
Corleone	259	torre		Bisagna	A1	353441	4187926
Corleone	260	villa		Patti	C1	351046	4185511
Corleone	261	villa		Punzonotto	C1	350253	4187420

È stata effettuata un'analisi della posizione dei beni isolate nel comune di Roccamena (PA) rispetto al baricentro del Lotto A, ricadente nel Comune di Monreale (PA), del Lotto B, ricadente nei Comuni di Monreale e Roccamena (PA), e del Lotto C, ricadente nei Comuni di Corleone e Roccamena (PA).

Dall'analisi si rileva quanto segue:

- Il bene isolato più vicino è quello denominato "Masseria Patti", codice 250, classe D1", dista circa 9,2 Km rispetto al baricentro del Lotto A, ricadente nel Comune di Monreale (PA), circa 7,3 Km rispetto al baricentro del Lotto B, ricadente nei comuni di Monreale e Roccamena (PA) e circa 0,3 Km rispetto al baricentro del Lotto C, ricadente nei comuni di Corleone e Roccamena (PA).

- **Sottosistemi Insediativi – Beni Isolati** per il Comune di Monreale (PA);

comune	n.	tipo oggetto	qualificazione del tipo	denominazione oggetto	classe (1)	coordinate geografiche U.T.M. (2)	
						X	Y
Monreale	287	abbeveratoio			D5	350204	4198719
Monreale	288	abbeveratoio			D5	347874	4198428
Monreale	289	abbeveratoio			D5	352177	4198344
Monreale	290	abbeveratoio			D5	353757	4196413
Monreale	291	abbeveratoio			D5	356843	4195634
Monreale	292	abbeveratoio			D5	355085	4193103
Monreale	293	abbeveratoio			D5	356011	4193046
Monreale	294	abbeveratoio			D5	354534	4190853
Monreale	295	abbeveratoio			D5	351836	4190763
Monreale	296	abbeveratoio			D5	354474	4190222
Monreale	297	abbeveratoio			D5	353781	4190164
Monreale	298	abbeveratoio			D5	354998	4190057
Monreale	299	casa		Martines	D1	354476	4194229
Monreale	300	casale		di Sopra	D1	354794	4190981
Monreale	301	deposito			D2	350967	4193721
Monreale	302	fonte		Ramusa	D5	356591	4192754
Monreale	303	masseria		Cannatarata	D1	351748	4194973
Monreale	304	masseria		Casale	D1	352430	4191061
Monreale	305	masseria		Casale (del)	D1	354488	4190473
Monreale	306	masseria		Casatte	D1	348759	4199243
Monreale	307	masseria		Castellaccio	D1	356018	4195534
Monreale	308	masseria		Catagnano	D1	352997	4197073
Monreale	309	masseria		Cicio	D1	352463	4191782
Monreale	310	masseria		Ducotto	D1	352232	4198384
Monreale	311	masseria		Lupotto	D1	355440	4197314
Monreale	312	masseria		Mangiamele	D1	349717	4194099
Monreale	313	masseria		Nicolosi	D1	352926	4193822
Monreale	314	masseria		Nicolosi	D1	353747	4193080
Monreale	315	masseria		Ortoleva	D1	351693	4190640
Monreale	316	masseria		Pioppo	D1	349598	4195760
Monreale	317	masseria			D1	355581	4196879
Monreale	318	santuario		Rosario (del)	B1	350994	4195728
Monreale	319	torre		Bosco (del)	A1	359944	4198927
Monreale	320	torre		Saladino	A1	351580	4194811

È stata effettuata un'analisi della posizione dei beni isolate nel comune di Monreale (PA) rispetto al baricentro del Lotto A, ricadente nel Comune di Monreale (PA), del Lotto B, ricadente nei Comuni di Monreale e Roccamena (PA), e del Lotto C, ricadente nei Comuni di Corleone e Roccamena (PA).

Dall'analisi si rileva quanto segue:

- Il bene isolato più vicino è quello denominato "Masseria Mangiamele", codice 312, classe D1", dista circa 8 Km rispetto al baricentro del Lotto A, ricadente nel Comune di Monreale (PA), circa 15 Km rispetto al baricentro del Lotto B, ricadente nei comuni di Monreale e Roccamena (PA) e circa 10,6 Km rispetto al baricentro del Lotto C, ricadente nei comuni di Corleone e Roccamena (PA).

- Sottosistemi Insediativi – Beni Isolati per il Comune di Monreale (PA);

Dall'analisi delle schede è emerso che nel comune di Monreale (PA), non sono presenti beni isolati.

- Sottosistemi Insediativi –Tratti Panoramici per il Comune di Corleone (PA);

comune	descrizione sintetica dei percorsi e delle frazioni degli stessi (da > a	frazioni di percorso per comune, in km	classificazione anas del percorso
Corleone	Corleone	5,53	S 118
Corleone	Corleone - Bisacquino	7,28	S 188 c
Corleone	Lago Scanzano - Rocche di Rao	1	S 118

Da un'analisi della Carta dei percorsi stradali e autostradali panoramici, allegata alle Linee Guida del PTPR, si rileva che i tratti stradali che ricadano in prossimità dell'area della stazione rete-utente e dell'area d'impianto è il seguente:

- Strada Statale 118;
- Strada Statale 188C.
- **Sottosistemi Insediativi –Tratti Panoramici per il Comune di Monreale (PA);**

comune	descrizione sintetica dei percorsi e delle frazioni degli stessi (da ... > a ...)	frazioni di percorso per comune, in km	classificazione anas del percorso
Monreale	Bivio Lupo - Godrano	1,52	Com/Prov
Monreale	bivio S 118 - Ficuzza	3,79	Com/Prov
Monreale	Ficuzza - Bosco di Ficuzza	1,96	Com/Prov
Monreale	Lago Scanzano - Rocche di Rao	9,65	S 118

Da un'analisi della Carta dei percorsi stradali e autostradali panoramici, allegata alle Linee Guida del PTPR, si rileva che i tratti stradali che ricadano in prossimità dell'area della stazione rete-utente e dell'area d'impianto è il seguente:

- Strada Statale 118;
- Strada Comunale/Provinciale – Bivio Lupo-Godrano;
- Strada Comunale/Provinciale – Bivio SS118-Ficuzza;
- Strada Comunale/Provinciale – Ficuzza-Bosco di Ficuzza

In conclusione, si può ritenere che la realizzazione dell'impianto proposto non inciderà significativamente sui vari sottosistemi insediativi e biotici analizzati dal PTPR.

5 STUDIO DELL'INTERVISIBILITA'

5.1 Valutazione dell'impatto visivo

La valutazione degli impatti visivi cumulativi presuppone l'individuazione di una zona di visibilità teorica (ZVT), definita come l'area in cui il nuovo impianto può essere teoricamente visto e dunque l'area all'interno della quale le analisi andranno ulteriormente specificate. Nel caso specifico la ZVT è un'area definita da un raggio di 10 Km dall'impianto proposto. L'individuazione di tale area si renderà utile nelle valutazioni degli effetti potenzialmente cumulativi dal punto di vista delle alterazioni visuali. La valutazione del grado di percezione visiva passa attraverso l'individuazione dei principali punti di vista, notevoli per panoramicità e frequentazione. Nel caso specifico, il Progetto verrà realizzato in aree poco frequentate e con l'assenza di punti panoramici potenziali, posti in posizione orografica dominante ed accessibili al pubblico, o strade panoramiche o di interesse paesaggistico, che attraversano paesaggi naturali o antropici di alta rilevanza paesaggistica.

Percorsi Stradali ed autostradali panoramici

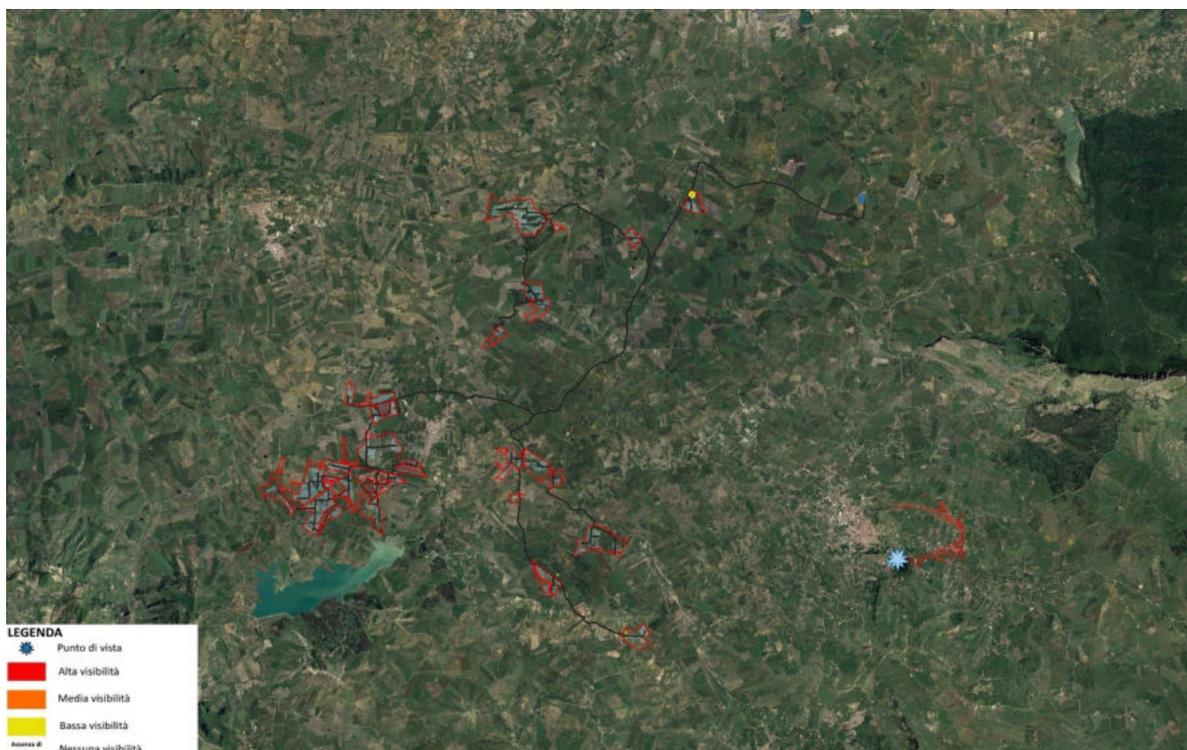


Figura 8 - Studio Visibilità Impianto S&P 12 con Percorsi Stradali ed autostradali panoramici (Corleone)

Beni Archeologici

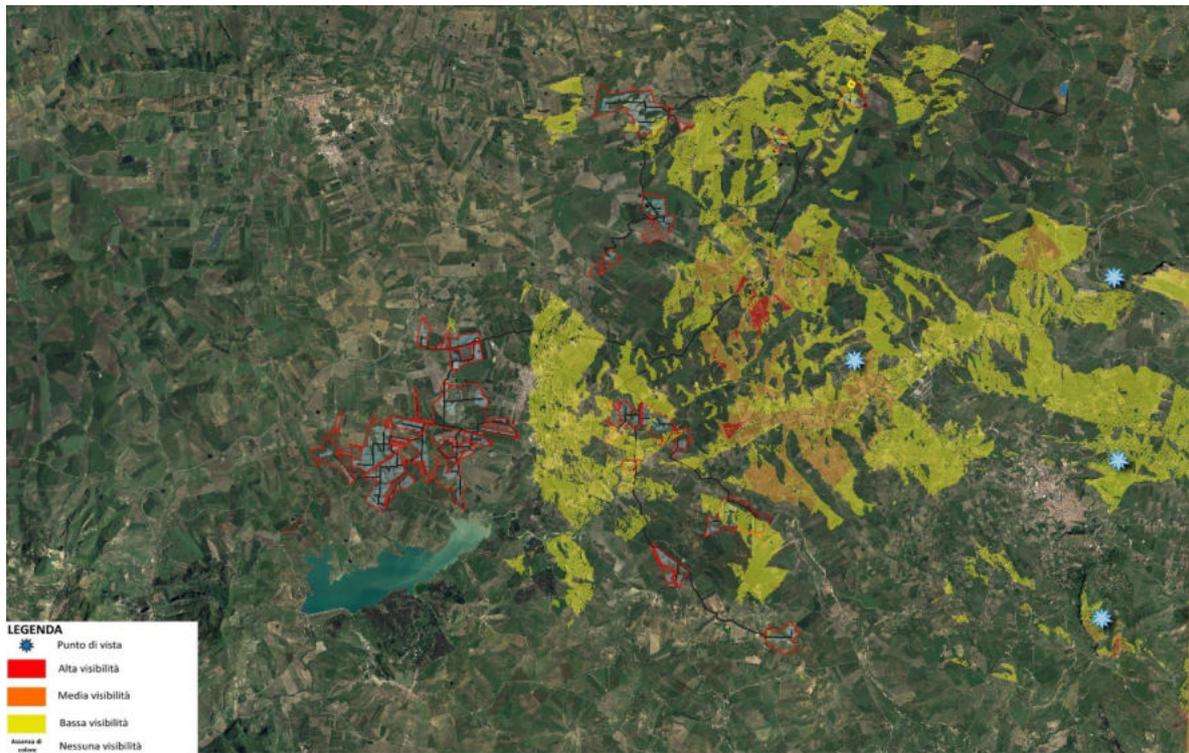


Figura 9 - Studio Visibilità Impianto S&P 12 con Siti Archeologici (Corleone)

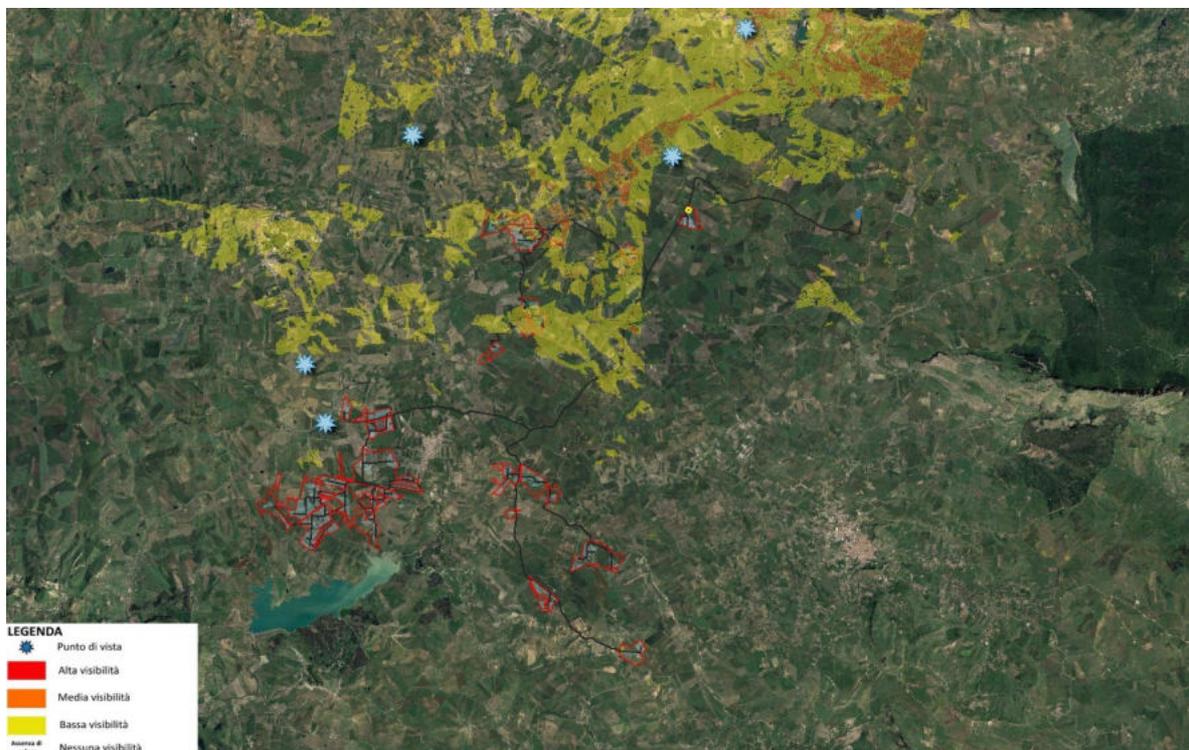


Figura 10 - Studio Visibilità Impianto S&P 12 con Siti Archeologici (Monreale)

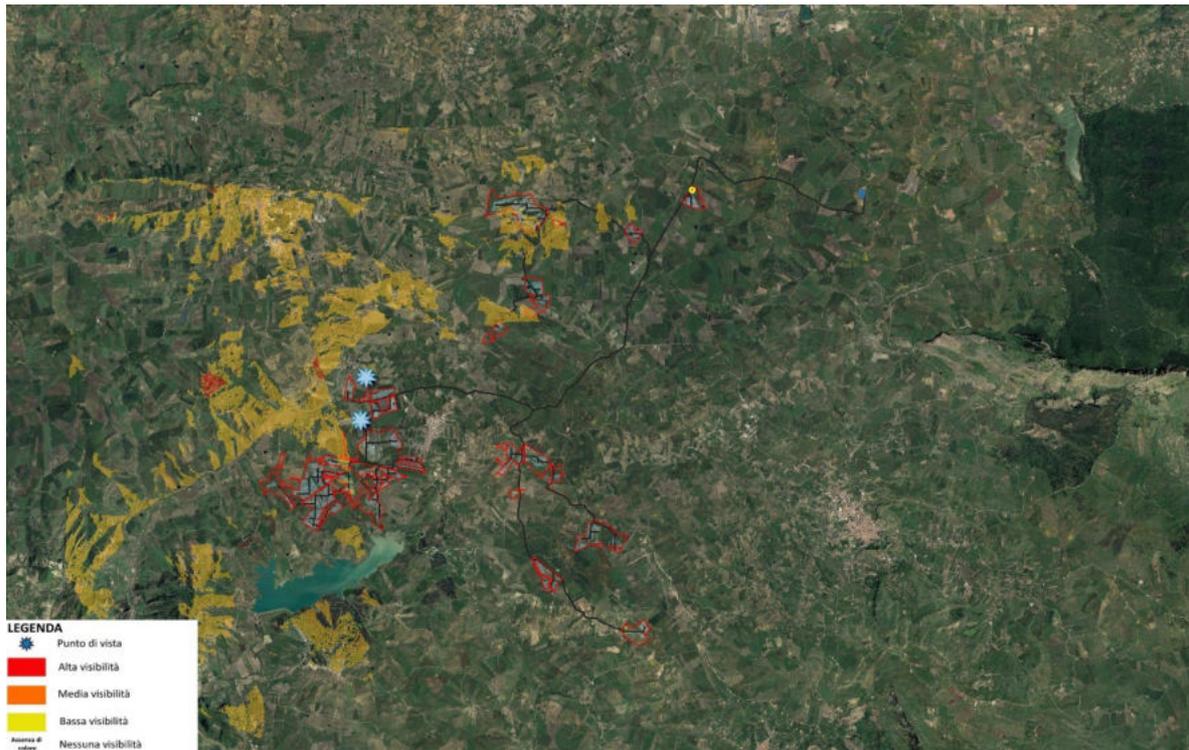


Figura 11 - Studio Visibilità Impianto S&P 12 con Siti Archeologici (Roccamena)

Beni Isolati

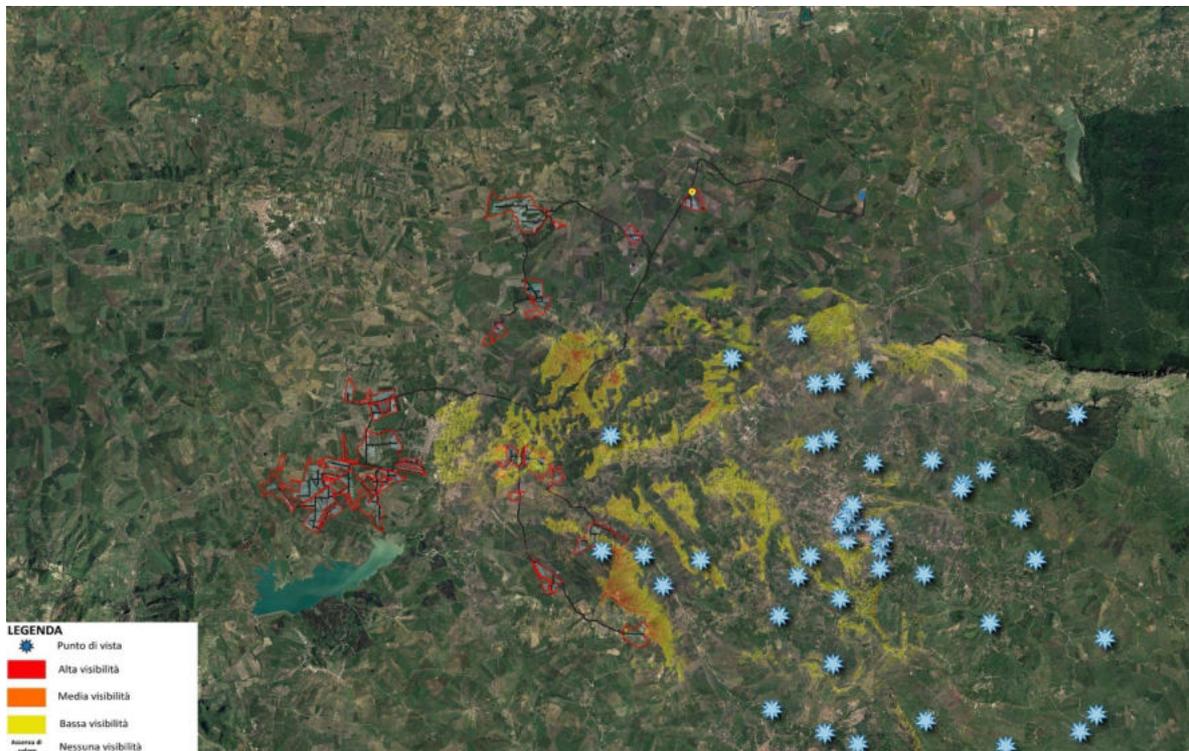


Figura 12 - Studio Visibilità Impianto S&P 12 con Beni Isolati (Corleone)

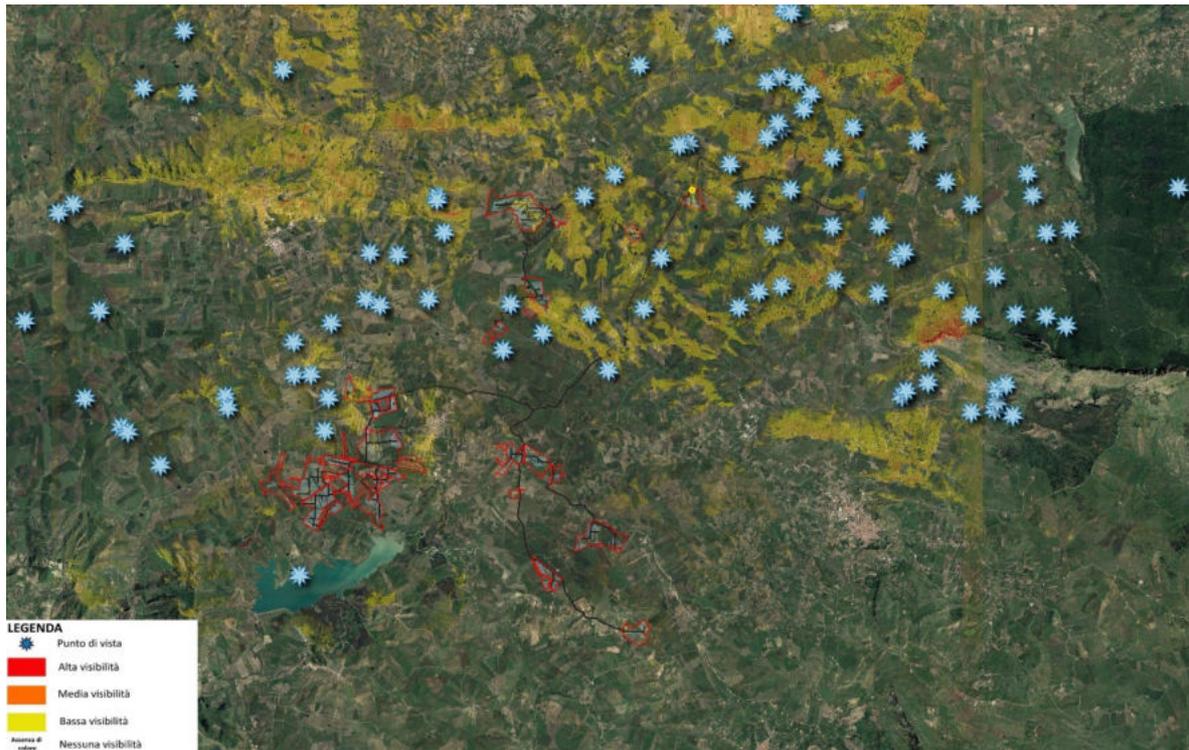


Figura 13 - Studio Visibilità Impianto S&P 12 con Beni Isolati (Monreale)

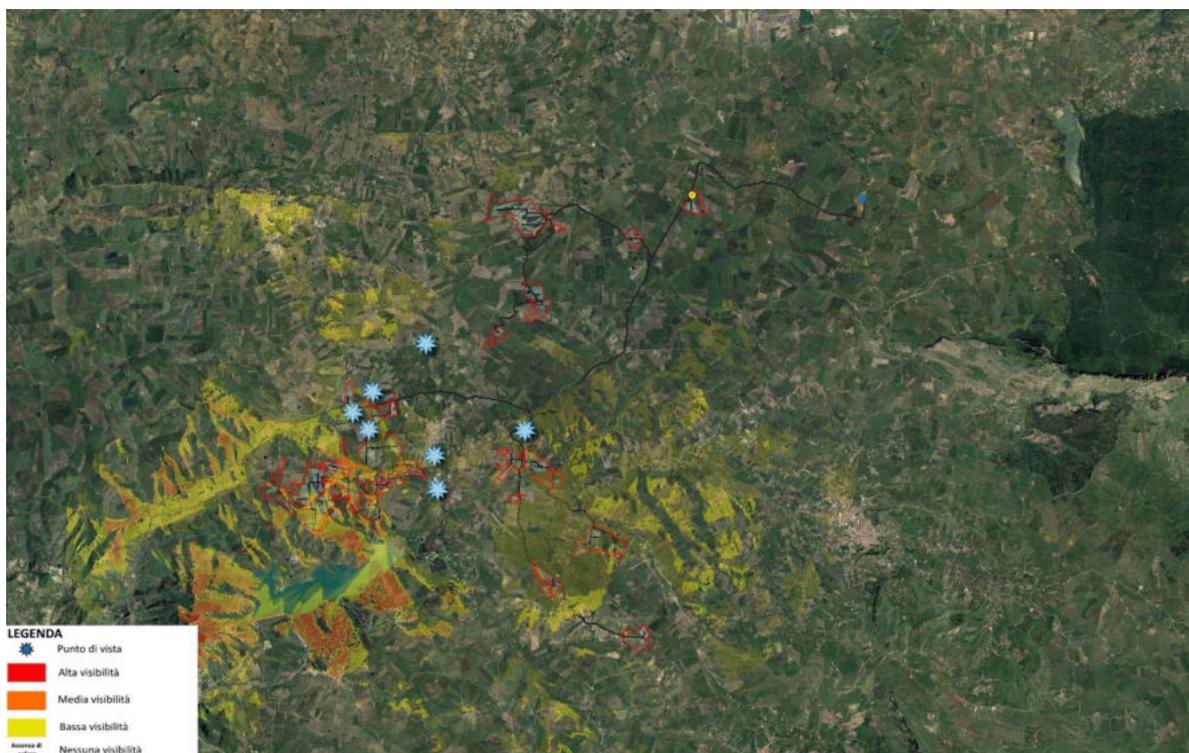


Figura 14 - Studio Visibilità Impianto S&P 12 con Beni Isolati (Roccamena)

Biotipi

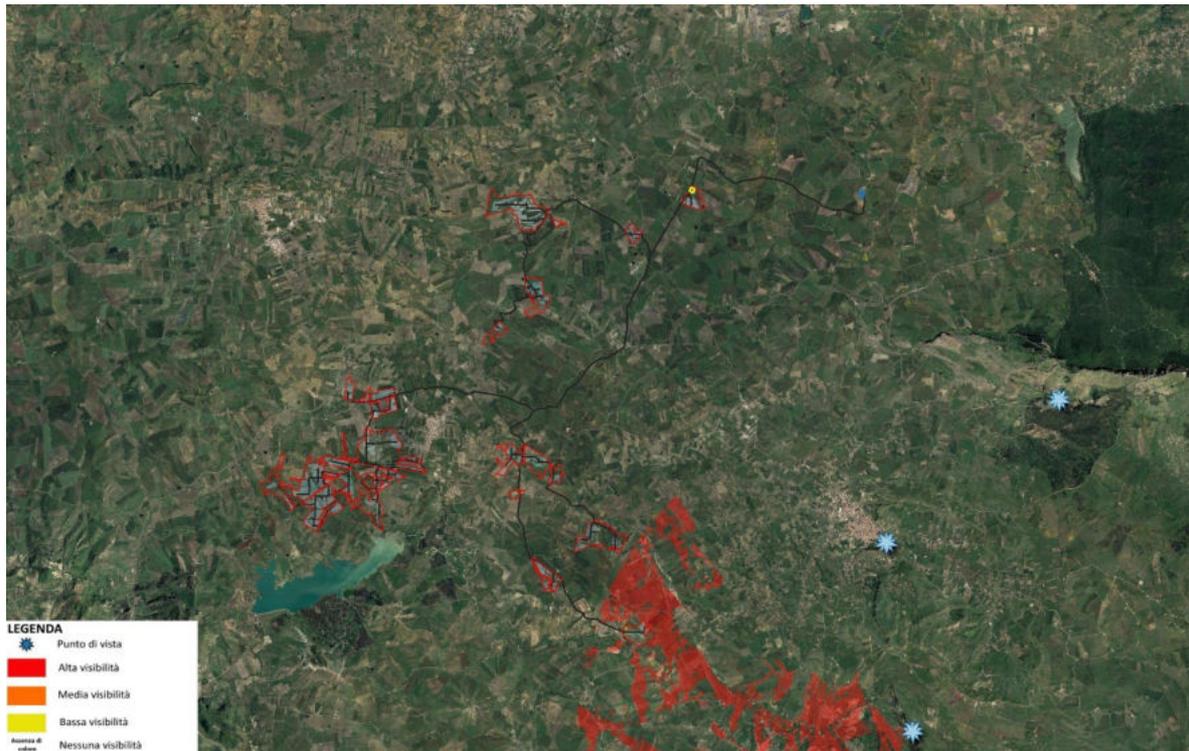


Figura 15 - Studio Visibilità Impianto S&P 12 con Biotipi (Corleone)

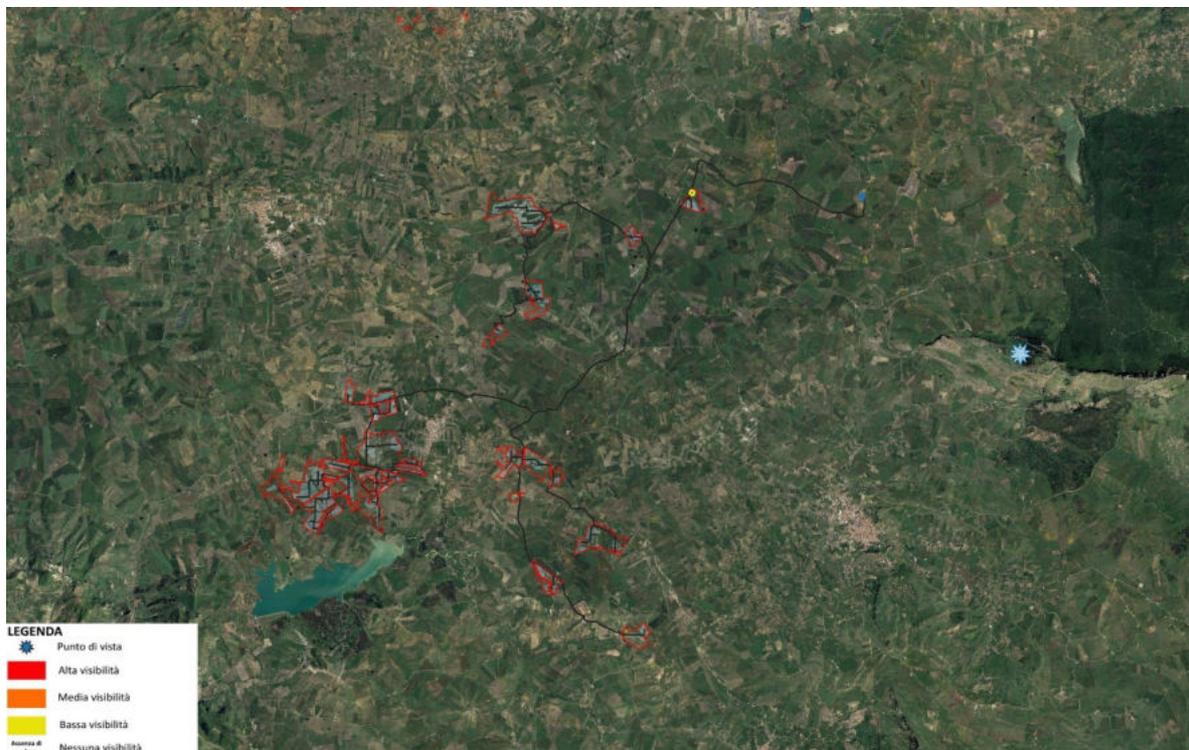


Figura 16 - Studio Visibilità Impianto S&P 12 con Biotipi (Monreale)

Centri e Nuclei Storici

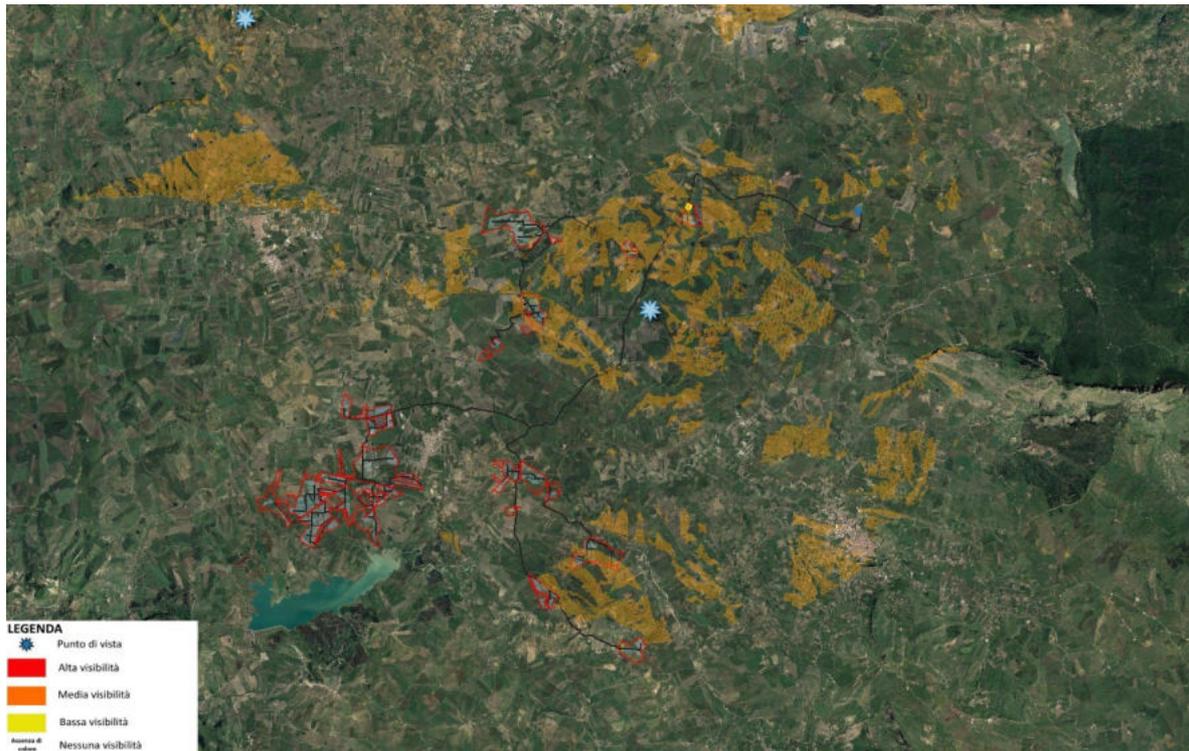


Figura 17 - Studio Visibilità Impianto S&P 12 con Centri e Nuclei Storici (Monreale)

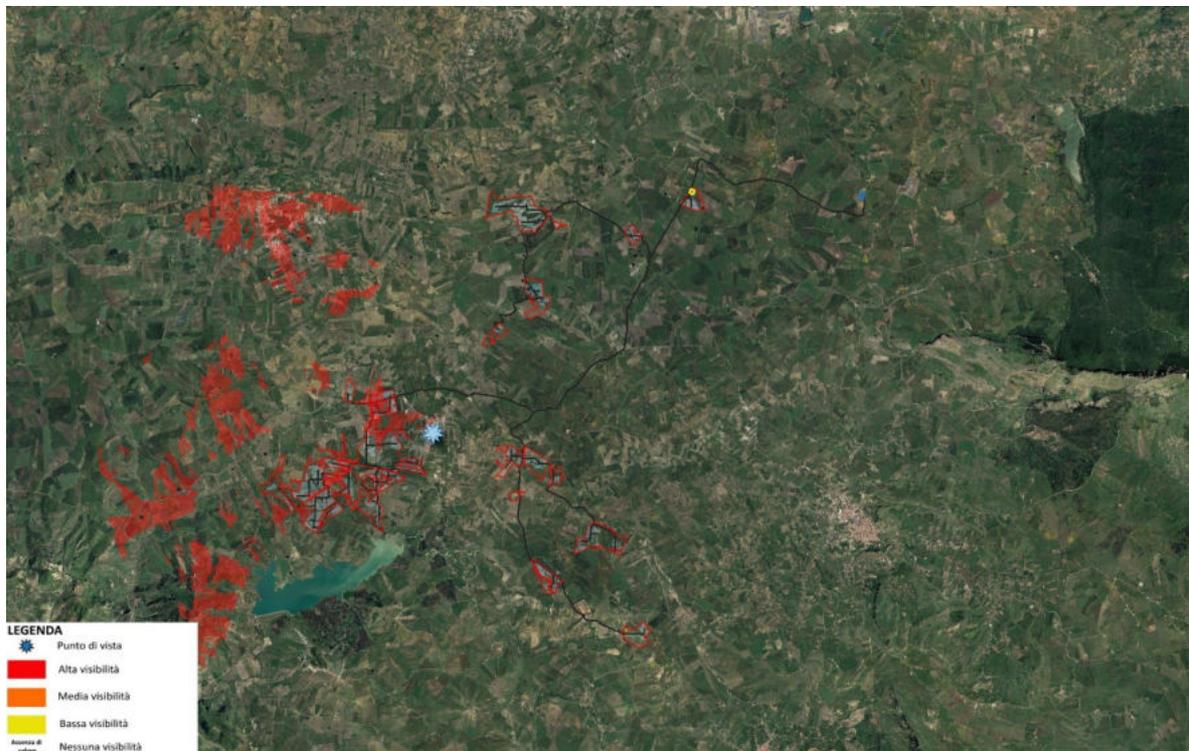


Figura 18 - Studio Visibilità Impianto S&P 12 con Centri e Nuclei Storici (Roccamena)

Le elaborazioni grafiche a corredo riportano il grado di visibilità degli impianti in progetto e quelli esistenti. L'effetto dell'installazione dell'impianto in progetto sullo scenario attuale tende a ribadire quanto riscontrato.

Le strade a 'valenza paesaggistica', non risentono dell'effetto cumulo dell'impianto. Inoltre, non sono presenti beni archeologici prossimi pertanto non risentono dell'effetto cumulo dell'impianto.

Complessivamente si può dire che, la visibilità degli impianti è nulla per i punti di indagine. Dove l'impianto agro-fotovoltaico mostra una bassa visibilità, essa si annulla con la fascia perimetrale a verde, dove gli interventi agronomici inseriti riducono, anzi annullano la visibilità delle strutture.

L'impatto visivo è uno degli impatti considerati più rilevanti fra quelli derivanti dalla realizzazione di un impianto agro-fotovoltaico. Tuttavia, l'impatto visivo di un impianto agro-fotovoltaico è sicuramente minore di quello di qualsiasi grosso impianto industriale. Va in ogni caso precisato che a causa delle dimensioni delle opere di questo tipo, che possono essere percepite da ragguardevole distanza, possono nascere delle perplessità di ordine visivo e/o paesaggistico sulla loro realizzazione. In generale, l'impatto di un'opera sul contesto paesaggistico di un determinato territorio è legato a due ordini di fattori:

1. Fattori oggettivi: caratteristiche tipologiche, dimensionali e cromatiche, numerosità delle opere, dislocazione sul territorio.
2. Fattori soggettivi: percezione del valore paesaggistico di determinate visuali, prefigurazione e percezione dell'intrusione dell'opera.

La valutazione dell'impatto sul paesaggio è complessa perché a differenza di altre analisi include una combinazione di giudizi sia soggettivi che oggettivi. Pertanto, è importante utilizzare un approccio strutturato, differenziando giudizi che implicano un grado di soggettività da quelli che sono normalmente più oggettivi e quantificabili.

Il problema dell'impatto visivo è ormai oggetto di approfonditi studi e sono state individuate soluzioni costruttive di vario tipo per cercare di limitare o comunque ridurre tale impatto.

Alcune soluzioni riguardano la forma, il colore e la disposizione geometrica dei pannelli; si predilige, ad esempio, l'installazione di pannelli di bassa altezza facilmente mimetizzabili tra i cespugli o l'utilizzo di pannelli corredati di un impianto inseguitore della radiazione solare il quale ne aumenta l'efficienza permettendo di ridurre, a parità di potenza, il numero delle installazioni. Per il contenimento dell'impatto visivo sarà prevista la piantumazione di una fascia arborea e/o arbustiva perimetrale sia all'impianto agro-fotovoltaico che per le opere di connessione alla RTN. Per avere una comprensione quanto più oggettiva dell'impatto visivo relativo all'impianto, è stata realizzata una simulazione fotografica attraverso una foto-composizione considerando una serie di punti di vista reali dai quali è stato possibile risalire alle effettive dimensioni di tutti i componenti che comprendono l'impianto. Per una migliore comprensione di tutto l'insieme si rimanda alla visione del "Report fotografico" ai paragrafi successivi, nel quale risulta evidente il limitato impatto estetico.

Il Progetto in esame non potrà alterare o diminuire la percezione visiva del paesaggio.

La presenza dell'impianto in progetto non causerà un aggravio alla visibilità da località sensibili del territorio analizzato all'attualità o al breve al medio-lungo termine.

Si escludono fenomeni di effetti sequenziali dovuti all'impianto in progetto a breve e a lungo termine poiché l'influenza da effetto cumulo su aree sensibili del territorio è bassa, saltuaria e discontinua e assai limitata rispetto all'areale di influenza visuale.

5.2 Misure di mitigazione

Le mitigazioni dei progetti sono pensate per ridurre gli impatti prevalenti che sono a carico della componente visuale dell'impianto. Ad esempio, si prevede di mantenere l'ordine e la pulizia quotidiana nel cantiere, stabilendo chiare regole comportamentali, di ricavare le aree di carico/scarico dei materiali e stazionamento dei mezzi all'interno del cantiere e di depositare i materiali esclusivamente nelle aree a tal fine destinate, scelte anche in base a criteri di basso impatto visivo.

Al fine di mitigare l'impatto paesaggistico e di creare un elemento biotico di connessione con l'ambiente circostante, anche sulla base delle vigenti normative, è prevista la realizzazione di una fascia arborea-arbustiva, lungo tutto il perimetro del sito dove sarà realizzato l'impianto fotovoltaico. La piantumazione delle specie arboree ed arbustive da

impiantare nella fascia di mitigazione a coronamento di tutto il perimetro, ai sensi del D. Lgs 285/1992 e dell'artt. 26 comma 6 del Regolamento di Esecuzione e di attuazione del nuovo Codice della strada reg. 495/92 verrà posta ad una distanza dal confine stradale non inferiore alla massima altezza raggiungibile per ciascun tipo di essenza a completamento del ciclo vegetativo e comunque non inferiore a 6 mt.

Dopo una valutazione preliminare su quali specie utilizzare, sulla base di accrescere l'effetto mitigante si è scelto di impiantare le seguenti essenze:

- un uliveto semi-intensivo con un sesto di impianto di 6 x 6 m per la fascia arborea;
- una siepe di rosmarino, con una larghezza di circa 50 cm, mantenuta ad un'altezza di 1,5 m, per la fascia arbustiva.

Vista la presenza di alberi d'ulivo in alcune aree, si provvederà al loro spostamento all'interno delle stesse aree (ove possibile) seguendo adatte modalità e procedure tecniche.

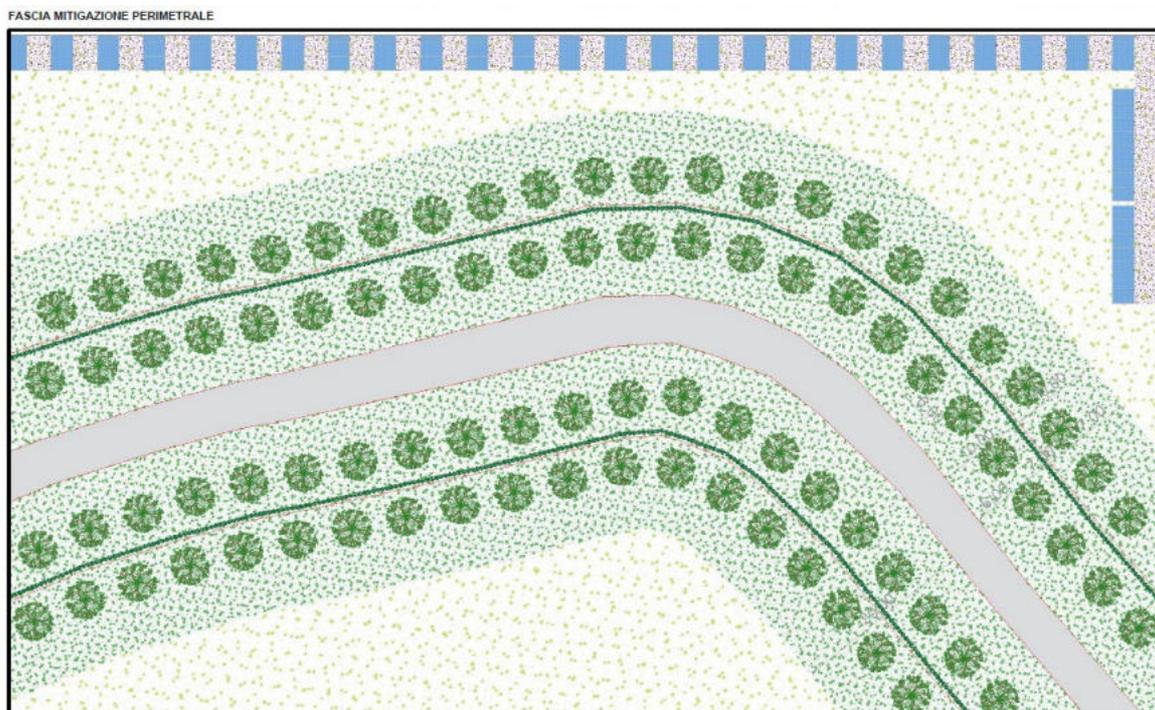


Figura 19 – Schema della fascia di mitigazione



Figura 20 – Vista tridimensionale della fascia di mitigazione

Ad integrazione della fascia arborea sopra descritta, verrà impiantata una fascia arbustiva di Rosmarino (*Salvia rosmarinus* Schleid.).



Figura 21 – Esempio di siepe di rosmarino

La pianta è un cespuglio con rami prostrati o ascendenti, con profumo aromatico intenso, foglie persistenti, coriacee e fiori con varie colorazioni che vanno dal bianco all’azzurro. Il

rosmarino è un tipico elemento della macchia bassa mediterranea soprattutto su suolo calcareo. Si trova comunque diffusa in vari areali essendo coltivata come pianta aromatica e medicamentosa. La sua fioritura è varia durante l'anno, molto precoce in primavera e molto consistente in autunno fino a dicembre tanto da rappresentare un ottimo pascolo nettario per le api nella stagione fredda. Il potenziale mellifero è ottimo (classe IV-VI). La produzione di miele uniflorale di rosmarino rappresenta in Italia un fatto sporadico, localizzato in zone di maggiore densità della specie. Il miele è molto apprezzato per le caratteristiche che la pianta trasmette al nettare. Nella coltivazione del rosmarino per realizzare delle siepi si può scegliere una distanza tra le piante che può variare dai 50 cm a un metro a seconda dei tempi di realizzazione della siepe. Il rosmarino può crescere fino ai due metri di altezza e, tranne per il primo anno, non necessita di particolari cure (irrigazione e concimazione).

Va potato periodicamente per mantenere la forma della siepe. Se vogliamo un arbusto folto bisogna potare i rami a metà già dal primo anno in modo da cimarla e stimolare la produzione di rametti secondari che rinfoltiranno la pianta. Sarà sui rami nuovi che la pianta darà più fiori.

5.3 Aree destinate a verde

Per la realizzazione delle aree destinate al verde, dopo una valutazione preliminare su quali specie utilizzare, così come nella fascia di mitigazione arborea, si è scelto di impiantare un uliveto di tipo tradizionale, con un sesto di impianto di 7 x 7 mt.



Figura 22 – Schema sesto d'impianto uliveto in area destinata a verde

La scelta dell'uliveto è stata fatta sulla base dell'ottima adattabilità all'areale di riferimento e sulla grande capacità della pianta di resistere in periodi di carenza idrica. La scelta delle varietà da mettere a dimora, è ricaduta su varietà autoctone quali Cerasuola, Biancolilla e Nocellara del Belice, che oltre ad avere una buona capacità mitigante, sono indicate per la produzione di un ottimo olio extravergine di oliva, in quanto queste varietà risultano molto apprezzate e con una resa di circa il 17/18%. Le piante che verranno messe a dimore avranno un'età pari ad almeno 6 anni. Questa scelta è dettata dalla possibilità di anticipare la produzione rispetto ad una pianta di età inferiore ed alla grandezza della pianta stessa.

6 REPORT FOTOGRAFICO E FOTO SIMULAZIONI

Per avere una comprensione quanto più oggettiva dell’impatto visivo relativo all’impianto, è stata realizzata una simulazione fotografica attraverso una foto-composizione considerando una serie di punti di vista reali dai quali è stato possibile risalire alle effettive dimensioni di tutti i componenti che comprendono l’impianto: la scelta dei punti di vista è ricaduta sulle aree maggiormente interessate dal traffico veicolare, dalle quali quindi sono maggiori le probabilità che l’impianto possa essere visto.

Per una migliore comprensione di tutto l’insieme si inseriscono dei “Render fotografici” nel quale risulta evidente il limitato impatto estetico e la simulazione di foto-inserimenti che evidenziano le differenze tra lo stato ante-operam e post-operam.

La scelta delle diverse angolazioni e dei coni ottici, non è casuale, infatti come si può vedere nelle seguenti immagini, sono stati scelti gli stessi punti di vista per la produzione di 4 foto-inserimenti all’interno dell’impianto, per poter rappresentare al meglio l’evoluzione dell’area e l’impatto visivo ed estetico.

6.1 Documentazione Fotografica Sito Lotto A – (Monreale, PA)



Figura 23 -Inquadramento dell'area di impianto su ortofoto e coni ottici delle viste



Vista 1 – Stato ante-operam



Vista 1 – Stato post-operam



Vista 2 – Stato ante-operam



Vista 2 – Stato post-operam



Vista 3 – Stato ante-operam



Vista 3 – Stato post-operam



Vista 4 – Stato ante-operam



Vista 4 – Stato post-operam



Vista 5 – Stato ante-operam



Vista 5 – Stato post-operam

6.2 Documentazione Fotografica Sito Lotto B (Monreale e Roccamena, PA)



Figura 24 - Inquadramento dell'area di impianto su ortofoto e coni ottici delle viste



Vista 6 – Stato ante-operam



Vista 6 – Stato post-operam



Vista 7 – Stato ante-operam



Vista 7 – Stato post-operam



Vista 8 – Stato ante-operam



Vista 8 – Stato post-operam



Vista 9 – Stato ante-operam



Vista 9 – Stato post-operam



Vista 10 – Stato ante-operam



Vista 10 – Stato post-operam

6.3 Documentazione Fotografica Sito Lotto C (Monreale e Roccamena, PA)



Figura 25 - Inquadramento dell'area di impianto su ortofoto e coni ottici delle viste



Vista 11 – Stato ante-operam



Vista 11 – Stato post-operam



Vista 12 – Stato ante-operam



Vista 12 – Stato post-operam



Vista 13 – Stato ante-operam



Vista 13 – Stato post-operam



Vista 14 – Stato ante-operam



Vista 14 – Stato post-operam



Vista 15 – Stato ante-operam



Vista 15 – Stato post-operam

6.4 Render fotografici interni alle aree di impianto







7 CONCLUSIONI

A conclusione di questa relazione, tenendo conto delle analisi condotte per la contestualizzazione ambientale e paesaggistica del sito, si valuta a livello paesaggistico che l'impianto non produce alterazioni significative all'ambiente ospitante. Inoltre, non vi è alcun vincolo paesaggistico né territoriale e ambientale in corrispondenza delle strutture, locali e attrezzature che compongono l'impianto.

Pertanto, si valutano la realizzazione dell'impianto e delle opere di connessione alla rete come paesaggisticamente mitigabili e realizzabili in rispetto alle caratteristiche morfologiche e naturali del contesto.

Per quanto sopra e come documentato dalle immagini fotografiche riportate, si evince che la contestualizzazione dell'impianto sul territorio circostante sarà resa ottimale con l'utilizzo di fasce arboree e aree a vegetazione mitigante ricadenti, soprattutto, in prossimità delle fasce vincolate rendendolo scarsamente visibile dall'esterno.

Nonostante l'intervento necessiti di opportune opere di mitigazione, comunque previste, si può affermare che: "le interferenze sulla componente paesaggistica, sugli aspetti relativi alla degradazione del suolo e dell'ambiente circostante, sono assolutamente mitigabili e non sono tali da innescare processi di degrado o impoverimento complessivo dell'ecosistema".

In conclusione, la realizzazione dell'impianto agro-fotovoltaico "S&P 12", risulta compatibile con il paesaggio circostante, nel rispetto delle prescrizioni e con la corretta adozione delle misure previste, necessarie alla mitigazione delle eventuali interferenze.

8 ALLEGATO



Foto ante operam Monte Maranfusa



Foto post operam Monte Maranfusa