

REGIONE SICILIA
PROVINCIA DI AGRIGENTO
COMUNI DI ARAGONA
E JOPPOLO GIANCAXIO

Oggetto:

PROGETTO DEFINITIVO PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DI UN IMPIANTO EOLICO NEI COMUNI DI ARAGONA E JOPPOLO GIANCAXIO COSTITUITO DA 6 AEROGENERATORI DI POTENZA TOTALE PARI A 43.2 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE

Sezione:

SEZIONE ARCH - ARCHEOLOGIA

Elaborato:

MOPR

Nome file stampa:

EO.ARG01.PD.ARCH.SIA.07.pdf

Codifica regionale:

RS06EPD0093A0

Scala:

varie

Formato di stampa:

420 x 297

Nome elaborato:

EO.ARG01.PD.ARCH.SIA.07

Tipologia:

R

Proponente:

E-WAY GAMMA S.r.l.

Piazza di San Lorenzo in Lucina, 4
00186 ROMA (RM)
P.IVA. 17171361003



E-WAY GAMMA S.R.L.
P.zza San Lorenzo in Lucina, 4
00186 - Roma
C.F./P. Iva 17171361003

Progettista:

E-WAY GAMMA S.r.l.

Piazza di San Lorenzo in Lucina, 4
00186 ROMA (RM)
P.IVA. 17171361003



CODICE	REV. n.	DATA REV.	REDAZIONE	VERIFICA	VALIDAZIONE
EO.ARG01.PD.ARCH.SIA.07	00	10/2023	A. D'agata	A. Bottone	A. Bottone

E-WAY GAMMA S.r.l.

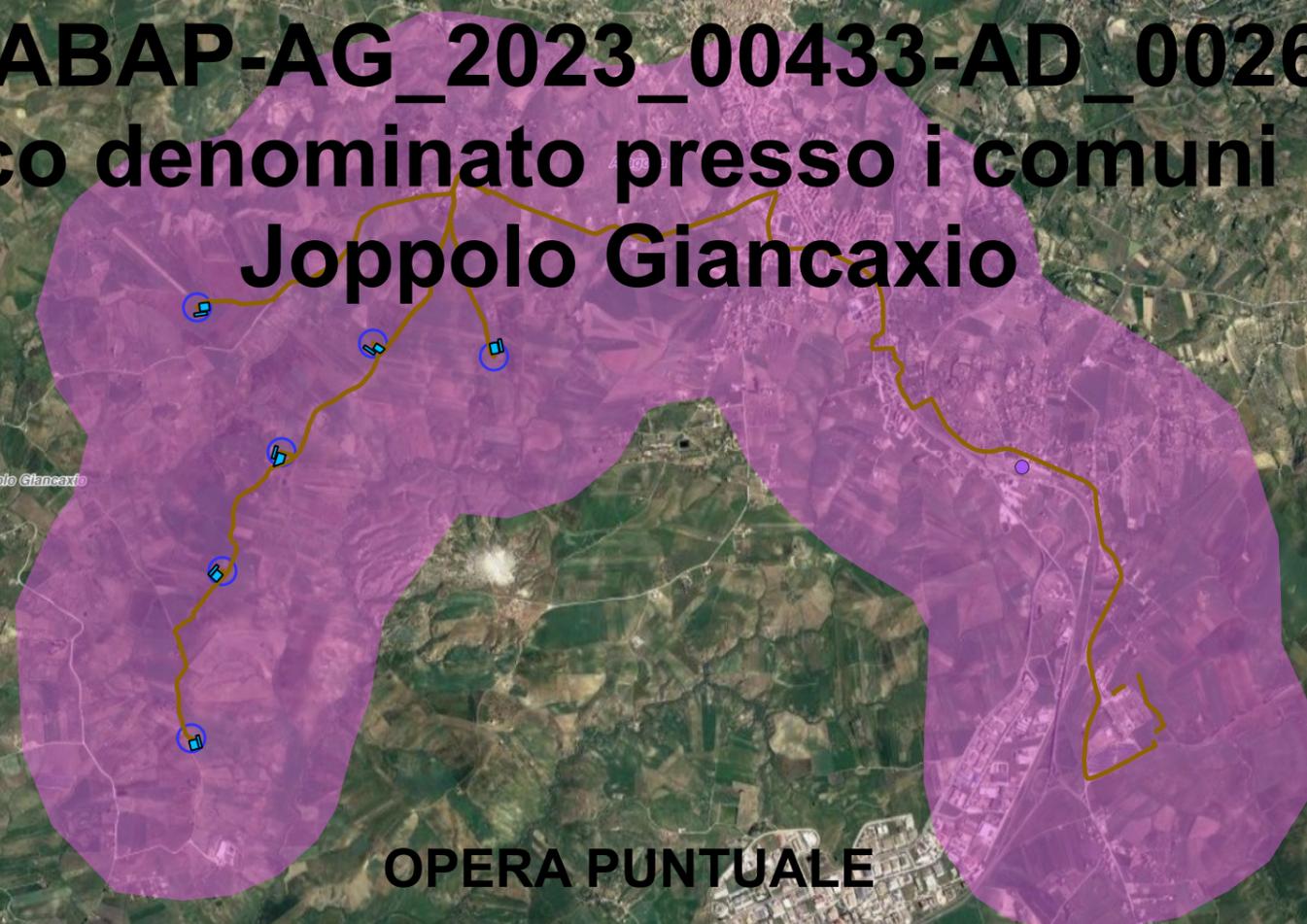
Sede legale
Piazza di San Lorenzo in Lucina, 4
00186 ROMA (RM)
PEC: e-waygamma@legalmail.it tel. +39 0694414500

E-Way Gamma srl - SABAP Agrigento

Sicilia - AG – Aragona

SABAP-AG_2023_00433-AD_0026

**impianto eolico denominato presso i comuni di Aragona e
Joppolo Giancaxio**



OPERA PUNTUALE

impianto per produzione energia [impianto idroelettrico, solare, geotermico, termovalorizzatori ecc.] - Fase di progetto: definitivo

Funzionario responsabile: Gulli, Domenica - Responsabile della VI Arch: D'Agata, Alberto
Compilatore: D'Agata, Alberto - Data della relazione: 2023/10/19

DESCRIZIONE DELL'OPERA IN PROGETTO

L'impianto eolico di progetto è situato nei Comuni di Aragona e Joppolo Giancaxio e si costituisce di n. 6 aerogeneratori, denominati rispettivamente da WTG01 a WTG06. L'area di interesse coinvolge terreni con destinazione prevalentemente di tipo agricola. Gli aerogeneratori hanno potenza nominale 7.2 MW per una potenza complessiva di 43.2 MW, con altezza al mozzo 119 m e diametro di rotore di 162 m. 1. Aerogeneratori Le 6 turbine saranno installate sulle torri tubolari di altezza della base del mozzo pari a m 119 con rotori aventi diametro di m 162. In relazione all'altezza del centro rotore, le pale in fase di rotazione raggiungeranno un'altezza massima di m 200. Gli aerogeneratori sono connessi tra loro per mezzo del cavidotto interno in MT e le cabine interne alle torri. Per ogni aerogeneratore è prevista un'opera di fondazione su plinto. Le fondazioni per l'installazione degli aerogeneratori saranno progettate sulla base di puntuali indagini geotecniche per ciascuna torre, saranno realizzate in cemento armato, con la definizione di una armatura in ferro annegata nel cemento alla base e necessaria all'installazione del primo dei quattro tronconi costituenti la torre, costruiti in officina e montati in cantiere (fig. 8). Non si esclude però la possibilità di ricorrere a fondazioni profonde (su pali) a seguito di indagini geologiche che evidenzino la mancata resistenza dei terreni superficiali. Per ciascuna turbina saranno previste anche delle opere civili al fine di rendere fruibile l'impianto (strade, piazzole, aree di cantiere ecc.). In primo luogo, verrà effettuata la fase di sistemazione preliminare del terreno su cui verrà installato l'impianto, al fine di garantire una buona praticabilità e stabilità delle strutture successivamente posizionate; successivamente la viabilità interna. Gli interventi di realizzazione e sistemazione delle strade di accesso all'impianto si suddividono in due fasi: • Fase 1: strade di cantiere (sistemazioni provvisorie) • Fase 2: strade di esercizio (sistemazioni finali) Nella definizione del layout dell'impianto si sfrutta al massimo la viabilità esistente sul sito (carrarecce sterrate, piste, sentieri ecc.). La viabilità interna all'impianto risulterà, pertanto, costituita dall'adeguamento delle strade esistenti, integrata da tratti di strade da realizzare ex-novo per poter raggiungere la posizione di ogni aerogeneratore. La viabilità esistente interna all'area d'impianto è costituita principalmente da strade sterrate o con finitura in massiccata. Ai fini della realizzazione dell'impianto si renderanno necessari interventi di adeguamento della viabilità esistente in taluni casi consistenti in sistemazione del fondo viario, anche a notevole distanza dal parco eolico; adeguamento della sezione stradale e dei raggi di curvatura; ripristino della pavimentazione stradale con finitura in stabilizzato ripristinando la configurazione originaria delle strade. In altri casi gli interventi saranno di sola manutenzione. Le strade di nuova realizzazione, che integreranno la viabilità esistente, si svilupperanno per quanto possibile al margine dei confini catastali, ed avranno lunghezze e pendenze delle livellette tali da seguire la morfologia propria del terreno evitando eccessive opere di scavo o di riporto. Saranno contestualmente previste le relative opere di regimentazione idraulica. La sezione stradale prevede mediamente una larghezza di m 5,00 e per tali attività si procederà con la pulizia del terreno consistente nello scoticamento per uno spessore medio di m 0,50. Relativamente alle piazzole di cantiere la quota di scavo sarà variabile e sarà condizionata dalla pendenza del terreno. In linea generale per consentire il montaggio dell'aerogeneratore è prevista, laddove gli spazi lo consentano, la realizzazione in modalità total storage di una piazzola di montaggio con adiacente piazzola di stoccaggio di superficie. Inoltre, per ogni torre, è prevista la realizzazione delle opere temporanee per il montaggio del braccio gru, costituite da piazzole ausiliari dove si posizioneranno le gru di supporto e una pista lungo la quale verrà montato il braccio della gru principale. Infine è prevista la realizzazione di una area di cantiere dove si svolgeranno le attività logistiche di gestione dei lavori e dove verranno stoccati i materiali e le componenti da installare oltre al ricovero dei mezzi. L'area di cantiere è divisa tra l'appaltatore delle opere civili ed elettriche e il fornitore degli aerogeneratori. Ogni area di cantiere avrà una superficie di qualche migliaio di mq e sarà realizzata mediante la pulizia e lo spianamento del terreno e verrà finita con stabilizzato. Al termine dei lavori di realizzazione del parco eolico, le piazzole di stoccaggio, le aree per il montaggio del braccio gru e le aree di cantiere saranno dismesse prevedendo la rinaturalizzazione delle aree e il ripristino allo stato ante operam. 2. Opere elettriche Il cavidotto verrà posato in trincea a sezione obbligata e sarà realizzato con cavi unipolari in tubo interrato ad una profondità non inferiore a m 1,20 per quello esterno, e non inferiore ad m 1,00 per quello interno; per le opere in AT la profondità di scavo prevista è di m -1,60. Ove non sia possibile procedere con scavo in trincea a sezione obbligata, si potrebbe impiegare la tecnica teleguidata T.O.C. (Trivellazione Orizzontale Controllata), che prevede l'esecuzione di due scavi di ampiezza variabile, uno in ingresso e uno in uscita dei tubi.

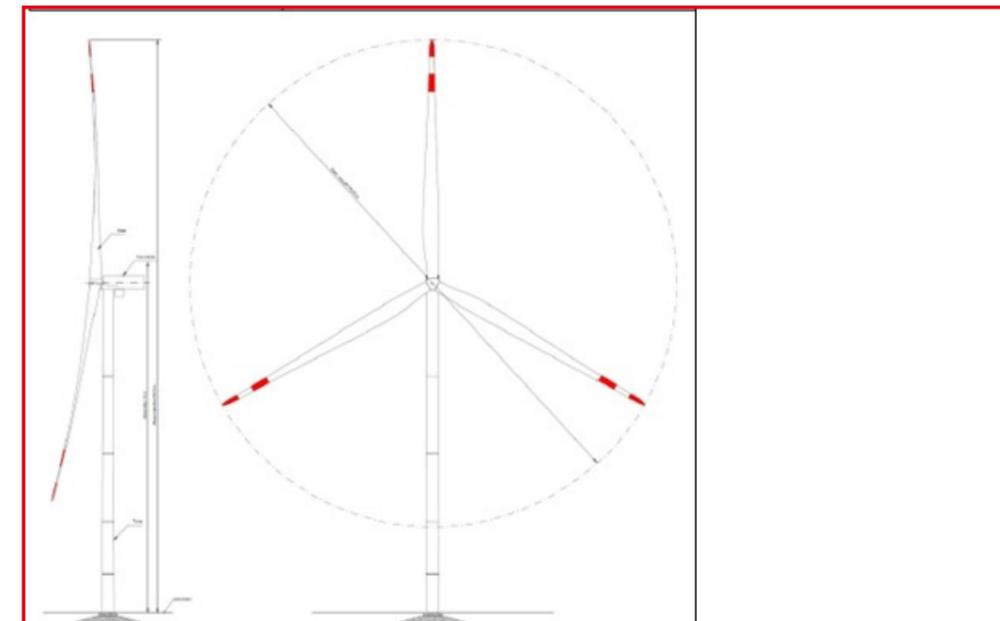


Fig. 1 - Esempio di pala eolica

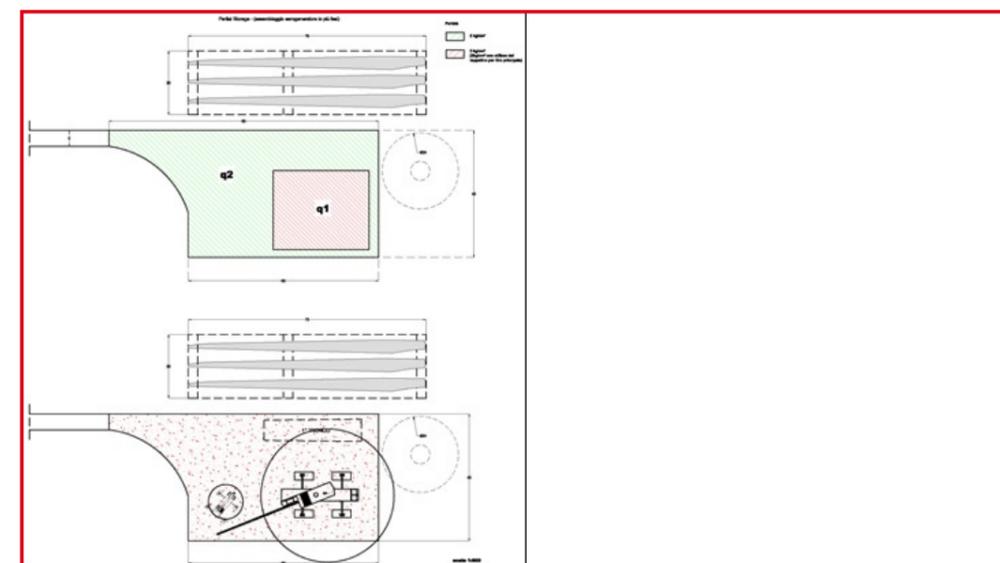


Fig. 2 - Esempio di piazzola

GEOMORFOLOGIA DEL TERRITORIO

L'area oggetto del presente studio si localizza nel bacino idrografico San Leone, situato nel settore centro-occidentale del versante meridionale della Sicilia ed esteso per circa kmq 205. Tale settore è contraddistinto dall'esistenza di un paesaggio prevalentemente collinare posto a quote variabili dai m 200 ai m 300 s.l.m. e con pendenze variabili e funzione dell'ambito morfologico. I rilievi collinari presentano profili arrotondati con versanti da poco a mediamente acclivi, fattori connessi prevalentemente a litotipi di natura coesiva, poco rigidi e notevolmente sensibili a fenomeni di modellamento da parte degli agenti esogeni. L'idrografia superficiale è caratterizzata dalla presenza di solchi vallivi a struttura dendritica, con linee di thalweg principali orientate prevalentemente in direzione NW-SE, in quanto morfologicamente e tettonicamente controllate dall'assetto strutturale asimmetrico del territorio. Il regime idrologico è marcatamente torrentizio, con impluvi che si dipartono dai rilievi collinari ed incidono le successioni argillose, alimentando i valloni adiacenti ed i deflussi naturali nei asciutti risultano relativamente modesti. Spesso gli impluvi non rappresentano una continua rete di canali di ordine crescente, ma al contrario si limitano a brevi tratti. I suddetti canali talora creano solchi con profili a "V", percorsi da acque derivate da precipitazioni stagionali, la cui aliquota di ruscellamento supera notevolmente la controparte infiltrante a causa della scarsa permeabilità dei terreni affioranti. Di fatto, morfologie da ruscellamento concentrato e/o diffuso sono comuni nel bacino imbrifero considerato. La densità di drenaggio lungo i rilievi collinari decorrenti tra C.da Manicalunga e C.da Barrugeri con orientazione preferenziale N-S, risulta pertanto piuttosto elevata in quanto incide i terreni coesivi della litofacies argillosa del Fm. di Terravecchia e del Complesso argilloso-marnoso. I centri abitati sono ubicati sulle alture e sulle colline che si fronteggiano ai lati del fiume.

Sotto il profilo geologico l'area ricade essenzialmente all'interno del Bacino di Caltanissetta. In corrispondenza dell'area in questione è avvenuta la deposizione di sedimenti evaporitici, terrigeni e carbonatici a partire dal Miocene fino al Quaternario. Tale bacino, delimitato a sud-est dal plateau Ibleo, occupa una vasta area della Sicilia centrale e, a partire dal Miocene superiore, ha svolto il ruolo di avanfossa rispetto le aree interne di catena. L'avanfossa del Bacino di Caltanissetta è stata interessata da diversi cicli sedimentari, succedutisi a partire dal Tortoniano fino al Plio-Pleistocene. Si tratta di successioni clastiche derivanti dallo smantellamento della catena in sollevamento (Fm. di Terravecchia) in discordanza al di sotto della sequenza messiniana mista carbonatico-evaporitica del Gruppo Gessoso-Solfifero che a sua volta è sovrastata dai depositi pelagici (Trubi) del Pliocene Inferiore.

Tali successioni sedimentarie hanno registrato gli eventi connessi alle ultime fasi tettoniche di età pliocenica, con sistemi di pieghe ad ampiezza variabile ed orientate principalmente lungo la direttrice NW-SE. Di seguito è riportato uno stralcio della cartografia in scala 1:250.000 prodotta da Lentini e Carbone (2014):

È possibile distinguere unità stratigrafico-deposizionali pre-evaporitiche, la cui deposizione è avvenuta prima della crisi di salinità del Messiniano, a cui segue la successione evaporitica – nota in letteratura come Serie Gessoso-Solfifera- sigillata dalle unità post-evaporitiche di chiusura del ciclo (Trubi):

1. - Unità del Complesso Fm. delle Calcare marne di Silicee Base, (Tripoli), Messiniano sup.
2. - Unità delle Calcare marne di Silicee Base, (Tripoli), Messiniano sup.
3. - Unità dei calcari marnosi e marne (Trubi)
4. - Alluvioni di fondovalle (Olocene)

Nel settore in esame, i terreni interessati dall'installazione delle opere di progetto sono tutti appartenenti alle successioni pre- ed evaporitiche, quest'ultime ascrivibili alla Fm. di Terravecchia ed al Complesso Argilloso-Marnoso. La Fm. di Terravecchia - istituita da Schmidt (1964, 1965) - si caratterizza per la presenza di brusche variazioni di facies, a cui sono associate differenti granulometrie oltre che spessori altamente variabili. A tal proposito occorre evidenziare che il passaggio da un'unità all'altra è difficilmente individuabile nell'area in esame in quanto l'estesa presenza di coltri di origine eluvio-colluviale tende ad occultare i terreni di substrato. In aggiunta, le due unità presentate sono costituite da sequenze di natura litologica simile. Di conseguenza non vengono a crearsi particolari processi di morfoselezione, tali da permettere l'identificazione in superficie del loro contatto. In riferimento a ciò, le unità litostratigrafiche identifica

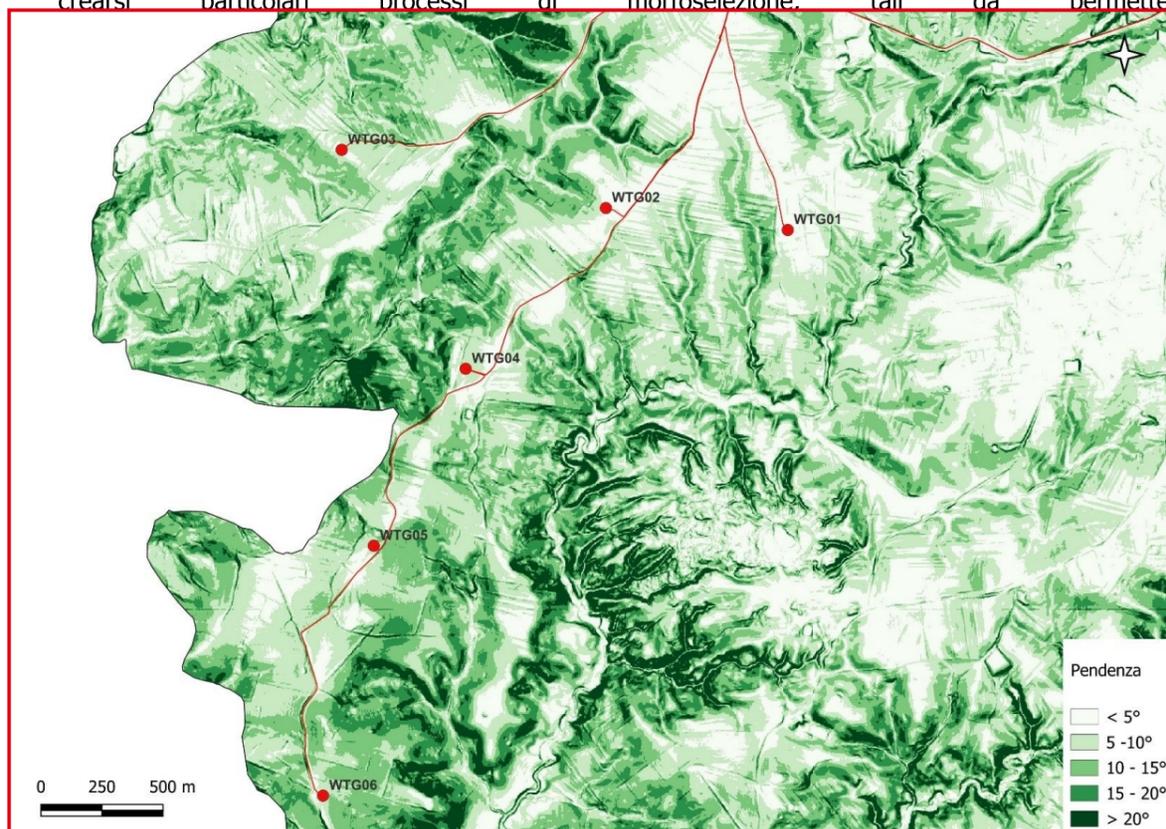


Fig. 3. Carta delle pendenze

CARATTERI AMBIENTALI STORICI

L'area interna della Sicilia, sede di insediamenti umani fin dall'età preistorica, riserva evidenze archeologiche peculiari che testimoniano una continuità di vita nel corso del tempo. Siti archeologici sono attestati su tutta l'area, in particolare sulle alture (età preistorica, protostorica e greca) o lungo le valli o pianure, in quest'ultimo caso ne tracciano l'antica viabilità di epoca romana - medievale. La mancanza talvolta di particolari evidenze archeologiche in alcune zone della Sicilia non sorprende, perché soventemente la carenza di notizie è da ricondurre all'assenza di studi o di sistematiche ricerche. Corre l'obbligo di fare presente, infatti, che la discontinuità nella distribuzione degli antichi siti nel territorio riflette lo stadio ancora iniziale delle ricerche; appare, infatti, evidente un'alternanza di aree quasi inesplorate, con altre meglio note grazie agli interventi di scavo o alle sistematiche ricognizioni archeologiche condotte. La limitatezza del territorio e l'assenza di ricerche hanno fortemente penalizzato la possibilità di localizzare e mettere in mappa siti archeologici, che pure potrebbero essere presenti. Anche nella zona limitrofa a quella interessata dall'opera in questione, alla luce delle recenti indagini, il quadro che si va delineando riflette le stesse modalità. Nelle aree esplorate dalla Soprintendenza e in quelle in cui sono state effettuate ricognizioni di superficie sono state più intense, sono stati scoperti resti di numerosi insediamenti rurali, di estensione ed importanza variabile, ma sempre secondo una distribuzione fitta e ben definita in relazione alla tipologia dei suoli e alle differenze morfologiche dei terreni. La spina portante delle traiettorie di penetrazione dalla costa sono certamente i bacini idrografici, nonostante la scarsa e spesso difficoltosa navigabilità dei fiumi. Tali vie interne collegate ai fiumi, facilitarono il trasporto sia delle derrate agricole e pastorali, sia delle risorse minerarie (ad esempio selce e pietra lavica), ma furono anche vie d'accesso per i ricercati prodotti d'importazione disponibili presso i centri della costa aperti al commercio transmarino. Nel caso della fascia costiera siracusana nel Neolitico e nel Bronzo Antico furono i pianori che si affacciavano sulle cave e sulla costa ad essere frequentati, prova ne sono le centinaia di tombe a grotticella che si affacciano sui ripidi costoni delle montagne siciliane. Nel Bronzo Medio, invece, si spostarsi edificare in prossimità o lungo le coste per instaurare contatti commerciali con le popolazioni egee. Se come detto buona parte delle alture fu abitata in età preistorica o in età protostorica (Siculi, Sicani ed Elimi), fu con la colonizzazione greca e con la fondazione di nuove città, che le campagne iniziarono ad essere sfruttate intensivamente, seppur con notevoli differenze fra l'area occidentale ed orientale dell'isola. Diodoro Siculo ad esempio attesta l'esistenza di una via carrabile da Enna a Siracusa e un'altra che conduceva da Siracusa a Segesta attraverso il territorio agrigentino. In ogni caso la frequentazione dell'entroterra iniziò ad essere uniforme sul finire del IV sec. a.C. e raggiunse il suo culmine con la conquista romana della Sicilia, che trasformò l'isola nel granaio dell'impero. Lo stesso studioso Orlandini definì le campagne isolane come «un luogo in cui ogni collina ha il suo insediamento». In questo periodo la crescita dell'economia e del commercio portò dunque alla nascita di numerosi insediamenti rurali, anche di piccole dimensioni, sia a scopo agricolo, sia a servizio della capillare viabilità romana (mansio, statio ecc). Nel periodo in questione, infatti, buona parte degli insediamenti sembra svilupparsi lungo il suddetto asse costiero, probabilmente con piccole fattorie, appartenenti alla chora di Akragas e, successivamente, anche in epoca romana con ville rustiche e fattorie. Molti di questi insediamenti ad oggi sono noti solo dalle ricerche di superficie e solo pochi da scavi sistematici o estensivi; tuttavia, grazie ai dati ricavati dallo studio dei materiali ceramici che affiorano lungo il territorio, integrati con quelli editi dalle campagne di scavo, si può ipotizzare che l'entroterra siciliano fu particolarmente frequentato fra il I sec. a.C., ed il III d.C. L'indicatore cronologico di tale periodo storico, che evidenzia l'incremento degli insediamenti rurali, è la presenza di ceramiche fini da mensa, comunemente chiamate "terre sigillate". Nel periodo romano, nel territorio della provincia di Agrigento, si riscontra dalle fonti e dai siti noti una presenza antropica dislocata nel territorio in modo sparso con un sistema viario che, con buona probabilità, ripercorre quello preesistente. Durante il passaggio dalla tardo antichità al medioevo, si osserva una generica contrazione degli insediamenti rurali; alcuni perdono importanza, altri assumono una posizione di maggiore rilievo, mentre alcuni siti sembrano essere abbandonati ed altri vengono rioccupati dopo secoli o sono ubicati sulle alture che dominano le vie di penetrazione verso l'interno. A partire dal IV d.C., infatti, non si registrano più interventi destinati a migliorare la viabilità isolana, che tornò ad essere dissestata, polverosa e fangosa, paralizzandone ben presto i traffici e le attività. È in questo periodo che il cristianesimo raggiunge il suo culmine la diocesi di Agrigento attraverso l'irradiazione della religione cristiana nei centri interni: il paesaggio rurale-cristiano viene marcato da una fitta rete di cimiteri, con ipogei ed arcosolia. In epoca bizantina si osserva un arroccamento insediativo in corrispondenza delle scorrerie saracene. Per la Cracco Ruggini sarebbe da ricondurre ad una spiccata tendenza alla militarizzazione delle province periferiche dell'impero bizantino, che si combinerebbe con la fuga spontanea della popolazione verso siti più protette (kastra); per Ferdinando Maurici invece si tratterebbe per lo più di una iniziativa statale (a partire dall'VII sec. d.C.) ben precisa e limitata nel tempo, quindi dettata in particolare per motivi difensivi. In epoca islamica le dinamiche insediative sono dense di punti interrogativi ed i pochi dati a disposizione farebbero pensare che si tratti di villaggi, che non hanno l'orientamento dell'insediamento antico.

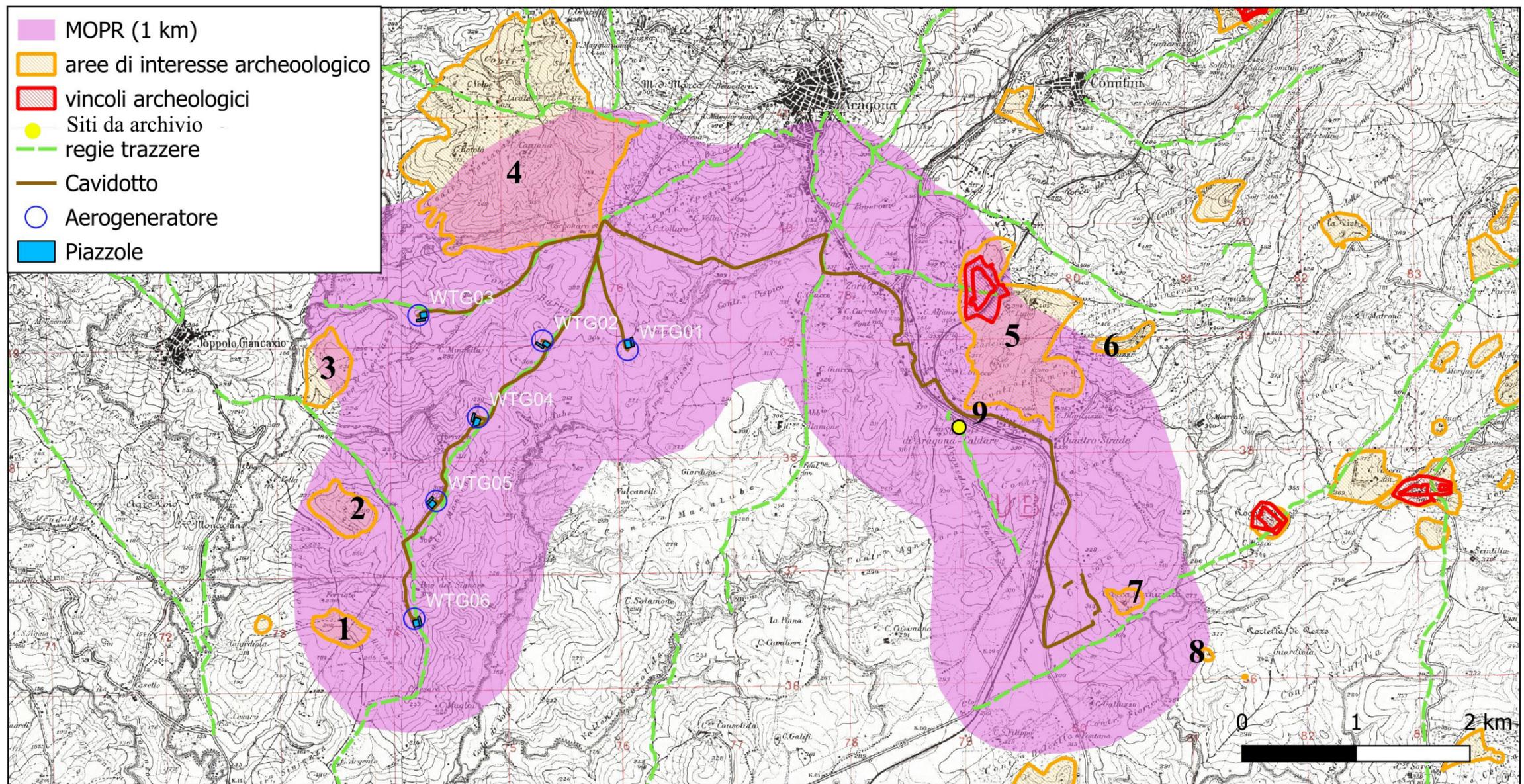


Fig. 4. Carta delle presenze

SINTESI STORICO ARCHEOLOGICA

La viabilità antica Nel periodo romano, nel territorio interno della provincia di Agrigento, si riscontra dalle fonti una presenza antropica dislocata nel territorio in modo sparso, con un sistema viario che, con buona probabilità, ripercorre quello preesistente di epoca preistorica (trazzere armentizie) e greca, di quest'ultima della quale si conservano ancora oggi i solchi sulla roccia . In età greca ad una viabilità principale certamente si diramava una fitta viabilità secondaria o locale, che collegava i centri indigeni e/o greci con la campagna o la chora. Per l'epoca romana si può affermare che la creazione di nuove direttrici stradali in Sicilia fu legata essenzialmente alle contingenze militari della prima e seconda guerra punica e interessò primariamente l'estremità occidentale dell'isola. Testimonianza del precoce quanto fugace interesse dei Romani per la viabilità siciliana è l'unico miliario finora noto, rinvenuto nell'area di Corleone ed eretto forse l'anno dopo la conquista di Lilibeo da parte di Aurelio Cotta, censore del 241 a.C., sebbene Wilson ne ribassi la datazione alla fine del III sec. a.C. È evidente che il magistrato dovette far costruire un asse viario per congiungere Palermo alla costa meridionale dell'isola; la via Aurelia venne a configurarsi come un percorso eminentemente strategico, atto agli spostamenti militari dalla costa settentrionale a quella meridionale, in grado di aggirare i pericoli degli assalti nemici via mare. Nella parte centro-occidentale dell'isola la viabilità romana dovette limitarsi a ricalcare quella precedente; sono ampiamente testimoniati interventi di sistemazione e prolungamento che riguardarono l'asse viario che connetteva Messina a Siracusa, la via Elorina, e la via Selinuntina che venne prolungata fino a Lilibeo. La politica degli interventi stradali romana risulta quindi connotata nel senso del riutilizzo degli antichi tracciati sicelioti; per questo motivo i manufatti stradali, benchè frutto di restauri e consolidamenti, non poterono assicurare il costante andamento rettilineo che si riscontra per buona parte delle strade edificate ex novo altrove (quali la via Appia, la via Emilia, la via Postumia) . In età imperiale lo scarso interesse per il rinnovamento della rete stradale si aggravò quando la Sicilia perse il “primato” di granaio di Roma in favore dell'Egitto; qui inoltre l'organizzazione del servizio postale da parte di Augusto si tradusse quasi esclusivamente nello sfruttamento della viabilità preesistente. In seguito solo con l'imperatore Settimio Severo si ebbe qualche intervento nell'isola (a lui è forse pertinente l'unico miliario di età imperiale di cui si abbia qualche testimonianza). La deportatio ad aquam del grano decumano rivalizzava al contempo sia le strutture portuali che le vie di collegamento alle zone costiere: la rete di esportazione annonaria è ben descritta da Cicerone che menziona tre principali direttrici stradali (a Nord, ad Est ed a Sud). Si trattava verosimilmente di mulattiere a fondo naturale, atte unicamente al trasporto di derrate e non dissimili dalle trazzere sopravvissute fino al secolo scorso . Un interesse decisamente maggiore per la viabilità siciliana si ebbe a partire dal IV sec. d.C., in concomitanza con la ripresa economica dell'isola dovuta ai provvedimenti annonari che rimisero la Sicilia al centro dello scacchiere economico imperiale. Gli itineraria rappresentano le fonti principali per la conoscenza della viabilità romana, sebbene del notevole numero che possiamo immaginare sia stato prodotto, pochissimi sono giunti fino ai nostri giorni. Sulle tipologie e gli usi di questi itineraria fornisce utili informazioni un passo di Vegezio (vissuto tra il IV ed il V sec. d.C.) dal quale si apprende che gli itinerari dovevano fornire, oltre ad indicazioni relative alle distanze tra le località, anche circa la situazione della viabilità con relative deviazioni e scorciatoie e le caratteristiche del territorio quali i fiumi e i monti, così che un generale (l'opera è un compendio di arte militare) potesse visualizzare a mente il cammino; inoltre non vi erano solo itineraria adnotata (itinerari scritti, riportanti le città e le stazioni attraversate dalla strada con la relativa distanza tra una località e quella successiva), ma anche picta (vere e proprie mappe, seppure schematiche), così da visualizzare il percorso non solo con la mente ma anche con gli occhi. L'Itinerarium Antonini rientra nella categoria degli itineraria adnotata e costituisce una raccolta dei percorsi che attraversavano l'impero romano, presentati sotto forma di elenchi di località con le rispettive distanze tra le tappe. La redazione dell'Itinerarium viene fatta risalire al periodo a cavallo tra l'ultimo ventennio del III e la metà del IV sec. d.C., ovvero nel periodo compreso tra Diocleziano e Costantino forse a partire da un archetipo che, come suggerisce il nome dell'opera, potrebbe riferirsi ad età severiana. Nell'Itinerarium vi è un intero capitolo dedicato alla Sicilia nel quale sono elencati sei itinera: le vie Catania-Termini, Catania-Agrigento e Agrigento-Palermo per quanto riguarda la Sicilia interna, e le vie Messina-Lilibeo, Messina-Siracusa e Siracusa-Lilibeo per quel che invece concerne i percorsi costieri. La più antica rappresentazione grafica giunta, relativamente alla viabilità dell'isola, si trova nella mappa stradale nota come Tabula Peutingeriana, itinerarium pictum giunto sino a noi attraverso una copia del XII-XIII sec. d.C., che si suppone derivata da un originale romano. La viabilità dell'isola nella Tabula è rappresentata da un numero inferiore di strade rispetto all'Itinerarium Antonini. Secondo i dati forniti da tali fonti detti percorsi sono stati ricostruiti da Uggeri. Lo studioso in riferimento alla via “Agrigentum – Catina”, ipotizza che il territorio in esame si trovasse nell'immediato entroterra rispetto a tale asse viario, il quale proseguiva verso Favara e poi Agrigento. Secondo l'Itinerarium Antonini, ad ovest dell'area oggetto di studio, andrebbe ubicata la statio Pitiniana, la quale era situata lungo la via che da Agrigentum conduceva a Panormus . Pertanto, il territorio in cui ricade il progetto si ritroverebbe immediatamente a settentrione e ad Ovest di due importanti viabilità, alle quali era collegato sicuramente attraverso una rete stradale secondaria Per quel che concerne la viabilità medievale, con il venire meno di un controllo centrale sulla viabilità, le strade artificiali, caratterizzata da opere architettoniche funzionali alla loro percorrenza, finirono col non essere più utilizzate, a favore di una serie di percorsi alternativi e non facilmente individuabili. Il Libro di Ruggero di Al-Idrisi (1100-1166) presenta un quadro abbastanza puntuale della situazione della viabilità nella sua epoca, caratterizzata da una serie di strade che irradiavano dai centri di maggiore importanza. Alla luce dei dati ricavati dall'opera del geografo, Uggeri postula che “è difficile immaginare un viaggio interno, che non sia una peregrinazione tra castelli e mercati” . Dagli itinerari del geografo Idrisi si ricava un quadro sostanzialmente nuovo per quest'area e tipicamente medievale, con strade irradianti da tutti i centri attivi, anche se vi risultano riutilizzate le antiche strade romane. Per quanto riguarda i secoli successivi, le rappresentazioni della Sicilia precedenti il XVIII sec. d.C. e anche la maggior parte delle produzioni di quel secolo danno informazioni solo parziali circa la situazione della viabilità nell'isola. Nella carta della Sicilia stampata nel 1714 dal geografo ennese Antonio Daidone (1662-1724) e nella Carte de l'Isle et Royaume de Sicile del cartografo francese Guillame Delisle (1675-1726), redatta nel 1717 in scala 1:600.000, possiamo comunque leggere un quadro abbastanza esauriente di quella che doveva essere la viabilità delle zone più vicine alla costa, che d'altronde erano quelle maggiormente frequentate ed attraversate. Diverso è il caso della carta della Sicilia rilevata a vista tra il 1719 ed il 1720 dall'ingegnere Samuel Von Schmettau (1684-1751) e da un gruppo del servizio topografico dell'esercito austriaco . La carta, in scala 320.000, rappresenta con grande dovizia la viabilità principale in uso al momento della stesura e, come dice Uggeri “la viabilità del momento...non poteva che essere in larga misura quella di sempre”. Durante l'alto medioevo, secondo Uggeri, con il progressivo venir meno di un saldo controllo centrale, molte opere di restauro furono trascurate e, naturalmente, ne soffrirono maggiormente quelle arterie a tracciato prevalentemente artificiale, lungo le quali ponti e viadotti non furono più restaurati. Nell'isola, in particolare, dovettero soffrire maggiormente le arterie che percorrevano le zone argillose più instabili ed interessati da calanchi nelle aree centro-settentrionali, dove della viabilità antica si perse addirittura ogni traccia; mentre in altre zone, come nella cuspide sud-orientale, poco poteva risentire del progressivo abbandono un sistema stradale costruito da semplici carraie, intagliate nel terreno roccioso dal secolare attrito delle ruote. Utile strumento per lo studio delle sopravvivenze della viabilità antica sono, come già visto in precedenza, le trazzere che tutt'ora costituiscono una fitta maglia in tutto il territorio regionale. Le trazzere sono in linea di massima il corrispettivo siciliano dei tratturi, ovvero piste armentizie formatesi naturalmente per via del passaggio del bestiame lungo un tragitto favorito, sebbene si tenda ad utilizzare i termini tratturo/trazzera anche per vie di transumanza non nate in maniera spontanea, bensì sfruttando una viabilità precedente, possibilmente in un momento in cui la funzione di collegamento tra insediamenti era decaduta. È prova di ciò, ad esempio, lo sfruttamento in età medievale di piste armentizie ricalcate sulla decaduta viabilità romana .

Cos