

Committente



X-Elio Italia 7 S.r.l.

Corso Vittorio Emanuele II n. 349 - 00186 ROMA

Tel. +39 06.8412640 - Fax +39 06.8551726

Partita IVA n° 15465391009

Progettista



Viale Jonio 95 - 00141 Roma - info@architetturasostenibile.com

PROGETTO AGROVOLTAICO "ORTA NOVA"

Progetto per la realizzazione di un impianto Agrovoltaiico di potenza pari a 68,475 MWp e relative opere di connessione alla RTN

Località

REGIONE PUGLIA

COMUNI DI ORTA NOVA, CERIGNOLA E MANFREDONIA (FG)

Titolo

RELAZIONE di Archeologia Preventiva

Data

27.03.2020

Revisione

15.05.2020

AS_ORN_SOP

30.10.2021

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Alessandro'.

X-ELIO ITALIA S S.R.L.

Corso Vittorio Emanuele II n.349 – 00186 ROMA Tel.+39 06.8412640 – Fax +39 06. 8551726 Partita IVA e Iscrizione Registro Imprese di Roma n° 15361461005 REA RM- 1585250 Società sottoposta a direzione e controllo di X-ELIO Energy, S.L.

COMMITTENZA: X-Elio Italia 7 EUROPE S.R.L.

Corso Vittorio Emanuele II, n349, 00186 ROMA, Tel. +39 06.8412640 / Fax. ++39 06.8551726

COMMITTENZA: X-Elio Italia 7 EUROPE S.R.L.

Corso Vittorio Emanuele II, n349, 00186 ROMA, Tel. +39 06.8412640 / Fax. ++39 06.8551726

TECNICO INCARICATO: Arch. Giuseppe TODISCO

REFERENTE SCIENTIFICO

Funzionario Archeologo Responsabile Area Patrimonio archeologico

Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le Province di Barletta - Andria - Trani e Foggia
Sede Centrale: Via Alberto Alvarez Valentini, 8 - 71121 Foggia tel. +39 - 0881 723341 Sede Distaccata:
Piazza Federico II di Svevia, 16 - 71121 Foggia tel. +39 - 0881 725458 pec: mbac-sabapfg@mailcert.beniculturali.it

FIRMATARIO Tecnico Incaricato: Archeologa Dott.ssa Alessia Amato, Archeologa Prima fascia

Professionisti dei Beni Culturali, MIC, in possesso dei requisiti di legge.

X-ELIO ITALIA S S.R.L.

Corso Vittorio Emanuele II n.349 – 00186 ROMA Tel.+39 06.8412640 – Fax +39 06. 8551726 Partita IVA e Iscrizione Registro
Imprese di Roma n° 15361461005 REA RM- 1585250 Società sottoposta a direzione e controllo di X-ELIO Energy, S.L.

INDICE

1. PREMESSA E METODOLOGIA

1.1 Descrizione delle opere

2. INQUADRAMENTO GEOGRAFICO E GEOMORFOLOGICO

3. METODOLOGIA E RACCOLTA DATI

3.1 Raccolta dei dati bibliografici e d'archivio

3.2 Ricognizione archeologica

4. INQUADRAMENTO STORICO-TOPOGRAFICO

4.1 Inquadramento storico del territorio della provincia di Foggia

4.2 Evoluzione del territorio in epoche recenti

4.3 Aree soggette a Vincolo Archeologico

4.4 I siti noti e la viabilità antica

4.5 Foto aeree

4.6 Schede di Ricognizione

5. RISULTATI DELL'INDAGINE

BIBLIOGRAFIA CONSULTATA

□ ALLEGATI CARTOGRAFICI

(Tavola 1 *SITI NOTI E VIABILITÀ ANTICA*; Tavola 2 *VISIBILITÀ E RISCHIO ARCHEOLOGICO*)

1. PREMESSA E METODOLOGIA

La presente relazione fa seguito all'incarico affidato alla società X-Elio Italia 7 S.r.l. di redigere la Carta del Rischio Archeologico preliminare all'installazione di un Impianto agrovoltaiico nei territori comunali di Orta Nova, Cerignola e Manfredonia, nella provincia di Foggia. Il lavoro è stato condotto in coerenza con la procedura di verifica preventiva dell'interesse archeologico prevista dal D. Lgs. 18 Aprile 2016, n.50, Art.25. La finalità dell'elaborato consiste nel fornire indicazioni affidabili al fine di definire e valutare il livello di rischio (in una scala da nullo ad alto) circa la probabilità di effettuare ritrovamenti archeologici nel corso dei lavori in oggetto. Il metodo esplicita una serie di istruzioni affinché si possa operare in materia di tutela di eventuali evidenze archeologiche non note, in corrispondenza delle aree interessate di progetto. Lo scritto vuole ricondurre la componente insediativa antica, nella più vasta lettura della stessa, all'interno di schemi interpretativi che rendano agevole la comprensione di contesti archeologici a loro volta restituiti sul piano storico e dell'evoluzione sociale che li racchiude.

Così come prevede la prassi, l'indagine parte da una ricerca bibliografica del settore, oltre alle notizie relative agli scavi condotti nel territorio e con una particolare attenzione alle informazioni provenienti da interventi puntuali o affini allo scavo, trattandosi di un'area prevalentemente rurale del territorio di Orta Nova, che si estende verso Cerignola. L'inquadramento storico delle evidenze storiche ha riguardato un'area vasta che lambisce un perimetro di circa 5km rispetto alle zone di progetto, cartografato con base nel vigente PPTR-Puglia, specificatamente sulla base delle Componenti Antropiche Stratificate. Quanto alla consultazione del materiale archeologico proveniente da diversi contesti, nello stretto raggio dell'opera da realizzare, si riporterà una tabella con i rinvenimenti, per quanto distanti in linea d'area, significativi per comprenderne le dinamiche occupazionali. Segue una sintesi storico-archeologica, comprensiva di tabella dei rinvenimenti riportati per prossimità geografica, segnalazioni puntuali di campagne pregresse con posizionamento cartografico di Unità Topografiche da ricognizione superficiale, ripetute nel tempo. A corredo della presente relazione, una descrizione fotografica dell'area delle attività di

survey secondo metodologia, documentazione effettuata durante le attività svolte a partire da febbraio e marzo 2020 e completate nel giugno 2021. Lo studio si prefigge in sintesi di configurare le qualità del rischio assoluto e relativo, sovrapponendo i dati raccolti e le caratteristiche del progetto al fine di individuare proposte limitative del rischio o da attuare in corso d’opera, in accordo scientifico con gli Enti MIC e SABAP territoriali preposti alla Tutela. La fase di *Survey*, ricognizione superficiale dei campi, è stata preceduta da ricerche bibliografiche di settore, inerenti i territori di progetto e la già citata Area Vasta, in modo da determinare i seguenti scenari:

- presenze di siti noti determinati a seguito di campagne di archeologia storica e/o ricerche e rinvenimenti con metodologia stratigrafica;
- studio documentale aerofotografico ed intersezione con cartografia di base, IGM e Catastale.

La raccolta topografica attinge all’analisi dei dati di archivio dell’area in esame e la fascia di territorio limitrofa; altre fonti riguardano i materiali edili nel “Notiziario delle Attività di Tutela, Soprintendenza Puglia”. In ultimo, per una più puntuale compilazione cartografica, cenni sulla toponimia locale strettamente connessa alla diffusione dei Beni in Agro.

I tempi dell’indagine su campo sono stati scanditi dalle attività indicate nella sottostante Tabella:

Ricognizioni di superficie sistematiche: <i>survey</i> sui due Campi, sul tratto di collegamento degli stessi su tracciati interni, piste di cantiere ed ulteriori collegamenti
Approfondimento delle aree lineari estese ai 30m per ogni lato sulle vie di cavidotto da progetto (ove possibile date le limitazioni all’accesso nella divisione interpoderale)
Estensione nei Campi Nord e Sud coprendo l’intera estensione della particella di appartenenza lì dove queste non risultino essere nella loro totalità interessate dall’impianto.
Trasposizione cartografica su ortofoto per condizioni di visibilità, condizioni vegetative dei campi, posizionamento di eventuali siti.

Redazione delle Schede <i>Survey</i> , con indicazioni utili all'identificazione cartografica e documentazione fotografica, altimetrica, visibilità e eventuale presenza di elementi di carattere archeologico in dispersione superficiale.

Elaborazione finale dei dati raccolti e trasposizione GIS su base cartografica IGM e Ortofoto (scala 1:64000).
--

Tabella 1: Schema delle attività come da metodologia

1.1 DESCRIZIONE DELLE OPERE

Il presente progetto è relativo alla realizzazione di un impianto di produzione di energia elettrica tramite conversione fotovoltaica con inseguitori ad asse inclinato con rotazione monoassiale e azimut fisso, ed alloggerà 155.624 moduli fotovoltaici da 440 W, con una potenza complessiva pari a 68.474,56 kWp, collegati a 35 inverter con $P_{nom} = 1,64$ MW ciascuno, inclusa la sottostazione utente di trasformazione MT/AT e le relative opere di connessione alla SSE Terna S.p.A. di Manfredonia. Tutte le opere saranno realizzate nei Comuni di Orta Nova (FG), Cerignola (FG), Manfredonia (FG) e Foggia.

Il soggetto proponente della pratica è la società X-ELIO ITALIA 7 S.r.l., con sede legale a Roma in Corso Vittorio Emanuele II, n. 349, iscritta nella Sezione Ordinaria della Camera di Commercio Industria Agricoltura ed Artigianato di Roma, Partita IVA e Codice Fiscale n. 15465391009. La Società è soggetta alla direzione e al coordinamento del socio unico X-ELIO ITALIA S.r.l., società a sua volta appartenente al gruppo X-ELIO; tale gruppo nasce nel 2005 in Spagna come Gestamp Asetym Solar, è presente in 12 Paesi al mondo e conta circa 200 impiegati.

Dal 2005 X-ELIO ha progettato e gestito la costruzione di circa 80 impianti solari fotovoltaici in 12 Paesi, tra cui USA, Medio Oriente, Giappone, Sud Africa, Sud America, Australia, Sud Est asiatico, Italia e Spagna. Ad oggi X-ELIO ha partecipato allo sviluppo di impianti fotovoltaici per oltre 650 MW.

X-ELIO ITALIA S S.R.L.

Corso Vittorio Emanuele II n.349 – 00186 ROMA Tel.+39 06.8412640 – Fax +39 06. 8551726 Partita IVA e Iscrizione Registro Imprese di Roma n° 15361461005 REA RM- 1585250 Società sottoposta a direzione e controllo di X-ELIO Energy, S.L.

Dal 2009 X-ELIO ha goduto di una crescita costante nella sua rete di sviluppo aziendale e svolge la maggior parte delle proprie attività al di fuori del territorio spagnolo, prevalentemente nei Paesi dell'OCSE. X-ELIO è certificata secondo i principi standard di riferimento ISO 9001, ISO 14001, compresa la certificazione secondo la norma OHSAS 18001 per le attività di "Ingegneria, Costruzione e Messa in servizio". Resta inteso che questi dati potrebbero subire delle leggerissime variazioni in fase esecutiva in base ai modelli di pannelli ed inverter che si troveranno in commercio al momento della costruzione. La potenza nominale finale dell'impianto sarà comunque uguale o al massimo inferiore a 68,475 MW. Le opere di connessione alla RTN elettrica di Terna SPA, prevedono una nuova sottostazione utente di trasformazione MT/AT e la linea di connessione in AT alla Sottostazione di Manfredonia di proprietà Terna SpA alla tensione di 150 kV. La centrale fotovoltaica sarà suddivisa in due sottocampi ("Campo Nord" e "Campo Sud") posti rispettivamente a circa 8,3 km (per il "Campo Nord") e a circa 10,4 km (per il "Campo Sud") dalla nuova sottostazione elettrica di Utente che sarà condivisa con altri due utenti. La potenza nominale dei pannelli è pari a 68,475 MW mentre la potenza nominale degli inverter lato corrente alternata di immissione è pari a 57,4 MW, infine la potenza nominale di immissione permessa da Terna Spa come da STMG è pari a 50 MW.

La sottostazione utente "Xelio 7" sarà ubicata in località Macchia Rotonda, lungo la strada provinciale SP70, nel Comune di Manfredonia (FG), nelle vicinanze della stazione elettrica Terna di Manfredonia e si collegherà a uno stallo che dovrà essere realizzato da Terna sempre all'interno del sedime della attuale stazione Terna (come previsto dalla STMG di Terna); la sottostazione di trasformazione sarà provvista di un trasformatore di almeno 70 MVA 150/30 kV e di tutte le infrastrutture necessarie al collegamento con la Stazione Terna di Manfredonia. Il "Campo Nord" ospiterà una Cabina di Smistamento, più tre Cabine di Trasformazione MT/BT, 30/0,63 kV ("Cabina 1 Campo Nord", "Cabina 2 Campo Nord" e "Cabina 3 Campo Nord"); il "Campo Sud" ospiterà sette Cabine di Trasformazione MT/BT, 30/0,63 kV ("Cabina 1 Campo Sud",

“Cabina 2 Campo Sud”, “Cabina 3 Campo Sud”, “Cabina 4 Campo Sud”, “Cabina 5 Campo Sud”, “Cabina 6 Campo Sud” e “Cabina 7 Campo Sud”) e una cabina di smistamento.

Per maggiori dettagli, fare riferimento alla “Relazione tecnica impianto elettrico”.

L’impianto sarà costituito dai seguenti elementi:

Strutture per il supporto dei moduli, ciascuna in grado di alloggiare 56 o 84 moduli fotovoltaici, disposti in verticale su due file, in modo da costituire 2 o 3 stringhe da 28 moduli; ogni struttura sarà dotata di motorizzazione per l’inseguimento monoassiale Est-Ovest della radiazione solare opportunamente fondate a mezzo di battitura ed infissione al suolo;

n. 155.642 moduli fotovoltaici in silicio monocristallino LR4-72HPH-440M da 440 Wp della LongiSolar, per una potenza complessiva di picco pari a 68.474,56 kWp montati sui tracker;

n. 350 quadri di campo, ciascuno capace di raccogliere al massimo 16 stringhe tipo StringBox 160 della Ingeteam, con tensione massima di sistema pari a 1.500 V montati sotto i tracker;

n. 10 Cabine di Trasformazione 30/0,63 kV da ubicare all’interno delle proprietà, secondo le disposizioni indicate negli elaborati planimetrici allegati, disposte una nel “Campo Nord” e una nel “Campo Sud” opportunamente fondate;

n.2 Cabine di Smistamento con funzione di collettori dei cavi provenienti dalle Cabine di trasformazione rispettivamente dei Campi Nord e Sud opportunamente fondate;

n.2 Cabine Servizi Ausiliari dove afferiscono i controlli dei sistemi di sorveglianza (Telecamere, barriere, ecc.), del sistema di monitoraggio (SCADA) e delle stazioni meteo opportunamente fondate;

n. 5 container ISO con funzione di magazzino opportunamente fondati (3 nel Campo Sud e 2 nel Campo Nord);

n. 35 inverter INGECON SUN 1640TL B630 con potenza nominale pari a 1.640 kVA;

n. 8 trasformatori in olio, con potenza pari a 6.560 kVA e rapporto di trasformazione 0,63/30 kV, con tettoia, recinzione e vasca di raccolta per eventuali perdite d'olio;

n. 1 trasformatore in olio con potenza pari a 3.280 kVA e rapporto di trasformazione 0,63/30 kV, ubicato nella cabina 1 del "Campo Nord" con tettoia, recinzione e vasca di raccolta per eventuali perdite d'olio;

n. 1 trasformatore in olio con potenza pari a 2.000 kVA e rapporto di trasformazione 0,63/30 kV, ubicato nella cabina 4 del "Campo Sud" con tettoia, recinzione e vasca di raccolta per eventuali perdite d'olio;

Cavidotto interrato MT (30 kV) per il collegamento tra le cabine di campo e le cabine di smistamento partenze e da queste fino alla stazione di utenza MT/AT secondo il percorso su strada indicato più avanti;

Stazione di Utenza MT/AT in condominio, ubicata in prossimità della stazione RTN di consegna a 150 kV;

Elettrodotto in AT (150 kV) interrato e di collegamento tra la stazione di utenza e la stazione RTN di consegna;

Rete telematica di monitoraggio interna per il controllo dell'impianto mediante trasmissione dati;

Sistema di videosorveglianza con telecamere e pali perimetrali, barriere ad infrarossi, stazione meteo collegati alla stazione di controllo.

L'impianto agrovoltico, denominato "Orta Nova" sarà realizzato in Puglia, in provincia di Foggia, sul territorio del comune di Orta Nova e Cerignola coprendo un' area di circa 118 ha.

Specificamente sono previste due aree di impianto agrovoltico, uno denominato "Campo Nord" ricadente sia nell'agro di Orta Nova che in quello di Cerignola, in località "Rubbia" e l'altro come "Campo Sud" ricadente nel solo agro di Orta Nova in Località "Michieletto", poste tra loro ad una distanza in linea d'aria di circa 1,3 Km.

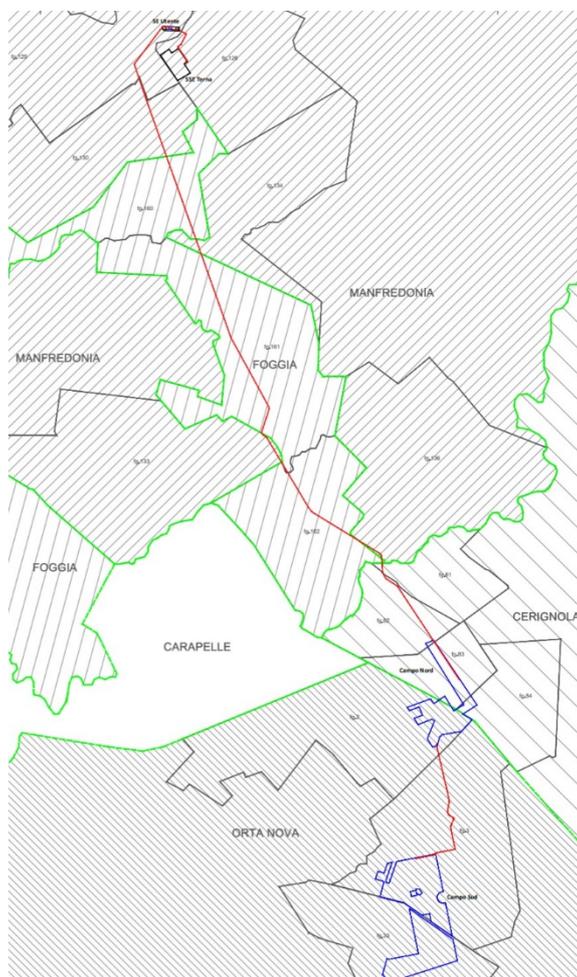


Figure 1 Rappresentazione di impianto su stralcio cartografico

X-ELIO ITALIA S S.R.L.

Corso Vittorio Emanuele II n.349 – 00186 ROMA Tel. +39 06.8412640 – Fax +39 06. 8551726 Partita IVA e Iscrizione Registro Imprese di Roma n° 15361461005 REA RM- 1585250 Società sottoposta a direzione e controllo di X-ELIO Energy, S.L.

L'accesso alle aree in cui si intende realizzare l'impianto non presentano particolari difficoltà, potendo sfruttare le infrastrutture stradali preesistenti.

L'accesso alle aree in cui si intende realizzare l'impianto non presentano particolari difficoltà, potendo sfruttare le infrastrutture stradali preesistenti.

Le aree di impianto distano a circa 7 Km a Est dell'abitato di Orta Nova.

La sottostazione utente "Xelio 7" sarà ubicata in località Macchia Rotonda, lungo la strada provinciale SP 70, nel Comune di Manfredonia (FG), nelle vicinanze della stazione elettrica Terna di Manfredonia e si collegherà a uno stallo che dovrà essere realizzato da Terna sempre all'interno del sedime della attuale stazione Terna (come previsto dalla STMG di Terna).

Il cavidotto in media tensione di connessione dell’impianto agrovoltaiico in progetto, della lunghezza di circa Km 8, sarà interrato e interesserà il territorio comunale della città di Orta Nova, Cerignola, Foggia e Manfredonia.

Dal punto di vista cartografico, le aree di progetto degli impianti ricadono nel F°164 della Carta I.G.M., tav. Il SO “Stazione di Orta Nova”.

Le coordinate medie dei siti sono le seguenti:

<p>WGS84 UTM X: Y: 33N 566641.82457 4580509.94623</p> <p>WGS84 UTM X: Y: 32N 1068561.23961 4602549.8862</p> <p>Gauss Boaga X: Y: Est 2586644.8602 4580590.27316</p> <p>lat/lon WGS84 X: 15.79691 Y: 41.37335</p> <p style="text-align: center;">Campo Nord</p>	<p>WGS84 UTM X: 566436.9075 Y: 33N 4578171.25104</p> <p>WGS84 UTM X: Y: 32N 1068518.85076 4600193.39212</p> <p>Gauss Boaga X: Y: Est 2586439.93345 4578251.50904</p> <p>lat/lon WGS84 X: 15.7942 Y: 41.3523</p> <p style="text-align: center;">Campo Sud</p>
	<p>WGS84 UTM X: 566436.9075 Y: 33N 4578171.25104</p> <p>WGS84 UTM X: Y: 32N 1068518.85076 4600193.39212</p> <p>Gauss Boaga X: Y: Est 2586439.93345 4578251.50904</p> <p>lat/lon WGS84 X: 15.7942 Y: 41.3523</p>
SE	
<p>WGS84 UTM X: Y: 33N 563317.09325 4588771.28735</p> <p>WGS84 UTM X: Y: 32N 1064655.85343 4610591.76171</p> <p>Gauss Boaga X: Y: Est 2583319.9786 4588851.85747</p> <p>lat/lon WGS84 X: 15.75802 Y: 41.44803</p>	

X-ELIO ITALIA S S.R.L.

Corso Vittorio Emanuele II n.349 – 00186 ROMA Tel.+39 06.8412640 – Fax +39 06. 8551726 Partita IVA e Iscrizione Registro Imprese di Roma n° 15361461005 REA RM- 1585250 Società sottoposta a direzione e controllo di X-ELIO Energy, S.L.

CAMPO NORD			
Agro di Orta Nova (FG)			
Foglio	Particella	Area p.lla [ha]	Area di impianto [ha]
72	353	0,179	0,179
	337 (parte)	23,4741	20,2132
TOT		23,6531	20,3922
Agro di Cerignola (FG)			
Foglio	Particella	Area p.lla [ha]	Area di impianto [ha]
82	58	0,796	0,796
83	30 (parte)	2,407	1,0742
	31 (parte)	1,704	0,8651
	33	4,421	4,421
	34	3,807	3,807
	93	0,778	0,778
84	34	0,093	0,093
	60	1,103	0,369
	61	1,042	0,042
	75	0,0085	0,0085
	76	0,0355	0,0355
TOT		16,195	14,0233
TOT Campo Nord		39,8481	34,4155
CAMPO SUD			
Agro di Orta Nova (FG)			
Foglio	Particella	Area p.lla [ha]	Area di impianto [ha]
72	1 (parte)	27,836	27,2025
	10 (parte)	20,5778	18,6778
	92	0,85	0,85
83	234	15,8933	15,8933
	173 (parte)	10,9635	8,2638
	139	6,6463	6,6463
	185	5,9565	5,9565
	250	0,8622	0,8622
Tot Campo Sud		89,5558	83,3223
TOT Campo Nord - Campo Sud		129,4039	117,7378
SOTTOSTAZIONE UTENTE			
Agro di Manfredonia (FG)			
Foglio	Particella	Area p.lla [ha]	Area di impianto [ha]
128	588	0,98	0,085
TOT SE UTENTE		0,98	0,085

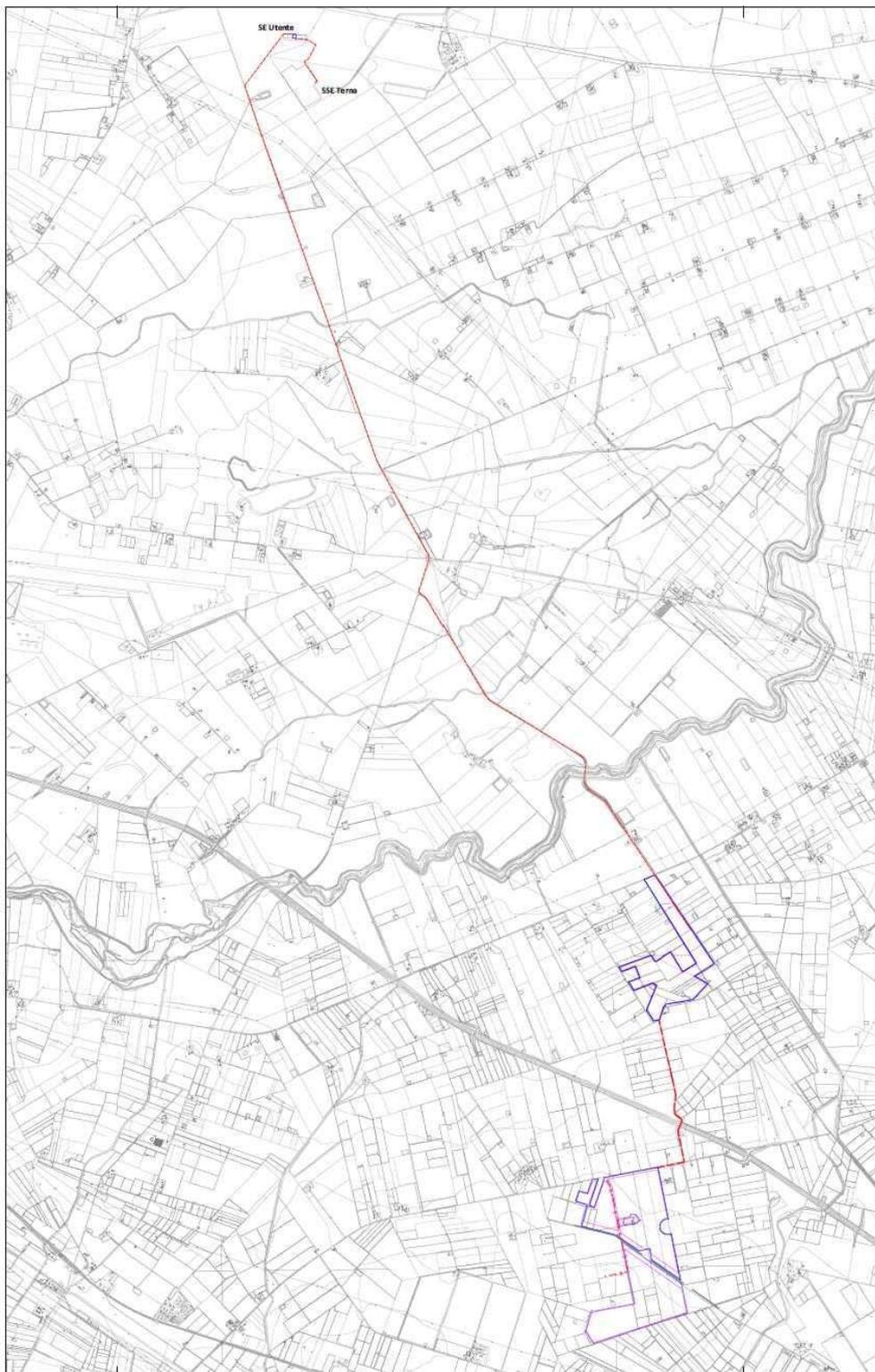


Tabella e Figura 1 Tabella dei dati Carastali e Aree su Planimetria Catastale

X-ELIO ITALIA S.S.R.L.

Corso Vittorio Emanuele II n.349 – 00186 ROMA Tel.+39 06.8412640 – Fax +39 06. 8551726 Partita IVA e
Iscrizione Registro Imprese di Roma n° 15361461005 REA RM- 1585250 Società sottoposta a direzione e
controllo di X-ELIO Energy, S.L.

2. INQUADRAMENTO GEOGRAFICO E GEOMORFOLOGICO

Le opere in progetto si collocano ad Est di Orta Nova e ad Ovest Cerignola (FG), nella fascia meridionale dell'ampia pianura del Tavoliere delle Puglie, compresa tra il fiume Fortore a settentrione Nord, i Monti Dauni ad occidente, il Gargano e l'Adriatico a oriente ed il Fiume Ofanto a Sud, aprendosi solo a NO sulla costa adriatica e ad E sul golfo di Manfredonia. (*fig. 2*).

Il Tavoliere occupa la parte alta dell'Avanfossa adriatica meridionale, anche definita Fossa bradanica. Durante la sua conformazione geologica si lega al momento di formazione dell'Avampaese apulo, delineandosi sin dal Terziario nel corso dell'orogenesi appenninico – dinarica, nel momento di slittamento delle falde appenniniche orientali. Nel Pliocene la Fossa bradanica si costituisce quale avanfossa della Catena Appenninica, il cui carico determina un abbassamento di questa ed un inarcamento delle Murge, favorendo l'aspetto di "horst", dalla tipica piega anticrinale su faglie distensive NO-SE.

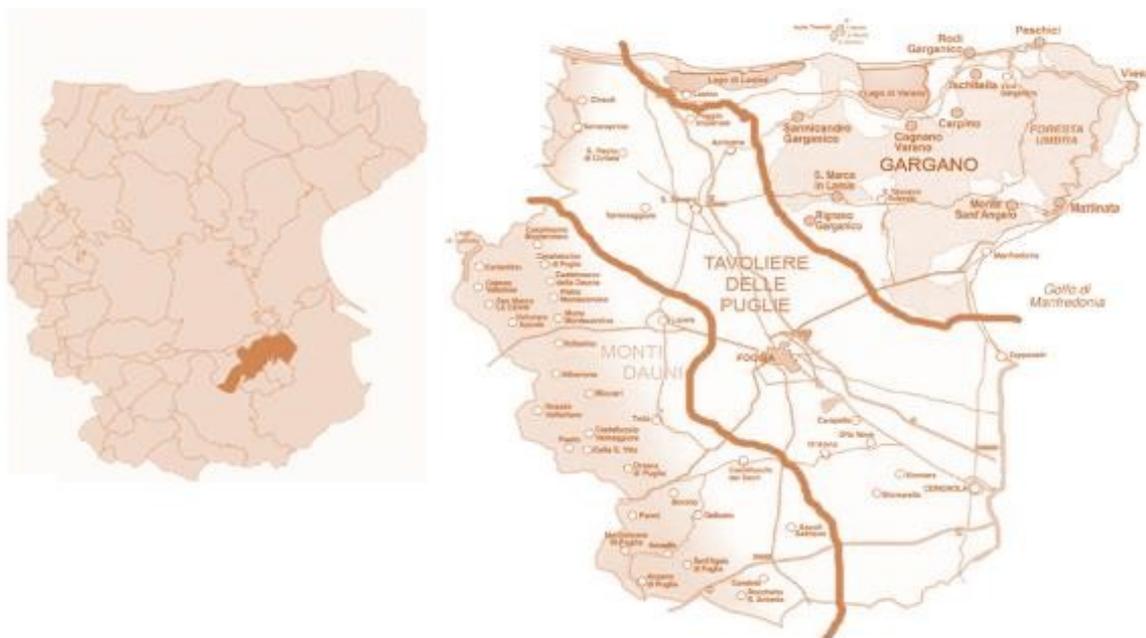


Figura 2 Territorio comunale di Orta Nova sulla carta raffigurativa del Tavoliere delle Puglie.

Nello specifico, le opere in progetto attraversano territori caratterizzati in grande parte da due tipologie di substrato che fanno riferimento alla Carta Geologica d'Italia¹

Qm2: Sabbie stratellerate con molluschi litorali. Consistenza arenosa invece della sottostante Qc2 costituita da ciottolame incoerente con interfacce sabbiose;

Qt3: Alluvioni terrazzate: sedimentazione sabbiosi-argillosi, alternati a filoni di ciottoli che si fissano su terre nere e accumuli calcarei. Le alluvioni terrazzate acquisiscono importanza in prossimità dei principali torrenti, Candelaro, Cervaro e Carapelle.

Sotto il punto di vista della morfologia, l'area vasta del Tavoliere rappresenta una pianura lievemente ondulata, caratterizzata digradazioni livellate che scendono verso il mare sin dai più alti margini appenninici. Per quanto riguarda la porzione di progetto e le sue caratteristiche

¹ Malatesta A., Perno U., Stampanoni G. 1967; Merla G., Ercoli A., Torre D. 1969.

altimetriche e morfologiche, queste definiscono un territorio per lo più pianeggiante, con quote s.l.m. tra i 40 ed 80m.

L'aspetto idrografico è caratterizzato dalla presenza di canali; tra questi nell'area di progetto o vicini: *Canale Trionfo* che interseca il tratto di elettrodotto lungo la SP 79 tra il *Podere N°467* ed il *Podere 456*, ed il *Canale la Pidocchiosa* che interseca l'elettrodotto immediatamente a NO della turbina 8 tra le località *C. Cirillo* e *Mass. S. Felicita* (in Tavola 1 e 2).

Nei termini dell'approfondimento si rimanda alle relazioni geologiche specialistiche AS_ORN_R04 – SE, "Relazione Geologica di Impianto e SE Terna".

Tanto vale per "Uso del suolo" ed "Elementi caratteristici del Paesaggio", corredati da rilievi piano altimetrici e coni visuali su layout superficiali, cui sono dedicate le relazioni AS-ORN-PED – e AS_ORN_PED integrazioni.

3. METODOLOGIA E RACCOLTA DATI

3.1 RACCOLTA DEI DATI BIBLIOGRAFICI E D'ARCHIVIO

L'analisi condotta secondo prassi e metodo corrente in materia di archeologia preventiva, raccoglie le fonti utili alla valutazione del potenziale archeologico del territorio in esame. L'inquadramento parte da dati bibliografici nelle sedi delle biblioteche della Soprintendenza Archeologia di Foggia e BAT, nelle sedi universitarie pugliesi, in archivi privati e pubblici, nonché facendo riferimento a testi specialistici e divulgativi di settore. L'inquadramento cartografico ha base nella documentazione di progetto, stralci e perimetrazioni tratte dal sistema Sit-Puglia – PPTR vigente, Piano Comunale dei Tratturi, Piano Urbanistico vigente, traendo i necessari elementi per la compilazione dei vincoli correnti e relative aree *buffer* (art. 142 del d.lsg. 42/2004; art. 6, comma 3, lettera g del Regolamento Regionale 16/6).

L'assetto topografico è desumibile dalla documentazione raccolta ed è esplicitato nelle Tavole a corredo della presente.

3.2 RICOGNIZIONE ARCHEOLOGICA

L'indagine su campo è stata svolta tra i mesi di febbraio e marzo 2020 e giugno 2021, rispondendo ad esigenze legate ai cicli di aratura dei campi e variazioni colturali che causano una maggiore o minore visibilità del suolo. E' stato possibile effettuare ricognizioni sistematiche sulle aree definite per il posizionamento degli impianti giacché le presumibili piste di cantiere sfruttano come da progetto le vie carrabili esistenti e i battuti interpoderali senza alterarne l'andamento orografico.

Per completare la leggibilità dei terreni e calcolarne il relativo rischio, nella valutazione dedotta tra rischio d'opera e rischio effettivo, si rimanda alle Tavola 1 "Carta del rischio archeologico e della visibilità del suolo", scala 1:64000, nonché alle schede di dettaglio delle aree suddivise in

n.30 perimetrazioni con differente estensione riportata in m².

La carta presenta tre diversi gradi di lettura del terreno

- Area con visibilità **Nulla**, per le aree i cui terreni sono coperti da colture alte, cerealicole, e da fitta vegetazione radente, come i campi adibiti a pascolo o incolti (cui si aggiungono i campi inaccessibili per impedimenti rappresentati da perimetrazioni interpoderali); - Aree con visibilità **Media**, in aree in cui la copertura erbosa dei terreni è rada e non pregiudica, ma rende poco attendibile la lettura;
- Area con visibilità **Alta**, ovvero aree prive di vegetazione e generalmente arate o di altra composizione superficiale.

La tavola della visibilità numerata per aree di ricognizione corrispondenti ad UR (Schede di Unità Ricognitive), è accompagnata dalla tavola del Rischio che viene rappresentata cromaticamente, a seconda che il Rischio risulti Basso, Medio o Alto, attribuendone il valore in base ai risultati della ricognizione ed alle informazioni documentali raccolte. L'allegato fotografico consente una visione concreta dello stato del terreno indagato dal *Survey* di superficie, e nel caso specifico, fornisce elementi sulla qualità del terreno.

Alcuni tratti di interconnessione tra i due campi di impianto, ovvero zone di raccordo dei cavidotti interni, risultano inaccessibili riportando questi alla categoria in cui rientrano solitamente terreni altresì interdetti per cause naturali (dirupi e simili) o antropiche (limitazioni fisiche), evenienze comunque poco registrate durante le fasi ricognitive.

4. INQUADRAMENTO STORICO- TOPOGRAFICO

4.1 Inquadramento storico della provincia di Foggia

L'area di inserimento dell'impianto è del tutto rientrante nella provincia di Foggia che vede le sue prime chiare attestazioni insediative stanziali nel periodo **Neolitico**.

Questa età, favorevolmente stimolata da un profilo climatico tendenzialmente mite, ha vissuto il noto fenomeno insediativo di gruppi provenienti dalla costa adriatica², addensando abitati in un sistema distributivo fitto³ e ancora oggi leggibile tramite analisi aerea. Molte di queste dinamiche sono riscontrabili in prossimità dei corsi d'acqua e lagunari, dove per la maggior parte, i siti mantengono il caratteristico sviluppo di uno o due fossati⁴ circolari o semicircolari. Di contro il Neolitico Medio spopola la costa a favore dei rilievi appenninici, anche alla luce di episodi di mutazione morfologica ai danni delle lagune che indietreggiano rispetto al mare. L'evoluzione sembra dunque sfruttare le necessità di riformulazione territoriale per motivare un addensamento abitativo quasi organizzato, con fossati esterni dalla forma aperta, quindi predisposti all'acquisizione di territori utili allo sfruttamento e all'approvvigionamento.

² CALDARA, PENNETTA, SIMONE 2002, p. 125, fig. 2. ³ CASSANO MANFREDINI 1983, *Studi sul neolitico...*, p. 5 ⁴ Cfr. TINÉ 1983, pp. 23-33.

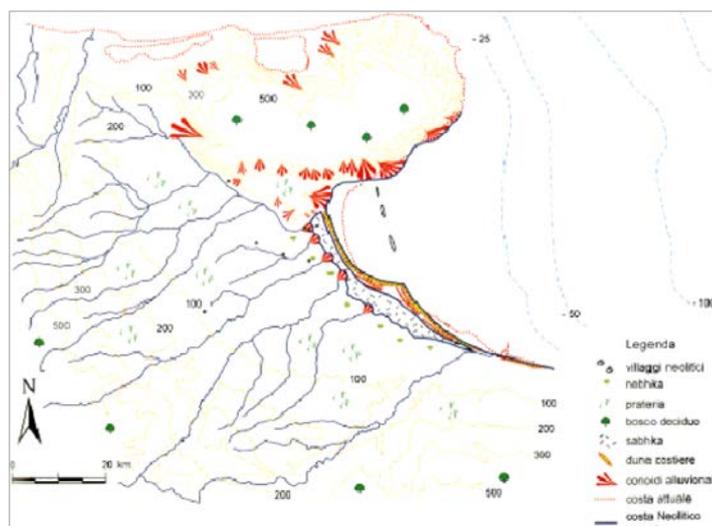


Figura 3 Rappresentazione di villaggi neolitici lungo l'arco costiero. Cassano, Manfredini, 2005

L'aspetto fisico dei villaggi del Neolitico Recente è invece meno chiaro, non riuscendo più ad identificare per questa fase quei tipici fossati delimitativi a "C" di contorno delle capanne. Presso Località Masseria Tressanti, tra Foggia e Trinitapoli, sorgono villaggi taluni anche impiantati sul cordone dunoso esterno, pratici per le attività correlate al mezzo acquatico, come la pesca attestata presso Coppa Navigata. L'ambito idrogeologico presenta uno scenario che naturalmente favorisce la laguna di Salapia- Siponto³, data la maggiore gettata, promuovendone la navigazione, come per il Carapelle che sfociava nell'area di Torre di Rivoli, Fosso Marana di Castello verso Marana di Lupara o Fosso della Pila sino all'insenatura prospiciente Torretta dei Monaci⁴.

Nel momento compreso tra **l'età del Bronzo l'età Romana**, la piana subisce una fase di ripopolamento⁷, impostando lo spazio in funzione del controllo delle strade marittime e fluvio-marittime, nonché di sfruttamento delle direttrici interne. Gli stessi siti dauni dell'età del

³ La Salapia Daunia dell'insediamento di loc. Torretta dei Monaci è riferimento per l'Area Vasta; zona coeva alla fondazione di Arpi (VII-V a.C.), con impronta difensiva e dislocazioni tipiche verso l'altura in loc. Monte Salpi ed un attracco portuario a cr.6km in località Torre di Pietra.

⁴ Schmiedt G., *Contributo della fotografia aerea alla ricostruzione della antica laguna compresa fra Siponto e Salapia*, 159-172 ⁷ Masseria Candelaro, p. 40.

X-ELIO ITALIA S S.R.L.

Corso Vittorio Emanuele II n.349 – 00186 ROMA Tel.+39 06.8412640 – Fax +39 06. 8551726 Partita IVA e Iscrizione Registro Imprese di Roma n° 15361461005 REA RM- 1585250 Società sottoposta a direzione e controllo di X-ELIO Energy, S.L.

Ferro, anticipati dal II Millennio con le stesse finalità di dominio del territorio, accessibilità alle vie di comunicazione come nel caso del sito di Salapia, già noto dal bronzo Finale.

In merito allo studio del territorio è utile ricordare il progetto dell'Università di Foggia "Valle dell'Ofanto" (2003-2005), che ha analizzato con fine topografico, gli insediamenti di connessione tra la costa adriatica e la costa tirrenica. Lo studio ha condotto all'identificazione di circa 72 anomalie areali interpretabili quali depositi archeologici, arroccati in prossimità di sommità collinari, zone di elevazione e lungo le vie acquatiche tra Ofanto e Cerignola, nel Tavoliere meridionale.

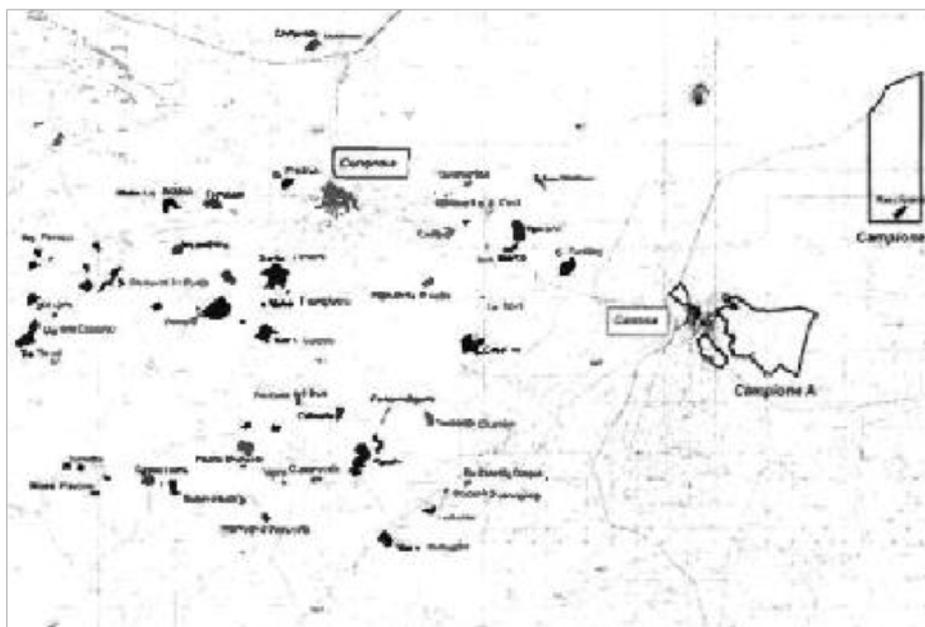


Figura 4 Rappresentazione della diffusione insediativa, studi Università di Foggia (2003-2005)

Il territorio più vasto restituisce ulteriori testimonianze presso altre località: l'insediamento rurale Giardino dall'età repubblicana al tardo antico, la villa di San Vito presso Monte Salpi del III sec.a.C. e tracciati viari romani presso Masseria Santo Spirito.

X-ELIO ITALIA S S.R.L.

Corso Vittorio Emanuele II n.349 – 00186 ROMA Tel.+39 06.8412640 – Fax +39 06. 8551726 Partita IVA e
Iscrizione Registro Imprese di Roma n° 15361461005 REA RM- 1585250 Società sottoposta a direzione e
controllo di X-ELIO Energy, S.L.

Seguendo con i secoli, nel V d.C. diviene sede vescovile⁵, attestandosi ancora sotto il punto di vista economico e della detenzione del potere territoriale.

E' infatti riferibile all'**epoca Medievale e sino alle epoche recenti**, per lo meno dal VI secolo, una sottomissione del territorio a incursioni bizantine ed ostrogote. Il VII secolo è la volta dei Longobardi che ne determinano un nuovo assetto ed una spinta verso l'utilizzo difensivo del *castrum* con un affievolito passaggio al XIII secolo per i fatti occupazionali salienti.

Lo sviluppo di Orta Nova infatti prende avvio con la costruzione di un castello di caccia federiciano (1240), successivamente angioino e con sviluppo di una masseria attigua, senza continuità data la rapida decadenza. Nella seconda metà del XV secolo, in piena epoca Aragonese, le notizie sul territorio sono scarse, riferendo essenzialmente della presenza di una *Turris Orte*, quindi un probabile ridimensionamento delle strutture del castello e inferiore rilievo nella suddivisione territoriale.

Al XVII secolo corrisponde l'acquisto da parte dei Gesuiti di numerose terre viciniori, sfruttando le rovine del citato castello e l'edificazione di "Casa d'Orta", sede dei loro possedimenti. Il 16 Novembre 1767 con l'espulsione dei Gesuiti da parte del regno di Napoli, si centuriano i possedimenti suddividendoli in Colonie di agricoltori in sole quattro masserie. Le stesse permangono sino alla fondazione nel XIX secolo del comune di Orta Nova. Le difficili condizioni per le popolazioni dei "Reali Siti", furono affrontate da Giuseppe Bonaparte che sottopose al Sovrano la necessità di abolire la "Dogana delle pecore", omogeneizzando l'assetto del territorio. Come già detto, nel 1808 Orta, Ortona, Carapelle, Stornara e Stornarella, vennero elevati a Comuni.

⁵ DI BIASE 1982, *Apulia Cristiana: Pardus fu vescovo a Salpi* RUSSI 2005, p. 353.
X-ELIO ITALIA S.S.R.L.

4.3 I SITI NOTI E LA VIABILITÀ ANTICA

Al fine di contestualizzare adeguatamente la significatività archeologica dell'area in esame rispetto alla previsione di impatto delle opere in progetto si acquisiscono, come da metodologia, le informazioni disponibili effettuando con queste un incrocio sulla base dei dati disponibili. Con questo fine, si analizzerà in maniera puntuale il territorio in esame. Come già espresso dalle specifiche metodologiche, lo studio è stato condotto sulla base delle Unità Topografiche raccolte sotto forma di segnalazione puntuale o indagine sistematica, sulla presenza di vincoli archeologici e architettonici vigenti, ovvero le identificazioni tramite PPTR, nonché sulla base della bibliografia scientifica e di settore. I siti noti presi in considerazione si trovano su un raggio inferiore ai 3 km dall'area di impianto, calcolando i due distinti campi e la viabilità di collegamento. Con questo fine i siti noti che sono stati individuati vengono elencati in tabella e riportati in allegato alla Tavola 1, rappresentando graficamente la diffusione della vincolistica e della viabilità storica.

Nel territorio comunale di **Orta Nova** ricadono 9 villaggi di età neolitica, nella loro totalità identificabili tramite foto interpretazione:

- Loc.. *Triompo*⁶ (**OR06**), a sud di *Masseria Triompo*;
- Loc. *Masseria La Ficora del Duca*⁷ (**OR07**);
- Loc. *Podere n°306*⁸ (**OR08**);
- Loc. *Santa Felicita Podere 423*⁹ (**OR10**);
- Loc. *Lampino Podere 461*¹⁰ (**OR11**);
- Loc. *Masseria Campanella* si segnalano due villaggi qui denominati **OR12**¹¹ e **OR14**¹²;

⁶ Codice Carta dei Beni Culturali FG004062.

⁷ Codice Carta dei Beni Culturali FG004063.

⁸ Codice Carta dei Beni Culturali FG004064.

⁹ Codice Carta dei Beni Culturali FG004067.

¹⁰ Codice Carta dei Beni Culturali FG004068.

¹¹ Codice Carta dei Beni Culturali FG004069.

¹² Codice Carta dei Beni Culturali FG004071.

- Loc. *Santa Felicita Podere 420*¹³ (**OR13**).

Presso la località *Stazione di Orta Nova*, è necessario segnalare anche il rinvenimento di villaggio trincerato di 4 ettari di estensione, afferente il periodo neolitico, identificato tramite analisi delle anomalie del terreno¹⁴.

Come già indicato, la suddivisione in Masserie posteriore ad Alfonso I d’Aragona, consente di fissare i toponimi sino all’era odierna, in particolare per le seguenti:

- *Masseria Triompo*¹⁴ (**OR01**) prende il nome dalla “Posta del Trionfo”;
- *Masseria Paduletta*¹⁵(**OR02**) riprende il nome dalla “Posta di Paduletta”;
- *Masseria Podere La Ficora*¹⁶ (**OR03**);
- *Masseria Nuova*¹⁷(**OR04**);
- *Masseria Santa Felicita*¹⁸(**OR05**) conserva il nome dell’omonima posta;
- *Casino Passo D’Orta*¹⁹(**OR09**).

Per completezza espositiva, sempre tramite aerofotointerpretazione, nel territorio di **Carapelle** si riscontrano un villaggio di età neolitica in località *Podere n°472*²⁰ (**CA02**), ed una masseria moderna.

*Masseria il Trionfo*²¹ (**CA01**).

Cerignola invece presenta un’unica masseria contemporanea:

*Masseria Tramezzo*²² (**CE01**).

¹³ Codice Carta dei Beni Culturali FG004070.

¹⁴ Codice Carta dei Beni Culturali FG003443.

¹⁵ Codice Carta dei Beni Culturali FG003444.

¹⁶ Codice Carta dei Beni Culturali FG003447.

¹⁷ Codice Carta dei Beni Culturali FG003448.

¹⁸ Codice Carta dei Beni Culturali FG003449.

¹⁹ Codice Carta dei Beni Culturali FG003458.

²⁰ Codice Carta dei Beni Culturali FG004065.

²¹ Codice Carta dei Beni Culturali FG004022.

²² Codice Carta dei Beni Culturali FG003600.

Nell'agro di **Foggia** inoltre si attesta la presenza di un villaggio neolitico, anch'esso identificato tramite aerofotointerpretazione, presso la località *Podere Titolo*²³ (**FO01**).

Nessuna traccia fotointerpretativa coerente con la lettura archeologica o più comunemente insediativa stratificata, è riscontrabile lungo il tratto di cavidotto che conduce alla Sottostazione Utente né sulla perimetrazione della stessa, rappresentate in tavola dalle Unità di Ricognizione comprese tra il n.25 ed il n.30.

In ultimo è utile richiamare alla presenza di Beni Culturali e segnalazioni archeologiche prossimi all'area della Sottostazione ma distanti ben oltre l'area Buffer, lungo la strada interpodereale che dirama verso Est sino a Masseria Santino (Codice Carta Beni Culturali Regione Puglia FGBIS000238), proseguendo poi per Masseria Vaccareccia (Codice Carta Beni Culturali Regione Puglia FGBIS000244), entrambe nel territorio di Manfredonia così come la segnalazione archeologica che riguarda una dispersione superficiale di frammenti di età neolitica, presso Località Panetteria del Conte (Codice Carta Beni Culturali Regione Puglia FGBIS002522 / FGBIS002518).

²³ Codice Carta dei Beni Culturali FG002214.

FO01	FG002214	Podere Titolo	Villaggio	INSEDIAMENTO	ABITATIVA/RESIDENZIALE- PRODUTTIVA;	Indeterminabile;	traccia da fotografia aerea	(cartografia al 25.000 dell'Istituto Geografico Militare)	incerto	dati bibliografici;	Neolitico (generico);	Foggia	FG	312,567	62,752	562330,261
OR09	FG003458	Casino Passo D'Orta	Casino	INSEDIAMENTO	ABITATIVA/RESIDENZIALE- PRODUTTIVA;	Indeterminabile;	strutture	CTR (carta tecnica regionale)	certo	PTCP Foggia;	Età contemporanea (XIX-XX secolo);	Orta Nova	FG	238,472	71,792	563869,985
ST01	FG003472	Casino Moscarella	Casino	INSEDIAMENTO	ABITATIVA/RESIDENZIALE- PRODUTTIVA;	Indeterminabile;	strutture	CTR (carta tecnica regionale)	certo	PTCP Foggia;	Non determinabile;	Stornara	FG	156,907	58,792	565387,907
ST02	FG003473	Casino Giovane	Casino	INSEDIAMENTO	ABITATIVA/RESIDENZIALE- PRODUTTIVA;	Indeterminabile;	strutture	CTR (carta tecnica regionale)	certo	PTCP;	Età contemporanea (XIX-XX secolo);	Stornara	FG	111,557	46,090	564585,380
ST03	FG003474	Casino Giovane I	Casino	INSEDIAMENTO	ABITATIVA/RESIDENZIALE- PRODUTTIVA;	Indeterminabile;	strutture	CTR (carta tecnica regionale)	certo	PTCP Foggia;	Età contemporanea (XIX-XX secolo);	Stornara	FG	162,128	56,901	564911,745
ST04	FG003475	Casino Moscarella	Casino	INSEDIAMENTO	ABITATIVA/RESIDENZIALE- PRODUTTIVA;	Indeterminabile;	strutture	CTR (carta tecnica regionale)	certo	PTCP Foggia;	Età contemporanea (XIX-XX secolo);	Stornara	FG	95,862	43,033	565254,223

ION Tabella 3 Siti Noti OrtaNova, fonte MIBACTa

-La viabilità antica

L'area della daunia su cui insiste il progetto di impianto, è attraversata da diversi tracciati di età antica, in particolare verso in centro di Tressanti. Uno studio tra tutti è quello condotto dalla Alvisi ²⁴ che consente di determinare una lontananza significativa dai tracciati rispetto alle particelle interessate dall'impianto, avvicinandosi esclusivamente in una zona di intersezione di cavi e connessioni tra i due Campi, prossima alla Masseria Barchetta, tra Loc. Santa Felicità e Loc. Tramezzo.

Il progetto si distanzia dal secondo tracciato che collegava *Salapia* con *Herdoniae*, senza approssimarsi alla Loc. Masseria Tramezzo. Una ulteriore arteria si colloca in una zona meridionale rispetto alle restanti, collegando le due città antiche sopra indicate, ma incrociando l'abitato di Lupara rispetto a Manara di Castello, lasciando immaginare una decadenza della stessa. Nessuna di queste arterie antiche incrocia i Campi di impianto. L'area di impianto infatti, documenta nelle sue vicinanze il passaggio di diversi tratturi e tratturelli utilizzati per la transumanza.

Nello specifico il tracciato del Campo Nord si affianca per un minimo tratto al Regio Tratturello Orta-Tressanti²⁵, lungo la SS 16 in loc. *Rubbia* sino al Regio Tratturello La Ficora²⁹, prossimo al *Podere n.404-407* limitrofo al Campo Sud che ne è attraversato ma solo figurativamente. Il Tratturello n°88 infatti, viene da progetto eluso tramite un sistema di perimetrazioni adeguatamente distanziate ben oltre i 30 mt canonici utilizzati per ogni lato dalla normativa al fine di preservarne il tracciato originario e ulteriore area di rispetto (Tav 1 e 2 AS_ORT_SOP Archeologia).

²⁴ Alvisi G. 1970, pp. 99-100.

²⁵ Tratturo 88 sulla *Carta dei Tratturi, Tratturelli, Bracci e Riposi del Commissariato per la reintegra dei tratturi* (Foggia, 1959).

²⁹ Tratturo 17 sulla *Carta dei Tratturi, Tratturelli, Bracci e Riposi del Commissariato per la reintegra dei tratturi* (Foggia, 1959)



Figura 5 Viabilità antica in Alvisi



Figura 6 Tratto stradale limitrofo il Tratturello La Ficora



Figura 7 Tratturello Orta-Tressanti



Figura 8 Intersezione del Tratturello La Ficora con Canale la Pidocchiosa

4.5 LE FOTO AEREE

Lo studio dell'area vasta rispetto all'ambito di progetto è risultato utile alla corretta contestualizzazione storica e topografica dell'area, giacché il territorio comunale di Orta Nova fornisce diversi elementi indicativi di attestazioni archeologiche.

Con questa finalità si è provveduto all'articolazione dei Siti Noti, ad uno scorcio sulle dinamiche occupazionali nelle prime ere del Tavoliere e a valutare gli studi e le segnalazioni archeologiche, in correlazione con la bibliografica specialistica e di settore, indagini e notizie conservate negli archivi della Soprintendenza Archeologica territoriale.

La parte della redazione delle schede, il posizionamento cartografico con canoni topografici ed i relativi elaborati, seguono la metodica sopra elencata nella raccolta delle informazioni. Alle fonti si aggiunga l'archivio storico e dei lavori scientifici odierni presso la Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le Province di Barletta-Andria-Trani e Foggia. Sono state infine utilizzate le carte della Cartografia Regionale PTTR oltre agli stralci della cartografia ufficiale dei siti ministeriali.

Lo scopo della raccolta del materiale risulta essere in sintesi quello di fornire una lettura omogenea delle evidenze. E' per questo che si è predisposta una tabella delle presenze da cui evincere informazioni utili, posizionamenti, localizzazioni, sia per le segnalazioni

puntuali che per informazioni provenienti da fonti meno attendibili sotto il profilo topografico come quelli di archivio storico o bibliografico.

La totalità del materiale convoglia dunque nella Tavola 1 di contestualizzazione territoriale e ubicazione su carta Tecnica Regionale e Ortofoto; a questo si aggiunga l'importanza che le informazioni aeree storiche consentono di acquisire.

La fotointerpretazione dunque si applica per meglio illustrare il contesto topografico e l'aspetto archeologico della singola evidenza, i siti o delle aree studiate, agevolando analisi morfologiche e morfometriche altrimenti complesse. Le indagini topografiche quindi si arricchiscono di dati sia con la lettura zenitale che obliqua, oltre alla sovrapposizione di foto storiche da cui trarre informazioni utili alla conoscenza, valorizzazione e successiva fruizione dei Beni Culturali.

Tutti gli aspetti topografici deducibili, ausiliano la definizione finale del grado di rischio. Fotografia storica e Fotointerpretazione dunque, si articolano in un'analisi puntuale delle evidenze rilevabili nonché nella ricerca di connessioni tra i vari elementi, sino alla connessione con gli altri dati ricavati.²⁶

Nel caso di identificazione di elementi utili, la scheda segue i canoni metodologici in cui oltre all'anagrafica della foto, ricorrono elementi quali localizzazione geografica, la descrizione dell'anomalia rinvenuta e interpretazione della stessa.

Nel caso specifico dello studio in esame, l'interpretazione della fotografia aerea tiene conto della variazione cromatica del suolo di probabile attinenza con zone di accumulo di umidità, quindi strutturali o antropiche.

L'analisi delle stesse conduce in primo luogo a rimarcare la lettura della Alvisi, nelle tracce 1, 2 e 3²⁷.

²⁶ F. Piccarreta, G. Ceraudo, Manuale di aerotopografia archeologica. Metodologia, tecniche e applicazioni, Bari 2000.

²⁷ Alvisi G. 1970, pp. 99-100, nella presente relazione al Paragrafo 4.3

Traccia n1: asse stradale rettilineo, sul tracciato identificato in Alvisi; la traccia parte dalla SS16 SSO/N-NE, sino alla Masseria Coperso. La traccia si sviluppa a partire dalla SS 16 con andamento SSO/N-NE raggiungendo *Masseria Coperso*; la stessa non tange la sede di impianto.

Traccia n2: asse rettilineo, sul tracciato identificato in Alvisi. La traccia parte dal Canale Trionfo con andamento O-SO/E-NE sino alla Masseria Casillo senza interessare in alcuna parte la disposizione dell'impianto.

Traccia n.3: asse rettilineo, sul tracciato identificato in Alvisi. La traccia parte da C. Zampino, E-SE di Orta Nova e orientamento O-SO/E-NE raggiungendo la Masseria la Ficora, e Masseria S. Maria. L'asse viario neanche in questo caso interseca parti dell'impianto.

Traccia n.4: traccia irregolare N-S limitrofa l'andamento del Canale la Pidocchiosa tra il Podere n.420 ed il Podere n.424. Si ipotizza la presenza di un paleoalveo.

4.6 SCHEDE DI RICOGNIZIONE

La ricognizione del territorio oggetto di indagine è parte integrante degli studi che conducono all'identificazione di tracce archeologiche che caratterizzino il paesaggio con la finalità della sua ricostruzione e restituzione grafica. Nel caso specifico l'indagine non ha concesso ulteriori dati, anche ed in considerazione di un'estensione già indagata e delimitata puntualmente rispetto al rischio, elemento che in nessun punto ricalca il sedime di progetto.

Data la qualità dell'opera e le necessità territoriali, si è adempiuto alla modalità ricognitiva intensiva, prevedendo una totale copertura del terreno, così come descritto nel precedente paragrafo dedicato alla metodologia applicata alle indagini.

Per facilitare la lettura delle schede di Ricognizione di Superficie, si faccia riferimento alle seguenti figure su fondo neutro della valutazione della visibilità del suolo e del rischio archeologico relativo all'opera, rappresentate graficamente e su base Ortofoto nell'Allegato Tavola 2.

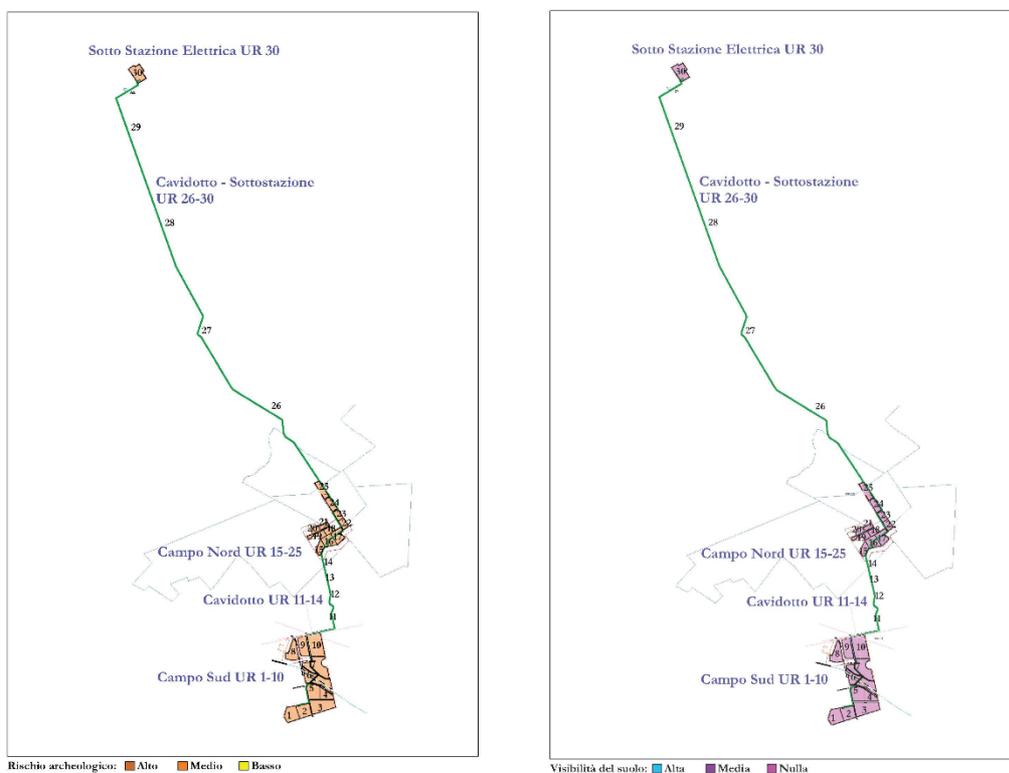


Figure 9 Rappresentazione delle Unità di Ricognizione rispettivamente al Rischio Archeologico e Visibilità del Suolo.

SCHEDA DI UNITA' DI SUPERFICIE				
LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA				
Provincia: Foggia			Comune: Ortanova	
Località: <i>Ficora (E) Masciarelli (NO)</i>			Campo Sud	
Tipo settore: Rurale				
Strade di accesso:				
DATI CARTOGRAFICI				
IGM	<i>Tavoletta Orta Nova</i>	Foglio 164	Quadrante II	Settore SO
Catastale	Comune di Orta Nova , Foglio 3, Particelle 11 (parte), 43, 92; Foglio 33, Particelle 133, 173 (parte), 250, 179, 185			
METODOLOGIA DI RICOGNIZIONE				
Numero di ricognizioni eseguite: 2 :1		Metodo: due ricognitori schierati ad una distanza di 5 m su una fascia di circa 30 m di larghezza posta sull'asse della linea dell'elettrodotto e copertura totale del Campo di impianto.		
Visibilità				
DATI AMBIENTALI				
Geomorfologia Territorio pianeggiante				
Geologia La stratificazione geologica è caratterizzato da sabbie stratellerate con molluschi litorali ed alluvioni terrazzate				
Idrologia I campi destinati agli impianti non intersecano corsi d'acqua. Si sviluppano tra il canale la Pidocchiosa, ad Est, ed il canale Ficora, ad Ovest.				

Utilizzo del suolo Agricolo	Tipo di vegetazione e/o colture Fresato, edificato, pomodori, incolto, carciofi, frutteto, uliveto, stoppie, vigneto, battuto, arato	
Visibilità sul terreno Vedi carta della vegetazione e della visibilità		
OSSERVAZIONI		
UNITA' DI SUPERFICIE		
Limiti topografici L'U.SUP. è costituita da una estensione di 83,3223ha per l'impianto del Campo Sud La delimitazione è rappresentata anche dalla viciniora SS 16 che prosegue in direzione ENE tra i Poderi n.404- 407.		
Dimensioni	Quota massima 80 m s.l.m.	Quota minima 60 m s.l.m.
Motivazione della scelta Logistica e di uniformità morfologica territoriale		
Segnalazione bibliografica Vedi relazione		
Segnalazione di archivio		
Segnalazione cartografica		
Segnalazione da foto aerea		
RIMANDO A		
Schede di unità Topografica n.	Carta delle Presenze Archeologiche Allegati Tav 2 AS_ORT_SOP Archeologia, Carta dei siti Noti; Tav 3-4 AS_ORT_SOP Archeologia3 –4, Anomalie da foto aeree	
TMA nn.	Foto	

Bibliografia

FOTO



SCHEDA DI UNITA' DI SUPERFICIE		UURR 1, 2, 3,		
LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA				
Provincia: Foggia		Comune: Ortonova		
Località: <i>Ficora (E) Masciarelli (NO)</i>		Campo Sud		
Tipo settore: Rurale				
Strade di accesso:				
DATI CARTOGRAFICI				
IGM	<i>Tavoletta Orta Nova</i>	Foglio 164	Quadrante II	Settore SO
Catastale	Comune di Orta Nova , Foglio 3, Particelle 11 (parte), 43, 92; Foglio 33, Particelle 133, 173 (parte), 250, 179, 185			
METODOLOGIA DI RICOGNIZIONE				
Numero di ricognizioni eseguite: 2 :1		Metodo: due ricognitori schierati ad una distanza di 5 m su una fascia di circa 30 m di larghezza posta sull'asse della linea dell'elettrodotto e copertura totale del Campo di impianto.		
Visibilità				
DATI AMBIENTALI				
Geomorfologia Territorio pianeggiante				
Geologia La stratificazione geologica è caratterizzato da sabbie stratellerate con molluschi litorali ed alluvioni terrazzate				

Idrologia I campi destinati agli impianti non intersecano corsi d'acqua. Si sviluppano tra il canale la Pidocchiosa, ad Est, ed il canale Ficora, ad Ovest.		
Utilizzo del suolo Agricolo	Tipo di vegetazione e/o colture Fresato, edificato, pomodori, incolto, carciofi, frutteto, uliveto, stoppie, vigneto, battuto, arato	
Visibilità sul terreno Vedi carta della visibilità del suolo		
OSSERVAZIONI		
UNITA' DI SUPERFICIE		
Limiti topografici L'U.SUP. è costituita da una estensione di 83,3223ha per l'impianto del Campo Sud La delimitazione è rappresentata anche dalla viciniora SS 16 che prosegue in direzione ENE tra i Poderi n.404- 407.		
Dimensioni	Quota massima 80 m s.l.m.	Quota minima 60 m s.l.m.
Motivazione della scelta Logistica e di uniformità morfologica territoriale		
Segnalazione bibliografica Vedi relazione		
Segnalazione di archivio		
Segnalazione cartografica		
Segnalazione da foto aerea		
RIMANDO A		
Schede di unità Topografica n.	Carta delle Presenze Archeologiche Allegati AS_ORT_SOP Tav. 1 e 2	
TMA nn.	Foto	

Bibliografia

FOTO



SCHEDA DI UNITA' DI SUPERFICIE		UURR 4, 5		
LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA				
Provincia: Foggia		Comune: Ortanova		
Località: <i>Ficora (E) Masciarelli (NO)</i>		Campo Sud		
Tipo settore: Rurale				
Strade di accesso:				
DATI CARTOGRAFICI				
IGM	<i>Tavoletta Orta Nova</i>	Foglio 164	Quadrante II	Settore SO
Catastale	Comune di Orta Nova , Foglio 3, Particelle 11 (parte), 43, 92; Foglio 33, Particelle 133, 173 (parte), 250, 179, 185			
METODOLOGIA DI RICOGNIZIONE				
Numero di ricognizioni eseguite: 2 :1		Metodo: due ricognitori schierati ad una distanza di 5 m su una fascia di circa 30 m di larghezza posta sull'asse della linea dell'elettrodotto e copertura totale del Campo di impianto.		
Visibilità				
DATI AMBIENTALI				
Geomorfologia Territorio pianeggiante				
Geologia La stratificazione geologica è caratterizzato da sabbie stratellerate con molluschi litorali ed alluvioni terrazzate				

Idrologia I campi destinati agli impianti non intersecano corsi d'acqua. Si sviluppano tra il canale la Pidocchiosa, ad Est, ed il canale Ficora, ad Ovest.		
Utilizzo del suolo Agricolo	Tipo di vegetazione e/o colture Fresato, edificato, pomodori, incolto, carciofi, frutteto, uliveto, stoppie, vigneto, battuto, arato	
Visibilità sul terreno Vedi carta della visibilità del suolo		
OSSERVAZIONI		
UNITA' DI SUPERFICIE		
Limiti topografici L'U.SUP. è costituita da una estensione di 83,3223ha per l'impianto del Campo Sud La delimitazione è rappresentata anche dalla viciniora SS 16 che prosegue in direzione ENE tra i Poderi n.404- 407.		
Dimensioni	Quota massima 80 m s.l.m.	Quota minima 60 m s.l.m.
Motivazione della scelta Logistica e di uniformità morfologica territoriale		
Segnalazione bibliografica Vedi relazione		
Segnalazione di archivio		
Segnalazione cartografica		
Segnalazione da foto aerea		
RIMANDO A		
Schede di unità Topografica n.	Carta delle Presenze Archeologiche Allegati AS_ORT_SOP Tav. 1 e 2	
TMA nn.	Foto	

Bibliografia

FOTO



SCHEDA DI UNITA' DI SUPERFICIE		UR 6		
LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA				
Provincia: Foggia		Comune: Ortanova		
Località: <i>Ficora (E) Masciarelli (NO)</i>		Campo Sud		
Tipo settore: Rurale				
Strade di accesso:				
DATI CARTOGRAFICI				
IGM	<i>Tavoletta Orta Nova</i>	Foglio 164	Quadrante II	Settore SO
Catastale	Comune di Orta Nova , Foglio 3, Particelle 11 (parte), 43, 92; Foglio 33, Particelle 133, 173 (parte), 250, 179, 185			
METODOLOGIA DI RICOGNIZIONE				
Numero di ricognizioni eseguite: 2 :1		Metodo: due ricognitori schierati ad una distanza di 5 m su una fascia di circa 30 m di larghezza posta sull'asse della linea dell'elettrodotto e copertura totale del Campo di impianto.		
Visibilità				
DATI AMBIENTALI				
Geomorfologia Territorio pianeggiante				
Geologia La stratificazione geologica è caratterizzato da sabbie stratellerate con molluschi litorali ed alluvioni terrazzate				

Idrologia I campi destinati agli impianti non intersecano corsi d'acqua . Si sviluppano tra il canale la Pidocchiosa, ad Est, ed il canale Ficora, ad Ovest.		
Utilizzo del suolo Agricolo	Tipo di vegetazione e/o colture Fresato, edificato, pomodori, incolto, carciofi, frutteto, uliveto, stoppie, vigneto, battuto, arato	
Visibilità sul terreno Vedi carta della visibilità del suolo		
OSSERVAZIONI		
UNITA' DI SUPERFICIE		
Limiti topografici L'U.SUP. è costituita da una estensione di 83,3223ha per l'impianto del Campo Sud La delimitazione è rappresentata anche dalla viciniora SS 16 che prosegue in direzione ENE tra i Poderi n.404- 407.		
Dimensioni	Quota massima 80 m s.l.m.	Quota minima 60 m s.l.m.
Motivazione della scelta Logistica e di uniformità morfologica territoriale		
Segnalazione bibliografica Vedi relazione		
Segnalazione di archivio		
Segnalazione cartografica		
Segnalazione da foto aerea		
RIMANDO A		
Schede di unità Topografica n.	Carta delle Presenze Archeologiche Allegati AS_ORT_SOP Tav. 1 e 2	

TMA nn.	Foto
<p>Bibliografia</p> <p>FOTO</p> 	

SCHEDA DI UNITA' DI SUPERFICIE		UR 7		
LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA				
Provincia: Foggia		Comune: Ortanova		
Località: <i>Ficora (E) Masciarelli (NO)</i>		Campo Sud		
Tipo settore: Rurale				
Strade di accesso:				
DATI CARTOGRAFICI				
IGM	<i>Tavoletta Orta Nova</i>	Foglio 164	Quadrante II	Settore SO
Catastale	Comune di Orta Nova, Foglio 3, Particelle 11 (parte), 43, 92; Foglio 33, Particelle 133, 173 (parte), 250, 179, 185			
METODOLOGIA DI RICOGNIZIONE				
Numero di ricognizioni eseguite: 2 :1		Metodo: due ricognitori schierati ad una distanza di 5 m su una fascia di circa 30 m di larghezza posta sull'asse della linea dell'elettrodotto e copertura totale del Campo di impianto.		
Visibilità				
DATI AMBIENTALI				
Geomorfologia Territorio pianeggiante				
Geologia La stratificazione geologica è caratterizzato da sabbie stratellerate con molluschi litorali ed alluvioni terrazzate				
Idrologia I campi destinati agli impianti non intersecano corsi d'acqua. Si sviluppano tra il canale la Pidocchiosa, ad Est, ed il canale Ficora, ad Ovest.				

Utilizzo del suolo Agricolo	Tipo di vegetazione e/o colture Fresato, edificato, pomodori, incolto, carciofi, frutteto, uliveto, stoppie, vigneto, battuto, arato	
Visibilità sul terreno Vedi carta della visibilità del suolo		
OSSERVAZIONI		
UNITA' DI SUPERFICIE		
Limiti topografici L'U.SUP. è costituita da una estensione di 83,3223ha per l'impianto del Campo Sud La delimitazione è rappresentata anche dalla viciniora SS 16 che prosegue in direzione ENE tra i Poderi n.404- 407.		
Dimensioni	Quota massima 80 m s.l.m.	Quota minima 60 m s.l.m.
Motivazione della scelta Logistica e di uniformità morfologica territoriale		
Segnalazione bibliografica Vedi relazione		
Segnalazione di archivio		
Segnalazione cartografica		
Segnalazione da foto aerea		
RIMANDO A		
Schede di unità Topografica n.	Carta delle Presenze Archeologiche Allegati AS_ORT_SOP Tav. 1 e 2	
TMA nn.	Foto	

Bibliografia

FOTO



SCHEDA DI UNITA' DI SUPERFICIE		UURR 8, 9		
LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA				
Provincia: Foggia		Comune: Ortanova		
Località: <i>Ficora (E) Masciarelli (NO)</i>		Campo Sud		
Tipo settore: Rurale				
Strade di accesso:				
DATI CARTOGRAFICI				
IGM	<i>Tavoletta Orta Nova</i>	Fog lio 164	Quadrante II	Settore SO
Catastale	Comune di Orta Nova , Foglio 3, Particelle 11 (parte), 43, 92; Foglio 33, Particelle 133, 173 (parte), 250, 179, 185			
METODOLOGIA DI RICOGNIZIONE				

Numero di ricognizioni eseguite: 2 :1		Metodo: due ricognitori schierati ad una distanza di 5 m su una fascia di circa 30 m di larghezza posta sull'asse della linea dell'elettrodotto e copertura totale del Campo di impianto.	
Visibilità			
DATI AMBIENTALI			
Geomorfologia Territorio pianeggiante			
Geologia La stratificazione geologica è caratterizzata da sabbie stratelate con molluschi litorali ed alluvioni terrazzate			
Idrologia I campi destinati agli impianti non intersecano corsi d'acqua. Si sviluppano tra il canale la Pidocchiosa, ad Est, ed il canale Ficora, ad Ovest.			
Utilizzo del suolo Agricolo		Tipo di vegetazione e/o colture Fresato, edificato, pomodori, incolto, carciofi, frutteto, uliveto, stoppie, vigneto, battuto, arato	
Visibilità sul terreno Vedi carta della visibilità del suolo			
OSSERVAZIONI			
UNITA' DI SUPERFICIE			
Limiti topografici L'U.SUP. è costituita da una estensione di 83,3223ha per l'impianto del Campo Sud La delimitazione è rappresentata anche dalla viciniora SS 16 che prosegue in direzione ENE tra i Poderi n.404- 407.			
Dimensioni	Quota massima 80 m s.l.m.	Quota minima 60 m s.l.m.	
Motivazione della scelta Logistica e di uniformità morfologica territoriale			
Segnalazione bibliografica Vedi relazione			

Segnalazione di archivio	
Segnalazione cartografica	
Segnalazione da foto aerea	
RIMANDO A	
Schede di unità Topografica n.	Carta delle Presenze Archeologiche Allegati AS_ORT_SOP Tav. 1 e 2
TMA nn.	Foto
Bibliografia	
<p>FOTO</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>	

SCHEDA DI UNITA' DI SUPERFICIE		UR 10		
LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA				
Provincia: Foggia		Comune: Ortanova		
Località: <i>Ficora (E) Masciarelli (NO)</i>		Campo Sud		
Tipo settore: Rurale				
Strade di accesso:				
DATI CARTOGRAFICI				
IGM	<i>Tavoletta Orta Nova</i>	Foglio 164	Quadrante II	Settore SO
Catastale	Comune di Orta Nova , Foglio 3, Particelle 11 (parte), 43, 92; Foglio 33, Particelle 133, 173 (parte), 250, 179, 185			
METODOLOGIA DI RICOGNIZIONE				
Numero di ricognizioni eseguite: 2 :1		Metodo: due ricognitori schierati ad una distanza di 5 m su una fascia di circa 30 m di larghezza posta sull'asse della linea dell'elettrodotto e copertura totale del Campo di impianto.		
Visibilità				
DATI AMBIENTALI				
Geomorfologia Territorio pianeggiante				
Geologia La stratificazione geologica è caratterizzato da sabbie stratellerate con molluschi litorali ed alluvioni terrazzate				

Idrologia I campi destinati agli impianti non intersecano corsi d'acqua. Si sviluppano tra il canale la Pidocchiosa, ad Est, ed il canale Ficora, ad Ovest.		
Utilizzo del suolo Agricolo	Tipo di vegetazione e/o colture Fresato, edificato, pomodori, incolto, carciofi, frutteto, uliveto, stoppie, vigneto, battuto, arato	
Visibilità sul terreno Vedi carta della visibilità del suolo		
OSSERVAZIONI		
UNITA' DI SUPERFICIE		
Limiti topografici L'U.SUP. è costituita da una estensione di 83,3223ha per l'impianto del Campo Sud La delimitazione è rappresentata anche dalla viciniora SS 16 che prosegue in direzione ENE tra i Poderi n.404- 407.		
Dimensioni	Quota massima 80 m s.l.m.	Quota minima 60 m s.l.m.
Motivazione della scelta Logistica e di uniformità morfologica territoriale		
Segnalazione bibliografica Vedi relazione		
Segnalazione di archivio		
Segnalazione cartografica		
Segnalazione da foto aerea		
RIMANDO A		
Schede di unità Topografica n.	Carta delle Presenze Archeologiche Allegati AS_ORT_SOP Tav. 1 e 2	

TMA nn.	Foto
<p data-bbox="193 342 347 376">Bibliografia</p> <p data-bbox="193 434 268 468">FOTO</p> <div data-bbox="193 607 775 884"></div> <div data-bbox="786 461 1278 884"></div>	

SCHEDA DI UNITA' DI SUPERFICIE				
LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA				
Provincia: Foggia			Comune: Ortanova, Cerignola (FG)	
Località: <i>Rubbio (N) Tramezzo (SE)</i>			Cavidotto di congiunzione	
Tipo settore: Rurale				
Strade di accesso:				
DATI CARTOGRAFICI				
IGM	<i>Tavoletta Orta Nova</i>	<i>Foglio 164</i>	<i>Quadrante II</i>	<i>Settore SO</i>
Catastale	Comune di Orta Nova, Foglio 2,			
METODOLOGIA DI RICOGNIZIONE				
Numero di ricognizioni eseguite: 2			Metodo: ricognizione bordi stradali	
Visibilità				
DATI AMBIENTALI				
Geomorfologia Territorio pianeggiante				
Geologia La stratificazione geologica è caratterizzata da sabbie stratificate con molluschi litorali ed alluvioni terrazzate				
Idrologia I campi destinati agli impianti non intersecano corsi d'acqua. Si sviluppano tra il canale la Pidocchiosa, ad Est, ed il canale La Ficora, ad Ovest.				

Utilizzo del suolo Agricolo	Tipo di vegetazione e/o colture Fresato, edificato, pomodori, incolto, carciofi, frutteto, uliveto, stoppie, vigneto, battuto, arato	
Visibilità sul terreno Vedi carta della vegetazione e della visibilità		
OSSERVAZIONI		
UNITA' DI SUPERFICIE		
Limiti topografici L'U.SUP. è costituita da una estensione di 34,4155ha per l'impianto del Campo Nord e 0,778ha di collegamento nel cavidotto. La delimitazione è rappresentata anche dalla viciniora SS 16 che prosegue in direzione E-NE tra i Poderi n.436 e 376.		
Dimensioni	Quota massima 80 m s.l.m.	Quota minima 60 m s.l.m.
Motivazione della scelta Logistica e di uniformità morfologica territoriale		
Segnalazione bibliografica Vedi		
Segnalazione di archivio		
Segnalazione cartografica		
Segnalazione da foto aerea		
RIMANDO A		
Schede di unità Topografica n.	Carta delle Presenze Archeologiche Allegati AS_ORT_SOP Tav. 1 e 2	
TMA nn.	Foto	

Bibliografia

FOTO



SCHEDA DI UNITA' DI SUPERFICIE		UURR 15, 16, 17		
LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA				
Provincia: Foggia		Comune: Ortanova, Cerignola (FG)		
Località: <i>Rubbio (N) Tramezzo (SE)</i>		Campo Nord		
Tipo settore: Rurale				
Strade di accesso:				
DATI CARTOGRAFICI				
IGM	<i>Tavoletta Orta Nova</i>	Foglio 164	Quadrante II	Settore SO
Catastale	Comune di Orta Nova , Foglio 2, Particelle 353, 337 (parte) Comune di Cerignola Foglio 82, Particelle 58 Foglio 83, Particelle 30 (parte), 31, 33, 34, 93 Foglio 84, Particelle 34, 60, 61, 75, 76			
METODOLOGIA DI RICOGNIZIONE				
Numero di ricognizioni eseguite: 2		Metodo: due ricognitori schierati ad una distanza di 5 m su una fascia di circa 30 m di larghezza posta sull'asse della linea dell'elettrodotto e copertura totale del Campo di impianto.		
Visibilità				
DATI AMBIENTALI				
Geomorfologia Territorio pianeggiante				
Geologia La stratificazione geologica è caratterizzata da sabbie stratellerate con molluschi litorali ed alluvioni terrazzate				

Idrologia I campi destinati agli impianti non intersecano corsi d'acqua. Si sviluppano tra il canale La Pidocchiosa, ad Est, ed il canale La Ficora, ad Ovest.		
Utilizzo del suolo Agricolo	Tipo di vegetazione e/o colture Fresato, edificato, pomodori, incolto, carciofi, frutteto, uliveto, stoppie, vigneto, battuto, arato	
Visibilità sul terreno Vedi carta della visibilità del suolo		
OSSERVAZIONI		
UNITA' DI SUPERFICIE		
Limiti topografici L'U.SUP. è costituita da una estensione di 34,4155ha per l'impianto del Campo Nord e 0,778ha di collegamento nel cavodotto. La delimitazione è rappresentata anche dalla viciniora SS 16 che prosegue in direzione E-NE tra i Poderi n.436 e 376.		
Dimensioni	Quota massima 80 m s.l.m.	Quota minima 60 m s.l.m.
Motivazione della scelta Logistica e di uniformità morfologica territoriale		
Segnalazione bibliografica Vedi relazione		
Segnalazione di archivio		
Segnalazione cartografica		
Segnalazione da foto aerea		
RIMANDO A		
Schede di unità Topografica n.	Carta delle Presenze Archeologiche Allegati AS_ORT_SOP Tav. 1 e 2	
TMA nn.	Foto	

Bibliografia

FOTO



SCHEDA DI UNITA' DI SUPERFICIE		UURR 18, 19		
LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA				
Provincia: Foggia		Comune: Ortanova, Cerignola (FG)		
Località: <i>Rubbio (N) Tramezzo (SE)</i>		Campo Nord		
Tipo settore: Rurale				
Strade di accesso:				
DATI CARTOGRAFICI				
IGM	Tavoletta <i>Orta Nova</i>	Foglio 164	Quadrante II	Settore SO
Catastale	Comune di Orta Nova , Foglio 2, Particelle 353, 337 (parte) Comune di Cerignola Foglio 82, Particelle 58 Foglio 83, Particelle 30 (parte), 31, 33, 34, 93 Foglio 84, Particelle 34, 60, 61, 75, 76			
METODOLOGIA DI RICOGNIZIONE				

Numero di ricognizioni eseguite: 2		Metodo: due ricognitori schierati ad una distanza di 5 m su una fascia di circa 30 m di larghezza posta sull'asse della linea dell'elettrodotto e copertura totale del Campo di impianto.	
Visibilità			
DATI AMBIENTALI			
Geomorfologia Territorio pianeggiante			
Geologia La stratificazione geologica è caratterizzata da sabbie stratellerate con molluschi litorali ed alluvioni terrazzate			
Idrologia I campi destinati agli impianti non intersecano corsi d'acqua. Si sviluppano tra il canale la Pidocchiosa, ad Est, ed il canale La Ficora, ad Ovest.			
Utilizzo del suolo Agricolo		Tipo di vegetazione e/o colture Fresato, edificato, pomodori, incolto, carciofi, frutteto, uliveto, stoppie, vigneto, battuto, arato	
Visibilità sul terreno Vedi carta della visibilità del suolo			
OSSERVAZIONI			
UNITA' DI SUPERFICIE			
Limiti topografici L'U.SUP. è costituita da una estensione di 34,4155ha per l'impianto del Campo Nord e 0,778ha di colla gamento nel cavidotto. La delimitazione è rappresentata anche dalla viciniora SS 16 che prosegue in direzione E-NE tra i Poderi n.436 e 376.			
Dimensioni	Quota massima 80 m s.l.m.	Quota minima 60 m s.l.m.	
Motivazione della scelta Logistica e di uniformità morfologica territoriale			
Segnalazione bibliografica Vedi relazione			

Segnalazione di archivio	
Segnalazione cartografica	
Segnalazione da foto aerea	
RIMANDO A	
Schede di unità Topografica n.	Carta delle Presenze Archeologiche Allegati AS_ORT_SOP Tav. 1 e 2
TMA nn.	Foto
Bibliografia FOTO <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>	

SCHEDA DI UNITA' DI SUPERFICIE		UURR 20, 21		
LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA				
Provincia: Foggia		Comune: Ortanova, Cerignola (FG)		
Località: <i>Rubbio (N) Tramezzo (SE)</i>		Campo Nord		
Tipo settore: Rurale				
Strade di accesso:				
DATI CARTOGRAFICI				
IGM	Tavoletta <i>Orta Nova</i>	Foglio 164	Quadrante II	Settore SO
Catastale	Comune di Orta Nova , Foglio 2, Particelle 353, 337 (parte) Comune di Cerignola Foglio 82, Particelle 58 Foglio 83, Particelle 30 (parte), 31, 33, 34, 93 Foglio 84, Particelle 34, 60, 61, 75, 76			
METODOLOGIA DI RICOGNIZIONE				
Numero di ricognizioni eseguite: 2		Metodo: due ricognitori schierati ad una distanza di 5 m su una fascia di circa 30 m di larghezza posta sull'asse della linea dell'elettrodotto e copertura totale del Campo di impianto.		
Visibilità				
DATI AMBIENTALI				
Geomorfologia Territorio pianeggiante				
Geologia La stratificazione geologica è caratterizzata da sabbie stratel lerate con molluschi litorali ed alluvioni terrazzate				

Idrologia I campi destinati agli impianti non intersecano corsi d'acqua. Si sviluppano tra il canale la Pidocchiosa, ad Est, ed il canale La Ficora, ad Ovest.		
Utilizzo del suolo Agricolo	Tipo di vegetazione e/o colture Fresato, edificato, pomodori, incolto, carciofi, frutteto, uliveto, stoppie, vigneto, battuto, arato	
Visibilità sul terreno Vedi carta della visibilità del suolo		
OSSERVAZIONI		
UNITA' DI SUPERFICIE		
Limiti topografici L'U.SUP. è costituita da una estensione di 34,4155ha per l'impianto del Campo Nord e 0,778ha di collegamento nel cavidotto. La delimitazione è rappresentata anche dalla viciniora SS 16 che prosegue in direzione E-NE tra i Poderi n.436 e 376.		
Dimensioni	Quota massima 80 m s.l.m.	Quota minima 60 m s.l.m.
Motivazione della scelta Logistica e di uniformità morfologica territoriale		
Segnalazione bibliografica Vedi relazione		
Segnalazione di archivio		
Segnalazione cartografica		
Segnalazione da foto aerea		
RIMANDO A		
Schede di unità Topografica n.	Carta delle Presenze giche Archeolo Allegati AS_ORT_SOP Tav. 1 e 2	
TMA nn.	Foto	

Bibliografia

FOTO



SCHEDA DI UNITA' DI SUPERFICIE		UURR 22, 23		
LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA				
Provincia: Foggia		Comune: Ortanova, Cerignola (FG)		
Località: <i>Rubbio (N) Tramezzo (SE)</i>		Campo Nord		
Tipo settore: Rurale				
Strade di accesso:				
DATI CARTOGRAFICI				
IGM	<i>Tavoletta Orta Nova</i>	Foglio 164	Quadrante II	Settore SO
Catastale	Comune di Orta Nova , Foglio 2, Particelle 353, 337 (parte) Comune di Cerignola Foglio 82, Particelle 58 Foglio 83, Particelle 30 (parte), 31, 33, 34, 93 Foglio 84, Particelle 34, 60, 61, 75, 76			

X-ELIO ITALIA S S.R.L.

METODOLOGIA DI RICOGNIZIONE		
Numero di ricognizioni eseguite: 2	Metodo: due ricognitori schierati ad una distanza di 5 m su una fascia di circa 30 m di larghezza posta sull'asse della linea dell'elettrodotto e copertura totale del Campo di impianto.	
Visibilità		
DATI AMBIENTALI		
Geomorfologia Territorio pianeggiante		
Geologia La stratificazione geologica è caratterizzata da sabbie stratellerate con molluschi litorali ed alluvioni terrazzate		
Idrologia I campi destinati agli impianti non intersecano corsi d'acqua. Si sviluppano tra il canale la Pidocchiosa, ad Est, ed il canale La Ficora, ad Ovest.		
Utilizzo del suolo Agricolo	Tipo di vegetazione e/o colture Fresato, edificato, pomodori, incolto, carciofi, frutteto, uliveto, stoppie, vigneto, battuto, arato	
Visibilità sul terreno Vedi carta della visibilità del suolo		
OSSERVAZIONI		
UNITA' DI SUPERFICIE		
Limiti topografici L'U.SUP. è costituita da una estensione di 34,4155ha per l'impianto del Campo Nord e 0,778ha di collegamento nel cavidotto. La delimitazione è rappresentata anche dall a viciniora SS 16 che prosegue in direzione E-NE tra i Poderi n.436 e 376.		
Dimensioni	Quota massima 80 m s.l.m.	Quota minima 60 m s.l.m.
Motivazione della scelta Logistica e di uniformità morfologica territoriale		

Segnalazione bibliografica Vedi relazione	
Segnalazione di archivio	
Segnalazione cartografica	
Segnalazione da foto aerea	
RIMANDO A	
Schede di unità Topografica n.	Carta delle Presenze Archeologiche Allegati AS_ORT_SOP Tav. 1 e 2
TMA nn.	Foto
Bibliografia FOTO 	

SCHEDA DI UNITA' DI SUPERFICIE		UU RR 24, 25		
LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA				
Provincia: Foggia		Comune: Ortanova, Cerignola (FG)		
Località: <i>Rubbio (N) Tramezzo (SE)</i>		Campo Nord		
Tipo settore: Rurale				
Strade di accesso:				
DATI CARTOGRAFICI				
IGM	<i>Tavoletta Orta Nova</i>	Foglio 164	Quadrante II	Settore SO
Catastale	Comune di Orta Nova , Foglio 2, Particelle 353, 337 (parte) Comune di Cerignola Foglio 82, Particelle 58 Foglio 83, Particelle 30 (parte), 31, 33, 34, 93 Foglio 84, Particelle 34, 60, 61, 75, 76			
METODOLOGIA DI RICOGNIZIONE				
Numero di ricognizioni eseguite: 2		Metodo: due ricognitori schierati ad una distanza di 5 m su una fascia di circa 30 m di larghezza posta sull'asse della linea dell'elettrodotto e copertura totale del Campo di impianto.		
Visibilità				
DATI AMBIENTALI				
Geomorfologia Territorio pianeggiante				
Geologia La stratificazione geologica è caratterizzata da sabbie stratellerate con molluschi litorali ed alluvioni terrazzate				

Idrologia I campi destinati agli impianti non intersecano corsi d'acqua. Si sviluppano tra il canale la Pidocchiosa, ad Est, ed il canale La Ficora, ad Ovest.		
Utilizzo del suolo Agricolo	Tipo di vegetazione e/o colture Fresato, edificato, pomodori, incolto, carciofi, frutteto, uliveto, stoppie, vigneto, battuto, arato	
Visibilità sul terreno Vedi carta della visibilità del suolo		
OSSERVAZIONI		
UNITA' DI SUPERFICIE		
Limiti topografici L'U.SUP. è costituita da una estensione di 34,4155ha per l'impianto del Campo Nord e 0,778ha di collegamento nel cavidotto. La delimitazione è rappresentata anche dalla vicinora SS 16 che prosegue in direzione E-NE tra i Poderi n.436 e 376.		
Dimensioni	Quota massima 80 m s.l.m.	Quota minima 60 m s.l.m.
Motivazione della scelta Logistica e di uniformità morfologica territoriale		
Segnalazione bibliografica Vedi relazione		
Segnalazione di archivio		
Segnalazione cartografica		
Segnalazione da foto aerea		
RIMANDO A		
Schede di unità Topografica n.	Carta delle Presenze Archeologiche Allegati AS_ORT_SOP Tav. 1 e 2	
TMA nn.	Foto	

Bibliografia

FOTO



SCHEDA DI UNITA' DI SUPERFICIE		UU RR 26, 27, 28, 29, 30		
LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA				
Provincia: Foggia		Comune: Foggia		
Località: Panetteria del Conte, Macchia Rotonda Manfredonia		Cavidotto		
Tipo settore: Rurale				
Strade di accesso:				
DATI CARTOGRAFICI				
IGM	Tavoletta Manfredonia	Foglio 164	Quadrante II	Settore
Catastale				
METODOLOGIA DI RICOGNIZIONE				

Numero di ricognizioni eseguite: 2		Metodo: due ricognitori schierati ad una distanza di 5 m su una fascia di circa 30 m di larghezza posta sull'asse della linea dell'elettrodotto e copertura totale del Campo di impianto.	
Visibilità			
DATI AMBIENTALI			
Geomorfologia Territorio pianeggiante			
Geologia La stratificazione geologica è caratterizzata da sabbie stratellerate con molluschi litorali ed alluvioni terrazzate			
Idrologia I Cavidotti ricalcano per la loro totalità strade carrabili e battute dai mezzi.			
Utilizzo del suolo Agricolo		Tipo di vegetazione e/o colture Fresato, edificato, pomodori, incolto, carciofi, frutteto, uliveto, stoppie, vigneto, battuto, arato	
Visibilità sul terreno Vedi carta della visibilità del suolo			
OSSERVAZIONI			
UNITA' DI SUPERFICIE			
Limiti topografici			
Dimensioni	Quota massima 50 m s.l.m.	Quota minima 30 m s.l.m.	
Motivazione della scelta Logistica e di uniformità morfologica territoriale			
Segnalazione bibliografica Vedi relazione			
Segnalazione di archivio			
Segnalazione cartografica			
Segnalazione da foto aerea			

RIMANDO A	
Schede di unità Topografica n.	Carta delle Presenze Archeologiche Allegati AS_ORT_SOP Tav. 1 e 2
TMA nn.	Foto
Bibliografia	
	

5. RISULTATI DELL'INDAGINE

Il progetto in esame propone la realizzazione di un impianto di agrovoltaiico nel territorio comunale di Orta Nova (località *Rubbia, Tramezzo, La Ficora, Masciarelli*) ed opere connesse che interessano anche il territorio comunale di Cerignola, Manfredonia e Foggia, per la parte afferente il cavidotto sino alla esistente SSE in Manfredonia Fl.129, P.Illa 481 (FG).

La parte iniziale utile ad avviare la ricerca è stata quella della collezione di elementi per la formulazione dello studio: testi bibliografici, studi scientifici, informazioni puntuali di archivio, siti noti, accesso ufficiale agli atti e cartografia edita.

Il quadro generale che se ne ricava è quello di una continua presenza antropica, con spostamenti motivati da contingenze specifiche e sfruttamento territoriale. Queste informazioni elaborate sotto forma di relazione documentale, conducono alla definizione del rischio e di valutazione che l'impatto delle opere possano avere sulla eventuale valenza archeologica dell'area in esame.

I tre gradi di rischio, basso, medio e alto, esprimono la possibilità che le opere interessino del tutto, in parte o per nulla l'area di progetto o parte di essa, associando dati di analisi, elementi provenienti dalla ricognizione di superficie e indicativi di foto aeree.

Rischio alto non applicabile all'opera in oggetto.

Rischio medio

Si esprime un grado di rischio archeologico medio per il tratto esterno al Campo Sud relativamente all'attraversamento del Tratturello n.88 La Ficora, fermo restando la predisposizione progettuale nel mantenersi esterni al percorso dello stesso, oltre ad una distanza di rispetto predisposta di 30m per ogni lato, in osservazione della normativa acquisita dal PPTR e strumenti ivi confluiti. Altrettanto si dica per la zona limitrofa al Campo Nord, nella sua parte rivolta a settentrione, nell'attraversamento del **Regio Tratturello Orta – Tressanti**, totalmente antropizzato.

Rischio basso Il resto delle aree sottoposte alle attività di *Survey*, ovvero la totalità dei due Campi Nord e Sud, si connotano per distanza dalla viabilità antica designata (vedere tavola allegata), e non contiguità rispetto ai siti noti che fungono da corollario alla parte settentrionale, ben oltre il margine del Campo Nord. La definizione di rischio basso può ritenersi adeguata per il resto dei percorsi di connessione e per le strade di cantiere, nonché per la SSE, giacché percorreranno fondamentalmente accessi già carrabili e non richiederanno alcuna variazione orografica significativa.

In ogni caso, secondo le modalità e le necessità scientifiche di tutela, si auspica per i lavori della fase esecutiva una formula atta alla sorveglianza delle attività meccaniche, volta a minimizzare eventuali rischi nell'intercettare evidenze archeologiche.

BIBLIOGRAFIA

Alberti, Bettini, Lorenzi 1981 = Alberti M.A., Bettini A., Lorenzi I. *Salapia (Foggia). Notizia preliminare sugli scavi nella città dauna di Salapia. Campagne 1978-79*, in Atti dell'Accademia Nazionale dei Lincei. *Notizie degli Scavi di Antichità*, 35, pp. 159-182

Alvisi 1970=G. Alvisi, *La Viabilità Romana Della Daunia*, Bari 1970

Archivio Sap (Fg): Ufficio Di Foggia, Centro Operativo Per L'archeologia Della Daunia

Balduzzi A., Casnedi R., Crescenti U., Tonna M. 1982, "Il Plio-Pleistocene del sottosuolo del bacino pugliese (Avanfossa Appenninica)". *Geologia Romana*, 21, 1-28, 20 figg., 1984, Roma.

Salpia Vetus, Archeologia Di Una Città Lagunare, Venosa 2008

Brown 2001-2003= K.A. Brown, *Aerial Archaeology Of The Tavoliere. The Italian Air Photographic Record And Riley Archive*. *Accordia Research Papers* 9.

Caldara M., Pennetta L. 1993, "Nuovi dati per la conoscenza geologica e morfologica del Tavoliere di Puglia". *Bonifica*, 3, 25-42, 12, Foggia.

M. Caldara, L. Pennetta, O. Simone, *Helocene Evolution Of The Salpi Lagon (Puglia, Italy)*, *Journal Of Coastal Reserch*, Special Issue 36, 2002, Pp. 125-133.

Cassano *Et Alii* 1987=S.M. Cassano, A. Cazzella, A. Manfredini, M. Moscoloni (A Cura Di), *Coppa Navigata E Il Suo Territorio. Testimonianze Archeologiche Dal Vii Al Ii Millennio A.C.*, Roma 1987.

Cassano Manfredini 1983=S.M. Cassano, A. Manfredini, *Studi Sul Neolitico Del Tavoliere Della Puglia. Indagine Territoriale In Un'area Campione*, In *Bar Int.S.* 160.

Cassano Manfredini 2005 = S.M. Cassano, A. Manfredini (A Cura Di), *Masseria Candelaro*, Bari 2005

Compatangelo 1994= R. Compatangelo, *Canosa E La Puglia Settentrionale: Produzione Agricola e Cata-Sti Rurali*, In Actes Du Colloque International Le Revitaillement En Blé De Rome Et Des Centres Urbains Des Début De Le Republique Jusqu'au Haut Empire (Naples 1991), NaplesRome 1994, Pp. 167-176.

Compatangelo - Soussignan 1999 = R. Compatangelo-Soussignan, *Sur Les Routes D'hannibal: Paysages De Campanie Et D'apulie*, Parte Ii, Paris 1999.

Compatangelo - Soussignan 2001 = R. Compatangelo-Soussignan, *Modificazioni Ambientali E Sistemazioni Territoriali Nella Puglia Romana In Modalità Insediative E Strutture Agrarie Nell'italia Meridionale In Età Romana*, Bari 2001.

Delano Smith 1978 = C. Delano Smith, *Daunia Vetus. Terra, Vita E Mutamenti Sulle Coste Del Tavoliere*, Foggia 1978

Delano Smith 1987 = C. Delano Smith, *The Neolithic Environment Of The Tavoliere*, In G.D.B.

De Luca 2003.,

G.D.B. JONES, *Apulia* Vol. 1: Neolithic Settlement In The Tavoliere, London.

GABBA 1983 = E. Gabba, *La Rifondazione Di Salapia*, In *Atheneum*, 61, 1983

Geniola 1973=A. Geniola, *Saggi Di Scavo Nel Settore Nord-Occidentale Di Salapia*, In *Archstorpugl* Xxvi, 1973, Iii-Iv, Pp. 39-601

Giampietro 1973-1974= L Giampietro, *La Villa Ellenistica Di San Vito In La Capitanata*, 11-12 19731974, Pp. 5-27

Goffredo, Volpe. 2005a=Goffredo R., Volpe G.Archeologia Globale Nella Valle Dell'ofanto, In L. Bertoldi Lenoci (A Cura Di), *Canosa. Ricerche Storiche 2005*, Fasano 2005, Pp. 35-64.

Goffredo, Volpe. 2005b=Goffredo R., Volpe G, Il "Progetto Valle Dell'ofanto": Primi Dati Sulla

Tarda Antichità E Sull'altomedioevo, In G. Volpe, M. Turchiano (A Cura Di), *Atti Del I SemiNario Sul Tardoantico E L'altomedioevo In Italia Meridionale, Paesaggi E Insediamenti Rurali In Italia Meridionale Fra Tardoantico E Altomedioevo* (Foggia, 12-14 Febbraio 2004), Bari 2005, Pp. 223240.

Goffredo 2006= R. Goffredo, *La Fotointerpretazione Per Lo Studio Dell'insediamento Rurale Del Tavoliere Tra Xi E Xv Secolo D.C.*, In N. Mancassola, F. Saggiorno (A Cura Di), *Medioevo Paesaggi E Metodi*, Mantova 2006, P. 205-220.

Houben 2001=Houben H., *L'ordine Religioso-Militare Dei Teutonici A Cerignola, Corneto E Torre Alemanna*, In *Kronos* 2, 2001, Pp. 17-44.

Malatesta A., Perno U., Stampanoni G. 1967, *Note illustrative della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:100.000, Foglio 175 "Cerignola"*, Roma.

Manfredini 1968 = A. Manfredini, *Villaggio Trincerato A Monte Aquilone (Manfredonia)*, In *Origini* li, pp. 65-101.

Manfredini 1972 = A. Manfredini, *Il Villaggio Trincerato Di Monte Aquilone Nel Quadro Del Neolitico Dell'Italia Meridionale*, In *Origini* Vi, Pp. 64-164.

Manfredini 1980 = A. Manfredini, *I Villaggi Trincerati Di Monte Aquilone E Masseria Candelaro*, In *Civiltà E Culture Antiche Tra Gargano E Tavoliere*, Quaderni Del Sud 1, Mandria, Pp. 51-57.

Marin 1964= M.D. Marin, *Scavi Archeologici In Contrada San Vito Presso Il Lago Di Salpi*, In *Archstorpugl* Xvii, 1964, Pp.167-224

Martin 1993=Martin J.M., *La Pouille Du Vie Au Xiie Siècle*, Roma 1993, P. 289.

Merla G., Ercoli A., Torre D. 1969, *Note illustrative della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:100.000, Foglio 164 "Foggia"*, Ercolano (Napoli).

Menduni, Theofanou 2010 =A. Menduni, G. Theofanou; *Cerignola: Località Posta D'ischia. Nuovi Dati Dal Ix Al Iv A.C.* In *Atti Di San Severo Xxx*, S.Severo, 2010, Pp. 301 – 324;

Petrocelli 1999 = E. Petrocelli, *La Civiltà Della Transumanza. Storia, Cultura E Valorizzazione Dei Tratturi E Del Mondo Pastorale*. Isernia.

Ricchetti G., Ciaranfi N., Luperto Sinni E., Mongelli F., Pieri P. 1988, *"Geodinamica ed evoluzione sedimentaria e tettonica dell'Avanpaese Apulo"*. Mem. Soc. Geol. It., 41 (I), 57-82, 15 figg., 1992, Roma.

Salpia Vetus = (a cura Di E.Lippolis E T. Giammatteo) *Salpia Vetus. Archeologia Di Una Città Lagunare*, Venosa 2008

Silvestrini M. 1990, I Miliari Della Via Traiana, In Erc li (Vedi), Pp. 209-212.

Silvestrini M. 2005, Le Città Della Puglia Romana. Un Profilo Sociale, Bari 2005.

Siponto Antica= (a Cura Di Marina Mazzei), Siponto Antica, Foggia 1999.

Tiné 1983= S. Tiné, *Passo Di Corvo E La Civiltà Neolitica Del Tavoliere*, Genova 1983

Tiné Bertocchi -TINÉ =F. Tiné Bertocchi, S. Tiné, *Gli Scavi Del 1967-68 A Salaria*, Asp Xxvi, Pp. 131158

Tiné-Bertocchi-Compatangelo-Monnet-Vignot 2008 = F. Tiné Bertocchi, *Gli Scavi Del 1967-1968 E Del 1978-1979*, In *Salpia Vetus*, pp. 77 – 94;

G. Volpe, *La Daunia Nell'età Della Romanizzazione*, Bari 1990.

Volpe G, *Contadini, Pastori E Mercanti Nell'Apulia Tardoantica*, Bari 1996.

Volpe G, *Paesaggi E Insedimenti Rurali Dell'Apulia Tardoantica E Altomedievale*,

In G. Volpe, M. Turchiano (A Cura Di), *Atti Del I Seminario Sul Tardoantico E L'altomedioevo In Italia Meridionale, Paesaggi E Insedimenti Rurali In Italia Meridio-Nale Fra Tardoantico E Altomedioevo* (Foggia, 12-14 Febbraio 2004), Bari 2005, Pp. 299-315.

