

REGIONE DEL VENETO
CITTA' METROPOLITANA DI VENEZIA
COMUNI DI CONCORDIA SAGITTARIA e PORTOGRUARO

**PROGETTO DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO IN LOCALITA' LEVADA
NEL COMUNE DI CONCORDIA SAGITTARIA (VE)**

Procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art.23 del D.Lgs.152/2006 e ss.mm.ii.

*Procedura abilitativa semplificata e comunicazione per gli impianti alimentati da energia rinnovabile
Impianti FOTOVOLTAICI DI POTENZA INFERIORE A 20 MW Art. 6, d.lgs. 28 del 3.03.2011
(rif. modifica Legge 108 del 29.07.2021)*

GRUPPO DI PROGETTAZIONE



STUDIO DI INGEGNERIA

Dott. Ing. ANTONIO CAPELLINO

iscritto all'ordine degli Ingegneri di Cuneo al n° A647

Corso Armando Diaz, 23/1

12084 Mondovì - (CN)

☎ 0174/551247

✉ info@studiocapellino.it

✉ antonio.capellino@ingpec.eu

Dott. Arch. DANIELE BORGNA

Via G. Pascoli, 39/6 - 12084 Mondovì (CN)

☎ 339-3131477

✉ daniele.borgna@studiocapellino.it

Geom. ALBERTO BALSAMO

S.S. 28 Nord, 81 - 12084 Mondovì (CN)

☎ 347-4097196

✉ alberto.balsamo@studiocapellino.it

Dott. Ing. ALBERTO BONELLO

Strada di Passomonti - 12084 Mondovì (CN)

☎ 328-4541205

✉ alberto.bonello@studiocapellino.it

Dott. Arch. IVANO GARELLI

Via Sacchetti 191 - 12080 Pianfei (CN)

☎ 331-8459912

✉ ivano.garelli@studiocapellino.it



VEGA Parco Scientifico e Tecnologico

Via delle Industrie, 5 - Marghera (Venezia)

☎ 041 5093820 - 041 5093886

✉ info@eambientegroup.com

eambientegroup.com

Dott. Giancarlo Garna

v. S. Tiepolo 6,

35129, Padova.

C.F. GRNGCR68L21A757S

P. IVA 00926580259

**RELAZIONE ARCHEOLOGICA DI
VALUTAZIONE PRELIMINARE DI
IMPATTO ARCHEOLOGICO**

**Identificatore nome file:
L_EDISON_VIARC_R00.pdf**

RICHIEDENTE



Edison Rinnovabili Spa

Sede Legale:

Foro Buonaparte, 31

20121 Milano (MI)

Tel. 051 6428711

rinnovabili@pec.edison.it

PROGETTO DEFINITIVO
Giugno 2022

LAVORO
COS 001/01

SCALA

Elaborato L

SOMMARIO

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 1 | INTRODUZIONE | 4 |
| 2 | CARATTERISTICHE PRINCIPALI DEL PROGETTO | 9 |
| 2.1 | DESCRIZIONE DELLO STATO DI FATTO | 9 |
| 2.2 | DESCRIZIONE DELLO STATO DI PROGETTO | 10 |
| 3 | INDAGINE ARCHEOLOGICA DI VALUTAZIONE PRELIMINARE DI IMPATTO ARCHEOLOGICO | 13 |
| 3.1 | QUADRO GENERALE STORICO TERRITORIALE | 13 |
| 3.2 | QUADRO AMBIENTALE-TERRITORIALE | 17 |
| | INQUADRAMENTO TERRITORIALE | 17 |
| 3.2.1 | INQUADRAMENTO GEOLOGICO | 17 |
| 3.2.1.1 | Geologia | 17 |
| 3.2.1.2 | Geomorfologia | 19 |
| 3.2.1.3 | Pedologia | 20 |
| 4 | RIFERIMENTI LEGISLATIVI | 23 |
| 5 | PREMESSA | 25 |
| 6 | FONTI DEI DATI | 26 |
| 7 | BREVE ANALISI SITI LIMITROFI NOTI | 27 |
| 8 | RICOGNIZIONE DI SUPERFICIE | 30 |
| 8.1 | PREMESSA METODOLOGICA | 30 |
| 8.2 | LA RICOGNIZIONE | 32 |
| 8.3 | RISULTATI DELLA RICOGNIZIONE E DEL CONTROLLO DELLE SCOLINE | 33 |
| 9 | ANALISI FOTOGRAFIE AEREE | 50 |
| 9.1 | METODOLOGIA DI LAVORO | 50 |
| 10 | CONCLUSIONI | 54 |

INDICE FIGURE

| | | |
|------------|---|----|
| Figura 1: | VECNC22lev, Localizzazione dell'area di progetto, visione generale. | 5 |
| Figura 2: | VECNC22lev, Localizzazione dell'area di progetto, dettaglio. | 5 |
| Figura 3: | VECNC22lev, Localizzazione dell'area di progetto su CTR 1:25000. | 6 |
| Figura 4: | VECNC22lev, dettaglio dell'area di progetto su CTR 1:25000. | 6 |
| Figura 5: | VECNC22lev, Planimetria su base catastale. | 7 |
| Figura 6: | VECNC22lev, l'area oggetto dell'intervento di | 8 |
| Figura 7: | VECNC22lev, estratto della Carta dei Vincoli con l'elettrodotto. | 8 |
| Figura 8: | VECNC22lev, Individuazione ambito di progetto su CTR 5000. | 9 |
| Figura 9: | VECNC22lev, Tracciato linea MT interrata di progetto | 10 |
| Figura 10: | VECNC22lev, piano dell'impianto finale previsto dal progetto. | 11 |
| Figura 11: | VECNC22lev, dettaglio del bacino di laminazione previsto dal progetto finale. | 12 |
| Figura 12: | VECNC22lev, dettaglio della centuriazione dell'agro concordiese. | 16 |



| | |
|---|----|
| Figura 13: VECNC22lev, Carta Geomorfologica della Provincia di Venezia. | 21 |
| Figura 14: VECNC22lev, dettaglio della carta Geomorfologica dell'area interessata dal progetto. | 22 |
| Figura 15: VECNC22lev, dettaglio della carta Archeologica del veneto | 28 |
| Figura 16: VECNC22lev, dettaglio della carta del sistema Raptor del veneto | 29 |
| Figura 17: VECNC22lev, la ricognizione, operatori al lavoro. | 31 |
| Figura 18: VECNC22lev, localizzazione dei campi indagati e delle sezioni. | 35 |
| Figura 19: VECNC22lev, mappa della visibilità dei campi. | 36 |
| Figura 20: VECNC22lev, utilizzo del suolo al momento della ricognizione. | 37 |
| Figura 21: VECNC22lev, i campi 14 e 15, visti da Sud, e 17 e 18, visti da Nord, | 37 |
| Figura 22: VECNC22lev, il Campo 27. | 38 |
| Figura 23: VECNC22lev, veduta generale campi coltivati visti da sud. | 39 |
| Figura 24: VECNC22lev, scheda dei campi ricogniti compresi nell'area interessata dal progetto con i risultati sintetici della ricognizione. | 40 |
| Figura 25: VECNC22lev, i campi da 2 a 10 visti da ovest. | 41 |
| Figura 26: VECNC22lev, il campo 26. | 41 |
| Figura 27: VECNC22lev, il vigneto 23 visto da sud. | 42 |
| Figura 28: VECNC22lev, i campi da 30 a 31-33 visti da Nord. | 42 |
| Figura 29: VECNC22lev, LA Sezione 1. | 43 |
| Figura 30: VECNC22lev, LA Sezione 2. | 44 |
| Figura 31: VECNC22lev, LA Sezione 3. | 45 |
| Figura 32: VECNC22lev, LA Sezione 4. | 45 |
| Figura 33: VECNC22lev, LA Sezione 5. | 46 |
| Figura 34: VECNC22lev, LA Sezione 6. | 47 |
| Figura 35: VECNC22lev, LA Sezione 7. | 48 |
| Figura 36: VECNC22lev, veduta generale Sezioni (6). | 48 |
| Figura 37: VECNC22lev, scoline. | 49 |
| Figura 38: VECNC22lev, Ortofoto 2018 regionale del Veneto. | 52 |
| Figura 39: Fotopiano 1983, dettaglio dei paleovalvei. | 53 |
| Figura 40: VECNC22lev veduta generale vista da sud. | 55 |

TAVOLE FINALI

Tav. 1 - VECNC22lev, localizzazione del progetto.

Tav. 1Bis - VECNC22lev, localizzazione del progetto.

Tav. 2 – Localizzazione campi e sezioni.

Tav. 3 – Copertura e uso del suolo dei campi.

Tav. 4 – Condizioni di visibilità dei campi.



1 INTRODUZIONE

Il presente documento costituisce la sintesi delle attività condotte per la verifica preliminare dell'impatto archeologico in relazione al progetto per la **REALIZZAZIONE DI NUOVO IMPIANTO FOTOVOLTAICO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA CON ALLACCIO PRODUTTORE FONTE SOLARE, UBIcato IN COMUNE DI CONCORDIA SAGITTARIA (VE) - LOC. LEVADA** su un'area rurale, attualmente coltivata posta tra la **SS. 14**, le vie **ARRIO, VIA LIBERTA' E VIA BRAVIN**. Tale area si trova all'interno di un territorio agrario compreso all'interno del Comune di Concordia in provincia di Venezia e i dati archeologici analizzati sono pertinenti prevalentemente a questo territorio e soprattutto all'area immediatamente limitrofa tali vie. Lo studio preliminare del rischio archeologico è stato condotto dallo scrivente Dr. Giancarlo Garna, coadiuvato sul campo dai Dr. Italo Bettinardi e Riccardo Menis, su incarico della società di progettazione: società Edison Rinnovabili S.p.a. con sede legale in Foro Buonaparte 31, Milano e di EAMBIENTE S.r.l. via delle Industrie, 5, Venezia. Tale studio ha riguardato una breve ricerca, non esaustiva di tutti i dati, bibliografici basata sulle evidenze edite e presenti nel sistema di catalogazione Raptor e la Carta Archeologica del Veneto, immediatamente limitrofe l'areale indicato e una fase di ricerca direttamente sul campo con l'effettuazione di una ricognizione di superficie, o Survey, denominata VECNC22lev, completa dell'area compresa nel progetto e la realizzazione di alcune finestre stratigrafiche di controllo sulle scoline di irrigazione/smaltimento idrico pertinenti i campi interessati dalla realizzazione del futuro impianto, come richiesto dal competente ufficio della Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per l'area metropolitana di Venezia e le provincie di Belluno, Padova e Treviso. L'area in oggetto, ambito geografico agrario, ma destinato a uso industriale attualmente ineditato, collocato lungo l'asse VE-UD, conta numerose particelle catastali, (Foglio 4, Mappali n. 610, 612, 613, 425, 437, 438, 293, 294, 295, 19, 21, 22, 23, 602, 603, 605, 607, 608 e foglio 5,



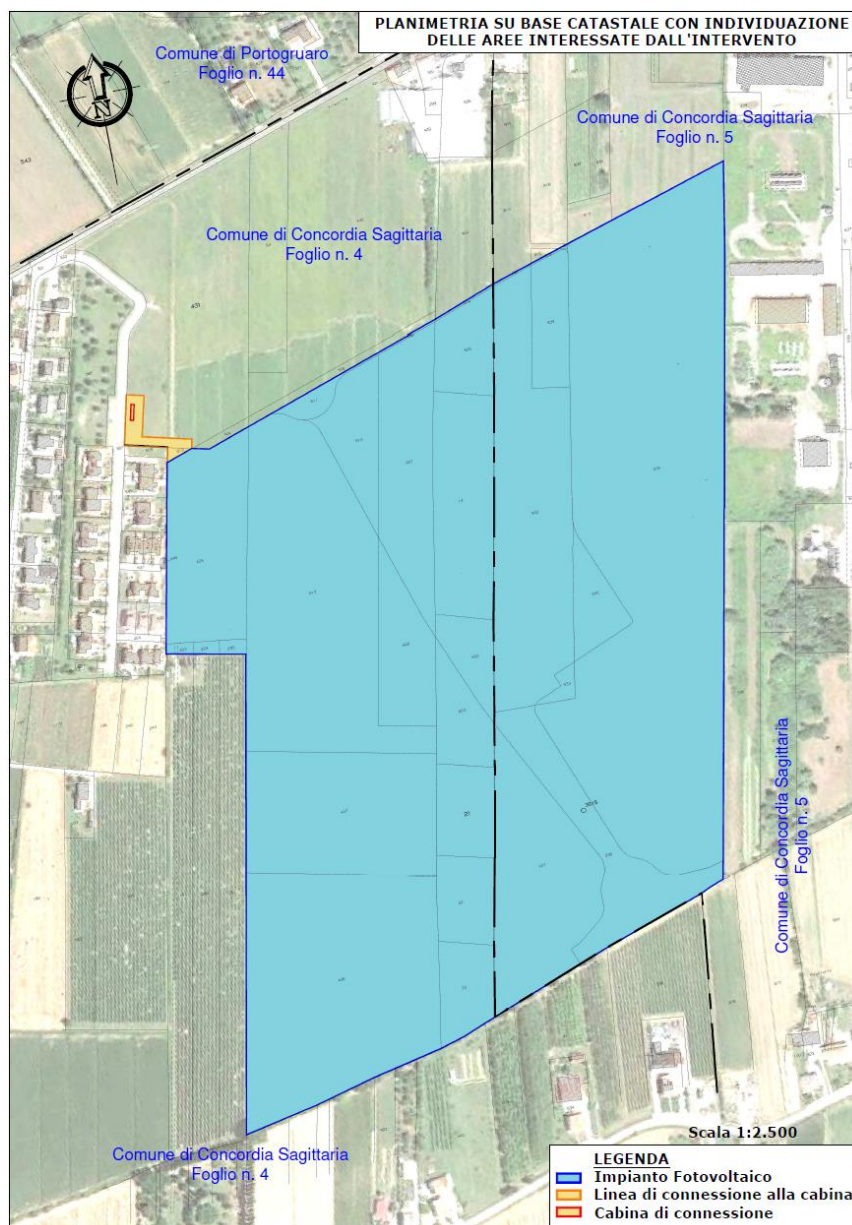


Figura 5: VECNC22lev, Planimetria su base catastale.

L'intervento ha riguardato l'area interessata direttamente dal progetto stesso ed una fascia di rispetto di circa 120 metri sui lati perimetrali. La società Edison Rinnovabili S.p.a. prevede di realizzare un nuovo impianto fotovoltaico di potenza pari a 12,66 MWp nel territorio comunale di Concordia Sagittaria (VE), su aree già in disponibilità della medesima società (**Vedi Fig. 5**). La *Carta dei Vincoli e della Pianificazione territoriale* (**Vedi Fig. 6**) individua la presenza di un elettrodotto all'interno dell'area con la relativa fascia di rispetto.



Figura 6: VECNC22lev, l'area oggetto dell'intervento di analisi archeologica preventiva, scala 1:5000.

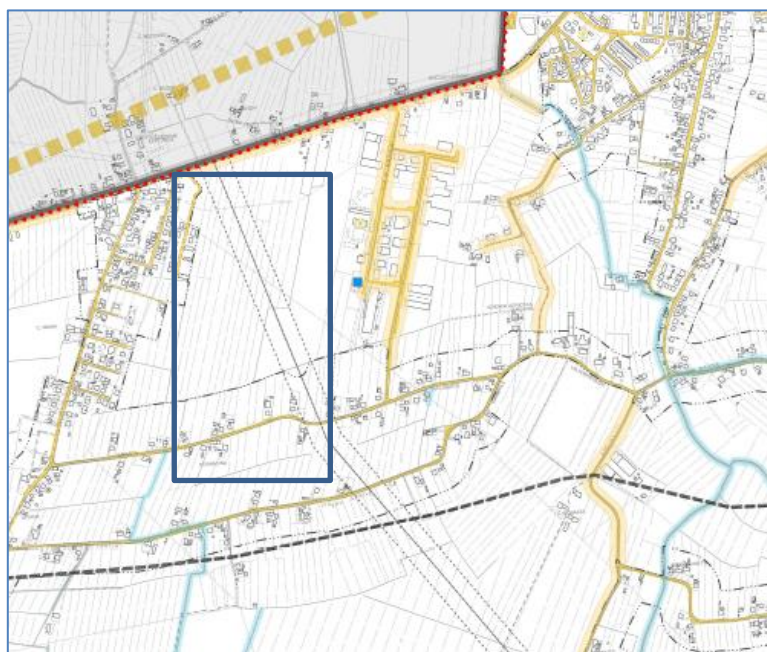


Figura 7: VECNC22lev, estratto della Carta dei Vincoli con l'elettrodotto.

2 CARATTERISTICHE PRINCIPALI DEL PROGETTO

2.1 DESCRIZIONE DELLO STATO DI FATTO

L'area d'intervento, ove è prevista la realizzazione del parco fotovoltaico, è sita in Comune di Concordia Sagittaria in zona Levada/Teson. L'area in cui sarà realizzato il campo fotovoltaico è individuabile circa 100 metri a sud della Strada Statale n. 14 della Venezia Giulia, con destinazione industriale da molti anni ma risulta ad oggi ancora ineditato, è delimitato ad ovest dall'abitato della località Teson, mentre ad est dall'area industriale a capannoni di località Levada (**Vedi Fig.7-8**).

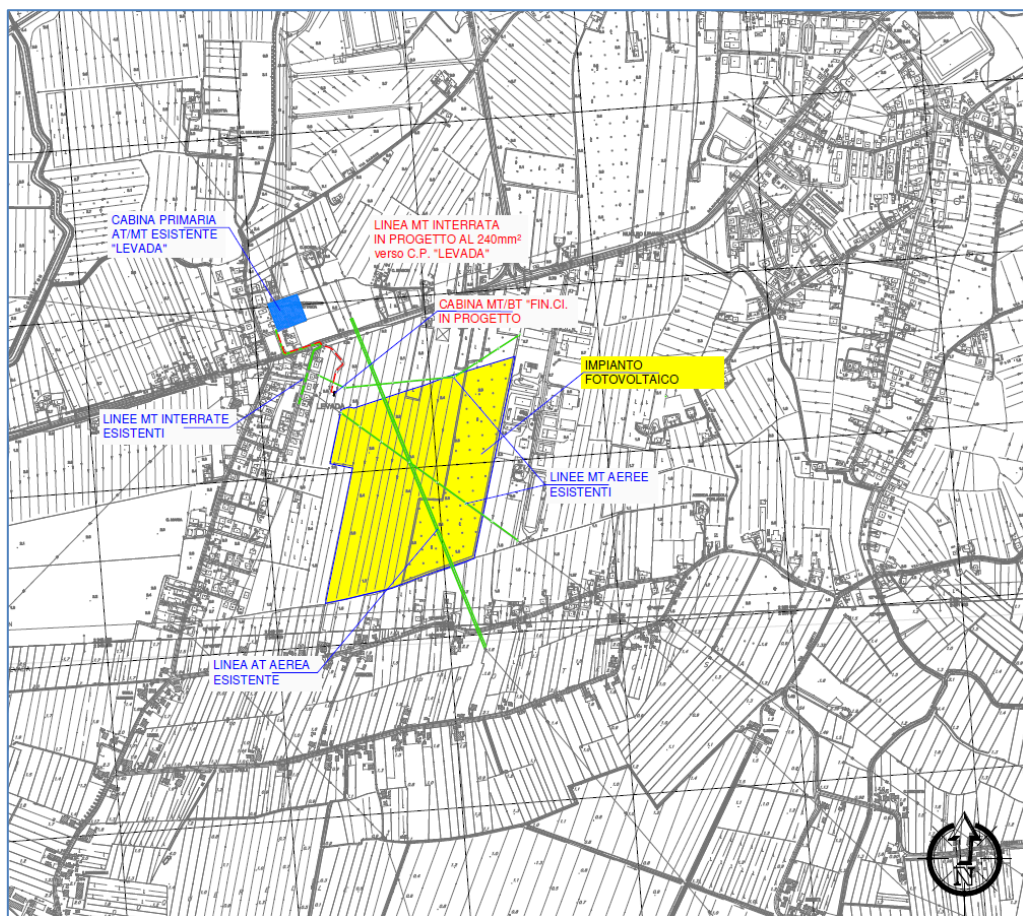


Figura 8: VECNC22lev, Individuazione ambito di progetto su CTR 5000.

La sistemazione dell'area è costituita da appezzamenti di forma rettangolare, disposti "alla ferrarese", intervallati da piccoli scoli di irrigazione aventi direzione SSO ad interasse variabile, mediamente pari a 25 m, che drenano sia la zona dell'impianto sia l'ambito a nord esterno ad esso per immettersi poi in un canale

consortile sul lato sud della proprietà. Il terreno esistente si presenta prevalentemente pianeggiante, attualmente privo di fabbricati, ed è caratterizzato dalla presenza di una linea elettrica AT aerea che attraversa il lotto da nord ovest e sud est, tagliandolo in due porzioni.

2.2 DESCRIZIONE DELLO STATO DI PROGETTO

L'impianto fotovoltaico in progetto è costituito da un parco di pannelli fotovoltaici e dalle opere accessorie per la produzione e trasformazione dell'energia elettrica. In modo particolare si compone di: pannelli fotovoltaici; cabine di campo; cabina di connessione alla rete elettrica ed utente; linea di connessione. Le opere di connessione prevedono la realizzazione di una nuova cabina MT/BT su area in disponibilità del produttore con affaccio diretto su un tratto di strada Comunale di Via Arrio oltre l'intersezione rotatoria. Gli elettrodotti di rete interesseranno quindi tale tratto di strada e la S.S. n 14. Un elettrodotto interrato, posato seguendo l'esistente viabilità, collegherà alla rete di distribuzione la cabina MT/BT in progetto. L'immissione avverrà direttamente entro la Cabina Primaria denominata "Levada" situata a breve distanza dall'area di intervento, in Comune di Portogruaro (Vedi Fig. 9-10-11).



Figura 9: VECNC22lev, Tracciato linea MT interrata di progetto e connessione CP "Levada".

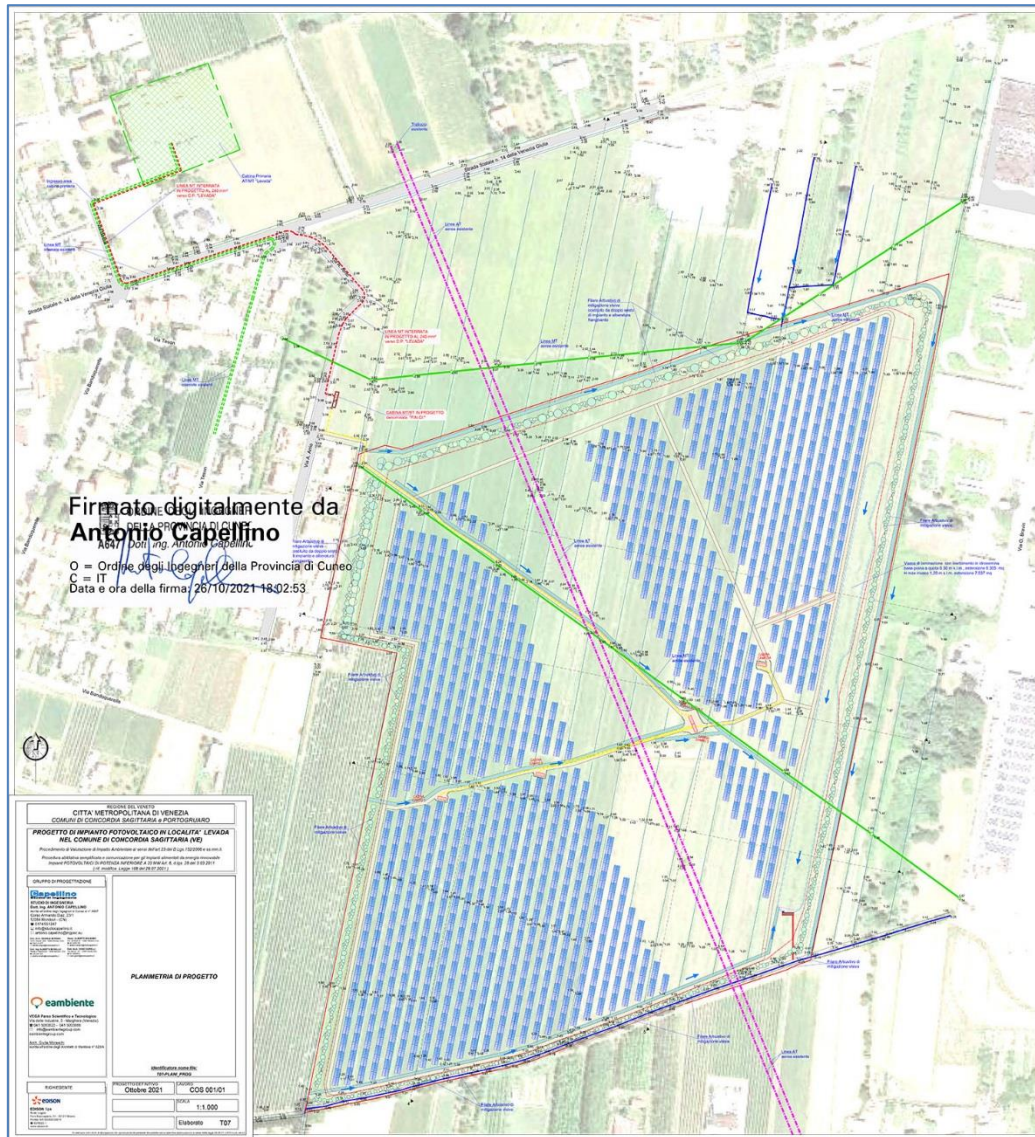


Figura 10: VECNC22lev, piano dell’impianto finale previsto dal progetto.

L’ambito di progetto è attualmente attraversato da una rete di scoline aventi direzione SSO, ad interasse variabile mediamente pari a 25 m, che drenano sia la zona dell’impianto sia quella a nord esterna allo stesso per scaricare la portata nel capofosso presente a sud. A valle della strada, inizia la rete idrografica specifica, con il canale Cornacina I, dapprima, ed in seguito, attraverso i canali Pegolotto, Milani e Trasversale di Ponente la portata di pioggia è ceduta al canale Principale Bandoquerelle attraverso la cui idrovora viene scaricata nel fiume Lemene. Al fine del mantenimento dell’invarianza idraulica dell’area del campo fotovoltaico in progetto, si propone la realizzazione di un invaso nell’area a verde prevista sul lato



Est della zona. Tale fascia verde verso consente la realizzazione di un adeguato bacino di laminazione e tutte le altre opere tecniche, idrauliche e paesaggistiche a completamento della realizzazione del campo fotovoltaico. Il suddetto invaso la portata della pioggia che insiste sull'area del campo fotovoltaico attraverso le scoline esistenti e piccoli canali di raccordo previsti nel progetto, smaltendola nel capofosso a sud. L'invaso presenterà sponde alte circa 1 m con pendenza della scarpa di 45° , profondità totale di un metro e l'estensione areale del bacino di 7.037 mq., a forma allungata, orientato, con lato Ovest rettilineo e sponda Est irregolare, al fine di rendere più naturale possibile la percezione paesaggistica del bacino di laminazione, collegato con una condotto in cemento di scarico del diametro 80 c. Inoltre le numerose scoline esistenti verranno mantenute per convogliare le acque meteoriche e drenare l'area.

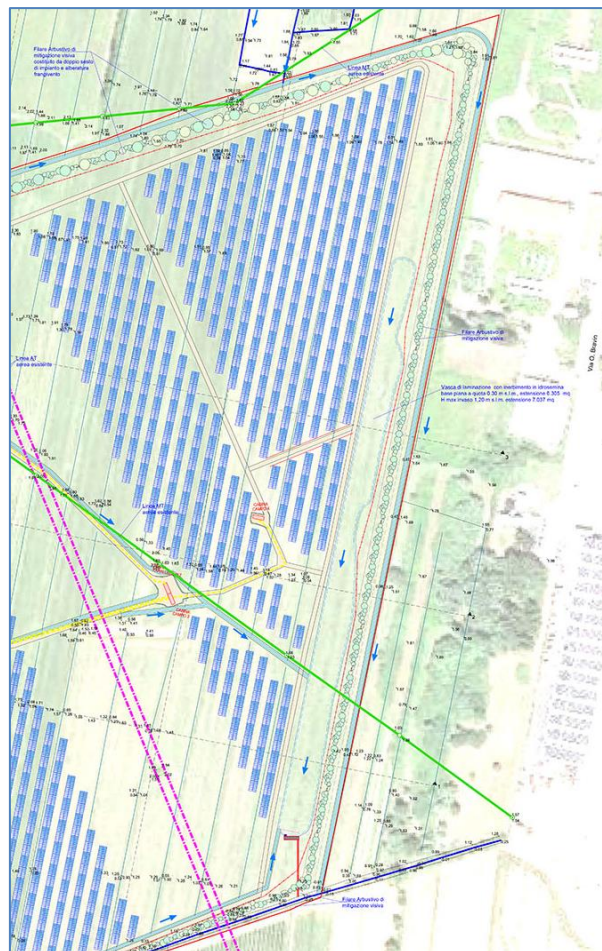


Figura 11: VECNC22lev, dettaglio del bacino di laminazione previsto dal progetto finale.

3 INDAGINE ARCHEOLOGICA DI VALUTAZIONE PRELIMINARE DI IMPATTO ARCHEOLOGICO

3.1 QUADRO GENERALE STORICO TERRITORIALE

L'antica colonia romana "Julia Concordia", fondata nel 42 a.C., si trova nelle vicinanze della grossa cittadina di Portogruaro, lungo il fiume Lemene ai margini delle bonifiche della Valle di Zignago e della laguna di Caorle. L'epoca romana fu un periodo di grande prosperità, la città si trovava ad un importante incrocio della via Annia, tra Aquileia ed Altino, ed era dotata di terme e teatro e di una cospicua struttura urbana, intensamente abitata. Si trattava comunque di un importante insediamento sin dal X secolo a.C., forse di ambito culturale paleo-veneto, alla cui civiltà ad ogni modo risalgono evidenze, rinvenimenti e reperti vari, che confermano una vasta attività artigianale soprattutto nel VIII secolo a.C. con un abitato lungo il fiume in posizione elevata su di una grande duna fossile. In epoca imperiale le terre circostanti erano centuriate e vennero concesse ai legionari veterani. Nel III secolo Concordia divenne piazzaforte militare con una fiorente fabbrica di "Sagittae", le frecce. Da questo fatto il nome di Concordia Sagittaria attribuito nel primo novecento. Nel 389 divenne sede vescovile, e venne poi coinvolta nell'epoca delle invasioni barbariche. Venne colpita dai saccheggi e dalle distruzioni portate avanti dagli Unni di Attila, che nel 452, rasero al suolo Aquileia, finendo poi sotto il dominio dei Longobardi nel VI secolo d. C., per poi iniziare una lunghissima e determinante fase di decadenza.

Molto importante è la prima "Basilica Apostolorum" (edificata sotto l'attuale Cattedrale) paleo-cristiana, dotata di preziose reliquie dei Martiri e della Terra Santa, rimaneggiata più volte e distrutta nel 589 dalla grande alluvione che cambiò il corso di numerosi fiumi veneti, descritta anche da Paolo Diacono nell'Historia Longobardorum. Il nucleo originale dell'attuale Cattedrale è del X secolo, cui venne aggiunta nel XII secolo la torre campanaria, ma il monumento più interessante e prezioso rimane il Battistero, dell'XI secolo, in forme bizantine e a croce greca su



base quadrata. Nel 1446 la Cattedrale venne ingrandita a tre navate e in epoca più recente allungata, assumendo l'attuale aspetto barocco, ben proporzionato ed elegante, ma in tutto il territorio concordiese sono visibili numerosi reperti romani, tra i quali un tratto di basolato della via Annia, i muri basali della cappella paleo-cristiana "Trichora", un ponte romano (via S.Pietro), i resti delle Terme (via Claudia) e del Teatro, oltre a numerosi ritrovamenti funerari.

L'area presa in esame si sviluppa sul margine orientale del graticolato romano residuo che si estende fino all'estremità della Provincia di Venezia. Tale zona è caratterizzata dalla presenza di un agro centuriato soprattutto presente a nord dell'antica via Annia, e dell'attuale SS. 14. L'intervento in oggetto è stato eseguito al fine di valutare preliminarmente il grado di rischio archeologico e coadiuvare il progetto stesso. Nel complesso lo studio ha rilevato una scarsa presenza di materiale archeologico nell'area, mentre la ricerca bibliografica e dei dati d'archivio ha evidenziato la presenza di radi siti in posti in area limitrofa alla superficie interessata dal progetto (**Vedi Fig. 12**). L'area specifica sembra peraltro risultare marginale rispetto alla centuriazione descritta che si trova più a nord, rispetto all'area interessata dal progetto.

La centuriazione romana è un antico riordino fondiario ovvero una grande opera di ingegneria agraria e stradale. Consisteva nella suddivisione della terra con linee parallele e perpendicolari in particelle quadrate del lato di 2400 piedi (circa 710 metri). Scopo dell'opera era principalmente l'assegnazione di terra ai soldati veterani che, dopo vent'anni di servizio militare, ricevevano dallo stato un appezzamento a titolo di buona uscita su cui vivere con la famiglia e lavorare. Di sovente però, in base al territorio disponibile, gli ingegneri romani suddividevano solo alcune di queste aree e potevano utilizzare una unità di misura diversa da quella più frequentemente usata e che noi oggi riteniamo standard, cioè i 710,40 metri di lato.



La centuriazione di Concordia presenta infatti alcune anomalie rispetto alla suddivisione standard: ha un andamento obliquo, adattato all'orientamento della consolare Postumia (da noi conosciuta come strada Levada) e dei fiumi che attraversano la pianura e sembra essere stata realizzata esclusivamente sul lato settentrionale del Decumano Maggiore. Infatti la campagna concordiese ad est, ad ovest e a sud della città, pur essendo molto frequentata, sembra avere carattere di assegnazioni o di proprietà terriere poco rispondenti alla suddivisione centuriale. Nella centuriazione di Concordia, anomala risulta essere anche la distanza tra i cardini e tra i decumani: per razionalizzare gli spazi a disposizione i Romani probabilmente ridussero il modulo standard della particella da metri 710,40 a metri 690,46 producendo un reticolo un po' più piccolo che però ha riscontri nelle attuali linee della viabilità e dei confini anche nell'alta pedemontana, fino alle pendici dei monti. Molte altre evidenze sono rilevabili sulle mappe elettroniche, anche se le devastanti alluvioni occorse già all'inizio dell'alto Medioevo hanno cancellato un'infinità di tracce del reticolo agrario e stradale.

Lungo le righe della centuriazione sono presenti anche molti luoghi di culto (chiese, ancone, capitelli e croci), segno che il Cristianesimo nel tempo ha introiettato e che si legano ad una realtà viaria complessa e diffusa.

L'agro concordiese a sud dell'Annia era caratterizzato dall'instabilità idrografica tipica dei terreni bassi inter lagunari, tanto che rientrava in area paludosa. Pertanto una suddivisione agraria regolare sarebbe stata del tutto inefficace e anzi si può ritenere che la bonifica più efficace dell'area si debba alla centuriazione settentrionale.

In compenso, tuttavia, tale fascia territoriale risultava attraversata da corsi d'acqua paralleli tra loro e ortogonali alla linea di costa, naturali integrazioni alle vie di comunicazione antropiche, stese orizzontalmente tra i centri planiziari e verticalmente tra questi e il sistema costa-montagna.



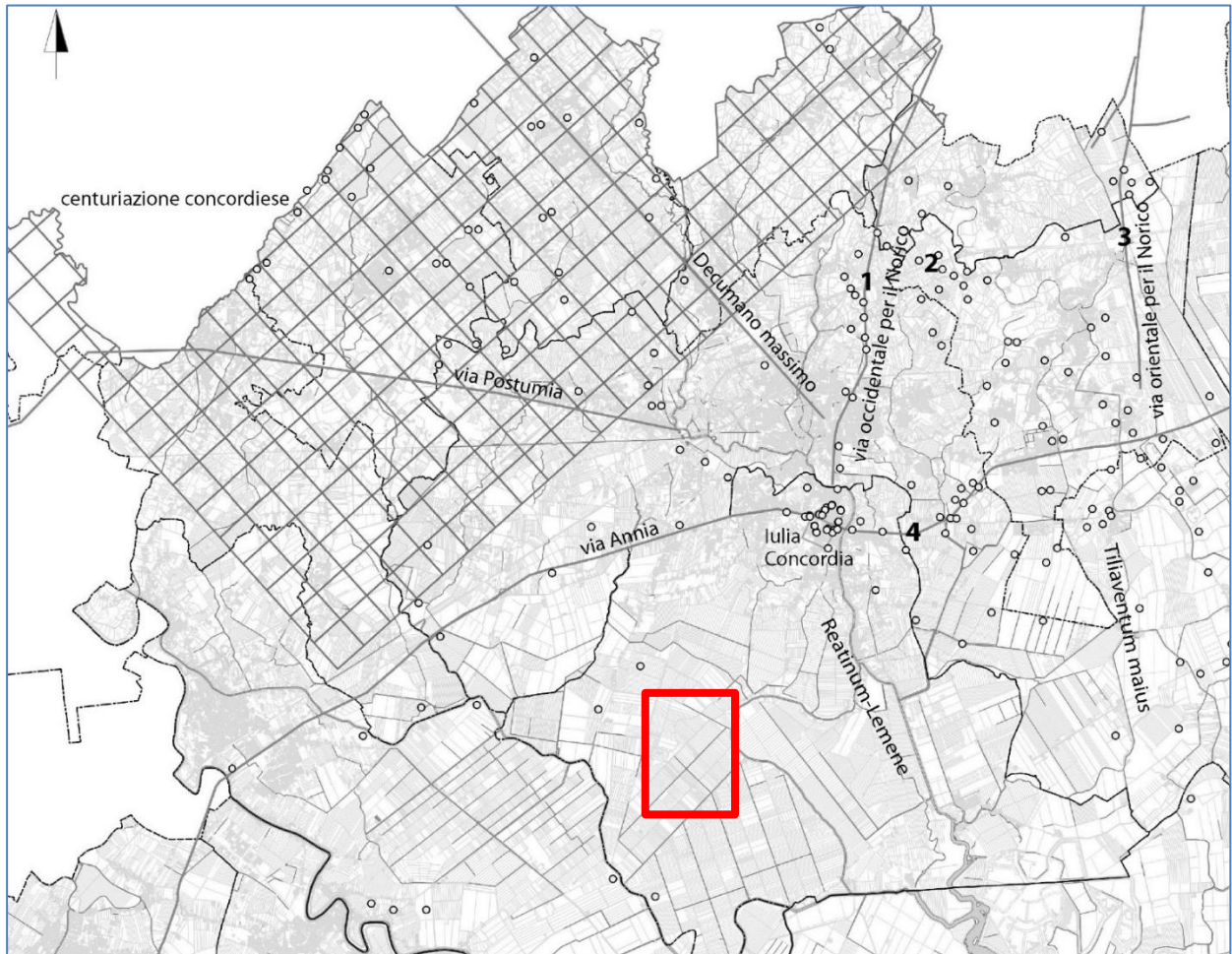


Figura 12: VECNC22lev, dettaglio della centuriazione dell'agro concordiese.

3.2 QUADRO AMBIENTALE-TERRITORIALE

INQUADRAMENTO TERRITORIALE

L'area interessata dalla realizzazione dell'opera si trova in frazione di Levada, lungo la SS. 14, posta nella parte occidentale del territorio comunale di Concordia Sagittaria, da cui dista circa 2.2 Km. Il comune principale si trova nella parte orientale della provincia di Venezia in prossimità del confine con quella di Udine e Pordenone. Da un punto di vista insediativo essa si caratterizza come un esempio di “Città diffusa” in cui la popolazione è equamente distribuita sul territorio, a bassa densità abitativa. Le principali strutture di collegamento che attraversano il territorio sono la linea ferroviaria Venezia-Trieste, l'Autostrada A4 “Trieste-Milano”. È l'antica *Iulia Concordia Sagittaria*. Il comune, situato nella bassa pianura veneta, è ampio 66,48 kmq., in parte adibito ad uso principalmente artigianale, in parte occupati da colture di cereali frammiste a viti e a gelsi, con residui delle antiche pinete e prati e pascoli per 4 kmq.

3.2.1 INQUADRAMENTO GEOLOGICO

3.2.1.1 GEOLOGIA

L'area in studio rientra nella Bassa Pianura Veneta e dal punto di vista geo strutturale appartiene all'aspetto subalpino-appenninico delimitato a Nord dal fronte del Subalpino, ad Est dal fronte delle Dinaridi e ad Ovest dalla linea Schio – Vicenza. Nella zona il tetto del substrato profondo si trova ad una profondità di quasi 5000 metri: trattasi del basamento a metamorfismo ercinico o preercinico costituito da filladi e gneiss. Al di sopra si è depositato il substrato mesozoico, è costituito prevalentemente da calcari a struttura monoclinale immersa verso Sud. Successivamente, nel corso del Paleocene, si ebbe la deposizione di marne, talora arenacee e talora intercalate da episodi calcarei che andarono a livellare le irregolarità dovute all'orogenesi e quindi a ricreare quell'assetto monoclinale impostosi nel corso del Mesozoico. Dal Miocene quindi la Pianura Veneta era una piattaforma con mare poco profondo dapprima caratterizzata da una limitata



subsidenza compensata dagli apporti sedimentari, mentre nel Plio-quadernario detta subsidenza raggiunge valori considerevoli con deposizione di sedimenti con potenza anche di 4000 metri.

Trattandosi dunque di un territorio esclusivamente pianeggiante non sono presenti formazioni rocciose affioranti e i fenomeni geologici che hanno contribuito a determinarne la conformazione attuale sono sostanzialmente due: le glaciazioni e le alluvioni. Il territorio veneto della bassa pianura ha raggiunto la sua attuale configurazione negli ultimi due milioni di anni; il lento sollevamento orogenetico dell'area montuosa fu parzialmente bilanciato da processi erosivi ed i detriti trasportati dai fiumi colmarono gradualmente il grande bacino subsidente che separava gli Appennini dalle Alpi meridionali formando la pianura Padana e Veneta. Nell'ultimo milione di anni si sono succedute almeno quattro importanti glaciazioni, l'ultima delle quali (detta Würmiana e risalente a 75.000-150.000 anni fa) contribuì in maniera sostanziale a definire i depositi morenici della pianura veneta nord-orientale (Quero e Vittorio Veneto). La formazione della pianura in questione fa parte di una storia geologica piuttosto recente inquadrabile nel Quaternario. I depositi che contribuirono a formarla sono costituiti da potenti sequenze di materiali alluvionali derivanti soprattutto dall'erosione degli accumuli morenici durante le diverse glaciazioni quaternarie. L'area in esame è caratterizzata dalla presenza prevalente di limi e argille, ovvero i depositi più leggeri che nel corso dei secoli i principali corsi d'acqua hanno portato a valle verso l'attuale laguna. Quindi la natura del territorio è molto più caratterizzata per gli aspetti pedologici che non per quelli geologici, che hanno dunque un'origine relativamente recente. Nella zona in esame, poi, sono assenti corsi d'acqua di una certa importanza che, almeno negli ultimi due millenni, non hanno prodotto modifiche sostanziali dell'assetto geomorfologico, ne è dimostrazione il fatto che la centuriazione romana si è mantenuta pressoché integra a differenza di altre parti del territorio veneto. La parte superficiale del suolo in corrispondenza dell'area di studio è costituita per la maggior parte da *terreno*



vegetale che varia da uno spessore di 0,10 m a 0,30 m. Il sottosuolo è costituito principalmente da limo argilloso alternato ad argille debolmente limose e a sabbie limose fino alla profondità di 30 m dal piano campagna.

3.2.1.2 GEOMORFOLOGIA

L'assetto morfologico attuale della Pianura veneta è dovuto in buona parte all'evoluzione tettonica e geologica dell'area durante il Quaternario, ma sono state determinanti anche le variazioni ambientali succedutesi nel corso del Pleistocene superiore e dell'Olocene. Si ricordano a tal proposito la formazione dei ghiacciai montani, l'innalzamento eustatico del livello del mare che portò alla formazione delle lagune e l'intervento antropico. Nel corso del Quaternario i fiumi veneto – friulani allo sbocco in pianura hanno divagato interessando aree piuttosto ampie e contribuendo così alla messa in posto di grandi strutture morfologiche planimetricamente riconducibili ad un ventaglio molto ampio mentre in pianta assumono una forma a cono appiattito (*megafan*). Questi sistemi deposizionali si presentano ben distinti tra loro e ciascuno con una continuità spaziale riscontrabile dallo sbocco vallivo sino alla costa. Procedendo dalla base dei rilievi verso la costa la capacità di trasporto solido dei corsi d'acqua va diminuendo e quindi vengono veicolati via via sedimenti sempre più fini giungendo nella Bassa Pianura a depositare materiale di esondazione prevalentemente limoso argilloso e sabbioso nelle fasce di divagazione degli alvei. Il territorio in oggetto è caratterizzato dalla presenza di due fondamentali forme di accumulo caratterizzate da una genesi di origine fluviale:

- depositi areali: depositi fluviali della pianura alluvionale recente;
- depositi lineariformi: fasce di divagazione delle aste fluviali attuali e recenti.

I Depositi fluviali della pianura alluvionale recente, che si estendono fino ai margini della conterminazione lagunare, sono costituiti da terreni con tessitura prevalentemente limosa e limo-argilloso e sono il risultato della più recente azione di trasporto dei fiumi. Le Fasce di divagazione delle aste fluviali attuali e recenti



coincidono con i tracciati dei corsi d'acqua attuali ed estinti. I corsi estinti, detti paleoalvei, sono particolarmente rintracciabili non solo dal punto di vista pedologico, data l'elevata concentrazione di sabbia, ma anche da un punto di vista morfologico poiché, a volte, sono fasce più depresse. L'analisi delle fotografie aeree è uno strumento efficace per individuare tali morfologie residuali grazie allo studio dei “*crop marks*”, cioè delle tracce indotte da una diversa intensità dell'attività vegetativa dovuta ad una maggiore o minore presenza d'acqua nei terreni che, a sua volta, è in funzione della composizione tessiturale dei terreni stessi. Nel complesso il territorio in esame non ha subito in passato grossi stravolgimenti in corrispondenza della Centuriazione romana. L'agro centuriato si estende a cavallo delle provincie di Pordenone e Venezia, è delimitato ad est e a nord dalle fasce di divagazione dei fiumi Lemene e Tagliamento ad ovest vi sono le aree di più recente bonifica e poi la laguna di Venezia, Marano e Grado. Ciò dimostra che l'attività dei paleoalvei individuati va collocata precedentemente all'epoca romana e che dopo la realizzazione della centuriazione non si hanno avuto sostanziali modifiche del territorio. Una delle principali caratteristiche fisiografiche del territorio in studio è la ridotta altimetria, infatti le quote più elevate sono molto modeste, raggiungendo nel sito in studio valori fra 2.3 e 4 metri s.l.m.. Il gradiente topografico complessivo presenta valori inferiori all'1‰ ed in prossimità della costa si azzera. Dall'osservazione della carta geomorfologia, l'area di studio si colloca a cavallo tra un dosso fluviale poco pronunciato caratterizzato da sedimenti sabbiosi e un'area planiziale caratterizzata prevalentemente da sedimenti limosi.

3.2.1.3 PEDOLOGIA

Il territorio in esame presenta terreni superficiali caratterizzati dalle seguenti classi tessiturali:

- Sabbie e sabbie-limose (Franco sabbioso);
- Limi e sabbie-argillose (Franco limoso e Sabbio-argilloso);
- Limi-argillosi ed argille (Franco argilloso, Limo-argilloso ed Argillo-sabbioso).



Le Sabbie e sabbie-limose (Franco sabbioso) iniziano immediatamente a sud della fascia delle risorgive riducendosi progressivamente nel loro degradare verso sud sud-est, fino all'incontro con la fascia occupata prevalentemente dalle argille e dai limi. La presenza di sabbie nel territorio in esame si concentra esclusivamente in corrispondenza delle aree di esondazione dei corsi d'acqua attuali, nei paleo alvei e in territori precedentemente lagunari. I Limi e sabbie-argillose (Franco limoso e Sabbio-argilloso) si concentrano nella parte centro-settentrionale del territorio e nella zona meridionale. Rappresentano la fascia di esondazione fluviale immediatamente contermina a quella sabbiosa dove si concentrano i materiali più leggeri rispetto alla sabbia. I Limi-argillosi ed argille (Franco argilloso, Limo-argilloso ed Argillo-sabbioso) si concentrano nella parte centro-meridionale costituendo in pratica i “catini” interfluviali dei corsi d'acqua, formati prevalentemente da argille con caratteristiche di bassa permeabilità (**Vedi Fig. 13-14**).

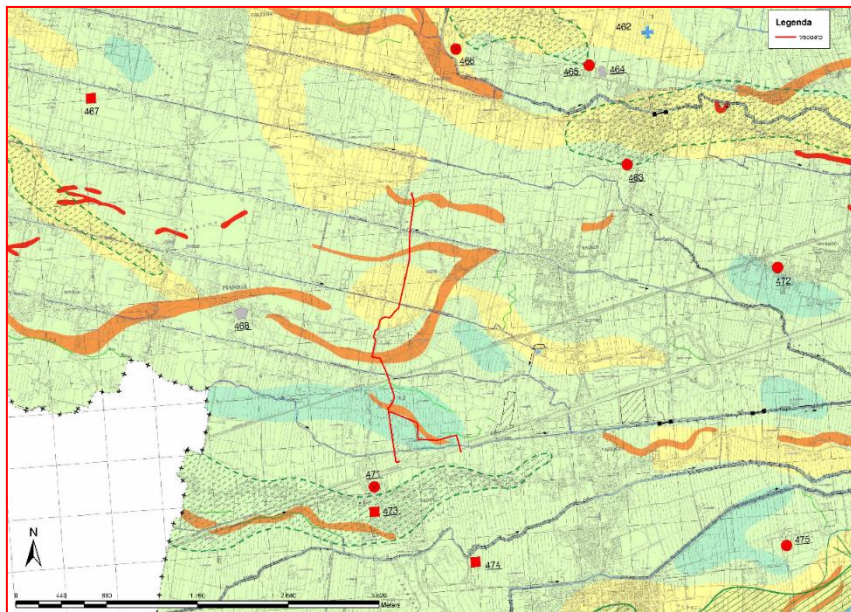


Figura 13: VECNC22lev, Carta Geomorfologica della Provincia di Venezia.

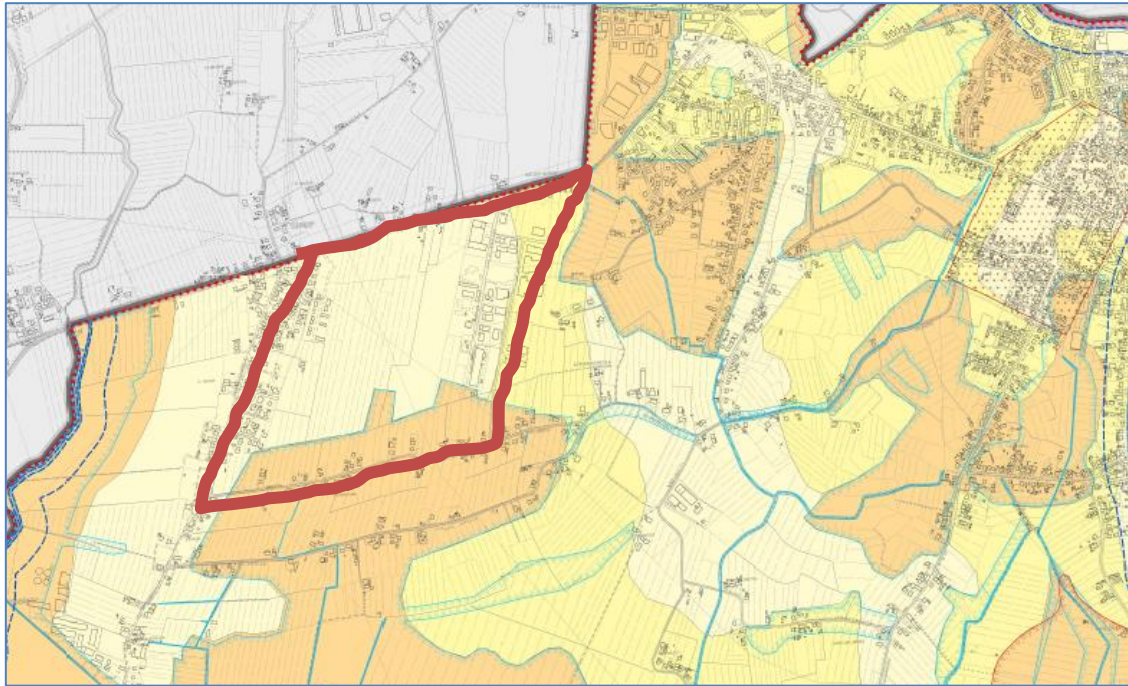


Figura 14: VECNC22lev, dettaglio della carta Geomorfologica dell'area interessata dal progetto.



4 RIFERIMENTI LEGISLATIVI

Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 (*Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio*).

Legge 22 luglio 2014, n. 110 (*Modifica al Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio*).

Circolare 10 settembre 2012, n. 17 (*Archeologia preventiva. Elenchi*)

Legge 29 aprile 2015, n. 57 (*Ratifica della Convenzione della Valletta*).

D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50 (*Nuovo Codice dei Contratti Pubblici*)

Circolare 20 gennaio 2016, n. 1 (*Disciplina del procedimento di verifica preventiva dell'interesse archeologico*)

Circolare 20 gennaio 2016, n. 1, all.1 (*Disciplina del procedimento di verifica preventiva dell'interesse archeologico*).

Circolare 20 gennaio 2016, n. 1, all. 2 (*Disciplina del procedimento di verifica preventiva dell'interesse archeologico*).

Circolare 20 gennaio 2016, n. 1, all. 3 (*Disciplina del procedimento di verifica preventiva dell'interesse archeologico*).

Circolare 20 gennaio 2016, n. 1, all. 4 (*Disciplina del procedimento di verifica preventiva dell'interesse archeologico*).

Decreto 22 agosto 2017, n. 154 (*Regolamento concernente gli appalti pubblici di lavori riguardanti i beni culturali*).

Decreto Legislativo 19 aprile 2017, n. 56 (*Disposizioni integrative e correttive al D.Lgs. 18 aprile 2016*).

D.M. 244/2019 (*Regolamento attuativo della Legge 110/2014 – Elenchi dei professionisti*).

D.M. 244/2019, allegato 2 “*Archeologi*”.

Legge 14 giugno 2019, n. 55 (*Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 18 aprile 2019, n. 32, recante disposizioni urgenti per il rilancio del settore dei contratti pubblici, per l'accelerazione degli interventi infrastrutturali, di rigenerazione urbana e di ricostruzione a seguito di eventi sismici*)



Legge 1 ottobre 2020, n. 133 (Ratifica ed esecuzione della Convenzione quadro del Consiglio d'Europa sul valore del patrimonio culturale per la società, fatta a Faro il 27 ottobre 2005, con Allegato).

Precedenti normative

Legge n. 1089 del 1 giugno 1939;

Cpcm n. 3763/6 del 20 aprile 1982 (o circolare Spadolini);

Legge n. 109 dell'11 febbraio 1994 (cd. Legge Merloni);

Legge n. 352 dell'8 ottobre 1997;

Dlgs n. 490 del 29 ottobre 1999 (Testo Unico dei Beni Culturali);

Dpr n. 554 del 1999 (o regolamento della legge Merloni);

Dgr n. 3987 del 9 novembre 1999;

Bur 7 dicembre 1999 n. 106 (Norme tecniche di attuazione, p. 4);

Dlgs n. 42 del 22 gennaio 2004 (Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio), in particolare art. 28, comma 4;

Legge n. 109 del 25 giugno 2005 (artt. 2-ter, 2-quater, 2-quinquies);

Dgs n. 163 del 12 aprile 2006 (Codice dei Contratti Pubblici), artt. 95 e 96.

Il documento di valutazione archeologica preventiva scaturisce dal D.Lgs. 163/06 ss.mm. (“Codice dei Contratti Pubblici”) del 12 aprile 2006 (artt. 95, 96 e allegati XXI e XXII) e dalle linee guida contenute nel Decreto Interministeriale Ministero per i Beni e le Attività Culturali definito di concerto con il Ministero delle Infrastrutture e si inserisce nella fase di progetto preliminare (Allegato XXI, Sezione I – Progetto preliminare). Tale normativa (in particolare artt. 95 e 96) contiene le prescrizioni relative alla verifica preventiva dell'interesse archeologico in fase di progetto preliminare (art. 95) e alla sua procedura (art. 96). In particolare l'articolo 2-ter della legge 109/2005 prevede l'esecuzione di indagini archeologiche preliminari con particolare attenzione “... ai dati d'archivio e bibliografici reperibili, all'esito delle ricognizioni volte all'osservazione dei terreni, alla lettura geomorfologica del territorio, nonché, per le opere a rete, alle fotointerpretazioni”.



5 PREMESSA

Il presente studio ha come oggetto l'area interessata dalla proposta di realizzazione di un nuovo impianto fotovoltaico e opere relative, posta nell'area sopra citata, in Comune di Concordia, frazione di Levada.

Lo studio di impatto archeologico si è svolto in varie fasi successive:

- breve fase di ricerca archivistico/bibliografica con la raccolta dei dati archeologici editi (presenti in CAV e sistema Raptor) relativamente alla sola area di progetto;
- fase di sopralluogo, direttamente sul campo;
- ricognizione di superficie completa o Survey dell'area interessata dal progetto;
- fase di analisi delle fotografie aeree per l'individuazione di eventuali anomalie;
- fase di effettuazione di interventi di controllo di scavo stratigrafico, mediante il controllo di Finestre Stratigrafiche, o piccoli saggi in sezione, aperte lungo le scoline di irrigazione/drenaggio di campi coltivati dell'area interessata dal progetto, chiamati Sezioni;

Le finalità principali del lavoro sono l'individuazione preliminare delle aree di “criticità” dal punto di vista archeologico e la valutazione dei potenziali rischi archeologici in relazione al progetto. Come criterio per la raccolta dei dati è stato scelto l'ambito dell'estensione territoriale interessata dall'opera e una fascia di territorio (buffer) di circa 120 m attorno a perimetro dello spazio occupato dal progetto stesso.



6 FONTI DEI DATI

Nelle fasi di raccolta, analisi ed elaborazione dei dati le basi cartografiche utilizzate sono state le seguenti:

a) Carta Tecnica Regionale (CTR) del Veneto: elementi in formato raster in scala 1:10000;

b) Tavole IGM in scala 1:25000 (acquisite tramite scansione e georeferenziate);
Inoltre sono stati utilizzati alcuni tematismi specifici in formato vettoriale (shape files) desunti dal PTCP della provincia di Venezia.

c) *Carta Archeologica del Veneto*, volume I (a cura di L. Capuis, G. Leonardi, S. Pesavento Mattioli, G. Rosada, 1994);

d) *Le zone Archeologiche del Veneto*, Venezia 1987;

e) Varie riviste e pubblicazioni di carattere archeologico tra cui: i *Quaderni di Archeologia del Veneto* (AA.VV. tutte le annate); *Archeologia delle Regioni d'Italia: Veneto* (J. Bonetto, 2009);

f) il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della provincia di Venezia dal quale sono stati esaminati i tematismi relativi a: zone e siti archeologici, aree agro centuriato, strade romane;

g) Piano Regolatore (PRG) del comune di Concordia dal quale sono state tratte le informazioni relative alla presenza di vincoli archeologici o di aree di interesse archeologico sottoposte a disposizioni di tutela.



7 BREVE ANALISI SITI LIMITROFI NOTI

Questa parte dello studio è stata realizzata mediante la raccolta e il vaglio di dati relativi a rinvenimenti archeologici, segnalazioni di resti o reperti archeologici effettuati fino ad oggi nella porzione di territorio interessata dalla realizzazione dell'opera. L'opera in progetto ricade in un contesto territoriale caratterizzato, a nord, dalla conservazione della centuriazione romana (cfr. supra) e nella quale prossimità è segnalata la presenza di rinvenimenti di epoca romana. Di per sé l'opera in oggetto non intercetta direttamente dei siti bibliograficamente noti e precisamente localizzabili, tuttavia nelle sue vicinanze è segnalata la presenza di rinvenimenti di epoca romana che la connotano come un'area a potenziale rischio archeologico. I siti archeologici segnalati in relativa prossimità dell'opera (**Vedi Fig. 15**) sono 5. Di seguito vengono presentate le schede sintetiche relative ad ogni sito:

– **Sito CAVI. F39.82.1: località Levada di Concordia, via Teson**

Tipo rinvenimento: Insediamento. **Periodo:** Romano.

Resti di edificio con più ambienti, affiancato da strutture più piccole e resti di strutture per approvvigionamento idrico, forse villa rustica.

– **Sito CAVI. F39.82.2: località Levada di Concordia, via Teson**

Tipo rinvenimento: Necropoli. **Periodo:** Romano.

Diversi rinvenimenti attribuibili a ambito funerario.

– **Sito CAVI. F39.83: località San Giusto.**

Tipo rinvenimento: Necropoli (?). **Periodo:** Romano.

Rinvenimento sporadico di materiale edile e di origine funeraria.

Tutti questi rinvenimenti sono ubicati a oltre 3 km. dall'area scelta per il progetto.





Figura 15: VECNC22lev, dettaglio della carta Archeologica del veneto con i punti sopra indicati, rispetto all'area interessata dal progetto.

– **Sito RAPTOR: località Levada di Concordia, loc. Levada - SS14 km 60**

Tipo rinvenimento: Necropoli. **Periodo:** Romano.

Area di limitate dimensioni con affioramento di materiali di epoca romana: laterizi, frammenti di ceramica e di vasellame vitreo, frammenti di urne cinerarie in pietra. Il sito viene interpretato come una probabile area funeraria prossima al tracciato della via Annia, posto a circa 500 metri di distanza dall'area di progetto.

– **Sito RAPTOR: località loc. Noiare - materiali fittili**

Tipo rinvenimento: Insediamento (?). **Periodo:** Romano.

Si sono rinvenuti frammenti di ceramica comune, frammenti di terra sigillata nord-italica, frammenti di anforacei non meglio precisabili, tegole e mattoni, posto a circa 500 metri di distanza dall'area di progetto. **(Vedi Fig. 16).**

L'area sembra aver mantenuto quindi anche e sin dall'antichità la vocazione agricola che la caratterizza i giorni nostri.



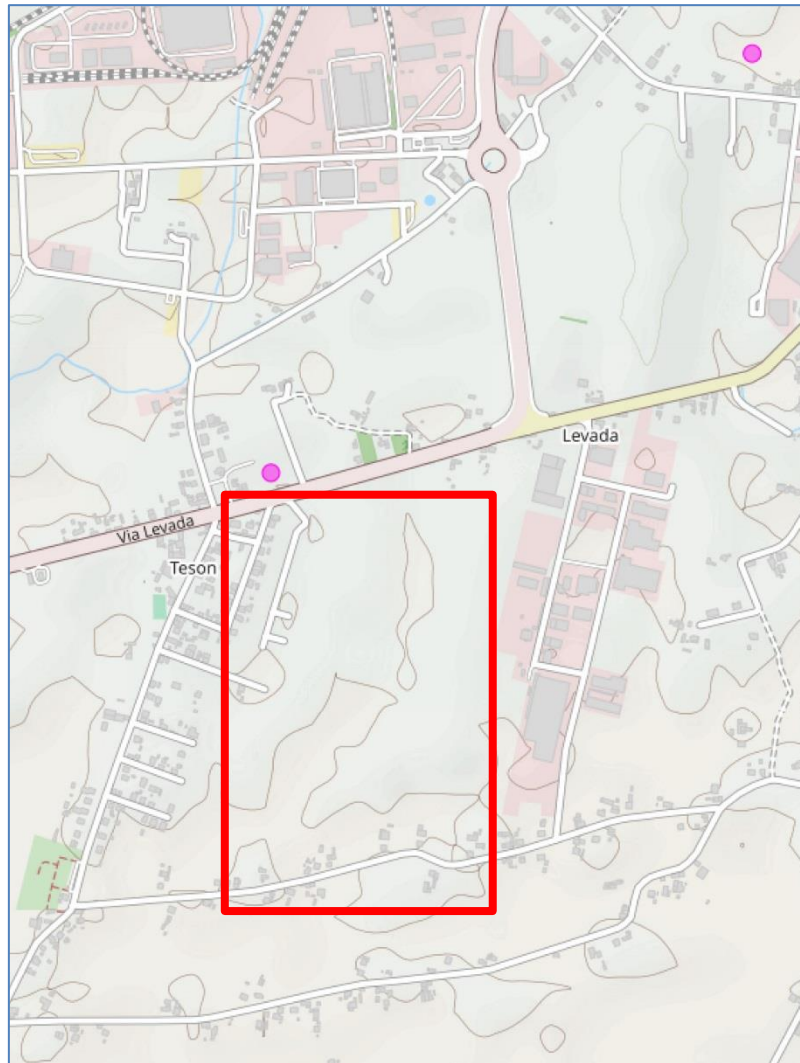


Figura 16: VECNC22lev, dettaglio della carta del sistema Raptor del veneto con i punti sopra indicati, rispetto all'area interessata dal progetto.



8 RICOGNIZIONE DI SUPERFICIE

8.1 PREMESSA METODOLOGICA

La ricognizione archeologica è strumento fondamentale, anche se non esclusivo, per la ricostruzione dei paesaggi del passato ormai scomparsi oppure esistenti allo stato di fossili, oppure anche per effettuare controlli preventivi utili a formulare valutazioni di impatto ambientale e/o archeologico, come nel contesto oggetto di questa specifica indagine. Si tratta quindi di una metodologia che ha nell'analisi diacronica la sua principale ragione d'essere, in quanto complesso di procedure che possono contribuire allo studio delle trasformazioni dei paesaggi dalla preistoria fino all'età industriale. Nella sua accezione più banale la ricognizione archeologica indica un'ispezione diretta di porzioni ben definite di territorio, fatta in modo da garantire una copertura uniforme e controllata di tutte le zone che fanno parte del contesto oggetto dell'indagine. L'obiettivo della copertura uniforme è uno dei tratti caratterizzanti la ricognizione sistematica e viene perseguito il territorio in unità che possano essere riscontrate nelle carte topografiche. Queste unità, corrispondono generalmente a singoli campi o aree coltivate, come nell'areale indagato durante questo sopralluogo, e sono percorse a piedi alla ricerca di manufatti e di altre tracce indicanti l'esistenza di possibili siti archeologici, come nello specifico caso in esame, nell'area interessata dalla realizzazione progettuale futura, che attraversa aree perlopiù a vocazione agricola. Per poter essere efficaci al meglio nel loro intervento, i ricognitori devono, quando operano, tenere conto del grado di VISIBILITÀ sul terreno percorso, in modo da limitare gli ostacoli che possano rallentare il lavoro e impedire l'analisi completa dell'area sottoposta ad indagine. La buona visibilità dell'area costituisce perciò un requisito importante per il buon esito della ricognizione stessa. Il fattore ambientale che, in questo intervento, ha in parte limitato la visibilità è stato costituito fondamentalmente dalla presenza di campi inerbati, coltivati a frumento, edificati e infine non ricognibili per la presenza di arbusti di medio fusto e erba alta (cespugli arbustivi e roveti). A questa fase si è



aggiunta una fase ulteriore di controllo dell'area sottoposta al progetto, che ha visto un intervento di controllo stratigrafico dell'area mediante la pulizia e lo scavo in sezione di alcune scoline, o canalette di drenaggio e irrigazione dei campi interessati dal progetto. Si è proceduto quindi ad una campagna di controllo di punti sul terreno attraverso la realizzazione di Finestre Stratigrafiche specifiche, atte a individuare la sequenza stratigrafica dell'area e l'eventuale presenza di materiale antropico e evidenze archeologiche, reperti e/o strutture, sepolte e stratificate, individuate anche sulla base delle tracce da fotografia aerea. (Vedi Fig. 17, Tav. 2-3-4).



Figura 17: VECNC22lev, la ricognizione, operatori al lavoro.

8.2 LA RICOGNIZIONE

La ricerca di superficie in questo contesto mirava all'individuazione della presenza di eventuali siti e/o insediamenti e alla registrazione della presenza di materiali archeologici e/o di origine antropica non moderna, anche se sporadici. L'intervento ha avuto una fase preparatoria preliminare che ha visto l'analisi della cartografia disponibile (CTR 5000/2002, Carta Geomorfologica del Veneto 1: 50000, Orto Fotopiano Regionale 2003) l'anamnesi storica dei ritrovamenti precedenti (Carta Archeologica del Veneto 1994) e soprattutto l'analisi minuta della fotografia aerea di riferimento al fine di individuare eventuali tracce riconducibili a strutture antiche sepolte o a figure del paesaggio agrario fossile (per esempio evidenze di centuriazione romana) o dell'attività idromorfa che ha interessato l'area (paleo alvei, vecchi canali di bonifica, etc.). Si è quindi proceduto alla Ricognizione sul campo, percorrendo e analizzando i terreni presenti all'interno dell'area di progetto e del buffer esterno di circa 120 metri. Si sono inoltre effettuate sette Finestre Stratigrafiche, con l'apertura e la pulizia di parte delle scoline di drenaggio e/o irrigazione dei campi, ubicate ove fossero responsive sulla base delle tracce aeree possibili, e ove non otturate da copertura vegetale arbustiva, o riempite da acqua, e quindi non esaminabili. Lo scopo era di individuare eventuali evidenze, sia in pianta sia in sezione, e unitamente di proporre un livello di rischio archeologico eventuale che viene diviso in tre gradienti di valutazione: **ALTO, MEDIO E BASSO**, dove per rischio si intende la percentuale di possibilità di trovarsi di fronte a strutture antiche sepolte sulla base delle evidenze di superficie, che si ricorda necessitano in ogni caso di controllo e verifica prima e/o durante la realizzazione del manufatto che le intercetta, in quanto non è possibile escludere in assoluto la presenza di eventuali ritrovamenti archeologici, che possono comunque celarsi in profondità (Vedi **Tav. 2-3-4**).



8.3 RISULTATI DELLA RICOGNIZIONE E DEL CONTROLLO DELLE SCOLINE

Come detto l'intervento si è sviluppato sull'intera superficie in esame. L'analisi dell'area ha presentato una visibilità nel complesso accettabile. Le superfici interessate dal nostro intervento presentavano varie condizioni di stato, legate al processo lavorativo loro applicato, con molti campi coltivati a frumento e altri incolti con copertura erbosa o arbustiva. La maggior parte dei campi ricogniti non presentavano comunque elementi antropici visibili neppure radi e casuali, se non alcuni materiali recenti in plastica (proiettili da caccia) e radi laterizi centimetrici (2-5 circa centimetri pezzatura media), in giacitura evidentemente secondaria, frammentati, molto arrotondati, e isolati. Soprattutto non si sono individuati cluster o una sia pur minima traccia di concentrazioni di materiali antropici e/o archeologici e neppure aloni che possano ricondurre ad eventuali figure di origine e formazione antropica. La realizzazione delle Finestre Stratigrafiche per analizzare il deposito sepolto, attraverso la visione delle sezioni delle scoline, ha denotato un trend comune, che presentava un terreno arativo, nei primi 30/35 cm. (US 1), con radissimi elementi in cotto dispersi caoticamente, millimetrici e molto fluitati, non sempre presenti, al di sotto del quale si trova in genere un limo sabbioso, di origine alluvionale (US 2), interessato da azioni agrarie, fino a circa 60 cm. di profondità, che copriva a sua volta un livello alluvionale di sabbia piuttosto pulita, di colore giallo (US 3), idromorfo originato presumibilmente da impaludamento e/o ristagno idrico, tutti privi di elementi antropici. Infine alla base della sequenza, nella parte sud dell'area, si è rinvenuto anche il livello di Caranto naturale¹, leggermente toccato

¹ **Caranto** è il nome locale di un paleo suolo costituito da un'argilla limosa, limoso-sabbiosa estremamente compatta, particolarmente presente, come orizzonte stratigrafico, nella laguna di Venezia, ma riscontrabile anche in sedimenti alluvionali della bassa pianura veneto-friulana di cui rappresenta il sedimento pleistocenico più recente. È facilmente riconoscibile e si presenta come un sedimento molto duro e compatto, di colore variabile dal marrone chiaro al grigio chiaro, con striature color oca. Si tratta di un sedimento continentale a granulometria molto fine di origine fluvio-glaciale che ha subito un processo



in testa allo strato dal taglio delle scoline e dalle attività agrarie (US 4), posto a circa 70 cm. di profondità rispetto al piano di campagna attuale, cosa che spiega la presenza di frammenti di Caranto centimetrici (2-5 cm. circa di pezzatura media), diffusi in dispersione caotica in media percentuale in buona parte dell'area indagata, soprattutto quella centro meridionale e confermerebbe la vocazione alluvionale e/o lagunare, e quindi naturale e con debole antropizzazione dell'area stessa, successivamente diventata agricola. Si è proceduto a indagare le labili tracce visibili da fotografia aerea e sul terreno (Crop marks), laddove fosse possibile, mentre nella parte orientale le canalette erano piene d'acqua, anche se l'analisi visiva delle pareti non ha mostrato tracce evidenti di sedimentazione o reperti di origine antica e antropica.

E soprattutto in questa parte dell'area di progetto, dove si prevede la realizzazione della vasca di laminazione, le tracce aeree mostrano la presenza di un paleo alveo fluviale, non interessato da interventi umani (**Vedi Fig. 38-39, Tav. 2-3-4**).

L'intervento ha permesso perciò di evidenziare un complessivo rischio di presenza antropica antica MEDIO BASSO, data l'esiguità dei materiali ritrovati durante la ricerca sul campo, gli indicatori di area alluvionale o di ingressione temporanea dalla Laguna, (presenza di livelli di caranto) che constavano per lo più di frammenti di laterizio e di ceramica, anche recenti, dispersi in genere in bassa percentuale, ma

di sovra consolidazione per essiccamento in ambiente subaereo, contenente anche noduli calcarei derivanti dalla lisciviazione dei carbonati presenti ad opera delle acque piovane durante la sua genesi. Il suo periodo deposizionale risale alla fase finale dell'ultima glaciazione (Würm) nel tardo Pleistocene. Con l'instaurarsi dell'ultimo periodo interglaciale (che segna l'inizio dell'Olocene), a seguito dell'innalzamento del livello del mare venne sepolto, in particolare nella laguna veneziana, dalla deposizione di sedimenti marini e fluviali fini. Il caranto è un livello-guida per datare la transizione fra Pleistocene e Olocene entro la sequenza stratigrafica veneta, divenendo indicatore di area alluvionale o lagunare. In particolare nella laguna veneta, il caranto separa i sedimenti sabbiosi eterogenei olocenici dai sottostanti limi, limi argillosi pleistocenici. Essendo costituito da una argilla compatta è pressoché impermeabile per cui finisce per confinare una falda in pressione entro quel sistema di falde acquifere in pressione sovrapposte che sono individuate nei depositi alluvionali della pianura veneto-friulana.



vista anche la bassa percentuale di campi con buona visibilità e la presenza di radi siti in zona limitrofa e l'ubicazione all'interno dell'agro centuriato di origine romana (Vedi Fig. 18-19).



Figura 18: VECNC22lev, localizzazione dei campi indagati e delle sezioni.

I Campi ricogniti all'interno dell'area da investigare direttamente interessati (Vedi Fig. 16-22, TAV. 2) dall'impianto fotovoltaico presentavano diverse condizioni di copertura vegetale e di utilizzo del suolo e quindi di visibilità. I campi da 11 a 22 erano coltivati a frumento e presentavano quindi una visibilità complessivamente medio-bassa, con presenza di laterizi e ceramica piuttosto recenti, diffusi in bassa percentuale e dispersi caoticamente, sporadici frammenti di vetro ceramica moderna

e di pietre e radi ciottoli e elementi in cemento, tutti di dimensioni centimetriche (2-5 cm. di dimensioni medie), dagli spigoli arrotondati e da frammenti dispersi di caranto diffusi in percentuale medio Bassa, la cui presenza percentuale tende ad abbassarsi procedendo verso la parte orientale dell'area di ricerca. Segni di elementi fortemente erosi dalle attività agrarie. (Vedi Fig. 19-20-21, TAV 3-4). La parte orientale non sembra comunque presentare cluster o elementi forti dal punto di vista antropico bensì di essere stata interessata in precedenza da attività fluviali e alluvionali come testimonia la traccia di paleo alveo (Vedi Fig. 39).

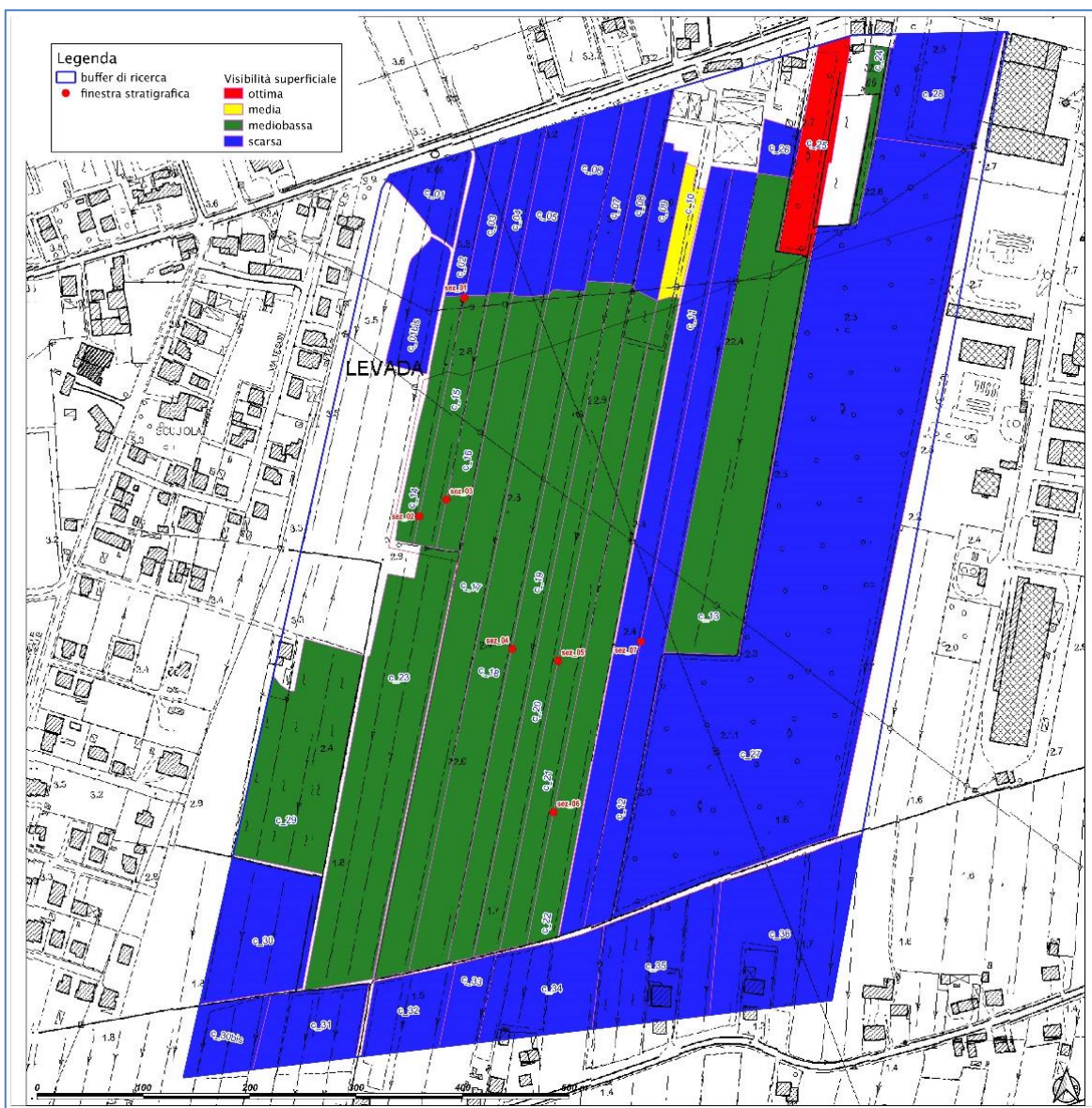


Figura 19: VECNC22lev, mappa della visibilità dei campi.

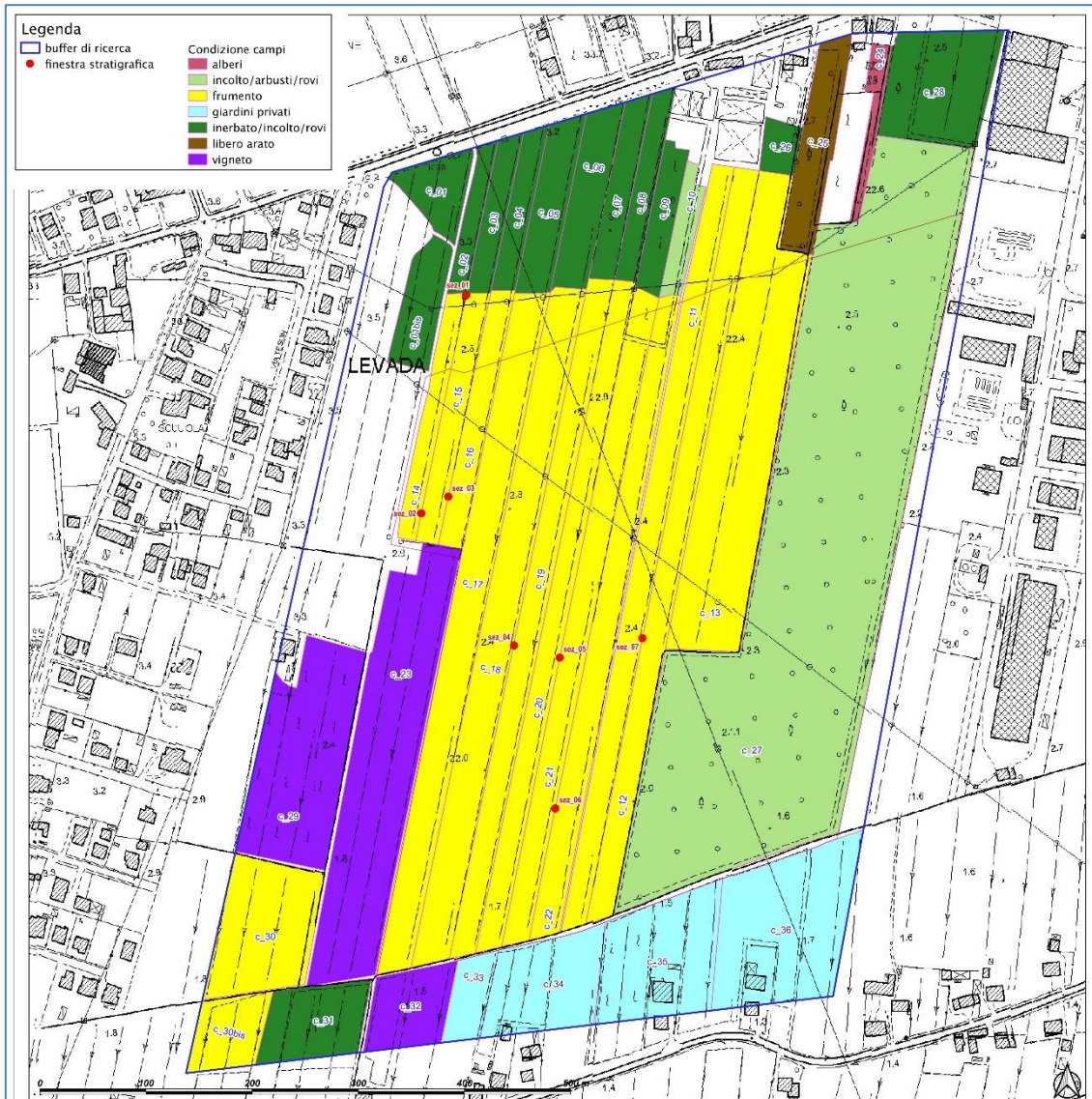


Figura 20: VECNC22lev, utilizzo del suolo al momento della ricognizione.



Figura 21: VECNC22lev, i campi 14 e 15, visti da Sud, e 17 e 18, visti da Nord, e sotto 11 e 22 visti da Sud.



I campi 24, 24 bis e 27 a est invece erano occupati alberi e da cespugli arborei spinosi, roveti e forte copertura erbosa e non è stato possibile procedere alla ricognizione, anche se l'area non presenta tracce aeree di strutture, ma sembrano per lo più vecchie scoline otturate. (**Vedi Fig. 22**).



Figura 22: VECNC22lev, il Campo 27.



Si può quindi pensare ad un'area interessata da attività agrarie senza apprezzabili evidenze antropiche in superficie, tantomeno riconducibili a epoche antiche. (**Vedi Fig. 23**).



Figura 23: VECNC22lev, veduta generale campi coltivati visti da sud.

| CAMPO | COPERTURA | VISIBILITA' | PRESENZE/ NOTE | RISCHIO |
|-------|------------------|-------------|-------------------|------------|
| 1 | INERBATO/INCOLTO | SCARSA | | BASSO |
| 1 bis | INERBATO/INCOLTO | SCARSA | | BASSO |
| 2 | INERBATO/INCOLTO | SCARSA | | MEDIOBASSO |
| 3 | INERBATO/INCOLTO | SCARSA | | MEDIOBASSO |
| 4 | INERBATO/INCOLTO | SCARSA | | MEDIOBASSO |
| 5 | INERBATO/INCOLTO | SCARSA | | MEDIOBASSO |
| 6 | INERBATO/INCOLTO | SCARSA | | MEDIOBASSO |
| 7 | INERBATO/INCOLTO | SCARSA | | MEDIOBASSO |
| 8 | INERBATO/INCOLTO | SCARSA | | MEDIOBASSO |
| 9 | INERBATO/INCOLTO | SCARSA | | MEDIOBASSO |
| 10 | INCOLTO | MEDIA | | MEDIOBASSO |
| 11 | FRUMENTO | SCARSA | | MEDIOBASSO |
| 12 | FRUMENTO | SCARSA | | MEDIOBASSO |
| 13 | FRUMENTO | MEDIOBASSA | | MEDIOBASSO |
| 14 | FRUMENTO | MEDIOBASSA | | MEDIOBASSO |
| 15 | FRUMENTO | MEDIOBASSA | | MEDIOBASSO |
| 16 | FRUMENTO | MEDIOBASSA | | MEDIOBASSO |
| 17 | FRUMENTO | MEDIOBASSA | | MEDIOBASSO |
| 18 | FRUMENTO | MEDIOBASSA | | MEDIOBASSO |
| 19 | FRUMENTO | MEDIOBASSA | | MEDIOBASSO |



| CAMPO | COPERTURA | VISIBILITA' | PRESENZE/ NOTE | RISCHIO |
|--------|-------------------------|-------------|-------------------|--------------------|
| 20 | FRUMENTO | MEDIOBASSA | | MEDIOBASSO |
| 21 | FRUMENTO | MEDIOBASSA | | MEDIOBASSO |
| 22 | FRUMENTO | MEDIOBASSA | | MEDIOBASSO |
| 23 | VIGNETO | MEDIOBASSA | | MEDIOBASSO |
| 24 | ALBERI | MEDIOBASSA | | NON RICOGNIBILE |
| 24 bis | ALBERI | MEDIOBASSA | | NON RICOGNIBILE |
| 25 | INERBATO/INCOLTO | SCARSA | | MEDIOBASSO |
| 26 | LIBERO ARATO | OTTIMA | | MEDIOBASSO |
| 27 | ARBUSTI/ROVI | SCARSA | | NON RICOGNIBILE |
| 28 | INERBATO/INCOLTO/ALBERI | SCARSA | | MEDIOBASSO |
| 29 | VIGNETO | MEDIOBASSA | | MEDIOBASSO |
| 30 | FRUMENTO | SCARSA | | NON RICOGNIBILE |
| 31 | INERBATO/INCOLTO | SCARSA | | MEDIOBASSO |
| 32 | VIGNETO | SCARSA | | MEDIOBASSO |
| 33 | GIARDINI PRIVATI | SCARSA | | NON RICOGNIBILE |
| 34 | GIARDINI PRIVATI | SCARSA | | NON RICOGNIBILE |
| 35 | GIARDINI PRIVATI | SCARSA | | NON RICOGNIBILE |
| 36 | GIARDINI PRIVATI | SCARSA | | NON RICOGNIBILE |

Figura 24: VECNC22lev, scheda dei campi ricogniti compresi nell'area interessata dal progetto con i risultati sintetici della ricognizione.

I campi compresi nel buffer esterno di controllo hanno presentato anch'essi condizioni di copertura e di visibilità differenti. Nella fascia nord, verso la SS. 14, i campi da 1 a 10 erano inerbati e quindi la visibilità era scarsa, tranne il campo 10, dove la visibilità era leggermente migliore, qui l'analisi dei buchi di talpa, possibili finestre stratigrafiche, e delle poche zone libere da erbatico non hanno evidenziato presenze antropiche rilevanti, né in termini di frammenti né di eventuali strutture. (Vedi Fig. 25).





Figura 25: VECNC22lev, i campi da 2 a 10 visti da ovest.

Sempre a Nord troviamo poi il campo 26, appena arato, dalla buona visibilità (**Vedi Fig. 26**), con frammenti di laterizi, per lo più recenti, frammenti di plastica e vetroceramica, soprattutto in corrispondenza della vicina serra agricola, e i campi 22, vigneto, e 25 e 28, inerbati e con alberi, privi di evidenze riconducibili a siti o strutture archeologiche.



Figura 26: VECNC22lev, il campo 26.

Ad est abbiamo la parte esterna dei sopra citati campo 24, 24 bis e 27 e poi una zona artigianale moderna contemporanea, prive di cluster visibili.



Ad ovest l'area del buffer esterno è caratterizzata dalla presenza dei due vigneti 23 e 29, la cui ricognizione ha restituito radissimi frammenti di laterizi e plastica recenti, e dai campi di frumento 30, non ricognibili per l'eccessiva densità e altezza del frumento stesso. **(Vedi Fig. 27).**



Figura 27: VECNC22lev, il vigneto 23 visto da sud.

A sud infine l'area è delimitata dalle unità 31-36, **(Vedi Fig. 26)** aree abitate caratterizzate da giardini e orti privati, con un vigneto, non percorribili, ma apparentemente prive di evidenze superficiali consistenti. **(Vedi Fig. 24-28, TAV. Tav. 3-4).**



Figura 28: VECNC22lev, i campi da 30 a 31-33 visti da Nord.



7.3.2 RISULTATI CONTROLLO DELLE SCOLINE

SEZ. 1

Scavo di sezione della scolina nel campo 14, parte Nord, larga circa 1.40 m., ha evidenziato una sequenza a partire dall'alto, costituita dal livello arativo attuale superficiale, a matrice sabbiosa debolmente limosa, con presenza di frammenti di Caranto e piccole pietre (US 1) centimetriche e millimetriche (2-5 cm. di pezzatura media massima), fino a circa 30 cm. di profondità, che copre un livello sabbiolimoso, di colore grigio chiaro, con elementi di caranto dispersi in bassa percentuale (US 2), interessato da attività agrarie fino a circa 55 cm. di profondità, posto a sua volta sopra un livello sabbioso fine di colore giallo, di origine alluvionale (US 3), visto fino a 80 cm. di profondità. **Non si sono rilevate tracce di reperti e/o di strutture antropiche evidenti** (Vedi Fig. 29, Tav. 2).

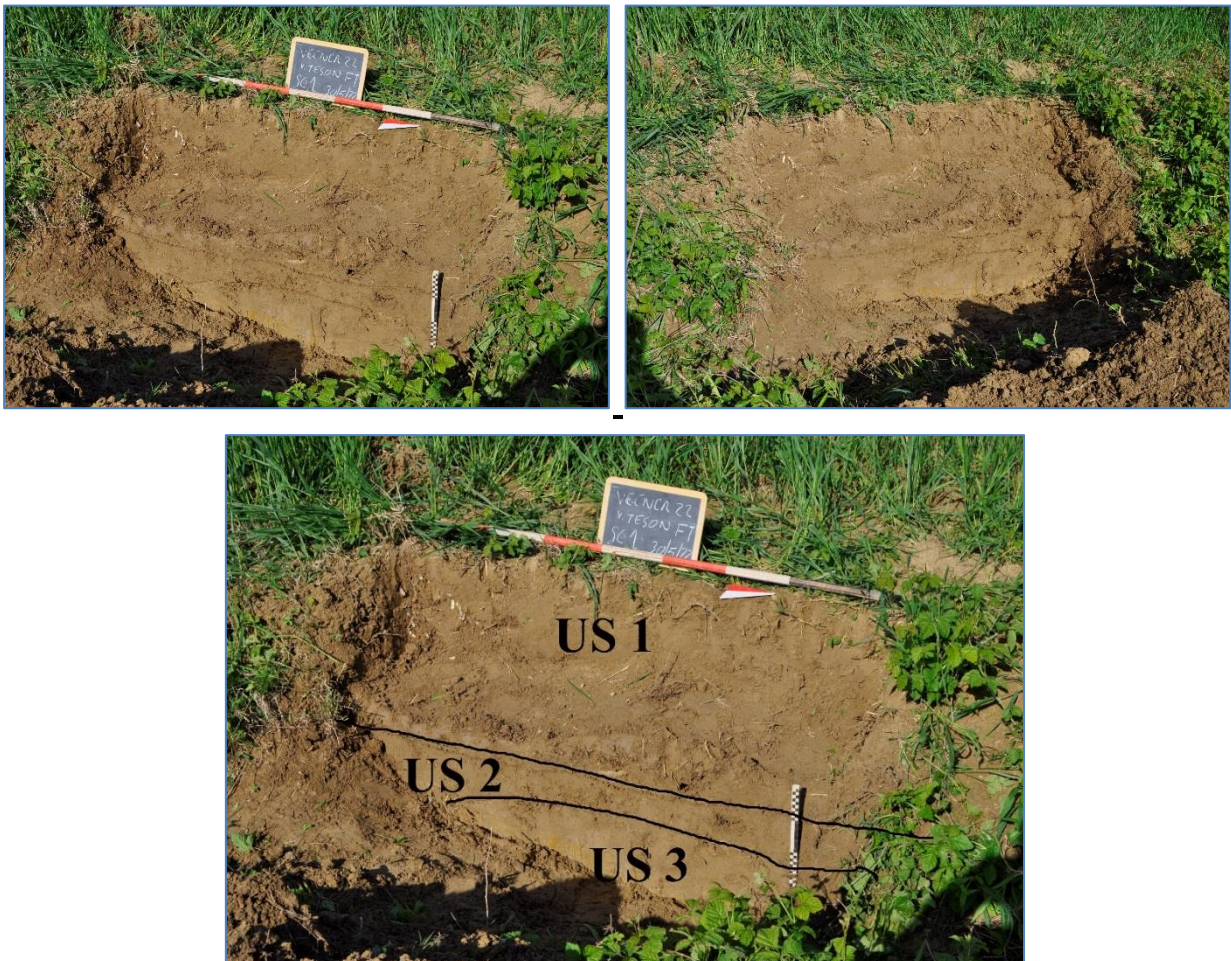


Figura 29: VECNC22lev, LA Sezione 1.

SEZ. 2

Scavo di sezione della scolina nel campo 14, parte Sud, larga circa 1 m., ha evidenziato la stessa sequenza a partire dall'alto, vista fino a 80 cm. di profondità.

Non si sono rilevate tracce di reperti e/o di strutture antropiche evidenti (Vedi Fig. 30, TAV. 2).



Figura 30: VECNC22lev, LA Sezione 2.

SEZ. 3

Scavo di sezione della scolina nel campo 15, parte Sud, larga circa 1.20 m., ha evidenziato la stessa sequenza a partire dall'alto, con il livello alluvionale leggermente più alto, circa 45 cm. di profondità, vista fino a 80 cm. di profondità.

Non si sono rilevate tracce di reperti e/o di strutture antropiche evidenti (Vedi Fig. 31, TAV. 2).



Figura 31: VECNC22lev, LA Sezione 3.

SEZ. 4

Scavo di sezione della scolina nel campo 17, parte Sud, larga circa 1 m., ha evidenziato la stessa sequenza a partire dall'alto, con maggior percentuale di elementi in caranto fino a 60 cm. di profondità. **Non si sono rilevate tracce di reperti e/o di strutture antropiche evidenti** (Vedi Fig. 32, TAV. 2).



Figura 32: VECNC22lev, LA Sezione 4.



SEZ. 5

Scavo di sezione della scolina nel campo 19, parte Sud, larga circa 1.40 m., ha evidenziato la stessa sequenza a partire dall'alto, con una scomparsa quasi totale di frammenti di caranto, cm. di profondità, vista fino a 70 cm. di profondità. **Non si sono rilevate tracce di reperti e/o di strutture antropiche evidenti** (Vedi Fig. 33, TAV. 2).



Figura 33: VECNC22lev, LA Sezione 5.

SEZ. 6

Scavo di sezione della scolina nel campo 22, parte Sud, larga circa 1 m., ha evidenziato la stessa sequenza a partire dall'alto, dove si sono rinvenuti radissimi frammenti millimetrici di laterizio dispersi e molto arrotondati, quindi fortemente erosi nel livello arativo (US 1), il livello alluvionale leggermente più alto, circa 45 cm. di profondità, che copriva un livello di caranto in situ (US 4), sul fondo visto fino a 70 cm. di profondità. Livello intaccato in testa dalle operazioni agrarie e motivo della presenza diffusa dello stesso materiale, sebbene in medio bassa percentuale, su buona parte dell'area, sia in superficie sia in sezione **Non si sono rilevate tracce di reperti e/o di strutture antropiche evidenti** (Vedi Fig. 32, TAV. 2).

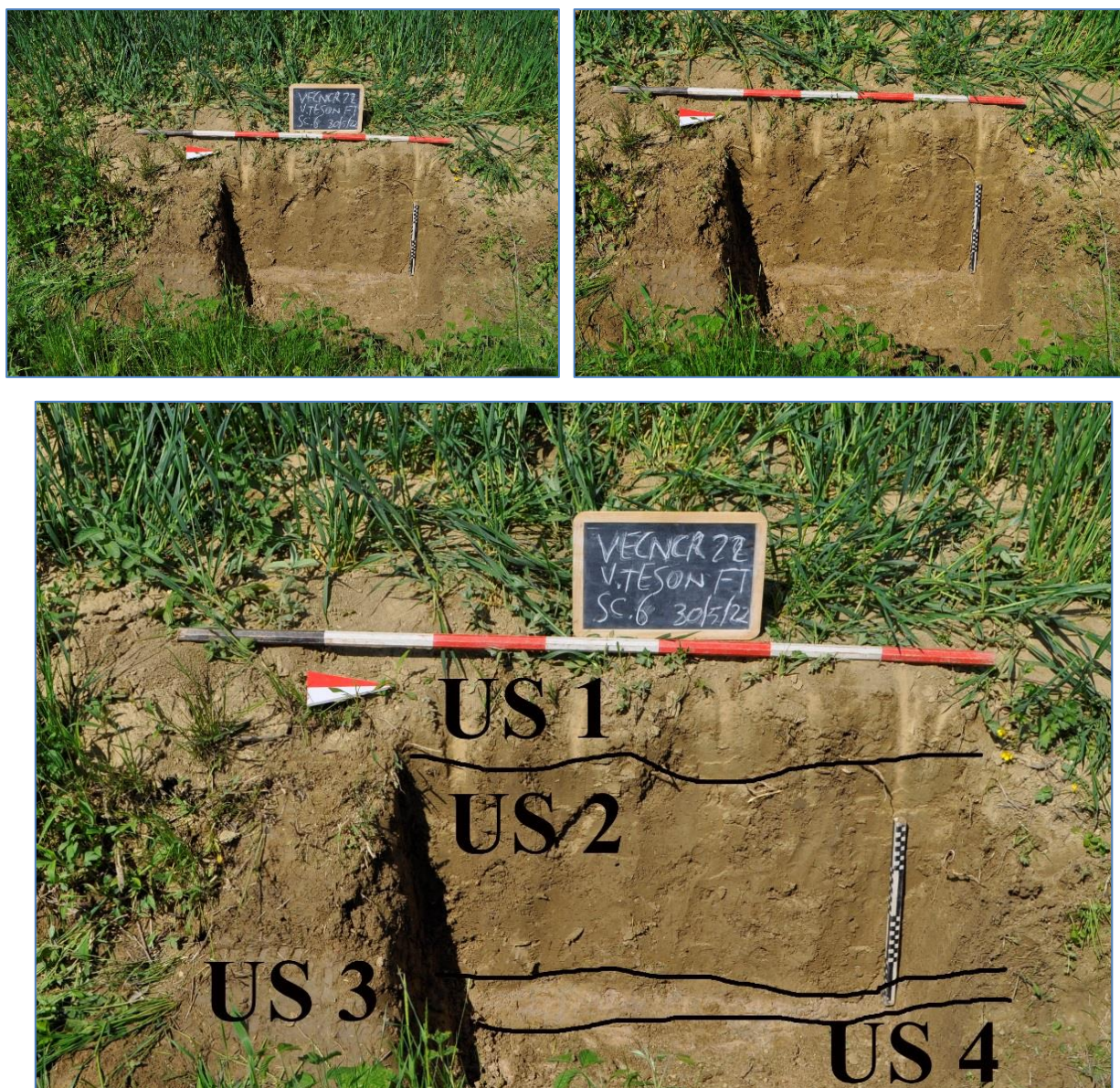


Figura 34: VECNC22lev, LA Sezione 6.

SEZ. 7

Scavo di sezione della scolina nel campo 21, parte centrale, larga circa 1 m., ha evidenziato la stessa sequenza a partire della precedente, con il livello di caranto, dallo spessore di almeno 20 cm., visto fino a 95 cm. di profondità. **Non si sono rilevate tracce di reperti e/o di strutture antropiche evidenti** (Vedi Fig. 35-36, TAV. 2).



Figura 35: VECNC22lev, LA Sezione 7.



Figura 36: VECNC22lev, veduta generale Sezioni (6).

Diverse scoline o canalette si sono presentate non indagabili, in quanto troppo ostruite da materiale arbustivo o di terreno oppure soprattutto piene d’acqua, fattore che ha limitato leggermente questo tipo di visibilità, sebbene la copertura sia stata comunque efficace e tutto sommato responsiva dell’area di progetto. (Vedi Fig. 37, Tav. 2-3-4).





Figura 37: VECNC22lev, scoline.



9 ANALISI FOTOGRAFIE AEREE

9.1 METODOLOGIA DI LAVORO

Per questa fase del lavoro sono stati utilizzati fotogrammi che coprono il periodo dal 1983 al 2018. Va detto che comunque dove la visibilità era molto bassa si è comunque cercato di raggiungere un minimo efficace di analisi delle evidenze presenti o assenti. Per ciascun fotogramma sono state ricercate, le tracce antropiche, geomorfologiche e le tracce “strutturali” e “infrastrutturali” (antropiche: limites e limites intercisivi, metanodotti, elettrodotti, viabilità, vecchie partizioni di campi coltivabili, canalette di irrigazione). Sono state ritenute rilevanti e significative quelle tracce per cui c'era una evidente geometria nell'insieme o nel singolo elemento (o allineamento con strutture e/o infrastrutture) e una rilevante differenza cromatica rispetto al contesto. (**Vedi Fig. 32**).

Scheda volo:

1983 PROVINCIA DI TREVISO

nome della ripresa 1983 TREVISO

data della ripresa aprile 1983

committente Regione Veneto

ditta esecutrice CGR – Parma

focale 153,27 – 151,77mm

quota di volo 2600 m

scala dei fotogrammi 1

emulsione BN

formato 23x23cm

concessione S.M.A. n.523 del 13/08/1983

numero strisciate 42

numero fotogrammi 1019

copertura (provincia) Treviso Venezia, (parziali)



2010 REVEN PORTOGRUARO

nome della ripresa 2010 Reven Portogruaro

data della ripresa 2/08/ 2010

committente Regione Veneto

ditta esecutrice Hansa Luftbild

focale 120 mm digitale

quota di volo 2300m

scala dei fotogrammi 1:20000

emulsione COLORE

concessione Abolita secondo D.P.Rp 367/2000.

numero strisciate 35

numero fotogrammi 3054

copertura (provincia) Venezia (parziale).

2018 ORTOFOTO REGIONALE DEL VENETO

nome della ripresa AGEA 2018

data della ripresa 2018

committente Regione Veneto

ditta esecutrice AGEA

quota di volo 2400m

8.2 RISULTATI FINALI

L'analisi dell'area di intervento nei fotogrammi acquisito non ha fornito informazioni o indicazioni di particolare interesse. Le anomalie riscontrate (**cf. Fig. 38-39**) sono in prevalenza di origine antropica e sono da collegare per lo più a sistemazioni agrarie recenti, con modifiche delle scoline, alcune delle quali vengono chiuse o subiscono lievi spostamenti laterali. Vi sono poi le tracce di due paleo alvei, orientati N/S, e di infrastrutture recenti e/o moderne (elettrodotti e canalizzazioni per il drenaggio idrico, ormai obliterate e spostate).



Cosa che porta a pensare ad un'area interessata nel tempo da fenomeni alluvionali e / o di stagnazione, poi adibita a uso prevalentemente agricolo nel corso della storia dall'antico ai giorni nostri.



Figura 38: VECNC22lev, Ortofoto 2018 regionale del Veneto.



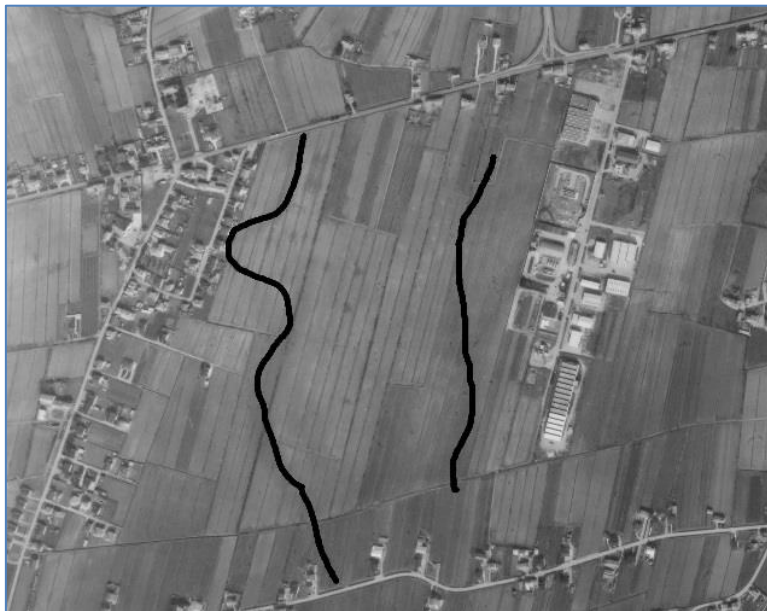


Figura 39: Fotopiano 1983, dettaglio dei paleovalvei.



10 CONCLUSIONI

L'area di studio si colloca in ambito di bassa pianura alluvionale endolagunare, caratterizzata da sedimenti prevalentemente sabbio limosi. Sulla base della ricerca svolta, Survey e controllo stratigrafico delle scoline di irrigazione/drenaggio, si è potuto evidenziare che l'area in oggetto non sembra intercettare nessun sito noto anche se si trova sul margine orientale e meridionale dell'agro centuriato veneto e di Concordia e, in quanto tale, in un'area sottoposta a tutela archeologica per la possibile presenza di evidenze insediative/produktive e/o funerarie di epoca romana. L'analisi dei siti noti più ravvicinati, ha rilevato la presenza di tali rinvenimenti nell'area posta a nord di essa localizzati comunque a una distanza piuttosto notevole da essa, prevalentemente riferibili ad epoca romana e riguardano sia ambiti insediativo/produktivo che funerari (**Vedi Fig. 10, 15 e 16**). Per quanto riguarda la ricerca sul campo, invece, non sono stati individuati elementi forti di rischio dal punto di vista archeologico.

Soprattutto non si sono individuati rinvenimenti, cluster o concentrazioni di materiali antropici antichi che possano ricondurre a eventuali figure di origine e formazione archeologica².

L'area sembra essere stata interessata nel tempo da fenomeni alluvionali e / o di stagnazione, e poi essere adibita a uso prevalentemente agricolo nel corso della storia dall'antico ai giorni nostri. L'area sembra aver mantenuto quindi anche nell'antichità, la vocazione agraria che la caratterizza i giorni nostri.

In conclusione, nell'area proposta, (**Vedi Fig. 40**), la presenza di elementi antichi sepolti sembra essere medio bassa, ma sarà cura dell'Ente di Tutela competente prescrivere eventuali ulteriori indagini. Si propone comunque un **Rischio MEDIO BASSO PER LA POTENZIALITÀ ARCHEOLOGICA DELL'AREA.**

² La bassa visibilità di alcuni campi non ha infatti ostacolato significativamente la lettura complessiva dell'area.





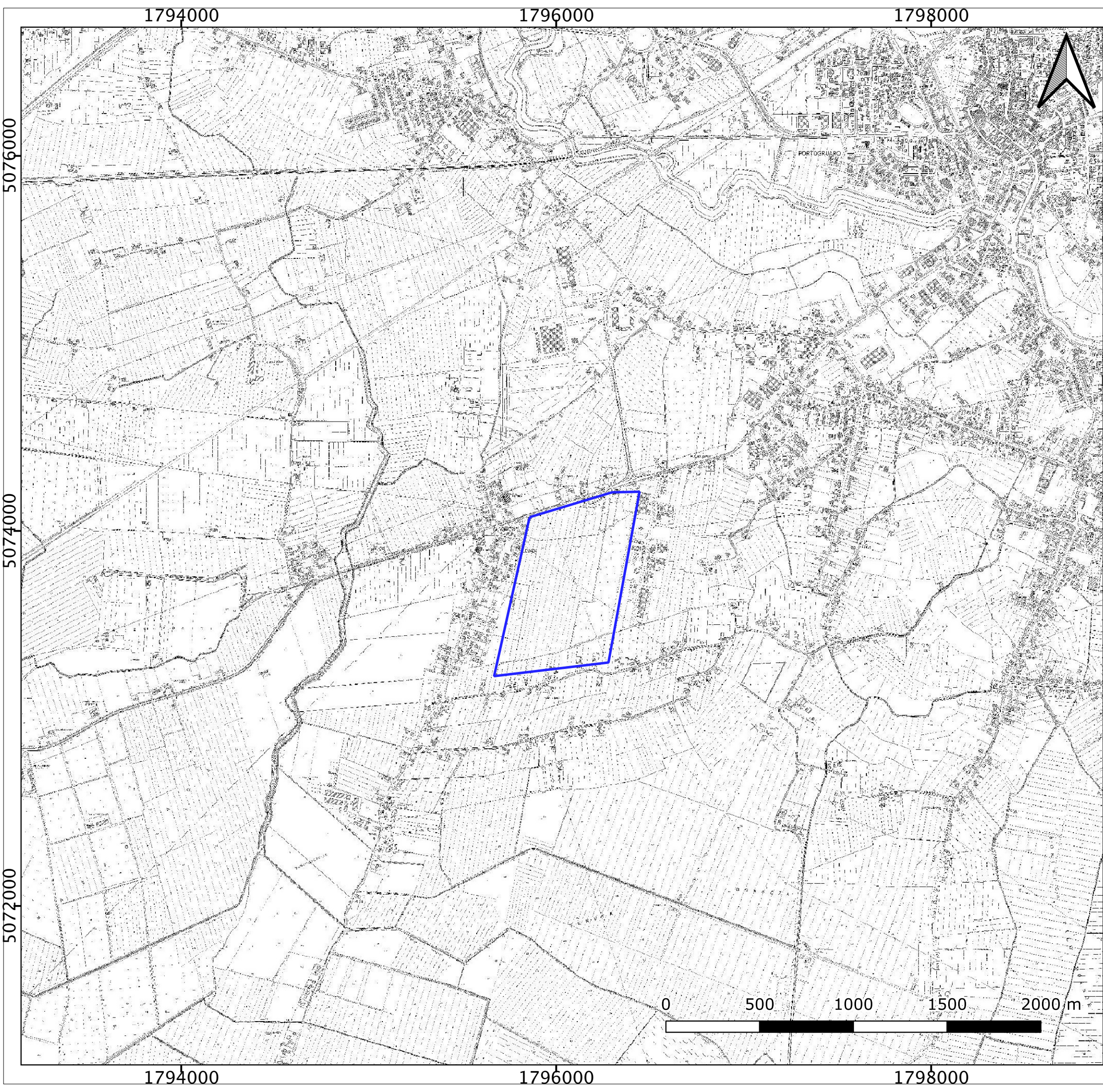
Figura 40: VECNC22lev veduta generale vista da sud.

Dr. Giancarlo Garna
Archeologo





| | | | |
|---|---|---|----------|
| REGIONE DEL VENETO | | COMUNE DI CONCORDIA SAGITTARIA E PORTOGRUARO | |
| Oggetto: | Progetto di impianto fotovoltaico in località Levada nel Comune di Concordia Sagittaria (VE) | | |
| Mappa: | LOCALIZZAZIONE AREA DI INDAGINE | | |
| Proponente: | |  <i>Edison Rinnovabili S.p.a.</i> Foro Buonaparte, 31 20121 Milano (MI) Tel. 051 6428711 rinnovabili@pec.edison.it | |
| Progettazione: | |  <i>Studio di Ingegneria Capellino</i> Via Rosa Bianca, 18 12084 Mondovì (CN) Tel. 0174551247 info@studiocapellino.it | |
| Redazione: | |  <i>eAmbiente S.r.l.</i> c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA TORRE HAMMON, via delle Industrie, 5 30175 Marghera (VE) www.eambiente.it; info@eambiente.it Tel. 041 5093820; Fax 041 5093886 | |
| Consulenza archeologica: | | <i>Dott. Giancarlo Garna,</i> v. S. Tiepolo 6, 35129, Padova. C.F. GRNGCR68L21A757S P. IVA 00926580259 | |
| Legenda | | | |
|  | | buffer di indagine | |
| <i>Sistema di riferimento Monte Mario / Italy zone 1, EPSG:3003</i> | | | |
| <i>Codice documento</i> | | | |
| Commessa | Mappa | Rev. | Scala |
| C22-009223 | <i>Localizzazione area di indagine</i> | 00 | 1:20.000 |
| Formato | Data | Oggetto della revisione | |
| A3 | 31/05/2022 | Prima Emissione | |
| Elaborazione | Verifica | Approvazione | |
| <i>G. Garna</i> | <i>G. Garna</i> | <i>nome</i> | |
| <small>E' vietata la riproduzione del presente documento, anche parziale, con qualsiasi mezzo, senza l'autorizzazione di eAmbiente S.r.l.</small> | | | |



REGIONE DEL VENETO **COMUNE DI CONCORDIA SAGITTARIA E PORTOGRUARO**

Oggetto: **Progetto di impianto fotovoltaico in località Levada nel Comune di Concordia Sagittaria (VE)**

Mappa: **LOCALIZZAZIONE AREA DI INDAGINE**

Proponente:

 **EDISON**

*Edison Rinnovabili S.p.a.
Foro Buonaparte, 31
20121 Milano (MI)
Tel. 051 6428711
rinnovabili@pec.edison.it*

Progettazione:

 **Capellino**
Studio di Ingegneria

*Studio di Ingegneria Capellino
Via Rosa Bianca, 18
12084 Mondovì (CN)
Tel. 0174551247
info@studiocapellino.it*

Redazione:

 **eambiente**

*eAmbiente S.r.l.
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA
TORRE HAMMON, via delle Industrie, 5
30175 Marghera (VE)
www.eambiente.it; info@eambiente.it
Tel. 041 5093820; Fax 041 5093886*

Consulenza archeologica:

*Dott. Giancarlo Garna,
v. S. Tiepolo 6,
35129, Padova.
C.F. GRNGCR68L21A757S
P. IVA 00926580259*

Legenda

 buffer di indagine

Sistema di riferimento Monte Mario / Italy zone 1, EPSG:3003

| Codice documento | | | |
|------------------|---------------------------------|-------------------------|----------|
| Commessa | Mappa | Rev. | Scala |
| C22-009223 | Localizzazione area di indagine | 00 | 1:20.000 |
| Formato | Data | Oggetto della revisione | |
| A3 | 31/05/2022 | Prima Emissione | |
| Elaborazione | Verifica | Approvazione | |
| G. Garna | G. Garna | nome | |

E' vietata la riproduzione del presente documento, anche parziale, con qualsiasi mezzo, senza l'autorizzazione di eAmbiente S.r.l.

1795500

1796000

1796500



REGIONE DEL VENETO

COMUNE DI CONCORDIA SAGITTARIA E PORTOGRUARO

Oggetto: **Progetto di impianto fotovoltaico in località Levada nel Comune di Concordia Sagittaria (VE)**

Mappa: **LOCALIZZAZIONE CAMPI**

Proponente:



Edison Rinnovabili S.p.a.
Foro Buonaparte, 31
20121 Milano (MI)
Tel. 051 6428711
rinnovabili@pec.edison.it

Progettazione:



Studio di Ingegneria Capellino
Via Rosa Bianca, 18
12084 Mondovì (CN)
Tel. 0174551247
info@studiocapellino.it

Redazione:



eAmbiente S.r.l.
c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA
TORRE HAMMON, via delle Industrie, 5
30175 Marghera (VE)
www.eambiente.it; info@eambiente.it
Tel. 041 5093820; Fax 041 5093886

Consulenza archeologica:

Dott. Giancarlo Garna,
v. S. Tiepolo 6,
35129, Padova.
C.F. GRNGCR68L21A757S
P. IVA 00926580259

Legenda

- buffer di indagine
- limite campo (survey)
- finestra stratigrafica

Sistema di riferimento Monte Mario / Italy zone 1, EPSG:3003

| Codice documento | | | |
|------------------|----------------------|-------------------------|---------|
| Commessa | Mappa | Rev. | Scala |
| C22-009223 | Localizzazione campi | 00 | 1:4.000 |
| Formato | Data | Oggetto della revisione | |
| A3 | 31/05/2022 | Prima Emissione | |
| Elaborazione | Verifica | Approvazione | |
| G. Garna | G. Garna | nome | |

1795500

1796000

1796500

5074000

5074000

5073500

5073500



Oggetto: **Progetto di impianto fotovoltaico in località Levada nel Comune di Concordia Sagittaria (VE)**

Mappa: **CONDIZIONE CAMPI**

Proponente:

 Edison Rinnovabili S.p.a.
 Foro Buonaparte, 31
 20121 Milano (MI)
 Tel. 051 6428711
 rinnovabili@pec.edison.it

Progettazione:







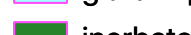

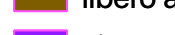
 Studio di Ingegneria Capellino
 Via Rosa Bianca, 18
 12084 Mondovì (CN)
 Tel. 0174551247
 info@studiocapellino.it

Redazione:

 eAmbiente S.r.l.
 c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA
 TORRE HAMMON, via delle Industrie, 5
 30175 Marghera (VE)
 www.eambiente.it; info@eambiente.it
 Tel. 041 5093820; Fax 041 5093886

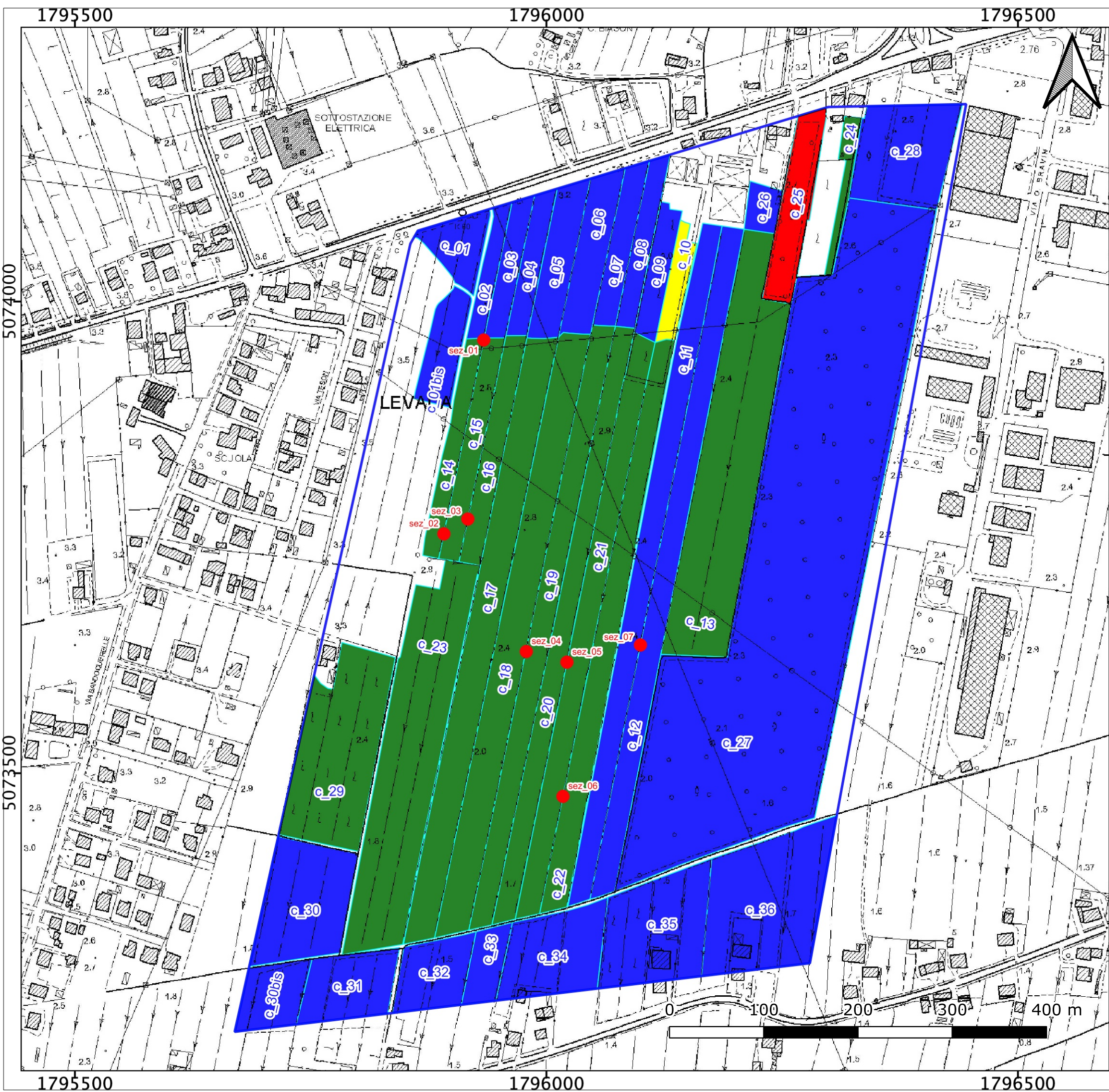
Consulenza archeologica:
 Dott. Giancarlo Garna,
 v. S. Tiepolo 6,
 35129, Padova.
 C.F. GRNGCR68L21A757S
 P. IVA 00926580259

Legenda

| | |
|--|--|
| condizione campo |  buffer di indagine |
|  alberi |  finestra stratigrafica |
|  incolto/arbusti/rovi | |
|  frumento | |
|  giardini privati | |
|  inerbato | |
|  libero arato | |
|  vigneto | |

Sistema di riferimento Monte Mario / Italy zone 1, EPSG:3003

| Codice documento | | | |
|------------------|------------------|-------------------------|---------|
| Commessa | Mappa | Rev. | Scala |
| C22-009223 | Condizione campi | 00 | 1:4.000 |
| Formato | Data | Oggetto della revisione | |
| A3 | 31/05/2022 | Prima Emissione | |
| Elaborazione | Verifica | Approvazione | |
| G. Garna | G. Garna | nome | |



REGIONE DEL VENETO
COMUNE DI CONCORDIA SAGITTARIA E PORTOGRUARO

Oggetto: **Progetto di impianto fotovoltaico in località Levada nel Comune di Concordia Sagittaria (VE)**

Mappa: **VISIBILITA' SUPERFICIALE DEI CAMPI**

Proponente:

 Edison Rinnovabili S.p.a.
 Foro Buonaparte, 31
 20121 Milano (MI)
 Tel. 051 6428711
 rinnovabili@pec.edison.it

Progettazione:







 Studio di Ingegneria Capellino
 Via Rosa Bianca, 18
 12084 Mondovì (CN)
 Tel. 0174551247
 info@studiocapellino.it

Redazione:

 eAmbiente S.r.l.
 c/o Parco Scientifico Tecnologico VEGA
 TORRE HAMMON, via delle Industrie, 5
 30175 Marghera (VE)
 www.eambiente.it; info@eambiente.it
 Tel. 041 5093820; Fax 041 5093886

Consulenza archeologica:
 Dott. Giancarlo Garna,
 v. S. Tiepolo 6,
 35129, Padova.
 C.F. GRNGCR68L21A757S
 P. IVA 00926580259

Legenda

| | |
|--|---|
|  buffer di indagine |  visibilità campo ottima |
|  finestra stratigrafica |  media |
| |  mediobassa |
| |  scarsa |

Sistema di riferimento Monte Mario / Italy zone 1, EPSG:3003

| Codice documento | | | |
|------------------|-----------------------------------|-------------------------|---------|
| Commessa | Mappa | Rev. | Scala |
| C22-009223 | Visibilità superficiale dei campi | 00 | 1:4.000 |
| Formato | Data | Oggetto della revisione | |
| A3 | 31/05/2022 | Prima Emissione | |
| Elaborazione | Verifica | Approvazione | |
| G. Garna | G. Garna | nome | |

E' vietata la riproduzione del presente documento, anche parziale, con qualsiasi mezzo, senza l'autorizzazione di eAmbiente S.r.l.