

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park



Documento di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico

Committente: Sama Power srl
Viale Misurata, 16 - Milano

Professionista Archeologo incaricato
Dott. Alberto D'Agata

Esperto Autodesk (Autocad 2D/3D – 3D Studio)
Via Ombra, 18 – Pedara
cell.: 3496189439
e-mail: alberto.dagata@gmail.com
sito: www.archeologiapreventivagea.it
P.IVA: 05466710877



Data 02/10/2022

Firma e Timbro

Dott. Alberto D'Agata
Archeologo
P.IVA 05466710877

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park

INDICE

<i>Premessa</i>	2
1. <i>Introduzione</i>	2
2. <i>Norma giuridica nazionale e regionale di riferimento</i>	2
3. <i>Metodologia applicata</i>	7
4. <i>Inquadramento del territorio interessato dal progetto</i>	9
4.1 <i>Aspetti geologici</i>	13
5. <i>Breve descrizione degli interventi</i>	18
5.1 <i>Brevi considerazioni sull'invasività delle opere</i>	19
6. <i>Le aree archeologiche note e cenni storici</i>	22
7. <i>Ricognizioni</i>	36
8. <i>Fotointerpretazione</i>	85
9. <i>Valutazione del rischio archeologico</i>	89
9.1 <i>Carta del Rischio Archeologico Assoluto</i>	89
9.2 <i>Carta del Rischio Archeologico Relativo e del Potenziale Archeologico</i>	91
10. <i>Conclusioni</i>	103
<i>Bibliografia essenziale di riferimento</i>	104

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park

PREMESSA

Il sottoscritto Dott. Alberto D'Agata, professionista Archeologo di I Fascia iscritto all'elenco nazionale con il n. 1411, abilitato ad eseguire interventi sui beni culturali ai sensi dell'articolo 9bis del Codice dei beni culturali e del paesaggio (D.lgs.42/2004) ed in possesso dei titoli previsti per la Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico ex D.Lgs 50/2016 art. 25, su incarico della Società Sama Power srl, impegnata nell'elaborazione del *“Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park”*, redige, come stabilito dall'art. 25 D.Lgs. 50/2016 in materia di Contratti degli Appalti Pubblici, la seguente relazione di Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico.

1. Introduzione

Oggetto della presente relazione è la Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico dell'area interessata dai lavori relativi al *“Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park”*.

La finalità dell'elaborato consiste nel fornire ulteriori dati a quelli già noti per il territorio interessato dal progetto, al fine di ridurre il grado di rischio relativo all'incidenza che l'opera da realizzare potrebbe avere sull'eventuale patrimonio archeologico presente. Tale elaborato, al fine di ottemperare al dettato normativo vigente in materia di tutela e conservazione dei beni archeologici analizza la componente archeologica presente nel territorio indagato, ampliando lo studio alle aree limitrofe, tenendo in considerazione i dati provenienti da documentazione edita, da ricognizioni autoptiche nonché dall'elaborazione di cartografia specifica relativa al grado di rischio relativo e assoluto rispetto all'area in oggetto.

2. Norma giuridica nazionale e regionale di riferimento

Il presente elaborato fa riferimento alla normativa in materia che di seguito viene citata:

- C.P.C.M. 3763/6 del 20. 04. 1982 o Circolare Spadolini;
- Legge n. 352 dell'8 ottobre 1997;
- D. Lgs. n. 554 del 1999 o regolamento della legge Merloni;
- D. Lgs. di integrazione e correzione n. 190/2002, in attuazione alla legge delega 21 dic. 2001 n. 443 per le grandi opere;
- Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, D. Lgs. n. 42 del 22.01.2004, art. 28, c. 4; Il Decreto Legislativo No. 42 del 22 Gennaio 2004, “Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, ai sensi dell'Art. 10 della Legge 6 Luglio 2002, No. 137” e s.m.i., costituisce il codice unico dei beni culturali e del paesaggio e che recepisce la Convenzione Europea del Paesaggio e

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park

rappresenta il punto di confluenza delle principali leggi relative alla tutela del paesaggio, del patrimonio storico ed artistico:

- Legge 1 Giugno 1939, No. 1089;
- Legge 29 Giugno 1939, No. 1497;
- Legge 8 Agosto 1985, No. 431;
- Il Decreto Legislativo No. 42 del 22 Gennaio 2004, “Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, ai sensi dell’Art. 10 della Legge 6 Luglio 2002, No. 137” e s.m.i., costituisce il codice unico dei beni culturali e del paesaggio e che recepisce la Convenzione Europea del Paesaggio e rappresenta il punto di confluenza delle principali leggi relative alla tutela del paesaggio, del patrimonio storico ed artistico:
- Legge 1 Giugno 1939, No. 1089;
- Legge 29 Giugno 1939, No. 1497;
- Legge 8 Agosto 1985, No. 431.

Il D. Lgs 42/2004 disciplina le attività concernenti la conservazione, la fruizione e la valorizzazione del patrimonio culturale ed in particolare fissa le regole per la:

- Tutela, fruizione e valorizzazione dei beni culturali (Parte Seconda, Titoli I, II e III, Articoli da 10 a 130);
- Tutela e valorizzazione dei beni paesaggistici (Parte Terza, Articoli da 131 a 159). Per quello che riguarda i beni culturali in base a quanto disposto dall’Articolo 10 del D. Lgs 42/04 sono tutelati i seguenti beni:
- Le cose immobili e mobili che presentano interesse artistico, storico, archeologico, o demotnoantropologico;
- Le raccolte di musei, pinacoteche, gallerie e altri luoghi espositivi dello Stato, delle regioni, degli altri enti pubblici territoriali, nonché di ogni altro ente ed istituto pubblico;
- Gli archivi e i singoli documenti, appartenenti ai privati, che rivestono interesse storico particolarmente importante;
- Le raccolte librerie delle biblioteche dello Stato, delle Regioni, degli altri Enti pubblici territoriali, nonché di ogni altro ente e istituto pubblico, ad eccezione delle raccolte che assolvono alle funzioni delle biblioteche indicate all’articolo 47, comma 2, del decreto del Presidente della Repubblica 24 luglio 1977, No. 616. Sono altresì beni culturali, quando sia intervenuta la dichiarazione prevista dall’articolo 13:
- Le cose immobili e mobili che presentano interesse artistico, storico, archeologico o etnoantropologico particolarmente importante, appartenenti a soggetti diversi da quelli indicati al comma 1; gli archivi e i singoli documenti, appartenenti a privati, che rivestono interesse storico particolarmente importante;
- Le raccolte librerie, appartenenti a privati, di eccezionale interesse culturale;
- Le cose immobili e mobili, a chiunque appartenenti, che rivestono un interesse particolarmente importante a causa del loro riferimento con la storia politica, militare, della letteratura, dell’arte, della scienza, della tecnica, dell’industria e della cultura in genere, ovvero quali testimonianze dell’identità e della storia delle istituzioni pubbliche, collettive o religiose;

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park

- Le collezioni o serie di oggetti, a chiunque appartenenti, che non siano ricomprese fra quelle indicate al comma 2 e che, per tradizione, fama e particolari caratteristiche ambientali ovvero per rilevanza artistica, storica, archeologica, numismatica o etno-antropologica, rivestano come complesso un eccezionale interesse.

Inoltre sono comprese tra le cose indicate al comma 1 e al comma 3 dell'art. 10 del suddetto decreto:

- le cose che interessano la paleontologia, la preistoria e le primitive civiltà;
- le cose di interesse numismatico che, in rapporto all'epoca, alle tecniche e ai materiali di produzione, nonché al contesto di riferimento, abbiano carattere di rarità o di pregio;
- i manoscritti, gli autografi, i carteggi, gli incunaboli, nonché i libri, le stampe e le incisioni, con relative matrici, aventi carattere di rarità e di pregio;
- le carte geografiche e gli spartiti musicali aventi carattere di rarità e di pregio;
- le fotografie, con relativi negativi e matrici, le pellicole cinematografiche ed i supporti audiovisivi in genere, aventi carattere di rarità e di pregio;
- le ville, i parchi e i giardini che abbiano interesse artistico o storico;
- le pubbliche piazze, vie, strade e altri spazi aperti urbani di interesse artistico o storico;
- i siti minerari di interesse storico od etnoantropologico;
- le navi e i galleggianti aventi interesse artistico, storico od etnoantropologico;
- le architetture rurali aventi interesse storico od etnoantropologico quali testimonianze dell'economia rurale tradizionale.

Con riferimento ai beni paesaggistici ed ambientali, in base a quanto disposto dal Comma 1 a dell'Articolo 136 del D. Lgs. 42/04 sono sottoposti a tutela (ex Legge 1497/39) le cose immobili che hanno cospicui caratteri di bellezza naturale, ma che, in virtù del loro interesse paesaggistico, sono comunque sottoposti a tutela dall'Articolo 142 del D. Lgs 42/04 (ex Legge 431/85):

- a) I territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi;
- b) I fiumi, i torrenti ed i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con Regio Decreto 11 Dicembre 1933, No. 1775, e le relative sponde o piede degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna;
- c) Le montagne per la parte eccedente 1,600 metri sul livello del mare per la catena alpina e 1200 metri sul livello del mare per la catena appenninica e per le isole; c1) i ghiacciai e i circhi glaciali; c2) i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi; c3) i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento;
- d) Le aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici; le zone umide incluse nell'elenco previsto dal decreto del Presidente della Repubblica 13 Marzo 1976.

Fra gli altri decreti di tutela si elencano:

- Legge 109/2005, testo del D. Lgs. coordinato con la legge di conversione pubblicata nella Gazzetta Ufficiale n. 146 del 25 Giugno 2005, 2- ter, 2-quater, 2-quinquies;

DOTT. ARCHEOLOGO ALBERTO D'AGATA - P.IVA: 05466710877- Via Ombra, 18 – Pedara, CAP. 95030
cell: 3496189439 - e-mail: alberto.dagata@gmail.com – PEC: alberto.dagata@pec.it – sito web: www.archeologiapreventivagea.it

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park

- D. Lgs. N. 63 del 26 Aprile, art. 2 ter, comma 2 convertito dalla legge 25 giugno 2005, n. 109 adunanza del 13 marzo 2006;
- PTCP – Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della Provincia di Venezia, approvato il 30 dicembre 2010 con Delibera di Giunta Regionale n. 3359;
- Art. 25 del D. Lgs. 50/2016, Attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE sull'aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure d'appalto degli enti erogatori nei settori dell'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture (G.U. n. 91 del 19 aprile 2016);
- Piano degli Interventi (P.I.) del Comune di Fossalta di Portogruaro approvato nella seduta del 22 dicembre 2014;
- Piano di Assetto del Territorio (P.A.T), del Comune di Portogruaro, approvato con delibera della Giunta Provinciale n°4 del 17.01.2014;
- PUA Estgate Park, accordo di programma tra i comuni di Portogruaro e Fossata di Portogruaro ex art. 7 LR n. 11/2004 e art. 34 del DLgs 267/2000;
- Piano di Recupero ambientale e di Ristrutturazione urbanistica dell'area del “ex Eni”, approvato con Delibera del Consiglio Comunale n. 30 del 28/02/05.

Il D. Lgs 50/2016 - Codice dei Contratti Pubblici prevede una procedura di valutazione dell'impatto di opere pubbliche sul patrimonio archeologico in sede di progetto preliminare (VPiA – ex Viarch). L'art. 25 comma 1 (Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico) D. Lgs. 50/2016 ex D. Lgs. 163/2006, infatti, cita: “Ai fini dell'applicazione dell'articolo 28, comma 4, del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, per le opere sottoposte all'applicazione delle disposizioni del presente codice in materia di appalti di lavori pubblici, le stazioni appaltanti trasmettono al soprintendente territorialmente competente, prima dell'approvazione, copia del progetto preliminare dell'intervento o di uno stralcio di esso sufficiente ai fini archeologici, ivi compresi gli esiti delle indagini geologiche e archeologiche preliminari secondo quanto disposto dal regolamento, con particolare attenzione ai dati di archivio e bibliografici reperibili, all'esito delle ricognizioni volte all'osservazione dei terreni, alla lettura della geomorfologia del territorio, nonché, per le opere a rete, alle fotointerpretazioni. Le stazioni appaltanti raccolgono ed elaborano tale documentazione mediante i dipartimenti archeologici delle università, ovvero mediante i soggetti in possesso di diploma di laurea e specializzazione in archeologia o di dottorato di ricerca in archeologia. Ai relativi oneri si provvede ai sensi dell'articolo 93, comma 7 del presente codice e relativa disciplina regolamentare [...].

Successivamente, con la circolare n. 10 del 15 Giugno del 2012, sulle Procedure di Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico, nonostante si faccia ancora riferimento all'art. 25 del 50/2016 ex artt. 95, 96 del D. Lgs. 163/06 e s.m.i., tuttavia, si conferiscono indicazioni operative in merito alle attività di progettazione ed esecuzione delle indagini archeologiche: “Le Stazioni Appaltanti trasmettono al Soprintendente territorialmente competente, prima dell'approvazione del progetto, copia del progetto preliminare dell'intervento o di uno stralcio di esso sufficiente ai fini archeologici, corredato da un idonea documentazione che raccolga ed elabori gli elementi archeologici accertati e presunti relativi all'area in cui l'intervento ricade. A tal fine codeste Soprintendenze dovranno rendere accessibili ai soggetti incaricati i dati conservati nei propri archivi per le finalità dichiarate e secondo

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park

la normativa vigente, in particolare ai sensi dell'art. 124 del D. Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 e s.m.i. recante il Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio e della Legge n.241/1990, nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi e s.m.i. al fine di facilitare l'accesso dei richiedenti, si suggerisce, ove non ancora vigenti, di predisporre modelli di accesso standardizzati e procedure di prenotazione online. Vigè l'obbligo per il richiedente di segnalare, nella relazione l'avvenuta consultazione degli archivi.

La documentazione archeologica allegata al progetto preliminare deve essere redatta da soggetti in possesso dei requisiti di cui all'art. 25, co. 1 del Codice Contratti 50/2016 che ha inoltre regolamentato i criteri per la tenuta dell'elenco istituito presso il Ministero per i Beni e le Attività Culturali, accessibile a tutti i soggetti interessati e consultabile all'indirizzo www.professionisti.beniculturali.it, come inoltre dai requisiti indicati nel D.M. 244/19 e nella Circolare Ministeriale n. 25 del 4 Settembre 2019. I soggetti in possesso dei requisiti di legge possono svolgere le attività di cui all'art. 25 sia in forma singola che associata, cioè in qualità di soci o dipendenti dello stesso D. Lgs. 50/2016. Gli elaborati facenti parte del fascicolo archeologico dovranno essere impostati secondo gli standard in via di definizione da parte della scrivente Direzione Generale, di concerto con l'ICCD, attualmente in fase di sperimentazione (MODI) al fine di garantire l'interoperabilità con le banche dati del Ministero per i Beni e le Attività Culturali [...].

Il Soprintendente, qualora sulla base degli elementi trasmessi e delle ulteriori informazioni disponibili, ravvisi l'esistenza di un interesse archeologico nelle aree oggetto di progettazione, può richiedere motivatamente, entro il termine di 30 giorni dal ricevimento del progetto di fattibilità ovvero dello stralcio di cui al comma 1, la sottoposizione dell'intervento alla procedura prevista dai commi 8 e seguenti. Per i progetti di grandi opere infrastrutturali o a rete il termine della richiesta per le procedure di verifica preventiva dell'interesse archeologico è stabilito in sessanta giorni.

A suddetta circolare fa seguito e riferimento, infine, la Circolare Ministeriale n. 1 del 20 Gennaio del 2016 con disposizioni generali in merito alla "Disciplina del procedimento di cui all'articolo 28, comma 4, del Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, ed agli articoli 95 e 96 del Decreto Legislativo 14 aprile 2006, n. 163, per la verifica preventiva dell'interesse archeologico, sia in sede di progetto preliminare che in sede di progetto definitivo ed esecutivo, delle aree prescelte per la localizzazione delle opere pubbliche o di interesse pubblico di cui all'annesso Allegato 1".

La circolare del n. 11 del 7 Marzo 2022 fornisce le linee guida finalizzate al raccordo dei pareri espressi dal MiC in seno ai procedimenti autorizzativi, nonché le precisazioni a seguito della circolare SS PNRR n. 1 del 9 Dicembre 2021 ed ai sensi del DPCM n. 169/2019, così come integrato dal successivo DPCM n. 123/2021 e nel DPCM 14/02/2022, di competenza della Direzione Generale e/o Soprintendenza Speciale PNRR.

La circolare si riferisce prioritariamente alle procedure relative a specifiche tipologie di interventi, quali:

- Opere pubbliche o di interesse pubblico;
- Opere strategiche (infrastrutture nuove o completamento/adeguamento di infrastrutture esistenti);
- Opere oggetto di finanziamenti speciali, già stanziati, per i quali decorrerebbero i termini di utilizzo dei fondi;
- Opere per la produzione di energia anche da fonti rinnovabili.

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park

In particolare le linee guida si esprimono sul merito archeologico nell'art. 2, con relative precisazioni ed istruzioni sulle modalità da seguire all'attivazione dell'art. 25 del D.Lgs 50/2016 e le disposizioni da impartire al soggetto proponente dell'opera, così da evitare anche sprechi delle risorse ed allungamenti delle tempistiche della procedura e danni al patrimonio archeologico.

Infine, fa seguito il DPCM del 14 Febbraio del 2022 e relativo allegato, pubblicato nella serie GURS n. 88 del 14 Aprile 2022, con l'approvazione delle linee guida per la procedura di verifica dell'interesse archeologico e individuazione di procedimenti semplificati, ai sensi dell'art. 25, comma 13 de D.Lgs 50/2016.

3. Metodologia applicata

La metodologia adottata per la Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico (VPIA – ex Viarch) dell'area connessa agli interventi in programma segue, pertanto, quanto sancito dalla normativa in materia. Per l'elaborazione del documento sono state eseguite le seguenti attività di studio:

1. Studio delle attività in programma

L'attenta lettura delle opere previste in progetto consente di constatare se tra le attività in programma sono previste operazioni di escavazione e movimentazione terra.

2. Consultazione dei dati evinti dalla letteratura archeologica e dagli archivi

Per la fase di ricerca bibliografica e archivistica è stato considerato un areale di circa km 5 dal centro dell'area di progetto. Da questo tipo di ricerca è stata ricavata una breve sintesi storico-archeologica relativa alle aree limitrofe alla zona interessata dall'intervento, attraverso inoltre l'analisi della cartografia storica e moderna di tali territori. I siti compresi entro questo areale sono stati riportati in una tabella esemplificativa, mentre per quelli prossimi all'area degli interventi è stata proposta una scheda sintetica di segnalazione archeologica, utilizzata per le presenze ricavate da dati bibliografici e d'archivio. La consultazione del materiale edito risulta la prima fase di studio del territorio. Essa consente in prima battuta di rivedere quali siano le emergenze archeologiche note, quali aree siano state indagate con maggior solerzia e, infine, permette di riconoscere la presenza di eventuali aree archeologiche poste nei pressi del settore di nostro interesse.

Per la consultazione dei vincoli archeologici ci si è avvalsi del portale della Regione Veneto e del portale Raptor del MiC (<https://www.raptor.beniculturali.it/mappa.php>).

Si è consultato il materiale edito in nostro possesso o recuperabile sul web, oppure attraverso lo spoglio bibliografico eseguito nei cataloghi del Servizio Bibliotecario Nazionale (<http://opac.sbn.it/>). A completamento di questa prima raccolta per la consultazione si è fatto riferimento, inoltre, al database fastionline.org e dei principali *repository* di pubblicazioni scientifiche (<http://academia.edu>, www.researchgate.net), queste ultime integrate con i risultati scaturiti dall'interrogazione di motori di ricerca specialistici come scholar.google.it, che hanno permesso di ricercare eventuale bibliografia più recente.

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park

Complessivamente, sono stati individuati e consultati saggi, atti di convegni nazionali e internazionali, cataloghi di mostre, monografie; i testi utilizzati sono quelli riportati nel paragrafo “Bibliografia essenziale di riferimento” (sotto forma di elenco di abbreviazioni – autore/ anno di edizione – o sigle, con relativo scioglimento).

Infine, è stata fatta richiesta di accesso agli archivi della SABAP, acquisita dall'ente con prot. 24752 del 28-07-2022. La consultazione dei dati di archivio ha permesso di riscontrare la presenza di un'area di frammenti fittili non censita ed ubicata poco a Nord del “lotto 11 b”, e che all'interno del perimetro dell'Eastgate Park sono state eseguite delle indagini archeologiche preventive con esito negativo¹.

3. Ricognizioni autoptiche dei luoghi in cui sono previsti gli interventi

Le ricognizioni di superficie sono state effettuate intorno all'area dei lavori del progetto, su lotti adiacenti accessibili, nonché sulla fascia di rispetto ad essa limitrofa (*buffer analysis*) al fine di verificare l'eventuale presenza di manufatti o di tracce di natura archeologica evidenti in superficie (Unità Topografiche). Il *buffer* è stato calcolato in m 100 per ciascun lato dell'impianto fotovoltaico (Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro - Provincia di Venezia).

Tutti i dati desunti dalle ricognizioni sono stati registrati all'interno di specifiche schede di Unità di Ricognizione (UR) ed all'occorrenza di Unità Topografica (UT).

Queste ultime sono dei procedimenti essenziali per la registrazione di eventuali indicatori archeologici (ceramica e strutture di periodo antico). Sulla base delle evidenze archeologiche riscontrate e della loro georeferenziazione si offrono, pertanto, importanti spunti di riflessione sulle future scelte progettuali.

4. Fotointerpretazione

L'analisi delle fotografie aeree può contare su una nutrita serie di fotografie aeree attuali e storiche, alla quale si può associare l'elaborazione di immagini con apparecchiatura drone, che consentono la lettura delle anomalie del terreno e l'individuazione nel sottosuolo di attività antropiche pregresse. Le stagioni, le diverse condizioni di luce e l'umidità del terreno, infatti, possono influire sui cromatismi della vegetazione e del terreno. A tale scopo sono state analizzate le immagini satellitari e lidar del portale governativo “pcn.minambiente.it” (annate 1988, 1994, 2000, 2006, 2012), *Google Earth* (annate dal 2002 al 2020), <https://coast.noaa.gov/>, bing.com, ortofoto 2012-2018 (portale Regione Veneto), le quali all'occorrenza sono state processate con l'ausilio di specifici programmi (ad esempio Leoworks 4.3) per esaltarne i cromatismi con appositi filtri.

5. Valutazione del rischio archeologico

Le fasi della valutazione di impatto archeologico sono state strutturate attraverso:

– L'analisi delle caratteristiche del territorio e delle sue presenze archeologiche secondo le metodiche e le tecniche della disciplina archeologica;

¹ A cura del dott. Nicola Bacci per conto della società Nike Servizi per l'archeologia, esattamente negli anni: 2019-2020 e 2021.

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park

– La ponderazione della componente archeologica, attraverso la definizione della sensibilità ambientale, in base ai ritrovamenti e alle informazioni in letteratura, valutando il valore delle diverse epoche storiche in modo comparato;

– L'individuazione del rischio, come fattore probabilistico, che un determinato progetto possa interferire, generando un impatto negativo, sulla presenza di oggetti e manufatti di interesse archeologico.

L'intero processo ha avuto come esito lo sviluppo della “Carta del Potenziale Archeologico”, determinata a sua volta grazie alla valutazione del “Rischio Archeologico Assoluto” (relativamente al territorio preso in esame e ai siti individuati), del “Rischio Archeologico Relativo”, che mette in relazione i dati raccolti in fase di ricerca preliminare con le caratteristiche dell'opera in progetto. Scopo finale è quello di fornire proposte e modalità di intervento preventive e in corso d'opera, valutate dalla competente Soprintendenza per i Beni Archeologici e finalizzate alla realizzazione del progetto previsto.

La valutazione di impatto archeologico del sito in oggetto si è sviluppata, dunque, attraverso le seguenti fasi:

- **Analisi:** identificazione dei periodi archeologicamente e storicamente rilevanti, riguardanti l'ambito territoriale considerato.
- **Sensibilità:** definizione quali/quantitativa della sensibilità del periodo storico.
- **Valutazione del rischio:** definizione quali/quantitativa del livello di rischio.

4. Inquadramento generale del territorio interessato dal progetto

Il territorio oggetto di indagine è presente nella Tavola IGM al Foglio 39 “Portogruaro” - II NE) e nella CTR n. 107040 – Latisana Ovest. L'area del campo fotovoltaico, ubicata in località Lugugnana, si estende su 18 lotti all'interno del Polo Logistico “Eastgate Park” lungo la pianura alluvionale del fiume Tagliamento e dei suoi affluenti/canali, in una porzione di territorio compresa fra la SS 14 (a Nord) e la SP 70 (a Sud). Il territorio circostante è del tutto pianeggiante e la quota altimetrica media è di m 4 slm.

L'area di progetto ricade quindi all'interno del Polo Industriale Eastgate Park che interessa i territori dei Comuni di Fossalta di Portogruaro e Portogruaro (VE), e si estende per complessivi ha 71,14

Nel sottosistema insediativo sono presenti diversi siti censiti dalla SABAP Venezia ed altri, invece, presenti nel PUA-PAT del Comune di Portogruaro. Per quanto riguarda quest'ultimi, si precisa che nel suddetto documento sono indicati come “Beni di rilevanza archeologica (Art. 3.2.2 NTA-PAT)” ed interesserebbero le particelle catastali 72, 196 e 198 del Foglio 55 e la particella 36 del Foglio 56; tuttavia alcuni di essi non troverebbero riscontro nella documentazione d'archivio consultata presso gli uffici della SABAP e dunque non si può escludere che si tratti di un errore di valutazione e di georeferenziazione.

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park

A tal riguardo sono stati inseriti nel presente studio solo quelli ufficialmente censiti nel portale Raptor del MiC ed effettivamente riscontrati in archivio o durante lo spoglio bibliografico².

Di seguito i siti individuati entro un'areale di km 5 dal centro del progetto:

1. Fossalta di Portogruaro. Noto da archivio SABAP (scheda n. 788.2)
2. Fossalta di Portogruaro – Loc. Tomba. Noto da archivio Raptor
3. Fossalta di Portogruaro – Loc. Paludussi. Noto da archivio Raptor
4. Fossalta di Portogruaro – Loc. Vado (prop. Bergamo). Noto da archivio Raptor
5. Fossalta di Portogruaro – Loc. Villanova. Noto da archivio SABAP (scheda n. 788.1)³
6. Fossalta di Portogruaro – Loc. Villanova (prop. Stucky). Noto da archivio Raptor (scheda n. 143.2)
7. Fossalta di Portogruaro – Loc. Villanova (prop. Persico). Noto da archivio Raptor (scheda n. 143.1)
8. Fossalta di Portogruaro – Loc. Santa Margherita di Villanova. Noto da archivio Raptor (scheda n. 143.3)
9. Portogruaro – Roggio Lugugnana. Noto da archivio SABAP
10. Portogruaro – Loc. Guissago - Centa. Noto da archivio Raptor
11. Portogruaro – Loc. Roncale. Noto da archivio Raptor
12. Portogruaro – Loc. Case Rod. Noto da archivio Raptor
13. Portogruaro – Loc. Magnan. Noto da archivio Raptor
14. Portogruaro – Loc. Viate di Giussago. Noto da Carta archeologica (scheda n. 107)
15. Portogruaro – Loc. Cente. Noto da Carta archeologica (scheda n. 108)
16. Portogruaro – Loc. Borgo Valle. Noto da Carta archeologica (scheda n. 105)
17. Portogruaro – Loc. Vescovado. Noto da archivio Raptor
18. Portogruaro – Loc. Lugugnana - Tomba. Noto da archivio Raptor⁴
19. Portogruaro – Loc. Lugugnana - Padristella. Noto da archivio Raptor
20. Portogruaro – Loc. Bonifica Viola. Noto da Carta archeologica (scheda n. 101)
21. Portogruaro – Loc. Lugugnana. Noto da Carta archeologica (scheda n. 102)

² Si nota comunque una certa discrepanza fra quelli indicati nella Carta Archeologica e quelli consultabili su Raptor, le cui località non coinciderebbero per alcuni chilometri.

³ Potrebbe riferirsi al sito n. 7

⁴ Potrebbe riferirsi ai siti nn. 2 e 9.

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park

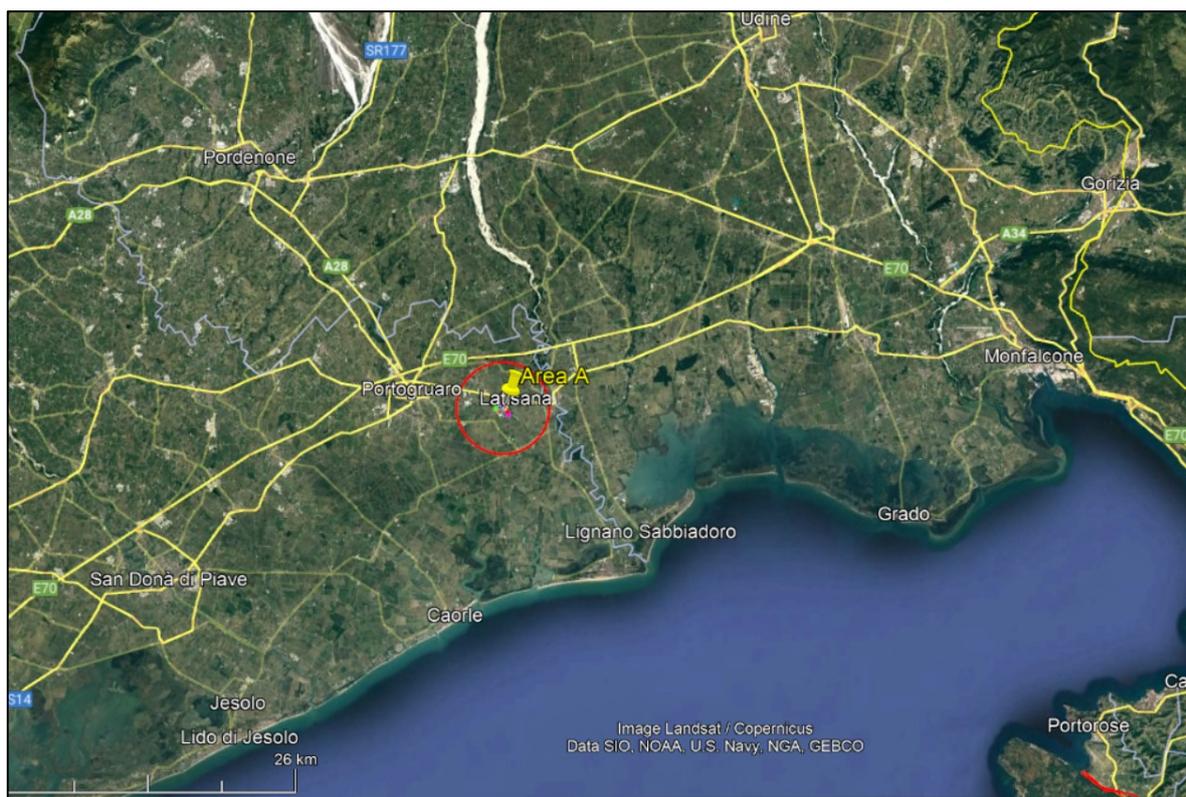


Fig. 1: ubicazione su ampia scala dell'area di progetto

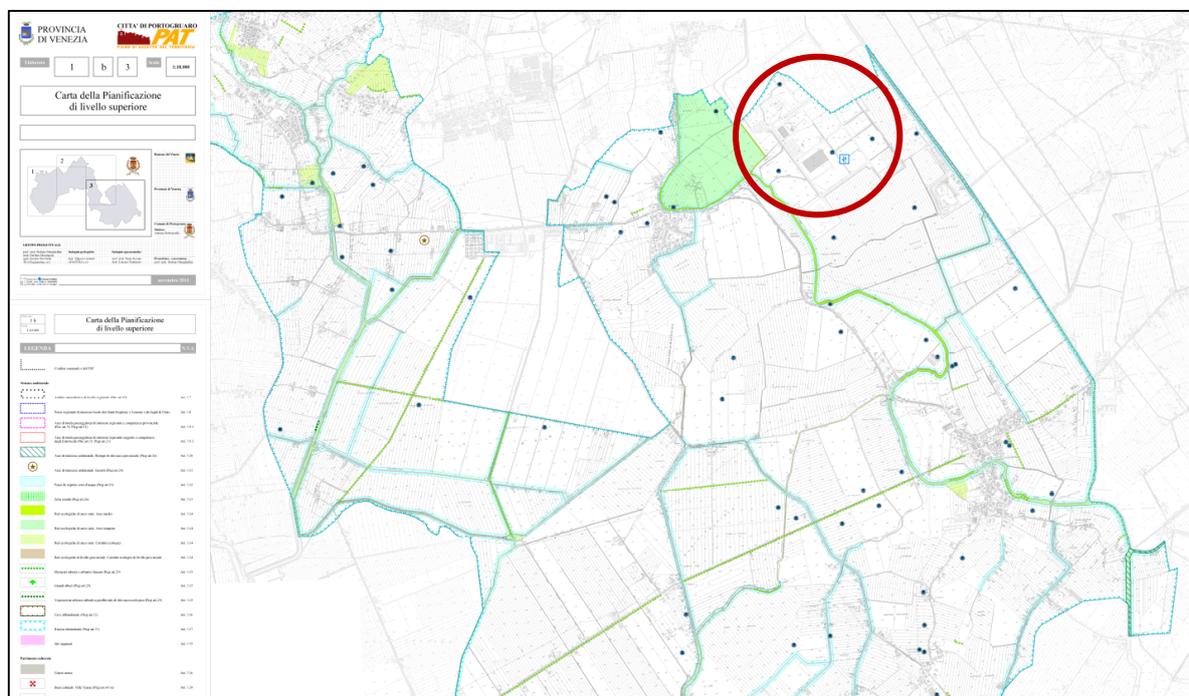


Fig. 2: stralcio del PAT dell'area dell'impianto indicata in rosso

DOTT. ARCHEOLOGO ALBERTO D'AGATA - P.IVA: 05466710877- Via Ombra, 18 – Pedara, CAP. 95030
cell: 3496189439 - e-mail: alberto.dagata@gmail.com – PEC: alberto.dagata@pec.it – sito web: www.archeologiapreventivagea.it

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park



Fig. 3: stralcio dei siti censiti (fonte Raptor). Inquadrata in rosso l'area di progetto

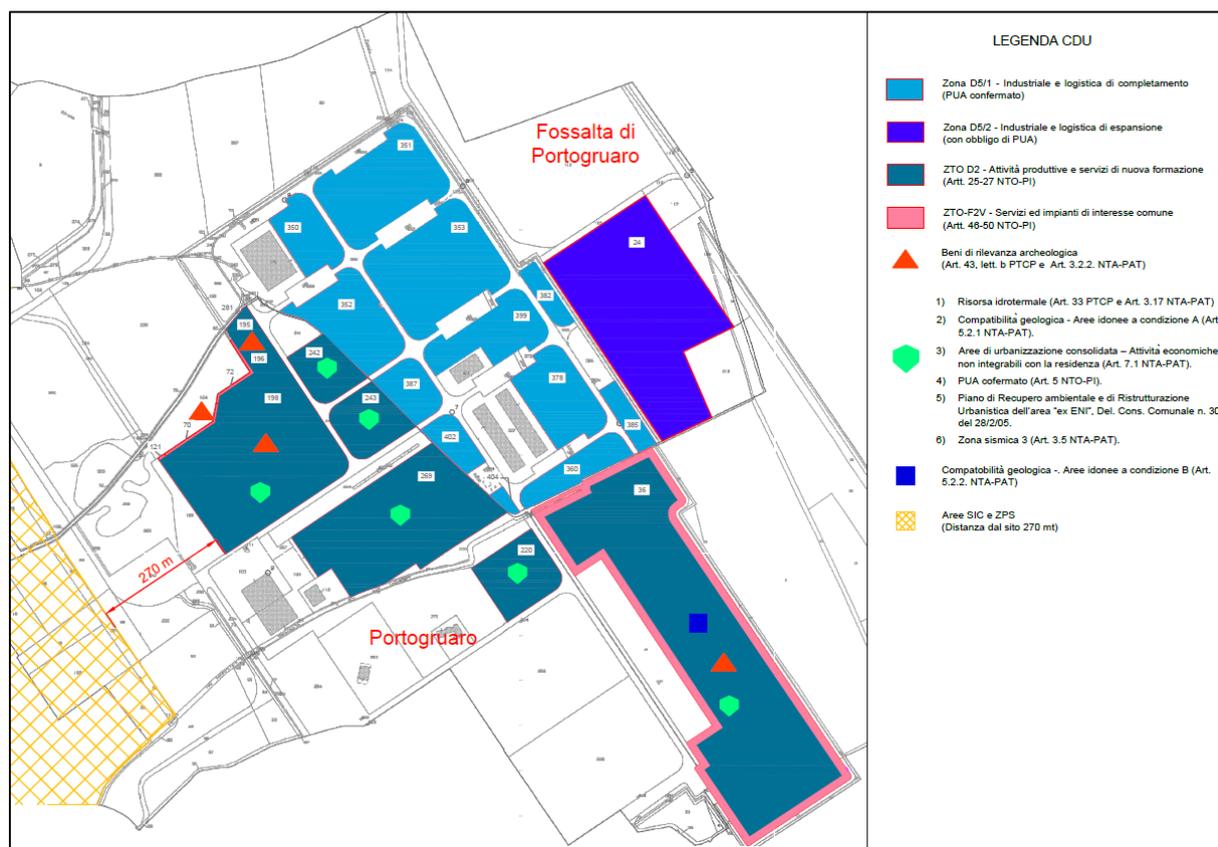


Fig. 4: stralcio del PUA di Portogruaro. ▲ Beni di rilevanza archeologica indicati nel PAT

DOTT. ARCHEOLOGO ALBERTO D'AGATA - P.IVA: 05466710877- Via Ombra, 18 – Pedara, CAP. 95030
 cell: 3496189439 - e-mail: alberto.dagata@gmail.com – PEC: alberto.dagata@pec.it – sito web: www.archeologiapreventivagea.it



Fig. 5: stralcio da Google Earth con i lotti dell'impianto fotovoltaico

4.1 Aspetti geomorfologici e geologici

Il territorio di Portogruaro è parte del settore più occidentale della bassa pianura friulana che, da un punto di vista fisiografico, si estende tra i corsi dei fiumi Torre e Livenza. La particolare forma dei limiti del comune gli consentono di comprendere al suo interno numerosi ambienti, talvolta anche molto differenziati, che spaziano da quelli planiziali, prossimi alla fascia delle risorgive, a quelli lagunari. Sono quindi presenti elementi geologici con caratteristiche molto variegata e che testimoniano quasi tutte le differenti fasi della storia geologica degli ultimi 25.000 anni.

L'area considerata è stata essenzialmente costituita dal sistema alluvionale del Tagliamento che, con la sua evoluzione, ha formato la superficie che si estende dalla stretta di Pinzano fino alla costa ed è compresa - da Est a Ovest - tra i corsi del fiume Stella e del Livenza. Si tratta del sistema deposizionale del Tagliamento, che in pianta ha una forma a ventaglio e, un tempo descritto come conoide alluvionale, ora viene definito come megafan (megaconoide in italiano) alluvionale per le sue notevoli dimensioni areali (fig. 6).

Considerata la notevole estensione dei territori indagati e la complessità geologica, ci si limiterà all'approfondimento delle sole zone prossime a Portogruaro e limitatamente alle fasi più recenti, cioè a partire dall'Olocene Medio (4.000/5.000 anni fa), quando si è instaurata una nuova importante fase di sedimentazione per effetto della risalita marina postglaciale. Tale nuova deposizione di sedimenti ha interessato dapprima solo la parte costiera e poi si è estesa verso l'interno della pianura favorendo la formazione di dossi fluviali lungo le direzioni occupate dal Tagliamento.

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park

Tra il II e il I millennio a.C., nella bassa pianura la dinamica fluviale mutò decisamente, passando da una fase prevalentemente erosiva o di non deposizione a una di sedimentazione estesa su ampi territori, correlata alla formazione di dossi fluviali sabbiosi ampi e rilevati. Questi si differenziano quindi notevolmente da quelli cataglaciali sia per la notevole ampiezza, sia per la loro elevazione rispetto alla piana circostante. Nel sistema del Tagliamento, oltre al dosso che caratterizza il corso attuale, è presente anche il dosso lungo l'antico ramo coincidente con il Lemene a valle di Boldara e quello lungo il corso dell'attuale roggia Lugugnana a valle di Cordovado; quest'ultimo percorso coincide con il cosiddetto *Tiliaventum Maius*, attivo tra il I millennio a.C. e l'VIII secolo d.C. Questa direttrice è coincidente e sovrapposta alla precedente incisione occupata dal Tagliamento tra il Tardoglaciale e l'Olocene medio e ne ha causato il completo riempimento e quindi l'obliterazione dell'originaria evidenza morfologica.

L'ultima fase evolutiva del Tagliamento che ha coinvolto il territorio di Portogruaro si è verificata nell'alto Medioevo, tra VI e VIII secolo d.C., quando venne abbandonata la direttrice del *Tiliaventum Maius* in favore di quella avente la direzione del Lemene e contemporaneamente quella di Latisana. In seguito, dopo l'VIII secolo, venne abbandonato anche il ramo del Lemene e rimase attivo solo quello attuale, passante per Latisana.

L'attivazione della direttrice lungo il Lemene ha sfruttato l'antica incisione scavata dal Tagliamento tra il Tardoglaciale e l'Olocene medio e ha portato alla sedimentazione di m 3-5 di sabbie e limi sabbiosi che corrispondono ai terreni su cui sorge il centro della città di Portogruaro. La sedimentazione di questo ramo ha condotto al rimodellamento della precedente incisione a monte di Portogruaro e al completo riempimento di essa da località Ronchi in poi. Tale fase alluvionale è anche responsabile del completo seppellimento della basilica paleocristiana e del centro storico di Concordia.

I suoli presenti sopra i dossi postglaciali e sulla piana d'esondazione a essi correlata sono molto meno sviluppati di quelli presenti sulla superficie del periodo LGM e ne consentono una facile differenziazione da essa. In genere se sono riconoscibili delle concrezioni carbonatiche queste sono di dimensioni inferiori a cm 1.

In vasti settori la superficie databile al LGM (Fase Pleniglaciale – 20.000/30.000 anni fa) è stata parzialmente rimodellata dallo sviluppo del reticolo fluviale locale e dei corsi di risorgiva. Soprattutto nel settore posto a ovest del fiume Reghena si sono formate delle strette incisioni che contornano i corsi minori e che hanno generato un reticolo ramificato ben sviluppato.

L'attività di questi fiumi secondari si è talvolta attuata anche sui depositi postglaciali, dove hanno spesso sfruttato alvei abbandonati del Tagliamento per creare i loro percorsi. E' questo il caso dei fiumi Lemene e Reghena e della roggia Lugugnana.

Le piccole incisioni dei corsi di risorgiva sono in parte riempite da depositi organici legati all'ambiente palustre che caratterizza le sponde di questi fiumi minori. L'accumulo di torbe e argille organiche è stato particolarmente importante nel settore sudoccidentale del comune lungo il fiume Loncon e nei territori di tra Mazzolada e la Bonifica Bandoquarelle. Tali zone hanno subito l'ingressione lagunare negli ultimi millenni che ha ostacolato il deflusso delle acque di risorgiva e ha favorito la formazione di paludi dapprima entro le incisioni fluviali e poi, in parte, anche sulle aree esterne ad esse (fig. 7)⁵.

⁵ Per il presente capitolo si è fatto riferimento alla relazione geologica del PAT del Comune di Portogruaro.

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park

Come descritto in precedenza, a partire da circa 7.000 anni fa le acque salmastre sfruttarono le incisioni scavate in precedenza dal Tagliamento per risalire fino all'altezza di Portogruaro e creare un ambiente lagunare al loro interno; tuttavia, all'esterno delle incisioni, la laguna di Caorle si trovava vari chilometri più a Sud e ha raggiunto la conformazione precedente alle bonifiche moderne solo verso la fine del I millennio d.C.

Nel settore meridionale del comune, particolarmente nella zona compresa tra Sindacale e Lugugnana, erano presenti estese paludi che contornavano il bordo della laguna. Detti elementi hanno favorito l'accumulo di depositi limosi e argillosi variamente organici con scarse proprietà geotecniche.

A partire dal XVI secolo vi sono stati vari interventi artificiali atti a bonificare vari settori, ma i maggiori interventi sono stati compiuti tra la fine del XIX e la prima metà del XX secolo. Oltre ad aver cambiato totalmente l'aspetto del paesaggio, queste operazioni di bonifica hanno anche indotto un'ossidazione nei depositi organici superficiali e una loro progressiva sparizione dagli orizzonti più superficiali del terreno.

Nella zona a Sud di Lugugnana esistono alcuni settori in cui, gli spostamenti dei rami del Tagliamento hanno fatto alternare la presenza di ambienti fluviali e lagunari. Di conseguenza, anche se in superficie vi sono depositi alluvionali sabbiosi, è possibile che nel primo sottosuolo vi siano sedimenti limoso argilloso organici.

Da un'analisi congiunta della Carta Litologica e della Carta Geomorfologica (Tavola 02_A_02) risulta evidente come il territorio sia diviso principalmente in quattro distinti settori:

- Un piano di antica "pianura pleniglaciale o pianura antica" che interessa gran parte del comprensorio centro occidentale;
- Due larghe incisioni nel settore centrale;
- Zona delle più recenti alluvioni delle divagazioni del Tagliamento nella parte orientale;
- Canali lagunari che si incuneano nella pianura antica in corrispondenza del margine sud occidentale.

Pianura pleniglaciale o pianura antica

I terreni sono il prodotto di deposizione di acque non "incanalate", che frequentemente esondavano l'intera area della conoide deposta dal Tagliamento durante l'ultima glaciazione o di depositi riferibili a qualche suo antico paleoalveo; l'ambiente deposizionale è pertanto continentale. Sovente, i terreni in esame coincidono con le leggere dorsali presenti sulla Carta Geomorfologica anche se i lavori di miglioria idraulica e la ricostruzione mediante le isoipse hanno portato a qualche discrepanza. Si presentano in prevalenza nel fuso delle sabbie fini associate a percentuali variabili di limo e argilla, di un colore bruno giallastro e venature rosso ruggine per fenomeni di ossidazione.

I litotipi direttamente associati all'azione di un paleoalveo mostrano maggiori dimensioni e omogeneità granulometrica. Spesso, nell'intervallo di m 1 ÷ 2 di profondità dal p.c., si intercetta il piano di rideposizione del carbonato di calcio (in un livello di colore generalmente beige), con presenza di noduli concrezionati biancastri, di forma bernoccoluta ("caranto"). Ciò denota l'antichità di questi terreni perché il fenomeno indicato può avvenire solo in tempi assai lunghi, sotto l'azione di piogge intense e prolungate (lisciviazione), in un ambiente ammantato di foreste, quindi con reazione acida.

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park

Le due grandi incisioni

Trattasi delle “Valle del Reghena” (più occidentale) e della “Valle del Lemene” che scendono da Nord, con andamento quasi meridiano, per confluire in un'unica struttura in corrispondenza del Capoluogo.

Il primo substrato risulta generalmente composto da argille “molli” e “molto molli” con locale presenza di frazioni organiche e di livelli torbosi, quest'ultimi più in basso. Entrambe sono caratterizzate dalla presenza di un materasso ghiaioso di variabile potenza il cui tetto (rispetto il locale piano campagna) progressivamente si approfondisce al procedere da Nord a Sud. Si può notare come nel settore settentrionale della “Valle del Reghena” le ghiaie si possano intercettare entro i primi m 4, mentre in corrispondenza del Centro Cittadino il tetto si attesta a non meno di m 8 ÷ 9 di profondità. Da segnalare nel Centro Storico, nell'intervallo da m - 1,5 ÷ - 3 circa, l'esistenza di un banco di sabbie solitamente fini e medie, prive di matrice limo argillosa. I sedimenti sono di colore bruno aranciato e lo spessore non supera il mezzo metro.

Pianura recente

I terreni, di più recente deposizione, sono caratterizzati da suoli con un grado di evoluzione pedogenetica da basso a medio-basso e sono quindi privi di importanti orizzonti carbonatici, di conseguenza sono facilmente riconoscibili rispetto alla pianura pleniglaciale per l'assenza del cosiddetto “caranto” nel primo sottosuolo; essi sono presenti nel settore orientale del comune.

Il comprensorio è composto da sedimenti in genere limo argillosi ma in corrispondenza delle ampie lingue sabbiose delle direttrici (paleoalvei) del Tagliamento i terreni sono formati da sabbie medie e fini prive di matrice coesiva.

Canali lagunari

I terreni, di più recente deposizione, sono facilmente riconoscibili per la mancanza del “caranto” nel primo sottosuolo. Essi si ritrovano nel settore orientale del comune e sono, generalmente formati da sedimenti limo argillosi con abbondante frazione organica poco mineralizzata o torba. Si tratta di terreni che non hanno raggiunto un adeguato grado di consolidamento e risultano perciò particolarmente cedevoli, anche all'applicazione di carichi di entità modesta. Percorrendo la SS. 14 se ne rileva la presenza per gli improvvisi “avvallamenti” della massicciata stradale.

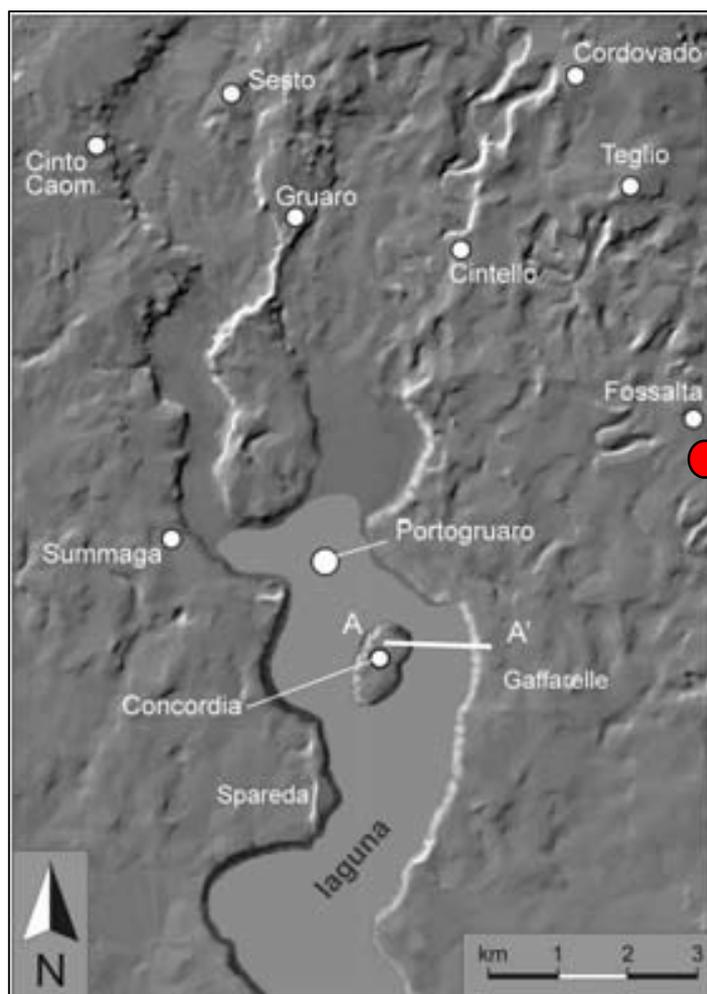


Fig. 7: DTM dell'area portogruarese (da Fontana 2006). Indicata in corosso l'area di progetto

5. Breve descrizione degli interventi

Il progetto è finalizzato alla produzione di energia elettrica da fonte solare e riguarda la realizzazione di un impianto fotovoltaico (n. 18 lotti) che prevede l'utilizzo di 2.986 tracker mono-assiali di marca *Convert* ciascuno costituito da 27 moduli fotovoltaici in silicio monocristallino di marca Longi Solar aventi potenza unitaria di 490 Wp, per una potenza complessiva pari a 39,50 MW (fig. 11).

L'energia prodotta sarà convogliata attraverso cavi in AT alla rete nazionale con progetto in fase di approvazione da parte di Terna denominato "Collegamento in antenna a 132 kV con la sezione 132 kV di una nuova Stazione Elettrica (SE) di Smistamento della RTN a 132 kV da inserire in entrata – esce alla linea RTN a 132 kV "Latisana- Levada", a cui ricollegare la linea "Zignago-Zignago All", del quale non si conosce attualmente lo stato di avanzamento.

1. **Moduli fotovoltaici**

L'impianto fotovoltaico è costituito da più file di pannelli (stringhe) di lunghezza variabile generate dall'accostamento di moduli fotovoltaici e distanziate tra di loro in modo da evitare l'ombreggiamento, e garantire la miglior efficienza dell'impianto. I moduli fotovoltaici verranno collegati in serie a formare una stringa e più stringhe verranno collegate in parallelo tramite quadri di parallelo D.

I pannelli verranno ancorati mediante paletti di fondazione infissi nel terreno naturale tramite battipalo cingolato, fino alla profondità necessaria a dare stabilità alla fila di moduli (fig. 8) con *Pitch* tra gli assi dei tracker pari a 5 m.

La quota di ancoraggio dei paletti oscilla per questa tipologia di lavorazioni mediamente fra m -1,00 e m -2,00 di profondità, comunque in relazione alle caratteristiche geotecniche del terreno.

Infine, è prevista una fascia di rispetto dal confine di proprietà pari a m10.

2. **Opere civili**

All'interno del campo fotovoltaico saranno previste anche delle opere civili al fine di rendere fruibile l'impianto (viabilità interna, recinzioni, edifici prefabbricati, linea dati in fibra ottica ecc.). La viabilità sarà costituita da strade di m 4,00 di larghezza in cui si prevede, ove necessario, la scoticatura del terreno agricolo.

3. **Opere elettriche**

Il progetto prevede la costruzione di cavidotti a diversa frequenza. L'energia prodotta, come già detto, sarà convogliata attraverso cavi DC dalle *string box* ad un gruppo di conversione (*Power Station* – fig. 11), costituito da un *inverter* e da un trasformatore elevatore.

Successivamente, come già detto, verrà realizzato il cavidotto in AT il cui progetto denominato “*Collegamento in antenna a 132 kV con la sezione 132 kV di una nuova Stazione Elettrica (SE) di Smistamento della RTN a 132 kV da inserire in entra – esce alla linea RTN a 132 kV “Latisana- Levada”, a cui ricollegare la linea “Zignago-Zignago All”* è ancora in corso di approvazione da parte di Terna.

La profondità minima di posa dei cavi in MT previsti nell'are di progetto sarà di m 1,20 (fig. 9).

5.1 **Brevi considerazioni sull'invasività delle opere**

La lettura della relazione illustrativa delle opere in programma, con l'analisi delle sezioni realizzate dai progettisti, hanno messo in evidenza come verranno realizzati alcuni interventi di scavo, i quali potrebbero mettere in luce eventuali emergenze archeologiche ivi presenti.

Le operazioni di scavo previste si svilupperanno ad una profondità variabile comunque comprese fra m -0,20 e m -2,00.

Tali motivazioni consentono di avanzare un **Rischio Alto** per le operazioni in programma previste a partire dalla quota di m -2,00; un **Rischio Medio** per quelle entro -1,50 e cioè relativamente

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park

alle trincee per la posa delle linee MT; mentre un **Rischio Basso** per tutte le attività comprese entro m -0,50.

Si rimanda allo specifico paragrafo sulla “valutazione del rischio archeologico” che tratterà in dettaglio i gradi di rischio archeologico.

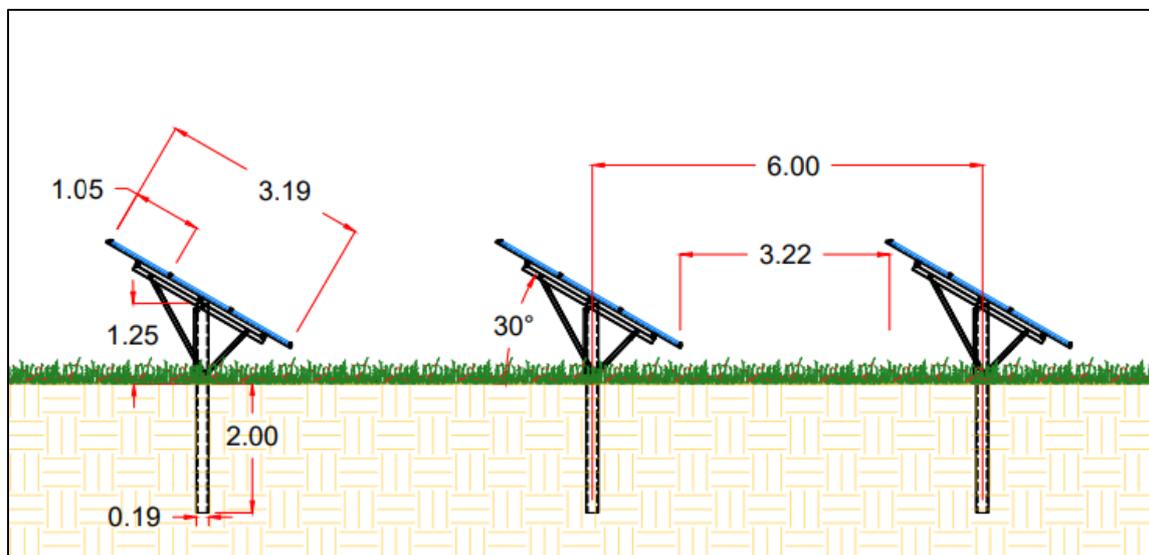


Fig. 8: esempio di sezione di tracker con annesso palo

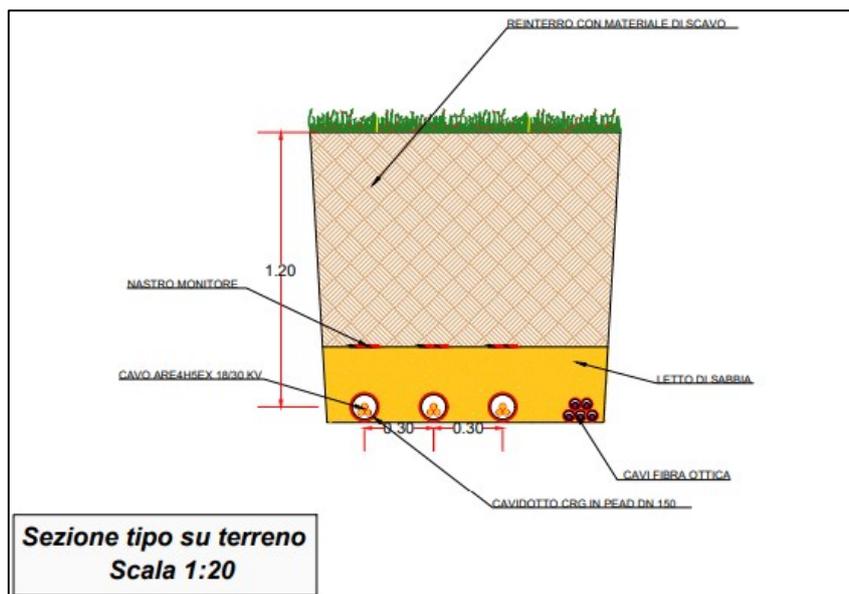


Fig. 9: esempio di sezione di scavo di tipo obbligato per posa cavi MT e dati

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park

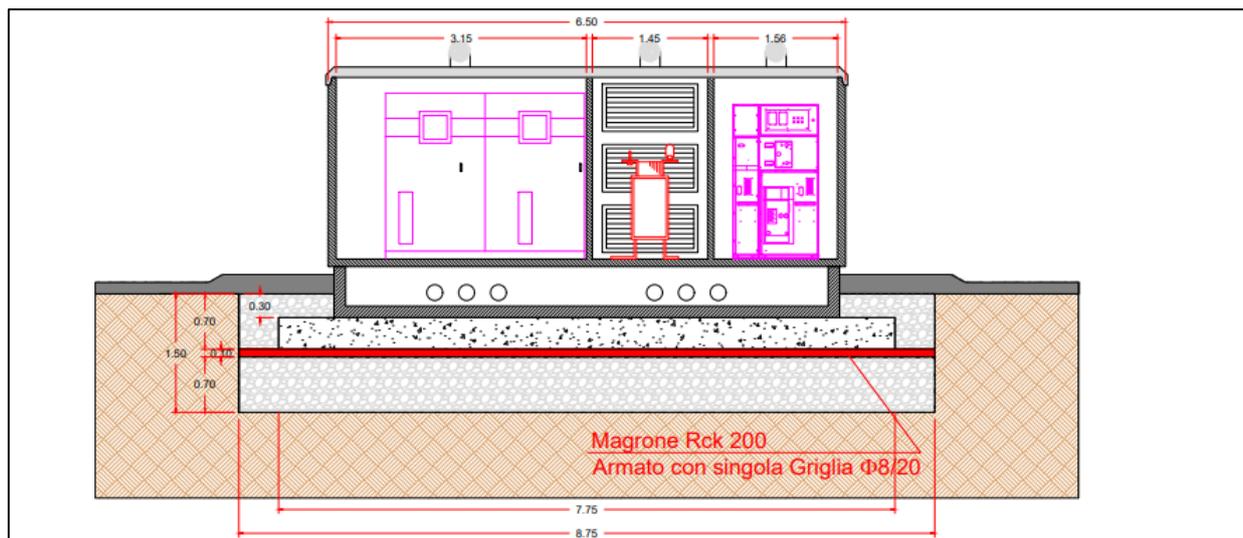


Fig. 10: esempio di power station

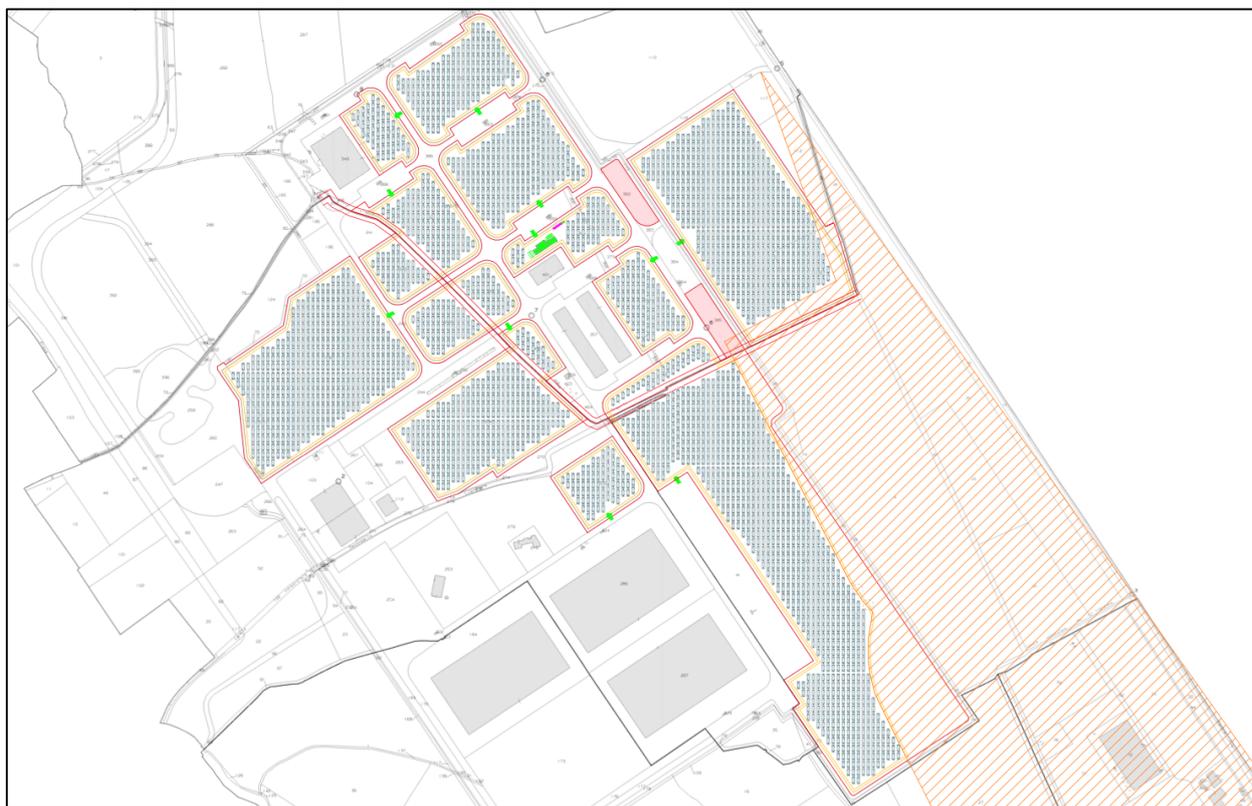


Fig. 11: stralcio del layout di impianto

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park

6. Le aree archeologiche note e cenni storici sul territorio

L'area orientale del Veneto, sede di insediamenti umani fin dall'età preistorica, riserva evidenze archeologiche peculiari che testimoniano una continuità di vita nel corso del tempo. Siti archeologici sono attestati su tutta l'area, in particolare sulle pianure (età preistorica, protostorica e romana) o lungo le valli o pianure, in quest'ultimo caso ne tracciano l'antica viabilità di epoca romana - medievale.

Per la fase di ricerca bibliografica e archivistica è stato considerato un areale di circa km 5 dal centro dell'area di progetto del campo fotovoltaico (fig. 16), e in base al materiale edito a disposizione ed alle recenti ricerche sul territorio si riporta a seguito una tabella parziale delle emergenze archeologiche del territorio. La griglia è suddivisa in quattro colonne: Comune, Area di individuazione, Periodo Cronologico, Tipologia di emergenza (Tabella I).

I siti archeologici che ricadono entro un raggio di 1 km sono stati riportati in specifiche schede di sito e trattati in dettaglio.

Tabella I

	<u>Comune</u>	<u>Area di individuazione</u>	<u>Periodo cronologico</u>	<u>Tipologia di Emergenza</u>
1	Fossalta	Strada Nazionale	Età romana	Necropoli (urne cinerarie)
2	Fossalta	Loc. Tomba	Età romana (I-II d.C.)	Area di frammenti fittili
3	Fossalta	Loc. Paludussi	Età romana (I-II d.C.)	Area di frammenti fittili, necropoli
4	Fossalta	Vado (pro. Bergamo)	Età romana (I d.C.)	Necropoli, granaio
5	Fossalta	Loc. Villanova	Età romana	Tesoretto (monete d'argento) da sequestro
6	Fossalta	Loc. Villanova (prop. Stucky)	Età romana (I-III d.C.)	Area di frammenti fittili e necropoli
7	Fossalta	Loc. Villanova	Età romana (I-II d.C.)	Rinvenimenti sporadici (cippi, anfora, tabella di bronzo)
8	Fossalta	Loc. S. M. di Villanova, ex zuccherificio	Età romana repubblicana (210-83/82 a.C.)	Tesoretto di denari d'argento)
9	Portogruaro	Roggio Lugugnana	Età romana	Area di frammenti fittili, necropoli
10	Portogruaro	Loc. Guissago - Centa	Età romana	Villa romana
11	Portogruaro	Loc. Roncale, ex deposito IROM	Età romana repubblicana	Area di frammenti fittili e vetri
12	Portogruaro	Loc. Case Rod	Età romana	Area di frammenti fittili
13	Portogruaro	Loc. Magnan	Età romana	Area di frammenti fittili e vetri
14	Portogruaro	Loc. Viate di Giussago	Età romana	Rinvenimenti sporadici

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park

15	Portogruaro	Loc. Cente	Età romana	Tomba
16	Portogruaro	Loc. Borgo Valle	Età romana (I - II d.C.)	Insedimento
17	Portogruaro	Loc. Vescovado	Età romana (I - II d.C.)	Insedimento
18	Portogruaro	Loc. Lugugnana - Tomba	Età romana	Insedimento e necropoli
19	Portogruaro	Loc. Lugugnana - Padristella	Età romana	Insedimento
20	Portogruaro	Loc. Bonifica Viola	Età romana (I - II d.C.)	Insedimento
21	Portogruaro	Loc. Lugugnana	Età romana	Insedimento

Prossime all'area di progetto
(1 km)

La ricerca bibliografica ed archivistica finalizzata all'analisi dei ritrovamenti entro 5 km dall'area di progetto dell'Eastgate Park di Portogruaro ha evidenziato una presenza prevalente di siti di epoca romana, mentre la parte orientale e Nord orientale non ha restituito testimonianze archeologiche. Ciò nonostante si propone un'introduzione storico-archeologica generale dell'area oggetto di indagine⁶.

Età preistorica e protostorica

I ritrovamenti di industria litica si segnalano a Nord dell'area di interesse, in territorio di San Vito del Tagliamento e sono databili nella fase più antica ad un orizzonte cronologico mesolitico (9.500-5.500 a. C.), quando la presenza di gruppi umani diventa diffusa in corrispondenza degli ambienti più propizi per i gruppi di cacciatori raccoglitori o lungo probabili direttrici di traffico come la fascia delle risorgive o i dossi pleistocenici. Si fa riferimento nello specifico ai rinvenimenti di industria litica fatti a Boscat attribuibili al Mesolitico. Nello stesso sito sono state recuperate anche cuspidi di tecnologia neolitica ed eneolitica⁷.

Con il Neolitico (5500-3800 a. C.) la presenza antropica aumenta in relazione all'introduzione dell'agricoltura che sedentarizza le comunità itineranti in insediamenti stabili, anche se il tipo di agricoltura praticata è ancora itinerante.

Reperti litici del Neolitico antico (5500-4800 a. C.) attestanti una frequentazione del territorio sono stati recuperati sempre attorno San Vito al Tagliamento⁸ e in località Gorgaz, dove sono state

⁶ TASCA 1997, p. 11. Sulle presenze preistoriche v. anche i ritrovamenti fatti a San Giovanni di Casarsa, nella fattispecie i siti 37, 40-42.

⁷ BUORA-TRAMONTIN 1978, pp. 11-12; FERRARI-PESSINA 1992, p. 40; BAGOLINI *et alii* 1994, p. 198, fig. 11; TASCA 1996, pp. 324, 326, fig. 2, 11-12; TASCA 1997, p. 12; PESSINA-CARBONETTO 1998, schede 11, 17, 38; GUERRESCHI 1998, p. 82, fig. 6; PESSINA *et alii* 1998, pp. 133, 134, fig. 1-5; CASSOLA GUIDA 2003, p. 50, fig. 1; CORAZZA *et alii* 2006, p. 93.

⁸ PESSINA-CARBONETTO 1998, scheda 31; CORAZZA *et alii* 2006, p. 93

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park

recuperate anche delle punte di freccia ed elementi di falchetto riferibili al Bronzo Antico⁹ (2200-1700 a. C.)

Nell'età del Bronzo compaiono i primi insediamenti stabili che vedono in aree di risorgiva la costruzione di villaggi in aree umide prossime a importanti corsi d'acqua, come ad esempio il sito su bonifica lignea di Pramarine (Sesto al Reghena) posto lungo il fiume Reghena.

La distribuzione dei siti del Bronzo recente (1350-1200 a. C.) nel bacino del Tagliamento mostra un allineamento lungo direttrici di transito naturali. Tra queste va sicuramente ricordata quella che attraversava la pianura in senso Est-Ovest, subito a monte del limite superiore delle risorgive e che varcava il Tagliamento in prossimità di Codroipo e San Vito al Tagliamento (la futura "Stradalta". Oltre a questi percorsi ne esistevano altri con direzione Nord.-Sud che collegavano l'alta pianura alla costa lungo i dossi pleistocenici. Particolare rilevanza a questo proposito avevano i fiumi Reghena e Lemene. In particolare quest'ultimo poneva in collegamento lo scalo commerciale di San Gaetano di Caorle con l'entroterra e il centro di Concordia con Sesto al Reghena e San Vito, dove in località Boscat è stata individuata un'area insediativa all'asciutto del Bronzo recente (XIII-XII sec. a. C.) scavata nel 1990¹⁰.

Il successivo passaggio al Bronzo finale (1200-1000) segna una fase di ripresa insediativa dopo un periodo di crisi coincidente con la fine del Bronzo recente¹¹.

Questa fase di ripresa e di incremento nel popolamento prosegue anche nella prima età del Ferro fino all'VIII sec. a. C. Nell'area di Portogruaro l'età del Ferro è documentata al momento a Concordia Sagittaria nel 2019 durante dei lavori pubblici sono emerse stratificazioni di epoca pre romana. In prossimità di una pista che collegava in epoca protostorica, almeno dal IX-VIII sec. a. C., il centro di Concordia con le regioni del Norico, passava per il castelliere di San Giovanni di Casarsa e raggiungeva l'alta valle del Tagliamento per la Val d'Arzino. Da San Vito scendendo verso Sud la strada passava per Bagnarola, Sesto al Reghena, Cordovado, Fratta e raggiungeva il centro di Concordia che attraverso il Lemene era in comunicazione con lo scalo commerciale di Caorle (la futura "via Giulia", fig. 12).

Dopo una nuova crisi insediativa tra VIII-VII secolo a.C., al rarefarsi nella destra del Tagliamento della documentazione archeologica, corrisponde tra VI-V sec. a. C. la concentrazione del popolamento in pochi siti e come effetto di questa nuova tendenza si assiste ad un'espansione dell'abitato protourbano di Concordia che dovette svolgere un ruolo significativo nell'ambito del commercio dei metalli attraverso la strada per il Norico e lo scalo commerciale di San Gaetano.

Con il IV sec. a. C. una nuova crisi segna il definitivo abbandono dei castellieri friulani e la presenza di rade tracce insediative ed oggetti isolati testimoniano la penetrazione di elementi celtici¹². Pochi sono i siti immediatamente precedenti la romanizzazione. Nelle vicinanze di S. Vito, nel Veneto Orientale, troviamo ad esempio Valladis di Fossalta di Portogruaro dove una lamina e una statuina raffigurante un guerriero all'assalto in bronzo, sono stati recuperati nel punto di attraversamento del ramo del *Tiliaventum Maius*, testimoniato oggi da una profonda e vasta depressione del terreno¹³.

Nel complesso in epoca pre-protostorica i siti di pianura a sud delle risorgive dovevano avere un ruolo strategico in rapporto alla grande abbondanza di acque e alla rete della viabilità stradale,

⁹ TASCA 1990; TASCA 1996, p. 322

¹⁰ TASCA 1996, p. 324; TASCA 1997, pp. 12-13.

¹¹ Sul Bronzo nel Veneto orientale e Friuli occidentale si rimanda anche a SALERNO 2002.

¹² Sulla presenza celtica nel basso friuli si rimanda a TIRELLI 2002.

¹³ GOBBO 1996 A; GOBBO 2002, p. 31, Mappa GRAVO 2002, sito n. 5, p. 63.

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park

fluviale ed endolagunare¹⁴. Gran parte di questi siti sono stati però individuati attraverso ricerche di superficie e quasi mai da scavi archeologici.

Età romana

La penetrazione romana nell'area padana ha inizio nel corso del III sec. a. C. per fronteggiare il pericolo gallico. L'occupazione avvenne prima con la fondazione di colonie, di cui la prima è stata Aquileia nel 181 a. C., ed in seguito con la costruzione di assi stradali necessari allo spostamento degli eserciti e ai traffici commerciali. A partire dal II sec. a. C. fino al I d. C., vaste zone della pianura padana, ormai territorio di controllo romano, subirono un processo di riorganizzazione agraria, detto "centuriazione", che mutò profondamente il paesaggio naturale attraverso interventi di bonifica e messa a coltura. La suddivisione del terreno era fatta tramite un reticolo di assi ortogonali, i *limites* ("cardini" e "decumani") che delimitavano appezzamenti normalmente di forma quadrata. Le strade poderali e i canali che definivano i *limites*, oltre a marcare i confini tra una proprietà e l'altra integravano il sistema stradale principale e facilitavano le comunicazioni interne. Le centurie erano suddivise in lotti più piccoli, tramite assi minori detti *limites* intercisivi, che dividevano i campi con muretti, fossati, filari di alberi, siepi o sentieri¹⁵. L'orientamento delle centurie poteva seguire calcoli astronomici (*secundum coelum*) oppure tenere conto delle caratteristiche naturali del terreno (*secundum naturam*). Il territorio disboscato e bonificato veniva distribuito ai coloni che gestivano dei lotti di terreno inseriti in un efficiente sistema viario collegato ai principali assi stradali, con canali e fossati per il deflusso delle acque e per l'irrigazione.

I due assi portanti della viabilità romana nella media e bassa pianura friulana erano costituiti dalla Postumia (148 a. C.) e dalla via Annia (153 a. C.). Da quest'ultima si staccavano all'altezza di Concordia e di Vado dei percorsi stradali diretti verso le regioni metallifere del Norico che sembrano ricalcare precedenti piste protostoriche¹⁶ (fig. 13).

La viabilità romana

Asse stradale di fondamentale importanza per i territori costieri della *Venetia et Histria* era la via Annia, costruita nel 153 a. C. dal console Tito Annio Lusco per collegare Rimini ad Aquileia. Dopo aver attraversato Padova ed Altino la strada superava il Livenza e raggiungeva Concordia Saggittaria attraverso aree depresse e paludose, come testimoniano, ad esempio, il sistema di drenaggio impostato sulla depressione del fiume Lison¹⁷ e il toponimo di Levada, indicativo di un'area dove la strada correva rialzata su un terrapieno prima di giungere a Concordia. L'ingresso alla città avveniva attraverso la porta occidentale dove si raccordava alla via Postumia proveniente

¹⁴ PINZIN 2007, p. 53

¹⁵ Sul quadro generale di popolamento nella bassa pianura del Friuli occidentale in epoca preistorica e protostorica CASSOLA GUIDA 1996 A; CASSOLA GUIDA 2003; MONTAGNARI KOKELJ 2003; DESTEFANIS *et alii*, pp. 149-153; FONTANA *et alii* 2006; CORAZZA *et alii* 2006, pp. 17-50.

¹⁶ Sull'agro di Concordia v. VENTURA 2001.

¹⁷ AMNCP, Lison di Portogruaro (VE), Azienda Bosco del Merlo. Indagini Archeologiche 2004, Committente Azienda Bosco del Merlo, Ditta esecutrice Diego Malvestio & C., direzione cantiere e autore relazione dott. G. Valle, 2004, posizione 192, cart. 24. FONTANA 2009, p. 127.

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park

da Genova. I due percorsi univano i loro tracciati in una sola sede stradale che usciva dalla porta orientale, e procedendo verso Fossalta di Portogruaro, superava con un guado il corso del *Tiliaventum Maius*, di cui si testimonia indirettamente nel toponimo di Vado (dal latino *vadum*, guado); proseguiva poi verso Nord-Est in direzione di San Giorgio al Tagliamento e Latisanotta, dove si trovava la *mutatio Apicilia* ricordata dall'*Itinerarium Burdigalense*, posta a 9 miglia da Concordia. La tappa successiva dell'itinerario prima di arrivare ad Aquileia era la stazione di *Ad undecimum*, riconosciuta nel

centro di Chierisacco¹⁸. Dalla porta Nord di Concordia partiva la strada che raggiungeva i mercati del Norico, definita da Bosio "via per *compendium*" in assenza di riferimenti onomastici certi nelle fonti storiche¹⁹; un percorso che sembra ricalcare una precedente pista protostorica. Uscita dalla porta la strada raggiungeva la periferia di Portogruaro e puntava verso Nord, in direzione di Cintello (Teglio Veneto) e Cordovado. Qui superava il corso del *Tiliaventum Maius* con un guado, come suggerisce il toponimo stesso del paese che deriva dal latino *vadum*, guado. Superato il corso del *Tiliaventum Maius*, la strada piegando a Nord-Est, raggiungeva Pieve di Rosa, dove si raccordava alla strada proveniente da Vado per poi proseguire verso *Quadrivium* (Codroipo) e Gemona; percorso che raggiungeva i mercati del Norico raccordandosi a Gemona con la via *Iulia Augusta* proveniente da Aquileia²⁰. Questa seconda strada, forse ricalcante anch'essa una precedente pista di età protostorica²¹, si staccava dalla via *Annia* a Vado, nel punto in cui guadava il *Tiliaventum Maius*. Da qui la strada si portava verso Nord con un lungo rettilineo, attraversava la linea ferroviaria Venezia-Trieste per raggiungere Alvisopoli, attraverso i terreni contraddistinti dal significativo toponimo Tomba. Da Alvisopoli la strada proseguiva ancora verso Nord, passando l'autostrada, per arrivare a Teglio Veneto in località Portelle, e attraverso le Bandis, dove piegava per evitare una depressione, e l'area di Paludo, superava la strada Provinciale Portogruaro-Udine arrivando a Morsano secondo un percorso non rettilineo che seguiva il limite di una bassura stagnante che si estendeva in età romana tra i due rami del *Tiliaventum Maius* e *Minus*. Da Morsano, infine, raggiungeva Rosa²², dove si raccordava alla via per *compendium*²³.

La presenza di ben due percorsi diretti al Norico, in prossimità di Concordia, è stata spiegata dalla dott.ssa Da Villa con la necessità di collegare Concordia, subito dopo la sua fondazione nel 42 o 40 a. C., alla strada che da Aquileia portava alle regioni del Norico da dove si importava principalmente il ferro, ma anche l'oro, il piombo, la gallamina e il sale. Il crescente fabbisogno di metalli per le attività produttive (la fabbricazione di frecce ad esempio) determinò l'abbandono del percorso protostorico ormai in decadenza, e la realizzazione di una nuova strada verso *Quadrivium* già nella seconda metà del I sec. a. C. La strada da Vado a Morsano potrebbe essere stata, secondo questa ipotesi, una alternativa al precedente tratto databile agli inizi del I sec. d. C., correlabile ad un

¹⁸ BASSANI-BONINI et Alii 2009, pp. 79-84.

¹⁹ BOSIO 1991, pp. 185-191. Sul percorso dell'*Annia* BOSIO 1991, pp. 69-81; CROCE DA VILLAGOBBO-PETTENO' 2004.

²⁰ Sulla strada da Concordia al Norico BUORA 1987; BUORA 1988; GOBBO 1996 A, pp. 102-104; GOBBO 1997, pp. 123-129; DESTEFANIS 1999, n. 148, p. 101; ROSADA 1999, pp. 49-51; CROCE DA VILLA 2002; GOBBO 2002, p. 36-43; BONDESAN-MENEGHEL 2004, sito n. 244; FURLANETTO 2006, pp. 307-308

²¹ VITRI 1995, pp. 215-216; BUORA 1990, pp. 42-43.

²² Da Rosa proviene un miliare oggi purtroppo perduto: BASSO 1986, n. 92; TASCA 1997, p. 17.

²³ Sulla strada da Vado per Codroipo BUORA 1987; BUORA 1988; BOSIO 1991, p. 90 BUORA 1990; GOBBO 1995, pp. 87-89; VITRI 1995; GOBBO 1997, pp. 129-134; CROCE DA VILLA 2002; GOBBO 1996 B, pp. 200-201; GOBBO 2002, pp. 43-45; FURLANETTO 2006, p. 308, n. 1; PINZIN 2007, pp. 53-54.

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park

incremento del popolamento dell'agro meridionale e della stessa colonia, che rese necessario spostare il traffico fuori dalla città, sfruttando contemporaneamente il *Tiliaventum Maius* per un rapido collegamento con il mare. La maggiore importanza di questo secondo tracciato sarebbe per la Da Villa sottolineato da una diversa caratterizzazione del manto stradale, glereato per la direttrice Concordia-Codroipo e basolata per quella proveniente da Vado²⁴. Va peraltro sottolineato che questa ipotesi appare piuttosto debole, in quanto i basoli trovati dai contadini nei campi attraversati dalla strada, sembrano avere piuttosto funzione di contenimento del rivestimento finale in ghiaia, come sostenuto da Gobbo. Da questa strada si staccavano numerose stradine secondarie dallo sviluppo rettilineo, due delle quali particolarmente evidenti nell'area delle Pars. Qui avevano capo in località Bandis due diverticoli stradali: uno diretto ad Est in località Malafesta ed uno a Nord-Ovest²⁵. La scoperta, seppur esterna alla porzione di territorio esaminata dalla presente indagine, permette di sottolineare la presenza di percorsi stradali, alternativi rispetto quelli principali costituiti dalle arterie consolari, oltre a ricordare il legame condizionante tra ambiente antico e uomo che adattandosi al carattere anfibio del territorio ha costruito ponti, con cui superare gli ostacoli idraulici, ma anche conformato i percorsi stradali secondo le condizioni geomorfologiche più favorevoli. Una viabilità densa all'interno delle centuriazioni che collega i principali nuclei abitati con l'asse portante delle grandi arterie stradali, adattandosi alle condizioni topografiche.

Un percorso stradale secondario è stato riconosciuto anche in località Torricella dove per 300 m si trovò in epoca imprecisata una strada diretta a Gorgaz strutturata con ciottoli e laterizi romani²⁶.

Nel contesto delle strade che si staccavano a raggiera da Concordia rilievo di natura differente rispetto alle due arterie dirette al Norico doveva avere anche la "via Giulia"; strada che in età romana consolida la pista che da Concordia attraverso Cinto Caomaggiore, Sesto al Reghena, Bagnarola, Savorgnano, S. Vito al Tagliamento, Prodolone, S. Giovanni di Casarsa, attraversava il Tagliamento per giungere nell'alta Valle del Tagliamento ad Osoppo²⁷. Oltre a questa va infine segnalata la via che si identifica con il *Cardo Massimo* della centuriazione concordiese, che attraverso Cinto, Settimo, Azzano Decimo raggiungeva l'area pedemontana di Polcenigo²⁸.

Per quanto riguarda il tracciato della Postumia nel tratto da Oderzo a Concordia il parere degli studiosi è discorde. Secondo Fraccaro²⁹ e Brusin³⁰ la strada, una volta arrivata ad Oderzo, proseguiva per Sacile, Pordenone e Codroipo per poi collegarsi alla "Stradalta per Aquileia" (l'attuale SS 252). I due studiosi basano le loro considerazioni sulla presenza di documenti medievali nei quali si ricorda il passaggio della *Postoima* o *Postoyma* fra Sacile e Fontanafredda, e giustificando l'ampia diversione, rispetto ad un tracciato più breve e rettilineo, con la situazione idrograficamente difficile della fascia delle risorgive. Secondo Tagliaferri³¹, invece, il percorso della Postumia sarebbe da rintracciare nel *Decumano Massimo* di Julia Concordia, impostato sul percorso che da Oderzo raggiungeva Codroipo, per poi continuare sulla Stradalta fino all'altezza di Palmanova. Secondo Bosio nessuna delle due ipotesi è plausibile in quanto la Postumia di cui parlano i documenti sarebbe

²⁴ DA VILLA 2002, p. 370.

²⁵ PINZIN 2007, pp. 54-55.

²⁶ ONOFRI 1973; DESTEFANIS 1999, sito 60, p. 79.

²⁷ ZUCCHERI 1869; ROSADA 1999, p. 47, 50.

²⁸ ROSADA 1999, p. 50.

²⁹ FRACCARO 1957, pp. 219 ss.

³⁰ BRUSIN 1966, p. 5 ss.

³¹ TAGLIAFERRI 1986, p. 171 ss.

una strada attribuibile a una nuova situazione viaria determinatasi in età altomedievale. Per quanto riguarda l'instabilità del territorio Bosio ricorda che il tracciato stradale tra Oderzo e Concordia doveva ricalcare un precedente pista protostorica ben collaudata e seguita da Postumio per arrivare ad Aquileia, resa in seguito più stabile per l'accresciuto volume dei traffici. Bosio non condivide nemmeno l'ipotesi di *Tagliaferri in quanto il percorso proposto, più lungo di quello riportato nella Tabula Peutingeriana*, si sarebbe impostato su una suddivisione agraria successiva rispetto la costruzione della Postumia. Per Bosio la strada avrebbe quindi raggiunto Concordia passando per Magera, dove è stato trovato un miliare di Massenzio ed Annone (*ad Nonum*), che distava nove miglia da Concordia. Da qui la strada piegava leggermente verso Sud attraversando Pradipozzo e Summaga³² (fig. 14). L'ipotesi di Bosio è stata di recente messa in discussione dal ritrovamento delle tracce di una strada parallela alla SR 53 (nel tratto finale per Concordia) tradizionalmente indicata come la Postumia romana. Questa strada, spostata più ad Est della SR 53 e ripercorsa dalla via Franca, congiunge il centro di Summaga con Concordia. I resti di questa strada sono stati attribuiti dal dott. Gobbo alla via Postumia, la quale avrebbe seguito un percorso analogo a quello proposto da Bosio, ma spostato più ad est nel tratto finale. Come ha giustamente rilevato Gobbo nella carta ottocentesca redatta dal topografo austriaco Von Zach tra 1797 e 1805 del tracciato viario oggi identificabile con la SR 53 non c'è traccia, mentre è ben evidenziato il percorso della strada parallela (la via Franca) che attraversa Pradipozzo e Summaga fino ad arrivare a Concordia Sagittaria³³. E' quindi plausibile che le tracce individuate dal dott. Gobbo possano riferirsi al tratto finale della Postumia. Ritornando sul problema del tratto della Postumia da Oderzo verso Aquileia Paola Furlanetto ha sostenuto nuovamente l'ipotesi di un tracciato alto, autonomo dalla via Annia, che avrebbe ricalcato il percorso della precedente pista protostorica. Altri indizi per la studiosa sarebbero, oltre al topomino di "via Postoyma" tra Sacile e Fontanafredda, anche la coincidenza nell'ultima parte del tracciato con il cardine della centuriazione; la presenza di un suo incrocio a Codroipo (da *quadrivium*, incrocio di quattro strade) con la via per *compendium*; il ritrovamento di un importante santuario a Sevigliano, a dieci miglia da Aquileia e infine la presenza di ville ed insediamenti rustici lungo il suo ipotetico percorso³⁴. Della stessa opinione di Bosio è, invece, Rosada che identifica il percorso della "Stradalta" con un'altra strada romana impostata sulla precedente pista protostorica posta poco sopra il limite delle risorgive, mentre considera il percorso "basso" come l'effettivo corso della Postumia. Rosada ha ipotizzato che la "Stradalta" possa aver diviso in epoca romana le aree centuriate a sud con quelle non centuriate a Nord, quasi a circondare le terre coltivate con un percorso all'asciutto, non soggetto ad impaludamenti. Oltre a questa funzione la strada poteva smistare verso l'area pedemontana le direttrici provenienti da Sud che salivano verso i pascoli montani³⁵. La questione evidentemente rimane ancora aperta in assenza di ulteriori dati che permettano di stabilire l'effettivo tracciato viario.

La centuriazione

³² BOSIO 1991, pp. 53-57. Della stessa opinione è ROSADA 2001, pp. 35-36.

³³ ASAPd, Catalogo, Soppressione P. L. a Summaga, NET, (2007), relazione dott. Gobbo.

³⁴ FURLANETTO 2006, pp. 306-307.

³⁵ ROSADA 1999, pp. 50-54. v. anche TASCIA 1997, pp. 14-16.

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park

Il territorio di San Vito al Tagliamento apparteneva in epoca romana all'agro di Iulia Concordia, centuriato nel 43-42 a. C. o probabilmente nel 40 a. C. I limiti dell'agro per tradizione sono definiti a nord dal fiume Meduna, ad Est dal Tagliamento, ad ovest dal Livenza e a sud dal tracciato della via Annia. Analisi da satellite hanno dimostrato che il reticolo di centuriazione di Concordia non presenta una tessitura continua ed omogenea in quanto sono state riscontrate all'interno dei confini dell'agro sia delle aree non centuriate che delle zone interessate da suddivisioni autonome con reticolo più fitto e disposizione "modulare" o lungo i principali assi stradali. Le indagini da satellite hanno riscontrato un modulo quadrato di 20x20 *actus*³⁶. Il Decumano Massimo è stato riconosciuto nell'asse che attraversa Squarzè, Pasiano fino alla Roggia dei Molini (a circa 1,5 km a Nord di Casarsa), mentre il Cardo Massimo è chiaramente distinguibile nel rettilineo che da Portogruaro si dirige verso Cinto Caomaggiore, la stazione di Chions e Azzano, Colle, Corva. Lineazioni autonome sono state riscontrate in modo chiaro sia nell'area a Nord che a Sud del centro di Sesto al Reghena con un'estensione sulla sinistra idrografica del Tagliamento. Sulla sinistra idrografica del Reghena e a cavaliere del Lemene si impostano altre lineazioni, di poco divergenti dalle precedenti, che si sovrappongono alle suddivisioni concordiesi. Nelle immediate vicinanze di Sesto ne sono state rilevate altre con *cardines* orientati in modo ancora differente (20°circa)³⁷.

Alla fine degli anni '90 ricognizioni effettuate dal dott. Gobbo nell'area delle *Pars* tra Teglio Veneto e Fossalta di Portogruaro evidenziarono la presenza di due strade secondarie che si staccavano dalla via da Vadum per Quadrivium definendo un sistema di parcellizzazione regolare del territorio impostato proprio sulla strada romana diretta al Norico, divenuta il Cardo Massimo di questa suddivisione agraria. L'evidente asimmetria del tracciato riscontrata nel decumano, formato dai due assi stradali individuati da Gobbo a Bandis, è stata spiegata rapportandola alla geomorfologia antica che presentava nell'area tra Porteselle-Bandis-Paludo una depressione umida, probabilmente aggirata tramite una diversione stradale³⁸.

Le divisioni agrarie individuate nell'area delle *Pars* e a Sesto al Reghena sembrano interpretabili, almeno in parte, come delle correzioni successive alla prima centuriazione resasi probabilmente inadatta ad un contesto ambientale idrograficamente complesso e difficile come quello dell'agro concordiese, ricco di acque di risorgiva. La difformità di copertura del disegno agrimensorio è spiegabile, invece, con la presenza di aree lasciate volutamente incolte, come pascoli e boschi, necessari per l'allevamento degli animali e per rifornire di legna da ardere la vicina Concordia³⁹.

Età tardo antica e medievale

La maggioranza degli insediamenti individuati nell'agro concordiese è databile tra la fine del I sec. a. C. e il II sec. d. C., pochi sono invece i siti che si mantengono vitali anche nel III sec. d. C. Si tratta in genere degli insediamenti più grandi e importanti nell'ambito dell'assetto agrario e

³⁶ BAGGIO-SIGALOTTI 1999, pp. 11 ss.

³⁷ ROSADA 1999, pp. 55-56.

³⁸ GOBBO 1997, p. 132; PINZIN 2007, p. 55.

³⁹ GOBBO 2002, pp. 34-35. Sulla centuriazione di Concordia v. anche le considerazioni di BOSIO 1965-1966, pp. 195-260; DORIGO 1983, p. 49; PANCIERA 1984, p. 199-204; ROSADA 2001; GOBBO 2002, pp. 32-36.

stradale, come quella di Gorgaz, che vede dopo un'interruzione nel III sec. d. C. una nuova fase insediativa che copre tutto il IV sec. fino ad arrivare al V, ed in particolare le grandi ville marittime della costa, come la villa di Bibione trovata sulla destra idrografica del Tiliaventum Minus, di I sec. a. C. e ampliata nel IV sec. d. C., o quella scoperta a Caorle, in località Brussa, occupata ininterrottamente dal I sec. a. C. al V sec. d.C68. La vitalità di questi insediamenti se paragonata al generale spopolamento delle campagne tra II-III sec. d. C. trova spiegazione nella posizione strategica rispetto ai circuiti commerciali imbastiti sulla navigazione endolagunare che in età tardo romana, a fronte dell'abbandono delle campagne e dell'impaludamento progressivo del territorio, viene privilegiata rispetto ai percorsi stradali, non sempre percorribili a causa della scarsità della manutenzione e della mancata regimazione idraulica dei corsi d'acqua.

La vitalità della villa di Gorgaz è dovuta probabilmente ad una trasformazione d'uso della struttura che da centro di organizzazione fondiaria diviene una struttura di accuartieramento delle truppe militari nell'ambito delle dinamiche di difesa dei confini imperiali, come sembra documentare la presenza di alcuni oggetti attribuibile al costume dei soldati romani⁴⁰.

La fine dell'impero romano d'Occidente, fissata al 476 d.C., segna simbolicamente la fine del mondo antico e l'instaurarsi di una nuova situazione politica che vede contrapporsi nella *Venetia et Histria* prima i Bizantini ai Goti ed in seguito i Bizantini ai Longobardi. L'arrivo di questi ultimi tra 568/569 e l'alluvione descritta da Paolo Diacono nel 589 costituiscono una cesura netta rispetto all'antichità romana che apre ad una nuova fase storica. L'alluvione descritta dallo storico longobardo determinò ad esempio l'attivazione del Tagliamento attuale e la progressiva disattivazione del *Tiliaventum Maius*. La mutazione delle caratteristiche morfologiche del territorio condiziona anche il quadro delle presenze antropiche che tornano ad essere circoscritte alle aree più favorevoli.

Dal punto di vista archeologico se per l'età tardo romana i dati sono estremamente labili, anche per la fase di passaggio all'altomedioevo nella bassa pianura tilaventina i dati sono piuttosto limitati e spesso decontestualizzati dal luogo di rinvenimento, come avviene ad esempio nel territorio sanvitese con la lucerna fittile africana trovata a Prodolone raffigurante un agnello e databile su base tipologica ad una produzione di VI secolo⁴¹.

Significative sono per l'età longobarda le tracce funerarie individuate a San Giovanni di Casarsa, in un settore ristretto del territorio ma ad una certa distanza tra loro⁷¹ (46-49). Tra questi solo i ritrovamenti di via Zara sono inquadrabili cronologicamente tra la metà e seconda metà del VII secolo. La presenza longobarda sembra inserirsi nel tessuto insediativo centuriato romano in nuclei sparsi connessioni alla rete fluviale e terrestre in funzione di controllo armato del territorio e di sfruttamento delle risorse offerte dal territorio⁴². In questo contesto trova significato la costruzione nel VII secolo dell'abbazia di Sesto al Reghena, allineata agli assi del sistema agrimensorio romano con orientamento di 5° NO, sovrapposto alla centuriazione concordiese.

Vitali per tutta l'età altomedievale appaiono i percorsi stradali verso il Norico, che assumono nuova importanza nelle strategie militari di controllo del territorio. Di grande rilevanza sono anche la "Stradalta" e i percorsi trasversali che univano il centro longobardo di Cividale con la pianura veneta⁴³.

⁴⁰ BUORA 2003; DESTEFANIS-TASCA-VILLA 2003, p. 159.

⁴¹VILLA 2003, p. 183.

⁴² CEOLIN 1995; DESTEFANIS-TASCA-VILLA 2003, pp. 159-160, 183, 189-193; Cfr. BUORA 1980, pp. 67-68.

⁴³ CIVIDINI 1996, p. 11, 32-34. Sulla fase tardi romana-altomedievale. CANTINO WATAGHIN 1999;

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park

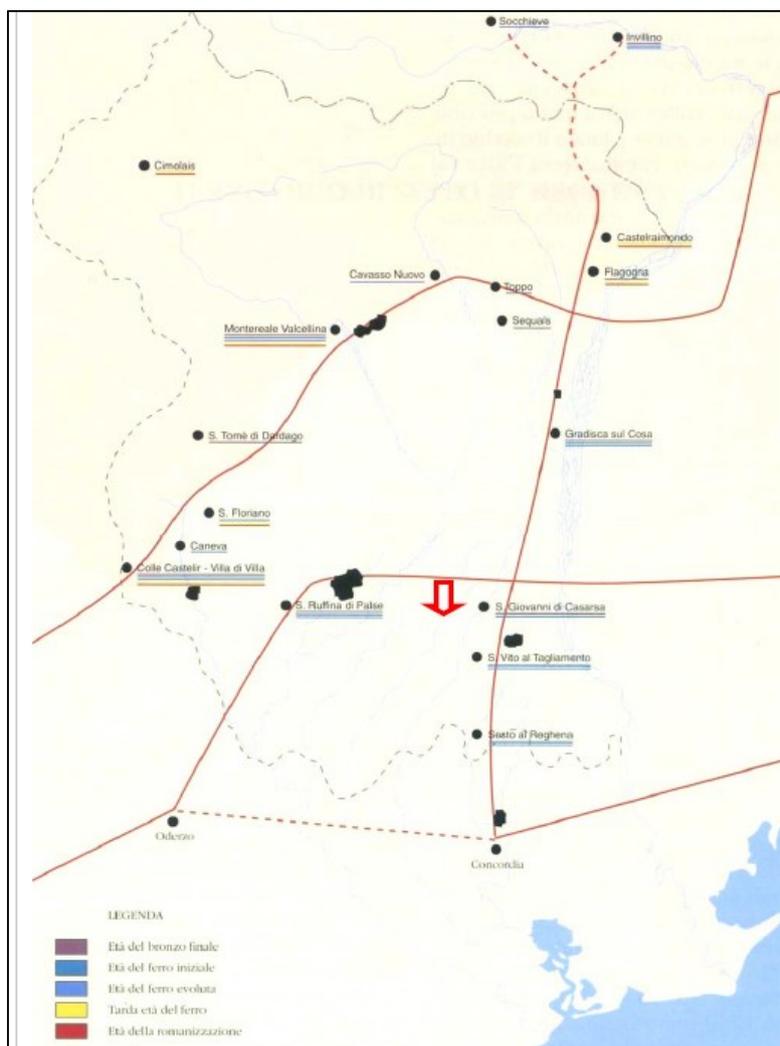


Fig. 12: Probabili percorsi preromani tra l'età del Ferro e la romanizzazione nel Friuli occidentale

DESTEFANIS-TASCA-VILLA 2003, pp. 159-161.

DOTT. ARCHEOLOGO ALBERTO D'AGATA - P.IVA: 05466710877- Via Ombra, 18 – Pedara, CAP. 95030
cell: 3496189439 - e-mail: alberto.dagata@gmail.com – PEC: alberto.dagata@pec.it – sito web: www.archeologiapreventivagea.it

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park

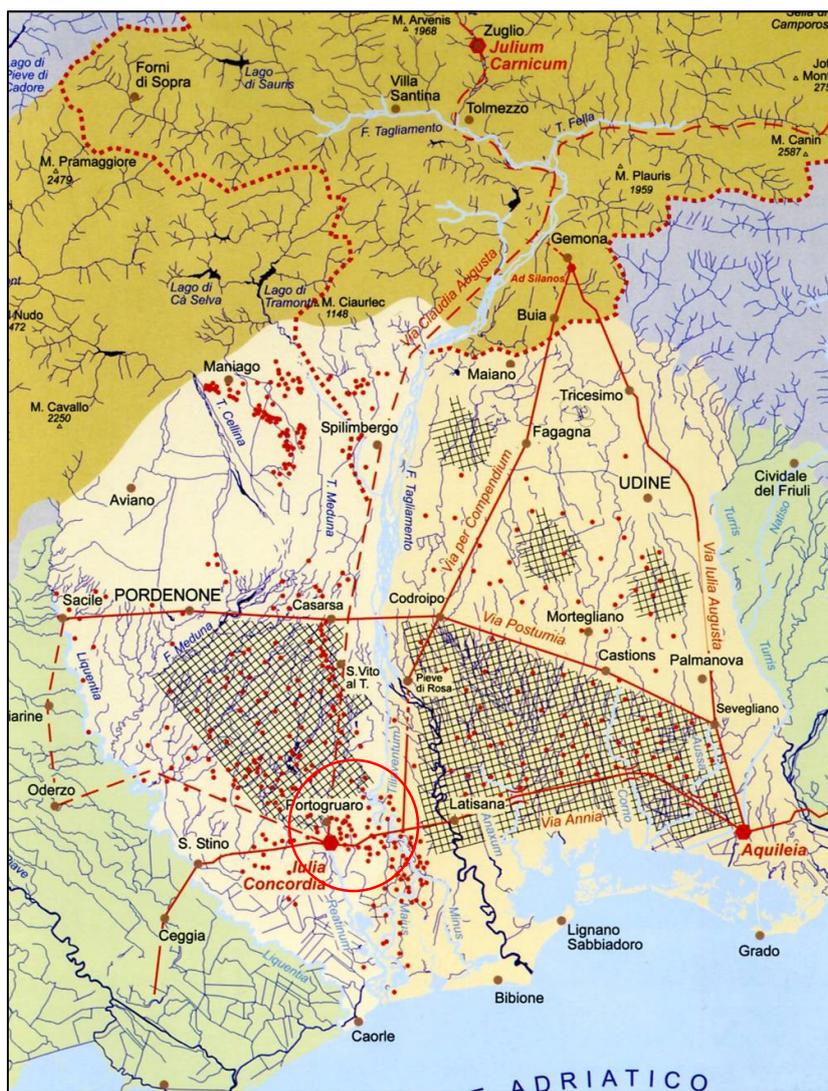


Fig. 13: Centuriazioni, strade e siti di età romana del bacino del Tagliamento (da Bianno-Bondesan 2006)

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park



Fig. 14: Tabula Peutingeriana

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park

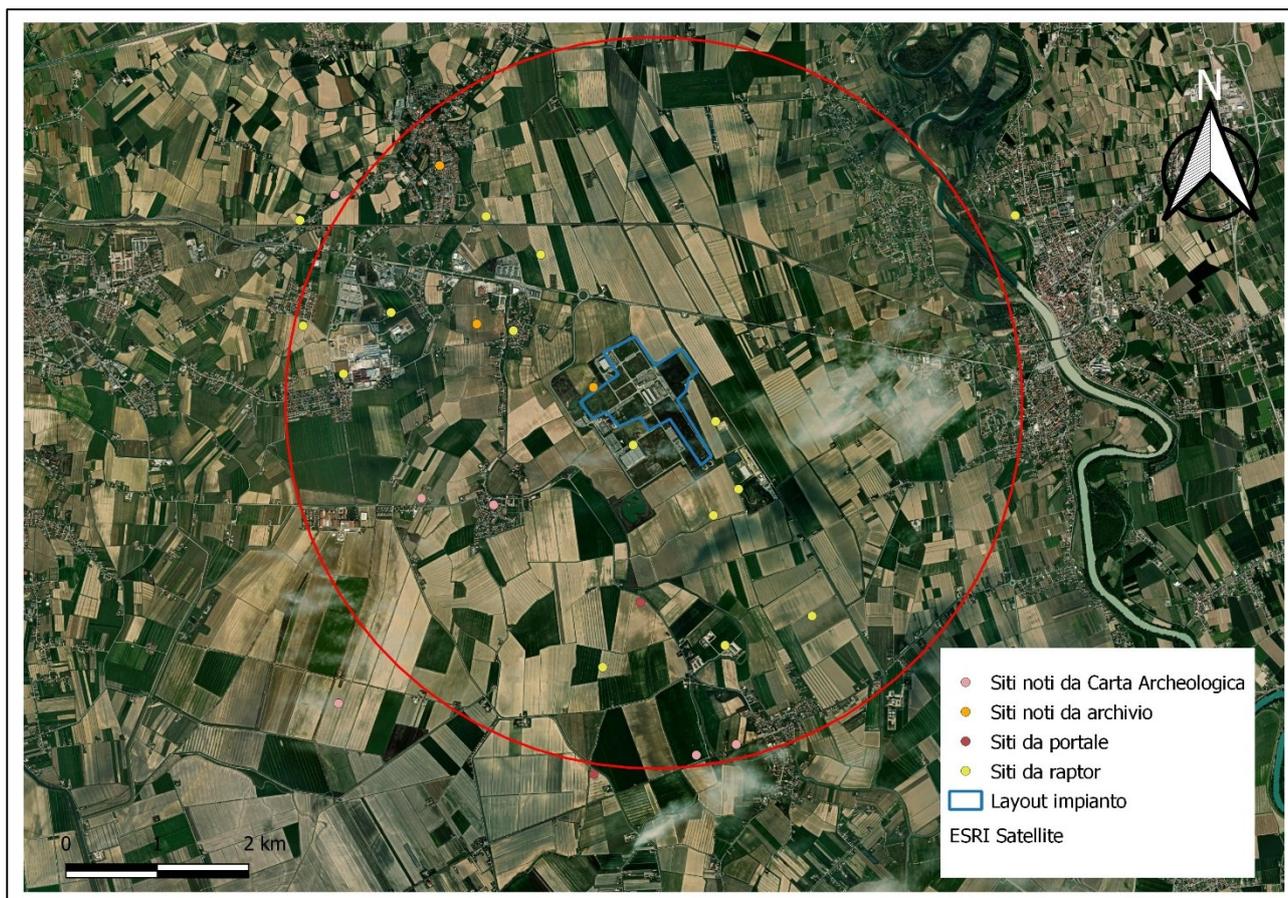


Fig. 16: carte delle presenze archeologiche entro k m 5 dall'area di progetto.

7. Ricognizioni

La ricognizione in campo archeologico (*survey*) rappresenta lo strumento primario per l'analisi autoptica dei luoghi oggetto di indagine, assicurando di norma una copertura sistematica ed uniforme di un determinato territorio. L'uniformità della copertura dipende dalle caratteristiche morfologiche e vegetative del terreno, che possono limitare l'accessibilità e la reale visibilità delle aree da indagare. Questa operazione risulta necessaria, al fine di individuare la presenza di *targets* archeologici nel territorio sottoposto ad indagine, che viene fissato e circoscritto graficamente su carta topografica. Tutte le aree di pertinenza vengono frazionate in unità minime di ricognizione (UR), i cui limiti sono definiti sulla base delle caratteristiche di percorribilità del terreno, della tipologia del manto vegetativo (se presente), del grado di visibilità dei suoli, della presenza di confini naturali come scarpate, corsi d'acqua, aree boschive, etc. o antropici come zone militari, strade, recinzioni, etc. Ogni unità di ricognizione viene accuratamente esplorata ed analizzata, anche a più battute (*replicated collections*) e con differenti condizioni di luce, procedendo di norma per linee parallele, assecondando l'andamento del suolo, del manto erboso o delle arature. Le parti di territorio caratterizzate da aspetti morfologici e di stato vegetativo, che limitano la percorribilità e la visibilità dei suoli, non sono esplorate sistematicamente tramite linee parallele, ma si procede con un'indagine puntuale non sistematica, indirizzata verso le aree più visibili ed accessibili. Nel caso in cui durante l'esplorazione di una unità di ricognizione si intercetti un areale contraddistinto dalla presenza di un'elevata concentrazione di materiale archeologico, o da altre emergenze di tipo archeologico, si procede alla segnalazione del sito.

Le aree caratterizzate dall'affioramento di resti pertinenti a strutture antiche, da una concentrazione in superficie di frammenti ceramici e lapidei di pertinenza archeologica, nettamente superiore a quella dell'area circostante o ancora dalla presenza di materiale archeologico particolarmente significativo, anche se rilevato in contesti isolati, sono definiti "siti". Ciascun sito, così individuato, diviene oggetto di un'esplorazione dettagliata, sempre per linee parallele ad intervalli di distanza ristretti di m 5, in modo da garantire una copertura pressoché totale dell'area. Le evidenze riscontrate vengono documentate tramite apposite schede (schede UT) e georeferenziate tramite sistema GPS, le cui coordinate estrapolate sono poi ricondotte, con le opportune conversioni, al sistema di riferimento utilizzato nelle tavole di progetto (sistema di proiezione Gauss-Boaga, Fuso Est, Monte Mario Italy 2 - WGS 84).

In particolare, nell'ambito della redazione della Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico per questo progetto, le ricognizioni sono state svolte nelle giornate del 7 ed 8 Giugno 2022⁴⁴ in maniera sistematica e puntuale, inclusa l'area oltre il perimetro dell'infrastruttura (*buffer analysis* – fig. 17), precisamente nelle zone in cui sono previsti i lavori di posa dei pannelli o la costruzione di opere civili ed elettriche che intercettano suoli agricoli.

I dati ricavati in seguito alla fase di *survey* sono stati condizionati dalla visibilità dei suoli, di cui si è provveduto a registrare, sull'opportuna cartografia, i diversi gradi distinti con una scala cromatica, nella quale ad ogni colore è abbinato un valore di visibilità (fig. 18) così espresso:

- **Visibilità ottima** (verde chiaro): campi arati o seminati da poco tempo e dove la vegetazione è totalmente assente.

⁴⁴ Esse sono state curate dalla collega Dott.ssa Francesca Mombelli.

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park

- **Visibilità buona** (verde scuro): le aree dove sono visibili ampie porzioni di terreno da poco fresate e/o ripulite dalla vegetazione spontanea.
- **Visibilità scarsa** (azzurro): sono le zone dove la visibilità è disturbata da vegetazione alta/fitta che non permette di avere una visione diretta e completa della superficie di ricognizione.
- **Visibilità nulla** (grigio): sono le zone dove la vegetazione è così alta o fitta da ricoprire per intero il suolo, occultandone del tutto la visibilità del suolo oppure si riferisce alle zone particolarmente impervie o a terreni ricoperti da materiale di riporto (ghiaia, sabbia di cava ecc.) nei quali non è possibile osservare il suolo originario.
- **Non accessibile/edificato** (nero): le zone non accessibili per motivi logistici (campi recintati, campi coltivati o non percorribili per indisponibilità dei proprietari) o perché edificate, terreni impraticabili causa pioggia.

Il grado di visibilità di tutto il territorio indagato è evidenziato nella *Carta della visibilità ed uso del suolo* realizzata in GIS, che illustra lo stato di fatto e la reale visibilità dei terreni, al momento dello svolgimento delle ricognizioni.

Nello nostro caso le ricognizioni archeologiche hanno coperto un'area di circa ha 71 (*buffer* escluso), contrassegnata dalla presenza di aree a destinazione industriale in parte ormai dismesse, come il caso delle vasche di idrocarburi o del tutto abbandonate, e con vegetazione spontanea diffusa, a tratti molto alta, talvolta caratterizzata da fitto bosco. In diverse zone si segnala la presenza di terreni di riporto di consistente spessore, che non hanno permesso di indagare il suolo originario, in quanto orma non più visibile.

Le prospezioni sono state comunque svolte in tutti le aree dell'impianto e per ogni lotto dell'infrastruttura si è distinta una Unità di Ricognizione, ciascuna delle quali a sua volta è stata suddivisa in quadranti.

In conclusione, come già detto, occorre sottolineare che le ricognizioni sono state condizionate dalla visibilità nulla o scarsa dei terreni, quindi nessun terreno può considerarsi esplorato esaustivamente e in tali occasioni la valutazione del rischio di rinvenimento archeologico non è totalmente attendibile.

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park



Fig. 18: buffer applicato attorno all'area d'impianto

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park



Fig. 18: carta della visibilità dei suoli

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park

SCHEDA DI UNITA' DI RICOGNIZIONE (UR)

Scheda di UR n. 1		Lotto 1		Anno 2022	
UBICAZIONE DELL'AREA					
Località	Comune	Provincia	CTR n.	Catasto	
Polo Logistico East Gate Park	Fossalta di Portogruaro	Venezia		F. 23 P.lla 351	
DESCRIZIONE DELL'AREA					
Definizione dell'area di ricognizione	Terreno incolto ad uso industriale				
Formazione geologica	Argille e limi di natura alluvionale				
Morfologia della superficie	Pianeggiante				
SEZIONI ESPOSTE					
Ubicazione			Descrizione stratigrafica		
Lotto 2 – settore Nord			Terreno argillo-limoso con ciottoli		
Orientamento			Misure	Area: 3,4 ha ca.	
E-W					
CONDIZIONI DEL TERRENO					
Uso del suolo	Incolto, industriale, pascolo				
Vegetazione	Bassa e fitta vegetazione spontanea stagionale, a tratti alta anche 50 cm				
Attività di disturbo					
Visibilità della superficie	Scarsa	Orientamento delle arature		/	
CONDIZIONI GENERALI E METODOLOGIA DI RICOGNIZIONE					
Ora solare	Ore 10,30	N. ricognitori	2	Distanza ricognitori	5 m
Condizioni metereologiche	Parz. nuvoloso			Condizioni di luce	Buona
OSSERVAZIONI					
Data	7/6/2022	Autore scheda		Dott. A. D'Agata	
Responsabile della ricerca	Dott. A. D'Agata				

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park



UR 1 visibilità scarsa (in azzurro)



Quadrante NE



Quadrante NW



Quadrante SE



Quadrante SW

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park

SCHEDA DI UNITA' DI RICOGNIZIONE (UR)

Scheda di UR n. 2		Lotto 2		Anno 2022	
UBICAZIONE DELL'AREA					
Località	Comune	Provincia	CTR n.	Catasto	
Polo Logistico East Gate Park	Fossalta di Portogruaro	Venezia		F. 23 P.lla 353	
DESCRIZIONE DELL'AREA					
Definizione dell'area di ricognizione	Terreno incolto ad uso industriale				
Formazione geologica	Argille e limi di natura alluvionale				
Morfologia della superficie	Pianeggiante				
SEZIONI ESPOSTE					
Ubicazione			Descrizione stratigrafica		
Lotto 2 – settore Nord			Terreno argillo-limoso con ciottoli		
Orientamento			Misure	Area: 3,4 ha ca.	
E-W					
CONDIZIONI DEL TERRENO					
Uso del suolo	Incolto, industriale, pascolo				
Vegetazione	Bassa e diffusa vegetazione spontanea stagionale				
Attività di disturbo					
Visibilità della superficie	Scarsa e buona	Orientamento delle arature		/	
CONDIZIONI GENERALI E METODOLOGIA DI RICOGNIZIONE					
Ora solare	Ore 11,00	N. ricognitori	2	Distanza ricognitori	5 m
Condizioni meteorologiche	Nuvoloso		Condizioni di luce	Buona	
OSSERVAZIONI					
Data	7/6/2022	Autore scheda		Dott. A. D'Agata	
Responsabile della ricerca	Dott. A. D'Agata				

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park



UR 2 visibilità scarsa (in azzurro) e buona (in verde)



Quadrante NE



Quadrante NW



Quadrante SE



Quadrante SW

DOTT. ARCHEOLOGO ALBERTO D'AGATA - P.IVA: 05466710877- Via Ombra, 18 – Pedara, CAP. 95030
cell: 3496189439 - e-mail: alberto.dagata@gmail.com – PEC: alberto.dagata@pec.it – sito web: www.archeologiapreventivagea.it

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park

SCHEDA DI UNITA' DI RICOGNIZIONE (UR)

Scheda di UR n. 3		Lotto 3		Anno 2022	
UBICAZIONE DELL'AREA					
Località	Comune	Provincia	CTR n.	Catasto	
Polo Logistico East Gate Park	Fossalta di Portogruaro	Venezia		F. 23 P.lla 399	
DESCRIZIONE DELL'AREA					
Definizione dell'area di ricognizione	Terreno incolto ad uso industriale				
Formazione geologica	Argille e limi di natura alluvionale				
Morfologia della superficie	Pianeggiante				
SEZIONI ESPOSTE					
Ubicazione			Descrizione stratigrafica		
Lotto 3 – settore centro settentrionale			Terreno argillo-limoso con ciottoli		
Orientamento			Misure		Area: 1,5 ha ca.
E-W					
CONDIZIONI DEL TERRENO					
Uso del suolo	Incolto, industriale, pascolo				
Vegetazione	Diffusa vegetazione spontanea stagionale				
Attività di disturbo	Terreno di riporto				
Visibilità della superficie	Scarsa	Orientamento delle arature		/	
CONDIZIONI GENERALI E METODOLOGIA DI RICOGNIZIONE					
Ora solare	Ore 11,30	N. ricognitori	2	Distanza ricognitori	5 m
Condizioni metereologiche	Nuvoloso		Condizioni di luce		Buona
OSSERVAZIONI					
Presenza di terreno di riporto moderno (ciottoli e ghiaia), del quale non è possibile verificarne la consistenza					
Data	7/6/2022		Autore scheda		Dott. A. D'Agata
Responsabile della ricerca	Dott. A. D'Agata				

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park



UR 3 visibilità scarsa (in azzurro)



Quadrante NE



Quadrante NW



Quadrante SE

DOTT. ARCHEOLOGO ALBERTO D'AGATA - P.IVA: 05466710877- Via Ombra, 18 – Pedara, CAP. 95030
cell: 3496189439 - e-mail: alberto.dagata@gmail.com – PEC: alberto.dagata@pec.it – sito web: www.archeologiapreventivagea.it

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

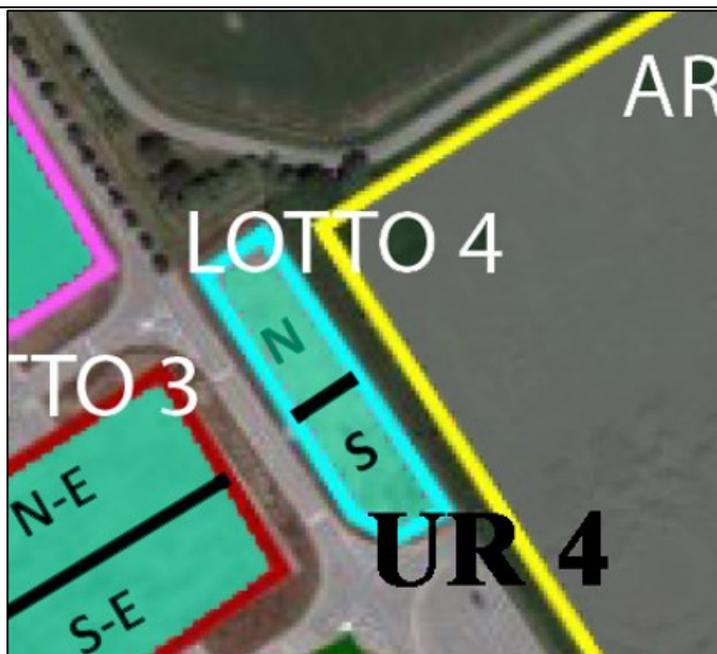
Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park

SCHEDA DI UNITA' DI RICOGNIZIONE (UR)

Scheda di UR n. 4		Lotto 4		Anno 2022	
UBICAZIONE DELL'AREA					
Località	Comune	Provincia	CTR n.	Catasto	
Polo Logistico East Gate Park	Fossalta di Portogruaro	Venezia		F. 23 P.lla 382	
DESCRIZIONE DELL'AREA					
Definizione dell'area di ricognizione	Terreno incolto ad uso industriale				
Formazione geologica	Argille e limi di natura alluvionale				
Morfologia della superficie	Pianeggiante				
SEZIONI ESPOSTE					
Ubicazione			Descrizione stratigrafica		
Lotto 4 – settore centro settentrionale			Terreno argillo-limoso con ciottoli		
Orientamento			Misure	Area: 0,3 ha ca.	
N-S					
CONDIZIONI DEL TERRENO					
Uso del suolo	Incolto, industriale, pascolo				
Vegetazione	Diffusa vegetazione spontanea stagionale				
Attività di disturbo	Terreno di riporto				
Visibilità della superficie	Scarsa	Orientamento delle arature		/	
CONDIZIONI GENERALI E METODOLOGIA DI RICOGNIZIONE					
Ora solare	Ore 11,50	N. ricognitori	2	Distanza ricognitori	5 m
Condizioni meteorologiche	Nuvoloso		Condizioni di luce	Buona	
OSSERVAZIONI					
Presenza di terreno di riporto moderno (ciottoli e ghiaia), del quale non è possibile verificarne la consistenza					
Data	7/6/2022	Autore scheda		Dott. A. D'Agata	
Responsabile della ricerca	Dott. A. D'Agata				

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park



UR 4 visibilità scarsa (in azzurro)



Quadrante N



Quadrante S

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park

SCHEDA DI UNITA' DI RICOGNIZIONE (UR)

Scheda di UR n. 5		Lotto 5		Anno 2022	
UBICAZIONE DELL'AREA					
Località	Comune	Provincia	CTR n.	Catasto	
Polo Logistico East Gate Park	Fossalta di Portogruaro	Venezia		F. 23 P.lla 385	
DESCRIZIONE DELL'AREA					
Definizione dell'area di ricognizione	Terreno incolto ad uso industriale				
Formazione geologica	Argille e limi di natura alluvionale				
Morfologia della superficie	Pianeggiante				
SEZIONI ESPOSTE					
Ubicazione			Descrizione stratigrafica		
Lotto 5 – settore centrale			Terreno argillo-limoso con ciottoli		
Orientamento			Misure	Area: 0,4 ha ca.	
N-S					
CONDIZIONI DEL TERRENO					
Uso del suolo	Incolto, industriale, pascolo				
Vegetazione	Diffusa vegetazione spontanea stagionale, a tratti alta 50 cm				
Attività di disturbo	Terreno di riporto				
Visibilità della superficie	Scarsa	Orientamento delle arature		/	
CONDIZIONI GENERALI E METODOLOGIA DI RICOGNIZIONE					
Ora solare	Ore 11,50	N. ricognitori	2	Distanza ricognitori	5 m
Condizioni metereologiche	Nuvoloso		Condizioni di luce	Buona	
OSSERVAZIONI					
Presenza di terreno di riporto moderno (ciottoli e ghiaia), del quale non è possibile verificarne la consistenza					
Data	7/6/2022	Autore scheda		Dott. A. D'Agata	
Responsabile della ricerca	Dott. A. D'Agata				

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park



UR 5 visibilità scarsa (in azzurro)



Quadrante N



Quadrante S

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park

SCHEDA DI UNITA' DI RICOGNIZIONE (UR)

Scheda di UR n. 6	Lotto 6b	Anno 2022			
UBICAZIONE DELL'AREA					
Località	Comune	Provincia	CTR n.	Catasto	
Polo Logistico East Gate Park	Fossalta di Portogruaro	Venezia		F. 23 P.lla 378	
DESCRIZIONE DELL'AREA					
Definizione dell'area di ricognizione	Terreno incolto ad uso industriale				
Formazione geologica	Argille e limi di natura alluvionale				
Morfologia della superficie	Pianeggiante				
SEZIONI ESPOSTE					
Ubicazione		Descrizione stratigrafica			
Lotto 6 – settore centrale		Terreno argillo-limoso con ciottoli			
Orientamento		Misure	Area: 1,8 ha ca.		
N-S					
CONDIZIONI DEL TERRENO					
Uso del suolo	Incolto, industriale, pascolo				
Vegetazione	Diffusa vegetazione spontanea stagionale, a tratti alta 50 cm				
Attività di disturbo	Terreno di riporto				
Visibilità della superficie	Scarsa	Orientamento delle arature	/		
CONDIZIONI GENERALI E METODOLOGIA DI RICOGNIZIONE					
Ora solare	Ore 13,00	N. ricognitori	2	Distanza ricognitori	5 m
Condizioni meteorologiche	Parz. nuvoloso		Condizioni di luce	Buona	
OSSERVAZIONI					
Presenza di terreno di riporto moderno (ciottoli e ghiaia), del quale non è possibile verificarne la consistenza. Visibilità buona, a tratti scarsa, ma generalmente buona.					
Data	7/6/2022	Autore scheda	Dott. A. D'Agata		
Responsabile della ricerca	Dott. A. D'Agata				

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park



UR 6 visibilità buona (in verde)



Quadrante NE



Quadrante NW



Quadrante SE



Quadrante SW

DOTT. ARCHEOLOGO ALBERTO D'AGATA - P.IVA: 05466710877- Via Ombra, 18 – Pedara, CAP. 95030
cell: 3496189439 - e-mail: alberto.dagata@gmail.com – PEC: alberto.dagata@pec.it – sito web: www.archeologiapreventivagea.it

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park

SCHEDA DI UNITA' DI RICOGNIZIONE (UR)

Scheda di UR n. 7		Lotto 7 e 8		Anno 2022	
UBICAZIONE DELL'AREA					
Località	Comune	Provincia	CTR n.	Catasto	
Polo Logistico East Gate Park	Portogruaro	Venezia		F. 55 P.lla 36	
DESCRIZIONE DELL'AREA					
Definizione dell'area di ricognizione	Terreno incolto ad uso industriale				
Formazione geologica	Argille e limi di natura alluvionale				
Morfologia della superficie	Pianeggiante				
SEZIONI ESPOSTE					
Ubicazione			Descrizione stratigrafica		
Lotto 7 e 8 – settore centro meridionale			Terreno argillo-limoso con ciottoli		
Orientamento			Misure	Area: 4,8 ha ca.	
E-W					
CONDIZIONI DEL TERRENO					
Uso del suolo	Abbandonato				
Vegetazione	Bosco				
Attività di disturbo	Vegetazione alta e bosco				
Visibilità della superficie	Nulla	Orientamento delle arature		/	
CONDIZIONI GENERALI E METODOLOGIA DI RICOGNIZIONE					
Ora solare	Ore 14,00	N. ricognitori	2	Distanza ricognitori	5 m
Condizioni metereologiche	Parz. nuvoloso		Condizioni di luce	Buona	
OSSERVAZIONI					
Presenza di vasche per idrocarburi visibili dalle immagini satellitari					
Data	7/6/2022	Autore scheda		Dott. A. D'Agata	
Responsabile della ricerca	Dott. A. D'Agata				

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park



UR 7 visibilità nulla (in grigio)



Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

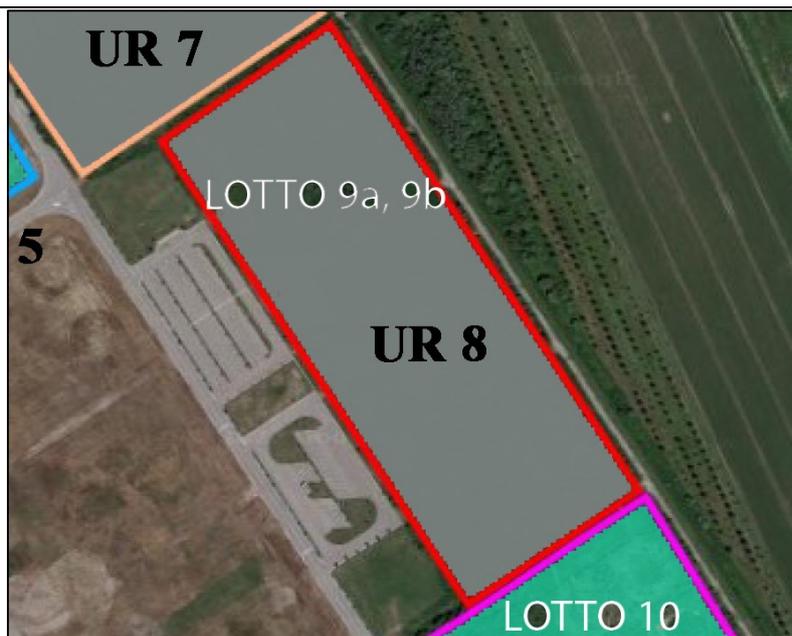
Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park

SCHEDA DI UNITA' DI RICOGNIZIONE (UR)

Scheda di UR n. 8	Lotto 9a e 9b	Anno 2022			
UBICAZIONE DELL'AREA					
Località	Comune	Provincia	CTR n.	Catasto	
Polo Logistico East Gate Park	Portogruaro	Venezia		F. 55 P.lla 36	
DESCRIZIONE DELL'AREA					
Definizione dell'area di ricognizione	Terreno incolto ad uso industriale				
Formazione geologica	Argille e limi di natura alluvionale				
Morfologia della superficie	Pianeggiante				
SEZIONI ESPOSTE					
Ubicazione		Descrizione stratigrafica			
Lotto 9 – settore meridionale		Terreno argillo-limoso con ciottoli			
Orientamento		Misure	Area: 7,1 ha ca.		
N-S					
CONDIZIONI DEL TERRENO					
Uso del suolo	Abbandonato				
Vegetazione	Bosco				
Attività di disturbo	Vegetazione alta e bosco				
Visibilità della superficie	Nulla	Orientamento delle arature	/		
CONDIZIONI GENERALI E METODOLOGIA DI RICOGNIZIONE					
Ora solare	Ore 13,50	N. ricognitori	2	Distanza ricognitori	5 m
Condizioni metereologiche	Parz. nuvoloso		Condizioni di luce	Buona	
OSSERVAZIONI					
Presenza di vasche per idrocarburi visibili dalle immagini satellitari					
Data	7/6/2022	Autore scheda	Dott. A. D'Agata		
Responsabile della ricerca	Dott. A. D'Agata				

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park



UR 8 visibilità nulla (in grigio)



Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park

SCHEDA DI UNITA' DI RICOGNIZIONE (UR)

Scheda di UR n. 9		Lotto 10		Anno 2022	
UBICAZIONE DELL'AREA					
Località	Comune	Provincia	CTR n.	Catasto	
Polo Logistico East Gate Park	Portogruaro	Venezia		F. 55 P.lla 36	
DESCRIZIONE DELL'AREA					
Definizione dell'area di ricognizione	Terreno incolto ad uso industriale				
Formazione geologica	Argille e limi di natura alluvionale				
Morfologia della superficie	Pianeggiante				
SEZIONI ESPOSTE					
Ubicazione			Descrizione stratigrafica		
Lotto 10 – settore meridionale			Terreno limo-sabbioso		
Orientamento			Misure		Area: 3,4 ha ca.
N-S					
CONDIZIONI DEL TERRENO					
Uso del suolo	Abbandonato				
Vegetazione	Bosco				
Attività di disturbo	Vegetazione alta e bosco				
Visibilità della superficie	Scarsa	Orientamento delle arature		/	
CONDIZIONI GENERALI E METODOLOGIA DI RICOGNIZIONE					
Ora solare	Ore 13,50	N. ricognitori	2	Distanza ricognitori	5 m
Condizioni metereologiche	Parz. nuvoloso		Condizioni di luce		Buona
OSSERVAZIONI					
Presenza di vasche per idrocarburi nel settore orientale visibili dalle immagini satellitari					
Data	7/6/2022		Autore scheda		Dott. A. D'Agata
Responsabile della ricerca	Dott. A. D'Agata				

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park



UR 9 visibilità nulla (in grigio)



Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park

SCHEDA DI UNITA' DI RICOGNIZIONE (UR)

Scheda di UR n. 10		Lotto 15		Anno 2022	
UBICAZIONE DELL'AREA					
Località	Comune	Provincia	CTR n.	Catasto	
Polo Logistico East Gate Park	Portogruaro	Venezia		F. 55 P.lla 120	
DESCRIZIONE DELL'AREA					
Definizione dell'area di ricognizione	Terreno incolto ad uso industriale				
Formazione geologica	Argille e limi di natura alluvionale				
Morfologia della superficie	Pianeggiante				
SEZIONI ESPOSTE					
Ubicazione			Descrizione stratigrafica		
Lotto 15 – settore centrale			Terreno limo-sabbioso		
Orientamento			Misure	Area: 1,4 ha ca.	
N-S					
CONDIZIONI DEL TERRENO					
Uso del suolo	Incolto, maggese				
Vegetazione	Bassa a fratti fitta				
Attività di disturbo					
Visibilità della superficie	Scarsa	Orientamento delle arature		/	
CONDIZIONI GENERALI E METODOLOGIA DI RICOGNIZIONE					
Ora solare	Ore 14,15	N. ricognitori	2	Distanza ricognitori	5 m
Condizioni metereologiche	Parz. nuvoloso		Condizioni di luce		Buona
OSSERVAZIONI					
Data	7/6/2022	Autore scheda		Dott. A. D'Agata	
Responsabile della ricerca	Dott. A. D'Agata				

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park



UR 10 visibilità scarsa (in azzurro)



Quadrante E



Quadrante W

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

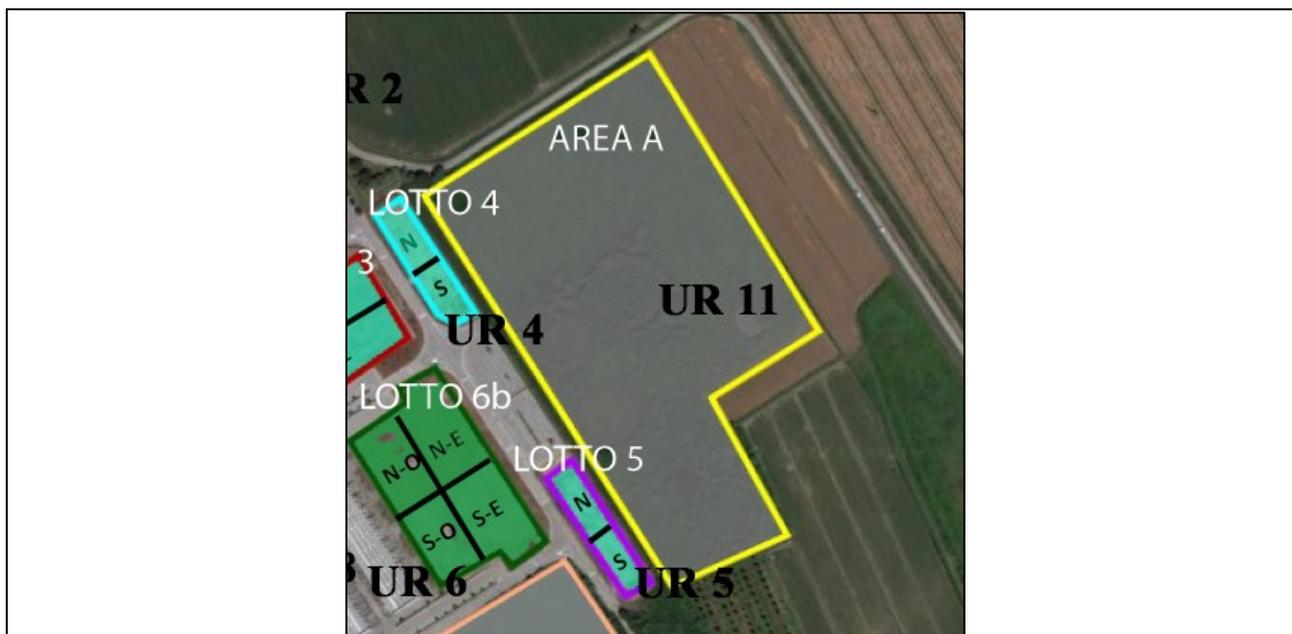
Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park

SCHEDA DI UNITA' DI RICOGNIZIONE (UR)

Scheda di UR n. 11		Area A		Anno 2022	
UBICAZIONE DELL'AREA					
Località	Comune	Provincia	CTR n.	Catasto	
Polo Logistico East Gate Park	Portogruaro	Venezia		F. 23 P.lla 24 e 113	
DESCRIZIONE DELL'AREA					
Definizione dell'area di ricognizione	Terreno incolto ad uso industriale				
Formazione geologica	Argille e limi di natura alluvionale				
Morfologia della superficie	Pianeggiante				
SEZIONI ESPOSTE					
Ubicazione			Descrizione stratigrafica		
Settore orientale			Terreno argillo-limoso con ciottoli		
Orientamento			Misure		Area: 9,3 ha ca.
N-S					
CONDIZIONI DEL TERRENO					
Uso del suolo	Abbandonato				
Vegetazione	Bosco				
Attività di disturbo	Vegetazione alta e bosco				
Visibilità della superficie	Scarsa	Orientamento delle arature		/	
CONDIZIONI GENERALI E METODOLOGIA DI RICOGNIZIONE					
Ora solare	Ore 13,50	N. ricognitori	2	Distanza ricognitori	5 m
Condizioni metereologiche	Nuvoloso		Condizioni di luce	Discreta	
OSSERVAZIONI					
Presenza di vasche per idrocarburi nel settore meridionale visibili dalle immagini satellitari					
Data	7/6/2022		Autore scheda	Dott. A. D'Agata	
Responsabile della ricerca	Dott. A. D'Agata				

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park



UR 11 visibilità scarsa (in azzurro)



Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park

SCHEDA DI UNITA' DI RICOGNIZIONE (UR)

Scheda di UR n. 12		Lotto 11b		Anno 2022	
UBICAZIONE DELL'AREA					
Località	Comune	Provincia	CTR n.	Catasto	
Polo Logistico East Gate Park	Fossalta di Portogruaro	Venezia		F. 23 P.lla 350	
DESCRIZIONE DELL'AREA					
Definizione dell'area di ricognizione	Terreno incolto ad uso industriale				
Formazione geologica	Argille e limi di natura alluvionale				
Morfologia della superficie	Pianeggiante				
SEZIONI ESPOSTE					
Ubicazione			Descrizione stratigrafica		
Settore settentrionale			Terreno argillo-limoso con ciottoli		
Orientamento			Misure		Area: 1 ha ca.
N-S					
CONDIZIONI DEL TERRENO					
Uso del suolo	Incolto				
Vegetazione	Bosco				
Attività di disturbo	Bassa vegetazione spontanea stagionale				
Visibilità della superficie	Scarsa/Buona	Orientamento delle arature		/	
CONDIZIONI GENERALI E METODOLOGIA DI RICOGNIZIONE					
Ora solare	Ore 14,45	N. ricognitori	2	Distanza ricognitori	5 m
Condizioni metereologiche	Nuvoloso		Condizioni di luce		Discreta
OSSERVAZIONI					
Data	7/6/2022	Autore scheda		Dott. A. D'Agata	
Responsabile della ricerca	Dott. A. D'Agata				

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park



UR 12 visibilità scarsa (in azzurro) e buona (in verde)



Quadrante N



Quadrante S

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park

SCHEDA DI UNITA' DI RICOGNIZIONE (UR)

Scheda di UR n. 13		Lotto 12a		Anno 2022	
UBICAZIONE DELL'AREA					
Località	Comune	Provincia	CTR n.	Catasto	
Polo Logistico East Gate Park	Fossalta di Portogruaro	Venezia		F. 23 P.lla 352	
DESCRIZIONE DELL'AREA					
Definizione dell'area di ricognizione	Terreno incolto ad uso industriale				
Formazione geologica	Argille e limi di natura alluvionale				
Morfologia della superficie	Pianeggiante				
SEZIONI ESPOSTE					
Ubicazione			Descrizione stratigrafica		
Settore settentrionale			Terreno limo sabbioso		
Orientamento			Misure		Area: 1,70 ha ca.
N-S					
CONDIZIONI DEL TERRENO					
Uso del suolo	Incolto				
Vegetazione	Spontanea stagionale				
Attività di disturbo	Bassa vegetazione spontanea stagionale, a tratti fitta ed alta (30/40 cm)				
Visibilità della superficie	Scarsa/Nulla	Orientamento delle arature		/	
CONDIZIONI GENERALI E METODOLOGIA DI RICOGNIZIONE					
Ora solare	Ore 15,10	N. ricognitori	2	Distanza ricognitori	5 m
Condizioni metereologiche	Nuvoloso		Condizioni di luce		Buona
OSSERVAZIONI					
Data	7/6/2022	Autore scheda		Dott. A. D'Agata	
Responsabile della ricerca	Dott. A. D'Agata				

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park



UR 13 visibilità scarsa (in azzurro) e nulla (in grigio)



Quadrante NW



Quadrante NE



Quadrante SW



Quadrante SE

DOTT. ARCHEOLOGO ALBERTO D'AGATA - P.IVA: 05466710877- Via Ombra, 18 – Pedara, CAP. 95030
cell: 3496189439 - e-mail: alberto.dagata@gmail.com – PEC: alberto.dagata@pec.it – sito web: www.archeologiapreventivagea.it

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park

SCHEDA DI UNITA' DI RICOGNIZIONE (UR)

Scheda di UR n. 14		Lotto 12b		Anno 2022	
UBICAZIONE DELL'AREA					
Località	Comune	Provincia	CTR n.	Catasto	
Polo Logistico East Gate Park	Portogruaro	Venezia		F. 55 P.lla 242	
DESCRIZIONE DELL'AREA					
Definizione dell'area di ricognizione	Terreno incolto ad uso industriale				
Formazione geologica	Argille e limi di natura alluvionale				
Morfologia della superficie	Pianeggiante				
SEZIONI ESPOSTE					
Ubicazione			Descrizione stratigrafica		
Settore settentrionale			Terreno limo sabbioso		
Orientamento			Misure		Area: 1 ha ca.
N-S					
CONDIZIONI DEL TERRENO					
Uso del suolo	Incolto				
Vegetazione	Spontanea stagionale				
Attività di disturbo					
Visibilità della superficie	Scarsa/Buona	Orientamento delle arature		/	
CONDIZIONI GENERALI E METODOLOGIA DI RICOGNIZIONE					
Ora solare	Ore 15,30	N. ricognitori	2	Distanza ricognitori	5 m
Condizioni metereologiche	Nuvoloso		Condizioni di luce		Buona
OSSERVAZIONI					
Data	7/6/2022	Autore scheda		Dott. A. D'Agata	
Responsabile della ricerca	Dott. A. D'Agata				

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park



UR 14 visibilità scarsa (in azzurro) e buona (in verde)



Quadrante N



Quadrante S

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park

SCHEDA DI UNITA' DI RICOGNIZIONE (UR)

Scheda di UR n. 15		Lotto 13a		Anno 2022	
UBICAZIONE DELL'AREA					
Località	Comune	Provincia	CTR n.	Catasto	
Polo Logistico East Gate Park	Fossalta di Portogruaro	Venezia		F. 23 P.lla 387	
DESCRIZIONE DELL'AREA					
Definizione dell'area di ricognizione	Terreno incolto ad uso industriale				
Formazione geologica	Argille e limi di natura alluvionale				
Morfologia della superficie	Pianeggiante				
SEZIONI ESPOSTE					
Ubicazione			Descrizione stratigrafica		
Settore settentrionale			Terreno limo sabbioso con ciottoli e ghiaia		
Orientamento			Misure		Area: 0,6 ha ca.
N-S					
CONDIZIONI DEL TERRENO					
Uso del suolo	Incolto				
Vegetazione	Spontanea stagionale a tratti più fitta				
Attività di disturbo	Presenza di terreno di riporto a chiazza				
Visibilità della superficie	Scarsa	Orientamento delle arature		/	
CONDIZIONI GENERALI E METODOLOGIA DI RICOGNIZIONE					
Ora solare	Ore 10,15	N. ricognitori	2	Distanza ricognitori	5 m
Condizioni metereologiche	Sereni		Condizioni di luce		Ottima
OSSERVAZIONI					
Data	8/6/2022	Autore scheda		Dott. A. D'Agata	
Responsabile della ricerca	Dott. A. D'Agata				

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park



UR 15 visibilità scarsa (in azzurro)



Quadrante N



Quadrante S

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park

SCHEDA DI UNITA' DI RICOGNIZIONE (UR)

Scheda di UR n. 16		Lotto 13b		Anno 2022	
UBICAZIONE DELL'AREA					
Località	Comune	Provincia	CTR n.	Catasto	
Polo Logistico East Gate Park	Portogruaro	Venezia		F. 55 P.lla 243	
DESCRIZIONE DELL'AREA					
Definizione dell'area di ricognizione	Terreno incolto ad uso industriale				
Formazione geologica	Argille e limi di natura alluvionale				
Morfologia della superficie	Pianeggiante				
SEZIONI ESPOSTE					
Ubicazione			Descrizione stratigrafica		
Settore settentrionale			Terreno limo sabbioso con ciottoli e ghiaia		
Orientamento			Misure		Area: 1,6 ha ca.
E-W					
CONDIZIONI DEL TERRENO					
Uso del suolo	Incolto				
Vegetazione	Spontanea stagionale				
Attività di disturbo					
Visibilità della superficie	Scarsa/Buona	Orientamento delle arature		/	
CONDIZIONI GENERALI E METODOLOGIA DI RICOGNIZIONE					
Ora solare	Ore 10,30	N. ricognitori	2	Distanza ricognitori	5 m
Condizioni metereologiche	Sereni		Condizioni di luce		Ottima
OSSERVAZIONI					
Visibilità che si alterna fra buona e scarsa, anche nello stesso quadrante					
Data	8/6/2022	Autore scheda		Dott. A. D'Agata	
Responsabile della ricerca	Dott. A. D'Agata				

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park



UR 16 visibilità scarsa (in azzurro) e buona (in verde)



Quadrante W



Quadrante E

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park

SCHEDA DI UNITA' DI RICOGNIZIONE (UR)

Scheda di UR n. 17		Lotto 14a		Anno 2022	
UBICAZIONE DELL'AREA					
Località	Comune	Provincia	CTR n.	Catasto	
Polo Logistico East Gate Park	Portogruaro	Venezia		F. 55 P.lla 269	
DESCRIZIONE DELL'AREA					
Definizione dell'area di ricognizione	Terreno incolto ad uso industriale				
Formazione geologica	Argille e limi di natura alluvionale				
Morfologia della superficie	Pianeggiante				
SEZIONI ESPOSTE					
Ubicazione			Descrizione stratigrafica		
Settore settentrionale			Terreno limo sabbioso con ciottoli e ghiaia		
Orientamento			Misure		Area: 6,8 ha ca.
	E-W				
CONDIZIONI DEL TERRENO					
Uso del suolo	Incolto				
Vegetazione	Spontanea stagionale				
Attività di disturbo	Presenza di terreno di riporto				
Visibilità della superficie	Scarsa/Nulla		Orientamento delle arature		/
CONDIZIONI GENERALI E METODOLOGIA DI RICOGNIZIONE					
Ora solare	Ore 10,45	N. ricognitori	2	Distanza ricognitori	5 m
Condizioni metereologiche	Sereni			Condizioni di luce	Ottima
OSSERVAZIONI					
Presenza di terreno di riporto uniforme con scarti laterizi nel quadrante NW, altrove a chiazze. In prossimità del terreno di riporto ed adiacente alla fabbrica del quadrante NW è stata rinvenuta un'ansa.					
Data	8/6/2022		Autore scheda		Dott. A. D'Agata
Responsabile della ricerca	Dott. A. D'Agata				

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park



UR 17 visibilità scarsa (in azzurro) e nulla (in grigio)



Quadrante NW



Quadrante NE



Quadrante N



Quadrante S

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park



Quadrante SW



Quadrante SE



Quadrante SW

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park

SCHEDA DI UNITA' DI RICOGNIZIONE (UR)

Scheda di UR n. 18		Lotto 14c		Anno 2022	
UBICAZIONE DELL'AREA					
Località	Comune	Provincia	CTR n.	Catasto	
Polo Logistico East Gate Park	Fossalta di Portogruaro	Venezia		F. 23 P.lla 402	
DESCRIZIONE DELL'AREA					
Definizione dell'area di ricognizione	Terreno incolto ad uso industriale				
Formazione geologica	Argille e limi di natura alluvionale				
Morfologia della superficie	Pianeggiante				
SEZIONI ESPOSTE					
Ubicazione			Descrizione stratigrafica		
Settore centrale			Terreno limo sabbioso		
Orientamento			Misure		Area: 0,7 ha ca.
	N-S				
CONDIZIONI DEL TERRENO					
Uso del suolo	Incolto				
Vegetazione	Spontanea stagionale a tratti alta				
Attività di disturbo					
Visibilità della superficie	Nulla		Orientamento delle arature		/
CONDIZIONI GENERALI E METODOLOGIA DI RICOGNIZIONE					
Ora solare	Ore 11,30	N. ricognitori	2	Distanza ricognitori	5 m
Condizioni metereologiche	Sereni			Condizioni di luce	Ottima
OSSERVAZIONI					
Data	8/6/2022		Autore scheda		Dott. A. D'Agata
Responsabile della ricerca	Dott. A. D'Agata				

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park



UR 18 visibilità nulla (in grigio)



Quadrante N



Quadrante S

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

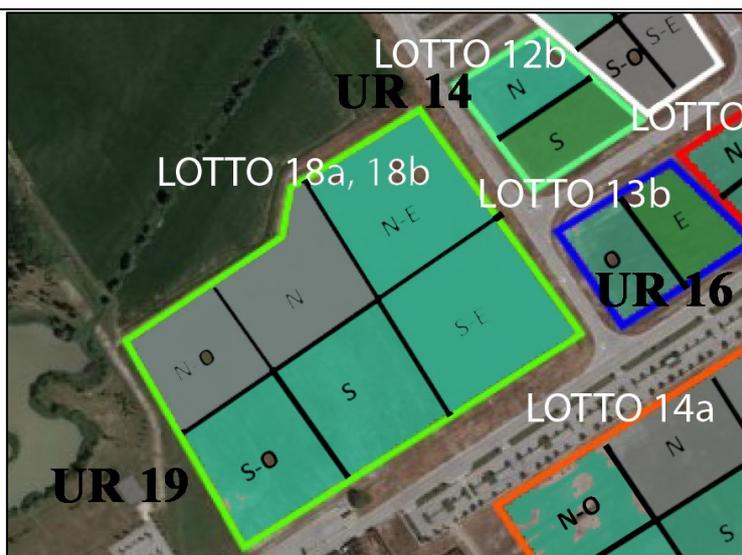
Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park

SCHEDA DI UNITA' DI RICOGNIZIONE (UR)

Scheda di UR n. 19		Lotto 18a e 18c		Anno 2022			
UBICAZIONE DELL'AREA							
Località		Comune		Provincia		CTR n.	
Polo Logistico East Gate Park		Fossalta di Portogruaro		Venezia		F. 55 P.lla 198	
DESCRIZIONE DELL'AREA							
Definizione dell'area di ricognizione		Terreno incolto ad uso industriale					
Formazione geologica		Argille e limi di natura alluvionale					
Morfologia della superficie		Pianeggiante					
SEZIONI ESPOSTE							
Ubicazione				Descrizione stratigrafica			
Settore Nord occidentale				Terreno limo sabbioso			
Orientamento		N-S		Misure		Area: 8 ha ca.	
CONDIZIONI DEL TERRENO							
Uso del suolo		Incolto					
Vegetazione		Spontanea stagionale a tratti alta					
Attività di disturbo		Presenza di chiazze sparse si materiale di riporto (ciottoli e ghiaia)					
Visibilità della superficie		Nulla		Orientamento delle arature		/	
CONDIZIONI GENERALI E METODOLOGIA DI RICOGNIZIONE							
Ora solare		Ore 12,30		N. ricognitori		2	
				Distanza ricognitori		5 m	
Condizioni metereologiche		Sereni		Condizioni di luce		Ottima	
OSSERVAZIONI							
Adiacente all'area di interesse archeologico di Roggio Lugugnana							
Data		8/6/2022		Autore scheda		Dott. A. D'Agata	
Responsabile della ricerca		Dott. A. D'Agata					

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park



UR 18 visibilità nulla (in grigio)



Quadrante N



Quadrante S



Quadrante NW

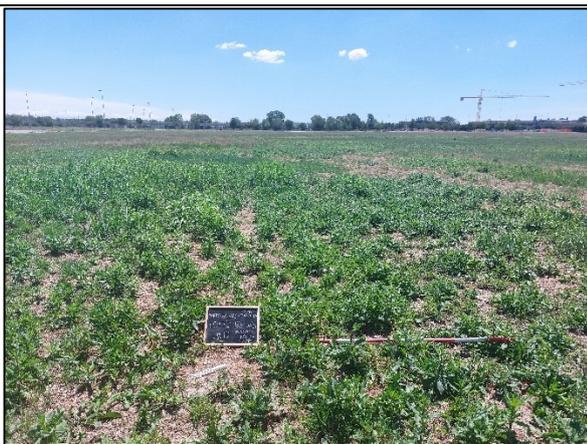


Quadrante SW

DOTT. ARCHEOLOGO ALBERTO D'AGATA - P.IVA: 05466710877- Via Ombra, 18 – Pedara, CAP. 95030
cell: 3496189439 - e-mail: alberto.dagata@gmail.com – PEC: alberto.dagata@pec.it – sito web: www.archeologiapreventivagea.it

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park



Quadrante NE



Quadrante SE

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park

Schede riassuntive esito ricognizioni

LOTTO 1, UR 1

Quadrante N-O	<ul style="list-style-type: none">• Terreno: limo-sabbioso con presenza di ciottoli• Vegetazione: diffusa, a tratti anche 50 cm di altezza, visibilità scarsa• Materiali: assenti
Quadrante N-E	<ul style="list-style-type: none">• Terreno: limo-sabbioso con presenza di ciottoli• Vegetazione: diffusa, a tratti anche 50 cm di altezza, visibilità scarsa• Materiali: assenti
Quadrante S-O	<ul style="list-style-type: none">• Terreno: limo-sabbioso con presenza di ciottoli• Vegetazione: diffusa, non molto folta, visibilità scarsa• Materiali: assenti
Quadrante S-E	<ul style="list-style-type: none">• Terreno: limo-sabbioso con presenza di ciottoli• Vegetazione: diffusa, a tratti anche 50 cm di altezza, visibilità scarsa• Materiali: assenti

LOTTO 2, UR 2

Quadrante N-O	<ul style="list-style-type: none">• Terreno: limo-sabbioso con presenza di ciottoli• Vegetazione: diffusa, non molto folta, visibilità buona• Materiali: assenti
Quadrante N-E	<ul style="list-style-type: none">• Terreno: limo-sabbioso con presenza di ciottoli• Vegetazione: rada, visibilità buona• Materiali: assenti
Quadrante S-O	<ul style="list-style-type: none">• Terreno: limo-sabbioso con presenza di ciottoli• Vegetazione: diffusa, non molto folta, visibilità scarsa• Materiali: assenti
Quadrante S-E	<ul style="list-style-type: none">• Terreno: limo-sabbioso con presenza di ciottoli• Vegetazione: rada, visibilità scarsa• Materiali: assenti

LOTTO 3, UR 3

Quadrante N-O	<ul style="list-style-type: none">• Terreno: limo-sabbioso, ricoperto da riporto moderno di ciottoli e ghiaia• Vegetazione: scarsa, visibilità limitata per la presenza della ghiaia• Materiali: assenti
Quadrante N-E	<ul style="list-style-type: none">• Terreno: limo-sabbioso, ricoperto da riporto moderno di ciottoli e ghiaia• Vegetazione: scarsa, visibilità limitata per la presenza della ghiaia• Materiali: assenti
Quadrante S-E	<ul style="list-style-type: none">• Terreno: limo-sabbioso, ricoperto da riporto moderno di ciottoli e ghiaia• Vegetazione: scarsa, visibilità limitata per la presenza della ghiaia• Materiali: assenti

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park

LOTTO 4, UR 4

Quadrante N	<ul style="list-style-type: none">• Terreno: limo-sabbioso, ricoperto da riporto moderno di ciottoli e ghiaia• Vegetazione: diffusa, visibilità scarsa• Materiali: assenti
Quadrante S	<ul style="list-style-type: none">• Terreno: limo-sabbioso, ricoperto da riporto moderno di ciottoli e ghiaia• Vegetazione: diffusa, visibilità scarsa• Materiali: assenti

LOTTO 5, UR 5

Quadrante N	<ul style="list-style-type: none">• Terreno: limo-sabbioso, ricoperto da riporto moderno di ciottoli e ghiaia• Vegetazione: diffusa, a tratti anche 30-40 cm di altezza, visibilità scarsa• Materiali: assenti
Quadrante S	<ul style="list-style-type: none">• Terreno: limo-sabbioso, ricoperto da riporto moderno di ciottoli e ghiaia• Vegetazione: diffusa, a tratti anche 20 cm di altezza, visibilità scarsa• Materiali: assenti

LOTTO 6, UR 6b

Quadrante N-O	<ul style="list-style-type: none">• Terreno: limo-sabbioso, ricoperto da riporto moderno di ciottoli e ghiaia• Vegetazione: diffusa, visibilità buona• Materiali: assenti
Quadrante N-E	<ul style="list-style-type: none">• Terreno: limo-sabbioso, ricoperto da riporto moderno di ciottoli e ghiaia• Vegetazione: diffusa, visibilità buona• Materiali: assenti
Quadrante S-O	<ul style="list-style-type: none">• Terreno: limo-sabbioso, ricoperto da riporto moderno di ciottoli e ghiaia• Vegetazione: diffusa, visibilità buona• Materiali: assenti
Quadrante S-E	<ul style="list-style-type: none">• Terreno: limo-sabbioso, ricoperto da riporto moderno di ciottoli e ghiaia• Vegetazione: diffusa, visibilità buona• Materiali: assenti

LOTTO 7, 8, UR 7

Quadrante unico	<ul style="list-style-type: none">• Terreno: ?• Vegetazione: presenza sull'intero lotto di un fitto bosco impenetrabile, visibilità nulla• Materiali: ?
-----------------	---

LOTTO 9a, 9b, UR 8

Quadrante unico	<ul style="list-style-type: none">• Terreno: ?• Vegetazione: presenza sull'intero lotto di un fitto bosco impenetrabile, visibilità nulla• Materiali: ?
-----------------	---

DOTT. ARCHEOLOGO ALBERTO D'AGATA - P.IVA: 05466710877- Via Ombra, 18 – Pedara, CAP. 95030
cell: 3496189439 - e-mail: alberto.dagata@gmail.com – PEC: alberto.dagata@pec.it – sito web: www.archeologiapreventivagea.it

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park

LOTTO 10, UR 9

Quadrante unico	<ul style="list-style-type: none">• Terreno: ?• Vegetazione: presenza sull'intero lotto di un fitto bosco impenetrabile, visibilità nulla• Materiali: ?
-----------------	---

LOTTO 15, UR 10

Quadrante N	<ul style="list-style-type: none">• Terreno: limo-sabbioso• Vegetazione: fitta, maggese, visibilità scarsa• Materiali: assenti
Quadrante S	<ul style="list-style-type: none">• Terreno: limo-sabbioso• Vegetazione: fitta, maggese, visibilità scarsa• Materiali: assenti

AREA A, UR 11

Quadrante unico	<ul style="list-style-type: none">• Terreno: ?• Vegetazione: presenza sull'intero lotto di un fitto bosco impenetrabile, visibilità nulla• Materiali: ?
-----------------	---

LOTTO 11b, UR 12

Quadrante N	<ul style="list-style-type: none">• Terreno: limo-sabbioso, ricoperto da riporto moderno di ciottoli e ghiaia• Vegetazione: diffusa, visibilità scarsa• Materiali: assenti
Quadrante S	<ul style="list-style-type: none">• Terreno: limo-sabbioso, ricoperto da riporto moderno di ciottoli e ghiaia• Vegetazione: diffusa, visibilità buona• Materiali: assenti

LOTTO 12a, UR 13

Quadrante N-O	<ul style="list-style-type: none">• Terreno: limo-sabbioso• Vegetazione: fitta, a tratti anche 30-40 cm di altezza, visibilità scarsa• Materiali: assenti
Quadrante N-E	<ul style="list-style-type: none">• Terreno: limo-sabbioso• Vegetazione: fitta, a tratti anche 20-30 cm di altezza, visibilità scarsa• Materiali: assenti
Quadrante S-O	<ul style="list-style-type: none">• Terreno: limo-sabbioso• Vegetazione: diffusa, visibilità nulla• Materiali: assenti
Quadrante S-E	<ul style="list-style-type: none">• Terreno: limo-sabbioso• Vegetazione: diffusa, visibilità nulla• Materiali: assenti

DOTT. ARCHEOLOGO ALBERTO D'AGATA - P.IVA: 05466710877- Via Ombra, 18 – Pedara, CAP. 95030
cell: 3496189439 - e-mail: alberto.dagata@gmail.com – PEC: alberto.dagata@pec.it – sito web: www.archeologiapreventivagea.it

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park

LOTTO 12b, UR 14

Quadrante N	<ul style="list-style-type: none">• Terreno: limo-sabbioso• Vegetazione: diffusa, visibilità scarsa• Materiali: assenti
Quadrante S	<ul style="list-style-type: none">• Terreno: limo-sabbioso• Vegetazione: diffusa, visibilità buona• Materiali: assenti

LOTTO 13a, UR 15

Quadrante N	<ul style="list-style-type: none">• Terreno: limo-sabbioso, presenza di alcune chiazze di riporto moderno di ciottoli e ghiaia• Vegetazione: diffusa, visibilità scarsa• Materiali: assenti
Quadrante S	<ul style="list-style-type: none">• Terreno: limo-sabbioso• Vegetazione: fitta, a tratti anche 20-30 cm di altezza, visibilità scarsa• Materiali: assenti

LOTTO 13b, UR 16

Quadrante O	<ul style="list-style-type: none">• Terreno: limo-sabbioso,• Vegetazione: diffusa, visibilità scarsa• Materiali: assenti
Quadrante E	<ul style="list-style-type: none">• Terreno: limo-sabbioso• Vegetazione: diffusa, visibilità buona• Materiali: assenti

LOTTO 14a, UR 17

Quadrante N-O	<ul style="list-style-type: none">• Terreno: limo-sabbioso, ricoperto uniformemente da riporto moderno, proveniente dalla fabbrica limitrofa al lotto, di ciottoli, ghiaia e ceramica moderna• Vegetazione: diffusa, visibilità scarsa• Materiali: ceramica moderna proveniente dal riporto moderno della fabbrica
Quadrante N	<ul style="list-style-type: none">• Terreno: limo-sabbioso• Vegetazione: diffusa, visibilità nulla• Materiali: assenti
Quadrante N-E	<ul style="list-style-type: none">• Terreno: limo-sabbioso• Vegetazione: diffusa e fitta, visibilità nulla• Materiali: assenti
Quadrante S-O	<ul style="list-style-type: none">• Terreno: limo-sabbioso, al centro del lato ovest del lotto presenza di riporto moderno, proveniente dalla fabbrica limitrofa al lotto, di calcinacci e ceramica moderna (si veda foto di dettaglio al riporto)• Vegetazione: diffusa, visibilità scarsa• Materiali: ceramica moderna proveniente dal riporto moderno della fabbrica, si segnala l'individuazione di un'ansa forse di anfora, rinvenuta però nel riporto moderno della fabbrica (si veda foto materiale) e non sul terreno del lotto

DOTT. ARCHEOLOGO ALBERTO D'AGATA - P.IVA: 05466710877- Via Ombra, 18 – Pedara, CAP. 95030
cell: 3496189439 - e-mail: alberto.dagata@gmail.com – PEC: alberto.dagata@pec.it – sito web: www.archeologiapreventivagea.it

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park

Quadrante S	<ul style="list-style-type: none">• Terreno: limo-sabbioso, presenza di alcune chiazze di riporto moderno di ciottoli e ghiaia• Vegetazione: diffusa, visibilità scarsa• Materiali: assenti
Quadrante S-E	<ul style="list-style-type: none">• Terreno: limo-sabbioso• Vegetazione: diffusa e fitta, visibilità scarsa• Materiali: assenti

LOTTO 14c, UR 18

Quadrante N	<ul style="list-style-type: none">• Terreno: limo-sabbioso,• Vegetazione: diffusa, visibilità nulla• Materiali: assenti
Quadrante S	<ul style="list-style-type: none">• Terreno: limo-sabbioso• Vegetazione: fitta, maggese, visibilità nulla• Materiali: assenti

LOTTO 18a, 18b, UR 19

Quadrante N-O	<ul style="list-style-type: none">• Terreno: limo-sabbioso, presenza di alcune chiazze di riporto moderno di ciottoli e ghiaia• Vegetazione: fitta, anche di 40-50 cm di altezza, visibilità nulla• Materiali: assenti
Quadrante N	<ul style="list-style-type: none">• Terreno: limo-sabbioso• Vegetazione: fitta, anche di 30 cm di altezza, visibilità nulla• Materiali: assenti
Quadrante N-E	<ul style="list-style-type: none">• Terreno: limo-sabbioso• Vegetazione: diffusa, visibilità scarsa• Materiali: assenti
Quadrante S-O	<ul style="list-style-type: none">• Terreno: limo-sabbioso, presenza di alcune chiazze di riporto moderno di ciottoli e ghiaia• Vegetazione: fitta, anche di 40-50 cm di altezza, visibilità scarsa• Materiali: assenti
Quadrante S	<ul style="list-style-type: none">• Terreno: limo-sabbioso, al centro del quadrante presenza di riporto moderno di ciottoli e ghiaia• Vegetazione: diffusa, visibilità scarsa• Materiali: assenti
Quadrante S-E	<ul style="list-style-type: none">• Terreno: limo-sabbioso• Vegetazione: diffusa, visibilità scarsa• Materiali: assenti

8. Fotointerpretazione

All'analisi autoptica dell'area interessata dal progetto ha fatto seguito la ricerca di fotografie aeree e satellitari, storiche e recenti, al fine di evidenziare da una parte l'eventuale presenza di segni nel terreno, e dall'altro allo scopo di verificare le modifiche intervenute nell'assetto morfologico dell'area indagata. La fotolettura e la fotointerpretazione, infatti, costituiscono il metodo attraverso cui si realizza la lettura dei dati naturali e antropici del territorio effettuata tramite la visione stereoscopica di fotografie aeree zenitali. Questo tipo di analisi è volta ad identificare, dal punto di vista archeologico, le tracce che rivelano eventuali resti di vissuti storici sulle fotografie aeree e sono di vario tipo:

- a) *Crop-mark*: ossia tracce dovute a una crescita anomala dei cereali su un terreno al di sotto del quale si trovano strutture murarie. Le piantine, infatti, sviluppandosi in corrispondenza delle strutture interrato, subiscono un processo di rallentamento nella crescita per l'impedimento riscontrato dalle loro radici e per la minore quantità di acqua che riescono a suggerire. Il sostanziale cambiamento di colore riscontrabile attraverso le fotografie aeree è conseguenza del differente processo fisiologico di maturazione. Ciò che chi interpreta coglie, è un differente colore delle piante per la perdita graduale di clorofilla. Nel caso, invece, in cui fosse presente un fossato, l'effetto visivo sarebbe opposto perché le piantine poste in linea col fossato riceverebbero un quantitativo maggiore di acqua che le renderebbe più rigogliose e, dunque, di colore più intenso.
- b) *Grass-mark*: simili alle precedenti, ma con tonalità di colore ancora più marcato, riscontrabili soprattutto sulle distese a prato o nei terreni lasciati a riposo dove la risalita dell'acqua, non essendo interrotta da frequenti lavori agricoli per la destinazione d'uso dei terreni, resta attiva più a lungo favorendo lo sviluppo della vegetazione.
- c) *Shadow-mark*: ossia tracce esigue disegnate dai microrilievi del terreno quando questo è fotografato con luce radente (alba o tramonto). Sono, inoltre, rintracciabili su aree piane e prive di vegetazione.
- d) *Damp-mark*: dovute ad anomalie della colorazione del suolo per la maggiore o minore umidità in corrispondenza di eventuali resti sepolti. Compaiono su terreni privi di vegetazione, dopo un lungo periodo di pioggia, quando il terreno tende ad asciugarsi. Il momento migliore per catturarli, qualora presenti, è al mattino, con l'umidità della notte.
- e) *Soil-mark*, ossia, come suggerisce il termine stesso, differenti colorazioni del suolo dopo lavori agricoli che abbiano portato alla luce frammenti di strutture murarie, ceramica, laterizi, pietrame. Se la foto viene scattata prima che il materiale archeologico sia sparpagliato sul terreno, si può seguire l'andamento geometrico delle strutture sepolte.

Infine, esistono tracce di variazioni e anomalie dei rilievi indagati. Per tali motivi, fattori fondamentali della fotointerpretazione sono: la forma, le dimensioni, le ombre, il tono, la tessitura e le caratteristiche connesse. Le immagini vengono successivamente elaborate con programmi di fotoritocco applicando dei filtri o saturandone i cromatismi per far emergere in modo più chiaro e marcato le eventuali anomalie.

Nel nostro caso, per la ricerca e l'analisi delle anomalie, abbiamo utilizzato i fotogrammi resi disponibili dal geoportale nazionale "pcn.minambiente.it", dal geoportale della regione Veneto, dal sito <https://coast.noaa.gov/> e dalle piattaforme Bing e Google Earth Pro. Quest'ultimo strumento, in

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park

particolare, permette di effettuare vedute zenitali delle aree interessate dal progetto con la possibilità di settare il grado di visualizzazione delle singole porzioni di territorio. La piattaforma, inoltre, contiene anche informazioni relative ai cosiddetti “voli storici”. Tramite la consultazione di questa parte del programma è possibile visualizzare vedute di anni precedenti ai fotogrammi forniti di *default*.

Analizzando le immagini di repertorio si apprende che l'area di progetto negli ultimi 30 anni è sempre stata destinata ad uso industriale e già nel 1988 erano presenti le vasche di idrocarburi ed altre erano in costruzione. Esse sono state progressivamente dismesse a partire dal 2006 ed in parte demolite successivamente (si nota nelle immagini del 2012). Quasi tutta l'area in generale presenta tracce di sbancamenti e movimentazioni terra che hanno interessato e stravolto l'originario piano di campagna (immagini 2010 e 2012).

Dal punto di vista strettamente archeologico dalle foto satellitari non si segnalano anomalie del terreno tali da essere registrate in un'apposita scheda fotointerpretazione.



Fig. 19: fotosatellitare del 1988 (fonte pcn.minambiente.it)

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park



Fig. 20: fotosatellitare del 2006 (fonte pcn.minambiente.it)

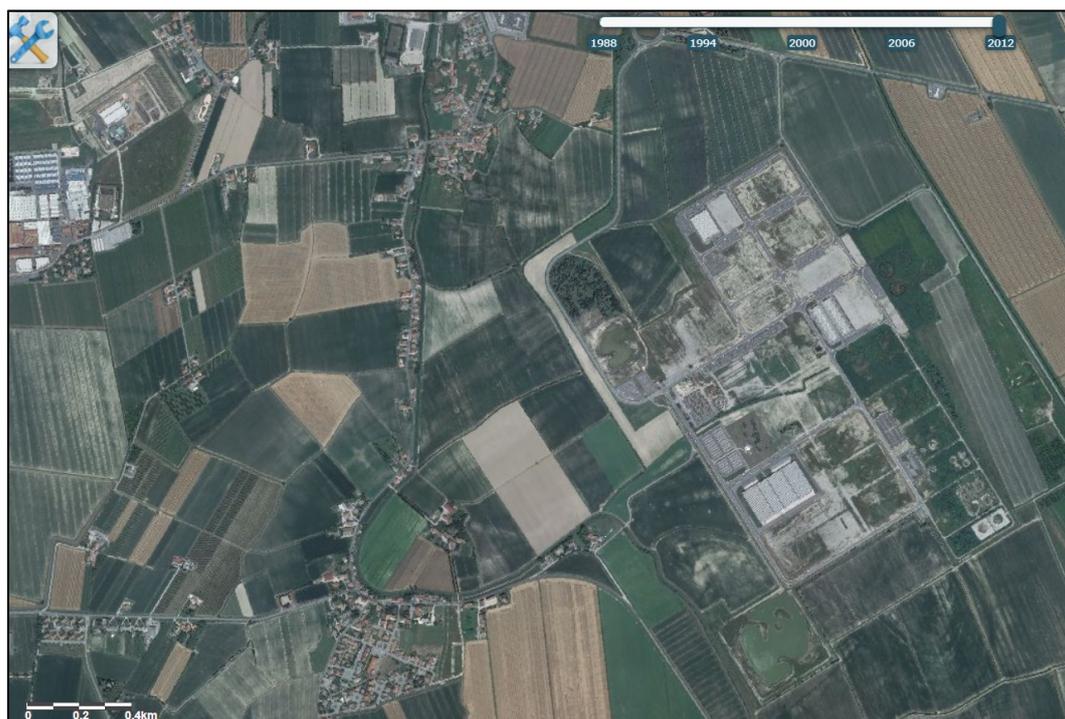


Fig. 21: fotosatellitare del 2012 (fonte pcn.minambiente.it)

DOTT. ARCHEOLOGO ALBERTO D'AGATA - P.IVA: 05466710877- Via Ombra, 18 – Pedara, CAP. 95030
cell: 3496189439 - e-mail: alberto.dagata@gmail.com – PEC: alberto.dagata@pec.it – sito web: www.archeologiapreventivagea.it

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park

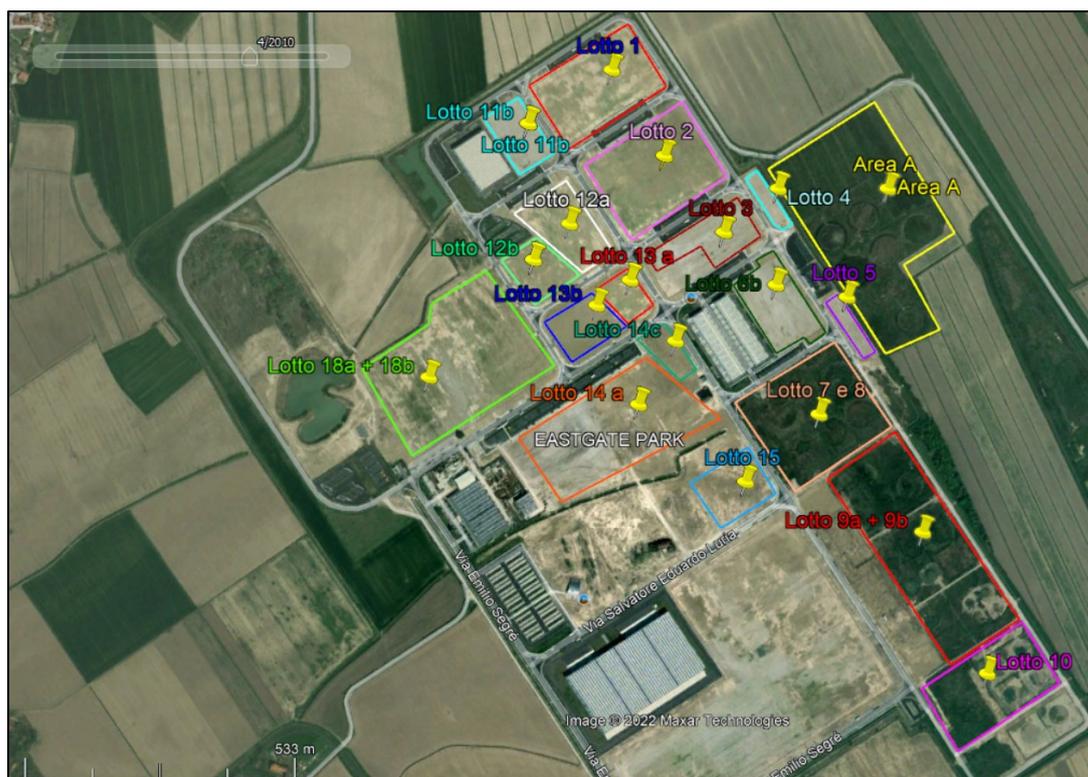


Fig. 22: fotosatellitare del 2010 (fonte *Google Earth*)

9. Valutazione del rischio archeologico

La normativa in materia, già precedentemente richiamata al “paragrafo 2”, disciplina le procedure da eseguire nel caso della progettazione di un’opera pubblica. Nella fattispecie, oltre al Codice degli Appalti (ex art. 95-96, nuovo art. 25), le Circolari n. 1 del 20/01/2016 e n. 11 del 07/03/2022 del Ministero della Cultura (MiC), spiegano con particolare attenzione le finalità del nostro elaborato. Pertanto il documento da noi redatto ha gli obiettivi di seguito riportati:

- La valutazione dell’impatto archeologico delle opere da realizzarsi sui beni archeologici e/o sul contesto di interesse archeologico;
- La preservazione dei depositi archeologici conservati nel sottosuolo, che costituiscono una porzione rilevante del nostro patrimonio culturale e il contesto delle emergenze archeologiche;
- La rapida realizzazione delle opere pubbliche o di interesse pubblico, evitando ritardi e/o varianti in corso d’opera con conseguente lievitazione dei costi.

Il calcolo del rischio archeologico, risultato delle indagini preliminari qui esposte, è una valutazione di tipo probabilistico e preventivo, che ha lo scopo di valutare il grado di impatto che le opere in progetto possono arrecare all’eventuale patrimonio archeologico, in modo da fornire uno strumento valido alle attività di tutela e di conservazione del patrimonio archeologico.

Nel nostro specifico caso i dati adoperati per la valutazione sono stati:

- La descrizione degli interventi;
- L’inquadramento topografico e geomorfologico del versante indagato;
- I dati evinti dalla letteratura scientifica e dalla consultazione degli archivi;
- Ricognizioni autoptiche.

9.1 Carta del Rischio Archeologico Assoluto

Il rischio archeologico assoluto, derivante dall’analisi storico-topografica sopradescritta, è stato considerato come l’effettivo rischio di presenza certa o probabile delle testimonianze archeologiche sul territorio in esame. A tal proposito non è rilevante la tipologia degli interventi del progetto, ma il risultato del confronto di determinati e prestabiliti fattori di rischio.

Lo studio ha riguardato non solo la zona direttamente a ridosso del tracciato dei lavori in progetto, ma un’area più vasta, all’interno di un *buffer* di rispetto di km 5 di raggio dal punto dove saranno eseguiti i lavori. La scelta di operare ai fini della valutazione del rischio archeologico assoluto su un’area così ampia rispetto al tracciato dell’opera, è stata dettata dalla necessità di comprendere a pieno i modelli di occupazione territoriale di età antica. Tale indagine ha pertanto permesso un ampio censimento archeologico, finalizzato a verificare la presenza di “siti archeologici”, che pur non direttamente insistenti nella zona immediatamente a ridosso del tracciato, contribuiscono comunque a una piena valutazione del reale rischio archeologico delle aree attraversate dall’opera; inoltre, consente di comprendere le motivazioni storiche e i modelli di popolamento che hanno portato all’antropizzazione di questo territorio.

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park

Per la valutazione del rischio assoluto sono stati presi in considerazione i seguenti fattori di rischio:

- La presenza accertata di evidenze archeologiche (strutture di vario tipo, necropoli, assi viari, rinvenimenti);
- La presenza ipotizzata di evidenze archeologiche (strutture di vario tipo, necropoli, assi viari, rinvenimenti);
- Le caratteristiche geomorfologiche, le condizioni paleoambientali del territorio e la presenza di toponimi significativi che suggeriscono l'ipotetica frequentazione antica;
- La presenza di eventuali anomalie individuate durante la fotointerpretazione.

Dalla combinazione di questi fattori di rischio è stato ricavato il grado di rischio archeologico assoluto, suddiviso in:

- ✓ **Rischio assoluto alto** (in rosso): presenza certa di evidenze archeologiche (tra cui le aree vincolate o ritenute di interesse archeologico dalle Soprintendenze dei BB. CC. AA. di Siracusa e/o di materiale archeologico consistente in superficie (densità alta da 10 a 30 frammenti per mq), condizioni paleoambientali e geomorfologia favorevole all'insediamento antico, presenza di toponimi significativi che possono suggerire un alto potenziale archeologico sepolto;
- ✓ **Rischio assoluto medio** (in arancione): presenza di evidenze archeologiche con localizzazione approssimativa e/o di materiale archeologico poco consistente in superficie (densità media da 5 a 10 frammenti per mq), ma che hanno goduto di condizioni paleoambientali e geomorfologiche favorevoli all'insediamento antico, presenza di toponimi significativi, aree non censite la cui perimetrazione è incerta;
- ✓ **Rischio assoluto basso** (in giallo): probabile presenza di evidenze archeologiche e/o di materiale archeologico sporadico in superficie (densità bassa da 0 a 5 frammenti per mq), assenza di toponimi significativi, condizioni paleoambientale e geomorfologiche con scarsa vocazione all'insediamento umano, strutture (ad es. rupestri, moderne, di carattere militare ecc.) il cui perimetro è circoscritto.

Le aree senza caratterizzazione non devono essere considerate come valore “rischio nullo – 0”, il cui parametro non è concepito in questo tipo di valutazione, poiché risulta impossibile poter stabilire l'assenza assoluta del rischio archeologico. Piuttosto, la lacuna potrebbe essere stata creata da molteplici circostanze del tutto contingenti all'area in esame (scarse indagini effettuate, perdita di informazioni riguardo a ritrovamenti effettuati nel passato, scomparsa di toponimi, scarsa visibilità dei terreni ecc.); dunque, la definizione di “rischio nullo” definirebbe un dato apparente e relativo al possesso delle informazioni attuali e non il reale grado di rischio.

A conclusione dell'analisi del rischio archeologico assoluto è stata ricavata la Carta del Rischio Archeologico Assoluto (fig. 23), realizzata su base fotosatellitare.

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park



Fig. 23: Carta del Rischio Archeologico Assoluto in prossimità dell'area di progetto (scala 1:2.000)

9.2 Carta del Rischio Archeologico Relativo e del Potenziale Archeologico

Il rischio archeologico relativo misura l'impatto del rischio che le opere in progetto potrebbero arrecare al patrimonio archeologico ed è costituito da più fattori: dalle interferenze desunte dalle analisi precedenti, dalla loro quantità e dalla loro distanza rispetto all'opera in progetto, e alle aree ad essa limitrofe.

La carta è stata ottenuta incrociando due dati: la distanza dagli interventi in progetto (stabilita secondo un *buffer* di rispetto sotto riportata) e quantificando il possibile impatto che le opere potrebbero avere sull'area interessata.

Innanzitutto, è stato stabilito il *buffer* rispetto alla distanza dall'opera basato sulla natura degli interventi, indicando come alto le aree maggiormente vicine ai lavori e diminuendo il rischio allontanandosi da essi:

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park

- **Rischio Alto - distanza** (buffer in rosso): tra 0 e 100 m dai lavori
- **Rischio Medio - distanza** (buffer in arancio): tra 100 e 200 m dai lavori
- **Rischio Basso - distanza** (buffer in giallo): tra 200 e 300 m dai lavori

I risultati sovrapposti alla Carta dei siti censiti ha permesso di circoscrivere le evidenze archeologiche a rischio che interferiscono direttamente o indirettamente con i lavori da realizzare tramite la Carta del Rischio Archeologico Relativo (fig. 24).

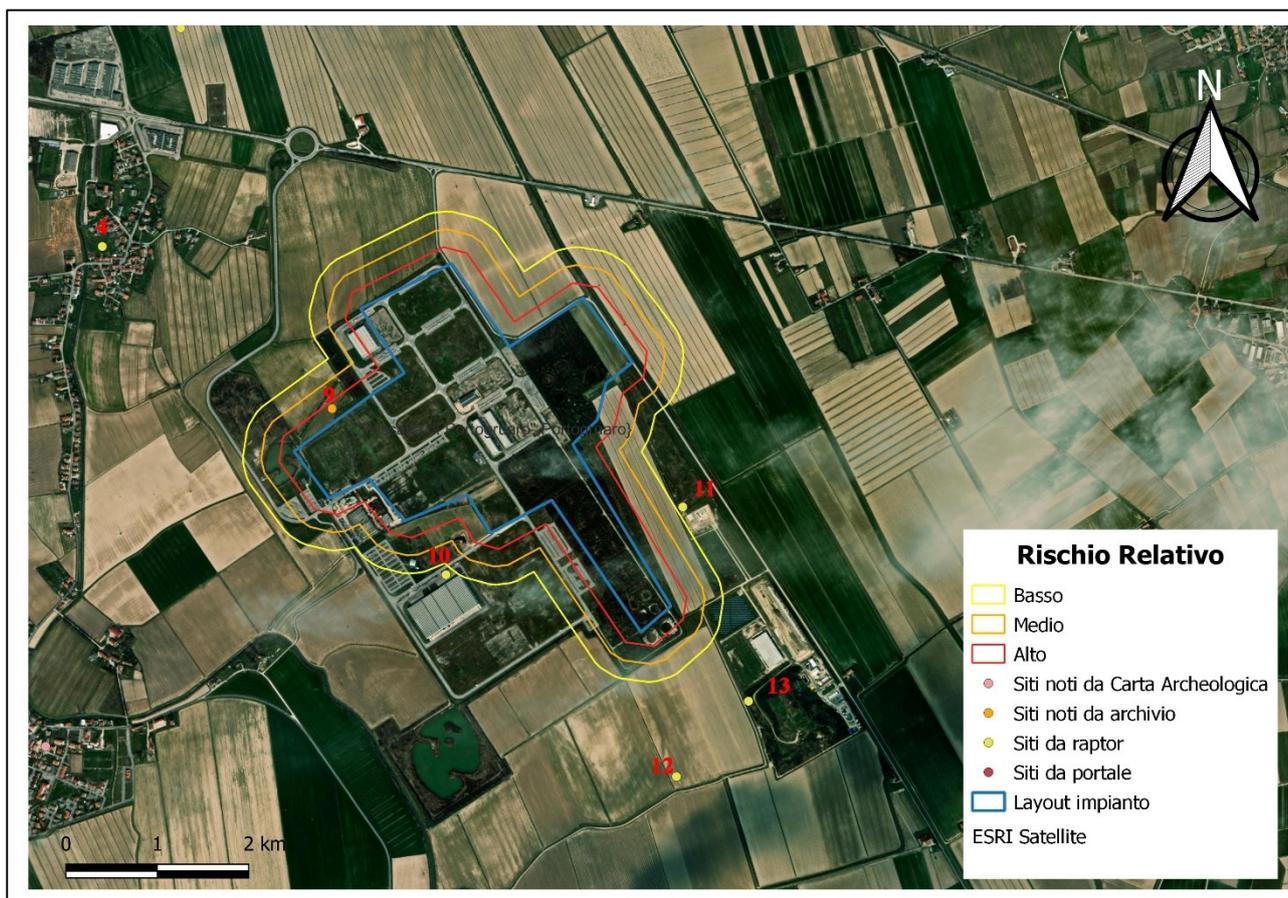


Fig. 24: Carta del Rischio Archeologico Relativo dell'area di progetto (scala 1:25.000)

Definita l'area di rischio si è proceduti al calcolo del grado di impatto effettivo che le opere potrebbero arrecare alle evidenze archeologiche, concepito come prodotto tra il potenziale archeologico e l'invasività dei lavori. Secondo questa procedura è stato preso in considerazione il fattore potenziale, vale a dire la possibilità che un'area riveli presenze archeologiche, e l'invasività, cioè il grado di impatto dei lavori per le opere da realizzare; è stata analizzata solo l'area di rispetto ricavata dall'analisi dell'area di rischio sopra descritta. La formula utilizzata per il calcolo del rischio è la seguente: RA (rischio archeologico) = Pt (potenziale archeologico) x Pe (grado di invasività).

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park

La Carta del Potenziale Archeologico⁴⁵ (fig. 26) è stata realizzata applicando i seguenti valori al **Pt**:

- **Pt =0** Nulla (eventuale frequentazione già asportata)
- **Pt =1** Trascurabile (aree con minimi o nulli indicatori)
- **Pt =2** Basso (aree con scarsi indicatori e geomorfologia sfavorevole o poco favorevole)
- **Pt =3** Medio (aree con discreti indicatori e geomorfologia favorevole)
- **Pt =4** Alto (aree con consistenti indicatori e geomorfologia favorevole)

Successivamente è stato calcolato il grado di impatto dei lavori in progetto come di seguito indicato nella Carta dell'Invasività (fig. 25), la quale è stata realizzata applicando i seguenti valori al **Pe**:

- **Pe =1** Trascurabile (assenza di azioni o azioni immateriali)
- **Pe =2** Basso (azioni con scarsa incidenza)
- **Pe =3** Medio (azioni con significativa incidenza)
- **Pe =4** Alto (azioni con elevata incidenza)

La tipologia delle lavorazioni è stata quindi suddivisa in 4 principali gruppi (per dettaglio vedi paragrafo 5.1) e ad ogni lavorazione è stato assegnato un apposito valore:

1. Aree non interessate dai lavori = **Grado (1) – Trascurabile.**
2. Campo fotovoltaico ed opere connesse = **Grado (3) - Medio.** Posa palificazioni
3. Posa plinti per recinzione = **Grado (2) – Basso.**

Definito pertanto il rischio e la potenzialità archeologica, il rischio archeologico viene automaticamente determinato mediante la suddetta formula $RA = Pt \times Pe$ ed è indicato nella tabella a matrice, avente in ascisse il grado di invasività ed in ordinate il potenziale archeologico. Si ha dunque quanto di seguito riportato⁴⁶.

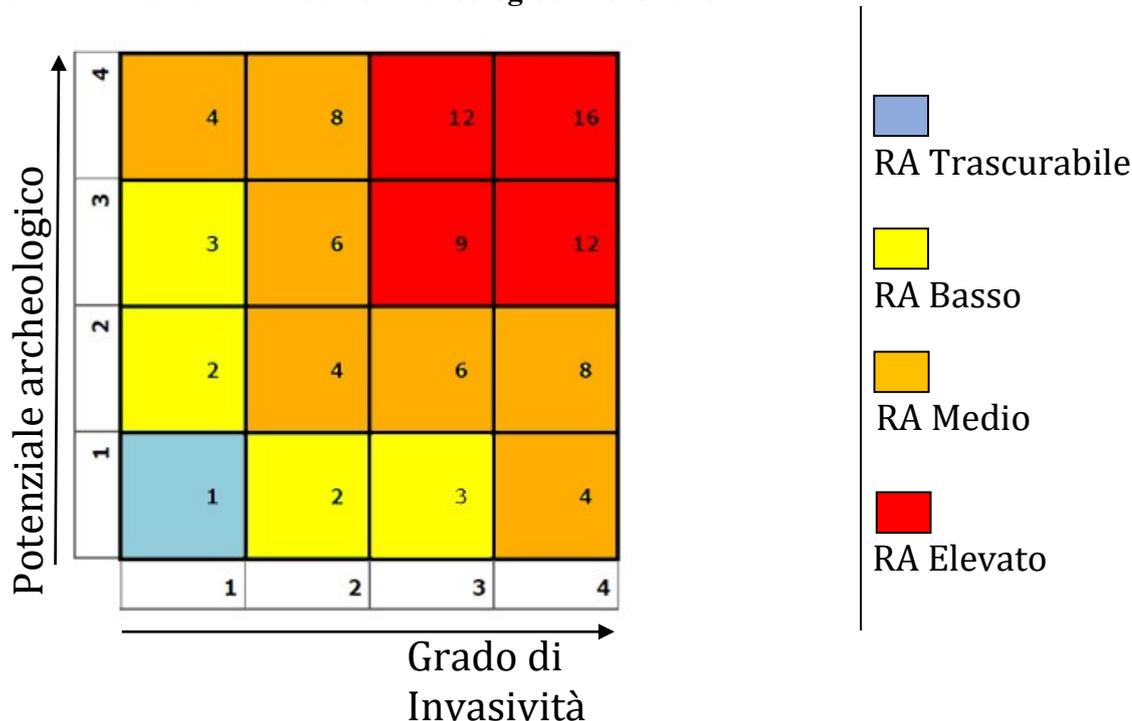
⁴⁵ Per la colorazione dei gradi di rischio ci si attiene alla “Tavola dei Gradi di Potenziale Archeologico” allegato n. 3 della Circolare 1/2016.

⁴⁶ Campeol-Pizzinato 2007, p.286

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park

Tabella II: Matrice del Rischio Archeologico Preventivo⁴⁷



Sulla base degli indicatori riportati in tabella del rischio si può asserire che:

1. Aree non interessate dai lavori o viabilità interna= **Rischio Basso (3)**.
2. Campo fotovoltaico = **Rischio Medio/Basso (6/3)** ed in prossimità dell'area di interesse archeologico **alto (9)**.
3. Posa plinti per recinzione = **Rischio Medio (3)**

Per il calcolo del rischio si è pertanto fatto riferimento alla “Matrice del Rischio di Rinvenimento Archeologico” da noi proposta, sulla base dei suggerimenti avanzati in ambito scientifico, è bene attenersi anche alla “Tavola dei Gradi di Potenziale Archeologico” (fig. 27) riportata nell’Allegato 3 della Circolare 1 del 20/01/2016 del Ministero dei Beni Culturali e delle Attività Culturali e del Turismo. La tabella è organizzata in 6 stringhe orizzontali: la prima stringa (scala di valore numerica) riporta un valore numerico da attribuire all’area interessata dalle analisi; la seconda definisce la scala cromatica da utilizzare in ambiente GIS; la terza voce riporta il grado di potenziale archeologico del sito; la quarta definisce in maniera descrittiva il grado di rischio del progetto; la quinta (impatto accertabile) descrive le condizioni correlate al grado di rischio del

⁴⁷ La tabella è utilizzata in svariati settori: rischio economico aziendale; rischio lavorativo ecc.

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park

progetto; infine la sesta stringa (esito valutazione) dichiara se il procedimento e gli studi possono essere conclusi o meritano ulteriori accertamenti.

Secondo tali valori, per l'area di nostro interesse possiamo pertanto affermare che il potenziale archeologico ottenuto dal calcolo delle suddette variabili è generalmente compreso fra il Medio-Basso ed il Medio-Alto. Si precisa che nelle aree con nessun indicatore (assenza di materiale archeologico, assenza toponimi ecc.) o in presenza di una visibilità insufficiente (scarsa e nulla), e per le aree non accessibili, è stato assegnato di *default* un coefficiente di rischio “medio - non determinabile”, come indicato nella suddetta “tavola ministeriale”.

Il Grado del Potenziale Archeologico è illustrato sinteticamente nella Tabella III riportata di seguito. La griglia è suddivisa in quattro colonne: Lotto, Quadrante, UR, Grado di Rischio, Indicatori del rischio. Per quest'ultimo parametro si è fatto riferimento ai fattori che hanno inciso sulla valutazione del rischio, vale a dire alla “prossimità di eventuali aree archeologiche” rispetto all'area di progetto (impianti), attività di natura antropica, alla “visibilità del suolo” ed alla “geomorfologia” del terreno (favorevole, poco favorevole, non favorevole, sfavorevole). I valori maggiormente determinanti sono stati quelli della “visibilità dei suoli” e le “attività di natura antropica”

Tabella III

Potenziale Archeologico

<u>Lotto</u>	<u>Quadrante</u>	<u>UR</u>	<u>Grado di Rischio</u>	<u>Indicatori del rischio</u>
<u>1</u>	NE-NW-SE-SW	1	MOLTO BASSO (2)	Visibilità del suolo: scarsa. Geomorfologia: favorevole Prossimità area archeologica: m 500 dal sito di Roggio Lugugnana Attività di natura antropica: sbancamenti per vasche idrocarburi e successiva demolizione (da immagini satellitari)
<u>2</u>	NE-NW	2	BASSO (3)	Visibilità del suolo: buona Geomorfologia: favorevole
<u>2</u>	SE	2	MEDIO (4)	Visibilità del suolo: scarsa Geomorfologia: favorevole
	SW	2	BASSO (3)	Visibilità del suolo: scarsa Geomorfologia: favorevole Attività di natura antropica: riporto terra (da immagini satellitari)

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park

<u>3</u>	NW-NE-SE	3	MEDIO (4)	Visibilità del suolo: scarsa Geomorfologia: favorevole
<u>4</u>	Nord - Sud	4	MEDIO (4)	Visibilità del suolo: scarsa Geomorfologia: favorevole
<u>5</u>	Nord - Sud	5	MEDIO (4)	Visibilità del suolo: buona Geomorfologia: favorevole
6b	NE-NW-SE-SW	6	MOLTO BASSO (2)	Visibilità del suolo: buona Geomorfologia: favorevole Attività di natura antropica: sbancamenti per costruzione vasche idrocarburi e successiva demolizione (da immagini satellitari)
7-8	/	7	MOLTO BASSO (2)	Visibilità del suolo: nulla Geomorfologia: favorevole Attività di natura antropica: sbancamenti per costruzione vasche idrocarburi e successiva demolizione (da immagini satellitari)
9a e 9b	/	8	MOLTO BASSO (2)	Visibilità del suolo: nulla Geomorfologia: favorevole Attività di natura antropica: sbancamenti per costruzione vasche idrocarburi e successiva demolizione (da immagini satellitari)
10	Est	9	MOLTO BASSO (2)	Visibilità del suolo: nulla Geomorfologia: favorevole Attività di natura antropica: sbancamenti per costruzione vasche idrocarburi e successiva demolizione (da immagini satellitari)
	Ovest	9	MEDIO (4)	Visibilità del suolo: nulla Geomorfologia: favorevole
Area A	Nord	11	MEDIO (4)	Visibilità del suolo: nulla Geomorfologia: favorevole
	Sud	11	MOLTO BASSO (2)	Visibilità del suolo: nulla Geomorfologia: favorevole Attività di natura antropica: sbancamenti per costruzione vasche idrocarburi e successiva demolizione (da immagini satellitari)

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park

<u>11b</u>	Nord-Sud	12	MOLTO BASSO (2)	<p>Visibilità del suolo: scarsa e buona</p> <p>Geomorfologia: favorevole</p> <p>Attività di natura antropica: sbancamenti per costruzione vasche idrocarburi e successiva demolizione (da immagini satellitari)</p>
<u>12a</u>	NE-NW-SE-SW	13	MOLTO BASSO (2)	<p>Visibilità del suolo: scarsa e nulla</p> <p>Geomorfologia: favorevole</p> <p>Attività di natura antropica: sbancamenti per costruzione vasche idrocarburi e successiva demolizione (da immagini satellitari)</p> <p>Prossimità area archeologica: m 300 dal sito di Roggio Lugugnana</p>
<u>12b</u>	Nord-Sud	14	MOLTO BASSO (2)	<p>Visibilità del suolo: scarsa e buona</p> <p>Geomorfologia: favorevole</p> <p>Attività di natura antropica: sbancamenti per costruzione vasche idrocarburi e successiva demolizione (da immagini satellitari)</p> <p>Prossimità area archeologica: m 200 dal sito di Roggio Lugugnana</p>
<u>13a</u>	Nord-Sud	15	BASSO (3)	<p>Visibilità del suolo: scarsa</p> <p>Geomorfologia: favorevole</p>
<u>13b</u>	Est	16	BASSO (3)	<p>Visibilità del suolo: buona</p> <p>Geomorfologia: favorevole</p>
	Ovest	16	MEDIO (4)	<p>Visibilità del suolo: scarsa</p> <p>Geomorfologia: favorevole</p>
<u>14a</u>	NE	17	MOLTO BASSO (2)	<p>Visibilità del suolo: scarsa e nulla</p> <p>Geomorfologia: favorevole</p> <p>Attività di natura antropica: sbancamenti per costruzione vasche idrocarburi e successiva demolizione (da immagini satellitari)</p>
	SE			
<u>14a</u>	Nord	17	BASSO (3)	<p>Visibilità del suolo: scarsa e nulla</p> <p>Geomorfologia: favorevole</p> <p>Attività di natura antropica: parzialmente interessato da sbancamenti per costruzione vasche idrocarburi e successiva demolizione (da immagini satellitari)</p>
	Sud			

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park

<u>14a</u>	NW	17	MEDIO (4)	Visibilità del suolo: scarsa Geomorfologia: favorevole
	SW			
<u>15</u>	Est-Ovest	10	MEDIO (4)	Visibilità del suolo: scarsa Geomorfologia: favorevole
<u>18a/b</u>	NE	19	MEDIO-ALTO (7)	Visibilità del suolo: scarsa Geomorfologia: favorevole Prossimità area archeologica: adiacente al sito di Roggio Lugugnana
	SE		MEDIO (4)	Visibilità del suolo: scarsa Geomorfologia: favorevole
<u>18a/b</u>	Nord	19	MEDIO-ALTO (7)	Visibilità del suolo: nulla Geomorfologia: favorevole Attività di natura antropica: parzialmente interessato da sbancamenti per costruzione di edifici/piazzali e successiva demolizione (da immagini satellitari) Prossimità area archeologica: adiacente al sito di Roggio Lugugnana Altri indicatori: frammento di ansa di anfora
	Sud		MEDIO (4)	Visibilità del suolo: scarsa Geomorfologia: favorevole Attività di natura antropica: parzialmente interessato da sbancamenti per costruzione di edifici/piazzali e successiva demolizione (da immagini satellitari)
<u>18a/b</u>	NW	19	MEDIO-ALTO (7)	Visibilità del suolo: nulla Geomorfologia: favorevole Prossimità area archeologica: adiacente al sito di Roggio Lugugnana
	SW		MEDIO (4)	Visibilità del suolo: scarsa Geomorfologia: favorevole

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park

Il Grado del Potenziale Archeologico riportato nella suddetta tabella si esprime come di seguito:

Potenziale Archeologico Molto Basso

- ✓ La scala di valori numerica è pari a 2.
Il grado di potenziale archeologico del sito corrisponde a Molto Basso, cioè: *“anche se il sito presenta caratteristiche favorevoli all'insediamento antico, in base allo studio del contesto fisico e morfologico non sussistono elementi che possano confermare una frequentazione in epoca antica. Nel contesto territoriale limitrofo sono attestate tracce di tipo archeologico.*
- ✓ Il grado di rischio per il progetto è Molto Basso.
- ✓ Il valore di impatto accertabile risulta Non Determinato, cioè: *“il progetto investe un'area in cui non è stata accertata presenza di tracce di tipo archeologico”*.

Potenziale Archeologico Basso

- ✓ La scala di valori numerica è pari a 3.
- ✓ Il grado di potenziale archeologico del sito corrisponde a Basso, cioè: *“il contesto territoriale circostante dà esito positivo. Il sito si trova in una posizione favorevole (geografia, geologia, geomorfologia, pedologia), ma sono scarsissimi gli elementi concreti che attestino la presenza di beni archeologici”*.
- ✓ Il grado di rischio per il progetto è Basso.
- ✓ Il valore di impatto accertabile risulta Basso, cioè: *“il progetto ricade in aree prive di testimonianze di frequentazioni antiche oppure a distanza sufficiente da garantire un'adeguata tutela a contesti archeologici la cui sussistenza è comprovata e chiara”*.

Potenziale Archeologico Medio (Non determinabile)

- ✓ La scala di valori numerica è pari a 4.
- ✓ Il grado di potenziale archeologico del sito corrisponde a Medio, cioè: *“Non determinabile: esistono elementi (geomorfologia, immediata prossimità, pochi elementi materiali etc.) per riconoscere un potenziale di tipo archeologico ma i dati raccolti non sono sufficienti a definirne l'entità. Le tracce potrebbero non palesarsi, anche qualora fossero presenti (es. presenza di coltri detritiche)”*.
- ✓ Il grado di rischio per il progetto è Medio.
- ✓ Il valore di impatto accertabile risulta Medio, cioè: *“il progetto investe l'area indiziata o le sue immediate prossimità”*.

Potenziale Archeologico Medio-Alto (Indiziato)

- ✓ La scala di valori numerica è pari a 7.
- ✓ Il grado di potenziale archeologico del sito corrisponde a Medio-Alto, cioè: *“Indiziato da ritrovamenti materiali localizzati: rinvenimenti di materiale nel sito, in contesti chiari e con quantità tali da non poter essere di natura erratica. Elementi di supporto raccolti dalla topografia e dalle fonti. Le tracce possono essere di natura puntiforme o anche diffusa / discontinua”*.

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park

- ✓ Il grado di rischio per il progetto è Medio-Alto.
- ✓ Il valore di impatto accertabile risulta Alto, cioè: “*il progetto investe un'area con presenza di dati materiali che testimoniano uno o più contesti di rilevanza archeologica (o le dirette prossimità)*”.



Fig. 25: Carta dell'Invasività delle opere (scala 1:20.000)

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park



Fig. 26: Carta del Potenziale Archeologico (tav. gradi circolare 1/2016 del Mibact)

DOTT. ARCHEOLOGO ALBERTO D'AGATA - P.IVA: 05466710877- Via Ombra, 18 – Pedara, CAP. 95030
cell: 3496189439 - e-mail: alberto.dagata@gmail.com – PEC: alberto.dagata@pec.it – sito web: www.archeologiapreventivagea.it

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park

GRADO DI POTENZIALE ARCHEOLOGICO		RISCHIO PER IL PROGETTO	IMPATTO
0	Nulla. Non sussistono elementi di interesse archeologico di alcun genere	Nessuno	Non determinato: il progetto investe un'area in cui non è stata accertata presenza di tracce di tipo archeologico
1	Improbabile. Mancanza quasi totale di elementi indiziari all'esistenza di beni archeologici. Non è del tutto da escludere la possibilità di ritrovamenti sporadici	Inconsistente	
2	Molto basso. Anche se il sito presenta caratteristiche favorevoli all'insediamento antico, in base allo studio del contesto fisico e morfologico non sussistono elementi che possano confermare una frequentazione in epoca antica. Nel contesto limitrofo sono attestate tracce di tipo archeologico	Molto basso	
3	Basso. Il contesto territoriale circostante dà esito positivo. Il sito si trova in posizione favorevole (geografia, geologia, geomorfologia, pedologia) ma sono scarsissimi gli elementi concreti che attestino la presenza di beni archeologici	Basso	Basso: il progetto ricade in aree prive di testimonianze di frequentazioni antiche oppure a distanza sufficiente da garantire un'adeguata tutela a contesti archeologici la cui sussistenza è comprovata e chiara
4	Non determinabile. Esistono elementi (geomorfologia, immediata prossimità, pochi elementi materiali, ecc.) per riconoscere un potenziale di tipo archeologico ma i dati raccolti non sono sufficienti a definire l'entità. Le tracce potrebbero non palesarsi, anche qualora fossero presenti (es. presenza di coltri detritiche)	Medio	Medio: il progetto investe un'area indiziata o le sue immediate prossimità
5	Indiziato da elementi documentari oggettivi, non riconducibili oltre ogni dubbio all'esatta collocazione in questione (es. dubbi di erraticità degli stessi), che lasciano intendere un potenziale di tipo archeologico (geomorfologia, topografia, toponomastica, notizie) senza la possibilità di intrecciare più fonti in modo definitivo		
6	Indiziato da dati topografici o da osservazioni remote, ricorrenti nel tempo e interpretabili oggettivamente come degni di nota (es. <i>soilmark</i> , <i>cropmark</i> , micromorfologia, tracce centuriali). Può essere presente o anche assente il rinvenimento materiale.		
7	Indiziato da ritrovamenti materiali localizzati. Rinvenimenti di materiale nel sito, in contesti chiari e con quantità tali da non poter essere di natura erratica. Elementi di supporto raccolti dalla topografia e dalle fonti. Le tracce possono essere di natura puntiforme o anche diffusa/discontinua	Medio-alto	Alto: il progetto investe un'area con presenza di dati materiali che testimoniano uno o più contesti di rilevanza archeologica (o le dirette prossimità)
8	Indiziato da ritrovamenti diffusi. Diversi ambiti di ricerca danno esito positivo. Numerosi rinvenimenti materiali dalla provenienza assolutamente certa. L'estensione e la pluralità delle tracce coprono una vasta area, tale da indicare la presenza nel sottosuolo di contesti archeologici	Alto	
9	Certo, non delimitato. Tracce evidenti ed incontrovertibili (come affioramenti di strutture, palinsesti stratigrafici o rinvenimenti di scavo). Il sito, però, non è mai stato indagato o è verosimile che sia noto solo in parte	Esplicito	Difficilmente compatibile: il progetto investe un'area non delimitabile con chiara presenza di siti archeologici. Può palesarsi la condizione per cui il progetto sia sottoposto a varianti sostanziali o a parere negativo
10	Certo, ben documentato e delimitato. Tracce evidenti ed incontrovertibili (come affioramenti di strutture, palinsesti stratigrafici o rinvenimenti di scavo). Il sito è noto in tutte le sue parti, in seguito a studi approfonditi e grazie ad indagini pregresse sul campo, sia stratigrafiche sia di <i>remote sensing</i> .		Difficilmente compatibile: il progetto investe un'area con chiara presenza di siti archeologici o aree limitrofe

Fig. 27: Tavola dei gradi del potenziale archeologico

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park

10. Conclusioni

Il territorio circostante presenta testimonianze archeologiche che vanno dalla preistoria al medioevo, indicando un'area caratterizzata da una lunga continuità di vita, comunque ad una distanza sufficiente da garantire un'adeguata tutela.

L'esito delle ricognizioni è stato condizionato dalla presenza di vegetazione tipica stagionale, a tratti fitta e boscosa, quindi nessun terreno può considerarsi esplorato esaustivamente e in tali occasioni la valutazione del rischio di rinvenimento archeologico non è totalmente attendibile.

Bisogna precisare che grande parte delle opere ricadono in aree precedentemente interessate da attività di sbancamento, quali la costruzione di vasche per idrocarburi, piazzole ed edifici, che successivamente sono stati demoliti; le tracce di tali infrastrutture si osservano ancora in situ (materiale di riporto) o attraverso le immagini satellitari di repertorio.

Alla luce dei risultati fin qui esposti, in particolare nelle due Carte del Rischio Archeologico (Assoluto e Relativo) e del Potenziale Archeologico (fig. 26), che costituiscono il prodotto finale di questo documento di valutazione, le aree interessate dai lavori in oggetto sono caratterizzate da un rischio archeologico variabile e diversificato per aree, compreso fra il Medio-Basso ed il Medio-Alto. Il dato è stato ottenuto comparando l'impatto delle singole lavorazioni con le evidenze archeologiche censite (certe o probabili).

Come affermato nel precedente paragrafo (par. 9.2), infine, è bene attenersi anche alla “Tavola dei Gradi di Potenziale Archeologico” (fig. 27) riportata nell'Allegato 3 della Circolare 1 del 20/01/2016 del Ministero dei Beni Culturali e delle Attività Culturali e del Turismo. A tal fine si rimanda alla Tabella III in cui è espresso il grado di potenziale archeologico per ciascun lotto dell'impianto in progetto.

I lavori nel complesso sono classificati ad impatto medio, anche se è necessario tenere in considerazione i singoli contesti su cui saranno eseguiti, la tipologia di terreno, precedenti lavori di sbancamento ecc.

Pertanto, in virtù dei dati acquisiti dall'esame autoptico sul campo, dallo studio bibliografico e d'archivio, si rimanda alla SABAP di Venezia l'eventuale predisposizione di ulteriori indagini preventive nelle aree di maggiore interesse, come previsto dalle disposizioni del D. Lgs. n. 50/2016 art. 25.

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park

Bibliografia essenziale di riferimento

- BAGGIO P. - SIGALOTTI G. P. 1999: *Recupero dei sistemi fisico e antropico antichi mediante interpretazioni di telerilevamento*, in Cantino Wataghin G, *Antichità e altomedioevo tra Livenza e Tagliamento. Contributo per una lettura della carta archeologica della Provincia di Pordenone*, Pordenone 1999, pp. 59-104.
- BAGOLINI A. *et alii* 1994: *Il villaggio neolitico di Fagnigola (scavi 1979) e gli ultimi dati dal territorio*, “Atti della XXIX Riunione dell’Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria”, Trieste-Pordenone 28-30 settembre 1990, Firenze 1994, pp. 185-200.
- .- BASSANI M. *et alii* 2009: *La via Annia: dall’analisi al possibile tracciato*, in Veronese F. (a cura di), *Via Annia. Adria, Padova, Altino, Concordia, Aquileia. Progetto di valorizzazione di un’antica strada romana*, Atti della Giornata di Studio, Padova 19 giugno 2008, Padova 2009, pp. 77-101.
- BERTOLINI D. 1978: *Concordia-Sagittaria*, in “*Notizie degli Scavi di Antichità*”, 1878, pp. 46- 59.
- BIANCO F. - BONDESAN A. *et Alii* (a cura di) 2006: *Il Tagliamento, Sommacampagna (VR)* 2006.
- BOSIO L. 1965-1966: *La centuriazione dell’agro di Iulia Concordia*, in “Atti dell’Istituto Veneto di Scienze Lettere ed Arti, classe Scienze morali e Lettere” CXXIV, 1965-1966, p. 195 ss.
- BUCCARO M. 1991: *Prodolone, ieri*, S. Vito al Tagliamento (PN) 1991.
- BUORA M. – TRAMONTIN V. 1978: *Il Museo Civico*, San Vito al Tagliamento 1978.
- BUORA M. 1980: *Vecchie e nuove scoperte di età romana e altomedievale nel Sanvitese*, in *AAAd*, XVI, pp. 45-68.
- BUORA M. 1987: *Individuato un tratto della via da Concordia al Norico*, in “*Aquileia Nostra*”, 58 (1987), pp. 277-284.
- BUORA M. 1998: *Il territorio di Morsano in epoca romana*, in Tracanello N. *et alii* (a cura di), *Morsan al Tiliment*, Società Filologica Friulana, 65° congresso, 25 settembre 1988, Udine 1988
- CAMBI F. 2011: *Manuale di archeologia dei paesaggi. Metodologie, fonti, contesti*, Carocci editore, Roma. 2015.
- CAMPEOL G., PIZZINATO C. 2007: *Metodologia per la valutazione dell’impatto archeologico*, in *Archeologia e Calcolatori* n. XVIII – 2007, pp. 273-292.
- Carta Archeologica del Veneto I 1988.
- CASSOLA GUIDA P. 1996: *Lineamenti di protostoria friulana*, in *La protostoria tra Sile e Tagliamento. Antiche genti tra Veneto e Friuli*, Padova 1996, pp. 313-320.

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park

- CEOLIN P. 1995: *Ritrovamenti di epoca longobarda nel territorio di Casarsa*, in *Casarsa San Zulian Vilasil Versutta*, Atti del 72° Congresso della Società Filologica Friulana, Udine 1995, pp. 111-116.
- CIL, v, 1920.
- CIVIDINI T. 1996: *Presenze romane nel territorio del Medio Friuli*, 2. Codroipo, Tavagnacco (UD).
- CORAZZA S. et alii 2002: *Tracce archeologiche di antiche genti. La protostoria in Friuli*, Montereale Valcellina (PN) 2006.
- CROCE DA VILLA P. 2002: *Una strada per l'oltralpe prima della Claudia Augusta: la via da Concordia al Norico*, in Galliazzo V. (a cura di), *Via Claudia Augusta. Un'arteria alle origini dell'Europa: ipotesi, problemi, prospettive*, Feltre 24-25 settembre 1999, Feltre (BL) 2002, pp. 362-373.
- DESTEFANIS E. 1999: *Documentazione archeologica*, in Catino Wataghin G. *Antichità e altomedioevo tra Livenza e Tagliamento. Contributo per una lettura della carta archeologica della Provincia di Pordenone*, Pordenone 1999, pp. 59-104.
- DESTEFANIS E. et alii 2003: *Per una carta archeologica di Casarsa della Delizia, San Vito al Tagliamento e Sesto al Reghena*, in Tasca G. (a cura di), *Giornata di studio sull'archeologia del medio e basso Tagliamento "in ricordo di Giuseppe Cordenons"*, 14 marzo 1999 San Vito al Tagliamento, San Vito al Tagliamento 2003, pp. 149-173.
- DORIGO W. 1983: *Venezia Origini. Fondamenti*, ipotesi, metodi, vol. I, Milano.
- FERRARI A. - PESSINA A. 1987-1991: *Considerazioni sul primo popolamento dell'area friulana*, "Atti della Società per la Preistoria e Protostoria del Friuli Venezia Giulia" VI, 1987-1991 (1992), pp. 91-98.
- FONTANA A. 2004): *Tra Tagliamento e Livenza*. In Bondesan A., Meneghel M. (a cura di), *Geomorfologia della provincia di Venezia*, Esedra, Padova, pp. 195-217.
- FONTANA A. 2006: *Evoluzione geomorfologica della bassa pianura friulana e sue relazioni con dinamiche insediative antiche*. Monografie Museo Friulano Storia Naturale, 47, Udine, 288 pp.
- FONTANA A. 2006: *Geomorphological Map of the Friulian low plain (NE Italy). Scale 1:50.000*. Museo Friulano Storia Naturale, Udine, 94x67 cm.
- FONTANA A. 2006: *Evoluzione geomorfologica e paleoambientale*. In Bivi G., Drigo E., Vendramineto P. (a cura di), *Percorsi d'arte, storia e ambiente del comune di S. Michele al Tagliamento*. Tipografia Sagittario, Bibione, pp. 17-39.
- FRACCARO 1957: *La Via Postumia nella Venezia*, in "Opuscola", III (1957).

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park

- FURLANETTO P. 2006: *Dalla conquista romana al “diluvio” di Paolo Diacono*, in Bianco F. et Alii (a cura di), *Il Tagliamento*, Sommacampagna (VR) 2006, pp. 302-311.
- GOBBO V. 1995: *Sulle orme dei nostri avi: recenti scoperte archeologiche nel Veneto Orientale*, in AA.VV., *Portogruaria*, Portogruaro (VE) 1995.
- GOBBO V. 2002: *Ricerche di Topografia archeologica nel Veneto Orientale*, in *Mappa Archeologica 2002*, Gruppo Archeologico del Veneto Orientale, Portogruaro (VE) 2002, pp. 29-57.
- GOBBO V. : *Note sul rilievo topografico della Via per compendium da Concordia al Norico*, in *Materiali antichi del Veneto Orientale*, Gruppo Archeologico del Veneto Orientale, Portogruaro.
- GUERRESCHI A. 1998: *Il Mesolitico nell'Italia nord orientale*, in Pessina A. – Muschio C., *Settemila anni fa il primo pane. Ambienti e culture delle società neolitiche*, Catalogo della mostra, Udine 1998.
- GULL P., 2015. *Archeologia preventiva: Il codice degli appalti e la gestione del rischio archeologico*, Palermo.
- GRAVO 2002: *Mappa Archeologica 2002*, Gruppo Archeologico del Veneto Orientale, Portogruaro (VE) 2002
- MONTAGNARI KOKELJ 2003, *Le industrie litiche della Bassa Friulana fra il III e la prima metà del II millennio a. C.*, “*Aquileia Nostra*” LXI (1990), pp. 9-28.
- ONOFRI G. 1973: *Testimonianze di vita romana nel territorio di San Vito al Tagliamento*, in *San Vit al Tilimint*, 50 *Congres Societât Filologiche Furlane*, Udine 1973, pp. 110-117.
- PANCIERA D. 1984: *Concordia*, in *Misurare la terra: centuriazione e coloni nel mondo romano. Il caso veneto*, Modena 1984, pp. 199-204.
- PINZIN G. 2007: *Elementi per l'analisi del territorio delle “Pars” in età romana*, in Diano A. (a cura di), *Teglio Veneto: storia delle sue comunità. Tei, Sintiel, Suçulins*, Teglio Veneto 2007, pp. 53-64.
- ROSADA G. 1999: *L'agro concordiese come terra di frontiera*, in Cantino Wataghin G., *Antichità e altomedioevo tra Livenza e Tagliamento. Contributo per una lettura della carta archeologica della Provincia di Pordenone*, Pordenone 1999, pp. 43-58.
- ROSADA G. 2001: “*...Inter Tiliaventum et Lipientiam et sicut via Ungararum cernitur et paludes Nmaris...piscationes, silvas, terras, fruges*”, in Croce da Villa P. et alii (a cura di), *Concordia Sagittaria. Tremila anni di storia*, Concordia Sagittaria (VE) 2001, pp. 29-37.
- SALERNO R. 2002: *Bronzo Recente Evoluto e Bronzo Finale nel territorio tra Sile e Tagliamento*, Portogruaro (VE) 2002.

Documento di Valutazione Preventiva Interesse Archeologico

Realizzazione di un campo fotovoltaico ubicato nei Comuni di Portogruaro e Fossalta di Portogruaro (Provincia di Venezia), all'interno di terreni di proprietà del Polo Logistico Industriale – Eastgate Park

- TAGLIAFERRI A. 1986: *Legionari e coloni nel Friuli celtico*, vol. I, Pordenone 1986.
- TASCIA G. 1986: *Il Friuli occidentale tra l'età del bronzo finale e l'età della Romanizzazione. Gli antefatti: l'età del Bronzo media e recente*, in *La protostoria tra Sile e Tagliamento. Antiche genti tra Veneto e Friuli*, Padova 1996, pp. 322-327.
- TASCIA G. 1990: *San Vito al Tagliamento. Località Boscat, "Aquileia Nostra" LXI (1990)*, coll. 412-417.
- TASCIA G. 1997: *Le antiche strade. Il territorio sanvitese nel quadro dei percorsi protostorici e della viabilità romana*, in Scilippa P. G. (a cura di), *La Rosa Erosa. Studi su una comunità tra le acque*, San Vito al Tagliamento (PN) 1997, pp. 11-27.
- TIRELLI R. : *Kurm: ipotesi e riscontri sulla presenza dei Celti e di altre popolazioni preroma*.
- VENTURA P. 2001: *Nuove testimonianze dall'agro di Concordia*, in F. LENZI (a cura di), *L'Archeologia dell'Adriatico dalla Preistoria al Medioevo*, Atti del convegno internazionale (Ravenna 7-9 giugno 2001), Firenze 2003, pp. 344-353.
- VITRI S. 1995: *Nuovi dati sulla topografia della destra del Tagliamento tra l'età del Bronzo e la romanizzazione*, in Croce da Villa P. et alii (a cura di), *Concordia e la X Regio*, Giornate di Studio in onore di Dario Bertolini, Atti del Congresso, Portogruaro 22-23 ottobre 1994, Padova 1995, pp. 207-228.
- ZAMPALDI A. 1840: *Monumenti storici di Concordia. Serie di vescovi concordiensi e Annali della città di Portogruaro, S. Vito al Tagliamento* (Pordenone), pp. 179, 376-368.
- ZUCCHERI G. B. 1869: *Via Giulia da Concordia in Germania*, Treviso 1869.

Luogo e data
Pedara (CT), 02/10/2022

Dott. Alberto D'Agata
Archeologo
P.IVA 05466710877

DOTT. ARCHEOLOGO ALBERTO D'AGATA - P.IVA: 05466710877- Via Ombra, 18 – Pedara, CAP. 95030
cell: 3496189439 - e-mail: alberto.dagata@gmail.com – PEC: alberto.dagata@pec.it – sito web: www.archeologiapreventivagea.it